

國立高雄應用科技大學
觀光與餐旅管理研究所

碩 士 論 文

消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品之態度
探討－以高雄市居民為例

**Attitudes towards organic, genetically modified and
functional foods among Kaohsiung consumers**

研 究 生：彭秀琴
指 導 教 授：李明聰 博士

中華民國 一 百 年 七 月

**消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品之態度
探討－以高雄市居民為例**

**Attitudes towards organic, genetically modified and
functional foods among Kaohsiung consumers**

**研究生：彭秀琴
指導教授：李明聰 博士**

**國立高雄應用科技大學
觀光與餐旅管理研究所碩士班
碩士論文**

**A Thesis Submitted to Institute of Tourism and Hospitality
Management National Kaohsiung University of Applied
Sciences in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Business Administration**

**July 2011
Kaohsiung, Taiwan**

中華民國 一 百 年 七 月

消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品 之態度探討－以高雄市居民為例

學生：彭秀琴

指導教授：李明聰 博士

國立高雄應用科技大學觀光與餐旅管理研究所碩士班

摘要

本研究針對高雄市消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度及思想模式、健康意識、價值觀、行為抑制和飲食類別進行問卷調查。問卷調查採用便利抽樣法取得 304 份有效問卷，以 SPSS12.0 及 LISREL8.80 進行分析，依研究目的及驗證假說以敘述性統計、信度分析、項目分析與結構方程式進行檢測。

研究結果顯示思考模式對基因改造食品(GM)的態度具顯著相關，思考模式及行為抑制則對有機農產品(OF)及健康食品(FF)的態度呈現顯著正相關，價值觀對健康意識具正相關，而價值觀與健康意識對有機農產品(OF)、健康食品(FF)、基因改造食品(GM)的態度及飲食型態則呈現負相關。研究結果亦顯示對有機農產品(OF)的態度相對於對基因改造食品(GM)的態度，取決於個人的基本屬性、複雜而可塑性極高的人格特質中。

關鍵詞：有機農產品、基因改造食品、健康食品

Attitudes towards organic, genetically modified and functional foods among Kaohsiung consumers

Student: Hsiu-Chin Peng

Advisor: Dr. Ming-Tsung Lee

**Institute of Tourism and Hospitality Management
National Kaohsiung University of Applied Sciences**

Abstract

Kaohsiung consumers filled out a questionnaire on attitudes towards genetically modified, organic and functional food, plus the thinking predispositions, health consciousness scale, value survey and the behavioural inhibition scale, in addition, they reported their diet category. Structural equation modeling of these measures had greater explanatory power for attitudes towards genetically modified (GM) foods than for attitudes towards organic foods (OF) and functional foods (FF). GM attitudes were best predicated by thinking predispositions, attitudes towards organic food and functional food, on the other hand, were more directly related to thinking predispositions and set of behavioural inhibition. The results of the study indicate that OF attitudes are rooted in more fundamental personal attributes than GM attitudes, which are embedded in a more complex but also in a more modifiable network of characteristics.

Keywords: Organic foods; Genetically modified foods; Functional foods

致 謝

本文於研究期間，承蒙恩師 李教授明聰在研究乃至為人處事上的悉心指導與諄諄教誨，文稿初成又予於詳細批閱，逐字匡正，及恩師 李教授明聰，於求學期間無悔無私犧牲個人週末時間悉心教誨指導，全文始克完成，匡教提攜之恩，銘感至深，謹誌卷首，以致謝忱。

在學期間，感謝餐觀所每一位師長的指導與幫助，於此一併致謝，永銘於心。論文初成，復蒙 黃教授靖淑及 蘇教授家愷詳予細心教誨及審閱潤飾，並賜予諸多寶貴意見，使本文內容更臻完善，特此謹誌上最誠摯之謝意。

在校期間，非常感謝同窗好友韶筠、詩馨、雅琪平日的關心及在學業上的共同研討、協助及支持，使我得以在研究生涯堅持下去，渡過最難忘的愉快學習歷程，而石玲頂著炎日陪同發放問卷給予支持之情，銘感於心。衷心感謝妳們！

唯文成倉促，疏漏繆誤難免，敬祈學者先進，各方賢達不吝賜正，是所至盼。

最後感謝外子家慶於生活上協助照顧孩子們的生活及學業，使我得以無後顧之憂安心上班及求學。於學業上尤其感恩外子家慶無數週末犧牲假日不辭烈日及辛勞陪同發放問卷之情，銘記在心，無限感謝，願以此成果與其共享，致上無限謝忱。

彭秀琴 謹誌
民國 100 年 7 月

目 錄

摘要	II
Abstract	III
致謝	IV
表目錄	VIII
圖目錄	XI
一、緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	1
二、文獻回顧	2
2.1 有機農產品	2
2.2 基因改造食品	2
2.3 健康食品(functional foods)	3
2.4 健康意識	4
2.5 思考模式	4
2.6 價值觀	4
2.7 行為抑制	5
2.8 飲食型態	6
2.9 態度、價值觀及食物選擇之關連性	6
三、研究架構	6
Figure 1 Proposed research model	7
3.1 研究假設	7
3.2 研究對象	8
3.3 抽樣方法	8
3.4 問卷設計	8
3.4.1 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度	8
3.4.2 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的思考模式	9
3.4.3 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的價值觀項目	12
3.4.4 健康意識項目	15
3.4.5 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的行為抑制項目	18
3.4.6 飲食型態	19
3.4.7 社經背景	20
3.5 問卷初稿	22
*表反向題	24
3.5.1 進行問卷預試	24
3.6 統計分析方法	30
3.6.1 敘述性統計分析	31
3.6.2 信度分析	31

3.6.3 項目分析	31
3.6.4 獨立樣本 <i>t</i> 檢定.....	31
3.6.5 結構方程模式分析.....	31
四、結果與討論.....	36
4.1 樣本特性分析	36
4.1.1 受訪者之樣本特性描述.....	36
4.2 受訪者各問項之分析.....	38
4.2.1 項目分析.....	38
4.2.2 信度分析.....	38
4.3 敘述性統計.....	42
4.4 驗證性因素分析	45
4.4.1 態度項目--有機農產品	45
4.4.2 態度項目--基因改造食品	47
4.4.3 態度項目--健康食品	49
4.4.4 思考項目	51
4.4.5 健康意識	56
4.4.6 價值觀	58
4.4.7 行為抑制	62
4.5 整體模式結構模式	66
4.5.1 整體模型契合度分析	67
4.5.2 整體區別效度之評鑑	68
4.6 整體模式結構修正結果.....	69
4.6.1 修正後整體模式參數數值	73
4.6.2 測試結構模型之假設	75
五、結論與建議.....	78
5.1 研究結論.....	78
5.2 研究限制.....	80
5.2.1 問卷施測之問題.....	80
5.2.2 研究信度之問題.....	80
5.2.3 研究變項之問題.....	80
5.3 研究建議.....	81
5.3.1 研究範圍方面.....	81
5.3.2 不同研究方法.....	81
5.3.3 相關議題延伸方面.....	81
5.3.4 研究對象方面.....	81
參考文獻.....	82
中文部分	82
英文部分	82
附錄一 預試問卷	86



表目錄

表 3-1 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度問卷設計.....	9
表 3-2 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的思考模式問卷設計.....	9
表 3-3 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的價值觀項目問卷設計.....	12
表 3-4 健康意識項目問卷設計.....	15
表 3-5 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的行為抑制項目問卷設計.....	18
表 3-6 飲食型態項目問卷設計.....	20
表 3-7 受訪者社經背景問卷設計.....	21
表 3-8 前測問卷的全部問項及代碼編號.....	22
表 3-9 信度參考標準.....	24
表 3-10 前測受訪者基本資料表.....	25
表 3-11 前測思考項目信度分析與項目分析.....	26
表 3-12 前測價值觀信度分析與項目分析.....	26
表 3-13 前測健康意識信度分析與項目分析.....	27
表 3-14 前測行為抑制信度分析與項目分析.....	27
表 3-15 前測有機農產品態度項目的平均值與標準差.....	28
表 3-16 前測基因改造食品態度項目的平均值與標準差.....	28
表 3-17 前測健康食品態度項目的平均值與標準差.....	28
表 3-18 前測思考項目的平均值與標準差.....	28
表 3-19 前測價值觀的平均值與標準差.....	29
表 3-20 前測健康意識的平均值與標準差.....	29
表 3-21 前測行為抑制的平均值與標準差.....	30
表 3-22 前測消費者飲食型態的平均值與標準差.....	30
表 3-23 配適度指標及判定標準表.....	34
表 4-1 正式問卷受訪者基本資料表.....	37
表 4-2 正式問卷有機農產品信度分析與項目分析.....	39
表 4-3 正式問卷基因改造食品信度分析與項目分析.....	39
表 4-4 正式問卷健康食品信度分析與項目分析.....	39
表 4-5 正式問卷思考項目信度分析與項目分析.....	40
表 4-6 正式問卷健康意識信度分析與項目分析.....	40
表 4-7 正式問卷價值觀信度分析與項目分析.....	41
表 4-8 正式問卷行為抑制信度分析與項目分析.....	41
表 4-9 正式問卷有機農產品態度項目的平均值與標準差.....	42
表 4-10 正式問卷基因改造食品態度項目的平均值與標準差.....	42
表 4-11 正式問卷健康食品態度項目的平均值與標準差.....	42
表 4-12 正式問卷思考項目的平均值與標準差.....	43
表 4-13 正式問卷健康意識的平均值與標準差.....	43
表 4-14 正式問卷價值觀的平均值與標準差.....	44
表 4-15 正式問卷為抑制的平均值與標準差.....	44

表 4-16 正式問卷消費者飲食型態的平均值與標準差.....	45
表 4-17 正式問卷態度項目 – 有機農產品測量模型參數估計.....	45
表 4-18 正式問卷態度項目 – 有機農產品驗證性分析之指標值分析結果.....	46
表 4-19 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	47
表 4-20 正式問卷態度項目 – 基因改造食品測量模型參數估計.....	47
表 4-21 正式問卷態度項目 – 基因改造食品驗證性分析之指標值分析結果.....	48
表 4-22 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	49
表 4-23 正式問卷態度項目 – 健康食品測量模型參數估計.....	49
表 4-24 正式問卷態度項目 – 健康食品驗證性分析之指標值分析結果.....	50
表 4-25 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	51
表 4-26 正式問卷思考項目測量模型參數估計.....	51
表 4-27 正式問卷思考項目驗證性分析之指標值分析結果.....	52
表 4-28 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	53
表 4-29 正式問卷思考項目修正後測量模型參數估計.....	54
表 4-30 正式問卷思考項目修正後驗證性分析之指標值分析結果.....	55
表 4-31 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表...	55
表 4-32 正式問卷健康意識測量模型參數估計.....	56
表 4-33 正式問卷健康意識驗證性分析之指標值分析結果.....	56
表 4-34 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	57
表 4-35 正式問卷價值觀測量模型參數估計.....	58
表 4-36 正式問卷價值觀驗證性分析之指標值分析結果.....	59
表 4-37 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	60
表 4-38 正式問卷價值觀修正後測量模型參數估計.....	61
表 4-39 正式問卷價值觀修正後驗證性分析之指標值分析結果.....	61
表 4-40 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表...	62
表 4-41 正式問卷行為抑制測量模型參數估計.....	62
表 4-42 正式問卷行為抑制驗證性分析之指標值分析結果.....	63
表 4-43 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表.....	64
表 4-44 正式問卷行為抑制修正後測量模型參數估計.....	65
表 4-45 正式問卷行為抑制修正後驗證性分析之指標值分析結果.....	65
表 4-46 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表...	65
表 4-47 整體模型參數估計值.....	66
表 4-48 整體模式適配度值.....	67
表 4-49 整體區別效度檢定表.....	69
表 4-50 整體模型參數估計值(第一次修正後).....	70
表 4-51 整體模式適配度值(第一次修正後).....	70
表 4-52 整體區別效度檢定表(第一次修正後).....	71
表 4-53 整體模式適配度值(第二次修正後).....	71
表 4-54 整體區別效度檢定表(第二次修正後).....	72

表 4-55 整體模式修正過程.....	72
表 4-56 整體模型參數估計值(第二次修正後).....	73
表 5-1 研究假設檢定結果.....	79



圖目錄

圖 1 研究架構圖	7
圖 2 態度項目 – 有機農產品驗證性因素分析示意圖	47
圖 3 態度項目 – 基因改造食品驗證性因素分析示意圖	49
圖 4 態度項目 – 健康食品驗證性因素分析示意圖	51
圖 5 思考項目驗證性因素分析示意圖	54
圖 6 思考項目修正後驗證性因素分析示意圖	56
圖 7 健康意識驗證性因素分析示意圖	58
圖 8 價值觀驗證性因素分析示意圖	60
圖 9 價值觀修正後驗證性因素分析示意圖	62
圖 10 行為抑制驗證性因素分析示意圖	64
圖 11 行為抑制修正後驗證性因素分析示意圖	66
圖 12 整體模式徑路圖	68
圖 13 整體模式徑路圖(第二次修正後)	75



一、緒論

1.1 研究背景與動機

有機農產品(organic agriculture products)及基因改造食品(genetically modified foods)兩者主要是以生產方式為其定義(Saher, Lindeman, & Hursti, 2006)。相對於有機農產品所引起的廣泛迴響，基因改造食品則因其安全方面的不確定性，導致消費者極大的反對聲浪。因應現代人外食頻繁、營養不均衡的問題，確實可提供特殊營養素或具有身體保健功效的「健康食品」(functional foods)亦應運而生。

基因改造技術主要是改善農作物對病蟲害的抵抗力、增加生產量並延長其保存期限。此舉引起消費團體及環境保護組織極大的反對，特別是在歐洲地區尤其明顯(Bredahl, 2001; Magnusson, & Hursti, 2002)。另一方面，消費者對於有機農產品的反應則十分正向，有爭議的部份大多與產品價格及購買的便利性有關，而非針對產品本身(Fotopoulos & Krystallis, 2002; Magnusson, Arvola, Hursti, Åberg, & Sjödén, 2003)。

健康食品是科學進步下所產生的新食品，市面上健康食品不斷增長，然而相較於傳統的食品，具有較高健康形象的健康食品其發展則具有極大的挑戰性(Urala & Lähteenmäki, 2004)。健康食品的應用範圍，包括醫藥、治療和化妝品，其產品有針對性地保證可改善體內的生理功能(Urala et al., 2004)，可提供消費者因飲食中缺乏或身體不能自行產生，而需要額外補充的營養物質。

消費者選購食物時，除考量個人喜好、對於食品和健康的想法、思考模式、價值觀、環保議題及飲食型態亦十分關切，而瞭解影響消費者在選購食物時的態度因素，則為本研究重要的探討議題。

1.2 研究目的

本研究希望探討影響消費者對有機農產品、基因改造食品、健康食品的態度因素。經由瞭解消費者的思考模式、價值觀、行為抑制等因素，分析其對消費者態度因素的影響力。同時亦希望探討社經背景、飲食型態、對於食品和健康的思想

法，在消費者選購食物時，對其態度因素可能造成的影響。

二、文獻回顧

2.1 有機農產品

有機農產品(organic agriculture products)為農業發展最為快速的其中一項(Lockie, Lyons, Lawrence, & Grice, 2004)。有機農產品即指在生產過程中保證避免使用化學肥料、農藥、賀爾蒙、基因改造產品及放射線，使造成與自然生物循環相衝突的因素降低並符合農畜產品的屠宰標準。而隨著永續經營的發展，全球有機產業的產值也持續增加中(Burch, Lyons, & Monk, 2002)。台灣有機農產品的發展，從 1995 年起政府開始積極推動水稻、果樹、蔬菜及茶葉的有機耕種(蕭景楷，2001)。有機農產品在環保及健康方面的主張是有所爭議，而經 Lockie 等(2004)研究顯示有機農產品在安全性、營養成份及維持健康方面，未有負向之結果，且可確立有機農產品確實較不含有害的添加物及農藥殘留成分，而且營養成份較傳統的農產品為佳。

社會高度開發人民生活品質日益提升，消費者在選購食物時，除考量個人喜好，健康及環保議題亦十分關切。台灣化學肥料及農藥的使用量，已經達到濫用的程度，對環境及生態造成嚴重的傷害。消費者增加有機農產品的消費，反映出消費者對傳統方式生產之農產品安全性及健康性的質疑。消費者對於健康議題的關注亦為選購食物時的最主要原因(Saba & Messina, 2003)。

2.2 基因改造食品

基因改造食品(genetically modified foods)又稱基因轉殖食品，是由基因改造生物所加工而成，以人為的方法，改變物種的基因排列，所生產、製造的食品。現有的基因重組技術所能達成的改良特性有：增加生長速度、改良營養價值、抗蟲、抗病、耐除草劑、耐低溫、延長保存期限、耐運送或利於加工等。根據統計，基因改造大豆、基因改造玉米、基因改造油菜與基因改造棉花是目前全球的四大基因改造作物。而美國則是生產基因改造作物最多的國家，基因改造作物已是農產

品的種植主流。此外，加拿大、阿根廷、巴西、中國、印度、南非、西班牙、澳洲等國家也種植基因改造農作物(行政院衛生署藥物食品檢驗局)。

歐洲消費者對基因改造食品的態度是負面的，尤其不喜歡基因轉殖的概念運用於食品方面。一般而言，與基因改造食品最常見的關聯字彙通常為不健康的、不熟悉的、不值得信賴的、對自然具危害，而且是不合乎道德的(Saher et al, 2006)。

2.3 健康食品(functional foods)

依學理觀點，某些食品確實具有身體保健功效，故區分為「一般食品」及具有保健功效之「健康食品」。健康食品的應用範圍，包括醫藥、治療和化妝品。自1999年2月3日「健康食品管理法」施行後，「健康食品」乙詞，已是法定名詞，其定義：「指提供特殊營養素或具有特定之保健功效，特別加以標示或廣告，而非以治療、矯正人類疾病為目的之食品」。

保健產品其配方及添加物，未涉及療效其所含成份則無法可管。藥品、食品、健康食品的使用差別在於劑量或使用時機的差異。藥品經過純化，多為純物質且劑量高，食品為混合物或劑量濃度較低的成分，健康食品則是以特定加工或處理方法分離或精製某些有效生理活性成分，濃度介於藥品與食品之間。健康食品可能具有保健用途，也可能有預防功用，但健康食品終究是食品，不能用來治療任何疾病，只能使用於預防保健(行政院衛生署食品資訊網)。

健康是選擇食物時一個經常被提及的動機。傳統營養學家建議攝食某些類型或避免食用部分類型的食品，但不針對特定的產品表示應該或避免食用。例如，對於倡導低脂飲食，營養師建議應考量含脂肪產品的分類，而不是單一食品在飲食中的角色。健康食品提供一種新的健康信息，承諾具體效果的特殊食品，通常是改變生理狀態，如血液中的膽固醇數值或降低血壓...等(Saher, Arvolaa, Lindeman, & Lähteenmäki, 2004)。

Poulsen(1999)研究顯示年長者及女性對健康食品的接受度較高，但在教育程度及收入方面則無明顯的差異性。而 Jonas 和 Beckman(1998)研究顯示丹麥及英國的

消費者都不願意將健康食品納入其日常一般的飲食中。

2.4 健康意識

健康意識用以評量人們採取健康行動的程度。注重健康的消費者了解並關注本身的健康狀況，同時積極的改善或維持自己的健康及生活品質，此外更藉由有益健康的行為及自我健康意識預防疾病的發生，此類消費者十分關切自身的營養及體能狀態(Kraft & Goodell, 1993)。研究顯示注重健康是購買有機農產品的主要動機(Grankvist & Biel, 2001)，而女性較男性更具健康意識(Frewer, 2003)。

此外健康意識經證實對於有機農產品的態度，購買意願有明顯的相關性(Magnusson et al., 2001, 2003)。更而甚者由於有機農產品的購買者清楚地意識到攝入的食物會影響健康，因此非常珍視天然及健康的食品，且更願意選擇較有益於健康的食品，以改善健康(Schifferstein & Oude Ophuis, 1998)。然而健康意識與態度之間的關係並未獲得所有研究的支持(Tarkiainen & Sundqvist, 2005)。

2.5 思考模式

人們通常會體會到想法和感受之間的差異，這是理性和經驗之間的衝突(Epstein, 1994)。認知經驗的自我理論是一種認知雙過程模型(Marks, Hine, Blore, & Phillips, 2008)，顯示人們的行為是受兩個不同的信息處理系統所影響：(1)理性系統，是一種具自我意識、可控制且具邏輯基礎，並極大程度的影響自由，以及(2)經驗系統，主要是下意識、自動且依賴於直覺及經驗影響。行為被認為是此二項控制及自動處理系統相互作用下所產生的結果(Pacini & Epstein, 1999; Marks, Hine, Blore, & Phillips, 2008)。

人們做決定的方式取決於多種因素，包括決定的重要性、有多少相關的訊息資料以及此決定對其生活的影響。做決策時，有些人較依賴直覺，有些人則會客觀而深入思考每一個問題及其後果。人們處理訊息的方式不僅影響看待世界的方式亦顯示其個性，最重要的是，該決策顯示人們的思維方式(Epstein, 2008)。

2.6 價值觀

價值觀是一種持續性的理念，可依據個人或社會的觀點，對部份特定行為模式或情況持有偏好或厭惡的心理。價值觀是對於理想狀態及行為模式所抱持的理念，為引導行為、態度及判斷的準則(Rokeach, 1973)。Mintz(1995)認為價值觀是深植個人心中的理念，此理念影響個人的行為及決策。Schwartz(1992)則定義價值觀為個人期望的目標，其對個人的重要性形成其生活指導原則。價值觀亦可為規範或指引的信念，使個人之行為符合其偏好或預期結果(Nystrom,1990)。同時價值觀也可決定個人行為且持續影響個人的態度(Jennifer & Gareth, 1997)。Zins(1998)則認為價值觀是一種高度抽象化的信念，有助於將慾望、情感及需要轉變為態度。

由 Rokeach(1973)、Schwartz(1992)和 Nystrom(1990)等學者對價值觀的定義，可瞭解價值觀是引導或激勵態度與行為的核心理念及驅動力，為一種深植於個人心中的持久性基本理念，引領並影響個人的行為。因此個人的價值觀理念，可決定個人的言行舉止及其行為，亦即可藉由瞭解個人價值傾向，來推測其可能表現出來的行為模式。

2.7 行為抑制

對於個人思考邏輯的模式，Eysenck(1967)認為有 2 大深遠的個人基礎構面，即外向性及情緒影響神經系統 2 種不同功能。Gray(1982)認為一般動機系統的基礎，是行為抑制系統(Behavioral inhibition system, BIS)和行為激活系統(Behavioral activation system, BAS)2 大項所構成，可藉自我評量量表來評估 BIS 及 BAS 的敏感度，並可將其分為焦慮(或焦慮傾向)及衝動兩個構面來討論。此兩項在敏感度及神經系統針對環境線索方面呈現個人不同的特質表現(Fowles, 1987)。

依據 Gray(1990)行為抑制系統(BIS)對於被責罰、不受重視及新奇方面具敏銳的指標功能。抑制行為可能會導致痛苦的結果，因此，激活行為抑制系統(BIS)會使個體表現出朝目標前進的行為。Gray(1990)同時也認為行為抑制系統(BIS)的功用是負責提供負面經驗，例如，恐懼、緊張、挫折及悲傷…等的線索。對於個體在個性上的差異，倘若個體接觸到適當的情境線索，較明顯的行為抑制狀況將反應

在較嚴重的焦慮傾向方面。

2.8 飲食型態

消費者在飲食型態中選擇吃肉的最重要原因是味道、健康(Kenyon & Barker, 1998)和食物的價值(Richardson, Shepherd, & Elliman, 1993)。而消費者在不同程度上避免食用動物性肉類產品的趨勢亦日益普及。食肉或避免食肉是重要的自我認同行為，經研究顯示選擇遵循特定飲食的一個主要原因是“健康”(Worsley & Skrzypiec, 1998)。

研究顯示英國大約有 400 萬的消費者為素食主義者，其約佔英國人口數的 7 %。Santos 和 Booth(1996)發現部分避免食肉的消費者對於少攝食肉類有眾多不同的理由，其中較主要的原因包括道德、厭惡、健康及社會影響，而非僅是素食消費者所重視的道德理由。

