

國立交通大學

經營管理研究所

碩士論文

題目：涉入及產品知識對消費者購買決策之研究
——以室內裝修業為例

Investigation of Relationship between
Involvement ,Product Knowledge and Consumer
Purchase Decisions—Interior Industry as an Example

研究生：林慧君

指導教授：楊 千 博士

中華民國 99 年 6 月

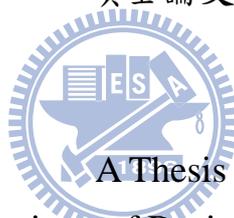
涉入及產品知識對消費者購買決策之研究—以室內裝修業為例

**Investigation of Relationship between Involvement ,
Product Knowledge and Consumer Purchase Decisions
—Interior Industry as an Example**

研究生：林慧君
指導教授：楊 千

Student : Hui-Chun Lin
Advisor : Dr. Chyan Yang

國立交通大學
經營管理研究所
碩士論文



Submitted to Institute of Business and Management
College of Management
National Chiao Tung University
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of
Master of Business Administration

June 2010
Taipei, Taiwan, Republic of China

中華民國 九十九 年 六 月

涉入及產品知識對消費者購買決策之研究—以室內裝修業為例

研究生：林慧君

指導教授：楊千博士

國立交通大學經營管理研究所碩士班

摘要

隨著國人對居家品質要求提升，室內裝修風氣逐漸興盛。本研究企圖透過研究消費者在室內設計裝修的購買決策行為進一步了解消費者，本研究提供設計師區隔客群方式，針對不同客群考量因素滿足其需求。並提供給有室內設計裝修需求的消費者能有所依據更確立自己的需求優先順序，更有效的與設計師溝通，也可依據個別偏好準則篩選設計師。

本研究主要分為兩大部分：

1. 涉入及產品知識對室內設計裝修消費者購買決策影響。
2. 以涉入及產品知識將有經驗之消費者分群，描述不同族群消費者的樣貌及購買決策行為差異。

研究成果如下：

1. 以迴歸模式探討涉入及產品知識對消費者購買決策之影響，研究假說結果皆獲支持。

- H1a：涉入與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。
- H1b：涉入與設計考量因素有正向顯著相關性。
- H2a：產品知識與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。
- H2b：產品知識與設計考量因素有正向顯著相關性。

2. 以涉入及產品知識將有室內設計裝修經驗的消費者分為兩群。低涉入低產品知識族群購買決策特徵包含：選擇廠商因素首重價格，裝修總價較低，不主動搜尋資訊，對於設計內容較不注重，但仍認為功能性比設計感重要。而高涉入高產品知識族群在選擇廠商時最重視施工品質，其次才是價格，重視設計內容，尤其注重舒適性與實用性，會積極搜尋資訊並向有經驗親友請教。

3. 實務建議室內設計裝修業者可樹立良好品牌形象，對於高涉入高產品知識的消費者提供詳細清楚的資訊，以專業吸引此類消費者，並增加曝光度，提供網路資訊。而針對低涉入低產品知識族群，可以簡單功能的低價方案吸引；或是動之以情，試著提高此族群的涉入程度。

關鍵字：涉入、產品知識、資訊搜尋、EBM Model、室內設計、室內裝修、集群分析

Investigation of Relationship between Involvement , Product Knowledge and Consumer Purchase Decisions—Interior Industry as an Example

Student : Hui-Chun Lin

Advisor : Dr. Chyan Yang

Institute of Business and Management
National Chiao Tung University

ABSTRACT

With the requirement to upgrade the quality of home life, interior decoration industry is flourishing. This study is to investigate consumers purchase decision on interior design. This study helps designers to segment customer groups. Moreover, it helps consumers to clearly describe their needs and priorities. In other words, this helps the communications between interior designers and consumers.

This study is divided into two parts:

1. The relationship between involvement, product knowledge and consumer purchasing decision on interior decoration.
2. Cluster Analysis of involvement and product knowledge.

Research results are as follows:

1. Regression Analysis of involvement, product knowledge on consumer purchasing decisions. The results of hypotheses were supported.
2. Consumers are divided into two groups by involvement and product knowledge. Groups of low-involvement and Low-product-knowledge are price-sensitive. They spend less money in interior decoration. They do not search for information actively. They less emphasis on content for the design and more on functional. The groups of high-involvement and high-product-knowledge are most concerned about the quality of construction, followed by the price, design contents. They particular emphasis on comfort and usability and they actively search for information or ask experienced friends.
3. For practical advice, companies or designers can establish a good brand image and provide sufficient information for the consumers who are high-involvement and high-product-knowledge. Companies or designers can attract such consumers through professional image, increase product visibility by providing internet information. Companies or designers can simply feature low prices to attract the groups of low-involvement and low-product-knowledge, or they can try to improve this population's involvement.

Keyword : Involvement, Product Knowledge, Information Search, EBM Model, Interior design, Interior Decoration, Cluster Analysis

誌謝

完成論文這一刻的感覺真是筆墨難以形容。此刻能夠理解，為什麼說研究所是訓練獨立思考的過程。論文有很高的自主權，從定題目開始就是很大的挑戰，很感謝指導教授給予我們很高的自由度，讓我們能夠真正做自己有興趣的題目，享受整個過程，尤其是像我的題目這麼“非正規”，真的很感謝老師給予支持。就像老師說的：滿足好奇心的過程就是研究。也只有深感興趣主題能帶來持續不減的熱情，克服做研究階段重重難關。也很感謝審閱本篇論文的教授們，感謝您們花費時間精力來使本篇論文更臻完善。

要感謝的人太多，感謝指導老師 楊 千教授及博士班學長姐們熱情真誠地給予指導。感謝經管所盡心盡力的教授們，讓我對管理這個原本陌生的領域能有初步了解，尤其要感謝丁 承教授，課堂上許多觀念都對我做研究十分受用，還有勞心勞力的所長胡均立教授。也感謝交通大學及經管所提供不管軟體或硬體設備，讓研究過程更加事半功倍。感謝班上同學和學長姐們，研究所將近兩年的時光，因為有你們更加精采和令人難忘。感謝一同在楊老師門下做研究的淑芬、佩琦、文堅、茜茹，在做研究過程中互相扶持，幫了我很多忙！

對我來說，研究所兩年真的很特別。也許是因為已經工作了幾年又重新回到學校，讓我的心態和念大學時不同，很珍惜能夠念書，也只有念書的時光。很感謝我的家人們，支持我辭職回學校念書的決定。到現在，我仍然覺得這個決定是正確的。

感謝我的父母，從小到大的教養，都讓我能成為一個更好的人。也感謝亮凱一直以來的照顧、陪伴與互相鼓勵。

最後，僅將本篇論文獻給所有關心我的家人朋友們，感謝你們！

林慧君

2010. 6 月 新竹

目 錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
誌謝	lii
目錄	iv
表目錄	vi
圖目錄	viii
第一章 緒論	
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究流程與方法	2
第二章 文獻回顧	
2.1 涉入	3
2.1.1 涉入的定義	3
2.1.2 涉入的分類	4
2.1.3 涉入的衡量	7
2.2 產品知識	7
2.2.1 產品知識的定義	7
2.2.2 產品知識的分類	8
2.2.3 產品知識的衡量	9
2.3 消費者購買決策	9
2.3.1 EBM Model	9
2.3.2 室內設計裝修決策流程	13
2.4 人口統計變數與住宅變數	13
2.5 變數間關係	13
2.5.1 涉入與購買決策關係	13
2.5.2 產品知識與購買決策關係	14
2.5.3 產品知識與涉入關係	14
第三章 研究方法	
3.1 概念性研究架構	15
3.2 研究變數操作型定義與衡量	16
3.2.1 涉入	16
3.2.2 產品知識	16
3.2.3 消費者購買決策	16
3.3 研究假說	17
3.4 問卷設計	18
3.5 抽樣設計	22

3.5.1	抽樣方法.....	22
3.5.2	樣本數.....	22
3.5.3	研究對象與範圍.....	22
3.5.4	問卷調查限制.....	22
3.6	資料分析方法.....	23
3.6.1	敘述性統計.....	23
3.6.2	因素分析.....	23
3.6.3	信效度分析.....	23
3.6.4	迴歸分析.....	23
3.6.5	集群分析.....	24
第四章	資料分析	
4.1	樣本結構分析.....	25
4.2	因素分析.....	28
4.3	信效度分析.....	30
4.4	迴歸分析.....	30
4.4.1	迴歸基本假設檢定.....	30
4.4.2	迴歸分析.....	33
4.5	集群分析.....	36
4.5.1	階層集群分析.....	36
4.5.2	K-means 集群分析.....	36
4.5.3	集群分析.....	36
4.5.4	集群描述.....	50
第五章	結論與建議	
5.1	研究假說結論.....	52
5.2	集群分析結論.....	52
5.3	實務建議.....	53
5.4	未來研究建議.....	53
5.5	研究限制.....	54
附錄一	參考文獻.....	55
附錄二	正式問卷.....	59

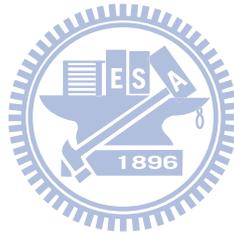


表目錄

表 2-1 涉入概念性定義整理	03
表 2-2 廣告與消費者研究的涉入衡量整理	07
表 2-3 產品知識分類整理	08
表 2-4 資訊來源分類.....	11
表3-1 正式問卷題項說明及來源.....	18
表3-2 台灣各區住宅存量與住宅買賣移轉件數整理.....	22
表 4-1 樣本結構資料表.....	25
表 4-2 各構面變數題項之敘述統計量.....	27
表 4-3 選擇廠商考慮因素之敘述統計量.....	28
表 4-4 KMO and Bartlett 檢定	28
表 4-5 因素分析結果.....	28
表 4-6 信度分析結果.....	30
表 4-7 迴歸模型及變數總表	33
表 4-8 共線性檢驗結果.....	34
表 4-9 資訊搜尋意願迴歸分析_模式摘要	34
表 4-10 資訊搜尋意願迴歸分析_Anova 表.....	34
表 4-11 資訊搜尋意願迴歸係數.....	34
表 4-12 設計考量因素迴歸分析_模式摘要.....	35
表 4-13 設計考量因素迴歸分析_Anova 表.....	35
表 4-14 設計考量因素迴歸係數.....	35
表 4-15 Ward's Method 逐次凝聚係數彙整表.....	36
表 4-16 分群與有效性檢驗結果.....	36
表 4-17 裝修原因次數分配表.....	37
表 4-18 資訊搜尋意願集群平均數差異	37
表 4-19 資訊搜尋意願題項平均數差異.....	38
表 4-20 資料來源次數分配表.....	38
表 4-21 設計考量因素集群平均數差異	39
表 4-22 功能導向平均數差異.....	39
表 4-23 設計導向平均數差異.....	39
表 4-24 選擇廠商因素平均數差異	40
表 4-25 選購類別次數分配表.....	40
表 4-26 裝修總價次數分配表.....	41
表 4-27 住宅坪數次數分配表.....	41
表 4-28 住宅型式次數分配表.....	42
表 4-29 房屋總價次數分配表.....	42
表 4-30 性別次數分配表	43

表目錄(續)

表 4-31	年齡次數分配表.....	43
表 4-32	家庭型式次數分配表	44
表 4-33	學歷次數分配表.....	45
表 4-34	職業次數分配表.....	46
表 4-35	家庭平均年收入次數分配表	47
表 4-36	居住區域次數分配表	48
表 4-37	居住地次數分配表	49
表 4-38	集群樣貌彙整.....	50
表 4-39	集群購買決策彙整	51



圖目錄

圖 1-1 研究流程.....	02
圖 2-1 產品重要性與其它構念關係.....	05
圖 2-2 涉入概念圖.....	06
圖 2-3 涉入構念架構圖	06
圖 2-4 EBM Model	09
圖 2-5 消費者知識與構前外部搜尋量倒 U 形關係.....	12
圖 2-6 室內設計裝修業主消費決策流程	13
圖 3-1 概念性研究架構.....	15
圖 3-2 消費者購買決策過程研究範圍.....	16
圖 4-1 資訊搜尋意願直方圖殘差分佈	30
圖 4-2 資訊搜尋意願殘差 P-P 圖.....	30
圖 4-3 資訊搜尋意願殘差線形圖.....	31
圖 4-4 資訊搜尋意願殘差散佈圖.....	31
圖 4-5 設計考量因素直方圖殘差分佈	32
圖 4-6 設計考量因素殘差 P-P 圖.....	32
圖 4-7 設計考量因素殘差線形圖.....	32
圖 4-8 設計考量因素殘差散佈圖.....	33



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

隨著國人對居家品質要求提升，部分消費者對於室內裝修已不再像過去只是買個家具家電就入住，而是開始考慮居家風格、實用性等，企圖營造符合自己與家人的生活方式也適合家庭的居家氛圍。根據「建築物室內裝修管理辦法」對室內裝修的定義係指固著於建築物構造體之天花板、內部牆面或高度超過一點二公尺固定於地板之隔屏之裝修施工或分間牆之變更。但不包括壁紙、窗簾、家具、活動隔屏、地氈等之黏貼及擺設。而美國室內設計學者 Hasell (1988)從整體理論架構的角度將「室內設計」定義為：「於建築物內部的空間中，運用自然及人造構件，在社會、美學、環境方面應對個人及／或群體有關文化、心理、生理、經濟、歷史以及行為的活動與喜好。而莊修田(2001)提到，在台灣「室內設計」此一名詞是由英文「interior design」翻譯而來，在業界已延用了二、三十年，但在我國相關法令上，並未給予明確定義，只是個普通名詞。他建議將相關設計部分統一定名為「室內設計」，將相關施工部分統一定名為「室內裝修」。因此考量法規定義與一般業界慣稱，本研究內文以「室內設計裝修」一詞作為涵蓋住宅室內空間設計與施工面之概稱，定義沿用「建築物室內裝修管理辦法」中定義。

隨著室內設計裝修風氣興盛同時，許多裝潢糾紛也層出不窮。常見裝潢問題如：合約相關問題、工程問題及業者與設計師溝通問題等。由於室內設計裝修業主多是非專業人士，與設計師溝通上有時無法明確說出自己的需求或是設計師與業主有認知上差異。因此本研究企圖透過研究消費者在室內設計裝修上的決策行為以進一步了解消費者。並提供給有需求的消費者能更確立自己對室內設計裝修的要求與評估準則。

根據東方線上在 2008 年消費者生活型態調查研究顯示，雖然面臨經濟不景氣，20~64 歲台灣民眾「願意購買貴一點但具有特殊風格的產品」仍穩定維持在 63% 左右，顯示消費品味鑑賞力仍是居高不下。實際所得的侷限感，使得民眾消費時更趨向務實，重視商品所提供的真實本質，不僅要求具有風格，更同時考量實用性。對燈光、傢俱等等的選擇，家庭收入愈高者對於「設計感」、「風格」更列為首要考量，且捨得花錢。(漂亮家居 100 期)。

Johnson and Russo(1984)研究指出，產品知識會增強消費者對新資訊解讀與記憶的能力，不同程度的產品知識會影響消費者的購買決策。Zaichkowsky (1985,1986)研究指出高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好。McColl-Kennedy and Fetter(1999)研究指出消費者對於不同類型服務的涉入程度有所差異，消費者對專業性服務的涉入程度會比非專業性服務低，較不容易有轉換供應商傾向。Celsi and Olson (1988)認為涉入是處理資訊的動機，而專業知識是處理資訊的能力，兩者共同影響消費者的注意力、處理資訊過程與結果。因此本研究將涉入與產品知識皆納入研究範圍，探討對消費者購買決策之影響。

1.2 研究目的

本研究企圖找出涉入與產品知識對消費者購買決策之影響，並推知不同類型消費者在室內設計裝修過程中所重視的決策要素及實際購買行為差異性。使設計師能區隔客群，針對不同客群考量因素滿足其需求。並提供給有室內設計裝修需求的消費者能有所依據更確立自己的需求優先順序，更有效的與設計師溝通，也可依據個別偏好準則篩選設計師。

1.3 研究流程與方法

蒐集初級資料最常使用調查法(survey)，包含面談與問卷兩種方法。調查法是在高度結構化的訪談中蒐集資料的一種測量過程，目的是希望能夠從所選擇的分類樣本資料中，比較出其間相似性及相異點。調查法最大的優點在於其多功能性，各種形式的抽象資訊都可透過詢問受測者來蒐集，比觀察法成本低(Cooper and Schindler 2006)。網路問卷除了成本較低、涵蓋範圍廣優點外且讓受訪者有匿名感受，由於本問卷題項包含收入、房價等較私人問題，以網路問卷施測較為適當，但考慮到樣本數可能不足問題，因此本研究以網路問卷為主，部份紙本問卷為輔。

本研究經由文獻回顧確立研究架構並提出假設檢定，以問卷調查法研究涉入與產品知識對消費者購買決策行為關係，並以涉入與產品知識區隔消費者，就區隔後的集群進行購買決策行為與人口變數、住宅變數差異分析。

