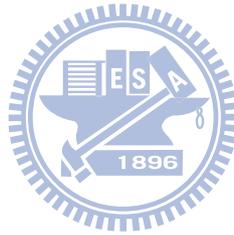


國立交通大學
運輸科技與管理學系碩士班

碩士論文

以Rasch模式探討網路團購行為之影響因素
The Study on Factors Influencing
Online Group-buying Behavior Using Rasch Model



研究生：鄭婷尹

指導教授：韓復華 教授

中華民國九十九年六月

以 Rasch 模式探討網路團購行為之影響因素

The Study on Factors Influencing
Online Group-buying Behavior Using Rasch Model

研 究 生：鄭婷尹

Student : Ting-Yin Cheng

指導教授：韓復華

Advisors : Anthony Fu-Wha Han

國立交通大學
運輸科技與管理學系
碩士論文

A Thesis

Submitted to Department of Transportation Technology and Management

College of Management

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

in

Transportation Technology and Management

June 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國 九十九 年 六 月

以 Rasch 模式探討網路團購行為之影響因素

學生：鄭婷尹

指導教授：韓復華 教授

國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班

摘 要

隨著臺灣網路購物市場趨於成熟，網路購物已成為許多消費者日常的活動，而由網路購物所衍生出的團購，則是目前網購市場中非常熱門的採購型態。國內外關於團購研究中大多以不同的構面探討消費者團購行為，但仍缺乏完整性的架構。因此，本研究以過去的相關研究架構為基礎，並加入了個人及風險構面，建立一整合性的架構，來探討影響消費者團購行為的關鍵因素。

本研究主要採用 Rasch Model 做為資料分析工具，以避免傳統分析方法將順序尺度視為等距尺度，在統計上存在著可加性的疑慮，除了可解決上述的問題之外，亦可瞭解不同類型的消費者所在乎的因素；而透過傳統的平均數及標準差分析，結果發現平均數分布趨於一致，無法看出受試者同意的程度為何。接著再使用線性迴歸法與變異數分析法，找出各構面對消費者在進行團購之影響程度為何，並比較不同社經變數的消費者於各個構面感認之差異。本研究以有團購經驗之消費者做為實證研究對象，進行問卷調查。問卷內容分成經濟觀點、個人觀點、信任觀點、社會觀點、風險觀點及團購意願六大部份。問卷資料係透過網頁填答及一般面對面問卷 2 種方式，共回收有效問卷 473 份，問卷有效率為 92%。

研究結果發現，整體而言，大部份消費者較偏好使用團購購買商品。當消費者在進行網路團購時，他們較容易被折扣低商品所吸引；隨著購買人數上升，產品知名度也會隨之上升；當團員越信賴主購時，其團購意願亦會隨之上升。此外，線上團購資訊也是影響消費者參與團購的重要依據之一。消費者認為參與團購可能會等待很久才會拿到商品，及擔心收到商品不如網站上所描述，顯示等待時間及產品品質是消費者所重視的。從結果中所發現較特別的是消費者並不擔心會發生財務損失，這與一般認知會發生的網購風險不同。在學術方面，建議未來的研究可以針對人口密度或交通運輸便利性等因素，來量測消費者對於團購的財務風險感受的程度為何，以便瞭解在不同地區或國家之消費者，對於網路團體之同異處。而在實務面，由於目前團購市場還有很大商機，未來欲想經營團購之業者可以強化主購評價機制並與物流業者聯盟，利用宅配到府服務，俾能替消費者創造最大價值。

關鍵詞：網路團購；試題反應理論；Rasch Model

The Study on Factors Influencing Online Group-buying Behavior Using Rasch Model

Student: Ting-Yin Cheng

Advisor: Anthony Fu-Wha Han

Department of Transportation Technology and Management
National Chiao Tung University

Abstract

Group-buying has become more and more popular in e-marketing. Lots of past researches of group-buying focused on relationships between discounts and quantities. However, the complete structure is still insufficient. Therefore, the aim of this study was to make a complete structure of integration from previous researches, and the dimensions of “Personhood” and “Risk” were also combined with the structure.

In this study, Rasch Model was used to analyze data because it can avoid additivity of Likert Scale in statistics. That Traditional analyses treats ordinal scale as interval scale is prevented, too. In addition, Rasch model can present important factors from different clusters of samples. By using regression and ANOVA, this study explored the influence extent of the consumers’ intention to behave group-buying in different aspects. Besides, this thesis compares the sense extent of the consumers with different socio-economic variables in every aspect. The questionnaire of this thesis contains six portions. The results are collected from the internet and face to face interview. Total 516 samples are posted and 473 questionnaires are valid. The valid response rate is 92%.

The results of this research indicated that most consumers would like to join activities of grouping-buying in the e-marketing. When consumers conduct grouping-buying activities, products with more discounts attract more consumers. As the purchase goes up, the popularity of the product goes up. It has positive influence on intention of group-buying when consumers had highly trust on the initiator. The consumers concern that it will take a long time to receive the goods and the real quality mismatches the information on the website. This shows the lead time and quality are what consumers value. What is special in this research result analyzed by Rasch Model is that consumers do not care about the financial loss. This result is different from what we predict for on-line shopping risk. There are great business opportunities in group-buying market. For future business in group-buying market, to enhance the feedback mechanism of initiators and have alliance with logistic service will maximize the benefit for consumers.

Key Words : Online Group-buying ; Item Response Theory ; Rasch Model

誌謝

時間飛逝，經過二年半的努力，終於將論文順利地完成了。回想起這些日子心中有無限的感慨與激動。首先感謝指導老師 韓復華 教授的諄諄教誨，老師在學術研究認真嚴謹的治學態度及做人處事方面的細心教導，讓學生受益良多，在此謹表衷心的感謝！

在論文口試期間，承蒙系上 任維廉 教授及中華大學運輸科技與物流管理學系 林祥生 教授的指正與建議，使論文更加完善與充實，在此特別誠摯感謝。論文審查期間，也感謝系上老師 吳水威 教授及 任維廉 教授給予寶貴的意見。

從研究所考試放榜到進來交大，轉眼間已經快3年了，時間真的好快，快得讓人措手不及。進入網路實驗室以來，回憶好多好多！感謝實驗裡成員給予的幫忙與鼓勵，讓我得以能順利畢業，謝謝大家。首先感謝實驗室的學長們，羽球達人威哥、沒有你 lab 都不像 lab 的俊德、教導我許多人生道理的陳董、幫忙我很多的論文貴人學勛、炸彈超人阿寶、運動都難不倒你的小朱、原本是鐵咖的阿春、計概小天使喂，接著是昔日戰友群，幼齒臉忠傑、比女生還細膩的鴻祥、憨厚老實人又超級好的小胖，還有學弟妹們，我的鄰居少能、是妳讓我發現中正原來這麼美的怡文、飆車手程鴻、同是台中人致傑、無敵瘦禮瑛，另外在 GMBA 的雪花，妳是我在交大的第三個家，有妳真好！感謝小萱友情幫忙，讓我脫離窘境。還要特別感謝 Sony Lab 的神父，謝謝你的教導與幫忙，讓我能順利畢業。謝謝你們！

最後，謝謝親愛的父母與妹妹們，你們的支持與鼓勵一直是我在求學路途上的動力，沒有你們就等於沒有現在的我，我真的很愛你們。此刻開心的心情與你們共享，因為我終於堅持的拿到碩士學位了！

鄭婷尹 謹誌

于 交大網路實驗室 2010.6

目錄

摘要	i
Abstract	ii
誌謝	iii
目錄	iv
圖目錄	vii
表目錄	viii
第一章 緒論	1
1.1 研究動機與背景	1
1.2 研究內容與目的	1
1.3 研究步驟與流程	2
第二章 文獻回顧	4
2.1 團購	4
2.1.1 團購之定義	4
2.1.2 國內團購的平台	5
2.1.3 團購流程	6
2.2 團購之經濟觀點	7
2.2.1 需求外部性	8
2.2.2 價格敏感	8
2.2.3 價格意識	9
2.3 團購之社會觀點	9
2.3.1 互惠	9
2.3.2 從眾	10
2.4 團購之個人觀點	12
2.4.1 個人信任傾向	12
2.5 團購之信任觀點	12
2.6 團購之風險觀點	12
2.7 分析方法	14
2.7.1 當代測驗理論	14
2.7.2 試題反應理論	15
2.7.3 Rasch 模式	17
2.8 小結	20
第三章 研究方法	21
3.1 研究模型	21
3.2 研究假說	22
3.2.1 經濟觀點	22

3.2.2 個人觀點	23
3.2.3 信任觀點	23
3.2.4 風險觀點	23
3.2.5 社會觀點	24
3.3 研究變數之操作型定義	25
3.4 問卷設計內容	26
3.5 正式問卷調查規劃	32
3.5.1 抽樣架構、抽樣方法與樣本數設定	32
第四章 結果分析	33
4.1 初測問卷分析	33
4.2 實測問卷分析	35
4.2.1 經濟觀點構面	40
4.2.2 個人觀點構面	43
4.2.3 社會觀點構面	45
4.2.4 信任觀點構面	47
4.2.5 風險觀點構面	50
4.2.6 團購意願構面	53
4.3 Rasch 模式與傳統方法比較	55
4.4 模式驗證	56
4.4.1 模式驗證	57
4.5 變異數分析	60
4.5.1 經濟觀點構面—價格因素與背景脈絡之關係	60
4.5.2 經濟觀點構面_需求外部性因素與背景脈絡之關係	61
4.5.3 個人觀點與背景脈絡之關係	62
4.5.4 社會觀點-互惠與背景脈絡之關係	64
4.5.5 社會觀點-從眾與背景脈絡之關係	66
4.5.6 信任觀點與背景脈絡之關係	68
4.5.7 風險觀點-財務因素與背景脈絡之關係	70
4.5.8 風險觀點-績效因素與背景脈絡之關係	71
4.5.9 風險觀點-時間因素與背景脈絡之關係	72
4.5.10 團購意願與背景脈絡之關係	73
4.6 各構面與組別變數關係	75
4.7 小結	76
第五章 結論與建議	78
5.1 結論	78
5.2 後續建議	79
參考文獻	80
附錄一 初測問卷	84