2.9 態度、價值觀及食物選擇之關連性

態度(attitude)為對人、事、物的心理狀態及評價，包括意向(conation)、情感(affection)及認知(cognition)等三個構面。意向為消費者對態度標的物的行動或行為傾向，意向具有動機的性質，可藉由個人態度推測其行為及意願。情感指消費者對於體驗某項產品後所表現出來的個人感受。認知則為消費者對產品所持有的知覺、信念、知識及見解(Engel, Blackwell, & Miniard, 1995)。

態度由許多因素影響而形成，價值觀決定個人行為及態度(Jennifer & Gareth, 1997)。價值觀為高度抽象化的信念，可將欲望、情感及需要轉變為態度(Zins, 1998)。態度可經由學習而獲得，亦即經由過去的直接經驗、他人的口碑，或經由媒體傳達或教育而逐漸形成態度。態度並非行為的本身，態度僅為行為的一種傾向。因此，態度雖可經由學習而得，但並不意味態度為持久不變，態度會因為個人的經驗，或隨著時間的經過而改變(Hawkins, Best, & Coney, 2004)。

三、研究架構

本研究架構是以 Saher 等(2006)對於芬蘭消費者，在選擇食品時，其態度因素

的研究假設推論及 Michaelidou 和 Hassan(2008)在蘇格蘭的阿倫島，針對島上居民進行對於有機農產品的態度及購買意願的相關研究架構為依據。期望能更深入瞭解影響消費者購買有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度因素。並經由消費者的思考模式、價值觀、行為抑制等因素，分析其對消費者態度因素的影響力。

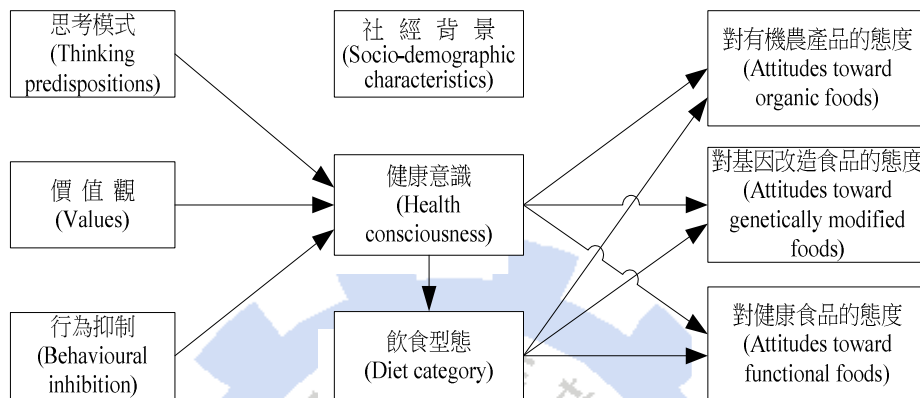


圖 1 研究架構圖

Figure 1 Proposed research model

3.1 研究假設

根據本研究之目的與架構及學術文獻的各種論述，提出以下 9 項假設：

- H1: 消費者的思考模式，對健康意識有正向影響。
- H2: 消費者的價值觀，對健康意識有正向影響。
- H3: 消費者的行為抑制，對健康意識有正向影響。
- H4: 消費者的健康意識，對飲食型態有正向影響。
- H5: 消費者的思考模式，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。
- H6: 消費者的價值觀，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。
- H7: 消費者的行為抑制，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。
- H8: 消費者的健康意識，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。

影響。

H9: 消費者的飲食型態，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。

3.2 研究對象

農產品及基因改造食品之販賣地點，主要為超市、傳統市場、黃昏市場、連鎖量販店。健康食品之販賣地點，則以超市、連鎖量販店、藥妝店為主。本研究以高雄市連鎖量販店及超市，16 歲以上之市民為研究對象，探討影響消費者選擇有機農產品基因改造食品及健康食品的態度因素。

3.3 抽樣方法

本研究採用便利抽樣法進行問卷調查，經過預測 65 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，發放問卷共 330 份，問卷發放地點是於高雄市各大賣場及超市，每處問卷地點各發放 60 份問卷。研究對象是由高雄市(三民區：家樂福大賣場鼎金店；苓雅區：家樂福大賣場大順店；鹽埕區：家樂福大賣場愛河店；前鎮區：家樂福大賣場成功店；三民區：大樂量販店民族店；楠梓區：家樂福大賣場楠梓店)各大賣場內 16 歲以上消費者為樣本。其中有效問卷 304 份，回收問卷有效率為 92.0 %。

3.4 問卷設計

3.4.1 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度(attitudes toward organic, genetically modified food and functional food)

本研究參考 Kaplanidou 和 Vogt(2007)、Martin 和 Bosque(2008)及 Saher 等(2006)的研究報告，評量受訪消費者對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度(attitudes toward organic, genetically modified food and functional food)項目。問卷設計採用語意差異量表(Semantic differential scale)，分別給予「3 至-3」的分數值標記，以「3」為正面態度的認同程度最高，「-3」為認同程度最低，使用二極化形容詞尺度請消費者勾選對於有機農產品/基因改造食品/健康食品的感受程度，藉以評量消費者對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度項目。

表 3-1 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的態度問卷設計
 Table 3-1 Questionnaires of attitudes toward organic, genetically modified food and functional food

題目	左側形容詞	右側形容詞	引用文獻
1.請您依現階段對有機農產品/基因改造食品/健康食品的情況,利用下列兩極化形容詞尺度中勾選出您的感受程度	1.極好的 好的 a.good	極差的 差的 Bad	a.Saher et al, 2006
	2.極愉悅的 愉悅的 a.pleasant b.pleasant c.pleasant	極不愉悅的 不愉悅的 unpleasant unpleasant unpleasant	a.Kaplanidou & Vogt, 2007 b.Martin & Bosque, 2008 c.Saher et al, 2006
	3.極喜歡的 喜歡的 a.enjoyable	極不喜歡的 不喜歡的 unenjoyable	a.Saher et al, 2006
	極聰明的 聰明的 a.wise	極愚蠢的 愚蠢的 foolish	a.Saher et al, 2006
	極安全的 安全的 a.safe	極危險的 危險的 unsafe	a.Saher et al, 2006

3.4.2 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的思考模式

本研究參考 Marks、Hine、Blore 和 Phillips(2008)、Pacini 和 Epstein(1999)及 Saher 等(2006)的研究報告,共設計 20 個題目,做為評量受訪消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的思考模式項目。問卷設計採用 5 點李克特尺度(Likert scale)為衡量受訪者的工具,回答選項分為『非常同意』、『同意』、『沒意見』、『不同意』、『非常不同意』5 項,依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記,以『非常同意』為對有機農產品、基因改造食品及健康食品的影響因素同意程度最高,『非常不同意』為對其同意程度最低,藉以評量受訪者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的思考模式因素。

本研究依據上述加以歸納,將其分為:理性思考、直覺思考等 2 個構面。藉以評量消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的思考模式。

表 3-2 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的思考模式問卷設計

Table 3-2 Questionnaires of thinking predispositions toward organic, genetically modified food and functional food

分類	題目	順反 向	引用文獻
理性思考 (rationally thinking)	1.思考方法合乎邏輯 我的思考方法合乎邏輯 a.I have a logical mind b.I have a logical mind	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Saher et al, 2006
	2.做決策時都有清楚思考 做決定時能清楚解釋原因 我做決定時能清楚解釋原因 a.I usually have clear, explainable reasons for my decisions	順向	a.Pacini & Epstein, 1999
	3.喜歡解決需要努力思考的問題 我喜歡解決需要努力思考的問題 a.I enjoy solving problems that require hard thinking b.I enjoy solving hard problems that require lots of thinking	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Marks et al, 2008
	4.喜歡將複雜問題簡化 喜歡複雜的問題勝於簡單的問題 我喜歡複雜的問題勝於簡單的問題 a.I prefer complex problems to simple problems b.I would prefer complex to simple problems	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Shiloh et al, 2002
	5.學習新的思考方式十分吸引我 a.Learning new ways to think would be very appealing to me	順向	a.Pacini & Epstein, 1999
	6.避免需要詳細思考的問題 避免需要詳細考慮事情的情況 我避免需要詳細考慮事情的情況 a.I try to avoid situations that require thinking in depth about something	反向	a.Marks et al, 2008
	7.仔細推理事物不是我的優點 仔細辯解事情不是我的優點 a.Reasoning things out carefully is not one of my strong points	反向	a.Marks et al, 2008
	8.不擅長詳細邏輯分析 不擅長解決需要邏輯分析的問題 我不擅長解決需要邏輯分析的問題	反向	a.Marks et al, 2008

分類	題目	順反 向	引用文獻
	a.I am not very good at solving problems that require careful logical analysis		
	9.不喜歡思考 我不喜歡思考 a.I do not enjoy having to think	反向	a.Marks et al, 2008
	10.不擅長處理複雜的問題 我不擅長處理複雜的問題 a.I am not that good at figuring out complicated problems	反向	a.Marks et al, 2008
直覺思考 (intuition thinking)	11.相信自己的預感 我相信我的預感 a.I believe in trusting my hunches b.I believe in trusting my hunches	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Saher et al, 2006
	12.喜歡依直覺回答問題 我喜歡依直覺回答問題 a.I like to reply on my intuitive impressions b.I like to reply on my intuitive impressions	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Saher et al, 2006
	13.依直覺處事是好方法 a.Intuition can be a very useful way to solve problems	順向	a.Pacini & Epstein, 1999
	14.依直覺能判斷事物的對錯 a.I can usually feel when a person is right or wrong, even if I can't explain how I know	順向	a.Pacini & Epstein, 1999
	15.憑良知處事 我憑良知處事 a.I tend to use my heart as a guide for my actions b.I tend to use my feelings to guide my actions	順向	a.Pacini & Epstein, 1999 b.Marks et al, 2008
	16.不喜歡依賴直覺 我不喜歡依賴直覺 a.I do not like situations in which I have to rely on my gut instincts b.I do not like situations in which I have to rely on my intuition	反向	a.Marks et al, 2008 b.Pacini & Epstein, 1999
	17.通常不依本能做決定	反向	a.Marks et al, 2008

分類	題目	順反 向	引用文獻
	我通常不依本能做決定 a.I generally do not depend on my instincts to help me make decisions		
	18.沒有很強的直覺能力 我沒有很強的直覺能力 a.I do not have very strong gut instincts b.I do not have a very good sense of intuition	反向	a.Marks et al, 2008 b.Pacini & Epstein, 1999
	19.依感覺做出重要決定是愚蠢的 我認為依據感覺做出重要決定是愚蠢的 a.I think it is foolish to make important decisions based on feelings	反向	a.Marks et al, 2008
	20.不信任自己對人的第一印象 我不信任我對人的第一印象 a.I do not trust my initial feelings about people	反向	a.Marks et al, 2008

3.4.3 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的價值觀項目(values toward organic, genetically modified food and functional food)

本研究參考 Dreezens、Martijn、Tenbült、Kok 和 Vries(2005)、Saher 等(2006) 及 Verbeke(2005)的研究報告，共設計 10 個題目，做為評量影響受訪消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的價值項目。問卷設計採用 5 點李克特尺度 (Likert scale) 為衡量受訪者的工具，回答選項分為『非常同意』、『同意』、『沒意見』、『不同意』、『非常不同意』5 項，依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記，以『非常同意』為對有機農產品、基因改造食品及健康食品的影響因素同意程度最高，『非常不同意』為對其同意程度最低，藉以評量受訪者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的價值因素。

表 3-3 對有機農產品/基因改造食品/健康食品的價值觀項目問卷設計
Table 3-3 Questionnaires of values toward organic, genetically modified food and functional food

分類	題目	順反 向	引用文獻
價 值 觀	1.有獨立思考、創造和探索的能力	順向	a.Dreezens et al,

分類	題目	順反 向	引用文獻
(values)	<p>我有獨立思考、創造、探索的能力 我有獨立的思考、創造、探索、行動和選擇能力</p> <p>a.Independent thought and action, choosing, creating, exploring (freedom, creativity, independent, choosing own goals, curious, self-respect) b.Creativity, independence, curiosity</p>		<p>2005 b.Brunso et al, 2004</p>
	<p>2.喜歡刺激、新奇和挑戰的生活 我喜歡刺激，新奇和挑戰的生活</p> <p>a.Excitement, novelty and challenge in life (an exciting life, a varied life, daring)</p>	順向	a.Dreezens et al, 2005
	<p>3.喜歡並滿意目前的生活 我喜歡並滿意目前的生活</p> <p>a.Pleasure and sensuous gratification for oneself (pleasure, enjoying life) b.Pleasure, enjoyment of life, self-indulgence</p>	順向	<p>a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al, 2004</p>
	<p>4.是有自信、有能力、成功的人 我是有自信、有能力、成功的人</p> <p>a.Personal success through demonstrating competence according to social standards (ambitious, influential, capable,successful, intelligent, self-respect) b.social power</p>	順向	<p>a.Dreezens et al, 2005 b.Saher et al, 2006</p>
	<p>5.維護自己的社會地位、公眾形象和威望 我會維護我的社會地位、公眾形象和威望 會維護我的社會地位、公眾形象和威望 我會維護我的社會地位、公眾形象和威望</p> <p>a.Social status and prestige, control and dominance over people and resources (social power, wealth, authority, preserving my public image, social recognition) b.preservation of public image</p>	順向	<p>a.Dreezens et al, 2005 b.Saher et al, 2006</p>
	<p>6.重視自己及社會的安全、穩定和和諧 重視自我及社會的安全、穩定和和諧</p>	順向	<p>a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al,</p>

分類	題目	順反 向	引用文獻
	我重視自我及社會的安全、穩定和和諧 a.Safety, harmony and stability of society, of relationships and of self (national security, reciprocation of favors, family security, sense of belonging, social order, healthy, clean) b.Reciprocation of favors, family security, cleanliness		2004
	7.自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾 我自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾 a.Restraint of actions, inclinations and impulses likely to upset or harm others and violate social expectations or norms (obedient, self-discipline, politeness, honoring of parents and elders) b.Politeness, self-discipline, obedience	順向	a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al, 2004
	8.謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗 我謙遜、溫和，尊重傳統文化及習俗 a.Respect, commitment and acceptance of the customs and ideas that traditional culture or religion provide the self (respect for tradition, devout, accepting my portion in life, humble, moderate) b.Respect for tradition, humility, acceptance of my portion in life	順向	a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al, 2004
	9.負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動 我負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動 我負責、寬容、誠實、忠誠並與他人接觸頻繁 a.Preservation and enhancement of the welfare of people with whom one is in frequent personal contact (helpful, responsible, forgiving, honest, loyal, mature love, true friendship) b.Loyalty, honesty, helpfulness	順向	a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al, 2004
	10.尊重自然、保護環境與希望世界和平 尊重自然、保護環境、希望世界和平 我尊重自然、保護環境，希望世界和平	順向	a.Dreezens et al, 2005 b.Brunso et al,

分類	題目	順反 向	引用文獻
	<p>a. Understanding, appreciation, tolerance and protection for all people and for nature (equality, unity with nature, wisdom, a world of beauty, social justice, broad-minded, protecting the environment, a world at peace)</p> <p>b. Unity with nature, broad-mindedness, protection of the environment</p>		2004

3.4.4 健康意識項目(health consciousness)

本研究參考 Michaelidou 和 Hassan(2008)、Lindeman、Keskivaara 和 Roschier(2000)、Magnusson 和 Hursti(2002)及 Saher 等(2006)的研究報告，共設計 6 個題目，做為評量受訪消費者對健康意識(health consciousness)因素的問題項目。問卷設計採用 5 點李克特尺度(Likert scale)為衡量受訪者的工具，回答選項分為『非常同意』、『同意』、『沒意見』、『不同意』、『非常不同意』5 項，依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記，以『非常同意』為對機農產品、基因改造食品及健康食品的影響因素同意程度最高，『非常不同意』為對其同意程度最低，藉以評量受訪者健康意識的想法因素。問答形式之數值類型為順序尺度(ordinal scale)。

表 3-4 健康意識項目問卷設計
Table 3-4 Questionnaires of health consciousness

分類	題目	順反 向	引用文獻
健 康 意 識 (health conscious ness)	<p>1.充分反映自己的健康狀況 我充分反映我的健康狀況 a.I reflect about my health a lot</p>	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008
	<p>2.十分警覺自己健康狀況的改變 十分警覺於健康狀況的改變 我很警覺於健康狀況的改變 a.I'm alert to changes in my health</p>	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008
	<p>3.非常重視自己的健康狀況 非常清楚自己的健康狀況 我非常清楚我的健康狀況 a.I'm very self conscious about my health</p>	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008

分類	題目	順反 向	引用文獻
	4.非常留意自己的健康狀況 我非常注意我的健康狀況 a.I'm usually aware of my health	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008
	5.為自己的健康負責 會為自己的健康負責 我會留意我的健康情形 a.I take responsibility for the state of my health	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008
	6.隨時掌握自己的健康狀況 我隨時掌握我的健康狀況 a.I'm aware of the state of my health as I go through the day	順向	a.Michaelidou & Hassan, 2008

分類	題目	順反 向	引用文獻
對食物及健康的想法	十分關注食物的健康性 我十分關注食物的健康性 a.I am very particular about the healthiness of food I eat	順向	a.Magnusson et al, 2002
	飲食中脂肪含量低是重要的 a.It is important for me that my diet is low in fat b.Is low in fat	順向	a.Magnusson et al, 2002 b.Lockie et al., 2004
	注重飲食的均衡及健康 我注重飲食的均衡及健康 a.I always follow a healthy and balanced diet	順向	a.Magnusson et al, 2002
	飲食中富含維生素和礦物質是重要的 a.It is important for me that my daily diet contains a lot of vitamins and minerals b.Contains a lot of vitamins and minerals	順向	a.Magnusson et al, 2002 b.Lockie et al., 2004
	食用肉類使我精力充沛 食用肉類產品使我的行為積極 食肉使人積極 a.The consumption of meat makes people behave aggressively b.Consumption of meat makes people behave aggressively	順向	a.Saher et al, 2006 b.Lindeman et al, 2000

分類	題目	順反 向	引用文獻
	維持身體清潔以免毒素殘留 a.If we do not somehow clean our bodies, unhealthy toxins remain in them	順向	a.Saher et al, 2006
	很多的疾病源自於能量不平衡 能量不平衡易導致疾病 a.An imbalance between energy currents lies behind many illnesses	順向	a.Lindeman et al, 2000
	顏色改變人體組織的能量振動對健康有利 a.Colours change the organism's energy vibration in a direction that is beneficial to health	順向	a.Lindeman et al, 2000
	植物能傳送能量給人類 a.Plants are living beings whose energy potentials can be transmitted to human beings	順向	a.Lindeman et al, 2000
	按摩腳底可使對應的器官恢復健康 a.By massaging a diseased organ's surrogate in the sole of the foot, the organ will be restored	順向	a.Lindeman et al, 2000
	不正確的飲食有害身體健康 a.An incorrect diet makes food rot in the body	順向	a.Lindeman et al, 2000
	偶爾斷食是減少身體毒素的好方法 a.It is good to detoxify one's body every now and then with a fast	順向	a.Lindeman et al, 2000
	紅色飲料可促進血紅蛋白 a.The statement that red drinks improve haemoglobin is probably valid	順向	a.Lindeman et al, 2000
	疾病應該用與此病有類似特質的藥品來治療 a.An illness should be treated with a medicine that has properties similar to those of the illness	順向	a.Lindeman et al, 2000
	身体含百分 70 的水，飲食應含水近百分 70 a.Since our bodies are 70 percent water, we should be eating a diet that has an approximate water content of 70 percent	順向	a.Lindeman et al, 2000

分類	題目	順反 向	引用文獻
	餐廳供應含豬油的食物使我困擾 a. It would bother me if a restaurant served me food that had come into contact with lard, even if it had been totally removed	順向	a.Lindeman et al, 2000
	吃和牛排接觸過的素食使我不舒服 a. It would bother me to eat vegetarian food that had been in contact with a steak	順向	a.Lindeman et al, 2000
	動物血液汙染食物 a. Animal blood pollutes food	順向	a.Lindeman et al, 2000
	素食與肉接觸過就被破壞 a. Vegetarian food is spoiled if it has been in contact with meat	順向	a.Lindeman et al, 2000
	動物骨頭汙染食物 a. Animal bones pollute food	順向	a.Lindeman et al, 2000
	吃肉會使思考遲鈍 a. Consumption of meat dulls thinking	順向	a.Lindeman et al, 2000
	食肉比食素更易引發人的野性 食肉比食素更易激起人的野性 a. In comparison to vegetarian food, consumption of meat arouses more animal instincts in people	順向	a.Lindeman et al, 2000

3.4.5 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的行為抑制項目 (behavioural inhibition toward organic, genetically modified food and functional food)

本研究參考 Carver 和 White(1994)、Magnusson 和 Hursti(2002)及 Saher 等(2006) 及 Verbeke(2005)的研究報告，共設計 4 個題目，做為評量影響受訪消費者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的價值項目。問卷設計採用 5 點李克特尺度 (Likert scale) 為衡量受訪者的工具，回答選項分為『非常同意』、『同意』、『沒意見』、『不同意』、『非常不同意』5 項，依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記，以『非常同意』為對有機農產品、基因改造食品及健康食品的影響因素同意程度最高，『非常不同意』為對其同意程度最低，藉以評量受訪者對有機農產品、基因改造食品及健康食品的行為抑制因素。問答形式之數值類型為順序尺度(ordinal Scale)。

表 3-5 對有機農產品、基因改造食品及健康食品的行為抑制項目問卷設計
Table 3-5 Questionnaires of behavioural inhibition toward organic, genetically modified

food and functional food

分類	題目	順反向	引用文獻
行為抑制 (behavioural inhibition)	1.我擔心犯錯 a.I worry about making mistakes b.I worry about making mistakes	順向	a.Carver & White, 1994 b.Saher et al, 2006
	食用有機農產品/基因改造食品/健康食品，我會感到內疚 a.I would feel guilty if I consumed foods derived from GE	順向	a.Magnusson et al, 2002
	食用有機農產品/基因改造食品/健康食品，違背我的原則 a.Consuming foods derived from GE goes against my principles	順向	a.Magnusson et al, 2002
	食用有機農產品/基因改造食品/健康食品是不道德的 a.It would be morally wrong for me to consume foods derived from GE	順向	a.Magnusson et al, 2002
	2.令人不愉快的事即將發生使我十分躁動 令人不愉快的事即將發生使我十分激動 a.If I think something unpleasant is going to happen I usually get pretty "worked up"	順向	a.Carver & White, 1994
	3.遭受批評或責罵使我深感受傷 批評或責罵使我深感受傷 a.Criticism or scolding hurts me quite a bit	順向	a.Carver & White, 1994
	4.當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤 當某人因我生氣使我感到十分擔心或氣憤 某人因我生氣使我感到十分擔心或氣憤 a.I feel pretty worried or upset when I think or know somebody is angry at me	順向	a.Carver & White, 1994
	5.壞事發生很少使我恐懼或緊張 a.Even if something bad is about to happen to me, I rarely experience fear or nervousness	順向	a.Carver & White, 1994
	6.事情做不好使我感到擔心 a.I feel worried when I think I have done poorly at something	順向	a.Carver & White, 1994
7.與朋友相比我極少感到恐懼 與朋友相較我極少感到恐懼 a.I have very few fears compared to my friends	順向	a.Carver & White, 1994	

3.4.6 飲食型態(diet category)