研究流程如圖 1-1 所示。

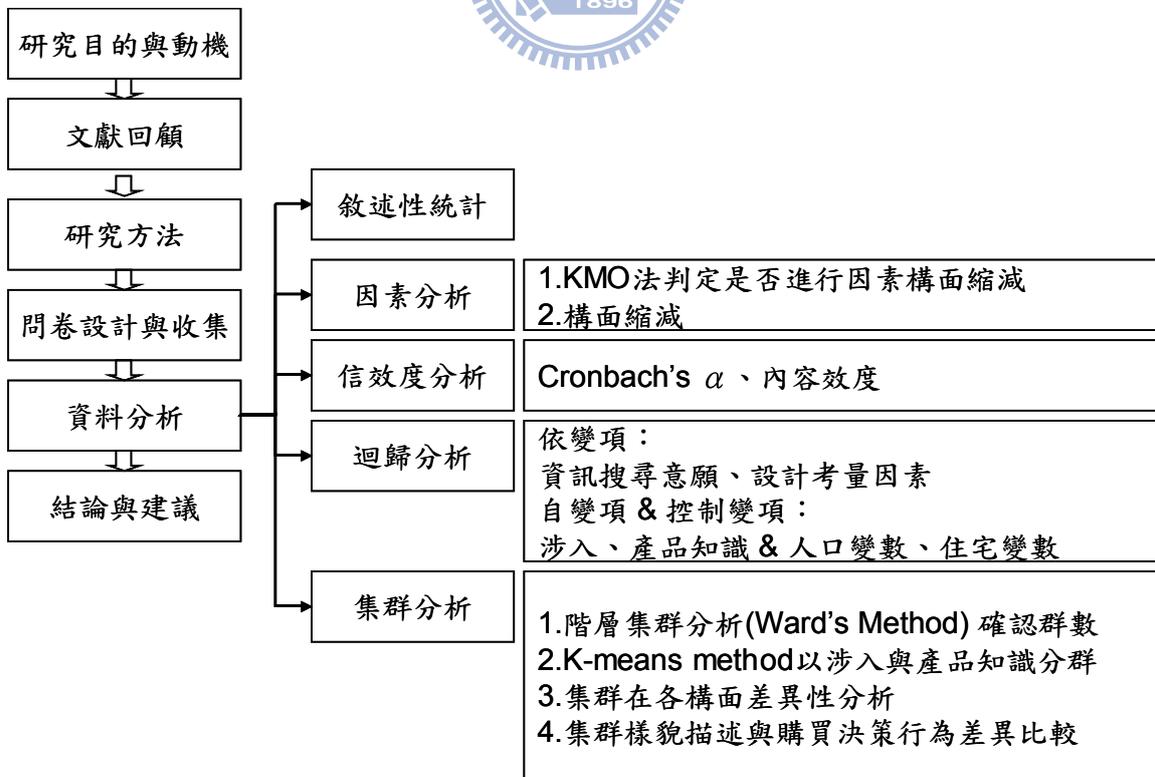


圖 1-1 研究流程

第二章 文獻回顧

2.1 涉入

2.1.1 涉入的定義

Krugman(1965)首次將涉入應用於行銷領域，以低涉入概念解釋電視廣告效果，將涉入定義為個人將廣告訊息與個人生活經驗，兩者相結合的次數，此研究造成後續涉入在消費者行為研究中大量被探討。Kotler 將消費者涉入定義為消費者在接受行銷刺激時的注意與主動處理程度。在特定情境中，個人對某種刺激所知覺到的重要性與感興趣程度即是涉入程度(Blackwell, Miniard, and Engel 2006)。涉入是消費者基於本身價值、目標及需求，反應個人攸關的程度(Celsi and Olson 1988)。Traylor (1981)認為涉入是對特定產品的了解與認知，而涉入程度和個人生活、態度、自我認同等因素有關。

Andrews et al. (1990)整理涉入概念性定義，僅擷取部分內容展示如表 2-1。

表 2-1 涉入概念性定義整理

學者(時間)	研究焦點	定義
Krugman(1965)	廣告	廣告涉入：個人將廣告訊息與個人生活經驗兩者相結合的次數。(p584)
Houston and Rothschild (1978)	情境涉入	情境涉入：情境吸引個人關心行為的能力(p184)
	回應涉入	回應涉入：消費者整體決策行為的複雜性或認知廣泛性，回應涉入是情境涉入與持續涉入的結果。(p185)
	個人與情境	持續涉入：在產生行為前就已存在的個人與情境間關係強度(p184)
Zaichkowsky(1985)	產品、廣告與購買決策	個人基於本身的需求、價值觀和興趣，而對某項事物所感覺到的攸關程度。(p342)
Celsi and Olson (1988)	情境涉入	SSPR(個人情境相關資源)：消費者所處環境中和其自我目標價值相關的特定刺激、線索和接觸的多樣性。(p211-212)
	個人知識與經驗	ISPR(個人內部相關資源)：經由相關知識、儲存於記憶中的過往經驗的相關性，較為穩定而持續。(p212)

資料來源：Andrews et al. "A Framework for Conceptualizing and Measuring the Involvement Construct in Advertising Research" Table1, p31-32, 1990

2.1.2 涉入的分類

依照涉入對象分類可分為廣告涉入、產品涉入及購買決策涉入。(Zaichkowsky 1985)；依照涉入本質不同可分為持續涉入、情境涉入與反應涉入。(Houston and Rothschild 1978)。

※ 對象分類

1.廣告涉入(Advertisements involvement)

Krugman(1965)認為不同涉入程度的觀眾對於廣告訊息的心理狀態不同，他以高低涉入來解釋經由看廣告影響態度改變的差異。Wright (1973)定義廣告涉入是對於廣告訊息關心的程度。

2.產品涉入(Products involvement)

產品涉入是消費者認知該產品與其內在需求、興趣、價值觀的攸關程度(Zaichkowsky 1985)，而產品涉入與消費者對此產品的感覺和自我相關性有關(Warrington and Shim 2000)。產品涉入是某類產品對個人生活的重要性、自我態度與其他人的相關性，例如像汽車對許多消費者而言是高度自我相關產品，這些消費者會謹慎選擇，將購買活動視為非常重要並藉此產品反應出他們的性格(Trylor 1981)。但是並非產品本身分類為高涉入或低涉入產品，而是消費者面對不同產品時會產生高涉入或低涉入態度。(Trylor 1981)

3.購買決策涉入(Purchase decisions involvement)

購買決策涉入是消費者對購買決策與購買活動的關心程度，購買涉入會影響到對購買的態度與行為 (Slama and Tashchian 1985)。

※ 本質分類

1.持續涉入(Enduring involvement)

持續涉入是對特定產品的持續關心，包含對產品的過往經驗與產品相關價值強度(Bloch and Richins 1983； Houston and Rothschild 1978)。持續涉入來源可分為個人主觀價值系統(個人的自我概念、個性、目標、需求等)與個人對該事物的先前經驗或意義價值。

2.情境涉入(Situational involvement)

情境涉入是被特定情境或產品特性所引起的涉入程度。(Bloch and Richins 1983, Houston and Rothschild 1978)。由於大多數情境因素是動態且變動的，因此消費者的情境涉入是暫時的，在購買目標達成或情境消失後的涉入程度會回到原先水準(Celsi and Olson 1988)。

3.反應涉入(Response involvement)

反應涉入是由持續涉入與情境涉入結合產生對某事物的心理狀態，反映消費者決策過程的複雜性與廣泛性認知及行為過程(Celsi and Olson 1988, Houston and Rothschild 1978)。

另外，Celsi and Olson(1988)定義涉入係指個人覺得與本身相關，或有助於達到個人目標與價值，為了強調涉入是來自經驗的自然現象，將這種主觀的整體感覺稱為「感

覺涉入」(felt involvement)，而感覺涉入來源包含環境因素和個人內部特性。

Bloch and Richins (1983)整理前人研究提出各涉入構念關係，如圖 2-1 所示。產品意義與消費者特性影響持續重要性，持續重要性轉變成持續涉入感覺。產品涉入激發態度與行為反應，稱為持續反應。消費者產品與情境變數創造了重要性知覺，重要性知覺也可能是從持續重要性所引起。重要性知覺造成產品或購買涉入，這些短暫的涉入稱為情境涉入，造成反應涉入。總結來說，無論是哪一類型涉入都跟個人、目標或刺激與情境相關。

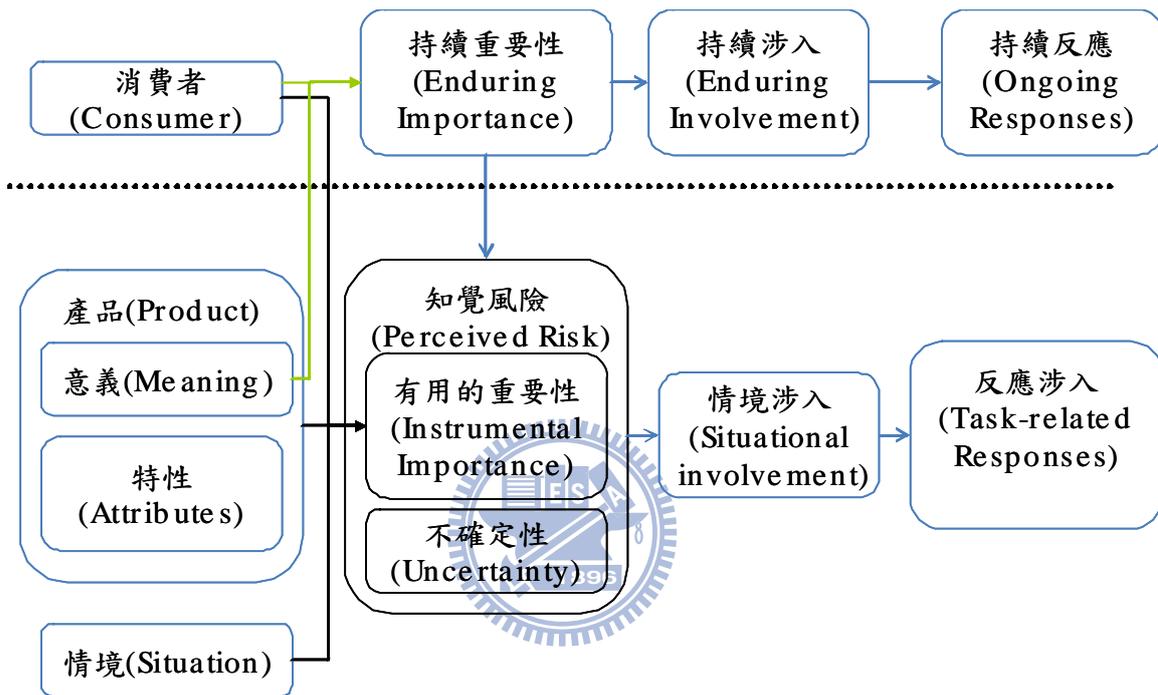
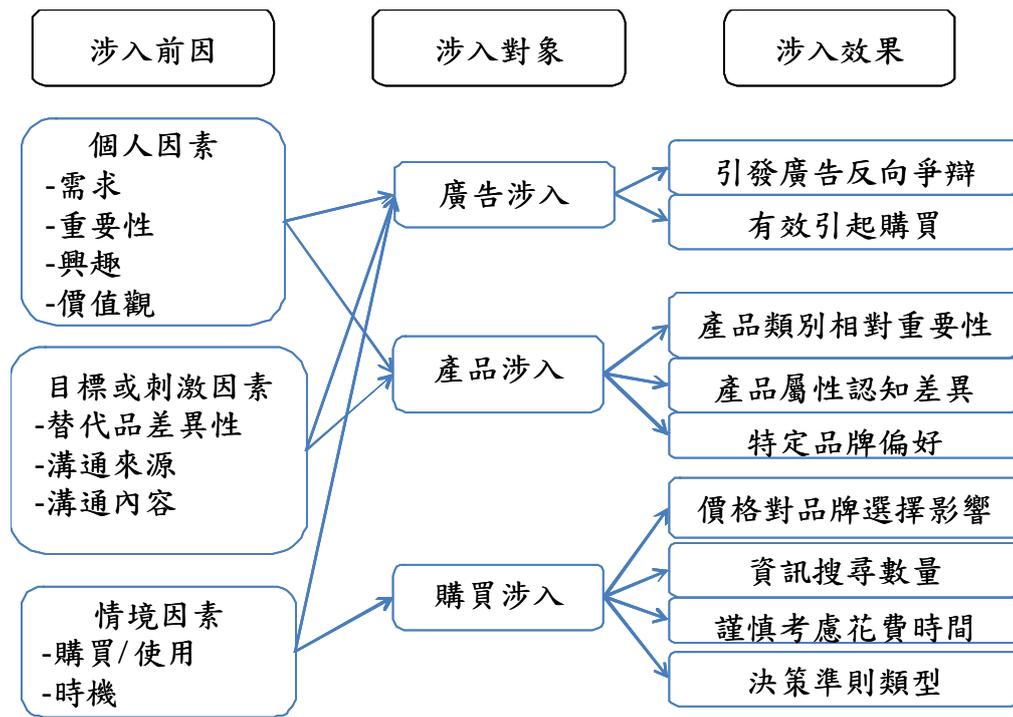


圖 2-1 產品重要性與其它構念關係

資料來源：Bloch and Richins, “A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions”, p278 fig2, 1983

Zaichkowsky (1986) 整理涉入消費者研究提出涉入概念圖，如圖 2-2 所示。涉入前因可分為個人因素、情境與刺激，各自對不同涉入對象有所影響，也造成不同的涉入效果。後續學者 Warrington and Shim (2000)認為情境因素還應包含認知風險。而刺激還應包含刺激類型，例如溝通媒介種類。



Involvement= f {Person, Situation, Object}

圖 2-2 涉入概念圖

資料來源：Zaichkowsky, "Conceptualizing Involvement", p6 fig1, 1986

Andres et al. (1990) 整理出涉入構念架構圖，如圖 2-3 所示，涉入前因包含個人因素、環境與決策因素，涉入程度可用強度、方向與堅持程度三方面衡量，並提出相關構念，例如處理資訊的機會與能力，而涉入會影響搜尋行為、資訊處理與態度改變。此架構為涉入相關構念提供了理論性結構。

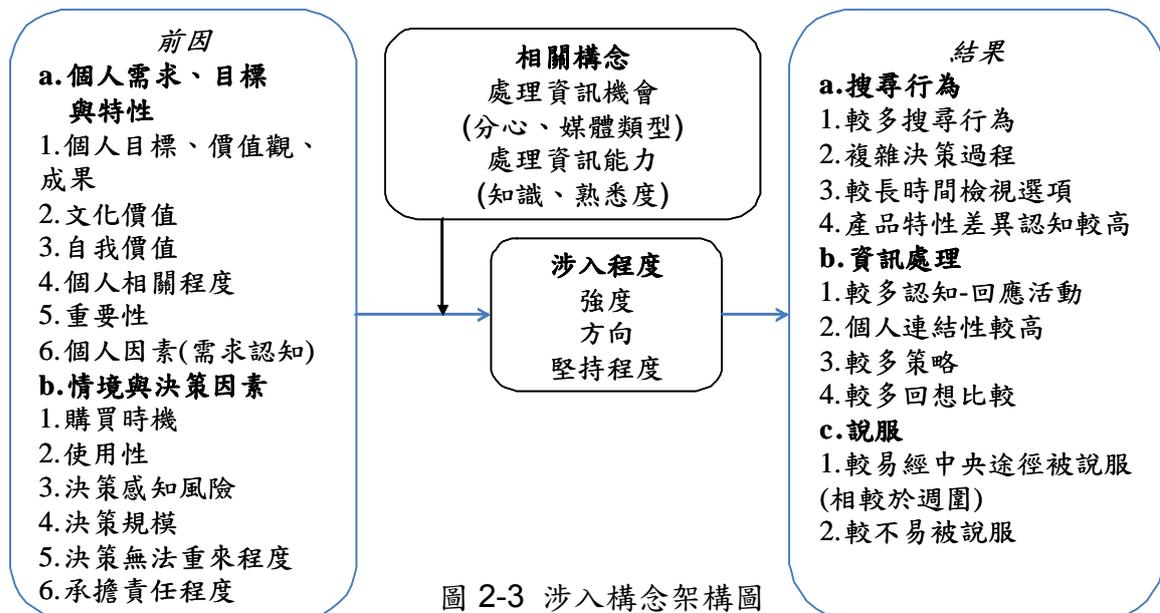


圖 2-3 涉入構念架構圖

資料來源：Andrews et al. "A Framework for Conceptualizing and Measuring the Involvement Construct in Advertising Research", p29 fig1, 1990

2.1.3. 涉入的衡量

由於涉入是一個抽象構念，需藉由涉入前因之研究與購買結果間接推測。Andrews et al. (1990)整理廣告與消費者研究的涉入衡量，摘錄部份內容如下表 2-2。Laurent and Kapferer(1985)提出五個變項(重要性/興趣、誤購風險、風險可能性、愉悅性及象徵性)作為衡量涉入剖面(Involvement Profile)構面，描述消費者對產品的涉入程度，並開發消費者涉入量表(Consumer Involvement Profile scale；CIP)。Zaichkowsky 於 1985 以語意差異法發展出衡量消費者對產品涉入量表，稱為個人涉入量表(Personal Involvement Inventory；PII)，包含個人因素、產品因素與情境因素，此量表有完整的涉入建構基礎，1994 刪為 10 題(revised PII)，此量表提供了一個衡量消費者涉入的綜合且完整工具，也已被廣泛的使用(例如：Wu 2002 針對網路行銷消費者行為研究；Long-Yi Lin 2006 針對保險業與飲食業消費者研究；McColl-Kennedy and Fetter 1999 針對不同類型服務研究等。)

表 2-2 廣告與消費者研究的涉入衡量整理

學者(時間)	研究焦點	量表
Vaughn(1980；1986)	產品類別	兩個構面：產品分類、思考/感覺
Laurent and Kapferer(1985)	產品類別	19 題項，消費者涉入輪廓描述
Zaichkowsky(1985；1986)	產品類別(廣告與購買決策)	20 題項，兩極形容詞量表(bipolar adjective scale)

資料來源：Andrews et al. "A Framework for Conceptualizing and Measuring the Involvement Construct in Advertising Research", p35 Table3, 1990

2.2 產品知識

2.2.1 產品知識的定義

Brucks(1985)定義產品知識為消費者對產品的術語、屬性及使用狀態的知識。Alba and Hutchinson (1987)認為產品知識包含熟悉度(消費者對產品的購買經驗)及專業性(特殊專業知識)。而產品知識包含產品知曉、產品專用詞語、產品屬性、產品一般信念與價格知識 Engel et al(2007)。

2.2.2 產品知識的分類

Brucks(1985)將產品知識分為三類

表 2-3 產品知識分類整理

分類	定義	前人研究
主觀知識	消費者自我認知的知識程度	Gardner 1984 ; Park and Lessig 1981
客觀知識	實際儲存於消費者記憶中的產品資訊數量、型式與組織	Kanwar, Olson and Sims 1981 ; Russo and Johnson 1980 ; Staelin 1978
經驗知識	購買或使用產品次數	Monroe 1976 ; Marks and Olson 1981

資料來源：整理自 Brucks. "The Effects of Product Class Knowledge on Information Search Behavior" p1, 1985