附錄二 正式問卷.....	89
附錄三 其他構面之 Rasch 模式與平均數、標準差比較.....	93



圖目錄

圖 1-1 研究流程圖.....	3
圖 2-1 團購流程.....	6
圖 2-2 從眾行為模型.....	11
圖 2-3 李克特五尺度問題之衡量概念.....	18
圖 2-4 李克特五尺度之數學校估概念.....	19
圖 3-1 研究架構.....	21
圖 4-1 經濟觀點試題配適度分佈.....	43
圖 4-2 個人觀點試題配適度分佈.....	45
圖 4-3 社會觀點試題配適度分佈.....	47
圖 4-4 信任觀點試題配適度分佈.....	49
圖 4-5 風險構面試題配適度分佈.....	53
圖 4-6 團購意願試題配適度分佈.....	54
圖 4-7 研究架構.....	56
圖 4-8 H1、H3、H5、H6 假設.....	58
圖 4-9 H2、H4 假設.....	59
圖 4-10 模式驗證.....	59



表目錄

表 2-1 團購定義	5
表 2-2 國內外團購相關文獻整理.....	7
表 2-3 試題反應理論與古典測驗理論比較	16
表 3-1 變數概念性定義	25
表 3-2 需求外部性問項內容	26
表 3-3 價格意識問項內容	26
表 3-4 價格敏感度問項內容	27
表 3-5 個人信任傾向問項內容	27
表 3-6 主構的可靠性問項內容	28
表 3-7 團購的信任問項內容	28
表 3-8 互惠問項內容.....	29
表 3-9 從眾問項內容.....	29
表 3-10 風險問項內容.....	30
表 3-11 團購意願問項內容	31
表 4-1 初測受訪者背景及相關屬性簡表.....	34
表 4-2 初測問卷各構面試題與受訪者信度.....	35
表 4-3 初測刪除之問項	35
表 4-4 樣本之性別資料.....	35
表 4-5 樣本之年齡資料.....	36
表 4-6 樣本教育程度資料	36
表 4-7 樣本之職業資料.....	37
表 4-8 樣本之所得資料.....	37
表 4-9 樣本之網購次數	38
表 4-10 樣本之團購金額資料	38
表 4-11 樣本之團購商品資料	39
表 4-12 樣本之團購地點資料	39
表 4-13 樣本之團購次數資料	40
表 4-14 經濟觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	41
表 4-15 經濟觀點構面因素分析結果.....	41
表 4-16 經濟觀點構面之信度分析結果	41
表 4-17 經濟觀點面各試題難度及其適合度指標.....	42
表 4-18 個人觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	43
表 4-19 個人觀點構面因素分析結果.....	44
表 4-20 個人信任傾向之信度分析結果	44
表 4-21 個人觀點構面各試題難度及其適合度指標.....	44

表 4- 22 社會觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	45
表 4- 23 社會觀點因素分析結果	46
表 4- 24 社會觀點之信度分析結果.....	46
表 4- 25 社會觀點構面各試題難度及其適合度指標.....	46
表 4- 26 信任觀點因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	47
表 4- 27 信任觀點因素分析結果	48
表 4- 28 信任觀點之信度分析結果.....	48
表 4- 29 信任觀點各試題難度及其適合度指標	49
表 4- 30 風險觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	50
表 4- 31 風險觀點因素分析結果	51
表 4- 32 風險觀點之信度分析結果.....	51
表 4- 33 風險觀點各試題難度及其適合度指標	52
表 4- 34 團購意願因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要	53
表 4- 35 團購意願因素分析結果	53
表 4- 36 團購意願各試題難度及其適合度指標	54
表 4- 37 團購意願各試題難度及其適合度指標	54
表 4- 38 風險觀點構面 Rasch 模式與平均數比較.....	55
表 4- 39 Rasch 校估線性迴歸分析結果.....	57
表 4- 40 Rasch 校估線性迴歸分析結果.....	58
表 4- 41 性別與價格因素之能力分析摘要	60
表 4- 42 年齡與價格因素之能力分析摘要	60
表 4- 43 網購次數價格因素之能力分析摘要	60
表 4- 44 團購次數與價格因素之能力分析摘要	61
表 4- 45 性別與需求外部性因素之能力分析摘要.....	61
表 4- 46 年齡與需求外部性因素之能力分析摘要.....	61
表 4- 47 教育程度與需求外部性因素之能力分析摘要	62
表 4- 48 網購次數與需求外部性因素之能力分析摘要	62
表 4- 49 性別與個人觀點之能力分析摘要	62
表 4- 50 年齡與與個人觀點之能力分析摘要	62
表 4- 51 教育程度與個人觀點之能力分析摘要	63
表 4- 52 團購商品與個人觀點之能力分析摘要	63
表 4- 53 團購次數與個人觀點之能力分析摘要	64
表 4- 54 性別與社會觀點-互惠之能力分析摘要	64
表 4- 55 年齡與與社會觀點-互惠之能力分析摘要	64
表 4- 56 教育程度與社會觀點-互惠之能力分析摘要	64
表 4- 57 網購次數與社會觀點-互惠之能力分析摘要	65
表 4- 58 團購商品與社會觀點-互惠之能力分析摘要	65
表 4- 59 團購地點與社會觀點-互惠之能力分析摘要	65

表 4- 60 團購次數與社會觀點-互惠之能力分析摘要	66
表 4- 61 性別與社會觀點-從眾之能力分析摘要	66
表 4- 62 年齡與與社會觀點-從眾之能力分析摘要	66
表 4- 63 網購次數與社會觀點-從眾之能力分析摘要	67
表 4- 64 團購商品與社會觀點-從眾之能力分析摘要	67
表 4- 65 團購地點與社會觀點-從眾之能力分析摘要	67
表 4- 66 團購次數與社會觀點-從眾之能力分析摘要	68
表 4- 67 性別與信任觀點之能力分析摘要	68
表 4- 68 年齡與與信任觀點之能力分析摘要	68
表 4- 69 網購次數與信任觀點之能力分析摘要	69
表 4- 70 團購商品與信任觀點之能力分析摘要	69
表 4- 71 團購地點與信任觀點之能力分析摘要	69
表 4- 72 團購次數與信任觀點之能力分析摘要	70
表 4- 73 網購次數與風險觀點-財務因素之能力分析摘要	70
表 4- 74 團購地點與風險觀點-財務因素之能力分析摘要	70
表 4- 75 團購次數與風險觀點-財務因素之能力分析摘要	71
表 4- 76 年齡與與風險觀點-績效因素之能力分析摘要	71
表 4- 77 網購次數與風險觀點-績效因素之能力分析摘要	71
表 4- 78 團購地點與風險觀點-績效因素之能力分析摘要	71
表 4- 79 團購次數與風險觀點-績效因素之能力分析摘要	72
表 4- 80 網購次數與風險觀點-時間因素之能力分析摘要	72
表 4- 81 團購地點與風險觀點-時間因素之能力分析摘要	72
表 4- 82 團購次數與風險觀點-時間因素之能力分析摘要	73
表 4- 83 性別與團購意願之能力分析摘要	73
表 4- 84 年齡與與團購意願之能力分析摘要	73
表 4- 85 教育程度與團購意願之能力分析摘要	73
表 4- 86 網購次數與團購意願之能力分析摘要	74
表 4- 87 團購商品與團購意願之能力分析摘要	74
表 4- 88 團購地點與團購意願之能力分析摘要	74
表 4- 89 團購次數與團購意願之能力分析摘要	75
表 4- 90 各構面與組別變數關係	75

第一章 緒論

1.1 研究動機與背景

根據PChome網路家庭統計，2009年1月至5月團購組合營業額，較2008年同期增加五倍，由此可見團購的成長速度不容小覷(中國時報，6月27日)。而近年來網際網路的普及和電腦科技的快速發展，網際網路已經成為每個人不可或缺的必需品。而目前台灣的網路購物環境已趨成熟，網路購物已成為許多消費者日常的活動。根據財團法人資訊工業策進會資訊市場情報中心(MIC)指出，2009年台灣網路購物市場規模預計達到新台幣3116億元，較去年2008年成長約30.4%。顯示網路購物市場銷售金額仍將持續成長。而由網路購物衍生出的團購，則是目前網路購物市場非常熱門的採購型態。

網際網路具有降低交易成本、即時性及便利性等優點，許多實體店家紛紛在網路上開設網路商店，讓顧客可以無遠弗屆地搜尋商品。也因此網路商店的普及化和網路的便利性，更是帶起了一波團購行為的風潮。

團購是一種全新電子商務市場，有別於傳統拍賣網站一對一交易模式，係由一群人在網站上集體購買，以量制價的方式，讓網友們不但能節省運費、爭取額外折扣，進而買到低價的商品。早期的團購行為常常為居住在臨近地區的人們，為了集合彼此相同的需求而產生的。如今隨著網際網路的快速發展，消費者可以透過網路在短時間內召集全國各地有共同需求的人，購買相同的產品。團購的風潮是由BBS 站台所吹起的。在目前全台最大的BBS 台大批踢踢實業坊每天的熱門排行榜中，合購版(BuyTogether)幾乎都高居前十名，這種情形也延燒到各大學的BBS 站、拍賣網站與購物網站中，透過龐大的網路社群力量，團購商品的數量可以達到好幾百件，甚至上千件。除了台大 PTT 合購版外，目前最大的團購網站則是於2007年3月成立的「ihergo 愛合購」團購。

由於網路團購這股風潮是目前網路購物中最熱門的現象，在過去的研究中，學者們嘗試從不同的構面探討消費者團購行為，但仍缺乏一個完整性的架構。因此本研究主要想建立一個整合性的架構，探討有哪些因素會影響消費者的團購行為。

1.2 研究內容與目的

團購意指對相同的產品和服務擁有共同需求的消費者，藉由群體相互的溝通與協調來購買商品和服務，以達到節省運費、降低售價的目的。早期的團購行為最常發生於生活在同一地區的人們，如今網際網路的發達，縮短人們之間的距離，因此目前團購行為大多發生於網路上。基於上述之動機，本研究擬定以「曾經有