本研究參考 Saher 等(2006)及 Acevedo(2008)的研究報告,評量受訪消費者飲食

型態(Diet category)因素的問題項目。問答形式之數值類型為順序尺度(ordinal Scale)。

表 3-6 飲食型態項目問卷設計
Table 3-6 Questionnaires of diet category

變項名稱	數值類型	答案項內容	引用文獻
1.請問您的飲食型態為何？(diet category)	Ordinal Scale	<p>1. <input type="checkbox"/>各類食物皆吃 <input type="checkbox"/>各類食物皆吃，但避免吃紅肉 <input type="checkbox"/>吃魚類和蔬菜 <input type="checkbox"/>吃蛋奶素 <input type="checkbox"/>完全吃素</p> <p><input type="checkbox"/>雜食性 <input type="checkbox"/>雜食性，但避免吃紅肉 <input type="checkbox"/>吃魚類和素食 <input type="checkbox"/>吃蛋奶素 <input type="checkbox"/>完全吃素食 <input type="checkbox"/>雜食性 <input type="checkbox"/>雜食性，但避免吃紅肉 <input type="checkbox"/>吃魚類和素食 <input type="checkbox"/>完全吃素食</p> <p>a. <input type="checkbox"/>Omnivorour <input type="checkbox"/>Omnivorour but avoid red meat <input type="checkbox"/>Eats fish and vegetarian food <input type="checkbox"/>Strictly vegetarian <input type="checkbox"/>Vegan</p> <p>b. <input type="checkbox"/>Eat meat and vegetables <input type="checkbox"/>Eat only vegetables <input type="checkbox"/>Eats fish and vegetables <input type="checkbox"/>Eat poultry and vegetables <input type="checkbox"/>Eat all kind of foods</p> <p><input type="checkbox"/>肉類和蔬菜 <input type="checkbox"/>只有蔬菜 <input type="checkbox"/>魚和蔬菜 <input type="checkbox"/>家禽類和蔬 菜 <input type="checkbox"/>各類食物皆吃</p>	a.Saher et al, 2006 b.Acevedo, 2008

3.4.7 社經背景(socio-demographic characteristics)

本研究參考 Chen 等(2007)、Gil 等(2000)、Lockie 等(2004)、Mucci、Hough 和 Ziliani(2004)、Saher 等(2006)研究報告，共設計 9 個題目。此部分問卷設計分別詢問性別、婚姻狀況、職業、是否曾受過自然科學教育、家中是否有兒童(12 歲以下)、居住地，問答形式之數值類型是類別尺度(nominal scale)；年齡、教育程度和個人平均月收入，問答形式之數值類型是順序尺度(ordinal scale)。

表 3-7 受訪者社經背景問卷設計

Table 3-7 Questionnaires of socio-demographic characteristics

變項名稱	數值類型	答案項內容	引用文獻
1.性別 a.(Gender)	Nominal scale	1. <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 a. <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female	a. Gil et al., 2000
2.年齡 a.(Age)	Ordinal scale	2. <input type="checkbox"/> 20 以下 <input type="checkbox"/> 21~30 <input type="checkbox"/> 31~40 <input type="checkbox"/> 41~50 <input type="checkbox"/> 51~60 <input type="checkbox"/> 61 歲以上 a. <input type="checkbox"/> 16~25 <input type="checkbox"/> 26~40 <input type="checkbox"/> 41~67	a. Mucci et al., 2004
3.教育程度 a.(Educational background)	Nominal scale	3. <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中職 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所 a. <input type="checkbox"/> Primary <input type="checkbox"/> Secondary <input type="checkbox"/> Tertiary/University	a. Mucci et al., 2004
是否曾受過 自然科學教 育 a.(Natural sciences education)	Nominal scale	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 a. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	a. Saher et al., 2006
4.職業狀況 a.(Occupation)	Nominal scale	4. <input type="checkbox"/> 軍公教 <input type="checkbox"/> 商業 <input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 待業中 <input type="checkbox"/> 已退休 <input type="checkbox"/> 其他_____ a. <input type="checkbox"/> Military <input type="checkbox"/> Governmental officers <input type="checkbox"/> Teachers <input type="checkbox"/> Self-employed <input type="checkbox"/> Retired <input type="checkbox"/> Service industry employees <input type="checkbox"/> Workers <input type="checkbox"/> Agriculture/fishing <input type="checkbox"/> Students <input type="checkbox"/> Business people <input type="checkbox"/> Housewives <input type="checkbox"/> Others	a. Chang, 2006
5.婚姻狀況 a.(Marital status)	Nominal scale	5. <input type="checkbox"/> 未婚 <input type="checkbox"/> 已婚 a. <input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Married	a. Heartya et al., 2007
6.個人平均月 收入(新台幣： 元) a.(Average income)	Ordinal scale	6. <input type="checkbox"/> 20,000 元以下 <input type="checkbox"/> 20,001-30,000 <input type="checkbox"/> 30,001-40,000 <input type="checkbox"/> 40,001-50,000 <input type="checkbox"/> 50,001-60,000 <input type="checkbox"/> 60,001 元以上 a. <input type="checkbox"/> >\$500 <input type="checkbox"/> Between \$500 and \$1,500 <input type="checkbox"/> Between \$1,501 and \$3,000	a. Mucci et al., 2004

變項名稱	數值類型	答案項內容	引用文獻
		<input type="checkbox"/> >\$3,000 <input type="checkbox"/> Do not know/are not sure	
7.家中是否有兒童(12歲以下) a.(Children under 12)	Nominal scale	7. <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4人以上 a. <input type="checkbox"/> one <input type="checkbox"/> two <input type="checkbox"/> more than three	a. Gil et al., 2000
8.家中是否有慢性疾病患者 a.(poor physical health)	Nominal scale	8. <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 a. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	a. Dilley et al., 2010
9.居住地 a.(Place of residence)	Nominal scale	9. 高雄市 <input type="checkbox"/> 鼓山區 <input type="checkbox"/> 左營區 <input type="checkbox"/> 楠梓區 <input type="checkbox"/> 三民區 <input type="checkbox"/> 苓雅區 <input type="checkbox"/> 新興區 <input type="checkbox"/> 前金區 <input type="checkbox"/> 鹽埕區 <input type="checkbox"/> 旗津區 <input type="checkbox"/> 前鎮區 <input type="checkbox"/> 小港區 高雄縣 <input type="checkbox"/> 鳳山市 <input type="checkbox"/> 岡山鎮 <input type="checkbox"/> 旗山鎮 <input type="checkbox"/> 美濃鎮 <input type="checkbox"/> 大寮鄉 <input type="checkbox"/> 林園鄉 <input type="checkbox"/> 仁武鄉 <input type="checkbox"/> 路竹鄉 <input type="checkbox"/> 大樹鄉 <input type="checkbox"/> 鳥松鄉 <input type="checkbox"/> 梓官鄉 <input type="checkbox"/> 橋頭鄉 <input type="checkbox"/> 茄萣鄉 <input type="checkbox"/> 大社鄉 <input type="checkbox"/> 燕巢鄉 <input type="checkbox"/> 阿蓮鄉 <input type="checkbox"/> 湖內鄉 <input type="checkbox"/> 彌陀鄉 <input type="checkbox"/> 內門鄉 <input type="checkbox"/> 六龜鄉 <input type="checkbox"/> 永安鄉 <input type="checkbox"/> 杉林鄉 <input type="checkbox"/> 田寮鄉 <input type="checkbox"/> 甲仙鄉 <input type="checkbox"/> 桃源鄉 <input type="checkbox"/> 茂林鄉 <input type="checkbox"/> 那瑪夏鄉(三民鄉) <input type="checkbox"/> 其他縣市 _____ <input type="checkbox"/> 鼓山區 <input type="checkbox"/> 左營區 <input type="checkbox"/> 楠梓區 <input type="checkbox"/> 三民區 <input type="checkbox"/> 苓雅區 <input type="checkbox"/> 新興區 <input type="checkbox"/> 前金區 <input type="checkbox"/> 鹽埕區 <input type="checkbox"/> 旗津區 <input type="checkbox"/> 前鎮區 <input type="checkbox"/> 小港區 <input type="checkbox"/> 外縣市 a. <input type="checkbox"/> North Taiwan <input type="checkbox"/> Central Taiwan <input type="checkbox"/> South Taiwan <input type="checkbox"/> East Taiwan	a. Chen et al., 2007

3.5 問卷初稿

表 3-8 為文獻收集與彙整後之問卷初稿問項。

表 3-8 前測問卷的全部問項及代碼編號
Table 3-8 The item and codes of pretest questionnaire

結構名稱	代號	問項
對有機農產品的態度項目(OF)	OF 1	極好的 極差的

結構名稱	代號	問	項
	OF 2	極愉悅的	極不愉悅的
	OF 3	極喜歡的	極不喜歡的
	OF 4	極聰明的	極愚蠢的
	OF 5	極安全的	極危險的
	對基因改造食品的態度項目 (GM)	GM 1	極好的
GM 2		極愉悅的	極不愉悅的
GM 3		極喜歡的	極不喜歡的
GM 4		極聰明的	極愚蠢的
GM 5		極安全的	極危險的
對健康食品的態度項目(FF)	FF 1	極好的	極差的
	FF 2	極愉悅的	極不愉悅的
	FF 3	極喜歡的	極不喜歡的
	FF 4	極聰明的	極愚蠢的
	FF 5	極安全的	極危險的
思考項目(THI)	THI1	思考方法合乎邏輯	
	THI2	做決策時都有清楚思考	
	THI3	喜歡解決需要努力思考的問題	
	THI4	喜歡將複雜問題簡化	
	THI5	學習新的思考方式十分吸引我	
	THI6	避免需要詳細思考的問題*	
	THI7	仔細推理事物不是我的優點*	
	THI8	不擅長詳細邏輯分析*	
	THI9	不喜歡思考*	
	THI10	不擅長處理複雜的問題*	
	THI11	相信自己的預感	
	THI12	喜歡依直覺回答問題	
	THI13	依直覺處事是好方法	
	THI14	依直覺能判斷事物的對錯	
	THI15	憑良知處事	
	THI16	不喜歡依賴直覺*	
	THI17	通常不依本能做決定*	
	THI18	沒有很強的直覺能力*	
	THI19	依感覺做出重要決定是愚蠢的*	
	THI20	不信任自己對人的第一印象*	
健康意識(HEA)	HEA1	充分反映自己的健康狀況	
	HEA2	十分警覺自己健康狀況的改變	
	HEA3	非常重視自己的健康狀況	
	HEA4	非常留意自己的健康狀況	

結構名稱	代號	問項
	HEA5	為自己的健康負責
	HEA6	隨時掌握自己的健康狀況
價值觀(VAL)	VAL1	有獨立思考、創造和探索的能力
	VAL2	喜歡刺激、新奇和挑戰的生活
	VAL3	喜歡並滿意目前的生活
	VAL4	是有自信、有能力、成功的人
	VAL5	維護自己的社會地位、公眾形象和威望
	VAL6	重視自我及社會的安全、穩定和和諧
	VAL7	自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾
	VAL8	謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗
	VAL9	負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動
	VAL10	尊重自然、保護環境、希望世界和平
行為抑制(BEH)	BEH1	我擔心犯錯
	BEH2	令人不愉快的事即將發生使我十分噪動
	BEH3	遭受批評或責罵使我深感受傷
	BEH4	當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤
	BEH5	壞事發生很少使我恐懼或緊張
	BEH6	事情做不好使我感到擔心
	BEH7	與朋友相較我極少感到恐懼

*表反向題

3.5.1 進行問卷預試

欲瞭解本研究各問項是否具可靠度，2010年6月27日和2010年7月3日發放65份預試問卷。為了讓研究結果更為準確，因此進行問卷項目分析與信度分析，以確立量表可信度，係指測驗所測得分數之可信度或穩定度，即受訪者在同一份測驗上多次的分數要有一致性，信度是指測驗結果的一致性或穩定性。測驗信度以相關係數來表示，本研究採用Cronbach's α 係數值以瞭解本研究所使用之各量表問卷答案的一致性程度。若數值愈高，表示量表內各細項的相關性愈高，即其內部一致性愈趨一致。本研究之信度檢定以吳明隆(2009)對態度與行為研究的信度建議標準，以Cronbach's α 檢定法評定，其建議可信度高低參考標準如表3-9所示。

表 3-9 信度參考標準
Table 3-9 Reliability norm

Cronbach's α 係數值 < 0.3	→不可信
0.3 \leq Cronbach's α 係數值 < 0.4	→勉強可信
0.4 \leq Cronbach's α 係數值 < 0.5	→可信
0.5 \leq Cronbach's α 係數值 < 0.7	→很可信(最常見)
0.7 \leq Cronbach's α 係數值 < 0.9	→很可信(次常見)
0.9 \leq Cronbach's α 係數值	→十分可信

表 3-10 前測受訪者基本資料表

Table 3-10 Demographic characteristics of pretest respondents

項 目	百分比 %	項 目	百分比 %
性 別		平 均 月 收 入	
男	43.5	20,000 元以下	17.7
女	56.5	20,001~30,000	16.1
年 齡		30,001~40,000	21.0
20 歲以下	6.5	40,001~50,000	21.0
21~30 歲	17.7	50,001~60,000	16.1
31~40 歲	24.2	60,001 以上	8.1
41~50 歲	35.5	家中是否有兒童(12歲以下)	
51~60 歲	16.1	0 人	71.0
61 歲以上	0.0	1 人	16.1
教 育 程 度		2 人	11.3
小學	0.0	3 人	0.0
國中	1.6	4 人	1.6
高中職	17.7	居 住 地	
專科	8.1	鼓山區	8.1
大學	51.6	左營區	4.8
研究所	21.0	楠梓區	14.5
職 業		三民區	8.1
軍公教	45.2	苓雅區	1.6
商業	11.3	新興區	1.6
工業	1.6	前金區	8.1
家管	0.0	鹽埕區	1.6
學生	12.9	旗津區	0.0
退休	1.6	前鎮區	3.2
自由業	4.8	小港區	4.8
服務業	17.7	外縣市	43.5
待業中	3.2	家中是否有慢性病患者	
農、林、漁、牧業	0.0	是	25.8
其他	1.6	否	74.2

項 目	百分比 %	項 目	百分比 %
婚 姻 狀 況			
未婚	35.5		
已婚	64.5		

表 3-11 前測思考項目信度分析與項目分析
Table 3-11 Item and reliability analysis of pretest questionnaire for thinking predispositions

項 目	刪除後之 平均值	刪除後之 變異數	與量表總 分之相關 值	刪除後之 Alpha	項目分析 <i>t</i> 檢定機率
思考方法合乎邏輯	50.15	57.90	0.471	0.816	0.004
做決策時都有清楚思考	50.23	60.11	0.269	0.824	0.078
喜歡解決需要努力思考的問題	50.06	59.34	0.363	0.820	0.029
喜歡將複雜問題簡化	50.21	63.91	-0.075	0.837	0.847
學習新的思考方式十分吸引我	50.29	60.08	0.291	0.823	0.075
避免需要詳細思考的問題	49.11	62.30	0.039	0.836	0.100
仔細推理事物不是我的優點	49.65	53.38	0.635	0.804	0.000
不擅長詳細邏輯分析	49.55	52.35	0.696	0.800	0.000
不喜歡思考	49.76	53.86	0.680	0.803	0.000
不擅長處理複雜的問題	49.44	56.12	0.440	0.816	0.000
相信自己的預感	50.00	59.08	0.313	0.822	0.041
喜歡依直覺回答問題	50.06	61.05	0.148	0.830	0.185
依直覺處事是好方法	49.55	60.94	0.167	0.829	0.438
依直覺能判斷事物的對錯	49.58	60.44	0.204	0.827	0.411
憑良知處事	50.66	60.13	0.294	0.823	0.049
不喜歡依賴直覺	49.16	58.30	0.367	0.820	0.006
通常不依本能做決定	49.40	55.92	0.552	0.811	0.000
沒有很強的直覺能力	49.50	53.07	0.730	0.800	0.000
依感覺做出重要決定是愚蠢的	49.45	56.42	0.466	0.815	0.000
不信任自己對人的第一印象	49.55	52.94	0.723	0.800	0.000

Alpha = 0.826

表 3-12 前測價值觀信度分析與項目分析
Table 3-12 Item and reliability analysis of pretest questionnaire for values

項 目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 <i>t</i> 檢定機 率
有獨立思考、創造和探索的能力	18.90	12.84	0.713	0.770	0.000
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活	18.58	13.03	0.481	0.798	0.000

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
喜歡並滿意目前的生活		18.58	13.40	0.399	0.809	0.000
是有自信、有能力、成功的人		18.53	12.68	0.545	0.789	0.000
維護自己的社會地位、公眾形象和威望		18.74	13.64	0.579	0.786	0.000
重視自我及社會的安全、穩定和和諧		19.11	13.41	0.667	0.778	0.000
自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾		19.19	14.13	0.463	0.798	0.000
謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗		18.98	14.97	0.256	0.818	0.122
負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動		19.16	14.56	0.436	0.801	0.008
尊重自然、保護環境、希望世界和平		19.21	14.27	0.482	0.796	0.005

Alpha = 0.811

表 3-13 前測健康意識信度分析與項目分析

Table 3-13 Item and reliability analysis of pretest questionnaire for health consciousness

項	目	刪除後之 平均值	刪除後之 變異數	與量表總 分之相關 值	刪除後之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
充分反映自己的健康狀況		10.10	7.43	0.700	0.867	0.000
十分警覺自己健康狀況的改變		10.11	7.38	0.696	0.867	0.000
非常重視自己的健康狀況		10.10	6.84	0.752	0.858	0.000
非常留意自己的健康狀況		10.13	7.49	0.641	0.876	0.000
為自己的健康負責		10.24	7.43	0.684	0.869	0.000
隨時掌握自己的健康狀況		10.13	6.90	0.731	0.861	0.000

Alpha = 0.886

表 3-14 前測行為抑制信度分析與項目分析

Table 3-14 Item and reliability analysis of pretest questionnaire for behavioural inhibition

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
我擔心犯錯		14.65	7.41	0.545	0.585	0.000
令人不愉快的事即將發生使我十分噪動		14.44	7.96	0.520	0.601	0.000
遭受批評或責罵使我深感受傷		14.61	7.88	0.568	0.590	0.000
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤		14.44	7.30	0.606	0.569	0.000
壞事發生很少使我恐懼或緊張		13.63	8.53	0.163	0.714	0.000
事情做不好使我感到擔心		14.66	8.23	0.469	0.616	0.000
與朋友相較我極少感到恐懼		14.13	9.56	0.024	0.740	0.085

Alpha = 0.671

表 3-15 前測有機農產品態度項目的平均值與標準差

Table 3-15 Descriptive statistics of pretest for attitudes toward organic foods

項	目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %						
				1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	2.29	0.95	24.2	32.3	33.9	9.7	0.0	0.0	0.0
極愉悅的	極不愉悅的	2.66	0.97	11.3	32.3	38.7	14.5	3.2	0.0	0.0
極喜歡的	極不喜歡的	2.60	1.03	16.1	32.3	27.4	24.2	0.0	0.0	0.0
極聰明的	極愚蠢的	2.71	1.15	16.1	21.0	46.8	12.9	0.0	1.6	1.6
極安全的	極危險的	2.60	1.05	17.7	24.2	41.9	14.5	0.0	1.6	0.0

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 3-16 前測基因改造食品態度項目的平均值與標準差

Table 3-16 Descriptive statistics of pretest for attitudes toward genetically modified foods

項	目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %						
				1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	4.40	1.31	1.6	4.8	17.7	27.4	30.6	11.3	6.5
極愉悅的	極不愉悅的	4.52	1.32	1.6	3.2	16.1	30.6	24.2	17.7	6.5
極喜歡的	極不喜歡的	4.61	1.35	1.6	1.6	16.1	32.3	21.0	17.7	9.7
極聰明的	極愚蠢的	4.35	1.52	1.6	9.7	19.4	25.8	16.1	19.4	8.1
極安全的	極危險的	4.77	1.48	1.6	4.8	11.3	25.8	25.8	14.5	16.1

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 3-17 前測健康食品態度項目的平均值與標準差

Table 3-17 Descriptive statistics of pretest for attitudes toward functional foods

項	目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %						
				1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	2.71	1.06	11.3	32.3	37.1	14.5	3.2	1.6	0.0
極愉悅的	極不愉悅的	2.94	0.96	8.1	21.0	43.5	24.2	3.2	0.0	0.0
極喜歡的	極不喜歡的	3.02	1.05	9.7	21.0	30.6	35.5	3.2	0.0	0.0
極聰明的	極愚蠢的	3.05	1.06	8.1	21.0	37.1	25.8	8.1	0.0	0.0
極安全的	極危險的	3.05	0.98	6.5	21.0	38.7	29.0	4.8	0.0	0.0

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 3-18 前測思考項目的平均值與標準差

Table 3-18 Descriptive statistics of pretest for thinking predispositions

項	目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
				1*	2	3	4	5
思考方法合乎邏輯		2.24	0.72	11.3	58.1	25.8	4.8	0.0
做決策時都有清楚思考		2.16	0.71	16.1	53.2	29.0	1.6	0.0

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
喜歡解決需要努力思考的問題	2.32	0.67	6.5	59.7	29.0	4.8	0.0
喜歡將複雜問題簡化	2.18	0.69	12.9	59.7	24.2	3.2	0.0
學習新的思考方式十分吸引我	2.10	0.67	17.7	54.8	27.4	0.0	0.0
避免需要詳細思考的問題	3.27	0.85	4.8	38.7	35.5	21.0	0.0
仔細推理事物不是我的優點	2.74	0.99	1.6	22.6	35.5	29.0	11.3
不擅長詳細邏輯分析	2.84	1.01	4.8	21.0	35.5	30.6	8.1
不喜歡思考	2.63	0.89	3.2	11.3	37.1	41.9	6.5
不擅長處理複雜的問題	2.95	0.98	4.8	25.8	33.9	30.6	4.8
相信自己的預感	2.39	0.80	11.3	46.8	33.9	8.1	0.0
喜歡依直覺回答問題	2.32	0.81	14.5	45.2	33.9	6.5	0.0
依直覺處事是好方法	2.84	0.77	3.2	27.4	53.2	14.5	1.6
依直覺能判斷事物的對錯	2.81	0.79	1.6	35.5	45.2	16.1	1.6
憑良知處事	1.73	0.66	38.7	50.0	11.3	0.0	0.0
不喜歡依賴直覺	3.23	0.82	3.2	33.9	48.4	11.3	3.2
通常不依本能做決定	2.98	0.84	0.0	30.6	40.3	25.8	3.2
沒有很強的直覺能力	2.89	0.91	0.0	25.8	46.8	17.7	9.7
依感覺做出重要決定是愚蠢的	2.94	0.90	1.6	29.0	33.9	32.3	3.2
不信任自己對人的第一印象	2.84	0.93	0.0	29.0	32.3	32.3	6.5

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 3-19 前測價值觀的平均值與標準差

Table 3-19 Descriptive statistics of pretest for values

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
有獨立思考、創造和探索的能力	2.10	0.65	16.1	58.1	25.8	0.0	0.0
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活	2.42	0.82	12.9	40.3	38.7	8.1	0.0
喜歡並滿意目前的生活	2.42	0.84	11.3	45.2	35.5	6.5	1.6
是有自信、有能力、成功的人	2.47	0.82	11.3	38.7	43.5	4.8	1.6
維護自己的社會地位、公眾形象和威望	2.26	0.60	8.1	58.1	33.9	0.0	0.0
重視自我及社會的安全、穩定和和諧	1.89	0.58	22.6	66.1	11.3	0.0	0.0
自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾	1.81	0.60	29.0	61.3	9.7	0.0	0.0
謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗	2.02	0.61	12.9	75.8	9.7	0.0	1.6
負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動	1.84	0.52	22.6	71.0	6.5	0.0	0.0
尊重自然、保護環境、希望世界和平	1.79	0.55	27.4	66.1	6.5	0.0	0.0

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 3-20 前測健康意識的平均值與標準差

Table 3-20 Descriptive statistics of pretest for health consciousness

項 目	平均 值 <i>M</i>	標準 差 <i>SD</i>	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
充分反映自己的健康狀況	3.34	0.83	16.1	61.3	22.6	0.0	0.0
十分警覺自己健康狀況的改變	2.96	0.67	17.7	59.7	22.6	0.0	0.0
非常重視自己的健康狀況	3.06	0.79	21.0	53.2	24.2	1.6	0.0
非常留意自己的健康狀況	2.98	0.70	19.4	58.1	22.6	0.0	0.0
為自己的健康負責	3.77	0.77	24.2	59.7	16.1	0.0	0.0
隨時掌握自己的健康狀況	3.63	0.72	22.6	53.2	22.6	1.6	0.0