1. 主觀知識(Subject knowledge)

主觀知識是指消費者對產品的主觀認知，即衡量消費者對產品了解的自信程度，比客觀知識更能探索決策者決策時差異(Brucks 1985)。主觀知識包含客觀知識和信心(Schmidt and Spreng 1996)，而 Park et al. (1994)認為主觀知識也和產品經驗相關。

2. 客觀知識(Objective knowledge)

客觀知識是實際儲存於消費者記憶中的資訊量，可用量化方式衡量(Schmidt and Spreng 1996)，Park et al. (1994)認為客觀知識也和產品經驗相關。

3. 經驗知識(Experience-based knowledge)

基於過去購買或使用該產品所累積的知識，其資訊處理方式和主客觀知識不同(Brucks 1985)，以經驗為主的知識主要衡量個別消費者產品的購買量和使用經驗。Park et al. (1994)認為產品相關經驗和主觀知識、客觀知識相關，但影響主觀知識的程度大於影響客觀知識。

根據 Brucks,(1985)、Park and Lessig(1981)等人研究，主觀與客觀知識兩者有所區別，因為消費者自認為所具有的產品知識多寡與實際上認知數量有落差，且主客觀知識對資訊搜尋行為的影響也有所差異。Brucks (1985) 認為主觀知識和決策信心相關，而客觀知識和評價產品屬性的能力相關。Park et al. (1994)認為產品相關經驗和主觀知識、客觀知識相關，但產品相關經驗主觀知識影響較大。Park and Lessig(1981)主張主觀知識比客觀知識更有助於了解消費者決策制定，且衡量主觀知識可顯示出消費者對產品知識自信程度，而產品知識自信程度會影響消費者決策。

Alba and Hutchinson(1987)指出消費者知識包含「專業知識(Expertise)」和「對產品的熟悉度(Familiarity)」。「專業知識」是指消費者有能力成功完成和產品相關的任務。「產品熟悉度」是指消費者累積和產品接觸的相關經驗。但不同消費者可能從類似經驗中學到不同東西，因此經驗知識和行為的直接連結性較低(Brucks 1985)。

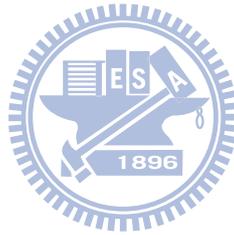
2.2.3. 產品知識的衡量

Engel et al(1993)認為產品知識應包含：產品種類與品牌知曉程度、產品相關專業用語的了解程度、產品屬性及特色的了解程度、具有對特定品牌的評價及了解產品價格。

用來衡量產品知識的衡量指標可分為三類：

- 1.主觀知識量表：衡量消費者自身所認知的產品知識。量表如 Park and Moon (2003) 用於電腦與牛仔褲的主觀知識量表衡量消費者對產品的熟悉度、產品屬性與決策信心。Brucks (1985)以”主觀評分”和”產品熟悉度”衡量主觀知識。Lin and Chen (2006)參考 Brucks(1985)研究，修改後用於衡量消費者對餐飲與保險的了解程度。
- 2.客觀知識量表：衡量消費者真正儲存於記憶中的產品資訊數量、型式與組織等。(Johnson and Russo 1984)。量表如 Engel et al(2007)定義包含(1)產品種類與品牌知曉程度(2)產品相關專業用語的了解程度(3)產品屬性及特色的了解程度(4)具有對特定品牌的評價(5)了解產品價格。Park and Moon (2003) 以選擇題方式衡量消費者對於電腦與牛仔褲的客觀知識。Brucks (1985)，以術語、屬性、評估屬性準則、屬性間認知差異等簡答題衡量消費者裁縫機的客觀知識。
- 3.經驗知識的衡量：消費者購買使用累積經驗(Marks and Olson 1981)。

Park and Moon (2003)指出主觀知識或是產品使用經驗比起客觀知識更容易衡量也較常被使用。



2.3 消費者購買決策

2.3.1 EBM model

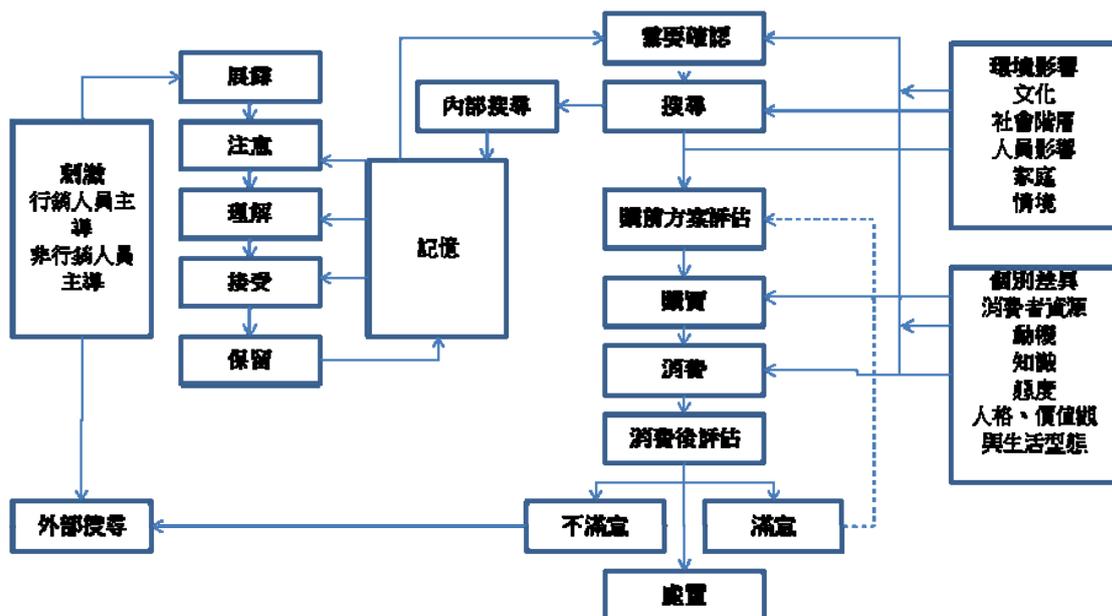


圖 2-4 EBM Model

資料來源：Blackwell R. D. ; Miniard, P. W. ; Engel, J. F., Consumer Behavior 10th ed.

EKB Model (Engel-Kollat-Blackwell Model) 是 1968 年由 Engel、Kollat、Blackwell 三位學者提出，1968 年修改時 Kollat 退出，Miniard 加入，因此也稱 EBM Model。

EBM Model 優點如下：

- 1.完整性。EBM Model 涵蓋變數周全，能清楚描述整個消費者行為流程。
- 2.流程性。EBM Model 具有關聯性變數與方向性，研究者可確認變數間關係，且利於假設建立與研究結果說明。
- 3.動態性。EBM Model 結合多位學者專家對消費者行為看法，歷經多次修正，是相當完整的消費者行為模型。

EBM 主要分為四部分

1.輸入(Input)

外來刺激。可分為行銷來源與非行銷來源。

2.資訊處理(Information Processing)

刺激的接受、中斷、記憶的儲存、取用過程。可分為五個步驟：接觸、注意、理解、接受/拒絕、保留。

3.決策過程(Decision Process)

說明與消費者行為相關變項，是 EBM 主軸。可分為七個步驟：需要確認、資訊搜尋、購前方案評估、購買、消費、消費後評估及處置。

4.影響決策因素(Variables Influence Decision Process)

包含環境影響與個人差異因素。

根據 Blackwell et al. (2007)將影響決策因素分為三類：

1.個別差異

(1)人口統計變數、心理變數、價值觀、人格(2)消費者資源，包含時間、金錢、資訊接受處處理能力(3)動機(4)知識(5)態度；即為對特定品牌或產品的態度。

2.環境影響

(1)文化(2)社會階層(3)家庭(4)人員影響(5)情境。

3.心理程序

(1)資訊處理(2)學習(3)改變態度與行為。

其中決策過程部份根據 Blackwell et al.書中提出之消費者購買決策過程步驟如下：

1.需要確認(Need Recognition)

當個體意識到其所知覺的理想狀態與實際狀態存在差異時，就會產生需要確認。

2.資訊搜尋(Information search)

A. 資訊搜尋類別

需要確認一旦發生後，消費者開始搜尋資訊與解決之道，以期滿足其需要。

Solomon(2009)將資訊搜尋分為內部搜尋與外部搜尋。內部搜尋是從記憶中檢索知識；外部(external)搜尋是透過同儕、家庭與市場搜尋資訊。內部搜尋的決定因素包含：現有知識、對現有知識的信心、對先前購買的滿意度及檢索儲存於記憶中知識的能力。外部搜尋類型可分為：持續型搜尋(Ongoing search)與購買前搜尋(Pre-purchase search)，持續型搜尋是無論購買與否都會相對資訊進行搜尋，而購買前搜尋是暫時的。

B. 資訊來源

表 2-4 資訊來源分類

類別	店內	店外
人員相關	銷售人員	家人與朋友
		同事
	其他購物者	專家、意見領袖與影響者
		網路論壇與 BBS
非人員相關	產品標籤	廣告
		目錄
	商店招牌	雜誌
		電視與電台節目
購買點素材(展示、傳單)	網站	

資料來源：Blackwell R. D. ; Miniard, P.W. ; Engel, J. F., Consumer Behavior 10th ed.

資訊可經由人員/非人員相關及店內/店外所接觸到，可分成行銷人員主導與非行銷人員主導。行銷人員主導的來源是由供應商所提供，具有目的性的資訊與說服，如廣告、銷售人員、電視購物節目、網站與銷售點 POP 展示。非行銷人員來源包括朋友、家庭、意見領袖與媒體。在這些來源中，有許多是以口碑形式發揮影響力，而其他則是以客觀產品評價提供參考，如消費者報導、政府與產業報導、大眾媒體或網路新聞報導。

Engel, Blackwell and Miniard (2005) 將資訊蒐集來源區分為四類：

1. 個人來源：指資訊來自家人、朋友。
2. 商業來源：經由廣告、銷售人員、經銷商、產品標示獲得資訊。
3. 公共來源：大眾傳播及消費者評鑑機構。
4. 經驗來源：處理、檢查及使用產品經驗。

C. 資訊處理

資訊處理步驟：展露->注意->理解->接受->保留。每個人每天都會接觸到大量引人注目的訊息，但個體只會對少數的訊息予以理解接受與保留。

D. 消費者知識與外部搜尋量關係

Bettman and Park (1980) 研究指出，將消費者知識區分為低中高三群，中度知識者的外部搜尋量最高，而低知識與高知識者較低，因為低知識者專業知識不足沒有能力去處理資訊，因此造成沒有動機去解決問題，導致放棄外部資訊搜尋。而高知識者有能力但是沒有動機去多做資訊搜尋，主要依賴記憶中的資訊與過往經驗判斷。而中知識者有能力也有動機去進行資訊搜尋。搜尋的廣度與深度取決於人格、社會階層、收入、購買規模、過去經驗、先前品牌知覺，及顧客滿意等變數 (Blackwell et. 2005)。

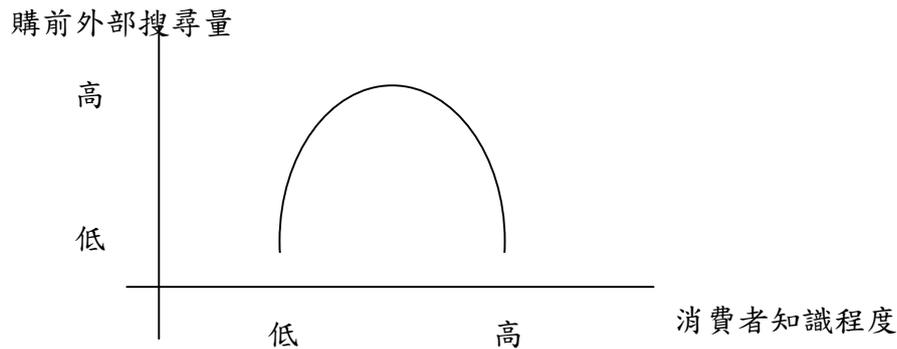


圖 2-5 消費者知識與購前外部搜尋量倒 U 形關係

資料來源：Blackwell Roger D.；Miniard, Paul W.；Engel, James F., Consumer Behavior 10th ed. 譯本 P120；整理自 Bettman and Park 1980 p244

3. 購前方案評估

評估資訊搜尋過程中所獲得的方案。消費者會依據所知道以及其重要程度對不同產品與品牌進行比較，以期縮減方案範圍，最後再由各方案中擇一購買。

消費者會利用新的評估或在記憶中已有的評估來選擇最可能得到滿意結果的產品、服務與商店。不同消費者使用不同的評估準則(evaluative criteria)，以比較產品與品牌的標準與規格。在評估方案時，某些屬性具顯要性(salient attributes)，某些屬性具有決定性(determinant attributes)。

4. 購買

在決定是否購買之後第一步驟消費者會在諸多零售商中進行選擇，第二步驟則涉及店內選擇。消費者有時會因為在購買或選擇階段所發生的事情使得其所購買的產品與原本打算要購買的產品存在極大差異，也可能購買原來並不想要買的產品。

5. 消費

在購買與消費者擁有產品之後，只要消費者使用產品即產生消費。消費者如何使用產品會影響對於購買的滿意程度，以及未來購買特定產品或品牌的可能性。

6. 消費後評估

當消費者知覺效能符合其預期時，便產生滿意(satisfaction)。反之當效能無法符合預期時變會產生不滿意(dissatisfaction)。消費者會將評估儲存於記憶中並在未來決策中當作參考。此經驗會影響日後購買決策。

7. 處置

丟棄、回收利用、再次銷售。

2.3.2 室內設計裝修決策流程

根據胡維哲(民94)研究，室內設計裝修業主消費決策流程如圖 2-6，可區分為資訊搜尋階段、討論評估階段與購買階段。

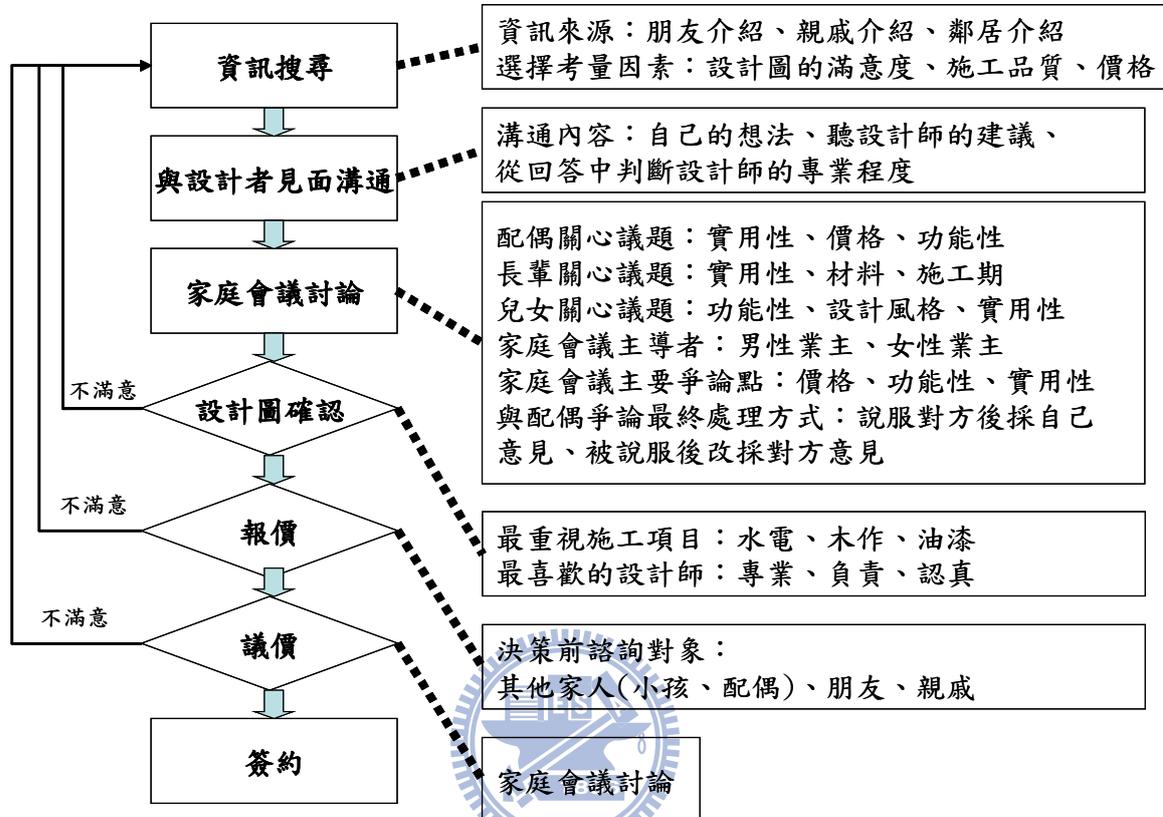


圖 2-6 室內設計裝修業主消費決策流程

資料來源：胡維哲，「住宅類室內設計裝修業主之消費決策模式探討」，民國 94 年

由於室內設計裝修決策複雜，經參考 EBM model 與室內設計裝修業主消費決策流程後選定「需求確認」、「資訊搜尋」、「方案評估」、「購買」四階段納入研究範圍，並參考前人研究及實務經驗決定各階段衡量的項目。

2.4 人口統計變數與住宅變數

Kotler(2002)四項市場區隔化的分類當中提及人口統計區隔，以基本人口統計變數將市場區分為數個群體。例如：性別、所得、職業、教育程度等變項。以人口變數做為迴歸中控制變數並探討不同集群之差異。另外參考實務研究(胡維哲 民94)加入住宅變數做為迴歸中控制變數並探討不同集群之差異。

2.5 變數間關係

2.5.1 涉入與購買決策關係

高涉入消費者會花較多時間精力在資訊搜尋(Bloch et al 1983)。高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好(Zaichkowsky

1985,1986), 消費者行為和網路行銷涉入程度有顯著關係(Wu 2002), 其中購買決策包含: 線上購買率、購買品項、購買金額、每月購買頻率、交易模式等。產品涉入較高的消費者會主動蒐集資訊, 進一步評價產品; 而產品涉入較低的消費者可能較不願意將心力花在選擇與評價該產品上。理論上, 涉入是個人變數, 是消費者購買與溝通行為的動機, 根據消費者的涉入程度不同, 購買決策過程有很大差異。(Laurent and Kapferer 1985)