線上團購經驗的消費者」做為實證研究對象，並經由文獻探討與整理，產生本研究的相關變數，進而設計問卷，而後以羅許模式(Rasch Model)進行分析，比較影響消費者參與網路團購行為影響因素之差異，以期達到下述之目的：

1. 彙整分析影響消費者團購意願之可能因素。
2. 瞭解目前團購行為的組成族群、消費者團購的商品種類以及團購現象。
3. 比較不同背景族群參與團購之困難度差異。
4. 對業者提出因應的策略與建議。

1.3 研究步驟與流程

本研究先從確立研究主題後，接著從文獻探討瞭解過去研究對於相關議題的闡述與定義，依此建立研究架構與假說，接著設計問卷蒐集資料，再經由資料分析後驗證假說，最後根據檢定結果進行結論與建議。以下為各階段之研究步驟說明。流程如下圖 1-1 所示：

1. 確立研究主題
經由探討研究背景後，產生研究動機，繼而進行命題，以確定研究內容與目的，最後根據研究內容選擇適合的研究方法。
2. 文獻回顧
確定研究命題後，針對影響消費者參與團購之因素相關文獻等廣泛探討、彙整與評析。
3. 研究構建與假說建立
從文獻探討建立研究架構及假說。
4. 問卷設計與調查
依據研究架構與相關變數，設計問卷並調查之。
5. 模式驗證與結果分析
利用 Rasch Model 等方法，進行實證分析，並透過合宜的統計檢定，進行模式驗證與結果分析。
6. 結論與建議
根據分析結果，歸納影響消費者團購意願之因素，最後提出結論與建議。



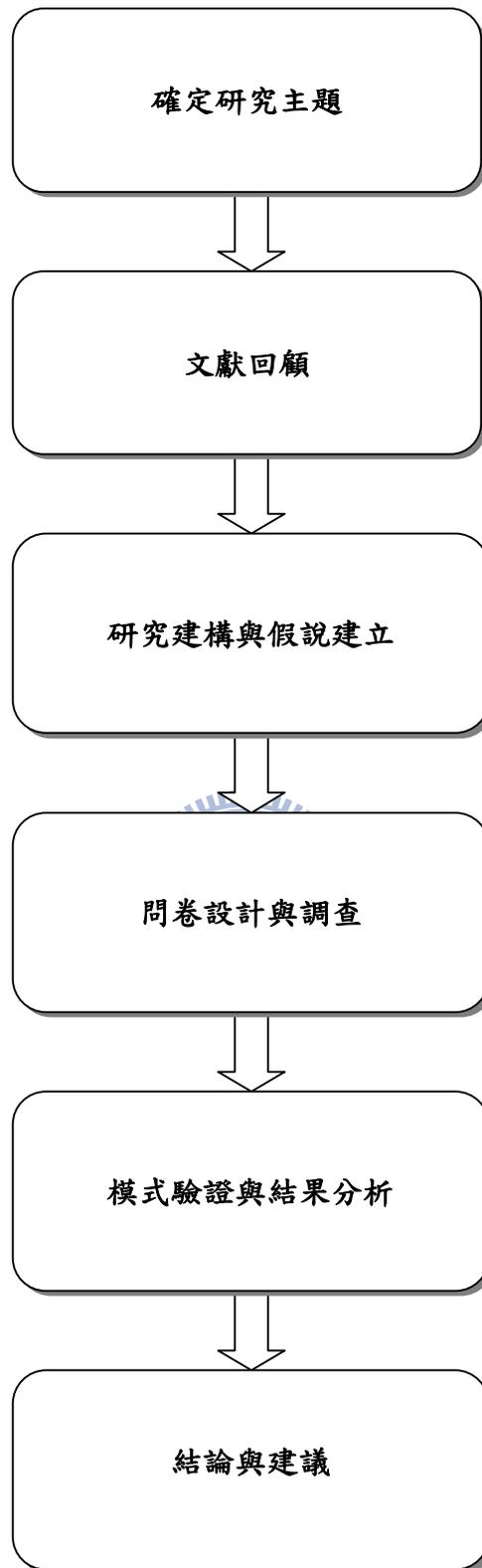


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻回顧

本研究欲針對消費者網路團購行為之意願進行研究，故本章節將介紹國內外研究團購問題之相關文獻，瞭解過去國內外團購相關研究之脈絡與結果，彙整出影響網路團購的重要因素，並試圖從經濟觀點、社會觀點、個人觀點、信任觀點及風險觀點進行分析。在此先闡述團購之定義，接著再介紹國內團購的平台及國內外研究團購之相關文獻。隨後再解釋經濟觀點、社會觀點、個人觀點、信任觀點、風險觀點的詳細內容，以做為問卷命題的核心，最後針對本研究研究方法-Rasch Model 做進一步介紹。

2.1 團購

2.1.1 團購之定義

Rezabakhsh et al. [27]將網路團購(Online Group-buying)定義為：聚合受地理限制而分散的消費者力量。儘管消費者身處於不同的地區，但皆對某特定商品有共同的興趣，而透過網路團購的平台聚集在一起，結合彼此的購買力而獲得大量商品才有的折扣價格。

Anand & Aron [2]指團購通常會發生於辦公室、家庭等地方，並透過眾人的力量，將消費者的需求聚集，取得最大的購買量，並以此提高議價能力，使消費者達到更好的購買條件。

楊惠琴[51]定義網路團購為：一群人在網站上集結成虛擬社群，賦予網購社群交流的意味，希望透過眾多網友之間的合作，達到節省運費以及折扣的互惠模式。

莊隆泰[50]則定義網路團購(Group-buying, Collective Bargaining)為傳統生活中同一個地區的人針對共同的需求，藉由相互的溝通與協調來群體採購同一類商品，達到降低售價的目的。將消費者的需求聚集，並取得數量折扣，其中需求的聚集，指一群有相同需求的購買者，聚集起來以提高議價能力。

李依珊[38]定義網路團購為：一群對產品或服務有共同需求的消費者，聚集成一個群體，以群體的力量達到折扣的消費行為。

綜合上述，團購定義為一群對商品有相同需求的購買者，利用相互溝通與協調來集體購買同類的商品，以達到折扣目的之消費行為。下表 2-1 為團購定義。

表 2-1 團購定義

學者	定義
Rezabakhsh et al.[27]	聚合受地理限制而分散的消費者力量。儘管消費者身處於不同的地區，但皆對某特定商品有共同的興趣，而透過網路團購的平台聚集在一起，結合彼此的購買力而獲得大量商品才有的折扣價格。
Anand & Aron[2]	團購通常會發生於辦公室、家庭等地方，並透過眾人的力量，將消費者的需求聚集，取得最大的購買量，並以此提高議價能力，使消費者達到更好的購買條件。
楊惠琴[51]	一群人在網站上集結成虛擬社群，賦予網購社群交流的意味，希望透過眾多網友之間的合作，達到節省運費以及折扣的互惠模式。
莊隆泰[50]	同地區的人們針對相同的需求，藉由相互的溝通與協調群體採購同一類商品，以達到降低售價。
李依珊[38]	一群對產品或服務有共同需求的消費者，聚集成一個群體，以群體的力量達到折扣的消費行為。

資料來源：本研究整理



2.1.2 國內團購的平台

目前國內網路團購中，較常使用的平台有電子佈告欄(BBS)、愛合購網站、社群討論區(FG 美容討論區)、電子商務網(東森集購區)、個人部落格及親朋好友開團。

1. BBS (Bulletin Board System)中文稱為「電子佈告欄」或「電子告示板」，它屬於一種網路型態，是電腦和通訊結合的通訊系統，可以利用電信網路、數據機及通訊軟體等設備，讓使用者能與遠端設備連線。BBS 主要是透過文字訊息，利用檔案的方式公告給所有使用者。而使用者可以利用文章的方式公布資訊並且收尋資料，在這個系統下，溝通是雙向的，使用者是作者也是讀者。在各大學 BBS 站中以臺灣大學所擁有的 PTT (批踢踢實業坊)最為出名，也是最多人使用的 BBS 站，在這個全台灣知名的 BBS 站中，合購版是近幾年所興起的一個版(於 2004 年底開版)，讓許多網友們可以透過這個系統尋找可以一起團購的人。
2. 除了 BBS 站合購版之外，另一個平台則是愛合購網站，此網站主要是透過會員制的方式，以設立家族方式來聚集有相同需求的網友，其操作模式與 BBS 的團購版差不多，最大的差異則是愛合購網站以加入家族制的方式，讓團員可以透過加入家族的方式，定期從信件中收尋到自己要的資訊。

3. 通常社群討論區中會有一個討論主題，社群成員會針對此主題進行團購，例如汽車、美容。
4. 電子商務網，是指由商業網路提供第三方平台，針對某類商品發起團購活動，當參與團購人數增加，每位參與者便會獲得較低價格。例如：東森購物網站集購區。
5. 個人部落格，是指由個人在自己部落格張貼團購文章，而團購成員大部份彼此認識，主購者則為部落格板主。

2.1.3 團購流程

台大批踢踢實業坊及愛合購網站，皆是可讓消費者自由地加入發起團購的平台，招募其他團購成員共同購買商品。其流程如下：



圖 2-1 團購流程

資料來源:黃聆怡[47]

表 2- 2 國內外團購相關文獻整理

作者	研究內容
黃聆怡[47]	提到電子口碑效果、主購信任度及合購所獲得利益多寡皆會正向影響消費者對於網路合購態度。
卻瑞育[49]	研究指出高度從眾行為、對主購信任感高合購風險低、價格優惠對參與合購的意願有正向影響力。
李依珊[38]	以經濟、心理、社會觀點建置整合性模型探討消費者線上合購行為，研究指出影響因素不只是價格考量，同時也會受到互惠、從眾及平台信任影響。
Kauffman & Wang [14]	提出了影響消費者參與合購的因素，在該研究中價格直接影響了消費者參與合購的行為。

資料來源：本研究整理

本研究參考李依珊[38]之研究架構，該作者研究架構是以經濟觀點、社會觀點、信任觀點來探討消費者團購意願之因素為何，而本研究會加入風險因素及個人信任傾向做進一步探討。以下分別針對經濟觀點、社會觀點、個人信任傾向、信任觀點、風險觀點進行文獻回顧。