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 3-21 前測行為抑制的平均值與標準差

Table 3-21 Descriptive statistics of pretest for behavioural inhibition

項 目	平均 值 <i>M</i>	標準 差 <i>SD</i>	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
我擔心犯錯	2.11	0.81	19.4	56.5	19.4	3.2	1.6
令人不愉快的事即將發生使我十分噪動	2.32	0.70	8.1	56.5	30.6	4.8	0.0
遭受批評或責罵使我深感受傷	2.15	0.67	14.5	58.1	25.8	1.6	0.0
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤	2.32	0.78	12.9	48.4	32.3	6.5	0.0
壞事發生很少使我恐懼或緊張	3.13	1.00	4.8	22.6	33.9	32.3	6.5
事情做不好使我感到擔心	2.10	0.67	16.1	59.7	22.6	1.6	0.0
與朋友相較我極少感到恐懼	2.63	0.89	8.1	37.1	41.9	9.7	3.2

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 3-22 前測消費者飲食型態的平均值與標準差

Table 3-22 Descriptive statistics of pretest for diet category

項 目	平均值 <i>M</i>	標準差 <i>SD</i>	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
請問您的飲食型態為何？	1.23	0.53	82.3	12.9	4.8	0.0	0.0

*分數表示：1 = 各類食物皆吃，2 = 各類食物皆吃，但避免吃紅肉，
3 = 吃魚類和蔬菜，4 = 吃蛋奶素，5 = 完全吃素

3.6 統計分析方法

本研究的統計分析方法主要採用 SPSS(statistical package for the social science) for Windows 13.0 版套裝軟體及 LISREL(linear structural relationships) for Windows 8.80 版套裝軟體。基本分析以 SPSS 13.0 為分析工具；整體模式分析以 LISREL 8.80 為分析工具，其分析方式分述如下：

3.6.1 敘述性統計分析

敘述性統計分析是對於樣本基本資料及研究構面進行次數分配、百分比、平均數以及標準差等基本統計分析，藉以瞭解樣本各構面之間分布情形，說明樣本資料結構。

3.6.2 信度分析

Cronbach's α 係數值以瞭解本研究所使用之各量表問卷答案的一致性程度，Cronbach's α 係數越高，代表量表的內部一致性越佳，各細項的相關性越高，有助於瞭解各問題的可靠度。學者 DeVellis(1991)認為 α 係數值界於 0.65 至 0.70 之間為最小可接受值， α 係數值界於 0.70 至 0.80 之間為相當好， α 係數值界於 0.80 至 0.90 之間則為非常好。

3.6.3 項目分析

設計問卷過程中最基本的一項檢定分析程序，主要目的是針對各變項進行適切性(鑑別度)的評估，藉此瞭解其是否具有實質的鑑別度， t 值達顯著水準($p < 0.05$)者予以保留，未達顯著性的差異水準時，則調整文字詮釋方式或刪除該項目。

3.6.4 獨立樣本 t 檢定

其使用時機為自變項均為間斷變數，且為二分變項，依變項為連續變項時測定樣本平均數差異的方法。

3.6.5 結構方程模式分析

結構方程式(Structure Equation Modeling, SEM)用以處理複雜的多變量研究數據的探究與分析，被歸類為高等統計學屬於多變量統計(multivariate statistics)的一環(邱皓政，2003)，一種呈現客觀狀態(objective status of affairs)的數學模式，一種呈現作為溝通抽象概念的客觀語言，從統計的語言來說，結構方程式(SEM)是用來檢定有關於觀察變項(observed variables)與潛在變項(latent variable)之間假設關係，融合因素分析(factor analysis)及徑路分析(path analysis)兩種統計取向(黃芳銘，2007)。

3.6.5.1 結構方程式分析程序

SEM 模型的建立必須以理論(theory)為基礎，強調必須過觀念的釐清、文獻整理與推理提出有待檢驗的假設模型(邱皓政，2003)，且理論是假設模式成立主要的解釋依據。若發現假設模式與觀察資料的適配度不佳，研究者將模式進行適當修正(吳明隆，2009)，模式改變即為模式界定(model specification)，對初始理論模式進行局部的修改或調整，提高假設模式的適配度，如果模式可識別，則表示理論上模式中的每個參數皆可導出估計值，決定模式識別(model identification)。接著選擇施測觀察變項及資料，利用結構方程式多元迴歸的基礎，對 SEM 進行模式估計(model estimation)，如果模式未達適配度評鑑(assessment of fit)時，此時則需將參數釋放或固定，進行模式修正(model modification)重新估計模式，直到找到一個最合適的模式為止，最終則對模式的統計結果加以解釋(interpretation)(黃芳銘，2009)。

3.6.5.2 驗證性因素分析

驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)出現於探索性因素分析(exploratory factor analysis, EFA)之後，驗證性因素分析可以使研究者進一步檢驗不同項目的因素與不同方法的因素結構組成下的因素模型的檢驗(邱皓政，2003)。探索性因素分析與驗證性因素分析最大的不同是在於測量的理論架構在分析過程中所扮演的角色與檢驗時機。

本研究以驗證性因素分析處理測量變數與其背後潛在變數間的共變關係。良好的測量模式，必須滿足研究模式中各觀察變數必須能正確測量出各潛在變數，以及同一觀察變數不能對於不同的潛在變數都產生顯著負荷量(Bagozzi & Yi, 1988)。根據上述學者的建議，研究模式要滿足以上狀況，可用的指標有下列四項：聚合效度評鑑、觀察變數之個別信度、估計參數的顯著水準、標準化殘差…等，茲分述如下：

A. 聚合效度評鑑

該指標是各觀察變數對其潛在變數的因素負荷量(λ)，Bagozzi 和 Yi(1988)建議因素負荷量應該都在 0.5 以上。

B.觀察變數之個別信度

該指標是由 CFA 所計算出個別變項的 R^2 ，變異比率，建議因素負荷量雖未明確地提出任何判斷標準，但黃芳銘(2004)建議，只要 t 值大到顯著， R^2 就可接受。

C.估計參數的顯著水準

檢定觀察變數對該潛在變數的因素負荷量是否達到顯著水準，其 t 值的絕對值至少要大於 1.96。

D.標準化殘差

用來計算估計值與樣本值之間的誤差，若測量模式有良好適配度，其值應呈現常態分佈並且絕對值小於 2.58(Jöreskog & Sörbom, 1989)。

E.理想量測模式的整體配適度指標的標準

平均單位自由度之卡方增量(χ^2/df)小於 3，適配度指標(Goodness of fit index, GFI)，必須超過 0.9 為宜。比較適配指標、比較適合度指標(Comparative fit index, CFI)，必須超過 0.9 為宜。規範適配指標、標準化適合度指標(Normed fit index, NFI)此數值必須超過 0.9 為宜。均方根殘餘、殘差平方平均平方根(Root mean square residual, RMR)，小於 0.5。標準化均方根殘差(Standardized root mean square residual, SRMR)，此數值必須小於 0.05 為宜(張紹勳，2001)。

3.6.5.3結構方程式的評鑑

模式適配度指標用來判斷研究者所建構的理論模式是否能夠對實際觀測所得的資料給予合理的解釋，整體適配度指標分為三類，模式的評鑑應依序從基本適配指標、模式的整體配適度(overall model fit)以及模式的內在建構適配度(fit of internal)三類型來評鑑模式的適配度，固本研究依此論點進模式的評鑑。

為了測試本研究所提出的假設結構模型(hypothesized structural model)之配適度(goodness of fit, GOF)為何。假設模型中的每一個參數被順利估計之後，SEM 即可以進行整體模型的評估，透過不同的統計程序或契合度指標(goodness of fit index)

的計算。本研究建議於整體模式配適度的衡量，分別為絕對適配指標(absolute fit measures)、相對適配指標(relative fit measures)及簡效適配指標(parsimonious fit measures)三方面的評鑑。藉此研判假設模型與實際觀察資料的契合情形。茲就一般常用的配適度指標、各項指標之意義、範圍及判定標準，歸納整理如表 3-23 所示。

表 3-23 配適度指標及判定標準表

Table 3-23 The overall model fit and standard requirements of structural equation model

分類	配適指標	衡量標準	一般判定標準
絕對 適配 指標	卡方值 χ^2	必須未達顯著水準，表模式配適度佳。	越小越好
	卡方自由度比 χ^2/df	卡方自由度比小於3為可接受之標準，此值越小，表示模型之配適度越高。	$\chi^2/df \leq 3$
	適配度指數 GFI (goodness of fit index)	GFI為假設模型可以解釋觀察資料的比例，表示模式合適度；需>0.9，說明此假設模式可以解釋觀察資料的變異數與共變數比例。	GFI > 0.9
	調整後適配度指數 AGFI (adjusted goodness of fit index)	AGFI為考慮模式複雜度後的GFI，但AGFI不受模式複雜度影響；GFI與AGFI有相同的性質，AGFI是經過自由度調整，使不同自由度的模式皆能以相同的基礎進行比較。需>0.9，計算時將自由度納入考慮後所計算出來的模式適配度指數。	AGFI > 0.9
	殘差均方和平方根 RMR (root mean residual)	RMR受到樣本數、每一因素的觀察變項數目，以及潛在因素的數目的影響；需≤0.05。	RMR ≤ 0.05
	標準化均方根殘差 SRMR (standardized root mean square residual)	由於RMR無法建立絕對的標準來檢定模式的適配性。故利用相關矩陣修改公式，成為SRMR指標。需≤0.05，標準化假設模式整體殘差。	SRMR ≤ 0.05

分類	配適指標	衡量標準	一般判定標準
	漸進殘差均方和平方根 RMSEA (root mean square error of approximation)	RMSEA為比較理論模式與飽和模式的差距；表示不受樣本大小與模型複雜度的影響；需 ≤ 0.05 ，其小於0.05表式「良好配適」；介於0.05到0.08之間，訂為「不錯適配」；0.08到0.10之間，訂為「中度適配」；大於0.1時，則表示「不良適配」。	$RMSEA \leq 0.05$
相對 適配 指標	比較適配指數 CFI (comparative fit index)	CFI為假設模型與獨立模型的非中央性差異；需 ≥ 0.9 ，說明模式較虛無假設模式的改善程度，特別適合小樣本。	$CFI > 0.9$
	規準適配指數 NFI (normed fit index)	NFI為比較假設模型與獨立模型的卡方差異，可用以說明模型較虛無模型的改善程度；需 ≥ 0.9 ，反應假設模式與另一觀察變數間沒有任何共變假設獨立模式差異度。	$NFI \geq 0.9$
	非規準適配指數 NNFI (non normed fit index)	NNFI為考慮模式複雜度後的NFI，但NNFI不受模式複雜度影響；需 ≥ 0.9 ，計算時將自由度納入考慮後所計算出來的差異程度。	$NNFI \geq 0.9$
	增值適配指數 IFI (incremental fit index)	需 ≥ 0.9 ，針對NNFI波動問題與樣本大小對於NFI指數的影響。	$IFI \geq 0.9$
	相對適配指數 RFI (relative fit index)	RFI其值愈大，表示模式適配愈大。	$RFI \geq 0.9$
簡效 適配 指標	簡效規範適配指標 PNFI (Parsimonious normed fit index)	PNFI是NFI的修正；需 ≥ 0.5 。	$PNFI \geq 0.50$
	簡效良性適配指標 PGFI (Parsimonious goodness of fit index)	PGFI是GFI乘以簡效比值獲得的指標，數值愈大表示模式愈簡效。需 ≥ 0.5 ，考慮模式中估計參數的多寡，來反應SEM假設模式	$PGF \geq 0.50$

分類	配適指標	衡量標準	一般判定標準
		的精簡程度。	
	訊息標準指標 AIC (Akaike information criterion)	理論模式AIC指標值必須飽和模式及獨立模式之AIC指標值還小。	AIC ≤ 1
	CN (Hoelters critical N)	說明樣本模式的適切性，當CN指數大於200表示模式可以適切反應樣本資料。	
內在結構模式 模式 適配	測量模式	項目因素的負荷量需達顯著水準。	
	結構模式	結構係數需達顯著水準，方向性需正確。	

資料來源：彙整自李明聰(2010)、周子敬(2006)及吳明隆(2009)

四、結果與討論

4.1 樣本特性分析

本研究以 Cronbach's α 係數、與量表總分之相關值及項目分析 t 檢定為依據，修改信度不佳及無顯著鑑別度之問項。刪除標準為：與量表總分之相關值係數小於 0.2 者；各觀察變數刪除後之值高於該潛在變數 Cronbach's α 值；項目分析 t 檢定機率大於 0.05 者。經過預測 65 份問卷並以信度分析與項目分析後，修改不適當、語意模糊等類型的問題，共發放 330 份，有效問卷 304 份，回收問卷有效率為 92 %。

4.1.1 受訪者之樣本特性描述

正式施測有效回收問卷中，消費者以女性消費者為主，佔 66.2 %。消費者年齡以 31~40 及 41~50 歲年齡層最多，各占 29.7 %；21~30 歲年齡層人數次之，為 19.2 %。消費者教育程度分佈以大學畢業者最多，達 40.4 %，高中職次之，為 29.9 %。消費者職業以服務業最多，佔 34.9 %，其次為軍公教及商業，各為 17.6 及 15.4 %。消費者婚姻狀況，未婚者為 40.7 %，已婚者為 59.3 %。消費者個人平均月收入分佈以 20,001~30,000 元最高達 34.1 %，其次是 30,001~40,000 元，為 21.0 %。消費者家中 12 歲以下兒童人數，以 0 人者最多，達 63.2 %，1 人者次之，為 21.2 %。

。消費者目前的居住地以高雄市楠梓區為最多，達 20.6 %，其次為高雄縣，佔 19.6 %。消費者家中有慢性病患者，佔 33.2 %，而家中未有慢性病患者，則為 66.8 %。消費者的飲食型態，所有食物皆吃者高達 73.6 %，避免食用肉類、純吃素者則各佔 22.8 %及 3.6 %。

依本研究消費者目前的居住地比率，顯示鄰近縣市，尤其高雄縣消費者至高雄市消費的人數眾多。家中兒童數目 3 人(含 3 人)以上的比率僅佔 5.5 %，顯示幼兒在國民人口數比率偏低，此項結果與國內幼兒出生率偏低之相關研究相符。

表 4-1 正式問卷受訪者基本資料表
Table 4-1 Demographic characteristics of respondents

項 目	百分比 %	項 目	百分比 %
性 別		平 均 月 收 入	
男	33.8	20,000 元以下	16.2
女	66.2	20,001~30,000	34.1
年 齡		30,001~40,000	21.0
20 歲以下	7.1	40,001~50,000	11.8
21~30 歲	19.2	50,001~60,000	8.8
31~40 歲	29.7	60,001 以上	9.9
41~50 歲	29.7	家中是否有兒童(12歲以下)	
51~60 歲	14.3	0 人	63.2
61 歲以上	7.1	1 人	21.2
教 育 程 度		2 人	11.3
小學	0.5	3 人	3.6
國中	3.0	4 人	1.9
高中職	29.9	家中是否有慢性病患者	
專科	19.0	是	33.2
大學	40.4	否	66.8
研究所	7.1	居 住 地	
職 業		高雄市：	
軍公教	17.6	鼓山區	9.9
商業	15.4	左營區	9.1
工業	9.1	楠梓區	20.6
家管	0.8	三民區	13.2
學生	9.3	苓雅區	6.3
退休	1.9	新興區	2.7

項 目	百分比 %	項 目	百分比 %
自由業	2.5	前金區	3.0
服務業	34.9	鹽埕區	2.2
待業中	1.4	旗津區	1.6
農、林、漁、牧業	0.0	前鎮區	6.6
其他	7.1	小港區	3.3
婚 姻 狀 況		高雄縣	19.6
未婚	40.7	其他縣市	2.5
已婚	59.3		

4.2 受訪者各問項之分析

4.2.1 項目分析

項目分析為設計問卷過程中最基本的一項檢定分析程式。項目分析針對各變項進行適切性(鑑別度)的評估，藉此瞭解其是否具有實質的鑑別度， t 值達顯著水準($p < 0.05$)者予以保留，未達顯著性的差異水準時，則調整文字詮釋方式或刪除該項目。

本研究以項目分析針對消費者對「對有機農產品的態度」、「對基因改造食品的態度」、「對健康食品的態度」、「思考項目」、「健康意識」、「價值觀」及「行為抑制」等變數項目進行適切性(鑑別度)的評估。依表 4-2、4-3、4-4、4-5、4-6、4-7 及 4-8 結果顯示，各變數中 t -檢定機率(Sig.)均顯著(Sig.數值小於 0.05)，所有題項(item)均具有鑑別度。

4.2.2 信度分析

Cronbach's α 係數值以瞭解本研究所使用之各量表問卷答案的一致性程度，Cronbach's α 係數越高，代表量表的內部一致性越佳，各細項的相關性越高，有助於瞭解各問項的可靠度。DeVellis(1991)認為 Cronbach α 係數值小於 0.65 為低信度，Cronbach α 係數值界於 0.65 至 0.70 之間為最小可接受值，Cronbach α 係數值界於 0.70 至 0.80 之間為相當好，Cronbach α 係數值界於 0.80 至 0.90 之間則為非常好。本研究以 Cronbach α 係數驗證問卷中消費者對「思考項目」、「健康意識」、「價值觀」及「行為抑制」等變數項目的一致性，評估整份量表的可靠程度，並剔除

信度較低的題項。

依表 4-2、4-3、4-4、4-5、4-6、4-7 及 4-8 結果顯示，「對有機農產品的態度」的 Cronbach α 值 = 0.922、「對基因改造食品的態度」的 Cronbach α 值 = 0.952、「對健康食品的態度」的 Cronbach α 值 = 0.935、「思考項目」的 Cronbach α 值 = 0.729、「健康意識」Cronbach α 值 = 0.933、「價值觀」Cronbach α 值 = 0.881、「行為抑制」Cronbach α 值 = 0.748，代表所有分析項目的 Cronbach α 值都屬於高信度。

表 4-2 正式問卷有機農產品信度分析與項目分析
Table 4-2 Item and reliability analysis of organic food

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
極好的	極差的	10.28	14.18	0.796	0.905	0.000
極愉悅的	極不愉悅的	10.02	14.27	0.855	0.894	0.000
極喜歡的	極不喜歡的	10.06	14.14	0.833	0.898	0.000
極聰明的	極愚蠢的	9.91	14.38	0.795	0.905	0.000
極安全的	極危險的	10.00	14.40	0.721	0.921	0.000

Alpha = 0.922

表 4-3 正式問卷基因改造食品信度分析與項目分析
Table 4-3 Item and reliability analysis of genetically modified foods

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
極好的	極差的	18.30	34.20	0.884	0.937	0.000
極愉悅的	極不愉悅的	18.17	34.89	0.922	0.932	0.000
極喜歡的	極不喜歡的	18.04	34.24	0.882	0.937	0.000
極聰明的	極愚蠢的	18.34	34.26	0.797	0.953	0.000
極安全的	極危險的	17.93	34.26	0.855	0.942	0.000

Alpha = 0.952

表 4-4 正式問卷健康食品信度分析與項目分析
Table 4-4 Item and reliability analysis of functional foods

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
極好的	極差的	11.38	19.68	0.795	0.926	0.000

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
極愉悅的	極不愉悅的	11.17	19.43	0.882	0.911	0.000
極喜歡的	極不喜歡的	11.14	19.14	0.844	0.917	0.000
極聰明的	極愚蠢的	11.03	19.38	0.836	0.919	0.000
極安全的	極危險的	10.96	19.61	0.783	0.929	0.000

Alpha = 0.935

表 4-5 正式問卷思考項目信度分析與項目分析

Table 4-5 Item and reliability analysis of thinking predispositions

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
思考方法合乎邏輯		52.53	40.45	0.322	0.718	0.000
做決策時都有清楚思考		52.60	40.41	0.301	0.719	0.000
喜歡解決需要努力思考的問題		52.37	40.14	0.302	0.718	0.000
喜歡將複雜問題簡化		52.53	41.59	0.141	0.731	0.000
學習新的思考方式十分吸引我		52.57	39.55	0.342	0.715	0.000
避免需要詳細思考的問題		51.74	41.02	0.184	0.728	0.000
仔細推理事物不是我的優點		51.87	38.23	0.428	0.707	0.000
不擅長詳細邏輯分析		51.91	37.44	0.528	0.698	0.000
不喜歡思考		52.15	37.49	0.500	0.700	0.000
不擅長處理複雜的問題		51.89	38.01	0.427	0.706	0.000
相信自己的預感		52.34	40.57	0.286	0.720	0.000
喜歡依直覺回答問題		52.23	41.79	0.114	0.734	0.000
依直覺處事是好方法		51.78	42.24	0.067	0.738	0.020
依直覺能判斷事物的對錯		51.83	41.34	0.149	0.732	0.000
憑良知處事		52.78	41.39	0.185	0.727	0.000
不喜歡依賴直覺		51.62	41.37	0.193	0.727	0.000
通常不依本能做決定		51.82	39.77	0.331	0.716	0.000
沒有很強的直覺能力		51.86	38.90	0.432	0.708	0.000
依感覺做出重要決定是愚蠢的		51.81	39.35	0.276	0.721	0.000
不信任自己對人的第一印象		51.92	38.92	0.365	0.713	0.000

Alpha = 0.729

表 4-6 正式問卷健康意識信度分析與項目分析

Table 4-6 Item and reliability analysis of health consciousness

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
充分反映自己的健康狀況		10.31	11.80	0.721	0.930	0.000
十分警覺自己健康狀況的改變		10.35	11.36	0.813	0.919	0.000
非常重視自己的健康狀況		10.42	11.10	0.839	0.915	0.000
非常留意自己的健康狀況		10.40	11.17	0.829	0.917	0.000
為自己的健康負責		10.48	11.62	0.781	0.923	0.000
隨時掌握自己的健康狀況		10.41	11.18	0.826	0.917	0.000

Alpha = 0.933

表 4-7 正式問卷價值觀信度分析與項目分析
Table 4-7 Item and reliability analysis of values

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
有獨立思考、創造和探索的能力		20.34	23.01	0.626	0.868	0.000
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活		20.11	23.15	0.488	0.880	0.000
喜歡並滿意目前的生活		20.21	23.39	0.470	0.881	0.000
是有自信、有能力、成功的人		20.08	23.01	0.593	0.871	0.000
維護自己的社會地位、公眾形象和威望		20.23	22.66	0.680	0.864	0.000
重視自我及社會的安全、穩定和和諧		20.62	22.70	0.721	0.862	0.000
自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾		20.74	23.06	0.659	0.866	0.000
謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗		20.54	23.17	0.624	0.869	0.000
負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動		20.62	22.95	0.687	0.864	0.000
尊重自然、保護環境、希望世界和平		20.69	23.17	0.614	0.869	0.000

Alpha = 0.881

表 4-8 正式問卷行為抑制信度分析與項目分析
Table 4-8 Item and reliability analysis of behavioural inhibition

項	目	刪除後 之平均 值	刪除後 之變異 數	與量表總 分之相關 值	刪除後 之 Alpha	項目分析 t 檢定機 率
我擔心犯錯		15.03	9.58	0.557	0.698	0.000
令人不愉快的事即將發生使我十分躁動		14.94	9.37	0.570	0.693	0.000
遭受批評或責罵使我深感受傷		15.05	9.41	0.623	0.684	0.000
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤		14.98	9.39	0.580	0.692	0.000
壞事發生很少使我恐懼或緊張		14.21	10.88	0.190	0.783	0.000
事情做不好使我感到擔心		15.01	9.63	0.536	0.702	0.000
與朋友相較我極少感到恐懼		14.72	10.65	0.277	0.759	0.000

Alpha = 0.748

4.3 敘述性統計

敘述性統計分析是對於樣本基本資料及研究構面進行次數分配、百分比、平均數以及標準差等基本統計分析，藉以瞭解樣本各構面間之分布情形，說明樣本資料結構。

本研究針對受訪者的社經背景、有機農產品的態度、基因改造食品的態度、健康食品的態度、思考項目、健康意識、價值觀及行為抑制、消費者的飲食型態等項目，以敘述性統計呈現百分比、平均數以及標準差等的資料，簡化資料的複雜性，說明其分佈情況。