2.5.2 產品知識與購買決策關係

Johnson and Russo(1984)指出, 當消費者評價產品時, 會使用外部產品訊息與內部產品知識, 內部產品知識可以幫助消費者選擇外部產品資訊。Brucks(1985)提出消費者知識會影響消費者資訊搜尋與資訊處理過程。但消費者知識與資訊搜尋行為間關係部分學者認為是正向關係。例如: Moore and Lehmann(1980)、Punj and Staelin(1983)、Alba and Hutchinson(1987); 部分學者認為是顯著負相關, 例如Brucks(1985)、Newman and Staelin(1972)。而Bettman and Park(1980)提出產品知識與資訊搜尋量呈現倒U型關係(如圖2-5)。

主觀與客觀知識對消費者搜尋資訊活動與解讀有不同的影響, 但無論是高主觀或高客觀知識消費者都會更仔細評估產品選擇(Wirtz and Mattila 2003)。Rao and Sieben(1992)指出購買過程中, 消費者對產品知識多寡會影響其搜尋行為及處理資訊與制定決策過程, 進而影響購買意圖, 而高產品知識消費者可接受較高的價格。Moore and Lehmann(1980)研究指出消費者產品知識對消費者資訊搜尋努力有顯著且正向影響。主觀知識對於記憶與解決問題扮演重要角色, 而很多因素造成主觀認知與實際客觀知識的落差(Raju et al 1995)。Park and Lessig(1981)認為主觀知識包含知識與自信, 因此主觀知識比客觀知識對資訊處理過程有更大影響, Park and Lessig(1981), Rao and Monroe(1988)認為知識會影響到購買決策, 包含外部特性的偏好(價格、保固等)及內部特性(功能性)。而Punj and Staelin (1983)研究指出產品經驗與資訊處理能力相關性不顯著。

2.5.3 產品知識與涉入關係

先前研究對於產品知識與涉入相關性有不同看法與結果。

Andrews (1990)等學者認為消費者若有高度產品涉入, 會主動吸收相關產品知識。而另一解釋是如Celsi and Olson (1988)指出, 涉入與產品知識皆與長期記憶知識相關, 因此產品知識與產品涉入應有正向相關性。Celsi and Olson (1988)對網球實證研究中, 產品涉入與產品知識具有高相關性。

而Sujan (1985)認為涉入與產品知識在資訊處理過程中是獨立的。實證研究像Bei and Heslin (1997)的咖啡、牛仔褲與擴音器研究結果指出, 產品涉入與客觀產品知識相關性低。

Park and Moon (2003)研究結果指出產品知識與產品涉入相關性和產品類別有關, 研究結果並指出產品知識與產品涉入相關性在功能型產品比享樂型產品高。

第三章 研究方法

3.1 概念性研究架構

涉入在消費者行為研究中扮演重要角色，因為涉入會影響到對此事物的態度與行為 (Slama and Tashchian 1985)。涉入是個人變數，是消費者購買與溝通行為的動機，根據消費者的涉入程度不同，購買決策過程有很大差異。(Laurent and Kapferer 1985)。產品涉入較高的消費者會主動蒐集資訊，進一步評價產品；而產品涉入較低的消費者可能較不願意將心力花在選擇與評價該產品上。高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好(Zaichkowsky 1985,1986)。Brucks(1985)提出消費者知識會影響消費者資訊搜尋與資訊處理過程。Rao and Sieben(1992)指出購買過程中，消費者對產品知識多寡會影響其搜尋行為及處理資訊與制定決策過程，進而影響購買意圖，而高產品知識消費者可接受較高的價格。Moore and Lehmann(1980)研究指出消費者產品知識對消費者資訊搜尋努力有顯著且正向影響。Celsi and Olson (1988)認為涉入是處理資訊的動機，而專業知識是處理資訊的能力，兩者共同影響消費者的注意力、處理資訊過程與結果。Lin and Chen(2006)以餐飲業與保險業為例，探討產品涉入與產品知識對消費者購買決策關係，研究結果指出產品涉入與產品知識對消費者資訊搜尋意願與購買意圖有顯著影響。因此本研究提出概念性研究架構如下：探討涉入與產品知識對消費者購買決策關係。並以資訊搜尋意願做為「資訊搜尋」階段衡量，以設計考量因素作為「方案評估」階段衡量。

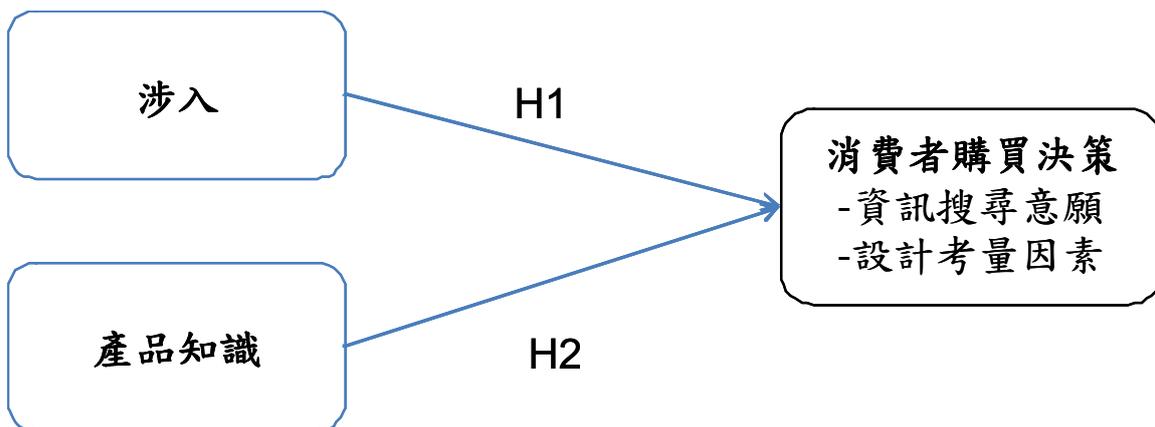


圖3-1 概念性研究架構

3.2 研究變數操作型定義與衡量

3.2.1 涉入

本研究採用Zaichkowsky對涉入定義、分類及衡量。Zaichkowsky 於1985以語意差異法發展出衡量消費者對產品涉入量表，稱為個人涉入量表(Personal Involvement Inventory; PII)，包含個人因素、產品因素與情境因素，此量表有完整的涉入建構基礎，1994刪為10題(revised PII)，此量表提供了一個衡量消費者涉入的綜合且完整工具，也已被廣泛的使用。故本研究採用此量表衡量室內設計裝修消費者的涉入程度，而根據Zaichkowsky 涉入概念圖，產品涉入影響產品屬性認知而購買涉入影響資訊搜尋量及決策準則等。因此本研究所稱之「涉入」定義採用Zaichkowsky(1985)所定義：“個人基於本身的需求、價值觀和興趣，而對某項事物所感覺到的攸關程度”，包含產品涉入與購買涉入。

3.2.2 產品知識

根據Brucks(1985)定義分為主觀知識、客觀知識與經驗知識。而Park and Lessig(1981)主張主觀知識比客觀知識更有助於了解消費者決策制定，且衡量主觀知識可顯示出消費者對產品知識自信程度，而產品知識自信程度會影響消費者決策。Park and Lessig(1981)，Rao and Monroe(1988)認為知識會影響到購買決策，包含外部特性的偏好(價格、保固等)及內部特性(功能性)。而Punj and Staelin (1983)研究指出產品經驗與資訊處理能力相關性不顯著。Park and Moon (2003)指出主觀知識或是產品使用經驗比起客觀知識更容易衡量也較常被使用。由於本研究欲進行產品知識對消費者購買決策關係，因此本研究所稱之產品知識採用Brucks(1985)所定義的主觀知識：“消費者自我認知的知識程度”。僅以主觀知識衡量產品知識。

主觀知識是衡量消費者對產品了解的自信程度(Alba and Hutchinson 1987；Schmidt and Spreng 1996)。採用量表修改自：Lin and Chen (2006)；Brucks(1985)，並參考業界專家意見修改。

3.2.3 消費者購買決策

採用EBM架構將消費者購買決策過程中的四個階段納入研究範圍，並參考相關研究選定各階段衡量指標如圖3-2所示：

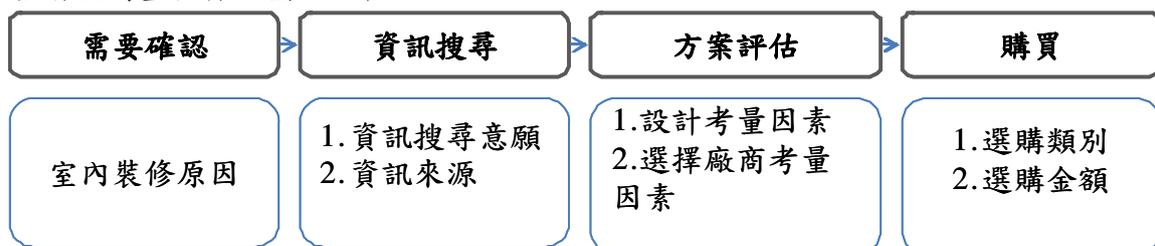


圖3-2 消費者購買決策過程研究範圍

1.需要確認。室內設計裝修需求可能來自新居落成、原居舊屋翻修或只是局部整修，不同需求所導致消費者的涉入及購買行為可能會有所差異，因此以室內裝修原因衡量「需要確認」，並將此變數做為控制變數納入迴歸模型中。

2.資訊搜尋。資訊搜尋包含資訊搜尋意願及資訊搜尋來源。參考Lin and Chen (2006)及McQuarrie and Muson (1992) 量表進行資訊搜尋意願測量，並做為迴歸依變項；修改胡維哲(民94)及企管協會系統家俱研究小組簡嘉宏(民93)之資訊搜尋來源題項以複選題進行測量，並以集群分析不同涉入與不同產品知識族群之差異性。

3.方案評估。參考胡維哲(民94)實務研究，室內設計裝修業主消費決策流程中的決策要素加以修改。由於室內設計裝修決策過程複雜，為簡化研究僅選定”設計考量因素”與”選擇廠商考量因素”兩項重要之評估項目做為「方案評估」階段所衡量之項目。定義「設計考量因素」為消費者對於室內設計裝修內容重視因素，例如實用性、燈光氣氛等。題項參考胡維哲(民94)研究，以李克特五點量表進行衡量，並做為迴歸依變項；定義「選擇廠商考量因素」為消費者在選擇合作之室內設計裝修廠商時重要因素。根據胡維哲(民94)研究結果，消費者最重視價格、施工品質等因素，由於希望能衡量出消費者考量的優先順序，因此參考胡維哲(民94)研究結果選定五項消費者重視因素以排序題衡量，並以集群分析不同涉入與不同產品知識族群之差異性。

4.購買。根據Wu (2002)研究網路行銷涉入程度和購買決策有關。其研究之購買決策包含：線上購買率、購買品項、購買金額、每月購買頻率、交易模式等。參考Wu (2002)研究以”選購類別”與”選購金額”做為本研究衡量「購買」項目，並以集群分析不同涉入與不同產品知識族群在選購類別與選購金額之差異性。

3.3 研究假說

產品涉入較高的消費者會主動蒐集資訊，進一步評價產品；而產品涉入較低的消費者可能較不願意將心力花在選擇與評價該產品上。高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好(Zaichkowsky 1985,1986)。Rao and Sieben(1992)指出購買過程中，消費者對產品知識多寡會影響其搜尋行為及處理資訊與制定決策過程，進而影響購買意圖，而高產品知識消費者可接受較高的價格。Lin and Chen(2006)研究結果指出產品涉入與產品知識對消費者資訊搜尋意願與購買意圖有顯著影響。因此本研究提出研究假說如下：

- H1 涉入與消費者購買決策有顯著相關性。
 - H1a 涉入與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。
 - H1b 涉入與設計考量因素有正向顯著相關性。
- H2 產品知識與消費者購買決策有顯著相關性。
 - H2a 產品知識與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。
 - H2b 產品知識與設計考量因素有正向顯著相關性。

3.4 問卷設計

本問卷設計過程可分為：

- 1.前測問卷：問卷內容參考前人研究後初步擬定，經由在業界服務多年的專家審閱題項敘述之清晰度後修改，並與有室內設計裝修經驗的友人討論題項是否清楚容易了解，修改後發給有經驗的15位消費者填寫，根據前測問卷進行信度評估並修改內容。
- 2.正式問卷：前測信度過關並修改完成後，問卷分三大部份共39題。第一部分為衡量涉入、產品知識與資訊搜尋意願及資訊來源。第二部分衡量方案評估與住宅資料。第三部分為個人資料。正式問卷題項說明及來源如表3-1

表3-1 正式問卷題項說明及來源

1. 正式問卷題項及來源--涉入

變數	衡量尺度	題項	依據來源
涉入	李克特五點尺度	1. 室內設計對我而言很重要	Zaichkowsky (1994)
		2. 我覺得室內設計很有趣	
		3. 室內設計對我而言很有意義	
		4. 我熱衷於室內設計裝修	
		5. 室內設計對我而言是需要的	

2. 正式問卷題項及來源--產品知識

變數	衡量尺度	題項	依據來源
產品知識	李克特五點尺度	1. 我非常熟悉室內設計裝修內容及相關產品	Lin and Chen (2006) ; Park and Moon (2003) ; Engel et al (1995) ; Brucks(1985)
		2. 我會主動想要去了解室內設計產品資訊	
		3. 我能回想起的室內設計裝修資訊很多	
		4. 我能分辨出超耐磨木地板與實木地板的差別	

3. 正式問卷題項及來源--購買決策

變數	衡量尺度	題項	依據來源
裝修原因	名目尺度	1.新居落成 2.原居舊屋翻修 3.局部整修 4.其他	胡維哲(民 94)

資訊搜尋 意願	李克特五 點尺度	我喜歡閱讀室內設計相關雜誌。	Lin and Chen (2006) ; McQuarrie and Muson (1992)
		我會注意室內設計相關廣告或報導。	
		我喜歡瀏覽室內設計相關部落格或 網站。	
		我會主動向有經驗的人請教室內設 計裝修問題。	
資訊來源	名目尺度 (複選題)	親友、鄰居 建商、房仲 設計公司招牌 報紙、雜誌 電視 網路資訊 門市促銷 其他	胡維哲(民 94) ; 簡嘉 宏(民 93)
設計考量 因素	李克特五 點尺度	功能性 舒適性 色彩搭配 材質搭配 易保養 獨特設計風格 好整理 最新流行趨勢 燈光氣氛 實用性	胡維哲(民 94) ; 簡嘉 宏(民 93)
選擇廠商 考慮因素	名目尺度 (排序題)	價格 施工品質 設計滿意度 服務態度 口碑	胡維哲(民 94) ; 簡嘉 宏(民 93)
選購類別	名目尺度 (複選題)	1.設計公司/個人工作室 2.系統櫃廠商 3.木工統包商 4.無 5.其他	Wu (2002)

裝修總價	名目尺度	1.未滿 30 萬 2.30~59 萬 3.60~99 萬 4.100~149 萬 5.150~199 萬 6.200~299 萬 7.300 萬以上	Wu (2002)；胡維哲 (民 94)
------	------	---	-------------------------

4. 正式問卷題項說明及來源-- 人口統計及住宅資料變數

變數	衡量尺度	題項	依據來源
住宅坪數	名目尺度	1.未滿 20 坪 2.20~49 坪 3.50~99 坪 4.100~199 坪 5.200 坪以上	胡維哲(民 94)
住宅形式	名目尺度	1.透天 2.五樓以下公寓 3.六樓以上大樓 4.獨棟別墅 5.其他	胡維哲(民 94)
房屋總價	名目尺度	1.未滿 300 萬 2.300 萬~599 萬 3.600 萬~999 萬 4.1000 萬~1499 萬 5.1500 萬~1999 萬 6.2000 萬~2999 萬 7.3000 萬以上	胡維哲(民 94)
性別	名目尺度	1.男 2.女	Kotler(2008)
年齡	名目尺度	1.未滿 30 歲 2.30~39 歲 3.40~49 歲 4.50 歲以上	Kotler(2008)
家庭型式 (家庭其他同住成員)	名目尺度 (複選)	配偶 小孩 長輩 無 其他	Kotler(2008)；胡維哲 (民 94)

學歷	名目尺度	1.國中以下 2.高中職 3.大專 4.研究所以上		Kotler(2008)
職業	名目尺度	1.軍公教 2.工 3.商 4.農林漁牧業 5.服務業 6.自由業 7.家庭主婦 8.退休 9.學生 10.醫 11.建築室內設計相關 12.其他		Kotler(2008)
家庭平均 年收入	名目尺度	1.60 萬以下 2.61 萬~100 萬 3.101 萬~150 萬 4.151 萬~200 萬 5.201 萬~250 萬 6.251 萬~300 萬 7.301 萬~400 萬 8.401 萬以上		Kotler(2008)；胡維哲 (民 94)
居住地	名目尺度	1.基隆縣市 2.台北縣市 3.桃園縣市 4.新竹縣市 5.苗栗縣市 6.台中縣市 7.彰化縣市 8.雲林縣市 9.嘉義縣市 10.台南縣市	11.高雄縣市 12.屏東縣市 13.台東縣市 14.花蓮縣市 15.宜蘭縣市 16.南投縣市 17.其他	Kotler(2008)

3.5 抽樣設計

3.5.1 抽樣方法

本研究礙於人力、財力等研究成本限制，採用非隨機抽樣的便利抽樣 (convenience sampling)。問卷來源可分為三類：1.將網路問卷放置於 My3q 網站，公告問卷訊息於社區家族網站、BBS 等，增加曝光率。2.透過親友關係，代為發放問卷予同事後回收問卷 3.親自到新竹縣社區大樓進行問卷發放與回收。

3.5.2 樣本數

Roscoe(1975)之樣本數考量標準原則中提到：從事多變量研究時，樣本數至少要大於研究中變數數倍，至少五倍以上，並以十倍或以上為最佳。因此本研究樣本數大於 200 份為佳。