2.2 團購之經濟觀點

Kotler [16]指在團購的行為中，價格往往是消費者進行團購考量的主要誘因，可以聚集消費者的需求，以提高議價能力，獲得較低的價格或更好的購買條件。通常消費者在決定是否購物之前，皆會搜尋產品的相關資訊，進而做出購買決策，這代表價格或非價格因素會影響消費者的購物意圖及行為。

Kauffman 與 Wang [14]研究中以直接及間接價格的方式探討影響消費者參與團購的行為因素，以實驗法分析團購網站經營問題，並提出了四個影響消費者參與團購的因素。

1. 需求外部性(Demand Externalities)係指隨著參與此購買的人數增加，效用也隨著提升。
2. 價格跌落效果(Price)係指價格的跌落會造成消費者需求增加，而價格下降的幅度必須超過消費者心中門檻價值。價值門檻是消費者心中對於產品或服務所願意花的最高代價。
3. 價格-層級效果(Price-level Effect)係指消費者將心目中的價格分成許多門檻值，當消費者預期價格門檻值到來時就可能增加團購的可能度，也就是在目前的價格即將跌落之後，會有較多的團購人數。
4. 終止效果(Cycle-ending Effect)係指團購即將結束時，訂單會有大量增加的現象。因為在團購交易中，消費者會提出有條件的出價，因此當交易即將結束

時，會因為價格下降並滿足了消費者設定的條件，而產生訂單的激增。也因此最後當團購快結束，消費者較能預測最後的成交價格。

以上這四個因素是以廠商的立場去考量消費者者在進行線上團購受到的影響。價格效果和價格-層級效果是指因為價格的不同讓消費者改變團購意圖的一個經濟考量。需求外部性和終止效果則是以經濟效用的角度思考消費者是否會因為團購而產生最大的效用。

2.2.1 需求外部性

Kauffman & Wang [14]指需求外部性是一種單向的網路外部性(Network-Externalities)，可以透過網路單向的與消費者互動，當團購人數的增加，會影響潛在買家進行消費的決策。需求外部性又被稱為需求面的經濟規模，當使用某一產品的消費者愈多，消費者在使用該產品時的效用就愈大的現象。

賴香菊[53]利用評價機制及當前已參加團購之人數為主要的獨立變項，探討消費者對主購的信任感及對團購的認知風險之影響，進而探討消費者對於參加團購意圖與行為。研究結果顯示累積人數愈多時，對主購整體的信任愈高，對團購的財務風險感受較低。隨著累積人數的增加，消費者對主購的信賴感愈大；此外，人數累積愈多，團購的最後成交價亦下降得更多，這將導致消費者更有意願加入團購。證實消費者在制定購買決策時會出現「需求外部性」與「正向參與外部性效果」的現象，指出目前參與的人數多寡將會影響潛在消費者的購買決策。

嚴穗慧[54]探討網路外部性認知及認知價格對消費者認知品質與購買意圖的影響效果，研究發現當消費者的網路外部性認知愈趨向正面，則其所產生的購買意圖會愈高。

2.2.2 價格敏感

Monroe[24]對於當初購買商品的價格越清楚的記憶的消費者，其敏感度越高。Wakefield & Inman [30]消費者在面對產品或服務的價格改變時，其認知與反應的程度，與價格知覺有關，如果消費者會為了低價而努力，就表示他對於價格仍是敏感的。

Winer[33]指當消費者認為將來的預期價格會比現在低的時候，也會改變他們的消費行為，消費者會期望可以得到未來更好的價格而選擇忽略當下的優惠，也就是當價格已達到價格無差異時，消費者會期待在不久的將來價格即會下降，會讓他們更願意產生購買意願。

2.2.3 價格意識

Lichtenstein et al. [20]將價格意識(Price Consciousness)定義為消費者對價格的重視程度。其中，價格是指低價。消費者不會去購買無明顯附加價值的高價商品，因為對於價格敏感的消費者來說，低價對於他們購買決策的影響力甚大。通常消費者會貨比三家，透過比價滿足自己對低價商品的需求。

Kukar & Grewal [17]指價格意識較高的消費者，對於產品價格有較高的涉入，因此在價格搜尋時會希望可以搜尋到較低成本及經濟效益，對於價格也有較高的認知並且會去注意價格相關的資訊，他們會花較多的時間在價格及價格決策上，因此他們在購物的環境中較不需有其它競爭者價格的線索。反之價格意識低的消費者在進行購買決策時不太會受到價格影響，並希望使用較少的時間來進行產品的價格搜尋。因為對於產品價格有較低的涉入，所以他們會希望在購物環境中可以得到價格線索，這樣可以幫助判斷產品的價格與其它競爭者的不同。

李奇勳[39]從消費者利用外部線索的觀點切入，探討消費者的價格意識、品牌意識和商店品牌熟悉度，透過功能風險和社會風險的聯結，進而影響商店品牌的傾向，並以家樂福的消費者為驗證的對象。研究中認為在經濟情境中，價格被認為是為了獲取某此人欲求的商品或服務而所必須放棄或犧牲的貨幣數量，因此對價格愈在意的人，對於要付出的貨幣數量則會斤斤計較，所以如果消費者認為價格因素和產品因素呈負向關係時，便有可能被認為是價格意識者。研究結果發現價格意識愈高，商店品牌的購買意圖也愈高。

2.3 團購之社會觀點

2.3.1 互惠

Wellman & Gulia [31]認為互惠是一個可以用來解釋社群網站成功或失敗的概念，從社群成員中獲得的支持或社會資源，可能會以幫助或互惠的行為做為回報方式。因此網路世界中的互惠是一種特殊的交換關係，憑藉著對彼此少許的線索而決定給予他人幫助和回饋。許多在網路社群中被提供的恩惠和利益都是公共的財貨，例如所有人都會因為某件事物的提供而獲益。

Smith & Kollock [29]指在網路社群中，充斥著各式各樣的話題，透過成員間互動的助人行為使得知識分享與資訊交換更加容易。社群成員間互惠關係的期望越高，促成知識分享的意願也高。知識分享也是一種互惠關係，某人此次之分享立基於對方下次於適當時機亦會予以分享的期望，雙方互惠關係的期望越高，促成知識分享的意願也高。

鍾其能[41]以探討 Web 2.0 特性是否可以有效吸引顧客持續使用 C2C 團購網站，參考期望確認模型與科技接受模型，建立觀念模型，並以 Web 2.0 的三個

特性：資訊分享、共享標籤及線上社群，對於顧客使用 C2C 團購網站有用性與易用性的影響，進而瞭解其對於提升顧客的滿意度及持續使用意向的影響。其中在資訊分享的部分，資策會指出 Web 2.0 是以資訊公開分享，重新混合使用這些分開分享的資訊，以及藉由資訊分享呈現豐富的使用者經驗。

2.3.2 從眾

從眾的研究最早是出現在 Solomon Asch 的研究中。Asch 當時並沒有明確界定「Conformity」的定義，因此未成為一個專有名詞，其所提及與從眾含意相似的名是多數效果(Majority Effect)，其意義是：當多數人的主張是錯時，個人仍可能會服從多數人意見。而當 Asch 的文章發表後，經過許多社會心理學者更深入探討從眾的現象，並研究從眾行為發生的原因，很快的引發其他領域的學者對從眾行為的興趣，包括社會學、行銷學的專家，從各自的領域觀察並應用從眾行為。

Mowen & Minor [25]個人在群體中與他人互動，免不了受群體的影響，而在行為上或思想上有所改變。一般所謂之從眾可分為二個層次：順從輿論(Public Compliance)和私下接納(Private Acceptance)。「順從輿論」是指，個人雖然採取了符合群體期望的行為，但內在的信念並沒有改變；而「私下接納」則是個人的信念與行為都受到了群體的影響，因而改變與群體相互一致。

Wilkie [33]對從眾的定義為：「消費者為了取得群體的認同、符合群體的期望，因此會採取與群體其他成員相似的思想或行為」。

Lascu & Zinkhan [19]匯整了歷年來從眾行為的研究，提出了一個用在行銷領域的從眾行為模型。他將從眾行為分為三個層次：順從(Compliance)、認同團體(Identification)及內化(Internalization)。順從指的是在監視的情況下發生從眾的行為，當脫離此種情況時，行為亦隨即消失；認同團體指的是個人會在認同一個團體時，會為與團體採取相同的決定或是行動而產生從眾行為；而內化指的是個人受此團體影響而改變了其價值觀。而順從及認同團體是屬於規範性的(Normative)影響，因為個人是受到外在的規範而產生從眾行為；而內化是屬於資訊性的(Informational)影響，即個人是因為得到了某些的資訊而改變了自己最原始的想法才改變自己的行為，這是最徹底的改變。會造成從眾行為的因素可分為四個特性：工作/情境特性(Task/Situation Characteristics)、個人特性(Personal Characteristics)、品牌特性(Brand Characteristics)、群體特性(Group Characteristics)四個特性。可能影響從眾行為的四個特性為下圖 2-2。