表 4-9 正式問卷有機農產品態度項目的平均值與標準差
Table 4-9 Descriptive statistics of attitudes toward organic foods

項	目	平均 值M	標準 差SD	百分比						
				1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	2.29	1.09	26.6	34.6	25.0	11.8	0.8	0.8	0.3
極愉悅的	極不愉悅的	2.55	1.02	15.4	34.3	33.5	14.6	1.6	0.3	0.3
極喜歡的	極不喜歡的	2.51	1.06	17.9	34.6	28.3	17.6	1.1	0.3	0.3
極聰明的	極愚蠢的	2.66	1.06	14.3	30.8	33.5	19.2	1.1	0.8	0.3
極安全的	極危險的	2.56	1.13	19.2	30.2	31.0	15.7	2.5	1.1	0.3

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 4-10 正式問卷基因改造食品態度項目的平均值與標準差
Table 4-10 Descriptive statistics of attitudes toward genetically modified foods

項	目	平均 值M	標準 差SD	百分比						
				1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	4.37	1.60	5.2	6.6	19.5	19.5	23.6	15.4	10.2
極愉悅的	極不愉悅的	4.47	1.50	3.0	6.0	16.8	26.4	21.4	15.9	10.4
極喜歡的	極不喜歡的	4.60	1.59	3.8	5.2	15.4	23.6	21.7	15.1	15.1
極聰明的	極愚蠢的	4.34	1.67	4.7	11.8	13.2	24.7	17.9	15.9	11.8
極安全的	極危險的	4.68	1.64	3.6	6.0	15.4	19.8	20.9	17.6	16.8

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 4-11 正式問卷健康食品態度項目的平均值與標準差
Table 4-11 Descriptive statistics of attitudes toward functional foods

項	目	平均	標準	百	分	比	%
---	---	----	----	---	---	---	---

		值M	差SD	1*	2	3	4	5	6	7
極好的	極差的	2.54	1.23	20.9	32.7	27.2	12.9	3.8	1.6	0.8
極愉悅的	極不愉悅的	2.75	1.17	14.3	29.4	31.3	20.1	2.7	1.4	0.8
極喜歡的	極不喜歡的	2.78	1.25	16.8	26.4	29.4	20.6	4.7	1.1	1.1
極聰明的	極愚蠢的	2.89	1.23	12.6	26.6	31.3	22.0	4.1	2.5	0.8
極安全的	極危險的	2.96	1.26	12.6	24.2	30.8	23.9	5.5	1.6	1.4

*分數表示：1代表感受最佳，愈往右邊圈選代表感受愈差，7代表感受最差

表 4-12 正式問卷思考項目的平均值與標準差
Table 4-12 Descriptive statistics of thinking predispositions

項	目	平均 值M	標準 差SD	百分比 %				
				1*	2	3	4	5
思考方法合乎邏輯		2.32	0.68	8.8	53.6	34.3	3.3	0.0
做決策時都有清楚思考		2.25	0.72	12.9	52.7	31.6	2.2	0.5
喜歡解決需要努力思考的問題		2.49	0.77	8.2	43.1	41.2	6.6	0.8
喜歡將複雜問題簡化		2.32	0.80	14.6	45.6	33.2	6.6	0.0
學習新的思考方式十分吸引我		2.28	0.81	17.3	42.6	35.7	3.8	0.5
避免需要詳細思考的問題		2.89	0.84	3.6	28.0	46.4	19.8	2.2
仔細推理事物不是我的優點		3.02	0.88	2.7	24.7	45.9	21.4	5.2
不擅長詳細邏輯分析		3.06	0.86	2.5	22.0	46.4	25.0	4.1
不喜歡思考		3.30	0.89	2.5	13.7	42.3	34.1	7.4
不擅長處理複雜的問題		3.04	0.92	4.9	20.9	43.7	26.1	4.4
相信自己的預感		2.51	0.72	6.6	42.6	44.2	6.6	0.0
喜歡依直覺回答問題		2.62	0.83	7.1	37.9	41.2	12.9	0.8
依直覺處事是好方法		3.07	0.85	2.5	21.7	45.9	26.4	3.6
依直覺能判斷事物的對錯		3.02	0.85	3.3	22.0	47.8	23.4	3.6
憑良知處事		2.07	0.74	21.7	51.9	24.5	1.6	0.3
不喜歡依賴直覺		2.77	0.73	4.1	27.7	56.0	11.5	0.5
通常不依本能做決定		2.97	0.79	2.5	23.1	51.4	20.9	2.2
沒有很強的直覺能力		3.01	0.78	1.4	22.3	53.6	19.5	3.3
依感覺做出重要決定是愚蠢的		2.96	0.98	5.8	26.6	39.6	22.0	6.0
不信任自己對人的第一印象		3.07	0.88	3.3	20.9	46.4	24.7	4.7

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 4-13 正式問卷健康意識的平均值與標準差
Table 4-13 Descriptive statistics of health consciousness

項	目	平均 值M	標準 差SD	百分比 %				
				1*	2	3	4	5
充分反映自己的健康狀況		2.17	0.76	20.1	45.1	33.0	1.9	0.0

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
十分警覺自己健康狀況的改變	2.13	0.77	21.2	47.8	28.3	2.7	0.0
非常重視自己的健康狀況	2.05	0.79	26.9	42.9	28.3	1.9	0.0
非常留意自己的健康狀況	2.07	0.79	25.0	45.1	27.5	2.5	0.0
為自己的健康負責	1.99	0.75	26.9	48.4	23.4	1.4	0.0
隨時掌握自己的健康狀況	2.06	0.79	25.8	44.2	27.7	2.2	0.0

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 4-14 正式問卷價值觀的平均值與標準差

Table 4-14 Descriptive statistics of values

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
有獨立思考、創造和探索的能力	2.35	0.75	10.4	49.7	34.3	5.2	0.3
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活	2.57	0.88	10.2	36.5	40.9	10.4	1.9
喜歡並滿意目前的生活	2.48	0.86	12.9	37.4	40.1	8.5	1.1
是有自信、有能力、成功的人	2.60	0.78	8.5	31.0	53.3	5.8	1.4
維護自己的社會地位、公眾形象和威望	2.46	0.75	9.6	39.3	47.5	2.5	1.1
重視自我及社會的安全、穩定和和諧	2.06	0.71	19.8	56.0	22.5	1.4	0.3
自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾	1.95	0.71	25.8	54.9	17.9	1.1	0.3
謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗	2.15	0.73	17.3	53.0	28.0	1.1	0.5
負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動	2.07	0.70	19.2	56.9	22.3	1.4	0.3
尊重自然、保護環境、希望世界和平	1.99	0.73	25.3	51.6	21.7	1.1	0.3

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 4-15 正式問卷為抑制的平均值與標準差

Table 4-15 Descriptive statistics of behavioural inhibition

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
我擔心犯錯	2.29	0.78	12.4	52.5	29.9	4.1	1.1
令人不愉快的事即將發生使我十分噪動	2.38	0.81	11.5	47.3	33.0	7.7	0.5
遭受批評或責罵使我深感受傷	2.27	0.75	13.5	50.5	31.6	4.1	0.3
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤	2.35	0.80	13.2	45.6	35.2	5.5	0.5
壞事發生很少使我恐懼或緊張	3.12	0.91	3.6	22.0	37.6	33.0	3.8
事情做不好使我感到擔心	2.31	0.79	11.5	53.6	27.5	6.9	0.5
與朋友相較我極少感到恐懼	2.60	0.84	8.5	35.4	45.1	9.3	1.6

*分數表示：1 = 非常同意，2 = 同意，3 = 普通，4 = 不同意，5 = 非常不同意

表 4-16 正式問卷消費者飲食型態的平均值與標準差

Table 4-16 Descriptive statistics of diet category

項 目	平均 值M	標準 差SD	百 分 比 %				
			1*	2	3	4	5
請問您的飲食型態為何？	1.42	0.85	73.6	16.2	6.6	1.4	2.2

*分數表示：1 = 各類食物皆吃，2 = 各類食物皆吃，但避免吃紅肉，
3 = 吃魚類和蔬菜，4 = 吃蛋奶素，5 = 完全吃素

4.4 驗證性因素分析

驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)可以使研究者進一步檢驗不同項目的因素與不同方法的因素結構組成下的因素模型的檢驗(邱皓政, 2003)。良好的測量模式，必須滿足研究模式中各觀察變數必須能正確測量出各潛在變數，以及同一觀察變數不能對於不同的潛在變數都產生顯著負荷量(Bagozzi & Yi, 1988)。本研究在此節中以驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)處理測量變數與其背後潛在變數間的共變關係。

4.4.1 態度項目---有機農產品

4.4.1.1 測量模式參數估計

如表 4-17 所示，潛在變數對有機農產品的態度項目中觀察變項因素負荷量 λ 值均達 0.5 以上的標準，潛在變項的標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值亦皆大於 1.96，各指標測量皆達到標準。

表 4-17 正式問卷態度項目 – 有機農產品測量模型參數估計

Table 4-17 The measurement model estimates of attitudes toward organic foods

潛在變數	觀察變數	因素負荷量 (λ)	標準化殘差	t 值	R^2
對有機農 產 品 的 態 度	OF 1	0.91	0.35	19.33***	0.70
	OF 2	0.93	0.18	22.24***	0.83
	OF 3	0.93	0.25	20.93***	0.77
	OF 4	0.88	0.34	19.22***	0.69
	OF 5	0.84	0.59	16.08***	0.54

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.4.1.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-18 所示，絕對適

配指標之卡方值為 31.17，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑，結果參數顯示為可接受標準範圍內。

表 4-18 正式問卷態度項目 – 有機農產品驗證性分析之指標值分析結果
Table 4-18 The confirmatory factory analysis of attitudes toward organic foods

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	31.17	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	6.234	≤ 3	未符合
GFI	0.97	≥ 0.9	符合
AGFI	0.91	≥ 0.9	符合
CFI	0.99	≥ 0.9	符合
NFI	0.98	≥ 0.9	符合
NNFI	0.97	≥ 0.9	符合
IFI	0.99	≥ 0.9	符合
RFI	0.97	≥ 0.9	符合
RMR	0.026	≤ 0.05	符合
SRMR	0.022	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.11	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.49	≥ 0.50	可接受
CN	176.69	≥ 200	未符合

4.4.1.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE) AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效度。

如表 4-19 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.92，有足夠的解釋力，平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，其值亦高於 0.70，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。

表 4-19 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
 Table 4-19 The composite reliability and average variance extracted chart of attitudes toward organic foods

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
對有機農產 品的態 度	OF 1	0.70	0.92	0.70
	OF 2	0.83		
	OF 3	0.77		
	OF 4	0.69		
	OF 5	0.54		

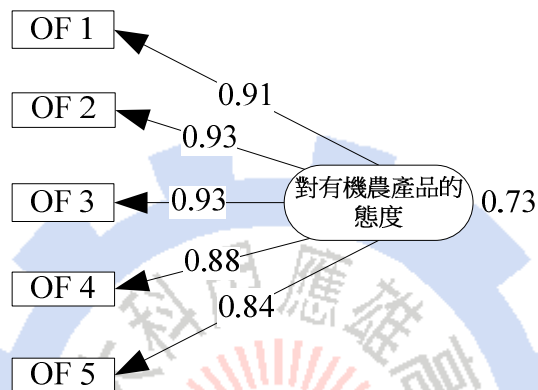


圖 2 態度項目 - 有機農產品驗證性因素分析示意圖

Figure 2 The confirmatory factory analysis diagram of attitudes toward organic foods

4.4.2 態度項目---基因改造食品

4.4.2.1 測量模式參數估計

如表 4-20 所示，潛在變數對基因改造食品的態度中，觀察變項因素負荷量 λ 值均達 0.5 以上的標準，潛在變項的標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值亦皆大於 1.96，各指標測量皆達到標準。

表 4-20 正式問卷態度項目 - 基因改造食品測量模型參數估計

Table 4-20 The measurement model estimates of attitudes toward genetically modified foods

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
對基因改造食 品的態度	GM 1	1.00	0.27	21.45***	0.79
	GM 2	0.96	0.16	22.94***	0.85
	GM 3	0.98	0.22	21.97***	0.81
	GM 4	0.91	0.43	18.56***	0.66
	GM 5	0.98	0.28	21.08***	0.77

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.4.2.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-21 所示，絕對適配指標之卡方值為 12.62，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑，結果參數顯示為可接受標準範圍內。

表 4-21 正式問卷態度項目 – 基因改造食品驗證性分析之指標值分析結果
Table 4-21 The confirmatory factor analysis of attitudes toward genetically modified foods

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	12.62	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	2.52	≤ 3	符合
GFI	0.99	≥ 0.9	符合
AGFI	0.96	≥ 0.9	符合
CFI	1.00	≥ 0.9	符合
NFI	0.99	≥ 0.9	符合
NNFI	0.99	≥ 0.9	符合
IFI	1.00	≥ 0.9	符合
RFI	0.99	≥ 0.9	符合
RMR	0.013	≤ 0.05	符合
SRMR	0.011	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.063	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.50	≥ 0.50	符合
CN	435.15	≥ 200	符合

4.4.2.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE); AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效率。

如表 4-22 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.94，有足夠的

解釋力，平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，其值亦高於 0.77，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。

表 4-22 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-22 The composite reliability and average variance extracted chart of attitudes toward genetically modified foods

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
對基因改造食品的態度	GM 1	0.79	0.94	0.77
	GM 2	0.85		
	GM 3	0.81		
	GM 4	0.66		
	GM 5	0.77		

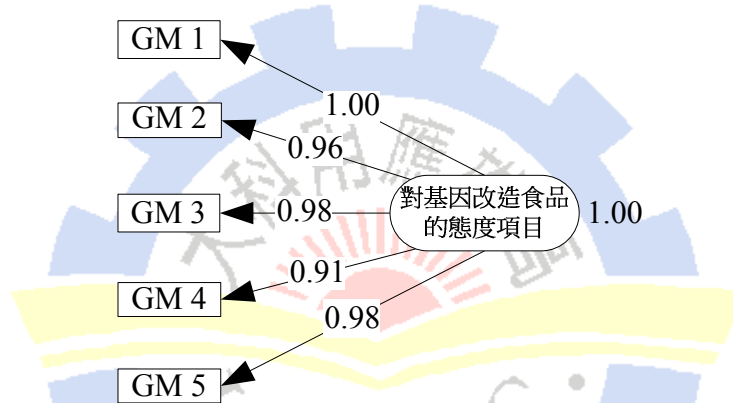


圖 3 態度項目 - 基因改造食品驗證性因素分析示意圖

Figure 3 The confirmatory factory analysis diagram of attitudes toward genetically modified foods

4.4.3 態度項目---健康食品

4.4.3.1 測量模式參數估計

如表 4-23 所示，潛在變數對健康食品的態度中，觀察變項因素負荷量 λ 值均達 0.5 以上的標準，潛在變項的標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值亦皆大於 1.96，各指標測量皆達到標準。

表 4-23 正式問卷態度項目 - 健康食品測量模型參數估計

Table 4-23 The measurement model estimates of attitudes toward functional foods

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
對健康食品的態度	FF 1	0.69	0.22	19.04***	0.69
	FF 2	0.71	0.13	21.31***	0.79
	FF 3	0.76	0.15	21.42***	0.80
	FF 4	0.71	0.25	18.59***	0.67

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
	FF 5	0.69	0.32	17.06***	0.59

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.4.3.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-24 所示，絕對適配指標之卡方值為 81.90，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑，結果參數顯示為可接受標準範圍內。

表 4-24 正式問卷態度項目 – 健康食品驗證性分析之指標值分析結果
Table 4-24 The confirmatory factory analysis of attitudes toward functional foods

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	81.90	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	16.38	≤ 3	未符合
GFI	0.92	≥ 0.9	符合
AGFI	0.75	≥ 0.9	未符合
CFI	0.96	≥ 0.9	符合
NFI	0.96	≥ 0.9	符合
NNFI	0.92	≥ 0.9	符合
IFI	0.96	≥ 0.9	符合
RFI	0.91	≥ 0.9	符合
RMR	0.026	≤ 0.05	符合
SRMR	0.036	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.21	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.48	≥ 0.50	可接受
CN	67.88	≥ 200	未符合

4.4.3.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE); AVE 是計算構念

之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高 (AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效度。

如表 4-25 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.92，有足夠的解釋力，平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，其值亦高於 0.70，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。

表 4-25 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-25 The composite reliability and average variance extracted chart of attitudes toward functional foods

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
對健康食品 的態度	FF 1	0.69	0.92	0.70
	FF 2	0.79		
	FF 3	0.80		
	FF 4	0.67		
	FF 5	0.59		

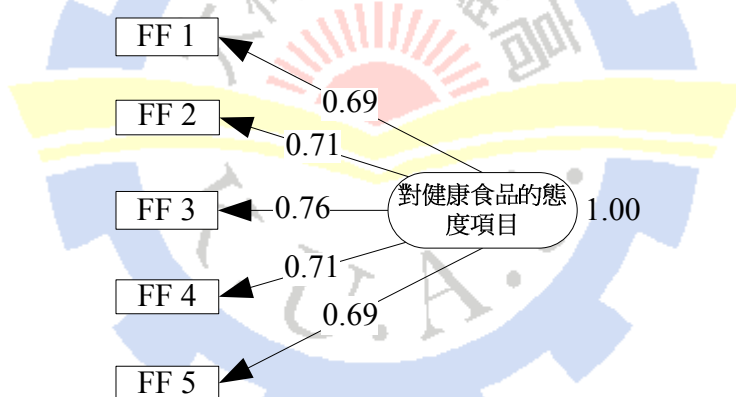


圖 4 態度項目 – 健康食品驗證性因素分析示意圖

Figure 4 The confirmatory factory analysis diagram of attitudes toward functional foods

4.4.4 思考項目

4.4.4.1 測量模式參數估計

如表 4-26 所示，潛在變數思考項目的潛在變項標準化殘差值均小於 2.58，但觀察變項因素負荷量 λ 值未達 0.5 以上的標準，且 t -value 的絕對值僅有 THI1、THI2、THI3、THI5 大於 1.96，因此，此部份模型需進行模型修飾。

表 4-26 正式問卷思考項目測量模型參數估計

Table 4-26 The measurement model estimates of thinking predispositions

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
------	------	--------------------	-------	-------	-------

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R ²
思考項目	THI1	0.13	0.45	3.54 ^{***}	0.04
	THI2	0.13	0.51	3.17 ^{**}	0.03
	THI3	0.10	0.59	2.42 [*]	0.02
	THI4	0.01	0.64	0.01	0.00
	THI5	0.17	0.63	3.72 ^{***}	0.04
	THI6	-0.46	0.49	-10.85	0.30
	THI7	-0.63	0.38	-15.12	0.51
	THI8	-0.73	0.20	-19.55	0.73
	THI9	-0.74	0.25	-18.68	0.69
	THI10	-0.69	0.36	-16.26	0.57
	THI11	-0.01	0.52	-0.35	0.01
	THI12	-0.22	0.64	-4.98	0.07
	THI13	-0.23	0.67	-5.04	0.08
	THI14	-0.16	0.71	-3.37	0.03
	THI15	0.01	0.55	0.01	0.00
	THI16	-0.16	0.50	-4.03	0.05
	THI17	-0.25	0.56	-5.96	0.10
	THI18	-0.31	0.52	-7.39	0.15
	THI19	-0.21	0.92	-3.82	0.04
	THI20	-0.35	0.66	-7.40	0.15

^{***}表 $p < 0.001$ 、^{**}表 $p < 0.01$ 、^{*}表 $p < 0.05$

4.4.4.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-27 所示，絕對適配指標之卡方值為 1517.56，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑，結果參數顯示未合於可接受標準範圍內。

表 4-27 正式問卷思考項目驗證性分析之指標值分析結果
Table 4-27 The confirmatory factory analysis of thinking predispositions

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	1517.56	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	8.926	≤ 3	未符合
GFI	0.63	≥ 0.9	未符合
AGFI	0.54	≥ 0.9	未符合
CFI	0.64	≥ 0.9	未符合
NFI	0.61	≥ 0.9	未符合

指標名稱	指標值	理想值	結果
NNFI	0.60	≥ 0.9	未符合
IFI	0.64	≥ 0.9	未符合
RFI	0.57	≥ 0.9	未符合
RMR	0.099	≤ 0.05	未符合
SRMR	0.15	≤ 0.05	未符合
RMSEA	0.18	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.55	≥ 0.50	符合
CN	52.62	≥ 200	未符合

4.4.4.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數建構信度、聚合信度、構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE)；AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效度。

如表 4-28 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.67，有足夠的解釋力，但平均變異抽取量愈高(AVE)，其值僅達 0.2，則表示該變數未具足夠的信度和收斂效度。

表 4-28 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-28 The composite reliability and average variance extracted chart of thinking predispositions

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
	THI1	0.038		
	THI2	0.030		
	THI3	0.018		
	THI4	0.00		
思考項目	THI5	0.042	0.67	0.20
	THI6	0.30		
	THI7	0.51		
	THI8	0.73		
	THI9	0.69		
	THI10	0.57		

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
	THI11	0.00037		
	THI12	0.073		
	THI13	0.075		
	THI14	0.034		
	THI15	0.00		
	THI16	0.049		
	THI17	0.10		
	THI18	0.15		
	THI19	0.044		
	THI20	0.15		

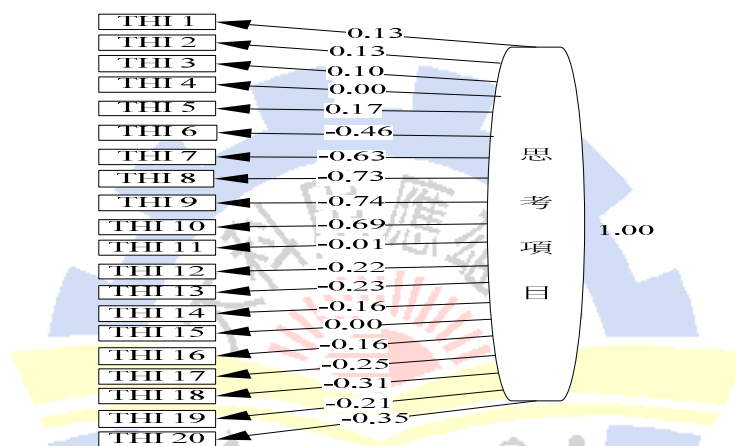


圖 5 思考項目驗證性因素分析示意圖

Figure 5 The confirmatory factory analysis diagram of thinking predispositions

4.4.4.4 思考項目模型修飾

依據Byrne(1998)建議模型的修飾，由殘差分析與修正指標(Modification indices)檢視模型。若MI數值大於5時，表示該殘差值過大，有必要進行模式修正；標準化殘差(standardized residuals)若大於3時，代表估算變異數或共變異數不足，若RS小於-3時，代表觀察變數的共變有過度解釋的情況，兩者皆需要修正(邱皓政，2004)，修正指標之目的，為了驗證理論與收集資料間之關係，讓模型達到配適度的標準。

首先刪除潛在變數思考項目中觀察變項因素負荷量 λ 值未達0.5以上且 t -value的絕對值小於1.96的題目以進行修正。修正結果如表4-29、4-30、4-31及圖6所示。

表 4-29 正式問卷思考項目修正後測量模型參數估計

Table 4-29 The measurement model estimates of thinking predispositions after modification

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
思考項目	THI1	0.45	0.26	12.25***	0.44
	THI2	0.57	0.19	14.83***	0.63
	THI3	0.45	0.40	10.53***	0.33
	THI5	0.48	0.43	10.68***	0.34

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

表 4-30 正式問卷思考項目修正後驗證性分析之指標值分析結果

Table 4-30 The confirmatory factory analysis of thinking predispositions after modification

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	31.47	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	15.735	≤ 3	未符合
GFI	0.96	≥ 0.9	符合
AGFI	0.79	≥ 0.9	未符合
CFI	0.93	≥ 0.9	符合
NFI	0.92	≥ 0.9	符合
NNFI	0.79	≥ 0.9	未符合
IFI	0.93	≥ 0.9	符合
RFI	0.77	≥ 0.9	未符合
RMR	0.035	≤ 0.05	符合
SRMR	0.058	≤ 0.05	可接受
RMSEA	0.20	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.31	≥ 0.50	未符合
CN	107.24	≥ 200	未符合