3.5.3 研究對象與範圍

以過去五年內曾有室內設計裝修經驗的消費者為研究對象，研究範圍為台灣。根據住宅統計資訊網(內政部營建署提供)資料顯示，98Q3 全台住宅存量比例，北部約占六成，中部與南部約占 18%及 20%。而以過去五年(94~98)住宅買賣移轉件數統計資料顯示北部佔 61%，中部與南部約占 19%及 17%。此處定義之北部為基隆、台北、桃園、新竹、苗栗；中部為台中、彰化、雲林、嘉義；南部為台南、高雄、屏東而東部為宜蘭、花蓮、台東。本研究所收集之樣本北中南東比例依次為 75%、12%、13%與 0.4%。

表3-2 台灣各區住宅存量與住宅買賣移轉件數整理

98Q3 住宅存量			住宅買賣移轉件數(94Q1~98Q3)		
區域	數量	比例	區域	數量	比例
北	297329	59%	北	1188436	61%
中	89405	18%	中	367724	19%
南	101515	20%	南	342244	17%
東	14454	3%	東	58407	3%
離	2325	0%	離	3456	0%
總計	505028	100%	總計	1960267	100%

3.5.4 問卷調查限制

- 1.基於時間及人力限制下，採用非機率抽樣法，無法以更嚴謹之分層隨機抽樣取得樣本。
- 2.本研究部分變數採用李克特五點量表，假設每等級間距相等，但消費者態度因人而異，因此雖有利於資料分析，卻可能與消費者態度有所出入。
- 3.本研究僅用有室內設計裝修經驗的消費者做為研究範圍，未討論無經驗者及未比較有無經驗者的差異。

3.6 資料分析方法

3.6.1 敘述性統計

以敘述性統計說明樣本結構

- 1.使用次數分配表說明消費者性別、年齡、家庭型式、學歷、職業、家庭平均年收入、居住地、裝修原因、裝修總價、住宅坪數、住宅型式及房屋總價分佈情況。
- 2.變數涉入、產品知識、資訊搜尋意願、設計考量因素與選擇廠考量因素的敘述統計量。

3.6.2 因素分析

因素分析的目的是定義資料結構中的潛在架構，將彼此相關變數轉化成為少數有概念化意義的因素，以達成構面縮減。

先以 KMO 與 Bartlett 顯著性確認是否進行因素分析，KMO > 0.7 表示同一構念題項間相關性高，適合進行因素分析。再以最大變異轉軸法萃取構念並將變數分類命名。

3.6.3 信效度分析

信度代表測量的可靠度，即為測驗結果的一致性程度，量表信表越高代表量表越穩定。以 Cronbach's α 檢視問卷構念信度，Cronbach's $\alpha > 0.7$ 表高信度，以此題項衡量該構念為適當，Cronbach's α 介於 0.7~0.35 代表中信度，低於 0.35 為低信度。

Cronbach's α 是目前社會科學中最常被使用的信度指標，因此本研究以 Cronbach's α 做為信度指標。

效度代表衡量工具是否能真正衡量到研究者所要衡量的問題。內容效度(content validity)以研究者專業知識主觀判斷所選擇尺度是否能正確衡量研究欲衡量目標。

3.6.4 迴歸分析

A. 迴歸基本假設檢定

- 1.誤差變數具常態分配。以標準化殘差之次數分配表與標準化殘差 P-P 圖確認。
- 2.誤差變數彼此獨立。以殘差值線形圖確認。
- 3.迴歸線性假設。以殘差值與預測值的散佈圖確認齊一性假設是否成立。

B. 迴歸分析

以簡單迴歸分析驗證研究假說，即驗證涉入、產品知識與資訊搜尋意願、設計考量因素間關係，將人口統計、住宅資料變數及裝修原因做為控制變數納入迴歸模型中。

3.6.5 集群分析(cluster analysis)

集群分析是將具有某些共同特性者整合在一起形成同集合群中高度同質性而不同群間高度異質性。

以涉入與產品知識進行集群分析，本研究集群分析步驟如下：

- A. 以階層集群分析(Ward's Method)確認最佳分群數目再以 K-means 法進行分群。華德法的分群方式是將每一個個體視為一個集群再將各集群依序合併，合併順序視合併後集群內組變異數大小而定，使集群內總變異數產生最小增量的個體優先合併。而 K-means 是指定 K 群中心值再以中心值為中心開始將個體與中心點較接近者納入該群中。
- B. 進行分群效度分析。
- C. 集群命名與說明。
- D. 集群分析--名目變數的交叉列聯表及集群與各變數的差異性檢定。



第四章 資料分析

4.1 樣本結構分析

本問卷參考 Roscoe(1975)之樣本數考量標準原則，共回收 262 份問卷，其中有效樣本為 257 份，有效樣本結構分析如表 4-1、表 4-2。

樣本結構多為 40 歲以下年輕族群，學歷大學以上，職業分布前兩名為工業、服務業。家庭平均年收入 61 萬~150 萬佔約六成，家庭型式以已成家和與長輩同住佔多數。裝修原因以新居落成居多，住宅型式大樓約佔五成，坪數 20~50 坪，房屋總價多為 300~1000 萬，裝修總價小於 100 萬，居住地以台北、新竹等北部區域居多。

表 4-1 樣本結構資料表

	類別	次數	百分比(%)		類別	次數	百分比(%)
性別	男	132	51.36%	家庭 平均 年收 入	60 萬以下	47	18.36%
	女	125	48.64%		61 萬~100 萬	89	34.77%
年齡	未滿 30 歲	112	43.58%		101 萬~150 萬	61	23.83%
	30~39 歲	131	50.97%		151 萬~200 萬	29	11.33%
	40~49 歲	11	4.28%		201 萬~250 萬	16	6.25%
	50 歲以上	3	1.17%		251 萬~300 萬	6	2.34%
學歷	國中以下	1	0.39%		301 萬~350 萬	2	0.78%
	高中職	7	2.72%		351 萬~400 萬	5	1.95%
	大學	140	54.47%		401 萬以上	1	0.39%
	研究所以上	109	42.41%		家庭 型式	單身	35
職業	軍公教	32	12.50%	與配偶同住		59	23.05%
	工	87	33.98%	與配偶,小孩同住		55	21.48%
	商	23	8.98%	與配偶,小孩,長輩同住		10	3.91%
	農林漁牧業	1	0.39%	與小孩同住		4	1.56%
	服務業	44	17.19%	與長輩同住		78	30.47%
	自由業	9	3.52%	與配偶,長輩同住		5	1.95%
	家庭主婦	12	4.69%	與長輩,兄弟姊妹同住		7	2.73%
	退休	2	0.78%	與小孩,長輩同住		1	0.39%
	學生	33	12.89%	其他		2	0.78%
	醫	5	1.95%				
	室內設計建築相關	4	1.56%				
	其他	4	1.56%				

表 4-1 樣本結構資料表(續)

	類別	人數	百分比(%)		類別	人數	百分比(%)
住宅型式	透天	68	26.46%	居住地	基隆縣市	2	0.78%
	五樓以下公寓	60	23.35%		台北縣市	73	28.40%
	六樓以上大樓	120	46.69%		桃園縣市	12	4.67%
	獨棟別墅	6	2.33%		新竹縣市	102	39.69%
	其他	3	1.17%		苗栗縣市	3	1.17%
裝修坪數	未滿 20 坪	47	18.29%		台中縣市	16	6.23%
	20~49 坪	155	60.31%		彰化縣市	1	0.39%
	50~99 坪	52	20.23%		雲林縣市	3	1.17%
	100~199 坪	3	1.17%		嘉義縣市	4	1.56%
	200 坪以上	0	0.00%		台南縣市	13	5.06%
裝修總價	未滿 30 萬	70	27.24%		高雄縣市	16	6.23%
	30~59 萬	87	33.85%		屏東縣市	4	1.56%
	60~99 萬	46	17.90%		台東縣市	0	0.00%
	100~149 萬	27	10.51%		花蓮縣市	0	0.00%
	150 萬~199 萬	15	5.84%		宜蘭縣市	1	0.39%
	200 萬~299 萬	9	3.50%	南投縣市	6	2.33%	
	300 萬以上	3	1.17%	其他	1	0.39%	
房屋總價	未滿 300 萬	34	13.23%	居住區域	北部	192	74.71%
	300 萬~599 萬	72	28.02%		中部	30	11.67%
	600 萬~999 萬	101	39.30%		南部	33	12.84%
	1000 萬~1499 萬	38	14.79%		東部	1	0.39%
	1500 萬~1999 萬	8	3.11%		離島	1	0.39%
	2000 萬~2999 萬	3	1.17%				
	3000 萬以上	1	0.39%				
整修原因	新居落成	143	55.64%				
	原居舊屋翻修	54	21.01%				
	局部整修	57	22.18%				
	其他	3	1.17%				

表 4-2 各構面變數題項之敘述統計量

構面	題號	題項	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
涉入	101	室內設計裝修對我而言很重要	257	1	5	4.13	.807
	102	我覺得室內設計裝修很有趣	257	1	5	4.13	.833
	103	室內設計裝修對我而言很有意義	257	1	5	4.07	.795
	104	我熱衷於室內設計裝修	257	1	5	3.67	.878
	105	室內設計裝修對我而言是需要的	257	1	5	4.02	.824
產品知識	201	我非常熟悉室內設計裝修內容及相關產品	257	1	5	3.08	.975
	202	我會主動想要去了解室內設計裝修資訊	257	1	5	3.68	.948
	203	我能回想起的室內設計裝修資訊很多	257	1	5	3.42	.920
	204	我能分辨超耐磨木地板與實木地板的差別	257	1	5	3.27	1.112
資訊搜尋意願	301	我喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌	257	1	5	3.76	.907
	302	我會注意室內設計裝修相關廣告或報導	257	1	5	3.78	.918
	303	我喜歡瀏覽室內設計裝修相關部落格或網站	257	1	5	3.72	.988
	304	我會主動向有經驗的人請教室內設計裝修問題	257	1	5	3.75	.926
設計考量因素	401	功能性	257	1	5	4.44	.743
	402	舒適性	257	1	5	4.49	.724
	403	色彩搭配	257	1	5	4.19	.775
	404	材質搭配	257	1	5	4.05	.781
	405	易保養	257	1	5	4.21	.796
	406	獨特設計風格	257	1	5	3.53	1.004
	407	好整理	257	1	5	4.33	.742
	408	最新流行趨勢	257	1	5	2.96	1.005
	409	燈光氣氛	257	1	5	3.74	.896
	410	實用性	257	1	5	4.52	.708

選擇廠商考慮因素以排序題衡量，最重要因素填 1，其次填 2，其餘以此類推。由表 4-3 可知樣本消費者平均而言最重視因素為施工品質，其次是價格。

表 4-3 選擇廠商考慮因素之敘述統計量

構面	題項	個數	平均數	標準差
選擇 廠商 考慮 因素	價格	257	2.37	1.293
	施工品質	257	1.83	1.032
	設計滿意度	257	2.75	1.317
	服務態度	257	3.00	1.312
	口碑	257	3.75	1.534
	有效的 N	257		

4.2 因素分析

以 KMO 與 Bartlett 顯著性確認是否進行因素分析，KMO > 0.7 表示同一構念題項間相關性高，適合進行因素分析。由表 4-4 可知設計考量因素適合進行因素分析。

表 4-4 KMO and Bartlett 檢定

變數	KMO	Bartlett 顯著性	元件數	累積解釋變異量
設計考量因素	0.892	0.000	2(689)	66.120%

因素分析結果整理如表 4-5。保留特徵值>1 的因素，設計考量因素萃取出兩個因素，並保留所有題項共 10 題。因素一所包含的題項和功能、實用性相關，因此命名為功能導向。因素二與設計風格、流行趨勢等設計因素相關，因此命名為設計導向。

表 4-5 因素分析結果

構念	因素名稱	題號	題項	因素負荷量	特徵值	累積解釋比例	共同性
設計 考量 因素	功能 導向	401	功能性	.881	5.060	50.598%	.780
		402	舒適性	.851			.747
		403	色彩搭配	.685			.563
		404	材質搭配	.587			.535
		405	易保養	.798			.696
		407	好整理	.773			.621
		410	實用性	.856			.740
	設計 導向	406	獨特設計風格	.777	1.552	15.522% 【66.120%】	.644
		408	最新流行趨勢	.850			.723
		409	燈光氣氛	.697			.563

表 4-5 因素分析結果(續)

構面	因素名稱	題號	題項	因素負荷量	特徵值	累積解釋比例	共同性
涉入	涉入	101	室內設計裝修對我而言很重要	.862	3.380	67.603%	.743
		102	我覺得室內設計裝修很有趣	.815			.664
		103	室內設計裝修對我而言很有意義	.891			.794
		104	我熱衷於室內設計裝修	.737			.543
		105	室內設計裝修對我而言是需要的	.797			.636
產品知識	產品知識	201	我非常熟悉室內設計裝修內容及相關產品	.807	2.583	64.565%	.652
		202	我會主動想要去了解室內設計裝修資訊	.772			.596
		203	我能回想起的室內設計裝修資訊很多	.876			.767
		204	我能分辨超耐磨木地板與實木地板的差別	.753			.568
資訊搜尋意願	資訊搜尋意願	301	我喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌	.899	2.880	71.993%	.809
		302	我會注意室內設計裝修相關廣告或報導	.907			.822
		303	我喜歡瀏覽室內設計裝修相關部落格或網站	.858			.737
		304	我會主動向有經驗的人請教室內設計裝修問題	.715			.512

各構面題項因素負荷量皆大於 0.5，表題項與所屬構念間相關性高，反映構念對題項具解釋能力。

4.3 信效度分析

以 Cronbach's α 檢視問卷構念信度，Cronbach's $\alpha > 0.7$ 表高信度，以此題項衡量該構念為適當。

由表 4-6 可知本研究問卷構念的信度皆高於 0.7，顯示本問卷各構念的信度可靠。

表 4-6 信度分析結果

構念	因素	Cronbach's α
涉入		0.88
產品知識		0.81
資訊搜尋意願		0.87
設計考量因素		0.87
設計考量因素	功能導向	0.91
設計考量因素	設計導向	0.72

本問卷之題項經由業界專家審視修改，具備良好內容效度。

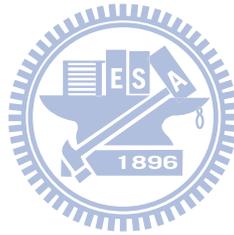
4.4 迴歸分析

4.4.1 迴歸基本假設檢定

A. 依變項為資訊搜尋意願

假設 1 誤差變數具常態分配

以標準化殘差作圖，由直方圖殘差分佈與 P-P 圖殘差分布接近 45° 線可看出殘差服從常態分配。



直方圖

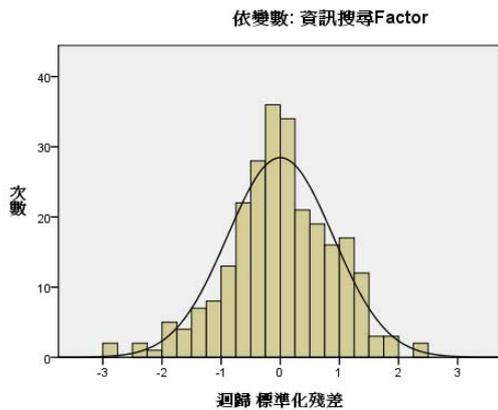


圖 4-1 資訊搜尋意願直方圖殘差分佈

迴歸 標準化殘差的常態 P-P 圖

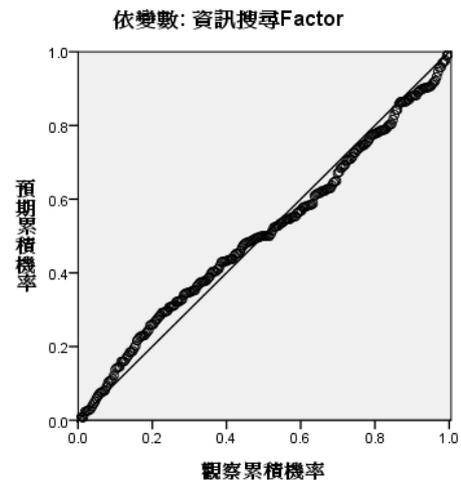


圖 4-2 資訊搜尋意願殘差 P-P 圖

假設 2 誤差變數彼此獨立

Durbin-Watson=1.98 接近 2 表示鄰近殘差相關程度很低，可視為獨立。(1.5~2.5 間可接受(吳萬益 民 94)。以殘差線形圖可看出殘差符合獨立性假設。