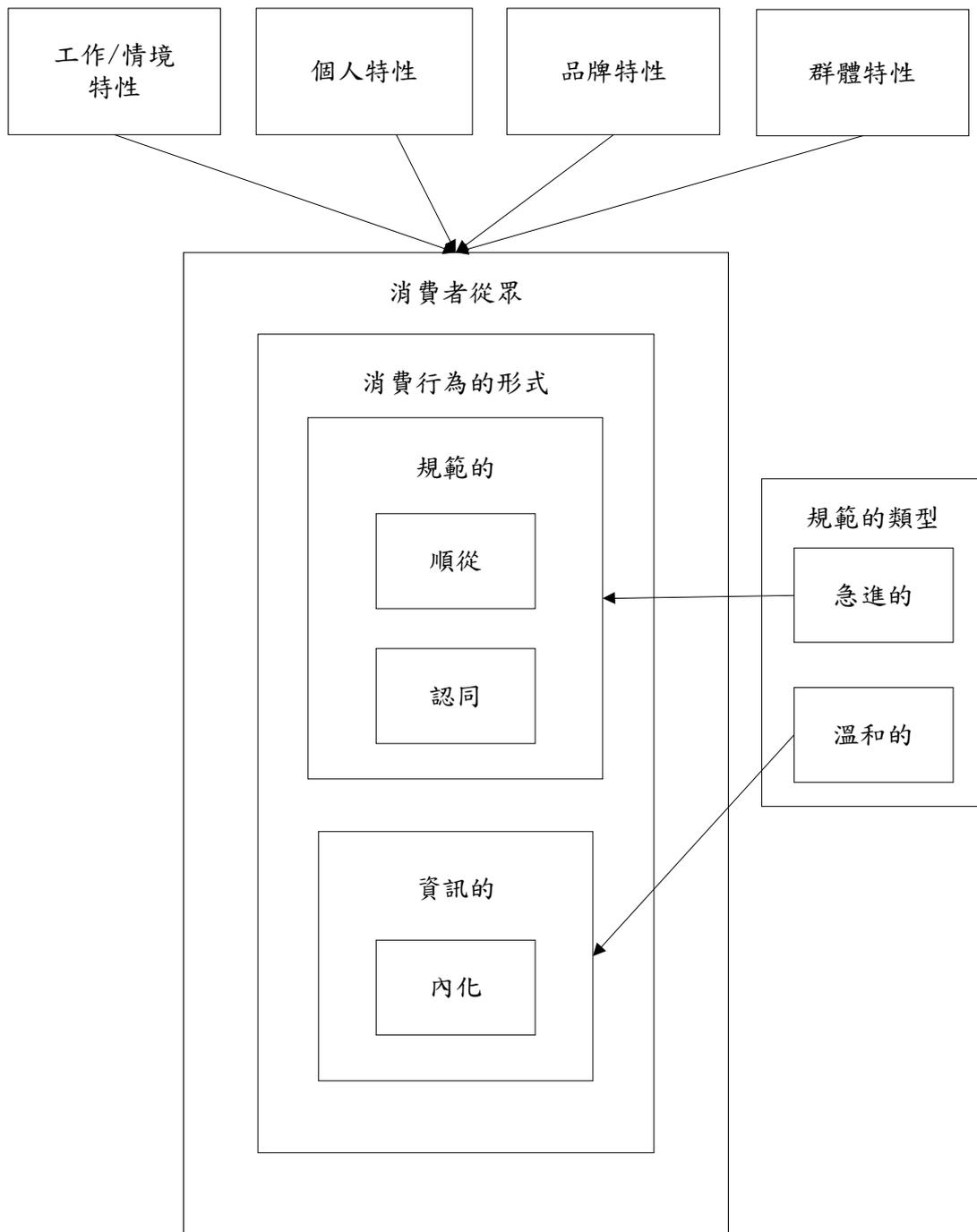


圖 2-2 從眾行為模型

資料來源：Lascu & Zinkhan [19]

陳乃瑜[45]的研究探討大學生從眾行為與外食決策之影響，其同樣也使用 Lascu 與 Zinkhan 在 1999 年提出的從眾行為模式，其結果也顯示大學生的從眾行為對於其購買決策存在顯著性的影響。

李永銘等[36]研究網路購物行為的研究中發現，在 BBS 上多人推薦的商品，可能煽動其它版友引發購買意圖。

何玉龍[42]探討 BMW Motorrad 重型機車車主俱樂部會員從眾行為對產品購買決策影響，以 Lascau & Zinkhan 在 1999 年提出用在行銷領域的從眾行為模型做為其研究架構的理論基礎，探討個人特性、群體特性、品牌特性及工作/情境特性對從眾行為與對人身部品購買決策之影響是否有顯著性，結果顯示從眾行為對俱樂部會員購買意圖具有正向影響。

2.4 團購之個人觀點

2.4.1 個人信任傾向

Gefen 研究指出對於虛擬社群成員而言，因為本身信任傾向的特質不同，對該社群的信任程度也會表現出差異。

McKnight et al. [23]所提出的一篇探討信任與網路使用者的文獻為基礎，以下列三個主要觀點來探討信任：人際關係信任、制度信任、個人信任傾向。其中人際關係觀點主要是在探討個體對於特定對象具有信任；制度因素則是探討是否個體對於一般人、事、物的信任程度會有差別；而消費者本身的信任不同，可歸類於個人信任傾向。

Lee & Turban [22]研究中探討消費者在網際網路上購買東西時，影響消費者信任賣家的因素為何，並建立信任模式。研究結果顯示個人信任傾向越高，相信賣家的程度也會越高。

2.5 團購之信任觀點

根據 Doney & Cannon [7]所做的定義：「信任」是信任者對目標對象「可信賴性」與「仁慈心」的知覺感受。信任又分為兩大構面，第一構面是客觀評估交易對象可信賴性程度，即交易對象所說的話與所做的聲明可以仰賴的程度；第二構面便是仁慈心，也是就交易伙伴真誠尋求雙方合作並考量對方福利的心態，也就是交易對象不會有投機行為的產生。

Ganesan [11]提出信任定義交易伙伴具有信譽(Credibility) 與仁慈心(Benevolence)，信譽是指交易伙伴是否具備完成其承諾的能力與意圖，而仁慈心是交易伙伴對我方的關懷是否不是只有因為利益的動機，還有其發自內心的善意、甚至願意犧牲其利益而能維護我方利益的證據。

2.6 團購之風險觀點

知覺風險的概念最早是由 Bauer [3]從心理學所延申出來。消費者考慮購買決

策時，因為無法預期購買的結果為何，故在進行決策時消費者本身就承擔某些風險。因此 Bauer 學者認為消費者行為是一種風險的承擔。

1. 知覺風險的構面

Jacoby & Kaplan [13]將知覺風險分成五種型態：

- (1) 財務風險(Financial Risk)：產品的實際價值不值得花那麼多錢去買，或者是產品事後的維護費用比較高。
- (2) 績效風險(Performance Risk)：產品的實際表現並不如預期的效果，例如：收到產品時，實際功能與在網路上所介紹的有所出入。
- (3) 身體風險(Physical Risk)：購買產品可能會傷害身體的風險。
- (4) 心理風險(Psychological Risk)：當購買的產品無法達到心目中預期的效果時因對本身的購物能力質疑，而在心理上造成傷害。
- (5) 社會風險(Social Risk)：購買產品而不被周遭的團體所認同的風險。

而 Roselius [28]將消費者在購買時會遇到的損失分為下列四項：

- (1) 時間損失(Time Loss)：當買到需要調整、修理或替換的產品時，使消費者須付出時間、便利和努力。
- (2) 危險損失(Hazard Loss)：當產品的品質較差時，對於人們的健康或安全可能會有所危害。
- (3) 自我損失(Ego Loss)：有時候當消費者買到有缺陷的產品時，會覺得愚蠢，或他人讓消費者感到愚蠢。
- (4) 金錢損失(Money Loss)：若產品有缺陷，為了整修或替換產品，可能使消費者有金錢上的損失。

該研究指出消費者在購買時可能會遭受時間損失、危險損失、自我損失及金錢損失。其中時間損失在以往的研究中並沒有學者討論之。

Dowling & Stalin [8]提出資訊風險(Information Risk)，研究中指出知覺風險會影響資訊搜尋行為，因為消費者感到知覺風險高時，會花更多的時間來搜尋相關的產品資訊。

2. 網路購物知覺風險

Cox & Rich [6]通常在無店鋪購物的消費者其知覺風險會較在一般店鋪購物的消費者要來得大，尤其是透過商品目錄、郵件、電話、登門拜訪的銷售員這些無店鋪的管道購買商品的消費者會比在實體店鋪購買的消費者其知覺風險高。

林惠菁[44]在「消費者知覺風險、網站特質與賣方特質對拍賣網站購物意願影響之研究」中主要是探討拍賣網站以及網站中的賣方，如果建立使消費者信任的來源特質時，是否會提升消費者在知覺風險影響之下的購買意願。研究對象以曾經到台灣雅虎奇摩或 eBay 拍賣網站瀏覽的消費者，透過網路發放問卷的方式。研究結果發現，消費者的財務知覺風險與心理知覺風險，均會負向影響競標購買意願。消費者對有經營能力的拍賣網站，會願意在高

心理風險的情況下進行競標購買。而在高績效或心理知覺風險的影響下，消費者對於產品品質辨識度高賣方，會有較高的意願去競標購買。

李定家[40]在「網路購物之降低風險策略研究」中指出網路購物的知覺風險會影響消費者的購買意願。當消費者的知覺風險較高時，其購買意願則較低。反之當消費者的知覺風險較低時，其購買意願則較高。

陳盈秀[46]研究結果指出知覺風險會影響網路書店瀏覽者的網路購買意願，且知覺風險愈高則網路購物意願越低。

游創翔[52]在「風險知覺與口碑傳播對消費者參與網路團購意願之相關性分析」中，研究結果顯示知覺風險中時間項目、社會項目及隱私項目對於參與網路團購的意願有顯著相關性。根據複迴歸分析結果，可知消費者的團購相關知覺風險對於網路團購之意願具有預測力。

莊惠婷[48]在「知覺風險對線上購物意願之影響-以女性消費者為例」研究顯示知覺風險是主要阻礙女性消費者線上購物的原因，女性消費者傾向購買風險較低的產品，研究中發現財務風險是所有樣本和族群中最重要的影響構面，而沒有線上購物經驗者對心理風險知覺的影響也較為重要。

2.7 分析方法



2.7.1 當代測驗理論

在行為科學與心理量測上，研究者需要的乃是將等級化尺度有效評分，使其在不同的問項中具有客觀之比較基準，此即心理計量學之研究範疇。心理計量學是一門研究心理測驗與評斷的科學，是一門包括量化心理學、個別差異和心理測驗理論等研究範圍的學問，主要可分為兩派研究領域，包括古典測驗理論與當代測驗理論。其中當代測驗理論的內涵，主要是以試題反應理論(Item Response Theory, IRT)為理論架構，依據強勢假設而來，並具有下列幾項特點：