4.4.4.5 思考項目修正後內在結構適配指標之評鑑

思考項目經由模式修正後，潛在變項的建構信度(CR)大於 0.75 且平均萃取變異量(AVE)達 0.43，顯示該變數具有良好的解釋力，如表 4-31 所示。

表 4-31 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-31 The composite reliability and average variance extracted chart of thinking predispositions after modification

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
思考項目	THI1	0.44	0.75	0.43
	THI2	0.63		
	THI3	0.33		
	THI5	0.34		

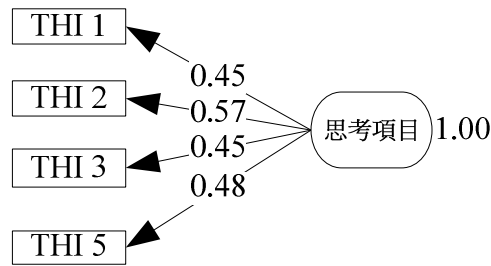


圖 6 思考項目修正後驗證性因素分析示意圖

Figure 6 The confirmatory factory analysis diagram of thinking predispositions after modification

4.4.5 健康意識

4.4.5.1 測量模式參數估計

如表 4-32 所示，潛在變數健康意識的觀察變項因素負荷量 λ 值均達 0.5 以上的標準，潛在變項的標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值亦皆大於 1.96，各指標測量皆達到標準。

表 4-32 正式問卷健康意識測量模型參數估計

Table 4-32 The measurement model estimates of health consciousness

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
健康意識	HEA1	0.57	0.26	16.16***	0.55
	HEA2	0.64	0.18	19.37***	0.70
	HEA3	0.69	0.15	20.63***	0.76
	HEA4	0.69	0.15	20.80***	0.76
	HEA5	0.62	0.18	18.80***	0.67
	HEA6	0.68	0.16	20.37***	0.75

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.4.5.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-33 所示，絕對適配指標之卡方值為 109.43，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑，結果參數顯示為可接受標準範圍內。

表 4-33 正式問卷健康意識驗證性分析之指標值分析結果

Table 4-33 The confirmatory factory analysis of health consciousness

指標名稱	指標值	理想值	結果
------	-----	-----	----

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	109.43	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	12.158	≤ 3	未符合
GFI	0.90	≥ 0.9	符合
AGFI	0.77	≥ 0.9	未符合
CFI	0.96	≥ 0.9	符合
NFI	0.96	≥ 0.9	符合
NNFI	0.94	≥ 0.9	符合
IFI	0.96	≥ 0.9	符合
RFI	0.93	≥ 0.9	符合
RMR	0.023	≤ 0.05	符合
SRMR	0.039	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.19	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.58	≥ 0.50	符合
CN	72.87	≥ 200	未符合

4.4.5.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE); AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效度。

如表 4-34 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.93，有足夠的解釋力，平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，其值亦高於 0.70，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。

表 4-34 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-34 The composite reliability and average variance extracted chart of health consciousness

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
健康意識	HEA1	0.55	0.93	0.70
	HEA2	0.70		
	HEA3	0.76		

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
	HEA4	0.76		
	HEA5	0.67		
	HEA6	0.75		

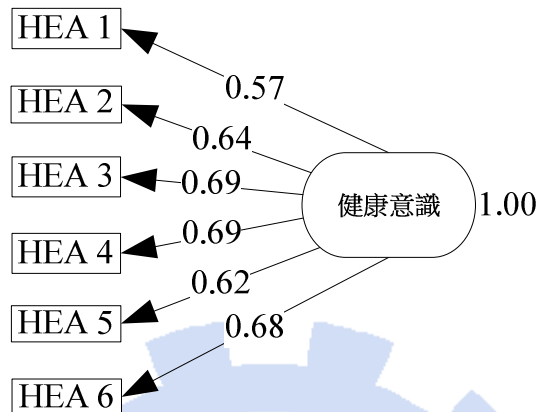


圖 7 健康意識驗證性因素分析示意圖

Figure 7 The confirmatory factor analysis diagram of health consciousness

4.4.6 價值觀

4.4.6.1 測量模式參數估計

如表 4-35 所示，潛在變數價值觀的標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值亦皆大於 1.96，但觀察變項因素負荷量 λ 值除 VAL1、VAL2、VAL3、VAL4 未達 0.5 以上的標準，因此，此部份模型需進行模型修飾。

表 4-35 正式問卷價值觀測量模型參數估計

Table 4-35 The measurement model estimates of values

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
價值觀	VAL1	0.44	0.36	11.90***	0.35
	VAL2	0.40	0.61	8.73***	0.21
	VAL3	0.40	0.59	8.89***	0.21
	VAL4	0.42	0.43	10.66***	0.29
	VAL5	0.50	0.31	13.93***	0.45
	VAL6	0.57	0.17	18.12***	0.66
	VAL7	0.55	0.20	17.10***	0.61
	VAL8	0.52	0.26	15.12***	0.51
	VAL9	0.55	0.19	17.21***	0.61
	VAL10	0.53	0.26	15.25***	0.52

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.4.6.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-36 所示，絕對適配指標之卡方值為 383.90，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑。而此部分指標值僅有 CFI、NFI、NNFI、IFI、RFI 與 PNFI 符合標準，因此，此部份模型需進行模型修飾。

表 4-36 正式問卷價值觀驗證性分析之指標值分析結果

Table 4-36 The confirmatory factory analysis of values

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	383.90	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	10.968	≤ 3	未符合
GFI	0.79	≥ 0.9	未符合
AGFI	0.66	≥ 0.9	未符合
CFI	0.90	≥ 0.9	符合
NFI	0.89	≥ 0.9	可接受
NNFI	0.87	≥ 0.9	可接受
IFI	0.90	≥ 0.9	符合
RFI	0.85	≥ 0.9	可接受
RMR	0.061	≤ 0.05	未符合
SRMR	0.098	≤ 0.05	未符合
RMSEA	0.19	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.69	≥ 0.50	符合
CN	55.22	≥ 200	未符合

4.4.6.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE)；AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效率。

如表 4-37 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.88，有足夠的解釋力，但平均變異抽取量(AVE)，其值僅達 0.42，則表示該變數未具有足夠的信度和收斂效度。

表 4-37 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-37 The composite reliability and average variance extracted chart of values

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
	VAL1	0.35		
	VAL2	0.21		
	VAL3	0.21		
	VAL4	0.29		
價值觀	VAL5	0.45	0.88	0.42
	VAL6	0.66		
	VAL7	0.61		
	VAL8	0.51		
	VAL9	0.61		
	VAL10	0.52		

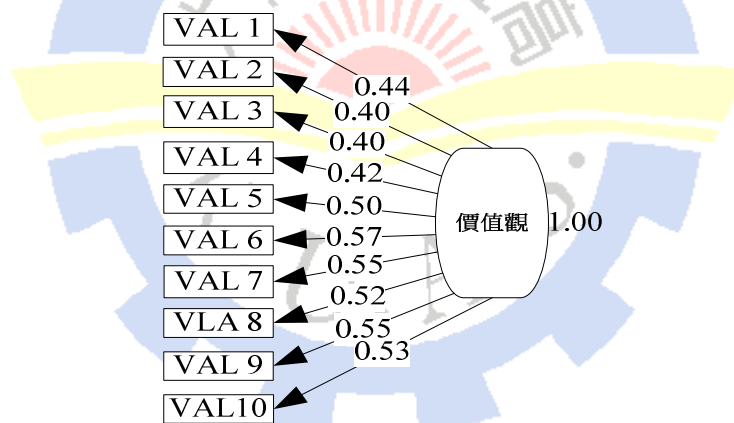


圖 8 價值觀驗證性因素分析示意圖

Figure 8 The confirmatory factory analysis diagram of values

4.4.6.4 價值觀模型修飾

依據 Byrne(1998)建議模型的修飾，由殘差分析與修正指標(Modification indices)檢視模型。若 MI 數值大於 5 時，表示該殘差值過大，有必要進行模式修正；標準化殘差(standardized residuals)若大於 3 時，代表估算變異數或共變異數不足，若 RS 小於-3 時，代表觀察變數的共變有過度解釋的情況，兩者皆需要修正(邱皓政，2004)，修正指標之目的，為了驗證理論與收集資料間之關係，讓模型達到配適度

的標準。

首先刪除潛在變數價值觀項目中觀察變項因素負荷量 λ 值未達 0.5 以上且 t -value 的絕對值小於 1.96 的題目以進行修正。修正結果如表 4-38、4-39、4-40 及圖 9 所示。

表 4-38 正式問卷價值觀修正後測量模型參數估計

Table 4-38 The measurement model estimates of values after modification

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
價值觀	VAL5	0.44	0.37	11.65***	0.34
	VAL6	0.57	0.17	18.09***	0.66
	VAL7	0.58	0.16	18.42***	0.67
	VAL8	0.53	0.25	15.42***	0.53
	VAL9	0.56	0.17	17.90***	0.65
	VAL10	0.55	0.24	16.11***	0.56

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

表 4-39 正式問卷價值觀修正後驗證性分析之指標值分析結果

Table 4-39 The confirmatory factory analysis of values after modification

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	21.28	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	2.364	≤ 3	符合
GFI	0.98	≥ 0.9	符合
AGFI	0.96	≥ 0.9	符合
CFI	0.99	≥ 0.9	符合
NFI	0.99	≥ 0.9	符合
NNFI	0.99	≥ 0.9	符合
IFI	0.99	≥ 0.9	符合
RFI	0.98	≥ 0.9	符合
RMR	0.012	≤ 0.05	符合
SRMR	0.024	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.059	≤ 0.05	可接受
PNFI	0.59	≥ 0.50	符合
CN	370.58	≥ 200	符合

4.4.6.5 價值觀修正後內在結構適配指標之評鑑

價值觀項目經由模式修正後，潛在變項的建構信度(CR)大於 0.88 且平均萃取變異量(AVE)亦達 0.56，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。如表 4-40 所示。

表 4-40 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-40 The composite reliability and average variance extracted chart of values after modification

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
價值觀	VAL5	0.34	0.88	0.56
	VAL6	0.66		
	VAL7	0.67		
	VAL8	0.53		
	VAL9	0.65		
	VAL10	0.56		

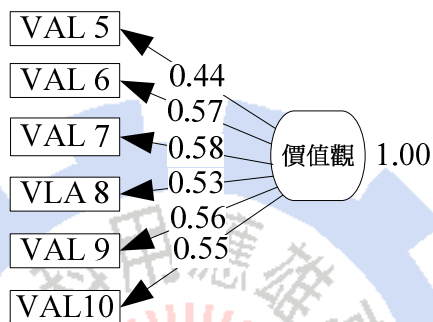


圖 9 價值觀修正後驗證性因素分析示意圖

Figure 9 The confirmatory factory analysis diagram of values after modification

4.4.7 行為抑制

4.4.7.1 測量模式參數估計

如表 4-41 所示，潛在變數行為抑制的潛在變項標準化殘差值均小於 2.58，且 t -value 的絕對值除 BEH5 為 1.76 外，均大於 1.96。但觀察變項 BEH5、BEH6、BEH7 因素負荷量 λ 值未達 0.5 以上的標準，因此，此部份模型需進行模型修飾。

表 4-41 正式問卷行為抑制測量模型參數估計

Table 4-41 The measurement model estimates of the first part variables

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
行為抑制	BEH1	0.51	0.35	13.12 ^{***}	0.43
	BEH2	0.58	0.33	14.56 ^{***}	0.50
	BEH3	0.62	0.18	17.90 ^{***}	0.68
	BEH4	0.62	0.25	16.50 ^{***}	0.61
	BEH5	0.09	0.83	1.76	0.01
	BEH6	0.44	0.42	10.92 ^{***}	0.32
	BEH7	0.16	0.67	3.33 ^{***}	0.04

^{***}表 $p < 0.001$ 、^{**}表 $p < 0.01$ 、^{*}表 $p < 0.05$

4.4.7.2 初始模型契合度分析

參數估計之結果，可用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標值如表 4-42 所示，絕對適配指標之卡方值為 111.33，但受樣本數大小影響，所以不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式評鑑。此部分指標值尚有 χ^2/df 、RMR、SRMR、RMSEA 與 CN 未符合標準，因此，此部份模型需進行模型修飾。

表 4-42 正式問卷行為抑制驗證性分析之指標值分析結果
Table 4-42 The confirmatory factory analysis of behavioural inhibition

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	111.33	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	7.952	≤ 3	未符合
GFI	0.92	≥ 0.9	符合
AGFI	0.84	≥ 0.9	可接受
CFI	0.91	≥ 0.9	符合
NFI	0.89	≥ 0.9	可接受
NNFI	0.86	≥ 0.9	可接受
IFI	0.91	≥ 0.9	符合
RFI	0.84	≥ 0.9	可接受
RMR	0.062	≤ 0.05	未符合
SRMR	0.084	≤ 0.05	未符合
RMSEA	0.14	≤ 0.05	未符合
PNFI	0.60	≥ 0.50	符合
CN	96.02	≥ 200	未符合

4.4.7.3 內在結構適配指標之評鑑

驗證性因素分析之潛在變數構念信度(construct reliability, CR)、組合信度(composite reliability, CR)、建構信度(squared multiple correlations, SMC)；SMC 是因素負荷量的平方值，代表衡量變數可解釋構念變數的比例，SMC 的臨界值應大於 0.5，才能足夠的解釋力。平均萃取變異量、平均變異抽取量、抽取的平均變異(average extracted variance, AEV; average variance extracted, AVE); AVE 是計算構念之各觀察變項(衡量題項)對該構念的平均變異解釋力，若平均變異抽取量愈高(AVE = 0.5)，則表示該構念有愈高的信度和收斂效率。

如表 4-43 所示所有潛在變項之建構信度 SMC 的臨界值大於 0.75，有足夠的解釋力，但平均變異抽取量愈高(AVE)，其值僅達 0.34，則表示該變數未具有足夠的信度和收斂效率。

表 4-43 驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表
Table 4-43 The composite reliability and average variance extracted chart of behavioural inhibition

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
行為抑制	BEH1	0.43	0.75	0.34
	BEH2	0.50		
	BEH3	0.68		
	BEH4	0.61		
	BEH5	0.0099		
	BEH6	0.32		
	BEH7	0.035		

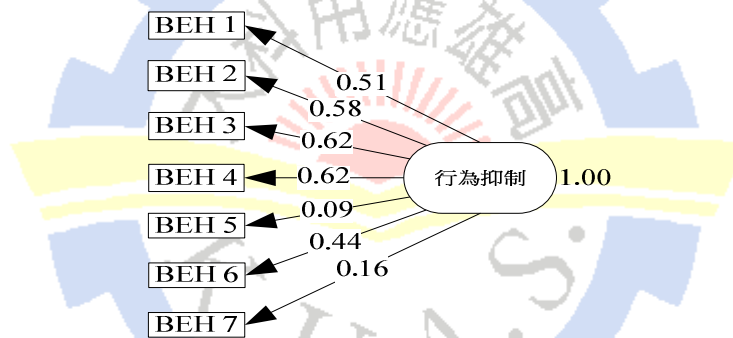


圖 10 行為抑制驗證性因素分析示意圖

Figure 10 The confirmatory factory analysis diagram of behavioural inhibition

4.4.7.4 行為抑制模型修飾

依據 Byrne(1998)建議模型的修飾，由殘差分析與修正指標(Modification indices)檢視模型。若 MI 數值大於 5 時，表示該殘差值過大，有必要進行模式修正；標準化殘差(standardized residuals)若大於 3 時，代表估算變異數或共變異數不足，若 RS 小於-3 時，代表觀察變數的共變有過度解釋的情況，兩者皆需要修正(邱皓政，2004)，修正指標之目的，為了驗證理論與收集資料間之關係，讓模型達到配適度的標準。

首先刪除潛在變數行為抑制項目中觀察變項因素負荷量 λ 值未達 0.5 以上且 t-value 的絕對值小於 1.96 的題目以進行修正。修正結果如表 4-44、4-45、4-46 及

圖 11 所示。

表 4-44 正式問卷行為抑制修正後測量模型參數估計

Table 4-44 The measurement model estimates of behavioural inhibition after modification

潛在變數	觀察變數	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
行為抑制	BEH1	0.49	0.37	12.38***	0.40
	BEH2	0.58	0.33	14.44***	0.50
	BEH3	0.62	0.18	17.63***	0.68
	BEH4	0.64	0.22	16.96***	0.65

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

表 4-45 正式問卷行為抑制修正後驗證性分析之指標值分析結果

Table 4-45 The confirmatory factory analysis of behavioural inhibition after modification

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	15.82	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	7.91	≤ 3	不符合
GFI	0.98	≥ 0.9	符合
AGFI	0.90	≥ 0.9	符合
CFI	0.98	≥ 0.9	符合
NFI	0.98	≥ 0.9	符合
NNFI	0.94	≥ 0.9	符合
IFI	0.98	≥ 0.9	符合
RFI	0.93	≥ 0.9	符合
RMR	0.019	≤ 0.05	符合
SRMR	0.031	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.13	≤ 0.05	不符合
PNFI	0.33	≥ 0.50	不符合
CN	212.37	≥ 200	符合

4.4.7.5 行為抑制修正後內在結構適配指標之評鑑

行為抑制項目經由模式修正後，潛在變項的建構信度(CR)大於 0.83 且平均萃取變異量(AVE)亦達 0.55，則表示該變數具有足夠的信度和收斂效度。如表 4-46 所示。

表 4-46 修正後驗證性因素分析之潛在變數建構信度與平均萃取變異量檢定表

Table 4-46 The composite reliability and average variance extracted chart of behavioural inhibition after modification

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
------	------	-------	------	---------

潛在變數	觀察變數	R^2	建構信度	平均萃取變異量
行為抑制	BEH1	0.34	0.83	0.55
	BEH2	0.66		
	BEH3	0.67		
	BEH4	0.53		

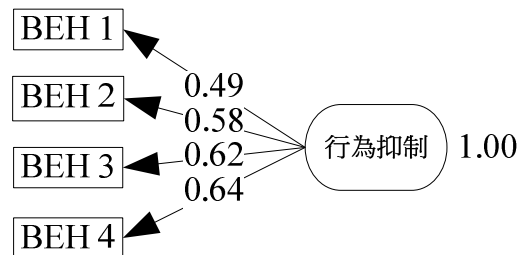


圖 11 行為抑制修正後驗證性因素分析示意圖

Figure 11 The confirmatory factory analysis diagram of behavioural inhibition after modification

4.5 整體模式結構模式

整體模式參數估計值如表 4-47 所示，潛在變項中的各觀察變項的因素負荷量除 DIE1 為 0.21 外，餘介於 0.39 至 1.00 之間，標準化殘差值均小於 2.58， t 值的絕對值皆大於 1.96，觀察變數個別信度 R^2 除 VAL3、VAL4、THI5 及 DIE1 小於 0.3 外，其餘亦均大於 0.3，各指標測量達到適配標準。

表 4-47 整體模型參數估計值

Table 4-47 Model estimates of overall structural model

潛在變項	觀察變項	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t 值	R^2
有機農產品	OF 1	0.91	0.35	----	0.70
	OF 2	0.93	0.18	22.41***	0.82
	OF 3	0.93	0.25	21.33***	0.77
	OF 4	0.88	0.34	19.51***	0.69
	OF 5	0.84	0.58	16.36***	0.55
基因改造食品	GM 1	1.00	0.27	----	0.79
	GM 2	0.96	0.16	27.35***	0.85
	GM 3	0.98	0.22	25.77***	0.81
	GM 4	0.91	0.43	20.65***	0.66
	GM 5	0.98	0.28	24.34***	0.77
健康食品	FF 1	0.69	0.20	----	0.71
	FF 2	0.73	0.11	22.77***	0.82
	FF 3	0.75	0.15	22.04***	0.79
	FF 4	0.72	0.21	20.00***	0.71
	FF 5	0.70	0.27	18.54***	0.64

潛在變項	觀察變項	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t值	R^2
思考項目	THI 1	0.45	0.26	12.63***	0.45
	THI 2	0.61	0.15	16.20***	0.71
	THI 5	0.43	0.47	9.81***	0.29
健康意識	HEA 1	0.61	0.21	----	0.64
	HEA 2	0.67	0.14	16.30***	0.76
	HEA 3	0.70	0.14	17.05***	0.77
	HEA 5	0.56	0.25	15.18***	0.56
價值觀	VAL 3	0.40	0.59	8.85***	0.21
	VAL 4	0.39	0.46	9.62***	0.25
	VAL 5	0.48	0.32	13.21***	0.42
	VAL 6	0.57	0.17	17.86***	0.65
	VAL 7	0.57	0.17	17.92***	0.65
	VAL 8	0.52	0.26	15.03***	0.51
	VAL 9	0.55	0.19	17.19***	0.62
行為抑制	BEH 1	0.50	0.36	12.69***	0.41
	BEH 2	0.57	0.33	14.41***	0.50
	BEH 3	0.62	0.18	17.79***	0.69
	BEH 4	0.63	0.23	16.82***	0.63
飲食型態	DIE 1	0.21	0.69	----	0.06

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

4.5.1 整體模型契合度分析

參數估計之結果可以用來診斷個別參數的統計意義，而這些參數估計的整體效果可透過各項模型契合度指標來評估，整體適配度指標數值如表 4-48 所示，絕對適配指標之卡方值為 1116.82，但受樣本數大小影響，所以卡方值不能夠用來反應理論模式與觀察資料的程度，故以整體適配度的複合指標進行模式的評鑑。CFI、NFI、NNFI、IFI、RFI、RMR、SRMR、RMSEA、PNFI、CF、 χ^2/df 均達到適配指標理想值要求水準。

表 4-48 整體模式適配度值

Table 4-48 Goodness-of-fit of overall structural model			
指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	1116.82	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	2.22	≤ 3	符合
GFI	0.84	≥ 0.9	未符合
AGFI	0.81	≥ 0.9	未符合
CFI	0.95	≥ 0.9	符合

指標名稱	指標值	理想值	結果
NFI	0.92	≥ 0.9	符合
NNFI	0.95	≥ 0.9	符合
IFI	0.95	≥ 0.9	符合
RFI	0.91	≥ 0.9	符合
RMR	0.037	≤ 0.05	符合
SRMR	0.049	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.060	≤ 0.05	可接受
PNFI	0.82	≥ 0.50	符合
CN	188.56	≥ 200	可接受

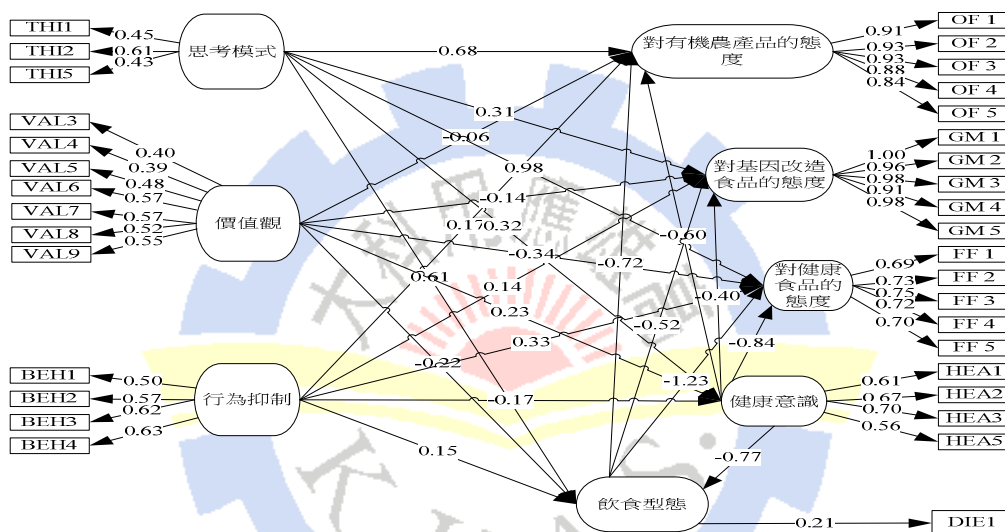


圖 12 整體模式徑路圖

Figure 12 Structural model with standardized path coefficients and explained variances