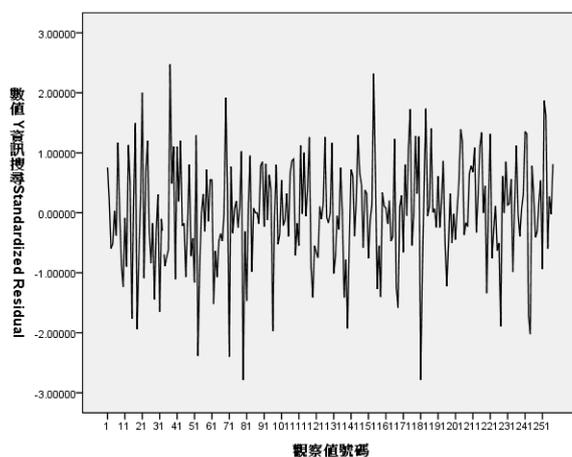


圖 4-3 資訊搜尋意願殘差線形圖

假設 3 殘差齊一性

以殘差及其預測值作散佈圖，可看出殘差分佈均勻橫向帶狀分布(且極端值為少數)，因此殘差變異數相等假設可被接受，符合齊一性假設。因此以下以線性迴歸模型進行分析。

散佈圖

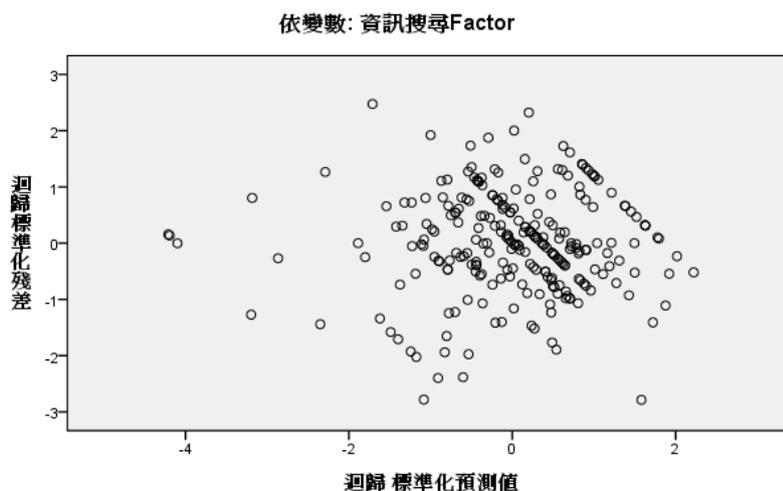


圖 4-4 資訊搜尋意願殘差散佈圖

B. 依變項為設計考量因素

假設 1 誤差變數具常態分配

以標準化殘差作圖，由直方圖殘差分佈與 P-P 圖殘差分佈接近 45° 線可看出殘差服從常態分配。

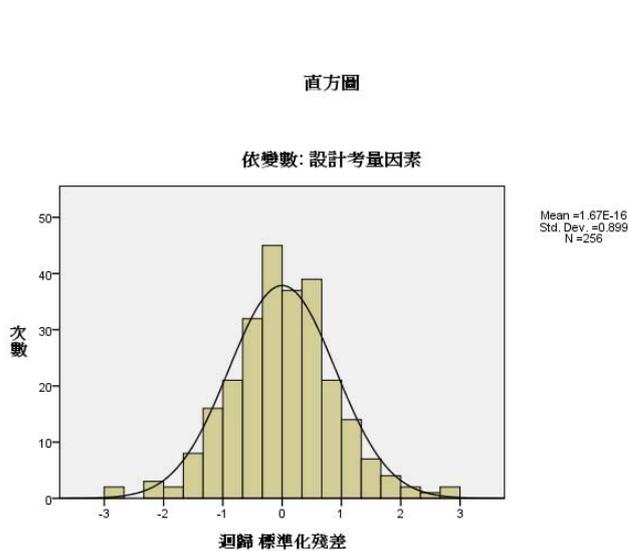


圖 4-5 設計考量因素直方圖殘差分佈

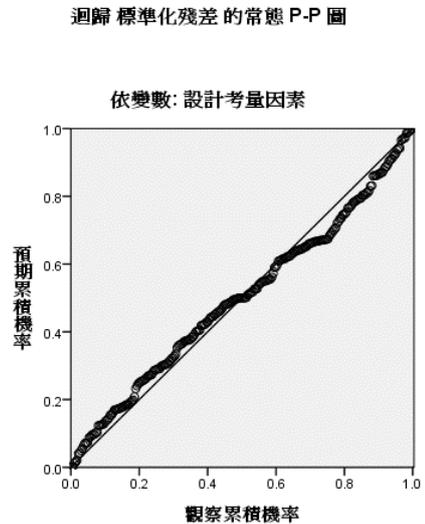


圖 4-6 設計考量因素殘差 P-P 圖



假設 2 誤差變數彼此獨立

Durbin-Watson=1.78 接近 2。(1.5~2.5 間可接受(吳萬益 民 94)。表示鄰近殘差相關程度很低，可視為獨立。

以殘差線形圖可看出殘差符合獨立性假設。

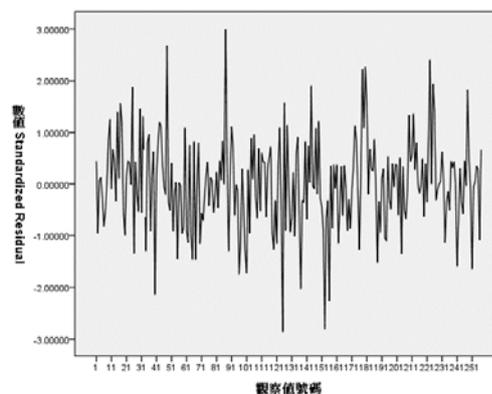


圖 4-7 設計考量因素殘差線形圖

假設 3 殘差齊一性

以殘差及其預測值作散佈圖，可看出殘差分佈呈橫向帶狀分布(且極端值為少數)，因此殘差變異數相等假設可被接受，符合齊一性假設。

因此以下以線性迴歸模型進行分析。

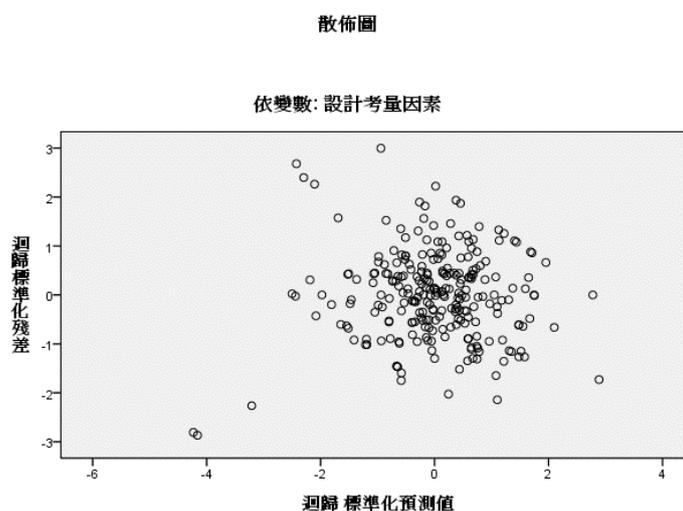


圖 4-8 設計考量因素殘差散佈圖



4.4.2 迴歸分析

迴歸模型及變數說明如表 4-7，以涉入及產品知識做為自變項，裝修原因、人口變數及住宅變數做為控制變項。

表 4-7 迴歸模型及變數總表

模型		簡單線性迴歸模型	簡單線性迴歸模型
自變項&控制變項 \ 依變項		資訊搜尋意願	設計考量因素
自變項	涉入	V	V
	產品知識	V	V
控制變項	裝修原因	V	V
	性別	V	V
	年齡	V	V
	同住成員	V	V
	住宅型式	V	V
	房屋總價	V	V
	學歷	V	V
	職業	V	V
	家庭平均年收入	V	V
	居住地	V	V

構念共變數檢驗如表 4-8 所示，VIF 皆小於 10 表示自變數間共線性不高。

表 4-8 共線性檢驗結果

	允差	VIF
涉入	0.36	2.77
產品知識	0.45	2.20

A. 依變項為資訊搜尋意願，以簡單迴歸進行分析。結果彙整如下：

表 4-9 資訊搜尋意願迴歸分析_模式摘要

R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤	變更統計量				
				R 平方改變量	F 改變	df1	df2	顯著性 F 改變
0.843	0.711	0.642	0.599	0.711	10.346	49	206	0.000

表 4-10 資訊搜尋意願迴歸分析_Anova 表

Anova					
	平方和	df	平均平方和	F	顯著性
迴歸	182.028	49	3.715	10.35	0.000
殘差	73.97	206	0.359		
總數	255.999	255			

表 4-11 資訊搜尋意願迴歸係數

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	β 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
涉入	0.510	0.055	0.510	9.210	0.000
產品知識	0.350	0.053	0.350	6.630	0.000

整體模型解釋能力為 71.1%，模型合適性 P-value=0.000 顯著。

涉入迴歸係數為 0.510，且 P-value=0.000 顯著，表示涉入對資訊搜尋意願有正向顯著影響，此結果支持假說 H1a 涉入與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。

產品知識迴歸係數為 0.350，且 P-value=0.000 顯著，表示產品知識對資訊搜尋意願有正向顯著影響，此結果支持假說 H2a 產品知識與資訊搜尋意願有正向顯著相關性。

B. 依變項為設計考量因素，以簡單迴歸進行分析，結果彙整如下：

表 4-12 設計考量因素迴歸分析_模式摘要

R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的 標準誤	變更統計量				
				R 平方改 變量	F 改 變	df1	df2	顯著性 F 改變
0.668	0.446	0.314	1.17148	0.446	3.38	49	206	0.000

表 4-13 設計考量因素迴歸分析_Anova 表

Anova					
	平方和	Df	平均平方和	F	顯著性
迴歸	227.323	49	4.639	3.38	0.000
殘差	282.709	206	1.372		
總數	510.031	255			

表 4-14 設計考量因素迴歸係數

	未標準化係數		標準化係 數	t	顯著性
	β 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
涉入	0.651	0.108	0.461	6.008	0.000
產品知識	0.207	0.103	0.147	2.009	0.046

整體模型解釋能力為 44.6%，模型合適性 P-value=0.000 顯著。

涉入迴歸係數為 0.651，且 P-value=0.000 顯著，表示涉入對設計考量因素有正向顯著影響，此結果支持假說 H1b 涉入與設計考量因素有正向顯著相關性。

產品知識迴歸係數為 0.207，且 P-value=0.046，在顯著水準=0.05 下顯著，表示產品知識對設計考量因素有正向顯著影響，此結果支持假說 H2b 產品知識與設計考量因素有正向顯著相關性。

4.5 集群分析

4.5.1 階層集群分析(Ward's method)

由逐次凝聚係數彙整表可看出係數在集群數凝聚成一時變化很大，因此最佳分群數目為兩群。

表 4-15 Ward's Method 逐次凝聚係數彙整表

集群數	凝聚係數	係數變化
7	83.43	0
6	106.76	23.33
5	134.94	28.18
4	165.49	30.55
3	226.92	61.43
2	294.41	67.49
1	512	217.59

4.5.2 K-means 集群分析

以涉入與產品知識分群，分群結果如表 4-16。集群一涉入與產品知識得分皆較低，集群二涉入與產品知識得分皆較高。集群一個數為 85 個，而集群二為 172 個。

由 ANOVA 表的顯著性可看出此分群在每一構念(涉入與產品知識)平均數皆有顯著差異，因此可判定此分群為有效分群。

表 4-16 分群與有效性檢驗結果

構念	集群 1 N=85	集群 2 N=172	F value	P value
涉入	-.8380	.414	136.390	.000
產品知識	-1.042	.515	297.898	.000

將兩集群命名如下：

集群一：低涉入低產品知識，命名為無關緊要族；

集群二：高涉入高產品知識，命名為高度興趣族。

4.5.3 集群分析

以 K-means 分群後進行此兩集群差異性比較。以下將描述兩集群在消費者購買決策中「需要確認」、「資訊搜尋」、「方案評估」、「購買」各階段差異與人口變數、住宅變數差異。

4.5.3.1 集群在需要確認階段差異

A. 裝修原因。

以卡方檢定裝修原因與集群是否相關， $P\text{-value}=0.149$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，裝修原因和集群無關，表示裝修原因不會隨著集群不同而有差異。高度興趣族及無關緊要族皆以新居落成消費者為大宗，各佔 58.7%、49.4%。而新居落成與原居舊屋翻修消費者中有 71% 及 69% 屬於高度興趣族，顯示此兩類的消費者較有興趣且願意花時間增加室內設計知識；若只是局部整修則無明顯差異。

表 4-17 裝修原因次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
裝修原因	新居落成	個數	42	101	143
		百分比	29.37%	70.63%	100%
	49.40%		58.70%	55.60%	
	原居舊屋 翻修	個數	17	37	54
		百分比	31.48%	68.52%	100%
	20.00%		21.50%	21.00%	
	局部整修	個數	25	32	57
		百分比	43.86%	56.14%	100%
	29.40%		18.60%	22.20%	
	其他	個數	1	2	3
		百分比	33.33%	66.67%	100%
	1.20%		1.20%	1.20%	
總和		85	172	257	
		100%	100%	100%	

4.5.3.2 集群在資訊搜尋階段差異

A. 資訊搜尋意願。

由表 4-18 知兩集群在資訊搜尋意願有顯著差異。

表 4-18 資訊搜尋意願集群平均數差異

		組別統計量		變異數相等的 Levene 檢定	
	集群	個數	平均數	F 檢定	顯著性
資訊搜尋 意願	無關緊要族	85	3.11	15.55	0.000
	高度興趣族	172	4.07		

比較每個題項在兩集群的平均數差異如表 4-19。高度興趣族比無關緊要族更喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌、廣告、報導或網站也比較會主動向有室內設計經驗的人請教問題。

表 4-19 資訊搜尋意願題項平均數差異

資訊搜尋意願題項	無關緊要族	高度興趣族	F 檢定	顯著性
我喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌	3.07	4.1	16.575	.000
我會注意室內設計裝修相關廣告或報導	3.13	4.1	34.457	.000
我喜歡瀏覽室內設計裝修相關部落格或網站	3.05	4.05	4.374	.037
我會主動向有經驗的人請教室內設計裝修問題	3.2	4.03	20.743	.000

B. 資訊來源。

不同集群在資訊來源次數分配表的差異如表 4-20，高度興趣族平均每人蒐集資訊的來源種類為 2.63 個，高於無關緊要族的 2.28 個。高度興趣族會較積極向親友鄰居徵詢意見，也較積極在網路上搜尋資訊。無關緊要族資訊來源也是以親友鄰居及網路較多，會注意門市促銷訊息的比例比高度興趣族高。

表 4-20 資料來源次數分配表

Category Label	無關緊要族			高度興趣族		
	Count	Pct of Responses	Pct of Cases	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
親友、鄰居	46	23.71	54.12	120	26.73	70.18
建商、房仲	26	13.40	30.59	65	14.48	38.01
設計公司招牌	13	6.70	15.29	32	7.13	18.71
報紙、雜誌	34	17.53	40.00	73	16.26	42.69
電視	13	6.70	15.29	30	6.68	17.54
網路資訊	48	24.74	56.47	109	24.28	63.74
門市促銷	10	5.15	11.76	13	2.90	7.60
其他	4	2.06	4.71	7	1.56	4.09
Total responses	85	100.0	228.2	171	100.0	262.6

4.5.3.3. 集群在方案評估階段差異

A. 設計考量因素。

為更加清楚描述兩族群在設計考量因素差異，以功能導向與設計導向兩因素個別檢定其平均數差異。兩集群設計考量因素的功能導向有顯著差異。

表 4-21 設計考量因素集群平均數差異

設計考量因素	集群	組別統計量		變異數相等的 Levene 檢定	
		個數	平均數	F 檢定	顯著性
功能導向	無關緊要族	85	3.95	22.744	0.000
	高度興趣族	172	4.50		
設計導向	無關緊要族	85	3.15	0.024	0.876
	高度興趣族	172	3.54		

比較每個題項在兩集群的平均數差異如表 4-22。高度興趣族比無關緊要族更重視設計內容，尤其在功能性、實用性、舒適性、材質搭配、易保養與燈光氣氛都顯著比較高分。

表 4-22 功能導向平均數差異檢定

功能導向題項	無關緊要族	高度興趣族	F 檢定	顯著性
功能性	4.04	4.64	5.361	.021
舒適性	4.00	4.73	10.589	.001
色彩搭配	3.86	4.35	2.221	.137
材質搭配	3.71	4.22	5.526	.019
易保養	3.84	4.39	4.117	.043
好整理	4.09	4.45	3.177	.076
實用性	4.14	4.70	31.671	.000

表 4-23 設計導向平均數差異檢定

設計導向題項	無關緊要族	高度興趣族	F 檢定	顯著性
獨特設計風格	3.32	3.64	0.16	0.69
最新流行趨勢	2.74	3.08	0.118	0.732
燈光氣氛	3.4	3.91	5.849	0.016

B. 選擇廠商考慮因素。

由表 4-19 知五項選擇因素平均數在兩族群無顯著差異。但可看出兩族群在選擇廠商考慮因素的優先順序不同，高度興趣族最重視施工品質(平均數越小代表越重視)，其次是價格與設計滿意度；而無關緊要族最重視價格，其次才是施工品質與設計滿意度。

表 4-24 選擇廠商因素平均數差異

選擇廠商因素	無關緊要族	高度興趣族	F 檢定	顯著性
價格	2.07	2.52	2.495	.115
施工品質	2.14	1.67	1.774	.184
設計滿意度	2.96	2.65	.398	.529
服務態度	3.02	2.99	.247	.619
口碑	3.69	3.77	1.151	.284

4.5.3.4. 集群在購買階段差異。

A. 選購類別 (複選題)

高度興趣族平均找 1.35 個廠商合作，而無關緊要族找 1.05 個廠商合作，顯示高度興趣族較可能同時找兩類以上廠商合作。兩族群主要選擇設計公司/個人工作室與木工統包商做為合作廠商。無關緊要族相較於高度興趣族有較高比例不找室內裝修業者。

表 4-25 選購類別次數分配表

Category Label	無關緊要族			高度興趣族		
	Count	Pct of Responses	Pct of Cases	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
設計公司/個人工作室	40	38.83	47.06	100	42.37	58.48
系統櫃廠商	17	16.50	20	51	21.61	29.82
木工統包商	31	30.10	36.47	78	33.05	45.61
無	14	13.59	16.47	5	2.12	2.92
其他	1	0.97	1.18	2	0.85	1.17
Total Responses	85	100	121.2	171	100	138.0

B. 裝修總價

以卡方檢定裝修總價與集群是否相關，P-value=0.000，因此在顯著水準 0.05 條件下，裝修總價和集群相關，表示裝修總價會隨著集群不同而有顯著差異。由表 4-26 可看出高度興趣族的裝修總價比無關緊要族高，無關緊要族有 44.70%裝修金額未滿 30 萬，而高度興趣族有超過一半裝修金額落在 30~99 萬區間。顯示對室內設計裝修涉入高且知識高的消費者會花較高的金額進行室內設計裝修。

表 4-26 裝修總價次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
裝修總價	未滿 30 萬	個數	38	32	70
		百分比	44.70%	18.60%	27.20%
	30~59 萬	個數	28	59	87
		百分比	32.90%	34.30%	33.90%
	60~99 萬	個數	10	36	46
		百分比	11.80%	20.90%	17.90%
	100~149 萬	個數	3	24	27
		百分比	3.50%	14.00%	10.50%
	150 萬~199 萬	個數	5	10	15
		百分比	5.90%	5.80%	5.80%
	200 萬~299 萬	個數	1	8	9
		百分比	1.20%	4.70%	3.50%
	300 萬以上	個數	0	3	3
		百分比	0.00%	1.70%	1.20%