1. 當代測驗理論所採用的試題參數(Item Parameters)(如：難度、鑑別度、猜測度等)，是一種不受樣本影響(Sample-free)的指標；也就是說，這些參數的獲得，不會因為所選出接受測驗的受試者樣本的不同而不同。
2. 當代測驗理論能夠針對每位受試者，提供個別差異的測量誤差指標，而非單一相同的測量標準誤，因此能夠精確推估受試者的能力估計值。
3. 當代測驗理論可經由適用的同質性試題組成的分測驗，測量估計出受試者個人的能力，不受測驗的影響(Test-free)，並且對於不同受試者間的分數，亦可進行有意義的比較。
4. 當代測驗理論提出以試題訊息量(Item Information) 及試卷訊息量(Test Information)的概念，來作為評定某個試題或整份試卷的測量準確性，倒有取

代古典測驗理論的「信度」，作為評定試卷內部一致性指標之勢。

5. 當代測驗理論同時考慮受試者的反應組型與試題參數等特性，因此在估計個人能力時，除了能夠提供一個較精確的估計值外，對於原始得分相同的受試者，也往往給予不同的能力估計值。
6. 當代測驗理論所採用的適合度考驗值(Statistic of Goodness-of-fit)，可提供考驗模式與資料間之適合度、受試者的反應是否為非尋常(Unusual)等參考指標。

2.7.2 試題反應理論

IRT 主要是為了因應不同測驗或量表類型而被推展，如測驗中皆為是非題、選擇題等客觀測驗類型，即適用於二元計分的 IRT Model；而當包含計算、簡答或申論等開放試題型時，即可採用部分給分模式；而若是態度量表中採用 Likert 多點計分量表，即可採用等級反應模式或評定量尺模式。此外，如果希望藉著不同向度間的相關性來提高多元性向測驗、人格測驗或綜合能力測驗的測量精準度，還可採用多向度 IRT Model。IRT 在測驗分析上的功能主要有下列數項：理解試題特徵、估計受訪者潛在能力、篩選與修改試題、了解測驗對不同能力者之誤差及發展測驗量尺等。本研究則將根據發展出來的測驗類型與評分方式，選則適合之 IRT Model。

當試題設計完成需先進行初測，且因各受訪者能力不同，故須將受訪者能力值轉換成相同量尺，才能進行有意義的比較。由於 IRT Model 所估計出來的受訪者能力值具有不受題目難易度影響的特性。因此，只要受試者能力符合 IRT Model 的基本假設，並先校估出試題參數，即使受訪者接受不同難度的試題，其所估計出來的能力值不需經過等化即能放在同一量尺上進行比較。另一方面，經 IRT Model 校估出來的試題參數也具有不受受訪者影響之特性，只要受訪者的能力值不要過於集中，人數不要過少，作答行為符合 IRT Model 之基本假設，即可得到穩定的題目參數值。需要注意的是，所採取的初測樣本通常是於不同群體、時間作答不同組試題而得，因一次完成試題易使受訪者疲憊，故最好對這些試題進行參數等化。而試題等化的過程須從安排初測試題開始，例如各試卷須放入共同試題，並依同時估計法、平均數標準差法或特徵曲線法來調整試題參數值。

因 IRT Model 的能力估計不受試題參數影響，試題參數的估計亦不受受訪者的能力影響。故可根據不同程度的人來發展出適合他們的測驗，且還能讓接受不同測驗的受訪者能力可放置於相同量尺上做比較。另組合測驗通常是根據測驗的目標或受訪者的能力值來決定，最常見的測驗目標為預期達到的信效度水準，因此只要事先建立出完整的題庫，就能根據測驗組合策略從題庫中挑選符合需求的試題來組成所需的測驗。

IRT 之理論基礎係假設所欲量測的考生能力(Person Ability)為一個固定之潛在特質 θ ，第 n 個考生之能力為 θ_n 。另測驗中所設計之各試題亦具有客觀且水準

固定之困難度(Item Difficulty)為 b ，第 i 道試題之難度為 b_i 。考生在此項測驗之整體表現有其固定之上限水準值為 d ，此值代表考生能力所能得到的成績上限，亦能解釋為扣除粗心答錯後所能得到之最高分占整份試卷總分之比例；相對的整體表現亦有依固定之下限水準值為 c ，表示考生最少可得之成績下限，亦可視為考生可能因猜對而得到的最低分數占整份試卷總分之比例。模式中另以 a_i 作為第 i 道試題本身的鑑別度，用來展現不同試題之間所反映的累積機率差距。在上述的理論假設下，典型之試題反應理論模型可由下式表達：

$$p(\theta_{ni}) = c + \frac{d - c}{1 + e^{-a_i(\theta_n - b_i)}} \quad (1)$$

式 1 中表第 n 個考生「答對」第 i 道試題之機率為 $P(\theta_{ni})$ ，此項機率值除了受到考生之能力 θ_n 與試題難度 b_i 之影響外，亦受到試題鑑別度 a_i 、能力上限水準 d 與下限水準 c 等因素之影響。如今 IRT 已廣泛應用於各種能力測驗與電腦適性測驗上，由於所探討因素甚多，因此在教育評量與心理計量上一般多以 IRT 之簡化模式進行探討，其中又以將模型設定為僅探討個人能力(Ability)與題目難度(Difficulty)之差異，造成每個人在每道題目測度上差異之 Rasch Model 最廣泛為人使用。

表 2-3 試題反應理論與古典測驗理論比較

	優點	缺點
試題反應理論	<ul style="list-style-type: none"> ● 合理客觀估計受訪者潛在特質(latent trait) ● 同時將受訪者與試題校準至共同量尺 log-odds Scale，提供等距尺度的實用訊息 	<ul style="list-style-type: none"> ● 假設嚴苛(單向度、局部獨立性、知道即答對、非速度測驗) ● 數值計算校估複雜 ● 理論艱深難懂 ● 大量樣本
古典測驗理論	<ul style="list-style-type: none"> ● 無強制假設(Weak Assumption)，因此多數資料均符合古典測驗理論之假設，應用廣泛 ● 基本概念與數學公式簡單易懂 	<ul style="list-style-type: none"> ● 無法預測受訪者能力，即無法預知受訪者面對題目時可能的表現 ● 忽視作答者的作答反應內涵，喪失許多訊息，並使推論與解釋發生偏誤

2.7.3 Rasch 模式

此模型於 1960 年代由 Georg Rasch 所推展，其理論精神乃透過對數勝算比 (Log Odds) 之概念，將每個題目 (Item) 由受試者整體之回應，校估出該題目之難度 (Item Difficulty)，同時經由受訪者在整份試卷上的表現狀況，估算出其個人能力水準 (Person Ability)。換言之，當多人未答對該題 (或多人選擇該題相對較低之選項)，即代表該題本身難度較高；當某人答對的題目越多，則表示其相對能力較高。故此，當每個題目皆以此方式校估出難度，則可藉由每個受試者在各個難易不同之題目上表現，得到受試者在此份試題上之評量分數。Rasch Model 之評分具有許多尺度變數評分的優點，包括：

1. 單一維度性：所有分數可以在同一個尺度座標上做比較。
2. 局部獨立性：當影響測驗表現的能力被固定不變時，受試者對任一試題上的反應，在統計學上而言是獨立的；簡單地說，這意謂著涵蓋在試題反應模式裡的能力因素，才是唯一影響考生在測驗試題上做反應的因素。
3. 可複製性：其操作架構具有一定數學理論基礎，排除研究者主觀給分造成之差異。
4. 可驗證性：其模型可針對模式之配適進行統計探討，並提供對應之指標。

如前段所示，Rasch Model 為 IRT Model 的簡化模式，其概念等同假設 IRT Model 中之能力上限 $d=1$ ，能力下限 $c=0$ ，且每道試題之鑑別度 a_i 皆為 1。以下以最簡單之二元選項之測驗資料 (即答案僅為「是 (同意)」或「否 (不同意)」之測驗結果)，對 Rasch Model 之評分法加以說明，首先為第 n 位考生在第 i 道試題答「是」 (以 1 表示) 的機率如下式：

$$P(1|\theta_n, b_i) = \frac{e^{\theta_n - b_i}}{1 + e^{\theta_n - b_i}} \quad (2)$$

而答「否」 (以 0 表示) 的機率則為下式：

$$P(0|\theta_n, b_i) = 1 - P(1|\theta_n, b_i) = \frac{1}{1 + e^{\theta_n - b_i}} \quad (3)$$

由以上二式，第 n 位考生在第 i 道試題答對之勝算比 (Odds Ratio) 如下式：

$$\frac{P(1|\theta_n, b_i)}{P(0|\theta_n, b_i)} = e^{\theta_n - b_i} \quad (4)$$

對該勝算比取對數則可得以 logit 為單位之式子如下：

$$\ln \frac{P(1|\theta_n, b_i)}{P(0|\theta_n, b_i)} = \theta_n - b_i \quad (5)$$

與心理量測之發展，Rasch Model 也被推廣應用到多項順序(或等級)尺度評分之測驗上，例如三或五等級李克特(Likert Scale)尺度評分。該種改良式 Rasch Model 在模式化之處理概念，乃為將兩個相鄰等級評分間建立一道等級難度門檻(Threshold)，而將原屬於多項等級尺度資料(Polychotomous Data)之問題，透過是否跨越該等級難度門檻之概念而轉化成多個二項等級尺度資料(Dichotomous Data)之問題。多項等級評分尺度 Rasch Model 依其試題難度門檻之設定方式又可分為評分尺度(Rating Scale Rasch model)與部分給分(Partial Credit Rasch Model)兩種，主要差別在於前者假設所有試題具有相同的等級難度門檻，而後者則假設每道試題具有其獨特的等級難度門檻。