4.5.2 整體區別效度之評鑑

利用 Maximum Likelihood (ML) 進行參數估算的結果，若 t 值的絕對值大於 1.96 時，表示此估計參數達到 0.05 的顯著水準。潛在外因變數 ξ 之間的相關矩陣 (Φ 矩陣)，相關信賴區間，在信賴水準 95 % 時，計算方式為 $r \pm 1.96$ 標準偏差 (standard deviation, SD) (標準差、標準誤)。若所有兩個因素之相關信賴區間沒有包含 1 時，代表潛在變數具有區別效度。

如表 4-49 所示潛在外因變數 ξ 之間的相關矩陣 (Φ 矩陣)，相關信賴區間其因素之相關信賴區間除兩項未具區別效度外，餘皆沒有包含 1，代表其潛在變數具有區別效度。

表 4-49 整體區別效度檢定表

Table 4-49 The discriminate validity chart of overall structural model

潛在變數	思考模式	價值觀	行為抑制	
思考模式	相關係數	1.00		
	標準差			
	相關信賴區間			
價值觀	相關係數	0.56	1.00	
	標準差	0.05		
	相關信賴區間	[0.462,0.658]		
行為抑制	相關係數	0.13	0.37	1.00
	標準差	0.06	0.05	
	相關信賴區間	[0.0124,0.2476]	[0.272,0.468]	

4.6 整體模式結構修正結果

應用結構方程式模式(SEM)進行模型修正是為了改進初始模型的配合度，此修正工作被稱為「模型設定的探尋」(model specification search)。此一步驟在實際操作時經常是不可缺少。因為模型修正有助於認識初始模型的缺陷，且能獲得其它替代模型的啟示。當初始模型不能配合觀測資料時，亦即這此模型被資料所拒絕，此時需要瞭解模型問題何在，進而修正模型以達良好的適配度。模型經修正仍未能達到良好適配度時，可以改變其測量模型(measurement model)、增加新的結構參數(structural parameters)，或設定某些誤差項(measurement errors or structural errors)相關，或者限制某些結構。SEM 能夠提供一些修正指數(modification indices)，對於重新設定模型有很大幫助(林震岩，2006)。

依據 Byrne(1998)建議模型的修飾，由殘差分析與修正指標(Modification indices)檢視模型。若 MI 數值大於 5 時，表示該殘差值過大，有必要進行模式修正；標準化殘差(standardized residuals)若大於 3 時，代表估算變異數或共變異數不足，若 RS 小於-3 時，代表觀察變數的共變有過度解釋的情況，兩者皆需要修正(邱皓政，2004)，修正指標之目的，為了驗證理論與收集資料間之關係，首先刪除潛在變數中觀察變項因素負荷量 λ 值未達 0.5 以上且 t -value 的絕對值小於 1.96 的題目以進行修正，讓模型達到配適度的標準。

表 4-50 整體模型參數估計值(第一次修正後)

Table 4-50 Model estimates of overall structural model after 1st modification

潛在變項	觀察變項	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t值	R ²
有機農產品	OF 1	0.91	0.35	----	0.70
	OF 2	0.93	0.18	22.42 ^{***}	0.82
	OF 3	0.93	0.25	21.34 ^{***}	0.77
	OF 4	0.88	0.34	19.51 ^{***}	0.69
	OF 5	0.84	0.58	16.36 ^{***}	0.55
基因改造食品	GM 1	1.00	0.27	----	0.79
	GM 2	0.96	0.16	27.34 ^{***}	0.85
	GM 3	0.98	0.22	25.77 ^{***}	0.81
	GM 4	0.91	0.43	20.65 ^{***}	0.66
	GM 5	0.98	0.28	24.35 ^{***}	0.77
健康食品	FF 1	0.69	0.20	----	0.71
	FF 2	0.73	0.11	22.78 ^{***}	0.82
	FF 3	0.75	0.15	22.04 ^{***}	0.79
	FF 4	0.72	0.21	19.99 ^{***}	0.71
	FF 5	0.70	0.27	18.53 ^{***}	0.64
思考項目	THI 1	0.45	0.26	12.63 ^{***}	0.45
	THI 2	0.61	0.15	16.20 ^{***}	0.71
	THI 5	0.43	0.47	9.81 ^{***}	0.29
健康意識	HEA 1	0.57	0.26	----	0.55
	HEA 2	0.64	0.18	16.31 ^{***}	0.70
	HEA 3	0.69	0.15	17.06 ^{***}	0.76
	HEA 4	0.69	0.15	17.12 ^{***}	0.76
	HEA 5	0.62	0.18	16.00 ^{***}	0.67
	HEA 6	0.68	0.16	16.98 ^{***}	0.75
價值觀	VAL 5	0.44	0.37	11.76 ^{***}	0.35
	VAL 6	0.58	0.17	18.30 ^{***}	0.67
	VAL 7	0.59	0.16	18.66 ^{***}	0.68
	VAL 8	0.52	0.26	15.26 ^{***}	0.52
	VAL 9	0.56	0.18	17.74 ^{***}	0.64
	VAL 10	0.55	0.24	16.07 ^{***}	0.56
行為抑制	BEH 1	0.50	0.36	12.70 ^{***}	0.41
	BEH 2	0.57	0.33	14.43 ^{***}	0.50
	BEH 3	0.62	0.18	17.77 ^{***}	0.69
	BEH 4	0.63	0.23	16.83 ^{***}	0.63
飲食型態	DIE 1	0.22	0.79	----	0.06

***表 $p < 0.001$ 、**表 $p < 0.01$ 、*表 $p < 0.05$

表 4-51 整體模式適配度值(第一次修正後)

Table 4-51 Goodness-of-fit of overall structural model after 1st modification

指標名稱	指標值	理想值	結果
------	-----	-----	----

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	1134.80	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	2.12	≤ 3	符合
GFI	0.85	≥ 0.9	未符合
AGFI	0.82	≥ 0.9	未符合
CFI	0.96	≥ 0.9	符合
NFI	0.93	≥ 0.9	符合
NNFI	0.96	≥ 0.9	符合
IFI	0.96	≥ 0.9	符合
RFI	0.92	≥ 0.9	符合
RMR	0.032	≤ 0.05	符合
SRMR	0.043	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.056	≤ 0.05	可接受
PNFI	0.84	≥ 0.50	符合
CN	196.88	≥ 200	符合

表 4-52 整體區別效度檢定表(第一次修正後)

Table 4-52 The discriminate validity chart of overall structural model after 1st modification

潛在變數	思考模式	價值觀	行為抑制
相關係數	1.00		
標準差			
相關信賴區間			
相關係數	0.54	1.00	
標準差	0.05		
相關信賴區間	[0.442,0.638]		
相關係數	0.13	0.38	1.00
標準差	0.06	0.05	
相關信賴區間	[0.0124,0.2476]	[0.282,0.478]	

表 4-53 整體模式適配度值(第二次修正後)

Table 4-53 Goodness-of-fit of overall structural model after 2nd modification

指標名稱	指標值	理想值	結果
χ^2 值	824.40	愈小愈好	拒絕虛無假設
χ^2/df	2.02	≤ 3	符合
GFI	0.87	≥ 0.9	未符合
AGFI	0.84	≥ 0.9	未符合
CFI	0.96	≥ 0.9	符合
NFI	0.93	≥ 0.9	符合
NNFI	0.96	≥ 0.9	符合

指標名稱	指標值	理想值	結果
IFI	0.97	≥ 0.9	符合
RFI	0.92	≥ 0.9	符合
RMR	0.031	≤ 0.05	符合
SRMR	0.040	≤ 0.05	符合
RMSEA	0.053	≤ 0.05	可接受
PNFI	0.82	≥ 0.50	符合
CN	211.10	≥ 200	符合

表 4-54 整體區別效度檢定表(第二次修正後)

Table 4-54 The discriminate validity chart of overall structural model after 2nd modification

潛在變數	思考模式	價值觀	行為抑制
思考模式	相關係數	1.00	
	標準差		
	相關信賴區間		
價值觀	相關係數	0.54	1.00
	標準差	0.05	
	相關信賴區間	[0.442,0.638]	
行為抑制	相關係數	0.13	0.37
	標準差	0.06	0.05
	相關信賴區間	[0.0124,0.2476]	[0.272,0.468]

表 4-55 整體模式修正過程

Table 4-55 Procedure of full structural model after modification

模式	修正動作	指標名稱	指標值	理想值	結果
初始模式	釋放 HEA4、6及 VAL10	χ^2 值	1116.82	愈小愈好	拒絕虛無假設
		χ^2/df	2.22	≤ 3	符合
		GFI	0.84	≥ 0.9	未符合
		AGFI	0.81	≥ 0.9	未符合
		CFI	0.95	≥ 0.9	符合
		NFI	0.92	≥ 0.9	符合
		NNFI	0.95	≥ 0.9	符合
		IFI	0.95	≥ 0.9	符合
		RFI	0.91	≥ 0.9	符合
		RMR	0.037	≤ 0.05	可接受
		SRMR	0.049	≤ 0.05	可接受
		RMSEA	0.060	≤ 0.05	可接受
		PNFI	0.82	≥ 0.50	符合
		CN	188.56	≥ 200	符合

模式	修正動作	指標名稱	指標值	理想值	結果
修正模式一	還原HEA4、 6、VAL10 及釋放 VAL3、4	χ^2 值	1134.80	愈小愈好	拒絕虛無假設
		χ^2/df	2.12	≤ 3	符合
		GFI	0.85	≥ 0.9	未符合
		AGFI	0.82	≥ 0.9	未符合
		CFI	0.96	≥ 0.9	符合
		NFI	0.93	≥ 0.9	符合
		NNFI	0.96	≥ 0.9	符合
		IFI	0.96	≥ 0.9	符合
		RFI	0.92	≥ 0.9	符合
		RMR	0.032	≤ 0.05	可接受
		SRMR	0.043	≤ 0.05	符合
		RMSEA	0.056	≤ 0.05	可接受
		PNFI	0.84	≥ 0.50	符合
		CN	196.88	≥ 200	可接受
修正模式二	釋放 HEA4、6 VAL5、10及 THI5 及還原THI3	χ^2 值	824.40	愈小愈好	拒絕虛無假設
		χ^2/df	2.02	≤ 3	符合
		GFI	0.87	≥ 0.9	未符合
		AGFI	0.84	≥ 0.9	未符合
		CFI	0.96	≥ 0.9	符合
		NFI	0.93	≥ 0.9	符合
		NNFI	0.96	≥ 0.9	符合
		IFI	0.97	≥ 0.9	符合
		RFI	0.92	≥ 0.9	符合
		RMR	0.031	≤ 0.05	符合
		SRMR	0.040	≤ 0.05	符合
		RMSEA	0.053	≤ 0.05	可接受
		PNFI	0.82	≥ 0.50	符合
		CN	211.10	≥ 200	符合

4.6.1 修正後整體模式參數數值

修正後整體模式測量指標 GFI、AGFI、CFI、NFI、NNFI、IFI、RFI、RMR、RMSEA 皆在標準範圍內如表 4-55 所示，修正後整體模型有良好的內在結構適配。測量模型參數估計值，如表 4-56 所示；圖 13 為修正後整體模式徑路圖。

表 4-56 整體模型參數估計值(第二次修正後)
Table 4-56 Model estimates of overall structural model after 2nd modification

潛在變項	觀察變項	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t值	R ²
------	------	--------------------	-------	----	----------------

潛在變項	觀察變項	因素負荷量(λ)	標準化殘差	t值	R^2
有機農產品	OF 1	0.91	0.35	----	0.70
	OF 2	0.93	0.18	22.43 ^{***}	0.82
	OF 3	0.93	0.25	21.33 ^{***}	0.77
	OF 4	0.88	0.34	19.51 ^{***}	0.69
	OF 5	0.84	0.58	16.36 ^{***}	0.55
基因改造食品	GM 1	1.00	0.27	----	0.79
	GM 2	0.96	0.16	27.35 ^{***}	0.85
	GM 3	0.98	0.22	25.76 ^{***}	0.81
	GM 4	0.91	0.43	20.65 ^{***}	0.66
	GM 5	0.98	0.28	24.35 ^{***}	0.77
健康食品	FF 1	0.69	0.20	----	0.71
	FF 2	0.73	0.11	22.75 ^{***}	0.82
	FF 3	0.75	0.15	22.03 ^{***}	0.79
	FF 4	0.72	0.21	19.99 ^{***}	0.71
	FF 5	0.70	0.27	18.54 ^{***}	0.64
思考項目	THI 1	0.47	0.24	13.08 ^{***}	0.48
	THI 2	0.60	0.17	15.80 ^{***}	0.68
	THI 3	0.40	0.44	9.26 ^{***}	0.26
健康意識	HEA 1	0.61	0.21	----	0.64
	HEA 2	0.67	0.14	18.42 ^{***}	0.76
	HEA 3	0.70	0.14	18.65 ^{***}	0.77
	HEA 5	0.56	0.25	15.17 ^{***}	0.55
價值觀	VAL 6	0.57	0.18	17.60 ^{***}	0.64
	VAL 7	0.60	0.14	19.14 ^{***}	0.72
	VAL 8	0.52	0.26	14.85 ^{***}	0.51
	VAL 9	0.55	0.19	17.14 ^{***}	0.62
行為抑制	BEH 1	0.50	0.36	12.65 ^{***}	0.41
	BEH 2	0.57	0.33	14.41 ^{***}	0.50
	BEH 3	0.63	0.18	17.83 ^{***}	0.69
	BEH 4	0.63	0.23	16.82 ^{***}	0.63
飲食型態	DIE 1	0.21	0.69	----	0.06

^{***}表 $p < 0.001$ 、^{**}表 $p < 0.01$ 、^{*}表 $p < 0.05$

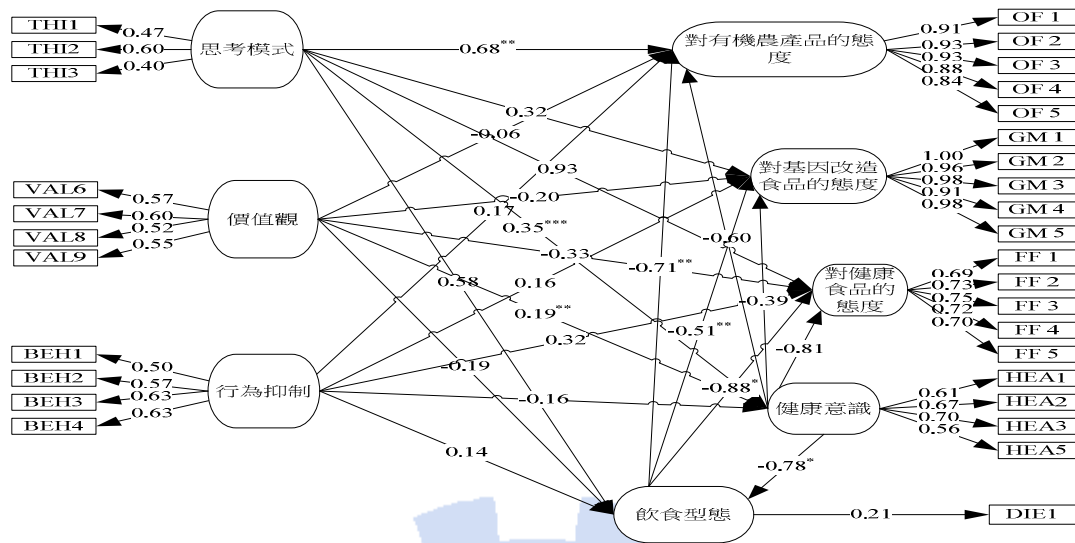


圖 13 整體模式徑路圖(第二次修正後)

Figure 13 Structural model with standardized path coefficients and explained variances after 2nd modification

4.6.2 測試結構模型之假設

此節中使用 LESREL 8.80 統計分析軟體，其軟體提供一群參數值，本研究使用標準化殘差、因素負荷量、 t 值和 R^2 等參數估計值以衡量模式徑路關係。其 t 值的絕對值大於 1.96 時，即可證明本研究之假設成立。圖 13 為最終整體模式修正後的徑路圖，以下將依本研究之研究假設加以說明討論。

本研究以思考模式、價值觀、行為抑制、健康意識與對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度為主要的架構進行 SEM 分析。首先針對所有相關變項實施驗證性因素分析，以瞭解各變項的解釋能力。潛在變項的組合信度中，依表 4-56 顯示所有的變項其 t 值的絕對值大於 1.96，皆具有符合理論的預測。

思考模式對健康意識、對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，其相關係數各為 0.35、0.68、0.32 及 0.93，皆呈顯著正相關<H1 及 H5 成立>。行為抑制對健康意識、對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，其相關係數各為-0.16、0.17、0.16 及 0.32。行為抑制項目除對健康意識呈負相關外，其餘皆呈顯著正相關<H7 成立>。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出思考模式及行為抑制兩項目對有

機農產品的態度，呈現顯著正相關，與本研究結果的論點相符合。

價值觀對健康意識、對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，其相關係數各為 0.19、-0.06、-0.20 及-0.33。顯示價值觀項目對健康意識項目為正相關<H2 成立>，其對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度皆呈負相關狀況。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出價值觀項目對基因改造食品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合<H6 成立>。

健康意識與對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度、對健康食品的態度及飲食型態的相關係數各為-0.60、-0.39、-0.81 及-0.78。顯示健康意識項目對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，皆呈負相關。Michelidou 等(2010)在其消費者購買有機農產品及放牧產品的影響因素之研究中，指出健康意識項目對有機農產品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合。Michelidou 等(2008)在其健康意識、食品安全關注、道德觀對有機食品的態度及購買意向之研究中，亦指出健康意識項目對有機農產品的態度，呈現極不顯著影響力<H8 成立>。

飲食型態對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度相關係數各為-0.71、-0.51、-0.88。顯示飲食型態項目對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，皆呈負相關。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出飲食型態項目對基因改造食品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合<H9 成立>。

綜合以上研究結果支持研究假設 1：消費者的思考模式，對健康意識有正向影響。研究結果顯示消費者的思考模式會正面影響其健康意識，相關係數為 0.35，達顯著水準因此該假設成立。假設 2：消費者的價值觀，對健康意識有正向影響。研究結果顯示消費者的價值觀對其健康意識有正面影響，相關係數為 0.19，達顯著水準，因此該假設成立。假設 3：消費者的行為抑制，對健康意識有正向影響。

研究結果顯示消費者的行為抑制對其健康意識未具有顯著影響，相關係數為-0.16，因此該假設不成立。

假設 4：消費者的健康意識，對飲食型態(避免食用肉類)有正向影響。本研究進行結構方程式分析時，將消費者的「飲食型態」分類為「所有食物皆吃」及「避免食用肉類」二大類，研究結果顯示消費者的健康意識，對飲食型態(避免食用肉類)未具有顯著影響，相關係數為-0.88，因此該假設不成立。雖然假設未成立，但依研究結果，顯見高雄縣市消費者其「健康意識」愈強者，其「飲食型態」愈著重於各類食物皆吃，希望藉均衡攝取各類食物促進其身體健康。Acevedo(2008)在其對基因改造食品之研究中，亦獲得相同的結果，與本研究結果的論點相符合。反之，消費者「健康意識」較弱或因特殊因素(如：宗教信仰)或因疾病則較偏重某一特定飲食的攝取(避免食用肉類)。

假設 5：消費者的思考模式，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。研究結果顯示消費者的思考模式，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度，相關係數各為 0.68、0.32 及 0.93，顯示消費者的思考模式項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度皆具正向影響，因此該假設成立。

假設 6：消費者的價值觀，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度未有正向影響。研究結果顯示消費者的價值觀項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度，相關係數各為-0.06、-0.20 及-0.33，顯示消費者的價值觀項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度皆具負向影響，因此該假設成立。

假設 7：消費者的行為抑制，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。研究結果顯示消費者的行為抑制，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度，相關係數各為 0.17、0.16 及 0.32，顯示消費者的價值觀項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度具正向影響，因此該假設成立。

假設 8：消費者的健康意識，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度未有正向影響。研究結果顯示消費者的健康意識，對有機農產品、基因改造食品及健

康食品的態度，相關係數各為-0.60、-0.39 及-0.81，顯示消費者的健康意識項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度皆呈負相關，因此該假設成立。

假設 9：消費者的飲食型態，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度未有正向影響。研究結果顯示消費者的飲食型態，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度，相關係數各為-0.71、-0.51 及-0.88，顯示消費者的飲食型態項目，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度皆呈負相關，因此該假設成立。

五、結論與建議

本章首先針對研究實證結果進行整合，整理出重要研究結果並加以討論，於後提出研究結論與後續研究者在相關研究發展方向上的建議，並對相關單位提出進一步之實質建議。

5.1 研究結論

本研究的受訪者以女性居多占 66.2%，年齡層方面分佈於 31-50 歲為最多數；婚姻狀況大部份為已婚者；個人平均月收入介於 20,001-40,000 元；受訪者學歷以大學學歷者為主；職業類別主要是服務業，其次是軍公教及商業；大部份受訪者居住地為楠梓區；家中無 12 歲以下兒童者居多占 63.2%，家中無慢性病患者占 66.8%。

本研究主要是以高雄縣市地區不同生活型態消費者對有機農產品、基因改造食品、健康食品的態度因素。經由瞭解消費者的思考模式、價值觀、行為抑制等因素，分析其對消費者態度因素的影響力。同時並以社經背景、飲食型態、對於食品和健康的想法，在消費者選購食物時，對其態度因素可能造成的影響作為本架構之主體，進行結構方程式分析。研究結果顯示消費者的思考模式、價值觀，對健康意識有正向影響。消費者的思考模式對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，皆呈顯著正相關，亦具正向影響。消費者的行為抑制對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，其相關

係數皆呈顯著正相關。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出思考模式、價值觀及行為抑制等項目對有機農產品的態度，呈現顯著正相關，與本研究結果的論點相符合。

消費者的價值觀對基因改造食品的態度及對健康食品的態度，其相關係數皆呈負相關狀況。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出價值觀項目對基因改造食品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合。健康意識與對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度、對健康食品的態度及飲食型態的相關係數皆呈負相關。Michelidou 等(2010)在其消費者購買有機農產品及放牧產品的影響因素之研究中，指出健康意識項目對有機農產品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合。飲食型態對有機農產品的態度、對基因改造食品的態度及對健康食品的態度相關係數皆呈負相關。Saher 等(2006)在其對有機農產品及基因改造食品的態度之研究中，指出飲食型態項目對基因改造食品的態度，呈現顯著負相關，與本研究結果的論點相符合。

對於研究假設方面，本研究問題共提出 9 項假設，大部分的假設皆獲得實證支持，綜合所有驗證結果，如表 5-1 所示。

表 5-1 研究假設檢定結果
Table 5-1 Results-final hypotheses 1-9

研究假設	內容	結論	參考數據
假設 H1	消費者的思考模式，對健康意識有正向影響。	支持	圖13
假設 H2	消費者的價值觀，對健康意識有正向影響。	支持	圖13
假設 H3	消費者的行為抑制，對健康意識有正向影響。	未支持	圖13
假設 H4	消費者的健康意識，對飲食型態有正向影響。	未支持	圖13
假設 H5	消費者的思考模式，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。	支持	圖13
假設 H6	消費者的價值觀，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。	支持	圖13
假設 H7	消費者的行為抑制，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有正向影響。	支持	圖13
假設 H8	消費者的健康意識，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。	支持	圖13

研究假設	內容	結論	參考數據
假設 H9	消費者的飲食型態，對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有負向影響。	支持	圖13

5.2 研究限制

本研究因有人力、經費預算及其他不易控制之因素存在，故有下列的限制：

5.2.1 問卷施測之問題

本研究抽樣調查時間為 2010 年 7 月 18 日至 2010 年 8 月 16 日，包含假日及非假日時段，調查期間於上午 10 時起至下午 5 時止進行施測，使樣本盡可能反應母體，研究結果僅能代表此一期間高雄市連鎖量販店 16 歲以上消費者的反應，範圍方面欠缺客觀認定之代表性，無法有效推論其他時間、月份或全年連鎖量販店消費者具有相同結果，建議針對不同時間點上做深入研究。