4.5.3.5. 集群在住宅變數差異。

A. 住宅坪數

以卡方檢定住宅坪數與集群是否相關， $P\text{-value}=0.250$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，住宅坪數和集群無關，表示住宅坪數分布不會隨著集群不同而有差異。

表 4-27 住宅坪數次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
住宅坪數	未滿 20 坪	個數	20	27	47
		百分比	23.50%	15.70%	18.30%
	20~49 坪	個數	46	109	155
		百分比	54.10%	63.40%	60.30%
	50~99 坪	個數	18	34	52
		百分比	21.20%	19.80%	20.20%
	100~199 坪	個數	1	2	3
		百分比	1.20%	1.20%	1.20%

B. 住宅型式

以卡方檢定住宅型式與集群是否相關， $P\text{-value}=0.791$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，住宅型式和集群無關，表示住宅型式分布不會隨著集群不同而有差異。由表 4-28 可知兩族群在住宅型式分布上皆居住於六樓以上大樓較多。

表 4-28 住宅型式次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
住宅型式	透天	個數	21	47	68
		百分比	24.70%	27.30%	26.50%
	五樓以下公寓	個數	21	39	60
		百分比	24.70%	22.70%	23.30%
	六樓以上大樓	個數	41	79	120
		百分比	48.20%	45.90%	46.70%
	獨棟別墅	個數	1	5	6
		百分比	1%	3%	2%
	其他	個數	1	2	3
		百分比	1.20%	1.20%	1.20%

C. 房屋總價

以卡方檢定房屋總價與集群是否相關， $P\text{-value}=0.572$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，房屋總價和集群無關，表示房屋總價分布不會隨著集群不同而有差異。兩族群房屋總價皆以 300 萬~1000 萬佔大宗。

表 4-29 房屋總價次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
房屋總價	未滿 300 萬	個數	11	23	34
		百分比	12.90%	13.40%	13.20%
	300 萬~599 萬	個數	23	49	72
		百分比	27.10%	28.50%	28.00%
	600 萬~999 萬	個數	33	68	101
		百分比	38.80%	39.50%	39.30%
	1000 萬~1499 萬	個數	16	22	38
		百分比	18.80%	12.80%	14.80%
	1500 萬~1999 萬	個數	0	8	8
		百分比	0.00%	4.70%	3.10%
	2000 萬~2999 萬	個數	2	1	3
		百分比	2.40%	0.60%	1.20%
	3000 萬以上	個數	0	1	1
		百分比	0.00%	0.60%	0.40%

4.5.3.6. 集群在人口變數的差異

A. 性別

高度興趣族與無關緊要族在性別分布上無明顯差異，男女比例約各占一半。

表 4-30 性別次數分配表

交叉表					
			無關緊要族	高度興趣族	總和
性別	女	個數	39	86	125
		百分比	45.9%	50.0%	48.6%
	男	個數	46	86	132
		百分比	54.1%	50.0%	51.4%

B. 年齡

以卡方檢定年齡與集群是否相關，P-value=0.208，因此在顯著水準 0.05 條件下，年齡和集群無關，表示年齡分布不會隨著集群不同而有差異。兩族群在年齡分布上主要皆以 40 歲以下佔多數。而 40 歲以下族群的高度興趣族約佔 67.90%，顯示現在的年輕族群較注重室內設計裝修。

表 4-31 年齡次數分配表

交叉表					
			無關緊要族	高度興趣族	總和
年齡	未滿 30 歲	個數	40	72	112
		百分比	47.1%	41.9%	43.6%
	30~39 歲	個數	38	93	131
		百分比	44.7%	54.1%	51.0%
	40~49 歲	個數	5	6	11
		百分比	5.9%	3.5%	4.3%
	50 歲以上	個數	2	1	3
		百分比	2.4%	.6%	1.2%

C. 家庭型式

高度興趣族與無關緊要族在家庭型式分布上無明顯差異，主要以“與長輩同住”、已成家(“與配偶同住”及“與配偶小孩同住”)為主要的家庭型式。

表 4-32 家庭型式次數分配表

交叉表					
			無關緊要族	高度興趣族	總和
家庭形式		個數	1	0	1
		百分比	1.2%	.0%	.4%
	其他	個數	0	2	2
		百分比	.0%	1.2%	.8%
	單身	個數	12	23	35
		百分比	14.1%	13.4%	13.6%
	與小孩,長輩同住	個數	0	1	1
		百分比	.0%	.6%	.4%
	與小孩同住	個數	2	2	4
		百分比	2.4%	1.2%	1.6%
	與長輩,兄弟姊妹同住	個數	4	3	7
		百分比	4.7%	1.7%	2.7%
	與長輩同住	個數	27	51	78
		百分比	31.8%	29.7%	30.4%
	與配偶,小孩,長輩同住	個數	2	8	10
		百分比	2.4%	4.7%	3.9%
	與配偶,小孩同住	個數	18	37	55
		百分比	21.2%	21.5%	21.4%
	與配偶,長輩同住	個數	0	5	5
		百分比	.0%	2.9%	1.9%
與配偶同住	個數	19	40	59	
	百分比	22.4%	23.3%	23.0%	
總和	個數	85	172	257	
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	

D. 學歷

以卡方檢定學歷與集群是否相關， $P\text{-value}=0.708$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，學歷和集群無關，表示學歷分布不會隨著集群不同而有差異。高度興趣族與無關緊要族在學歷分布上主要均為大學與研究所以上。

表 4-33 學歷次數分配表

		無關緊要族	高度興趣族	總和	
學歷	國中以下	個數	0	1	
		百分比	0.00%	0.60%	0.40%
	高中職	個數	3	4	7
		百分比	3.50%	2.30%	2.70%
	大專	個數	49	91	140
		百分比	57.60%	52.90%	54.50%
	研究所以上	個數	33	76	109
		百分比	38.80%	44.20%	42.40%
總和		個數	85	172	
		百分比	100%	100%	



E. 職業

以卡方檢定職業與集群是否相關， $P\text{-value}=0.035$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，職業和集群有顯著相關，表示職業分布隨著集群不同而有顯著差異。高度興趣族與無關緊要族職業皆以工業較多，其他職業分布上有幾點差異：高度興趣族職業是服務業、家庭主婦比例較無關緊要族高，推測是家庭主婦因為時間較彈性，且在家時間長，對於居家環境較關心，因此對室內設計裝修的涉入較高。服務業牽涉到行業類型較廣，須待進一步研究驗證。

無關緊要族的學生比例較高度興趣族高，推測是因為室內設計裝修決策權在家長或其他家人身上，因此學生對室內設計裝修的涉入程度與知識較低。

表 4-34 職業次數分配表

		無關緊要族	高度興趣族	總和	
職業	軍公教	個數	11	21	32
		百分比	12.90%	12.28%	12.50%
	工	個數	30	57	87
		百分比	35.30%	33.33%	33.90%
	商	個數	10	13	23
		百分比	11.80%	7.60%	8.90%
	農林漁牧業	個數	0	1	1
		百分比	0.00%	0.58%	0.40%
	服務業	個數	6	38	44
		百分比	7.10%	22.22%	17.10%
	自由業	個數	5	4	9
		百分比	5.90%	2.34%	3.50%
	家庭主婦	個數	2	10	12
		百分比	2.40%	5.85%	4.70%
	退休	個數	2	0	2
		百分比	2.40%	0.00%	0.80%
	學生	個數	15	18	33
		百分比	17.60%	10.53%	12.80%
	醫	個數	2	3	5
		百分比	2.40%	1.75%	1.90%
建築室內設計相關	個數	0	4	4	
	百分比	0.00%	2.34%	1.60%	
其他	個數	2	2	4	
	百分比	2.40%	1.17%	1.60%	
總和		個數	85	171	257
		百分比	100%	100%	100%

F. 家庭平均年收入

以卡方檢定家庭平均年收入與集群是否相關， $P\text{-value}=0.270$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，家庭平均年收入和集群無顯著相關，表示家庭平均年收入分布隨著集群不同無顯著差異。

表 4-35 家庭平均年收入次數分配表

			無關緊要族	高度興趣族	總和
家庭平均 年收入	60 萬以下	個數	20	27	47
		百分比	23.50%	15.79%	18.30%
	61 萬~100 萬	個數	33	56	89
		百分比	38.80%	32.75%	34.60%
	101 萬~150 萬	個數	16	45	61
		百分比	18.80%	26.32%	23.70%
	151 萬~200 萬	個數	9	20	29
		百分比	10.60%	11.70%	11.30%
	201 萬~250 萬	個數	5	11	16
		百分比	5.90%	6.43%	6.20%
	251 萬~300 萬	個數	0	6	6
		百分比	0.00%	3.51%	2.30%
	301 萬~350 萬	個數	1	1	2
		百分比	1.20%	0.58%	0.80%
	351 萬~400 萬	個數	1	4	5
		百分比	1.20%	2.34%	1.90%
	401 萬以上	個數	0	1	1
		百分比	0.00%	0.58%	0.40%
總和		個數	85	171	257
		百分比	100%	100%	100%

G. 居住地

將台灣分為北、中、南、東及離島區域來看，以卡方檢定家庭居住地與集群是否相關， $P\text{-value}=0.058$ ，因此在顯著水準 0.05 條件下，居住地和集群無顯著相關，表示居住地分布隨著集群不同無顯著差異。兩集群在居住地皆集中於北部(皆佔超過七成)，其次高度興趣族為南部較多，而無關緊要族以中部較多。

以詳細的各縣市來看，如表 4-37 主要都以台北縣市與新竹縣市。

表 4-36 居住區域次數分配表

交叉表						
			無關緊要族	高度興趣族	總和	
居住區域	中部	個數	13	17	30	
		百分比	15.3%	9.9%	11.7%	
	北部	個數	67	125	192	
		百分比	78.8%	72.7%	74.7%	
	東部	個數	0	1	1	
		百分比	.0%	.6%	.4%	
	南部	個數	5	28	33	
		百分比	5.9%	16.3%	12.8%	
	離島	個數	0	1	1	
		百分比	.0%	.6%	.4%	
	總和		個數	85	172	257
			百分比	100.0%	100.0%	100.0%

表 4-37 居住地次數分配表

		無關緊要族	高度興趣族	總和	
居住地	基隆縣市	個數	1	1	2
		百分比	1.20%	0.60%	0.80%
	台北縣市	個數	28	45	73
		百分比	32.90%	26.20%	28.40%
	桃園縣市	個數	4	8	12
		百分比	4.70%	4.70%	4.70%
	新竹縣市	個數	33	69	102
		百分比	38.80%	40.10%	39.70%
	苗栗縣市	個數	1	2	3
		百分比	1.20%	1.20%	1.20%
	台中縣市	個數	6	10	16
		百分比	7.10%	5.80%	6.20%
	彰化縣市	個數	1	0	1
		百分比	1.20%	0.00%	0.40%
	雲林縣市	個數	2	1	3
		百分比	2.40%	0.60%	1.20%
	嘉義縣市	個數	2	2	4
		百分比	2.40%	1.20%	1.60%
	台南縣市	個數	1	12	13
		百分比	1.20%	7.00%	5.10%
	高雄縣市	個數	3	13	16
		百分比	3.50%	7.60%	6.20%
	屏東縣市	個數	1	3	4
		百分比	1.20%	1.70%	1.60%
	宜蘭縣市	個數	0	1	1
		百分比	0.00%	0.60%	0.40%
	南投縣市	個數	2	4	6
		百分比	2.40%	2.30%	2.30%
其他	個數	0	1	1	
	百分比	0.00%	0.60%	0.40%	
總和		個數	85	172	257
		百分比	100.00%	100.00%	100.00%

4.5.4 集群描述

綜合 4.5.3 分析個別描述集群樣貌如表 4-38。高度興趣族為高涉入與高產品知識族群，而無關緊要族為低涉入與低產品知識族群。兩族群居住的住宅條件上皆無明顯差異，兩族群之人口變數，性別、年齡、學歷、年收入皆無明顯差異，但在職業分布上有明顯差異，高度興趣族的服務業、家庭主婦比例較無關緊要族多，而無關緊要族學生比例較高度興趣族多。兩族居住地皆以北部居多，無關緊要族其次為中部而高度興趣族為南部。

表 4-38 集群樣貌彙整

構面	變數	無關緊要族	高度興趣族
涉入	涉入	低	高
產品知識	產品知識	低	高
住宅變數	住宅坪數	皆以 20~49 坪居多	
	住宅型式	皆以六樓以上大樓居多	
	房屋總價	皆以 300 萬~999 萬居多	
人口變數	性別	男女皆約各占一半	
	年齡	皆以 40 歲以下佔多數	
	家庭型式	皆以與配偶(或是配偶小孩)同住居多，其次是與長輩同住	
	學歷	皆以大學及研究所以上居多	
	職業	工業佔 35.3%，其次為學生(17.6%)、軍公教(12.9%)	工業佔 33.33%，其次為服務業(22.22%)、軍公教(12.28%)
	家庭平均年收入	皆以 61 萬~150 萬居多	
	居住地	皆集中於北部	

表 4-39 描述兩集群之購買決策差異。兩族群裝修原因皆以新居落成為主，無關緊要族局部整修比例高於高度興趣族。無關緊要族較不主動蒐集資訊，主要資訊來源為門市促銷。高度興趣族喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌、報導或廣告，較會主動向有室內設計經驗的人請教問題，較積極在網路上搜尋資訊，主要資訊來源為親友及網路搜尋。高度興趣族較重視設計內容，尤其重視實用性和舒適性，而對功能性、實用性、舒適性、材質搭配、易保養與燈光氣氛重視程度都顯著高於無關緊要族。高度興趣族選擇廠商首重施工品質，無關緊要族選擇廠商最重視價格。兩族群皆以室內設計公司/個人工作室作為主要合作廠商，無關緊要族有較高比例不找室內裝修業者。高度興趣族的裝修總價顯著高於無關緊要族。

表 4-39 集群購買決策彙整

構面	變數	無關緊要族	高度興趣族
需求確認	裝修原因	新居落成消費者為大宗(49.4%)，但局部裝修比例高於高度興趣族(29.4%：18.6%)	新居落成消費者為大宗(58.7%)
資訊搜尋	資訊搜尋意願	資訊搜尋意願較低	高度興趣族較喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌、廣告、報導也比較會主動向有室內設計經驗的人請教問題
	資訊來源	親友鄰居、網路；較被動的將門市促銷訊息做為訊息來源	較積極向親友鄰居徵詢意見，也較積極在網路上搜尋資訊
方案評估	設計考量因素	較注重功能導向甚於設計導向。但功能導向得分顯著低於高度興趣族，因此較不注重室內設計裝修	較注重功能導向。相較於無關緊要族更注重室內設計裝修，尤其在功能性、實用性、舒適性、材質搭配、易保養與燈光氣氛都顯著比較高分
	選擇廠商因素	最重視價格，其次是施工品質與設計滿意度	最重視施工品質，其次是價格與設計滿意度
購買	選購類別	47%選擇設計公司/個人工作室合作，相較於高度興趣族有較高比例不找室內裝修業者(16%)	58%選擇設計公司/個人工作室做為合作廠商；45%與木工統包商合作
	裝修總價	顯著低於高度興趣族 44.70%裝修金額未滿 30 萬	裝修總價較高，高度興趣族有超過一半金額落在 30~99 萬區間

第五章 結論與建議

5.1 研究假說結論

本研究提出之研究假設，經由簡單迴歸驗證後均獲支持。

迴歸式一以資訊搜尋意願為依變項，涉入及產品知識為自變項，並以人口變數與住宅變數為控制變數。迴歸結果整體模型解釋能力為 71.1%，模型顯著合適。而涉入及產品知識係數皆顯著不為 0，因此 *H1a* 涉入與資訊搜尋意願有正向顯著相關性及 *H2a* 產品知識與資訊搜尋意願有正向顯著相關性皆獲支持。此結果與 Lin and Chen (2006) 針對保險與餐飲服務實證研究結果相同。

迴歸式二以設計考量因素為依變項，涉入及產品知識為自變項，並以人口變數與住宅變數為控制變數。迴歸結果整體模型解釋能力為 44.6%，模型顯著合適。而涉入及產品知識係數皆顯著不為 0，因此 *H1b* 涉入與設計考量因素有正向顯著相關性及 *H2b* 產品知識與設計考量因素有正向顯著相關性皆獲支持。此結果與 Zaichkowsky (1985,1986) 研究一致，高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好。



5.2 集群分析結論

以涉入及產品知識將有室內設計裝修經驗的消費者分為兩群並加以命名。無關緊要族為涉入低且產品知識低；高度興趣族為涉入高且產品知識高。無關緊要族購買決策特徵包含：選擇廠商因素首重價格，較不主動搜集資訊，對於設計內容較不注重，但仍認為功能性比設計感重要。裝修總價較低。而高度興趣族最注重施工品質，其次才是價格，會積極在網路上搜尋資訊及向有經驗親友請教。重視設計內容，尤其注重舒適性與實用性。

無關緊要族選擇廠商因素首重價格；而高度興趣族首重施工品質。此結果與 Park and Lessig (1981) 針對微波爐消費者研究相同。根據 Park and Lessig (1981) 研究，將消費者區分為低中高產品知識三群。當決策者的產品知識較高，決策信心也較高。而在評估產品的決策準則也有所不同，低產品知識消費者依靠非功能性的產品屬性來判斷，例如價格與品牌，而產品知識較高消費者會評估產品較多面向的屬性，包含功能性屬性。因為對低產品知識消費者來說，可能沒有能力判別功能性產品屬性，因此他們傾向以非功能性；較容易判斷的屬性做為評估準則。

高度興趣族的裝修總價比無關緊要族高。此結果與 Wu (2002) 研究結果相同。消費者行為和網路行銷涉入程度有顯著關係，其中購買決策包含：購買品項、購買金額等。

針對不同職業的涉入程度差異列舉兩點。

1. 家庭主婦涉入較高，推測是家庭主婦因為時間較彈性，且在家時間長，對於居家環境較關心，因此對室內設計裝修的涉入較高。

2. 學生對室內設計裝修的涉入程度與知識較低，推測是因為室內設計裝修決策權在家長或其他家人身上，因此學生對室內設計裝修的涉入程度與知識較低。此結果與 Andrews (1990) 提出架構相同，涉入前因包含承擔責任程度，學生非室內設計主要決策者，涉入程度較低。