Andrich & Master 之部分給分 Rasch 模式乃將試題 i 之難度參數 b_i 修改為 b_{ix} ，代表第 i 道試題由第(x-1)個評分等級跨進 x 評分等級所需跨越的等級難度門檻。因此將該通過門檻之機率透過對數勝算比轉換，構建為下式：

$$\ln\left(\frac{P_{nix}}{P_{ni(x-1)}}\right) = \theta_n - b_{ix} \quad (6)$$

以下用李克特五尺度之設計，說明如圖 2-3 所示。

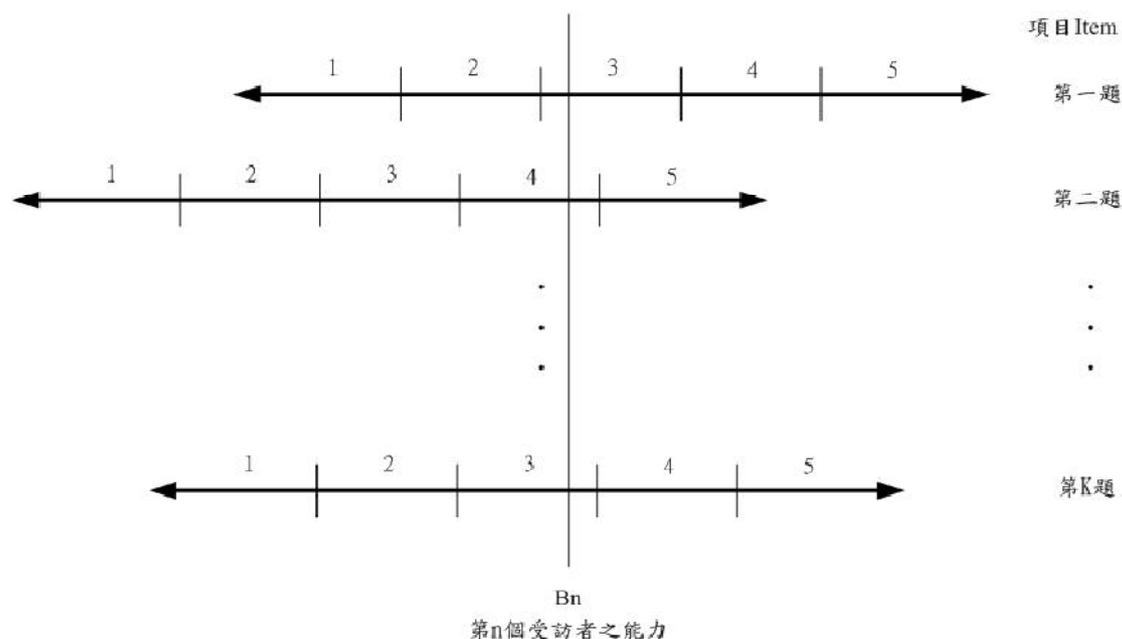


圖 2-3 李克特五尺度問題之衡量概念

如圖中所示，第 n 個受訪者(能力為 θ_n)，相對應於每個題目之難度產生不同之結果，如圖 2-3 之第一與第二題做比較，同樣的能力在第一題落在選項 3 之區域，然第二題卻落在該題選項 4 之區域(亦即相對較高之區域)，由此可簡單推論此兩題之間，第一題之整體難度相對第二題較高。將所有的受訪者在每個題目上的表現進行綜合性之校估，則可得到每個題目之整體難度評量，以及每個人之能力評量。為有效校估李克特五尺度門檻，Rasch Model 採用跳過門檻之難度作為校估之基準，如圖 2-4 所示，以最低之尺度(如選項 0)為基礎，其被選擇之機率

如式(8)，每一個題目中選答選項 1 之機率相對於該基礎，可認為其能力已跳過第一個門檻(0 到 1 之間： D_1)，換言之根據式(7)之基本模型，可將其機率模化為式(9)；同理可推，選答選項 2 之機率，可謂之其能力應已跳過第一與第二個門檻，故其機率可模化為式(10)，同理可得選項 3 與選項 4 之對應機率如(11)、(12)兩式。而式(13)為上述算式中共同之分母。

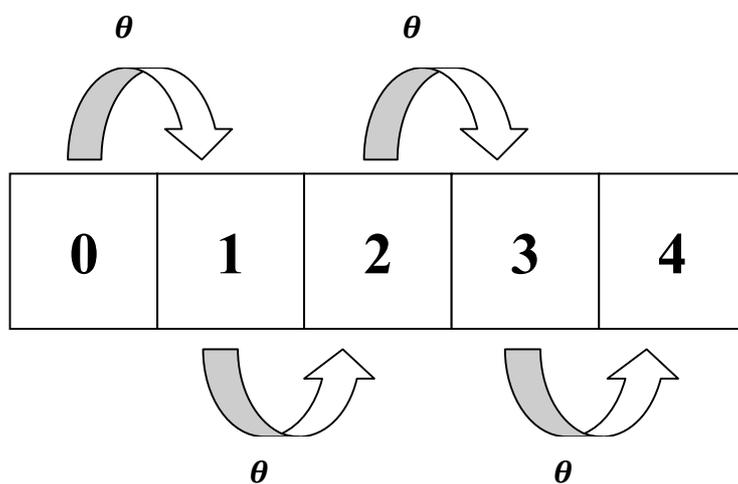


圖 2-4 李克特五尺度之數學校估概念



$$\ln\left(\frac{P_{ni}}{1-p_{ni}}\right) = \theta_n - D_i \quad (7)$$

$$p_0 = 1/C_5 \quad (8)$$

$$p_1 = e^{(\theta-D_1)}/C_5 \quad (9)$$

$$p_2 = e^{(\theta-D_1)+(\theta-D_2)}/C_5 \quad (10)$$

$$p_3 = e^{(\theta-D_1)+(\theta-D_2)+(\theta-D_3)}/C_5 \quad (11)$$

$$p_4 = e^{(\theta-D_1)+(\theta-D_2)+(\theta-D_3)+(\theta-D_4)}/C_5 \quad (12)$$

$$C_5 = 1 + e^{(\theta-D_1)+(\theta-D_2)+(\theta-D_3)+(\theta-D_4)} \quad (13)$$

由 Rasch 模型在校估的過程中可發現，每個題目(Item)之難度皆透過各選項之門檻進行校估，換言之，除了得到每個題目之整體難度評量外，更可以深入針對各個題目裡面的各個選項，分析探討其相對應難度之位置，如此可幫助我們瞭解，在受訪者之整體表現上，各個題目相對應之難度為何。在 Wright & Stone 與 Wright & Master 兩篇文獻中，針對 Rasch Model 之操作結構以及李克特五尺度如何模化並校估參數有完整之描述與探討，從此 Rasch Model 廣泛應用於心理量測與教育測驗之領域，並為本研究所引用。

2.8 小結

團購研究中大多以不同的構面探討消費者團購行為，但仍缺乏完整性的架構。因此，本研究依循李依珊[38]研究架構，並加入了個人及風險構面，而建立了一個整合性的架構，並利用此架構探討有哪些因素會影響消費者的團購行為，以 Rasch Model 探討影響消費者團意願因素為何。

第三章 研究方法

本章依據第二章文獻回顧之理論基礎，而形成本研究之研究架構。接著利用研究模型，進一步推演研究假說，並且定義研究變數，說明問卷設計內容，最後為。首先，第一節介紹本研究之研究模型；第二節為本研究之研究假說；第三節為研究變數操作性定義；第四節為問卷設計內容；第五節為正式問卷調查規劃。

3.1 研究模型

由第二章的文獻回顧可看出許多學者探討了影響團購的因素，而本研究則是引用李依珊[38]的研究模型加以修改，加入個人觀點及風險觀點，使模型更加完整，進而形成本研究的研究模型。如下圖 3-1 所示：

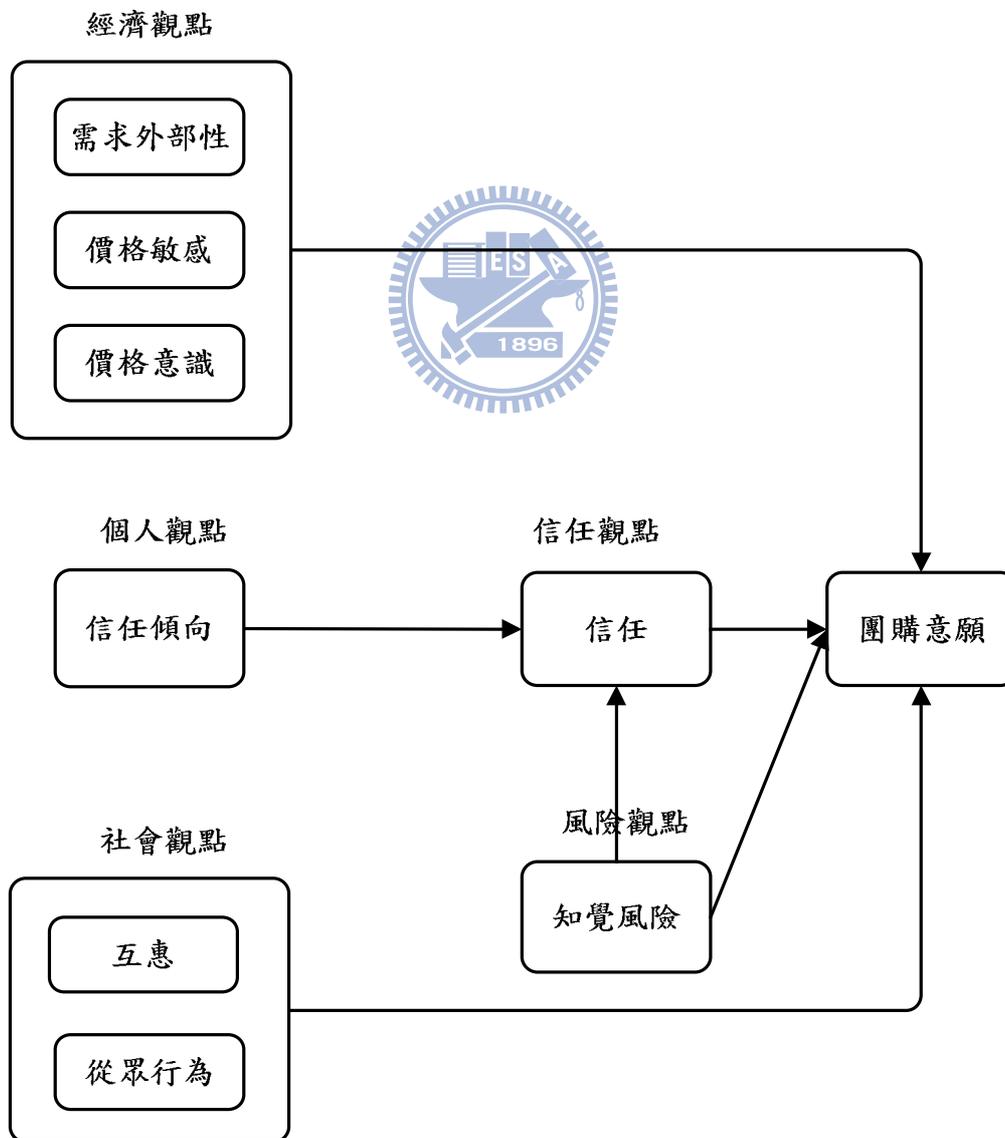


圖 3-1 研究架構

由上圖研究模型可知：經濟觀點的變數有需求外部性、價格意識、價格敏感度，個人觀點的變數有個人信任傾向，進而探討是否會影響對主購的的信任，而信任的變數有主購的信任感及團購的信任感，風險的觀點有財務風險、績效風險、安全風險、穩私權風險、時間風險，社會的觀點有互惠及從眾。