5.2.2 研究信度之問題

本研究此次調查地區僅針對高雄市部份連鎖量販店之消費者，採用非隨機抽樣之便利抽樣法方式進行問卷調查，實務上而言，因各地區消費者之社會經濟背景與採購特徵不同，針對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度有所差異。受限於受測者本身對問題項目的填答認知程度及配合度，受測者各樣變數，在填答上會出現不完整的情況，因此受測者是否認真、真實填答問卷，關係本研究結果的誤差來源。

5.2.3 研究變項之問題

本研究主要是以高雄縣市地區不同生活型態消費者對有機農產品、基因改造食品、健康食品的態度因素。經由瞭解消費者的思考模式、價值觀、行為抑制等因素，分析其對消費者態度因素的影響力。採封閉式問卷填寫方式，僅能就受測者填答結果進行分析，對於消費者之社會經濟背景及許多變項影響消費者對有機農產品、基因改造食品、健康食品的態度因素的差異，如：食品危害的認知、環境友善的認知、農藥危害擔心指標...等。本研究因時間有限，並無法完整控制其他變項對研究對象之影響程度。

5.3 研究建議

5.3.1 研究範圍方面

因本研究進行問卷發放區域，僅局限於高雄市的連鎖量販店，無法從中瞭解其他縣市消費者對此研究議題的態度因素。建議後續研究者可擴大研究的範圍，以全國相關連鎖量販店的消費者作為研究對象，也可以高雄市的連鎖量販店與其他縣市連鎖量販店相比較之間的消費者其選擇有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度因素是否有差異，其研究結果將更具參考價值，同時亦可使該研究對於消費者其選擇有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度因素具有更深入的瞭解。

5.3.2 不同研究方法

本研究以結構方程式進行假設結構測量模型，結構方程式善於探討變數之間的關係。本研究採用變項對變項間的模式進行適配，建議後續研究可採用構面對構面進行模式適配，更能明確顯示出構面與變項之關連性，藉此研究方法及模型運用於其他項目之研究，並對學術界有實際的貢獻。

5.3.3 相關議題延伸方面

隨著社會的進步，消費者日益重視自身及家人的健康，縱使大部份消費者認為有機農產品及健康食品的價格偏高，但多數消費者對有機農產品及健康食品採正向的評價，畢竟健康是一切財富的來源，唯有身體健康，才能隨心所欲的生活及從事活動及娛樂。建議後續研究可針對不同生活型態、不同年齡層、教育程度及家庭月收入消費者探究其對選擇有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度因素或其購買意願進行深入研究。

5.3.4 研究對象方面

本研究之研究對象為高雄市連鎖量販店 16 歲以上消費者，填答問卷之消費者年齡層平均分佈於 21~60 歲之間，唯 61 歲以上之消費者填寫意願極差，因此對此類消費者之瞭解較不詳盡。台灣已邁入高齡化社會，消費者為維持退休後的身體健康，對有機農產品及健康食品的需求性必將日益增加。後續研究可針對銀髮族

消費者探究其對選擇有機農產品及健康食品的態度或其購買意願、願付價格進行深入研究，而相關數據亦可提供予相關業者進行行銷時的參考依據。

參考文獻

中文部分

- 吳明隆，2009，結構方程模式－SIMPLIS 的應用，台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 李明聰，2010，Structural Equation Model，下載時間：2011/05/20，<http://www2.kuas.edu.tw/prof/tsungo/www/Publish/32%20Structural%20Equation%20Model.pdf>。
- 林震岩，2006，多變量分析：SPSS 的操作與應用，台北：智勝文化事業有限公司。
- 周子敬，2006，結構方程式模式(SEM)－精通 LISREL，台北：全華科技圖書股份有限公司。
- 邱皓政，2003，結構方程式模式：LISREL 的理論技術與應用，台北：雙葉書廊有限公司。
- 黃芳銘，2004，社會科學統計方法學：結構方程模式，台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 黃芳銘，2009，結構方程模式：理論與應用，台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 張紹勳，2001，研究方法，台北：滄海書局。
- 蕭景楷，2001，永續農業之農產品產銷現況，永續農業，第一期，443-451。
- 行政院衛生署藥物食品檢驗局-基因改造食品資訊網。<http://gmo.doh.gov.tw>。
- 行政院衛生署食品資訊網。<http://food.doh.gov.tw>。

英文部分

- Aarnio, K., & Lindeman, M. (2005). Paranormal beliefs, education, and thinking styles. *Personality and Individual Differences* 39, 1227-1236. doi:10.1016/j.paid.2005.04.009
- Acevedo, J. E. B. (2008). *The influences of fear and risk on customer's attitudes toward the use of genetically modified foods: An empirical study in Taiwan*. Master's thesis, International Master of Business Administration IMBA program. National Cheng Kung University, Tainan.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94. doi:10.1177/009207038801600107
- Bredahl, L. (2001). Determinants of consumer attitudes and purchase intentions with regard to genetically modified foods – results of a cross-national survey. *Journal of Consumer Policy*, 24, 23-61. doi:10.1023/A:1010950406128
- Brunso, K., Scholderer, J., & Grunert, K. (2004). Testing relationships between values and food-related lifestyle: Results from two European countries. *Appetite*, 43, 195-205. doi:10.1016/j.appet.2004.05.001

- Burch, D., Lyons, K., & Monk, A. (2002). *Standards setting and regulatory equivalence for organic foods within APEC- final report*. Brisbane, Australia: Department of Industry, Science and Resources, Griffith University.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 319-333. doi:10.1037/0022-3514.67.2.319
- Chen, M. F. (2007). Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: Moderating effects of food-related personality traits. *Food Quality and Preference*, *18*, 1008-1021. doi:10.1016/j.foodqual.2007.04.004
- Chen, M. F., & Li, H. L. (2007). The consumer's attitudes toward genetically modified foods in Taiwan. *Food Quality and Preference*, *18*, 662-674. doi:10.1016/j.foodqual.2006.10.002
- Cuieford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education* (4th ed.). New York: McGraw Hill.
- DeVellis, R. F. (1991). *Scale development theory and applications*. London: SAGE.
- Dilley, J. A., Simmons, K. W., Boysun, M. J., Pizacani, B. A., & Stark, M. J. (2010). Demonstrating the importance and feasibility of including sexual orientation in public health surveys: Health disparities in the Pacific Northwest. *American Journal of Public Health*, *100*, 460-467. doi:10.2105/AJPH.2007.130336
- Dreezens, E., Martijn, C., Tenbült, P., Kok, G., & De Vries, N. K. (2005). Food and values: An examination of values underlying attitudes toward genetically modified-and organically grown food products. *Appetite*, *44*, 115-122. doi:10.1016/j.appet.2004.07.003
- Engel, J. E., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1995). *Consumer behavior* (8th ed.). Chicago: Dryden Press.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, *49*, 709-724. doi:10.1037/0003-066X.49.8.709
- Epstein, S. (2008). Intuition from the perspective of cognitive-experiential self-theory. In H. Plessner, C. Betsch, & T. Betsch (Eds.), *Intuition in judgment and decision making* (pp. 23-37). New York: Erlbaum.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Fowles, D. C. (1987). Application of a behavioral theory of motivation to the concepts of anxiety and impulsivity. *Journal of Research in Personality*, *21*, 417-435. doi:10.1016/0092-6566(87)90030-4
- Frewer, L., Scholderer, J., & Lambert, N. (2003). Consumer acceptance of functional foods: Issues for the future. *British Food Journal*, *105*, 714-731. doi:10.1108/00070700310506263.
- Gil, J. M., Gracia, A., & Sánchez, M. (2000). Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *International Food and Agribusiness*

- Management, Review*, 3, 207-226. doi:10.1016/S1096-7508(01)00040-4
- Grankvist, G., & Biel, A. (2001). The importance of belief and purchase criteria in the choice of eco-labelled food products. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 405-410. doi:10.1006/jevp.2001.0234
- Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. In H. J. Eysenck (Ed.), *A model for personality* (pp.246-276). Berlin: Springer-Verlag.
- Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. New York: Oxford University Press.
- Gray, J. A. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition and Emotion*, 4, 269-288. doi:10.1080/02699939008410799
- Grunert, K. G., Bredahl, L., & Scholderer, J. (2003). Four questions on European consumer's attitudes toward the use of genetic modification in food production. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 4, 435-445. doi:10.1016/S1466-8564(03)00035-3
- Hawkins, D. L., Best, R. J., & Coney, K. A. (2004). *Customer behavior: Building marketing strategy* (9th ed.). Boston: McGraw Hill.
- Hearty, Á. P., McCarthy S. N., Kearney, J. M., & Gibney, M. J. (2007). Relationship between attitudes towards healthy eating and dietary behaviour, lifestyle and demographic factors in a representative sample of Irish adults. *Appetite*, 48, 1-11. doi:10.1016/j.appet.2006.03.329
- Jennifer, M. G., & Gareth, R. J. (1997). Experiencing work: Values, attitude, and moods. *Human Relations*, 50, 393-416. doi:10.1177/001872679705000404
- Jonas, M. S., & Beckmann, S. C. (1998). *Functional foods: Consumer perceptions in Denmark and England*. MAPP Working paper. The Aarhus School of Business, Aarhus.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS Inc.
- Kaplanidou, K., & Vogt, C. (2007). The interrelationship between sport event and destination image and sport tourists' behaviours. *Journal of Sport & Tourism*, 12, 183-206. doi:10.1080/14775080701736932
- Kenyon, P. M., & Barker, M. E. (1998). Attitudes towards meat-eating in vegetarian and non-vegetarian teenage girls in England: An ethnographic approach. *Appetite* 30, 185-198. doi:10.1006/appe.1997.0129
- Kraft, F. B. & Goodell, P. W. (1993). Identifying the health conscious consumer. *Journal of Health Care Marketing*, 13(3), 18-25.
- Krystallis, A., Maglaras, G., & Mamalis, S. (2008). Motivations and cognitive structures of consumers in their purchasing of functional foods. *Food Quality and Preference*. 19, 525-538. doi:10.1016/j.foodqual.2007.12.005
- Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G., & Grice, J. (2004). Choosing organics: A path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. *Appetite*, 43, 135-146. doi:10.1016/j.appet.2004.02.004
- Magnusson, M. K., Arvola, A., Hursti, U. K., Åberg, L., & Sjöden, P. O. (2003). Choice of organic foods is related to perceived consequences for human health and environmentally friendly behaviour. *Appetite*, 40, 109-117.

doi:10.1016/S0195-6663(03)00002-3

- Magnusson, M. K., & Hursti, U. K. (2002). Consumer attitudes towards genetically modified foods. *Appetite*, 39, 9-24. doi:10.1006/appe.2002.0486
- Marks, A., Hine, D., Blore, R., & Phillips, W. (2008). Assessing individual differences in adolescent's preference for rational and experiential cognition. *Personality and Individual Differences*, 44, 42-52. doi:10.1016/j.paid.2007.07.006
- Martin, S. H., & Bosque, I. A. (2008). Tourist satisfaction a cognitive-affective model. *Annals of Tourism Research*, 35, 551-573. doi:10.1016/j.annals.2008.02.006
- Michaelidou, N., & Hassan, L. M. (2008). The role of health consciousness, food safety concern and ethical identity on attitudes and intentions towards organic food. *International Journal of Consumer Studies*, 32, 163-170. doi:10.1111/j.1470-6431.2007.00619.x
- Mintz, S. M. (1995). Virtue ethics and accounting education. *Issue in Accounting Education*, 10, 247-267.
- Mucci, A., Hough, G., & Ziliani, C. (2004). Factors that influence purchase intent and perceptions of genetically modified foods among Argentine consumers. *Food Quality and Preference*, 15, 559-567. doi:10.1016/j.foodqual.2004.02.004
- Nystrom, P. C. (1990). Different in moral values between corporates. *Journal of Business Ethics*, 9, 971-979. doi:10.1007/BF00382836
- Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 972-987. Retrieved from ProQuest Research Library.
- Poulsen, J. B. (1999). *Danish consumers' attitudes towards functional foods*. Working paper no. 62, MAPP, Aarhus, Denmark.
- Poveya, R., Wellensb, B., & Conner, M. (2001). Attitudes towards following meat, vegetarian and vegan diets: An examination of the role of ambivalence. *Appetite* 37, 15-26. doi:10.1006/appe.2001.0406
- Richardson, N. J., Shepherd, R., & Elliman, N. A. (1993). Current attitudes and future influences on meat consumption in the U.K. *Appetite* 21, 41-51. doi:10.1006/appe.1993.1035
- Roitner-Schobesberger, B., Darnhofer, I., Somsook, S., & Vogl, C. R. (2008). Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand. *Food Policy*, 33, 112-121. doi:10.1016/j.foodpol.2007.09.004
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Saba, A., & Messina, F. (2003). Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14, 637-645. doi:10.1016/S0950-3293(02)00188-X
- Saher, M., Arvola, A., Lindeman, M., & Lähteenmäki, L. (2004). Impressions of functional food consumers. *Appetite*, 42, 79-89. doi:10.1016/j.appet.2003.07.002
- Saher, M., Lindeman, M., & Hursti, U. K. (2006). Attitudes towards genetically modified and organic foods. *Appetite*, 46, 324-331. doi:10.1016/j.appet.2006.01.015
- Santos, M. L. S., & Booth, D. A. (1996). Influences on meat avoidance among British

- Students. *Appetite*, 27, 197-205. doi:10.1006/appe.1996.0046
- Schifferstein, H. N. J., & Oude Ophuis, P. A. M. (1998). Health-related determinants of organic food consumption in the Netherlands. *Food Quality and Preference*, 9, 119-133. doi:10.1016/S0950-3293(97)00044-X
- Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. (2005). Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal*, 107, 808-822. doi:10.1108/00070700510629760
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 247-261. doi:10.1016/j.jenvp.2006.09.004
- Torjusen, H., Lieblein, G., Wandel, M., & Francis, C. A. (2001). Food system orientation and quality perception among consumers and producers of organic foods in Hedmark County, Norway. *Food Quality and Preference*, 12, 207-216. doi:10.1016/S0950-3293(00)00047-1
- Urala, N., & Lähteenmäki, L. (2004). Attitudes behind consumers' willingness to use functional foods. *Food Quality and Preference*, 15, 793-803. doi:10.1016/j.foodqual.2005.03.003
- Verbeke, W. (2005). Consumer acceptance of functional foods: Socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Quality and Preference*, 16, 45-57. doi:10.1016/j.foodqual.2004.01.001
- Worsley, A., & Skrzypiec, G. (1998). Teenage vegetarianism: Prevalence, social and cognitive contexts. *Appetite*, 30, 151-170. doi:10.1006/appe.1997.0118
- Zins, A. H. (1998). Leisure traveler choice models for theme hotels using psychographics. *Journal of Travel Research*, 36, 3-15. doi:10.1177/004728759803600401

附錄一 預試問卷

地點：家樂福 十全店 鼎山店 愛河店 大順店 成功店 日期： 時間： 編號：
 大樂 民族店 光華店 好市多 其它

親愛的受訪者您好：

首先，十分感謝您參與本問卷之填答。此為一份學術性問卷，本研究的主要目的是想了解您對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度。問卷所有資料是匿名且僅供學術研究使用，請直接依照您個人之體驗與意見填答即可，您所填答的資料將僅供整體分析之用，絕不會做個別展示或發表，請放心作答。在此由衷感謝您的幫忙與支持！敬祝 健康喜樂！
 國立高雄應用科技大學觀光與餐飲管理研究所 彭秀琴 敬上

第一部份：態度項目，請您依現階段對有機農產品/基因改造食品/健康食品的情況，利用下列二極化形容詞尺度勾選出您的感受程度（「7」為左邊態度的認同程度最高，「1」為右邊態度的認同程度最高）

1. 有機農產品

2. 基因改造食品

極好的	7	6	5	4	3	2	1	極差的	極好的	7	6	5	4	3	2	1	極差的
極愉悅的	7	6	5	4	3	2	1	極不愉悅的	極愉悅的	7	6	5	4	3	2	1	極不愉悅的
極喜歡的	7	6	5	4	3	2	1	極不喜歡的	極喜歡的	7	6	5	4	3	2	1	極不喜歡的
極聰明的	7	6	5	4	3	2	1	極愚蠢的	極聰明的	7	6	5	4	3	2	1	極愚蠢的
極安全的	7	6	5	4	3	2	1	極危險的	極安全的	7	6	5	4	3	2	1	極危險的

3. 健康食品

極好的	7	6	5	4	3	2	1	極差的
極愉悅的	7	6	5	4	3	2	1	極不愉悅的
極喜歡的	7	6	5	4	3	2	1	極不喜歡的
極聰明的	7	6	5	4	3	2	1	極愚蠢的
極安全的	7	6	5	4	3	2	1	極危險的

第二部份：思考項目，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
思考方法合乎邏輯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	相信自己的預感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
做決策時都有清楚思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	喜歡依直覺回答問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡解決需要努力思考的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依直覺處事是好方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡將複雜問題簡化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依直覺能判斷事物的對錯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
學習新的思考方式十分吸引我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	憑良知處事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
避免需要詳細思考的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不喜歡依賴直覺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
仔細推理事物不是我的優點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	通常不依本能做決定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不擅長詳細邏輯分析	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	沒有很強的直覺能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不喜歡思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依感覺做出重要決定是愚蠢的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不擅長處理複雜的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不信任自己對人的第一印象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份：價值觀，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
有獨立思考、創造和探索的能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	重視自我及社會的安全、穩定和和諧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡並滿意目前的生活	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
是有自信、有能力、成功的人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
維護自己的社會地位、公眾形象和威望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	尊重自然、保護環境、希望世界和平	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份：健康意識，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
充分反映自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常留意自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
十分警覺自己健康狀況的改變	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	為自己的健康負責	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
非常重視自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	隨時掌握自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部份：行為抑制，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	普 通 意	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	普 通 意	不 同 意	非 常 不 同 意
我擔心犯錯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	壞事發生很少使我恐懼或緊張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
令人不愉快的事即將發生使我十分噪動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	事情做不好使我感到擔心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
遭受批評或責罵使我深感受傷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	與朋友相較我極少感到恐懼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

第六部份：消費者社經背景

- 性別 男 女
- 年齡 20以下 21~30 31~40 41~50 51~60 61歲以上
- 教育程度 小學 國中 高中職 專科 大學 研究所
- 職業 軍公教 商業 工業 家管 學生 退休 自由業
服務業 待業中 農、林、漁、牧業 其他 _____
- 婚姻狀況 未婚 已婚
- 平均月收入 20,000元以下 20,001~30,000 30,001~40,000 40,001~50,000
(新台幣:元) 50,001~60,000 60,001元以上
- 家中是否有兒童(12歲以下) 0 1 2 3 4人以上
- 家中是否有慢性病患者? 是 否
- 居住地 鼓山區 左營區 楠梓區 三民區 苓雅區 新興區
前金區 鹽埕區 旗津區 前鎮區 小港區 外縣市
- 請問您的飲食型態為何? 各類食物皆吃 各類食物皆吃，但避免吃紅肉 吃魚類和蔬菜
吃蛋奶素 完全吃素

本問卷到此結束，感謝 您的填答，謝謝！

附錄二 正式問卷

地點：家樂福 十全店 鼎山店 愛河店 大順店 成功店 日期： 時間： 編號：
大樂 民族店 光華店 好市多 其它

親愛的受訪者您好：

首先，十分感謝您參與本問卷之填答。此為一份學術性問卷，本研究的主要目的是想了解您對有機農產品、基因改造食品及健康食品的態度。問卷所有資料是匿名且僅供學術研究使用，請直接依照您個人之體驗與意見填答即可，您所填答的資料將僅供整體分析之用，絕不會做個別展示或發表，請放心作答。在此由衷感謝您的幫忙與支持！敬祝 健康喜樂！
國立高雄應用科技大學觀光與餐飲管理研究所 彭秀琴 敬上

第一部份：態度項目，請您依現階段對有機農產品/基因改造食品/健康食品的情況，利用下列二極化形容詞尺度勾選出您的感受程度（愈往左邊圈選代表感受愈佳，愈往右邊圈選代表感受愈差）

1. 有機農產品

極好的 3 2 1 0 -1 -2 -3 極差的

2. 基因改造食品

極好的 3 2 1 0 -1 -2 -3 極差的

極愉悅的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不愉悅的	極愉悅的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不愉悅的
極喜歡的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不喜歡的	極喜歡的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不喜歡的
極聰明的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極愚蠢的	極聰明的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極愚蠢的
極安全的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極危險的	極安全的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極危險的

3. 健康食品

極好的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極差的
極愉悅的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不愉悅的
極喜歡的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極不喜歡的
極聰明的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極愚蠢的
極安全的	3	2	1	0	-1	-2	-3	極危險的

第二部份：思考項目，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
思考方法合乎邏輯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	相信自己的預感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
做決策時都有清楚思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	喜歡依直覺回答問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡解決需要努力思考的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依直覺處事是好方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡將複雜問題簡化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依直覺能判斷事物的對錯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
學習新的思考方式十分吸引我	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	憑良知處事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
避免需要詳細思考的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不喜歡依賴直覺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
仔細推理事物不是我的優點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	通常不依本能做決定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不擅長詳細邏輯分析	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	沒有很強的直覺能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不喜歡思考	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	依感覺做出重要決定是愚蠢的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不擅長處理複雜的問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不信任自己對人的第一印象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份：健康意識，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
充分反映自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常留意自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
十分警覺自己健康狀況的改變	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	為自己的健康負責	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
非常重視自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	隨時掌握自己的健康狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

請翻頁繼續作答，謝謝 ☺

第四部份：價值觀，請對下列敘述勾選您的同意程度

項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意	項 目	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
有獨立思考、創造和探索的能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	重視自我及社會的安全、穩定和和諧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡刺激、新奇和挑戰的生活	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	自律、禮貌、不傷害他人並信守承諾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
喜歡並滿意目前的生活	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	謙遜、溫和、尊重傳統文化及習俗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
是有自信、有能力、成功的人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	負責、寬容、誠實、忠誠、喜好與人互動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
維護自己的社會地位、公眾形象和威望	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	尊重自然、保護環境、希望世界和平	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部份：行為抑制，請對下列敘述勾選您的同意程度

項目	非常同意	普通同意	非常不同意	項目	非常同意	普通同意	非常不同意
我擔心犯錯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	壞事發生很少使我恐懼或緊張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
令人不愉快的事即將發生使我十分噪動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	事情做不好使我感到擔心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
遭受批評或責罵使我深感受傷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	與朋友相較我極少感到恐懼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
當某人對我生氣使我感到十分擔心或氣憤	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

第六部份：消費者社經背景

- 性別 男 女
- 年齡 20以下 21~30 31~40 41~50 51~60 61歲以上
- 教育程度 小學 國中 高中職 專科 大學 研究所
- 職業 軍公教 商業 工業 家管 學生 退休 自由業
服務業 待業中 農、林、漁、牧業 其他
- 婚姻狀況 未婚 已婚
- 平均月收入 (新台幣:元) 20,000元以下 20,001~30,000 30,001~40,000 40,001~50,000
50,001~60,000 60,001元以上
- 家中是否有兒童(12歲以下) 0 1 2 3 4人以上
- 家中是否有慢性病患者? 是 否
- 居住地
 - 高雄市
 - 鼓山區 左營區 楠梓區 三民區 苓雅區 新興區
 - 前金區 鹽埕區 旗津區 前鎮區 小港區
 - 高雄縣
 - 鳳山市 岡山鎮 旗山鎮 美濃鎮 大寮鄉 林園鄉 仁武鄉 路竹鄉 大樹鄉
 - 鳥松鄉 梓官鄉 橋頭鄉 茄萣鄉 大社鄉 燕巢鄉 阿蓮鄉 湖內鄉 彌陀鄉
 - 內門鄉 六龜鄉 永安鄉 杉林鄉 田寮鄉 甲仙鄉 桃源鄉 茂林鄉 那瑪夏鄉 (三民鄉)
 - 其他縣市_____
- 請問您的飲食型態為何? 各類食物皆吃 各類食物皆吃，但避免吃紅肉 吃魚類和蔬菜
吃蛋奶素 完全吃素

本問卷到此結束，感謝 您的填答，謝謝!