5.3 實務建議

根據本研究結論，涉入及產品知識會影響消費者室內設計裝修的購買決策，經由本研究可使設計業者更加了解消費者屬性與需求。

高涉入高產品知識族群最重視施工品質，其次是價格與設計滿意度，注重設計內容，尤其是舒適性與實用性。且根據 Zaichkowsky (1985,1986) 研究，高涉入消費者決策過程較廣泛複雜，對於產品屬性的差異有較高認知，也有較高的品牌偏好。因此業者可樹立良好品牌形象，對於此類消費者提供詳細清楚的建材、施工等資訊，以專業吸引此類消費者。並增加產品曝光度，提供網路資訊，可藉由老顧客推薦制度，吸引顧客的親友也成為客戶。

針對低涉入低產品知識族群，可以簡單功能的低價吸引，或是試著提高此族群的涉入程度。根據 Andrews (1990) 提出涉入前因與個人需求、目標與特性及情境因素所影響，若有機會可灌輸消費者室內設計裝修的重要性，不單只是滿足功能性需求，一個良好動線、設計得宜的居家空間可以提供家庭成員更舒適且愉悅氣氛。

另外，有室內裝修需求的消費者，可先評估本身對室內設計裝修的涉入與產品知識，根據研究成果確立自己的選擇廠商因素的優先順序，以此準則篩選合作設計師，並可根據設計考量因素的偏好，有效的與設計師溝通。

5.4 未來研究建議

1. 產品知識包含主觀知識、客觀知識與經驗知識。本研究聚焦於產品知識對決策行為關係因此只採用主觀知識進行衡量，但後續研究可分別探討三類知識對決策行為差異分析。

2. 本研究衡量消費者選擇室內設計裝修決策行為，針對購買決策各步驟只挑選一至兩個變數衡量，以期對整個決策過程有所了解。但室內設計裝修內容與決策過程相當複雜，建議後續研究針對細項進行研究，或是只研究某一步驟，例如方案評估可針對從室內設計裝修評估到傢俱、家電等等主題加以延伸。

3. 本研究僅用有室內設計裝修經驗的消費者做為研究範圍，後續研究可討論無經驗者對室內設計裝修態度及比較有無經驗者的差異，做為業者行銷方向參考。

5.5 研究限制

1.樣本取樣基於時間及人力限制下，採用非機率抽樣法，無法以更嚴謹之分層隨機抽樣取得樣本。且礙於研究成本，紙本問卷僅於新竹縣發放。另外，由於本研究樣本來源多為筆者親友及其同事親友或是網路族群填寫，因此樣本集中於40歲以下較年輕族群，未探討到40歲以上族群的態度與購買決策行為。

2.本研究部分變數採用李克特五點量表，假設每等級間距相等，但消費者態度因人而異，因此雖有利於資料分析，卻可能與消費者態度有所出入。

3.無法獲知台灣各區室內設計裝修需求及採購之數據，暫以台灣住宅存量與住宅買賣移轉數據做為各區室內設計裝修需求比例，藉以檢視樣本數分配是否符合實際情況。

4.因住宅室內設計裝修可能涉及數位家庭成員，但填寫問卷不一定是決策者，甚至住宅室內設計裝修可能經由家庭成員互相討論而做出決策，因此以問卷方式探討消費者購買決策差異雖可獲取較大量資料，但僅能作為概略樣貌參考。



附錄一 參考文獻

一. 中文部份

- 胡維哲，「住宅類室內設計裝修業主之消費決策模式探討」，銘傳大學，設計管理研究所碩士在職專班論文，民國 94 年。
- 簡嘉宏，「台北市系統傢俱市場之消費者行為研究」，銘傳大學，管理學院高階經理碩士學程論文，民國 93 年。
- 吳萬益，企業研究方法(二版)，華泰文化事業股份有限公司發行，民國 94 年。
- Cooper, Donald R., C. William Emory, Business research methods, 9th ed, 2006，古永嘉譯，企業研究方法，華泰文化事業股份有限公司發行，2008。
- Blackwell Roger D., Miniard, Paul W., Engel, James F., Consumer Behavior, 10th ed, 2005，白滌清譯，消費者行為，2007。
- 莊修田，「室內設計專業範圍與內容之研究 A Study of the Professional Scope and Content of Interior Design」，Proceedings of the National Science Council (Part C: Humanities and Social Sciences)，11:3，頁 271-281，民 90 年。
- 漂亮家居 100 期，電腦家庭出版社發行，民國 98 年。
- 建築物室內裝修管理辦法，內政部台(85)內營字第八五七二六七六號，中華民國八十五年五月廿九日。(http://long17713.myweb.hinet.net/html/G.htm, 2010/4/28)



二. 英文部份

- Alba, J. W. and Hutchinson J. W., "Dimensions of Consumer Expertise, Jouranal of Consumer Research", Vol. 13, No. 4, pp.411-415 , 1987
- Andrews, J.C., Durvasula, S., and Akhter, S.H., "A Framework for Conceptualizing and Measuring the Involvement Construct in Advertising Research", Journal of Advertising, Vol. 19, No. 4, pp27-40, 1990
- Bei, L.T., and Heslin, R.E., "The Consumer Reports Mindset: Who Seeks Value-The Involved or the knowledgeable?", Advances in Consumer Research, Vol. 24, pp.151-158, 1997
- Bettman, J. R. and Park C. W., "Effects of Prior Knowledge and Experience and Phase of the Choice Process on Consumer Decision Processes: A Protocol Analysis", Journal of Consumer Research, Vol. 7, No.3, pp.234-248, 1980
- Bloch, P. H. and Richins, M. L., "A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions", Journal of Marketing, Vol. 47, pp.69-81. 1983
- Brucks, M., "The Effect of Product Class Knowledge on Information Search Behavior", Journal of Consumer Research, Vol.12, No. 1, pp.1-16 , 1985
- Celsi, R.L. And Olson, J.C., "The Role of Involvement in Attention and Comprehension Processes", Journal of Consumer Research, Vol. 15, No. 2, pp210-224, 1988
- Gardner, M.P., "Advertising effects on attributes recalled and criteria used for brand evaluations", Journal of Consumer Research, Vol.10, pp310-318, 1984
- Houston, M. J. and. Rothschild, M. L., "Conceptual and Methodological Perspectives in Involvement", Research Frontiers in Marketing: Dialogues and Directions, Chicago: American Marketing Association, pp.184-187., 1978.
- Hasell, M. J. , "Interior design: a dynamic system view." Journal of Interior Design Education and Research, Vol.14, No. 2, pp.13-22, 1988
- Johnson, E. J. and Russo ,J. E., "Product Familiarity and Learning New Information", Journal of Consumer Research, Vol.11, No.1, pp.542-550, 1984
- Kanwar, R., Olson, J.C. and Sims, L.S., "Toward Conceptualizing and Measuring Cognitive Structures", Advances in Consumer Research, Vol. 7, pp122-127, 1981
- Kotler, P. and Keller, K.L., Marketing Management, 13ed, p214, 2008
- Krugman, H.E., "The impact of television advertising learning without involvement", Public Opinion Quarterly, Vol. 29, pp.349-56, 1965
- Laurent G. and Kapferer ,J. N., "Measure Consumer Involvement Profiles", Journal of Marketing Research, Vol. 22, pp.41-53, 1985
- Lin, L.Y and Chen, C.S. , "The influence of the country-of-origin image, product knowledge and product involvement on consumer purchase decisions: an empirical study of insurance and catering services in Taiwan", Journal of Consumer Marketing, Vol. 23 No. 5, pp248-265, 2006

- Marks, L. J. and Olson, J. C., "Toward a Cognitive Structure Conceptualization of Product Familiarity", Advances in Consumer Research, ed. Kent B. Monroe, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, Vol.8, pp.145-150, 1981
- McColl-Kennedy, J.R., Fetter, R.E., "Consumer Involvement Differences between Professional Services and Non-Professional Services", Journal of Professional Services Marketing, Vol. 19, No.2, pp93-106, 1999
- McQuarrie, E.F. and Munson, J.M., "The Zaichkowsky personal involvement inventory: modification and extension", Advances in consumer research, Vol. 14, pp36-40, 1992
- Monroe, K.B., "The influence of price differences and brand familiarity on brand preferences", Journal of Consumer Research, Vol. 3, pp42-49, 1976
- Moore, W. L. and Lehmann, D. R., "Individual Differences in Search Behavior for a Nondurable", Journal of Consumer Research, Vol. 7, No. 3, pp.296-307, 1980
- Newman, J. W. and Staelin, R., "Pre-purchase Information Seeking for New Cars and Major Household Appliances", Journal of Marketing Research, Vol. 9, No.3, pp.249-257, 1972
- Park, C. W. and Lessig, V. P., "Familiarity and Its Impact on Consumer Decision Biases and Heuristics", Journal of Consumer Research, Vol. 8, pp.223-230, 1981
- Park, C. W., Mothersbaugh, D. L. and Feick, L., "Consumer Knowledge Assessment", Journal of Consumer Research, Vol. 21, pp.71-82, 1994
- Park, C. W. and Moon, B.J. "The relationship between product involvement and product knowledge: Moderating roles of product type and product knowledge type", Psychology and Marketing, Vol. 20 No. 11, pp 977 – 997, 2003
- Punj, G. N. and Staelin, R., "A model of consumer information search behavior for new automobiles.", Journal of Consumer Research, Vol. 9, pp.366-380, 1983
- Raju, P. S., Lonial, S. C. and Mangold, W. G., "Differential Effects of Subjective Knowledge, Objective Knowledge, and Usage Experience on Decision Making: An Exploratory Investigation.", Journal of Consumer Psychology (Lawrence Erlbaum Associates), Vol. 4, No 2, p153-180, 1995
- Rao, A.R. and Sieben, W. A., "The Effect of Prior Knowledge on Price Acceptability and the Type of Information Examined", Journal of Consumer Research, Vol. 19, pp.256-270, 1992
- Rao, A.R. and Monroe, K.B., "The moderating effect of prior knowledge on cue utilization in product evaluations", Journal of Consumer Research, Vol. 15, 1988
- Roscoe, J.T., Fundamental Research Statistics for the Behavior Science, 2nd ed., 1975
- Russo, J.E. and Johnson, E.J., "What Do Consumers Know About Familiar Products?", Advances in Consumer Research, Vol.7, pp417-423, 1980
- Schmidt, J. B. and Spreng, R. A., "A Proposed Model of External Consumer

- Information Search”, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 24, No. 3, pp.246-256 , 1996
- Slama, M.E. and Tashchian, A., “Selected socioeconomic and demographic characteristics associated with purchasing involvement”, Journal of Marketing, Vol.49, pp72-82, 1985
- Solomon, M. R., Consumer Behavior Buying, Having, and Being, 8th ed, 2009
- Staelin,R.,” The effects of consumer education on consumer product safety behavior”, Journal of Consumer Research, Vol.5, pp30-40, 1978
- Sujan, M., “Consumer knowledge : Effect on evaluation strategies mediating consumer judgments”, Journal of Consumer Research, Vol12,No. 1 pp31-46, 1985
- Traylor M.B., “Product involvement and brand commitment”, Journal of Advertising Research, Vol. 21, No. 6, pp 51 , 1981
- Warrington,P. and Shim,S.”An Empirical Investigation of the Relationship between Prodcut Involvement and Brand Commitment”, Psychology and Marketing, Vol. 17,pp761-782, 2000
- Wirtz,J., Mattila, A.S., “The effects of consumer expertise on evoked set size and service loyalty”, Journal of Services Marketing, Vol. 17,No.7, pp649-665,2003
- Wright , P.L.,”The cognitive processes mediating acceptance of advertising”, Journal of Marketing Research,Vol. 10,No.1, pp53-62, 1973
- Wu,S.I,” Internet Marketing Involvement and Consumer Behavior”, Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, Vol.14, No.4, pp36-53, 2002
- Vaughn R , “How advertising works: A planning model”,Journal of Advertising Research, Vol.20, No.5, pp27-33, 1980
- Vaughn R, “How advertising works: A planning model Revisited”,Journal of Advertising Research, Vol.26, No.1, pp57-66, 1986
- Zaichkowsky, J. L., “Measuring the Involvement Construct”, Journal of Consumer Research, Vol. 12, pp.341-352, 1985
- Zaichkowsky, J. L., “Conceptualizing involvement”, Journal of Advertising, Vol. 15, No.2, pp.4-14, 1986
- Zaichkowsky, J. L., “The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to Advertising”, Journal of Advertising, Vol.23, No.4 ,pp59 -70, 1994

附錄二 正式問卷

親愛的先生、小姐您好：

這是一份學術研究問卷，目的是了解「消費者對私人住宅室內設計裝修的態度、知識與決策行為關聯性」。

您的意見將是此研究的重要資訊來源。本問卷採匿名方式進行，所得一切資訊僅供學術研究之用。敬請安心填答。由於您的熱心協助，將使本研究能夠順利完成，再次衷心感謝您的賜答。

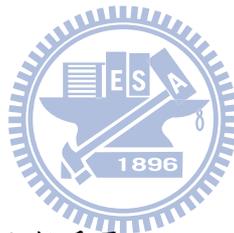
國立交通大學經營管理研究所
 指導教授：楊 千 教授
 研 究 生：林慧君 敬上
 Email：ameiykid@gmail.com

※ 本問卷分成三大部分共 39 題。請在最符合您個人意見的“□”中打「✓」

第一部分

過去五年內我曾參與過住宅室內設計裝修：是； 否

請回想最近一次經驗填寫以下問卷，無者免填。



非 不 無 同 非
 常 同 意 意 常
 不 同 意
 同 意 同 意
 意 意 見 意 意

- | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 室內設計裝修對我而言很重要 | <input type="checkbox"/> |
| 2. 我覺得室內設計裝修很有趣 | <input type="checkbox"/> |
| 3. 室內設計裝修對我而言很有意義 | <input type="checkbox"/> |
| 4. 我熱衷於室內設計裝修 | <input type="checkbox"/> |
| 5. 室內設計裝修對我而言是需要的 | <input type="checkbox"/> |
| 6. 我喜歡閱讀室內設計裝修相關雜誌 | <input type="checkbox"/> |
| 7. 我會注意室內設計裝修相關廣告或報導 | <input type="checkbox"/> |
| 8. 我喜歡瀏覽室內設計裝修相關部落格或網站 | <input type="checkbox"/> |
| 9. 我會主動向有經驗的人請教室內設計裝修問題 | <input type="checkbox"/> |
| 10. 我非常熟悉室內設計裝修內容及相關產品 | <input type="checkbox"/> |
| 11. 我會主動想要去了解室內設計裝修資訊 | <input type="checkbox"/> |
| 12. 我能回想起的室內設計裝修資訊很多 | <input type="checkbox"/> |
| 13. 我能分辨出超耐磨木地板與實木地板的差別 | <input type="checkbox"/> |

14. 我從何處獲得室內設計裝修廠商資訊(可複選)

- 親友、鄰居 建商、房仲 設計公司招牌 報紙、雜誌 電視 網路資訊
- 門市促銷 其他_____。

第二部分

1. 以下室內設計裝修內容請依您重視程度勾選：

	非 常 重 要	不 重 要	普 通	重 要	非 常 重 要
1. 功能性	<input type="checkbox"/>				
2. 舒適性	<input type="checkbox"/>				
3. 色彩搭配	<input type="checkbox"/>				
4. 材質搭配	<input type="checkbox"/>				
5. 易保養	<input type="checkbox"/>				
6. 獨特設計風格	<input type="checkbox"/>				
7. 好整理	<input type="checkbox"/>				
8. 最新流行趨勢	<input type="checkbox"/>				
9. 燈光氣氛	<input type="checkbox"/>				
10. 實用性	<input type="checkbox"/>				



2. 選擇室內設計裝修廠商時的決策因素排序，請依重視程度填入數字(最主要考量因素填 1；次之填 2；以此類推)：

價格；施工品質；設計滿意度；服務態度；口碑。

3. 最近一次室內設計裝修合作廠商類別(可複選)：

設計公司/個人工作室；系統櫃廠商；木工統包商；無；其他_____。

4. 最近一次室內設計裝修總價(新台幣)：

未滿 30 萬；30~59 萬；60~99 萬；100~149 萬；150 萬~199 萬；
200 萬~299 萬300 萬以上。

5. 住宅坪數(含公設面積之坪數四捨五入取整數)：

未滿 20 坪；20~49 坪；50~99 坪；100~199 坪；200 坪以上。

6. 最近一次室內設計裝修原因：

新居落成；原居舊屋翻修；局部整修；其他。

第三部分

1. 性別：男；女
2. 年齡：未滿 30 歲；30~39 歲；40~49 歲；50 歲以上
3. 家庭其他同住成員(可複選)：配偶；小孩；長輩無；其他_____
4. 住宅型式：透天；五樓以下公寓；六樓以上大樓；獨棟別墅其他_____
5. 房屋總價：未滿 300 萬；300 萬~599 萬；600 萬~999 萬；
1000 萬~1499 萬1500 萬~1999 萬2000 萬~2999 萬3000 萬以上
6. 學歷：國中以下；高中職；大專；研究所以上
7. 職業：
軍公教；工；商；農林漁牧業；服務業；自由業；家庭主婦；
退休；學生；醫；建築室內設計相關；其他_____
8. 家庭平均年收入(新台幣)：
60 萬以下；61 萬~100 萬；101 萬~150 萬；151 萬~200 萬；201 萬~250 萬
251 萬~300 萬；301 萬~400 萬401 萬以上
9. 居住地：基隆縣市；台北縣市；桃園縣市；新竹縣市；苗栗縣市
台中縣市；彰化縣市；雲林縣市；嘉義縣市；台南縣市；高雄縣市；
屏東縣市台東縣市；花蓮縣市；宜蘭縣市；南投縣市；其他_____

※問卷到此結束，請再次檢查每個題項是否皆填答完畢，謝謝您的協助!

感謝您撥空填答問卷。 祝福您 萬事如意!