3.2 研究假說

本研究參考相關文獻後建構出研究模型，為了驗證各構面間是否相互影響的關係，因而提出下列假設，並於後續的問卷資料分析中驗證是否成立。其假設分述如下。

3.2.1 經濟觀點

Kotler [16]消費者在購物之前會搜尋購物相關的資訊，再根據此資訊做出購買決策，這也代表這些市場資訊含包價格或非價格會影響消費者的購物意圖及行為 Lichtenstein [20]研究中指出在完全競爭市場中，價格無疑的是最重要的角色，價格的影響是可預期的。Kauffman & Wang [14]提出需求外部性是影響消費者參與團購的因素之一，而需求外部性是一種單向的網路外部性，指團購人數的增加，會影響潛在買家進行消費的決策。

嚴穗慧[54]在網路外部性與消費者購買行為的研究中，探討網路外部性認知及認知價格對消費者認知品質與購買意圖的影響效果，發現當消費者的網路外部性認知愈趨向正面，則其所產生的購買意圖會愈高。

賴香菊[53]研究結果顯示目前參與的人數多寡將會影響潛在消費者的購買決策。因此，依據上述文獻，本研究提出以下假說：

H1a：需求外部性會影響消費者的團購意願

Lichtenstein et al. [20]研究指出價格意識是消費者對價格的重視程度。其中，價格是指低價。Kukar & Grewal [17]則是指價格意識高的消費者，在做價格搜尋時會希望有較低搜尋成本及經濟效益，對於產品價格有較高的涉入，對於價格有較高的認知並且會去注意價格相關的資訊，因此他們在購物的環境中較不需有對於其它競爭者價格的線索，他們會花較多的時間在價格及價格決策上。

李奇勳[39]從消費者利用外部線索的觀點切入，探討消費者的價格意識、品牌意識和商店品牌熟悉度，如何透過功能風險和社會風險的聯結，進而影響商店品牌的傾向，並以家樂福的消費者為驗證的對象。研究結果發現價格意識愈高，商店品牌的購買意圖也愈高。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H1b：價格意識會影響消費者的團購意願

Monroe [24]指出消費者在面對產品或服務的價格改變時，其認知與反應的程度，與價格知覺有關，敏感度越高的消費者，對於當初購買商品的價格會有越清楚的記憶。Wakefield & Inman [30]提出如果消費者會為了低價而繼續努力，就表示他對於價格仍是敏感的。對價格敏感的消費者來說，低價對於他們購買決策的影響力甚大，消費者不會去購買無明顯附加價值的高價商品。Winer [33]當消費者認為將來的預期價格會比現在低的時候，也會改變他們的消費行為，消費者會選擇忽略當下的優惠，以期可以得到未來更好的價格，也就是當價格已達到價格無差異值時，消費者會期待在不久的將來價格即會下降，進而改變其購買行為。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H1c：價格敏感度會影響消費者的團購意願

3.2.2 個人觀點

Lee & Turban [22]研究中探討消費者在網際網路上購買東西時，影響消費者信任賣家的因素為何，並建立信任模式。研究結果顯示個人信任傾向越高，相信賣家的程度也會越高。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H2：個人信任傾向會影響對主購的信任



3.2.3 信任觀點

消費者在參與網路團購活動的時候，一般會優先考量團購發起人（主購）的評價，還有觀察該主購的過往團購紀錄、網站註冊資料等，消彌不安建立信任感之後，再決定要不要加入團購。林正宏[43]指出，名聲、互動、回饋機制與不確定性的容忍度會影響消費者對於不熟悉另一方的信任度。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H3：消費者對主購的信任會影響團購意願

3.2.4 風險觀點

Lopez-Nicolas & Molina-Castillo [21]研究指出消費者的線上知覺風險，深深影響其線上購物行為。李定家[40]在「網路購物之降低風險策略研究」中指出網路購物的知覺風險會影響消費者的購買意願。當消費者的知覺風險較高時，其購買意願則較低。反之當消費者的知覺風險較低時，其購買意願則較高。

陳盈秀[46]研究結果指出知覺風險會影響網路書店瀏覽者的網路購買意願，且知覺風險愈高則網路購物意願越低。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H5：知覺風險會影響消費者的團購意願

Williamson [32]視信任為接受風險的決策，這兩者可視為同一件事，也就是表示對風險承擔的意願即為信任意圖，Forsythe & Shi [10]對網路購物的研究中提出會有財務、產品績效、心理及時間等風險，當然在線上集購也會有這些風險存在，所以消費者對這些風險的認知高低應也會影響風險承擔的意願，因此消費者對線上集購的認知風險應會影響對主購的信任程度。基於以上論述，本研究提出以下之假說。

H4：知覺風險會影響消費者對於主購的信任

3.2.5 社會觀點

Komito [15]認為虛擬社群為網路上具有共享的行為規範，成員的行為會主動趨於標準的一群人，由於這群人想要與他人更加親近，因此形成的一個群體。Preece & Maloney [26]認為互惠是網路社群的基本特徵，是一個社群興衰成敗的主要關鍵，可以影響一個社群能否繼續經營下去。

Hummel & Lechner [12]認為從電腦中介溝通的觀點來看，網路社群的最重要的組成因素就是共享的資源、共同的價值觀以及互惠的行為。從社群成員間資訊共享的關係，可以發現虛擬社群中的資訊分享是基於互惠的觀點。在網路社群中，充斥著各式各樣的話題，透過成員間互動的助人行為使得知識分享與資訊交換更加容易。朱國明[35]研究中指出網路社群中資訊分享與知識貢獻活動對於社群網站的成員而言，將有助於提升社群成員的參與，並且對於彼此的購買決策過程產生影響。鍾其能[41]以探討資訊分享、共享標籤、線上社群有效吸引顧客持續使用 C2C 團購網站，研究結果顯示團購網站讓使用者提供個人的團購經驗及產品資訊分享給社群成員，會使其它成員者感到更容易使用網路團購，並會藉由滿意度影響使用者持續參與團購的意願。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H6a：互惠會影響消費者的團購意願

Lascu & Zinkhan [19]提出用在行銷領域的從眾行為模型探討個人特性、群體特性、品牌特性及工作/情境特性對從眾行為與對人身部品購買決策之影響是否有顯著性，結果顯示從眾行為對俱樂部會員購買意圖具有正向影響。

陳乃瑜[45]的研究結果也顯示大學生的從眾行為對於其購買決策存在顯著性的影響。基於以上論述，本研究提出了以下之假說。

H6b：從眾行為會影響消費者的團購意願

3.3 研究變數之操作型定義

本研究主要探討影響消費者團購之因素，包含經濟、社會、個人、風險及團購意願。在研究模型中共有 15 項變數，茲將各變數及概念性定義彙整如下表 3-1

表 3-1 變數概念性定義

主構面	次構面	概念性定義	參考文獻
經濟	需求外部性	消費者使用產品所獲得效用會隨著使用人數的增加而增加的一種現象	李依珊[38]
	價格意識	消費者購買特定商品時，對價格的重視程度	
	價格敏感度	消費者購物時會找尋較低的價錢，價格提高時則不會購買	
個人	信任傾向	一般普遍的情況下，個人所表現出來對於人性具有信心以及對其他人採取信賴的程度	McKnight & Kacmar [23]
信任	主購的可靠性	主購本身讓其他團員感到可靠的程度	Lee & Turban [22]
	團購的信任	消費者對於團購的信任度	
知覺風險	財務風險	消費者參與團購可能會遭受欺騙而有金錢損失的風險	Hofacker, Featherman & Pavlou[9]
	績效風險	收到的商品不如團員原本預期的風險	
	安全風險	消費者擔心個人資料和信用卡號會被網路犯罪者盜用的風險	
	隱私權風險	消費者擔心購物資料會外洩的風險	
	時間風險	取得商品所花費等待時間的風險	
社會	互惠	在虛擬社群中分享個人團購經驗和產品資訊	鍾其能[41]
	從眾行為	個人採納團購成員的行為和意見的傾向	Bearden et al.[4]
網路團購意願	一般態度	消費者對於網路團購這種新興購物模式的一般態度	黃聆怡[47]
	購買態度	消費者的購買意願的程度	

3.4 問卷設計內容

本問卷由前述研究架構與變數概念性定義設計衍生所設計，前 55 題為變數構面之相應題目，後部分則為個人基本資料，以供背景分析所需。測量方式採用 Likert's scale 五尺度(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)來衡量。問卷題數總計 66 題，茲將問項題目整理如下：

1. 經濟觀點_需求外部性

需求外部性係指此當團購的人數愈多會增加消費者團購意願。問項共五題測量變項，採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-2 所示。

表 3-2 需求外部性問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
經濟構面	需求外部性	如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	Likert's scale 五點量表
		如果愈多人團購該產品，我會愈高興	
		如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	
		如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	
		如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	

2. 經濟觀點_價格意識

價格意識係指消費者重識價格的程度。問項共四題測量變項，採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-3 所示。

表 3-3 價格意識問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
經濟觀點	價格意識	當商品符合我的需求時，我會想購買較低價的商品	Likert's scale 五點量表
		當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品	
		當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	
		當我要團購時，我主要的決策依據是價格	

3. 經濟觀點_價格敏感度

價格意識係指消費者本身的價格敏感度。問項共三題測量變項，採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-4 所示。

表 3-4 價格敏感度問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
經濟觀點	價格敏感度	我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	Likert's scale 五點量表
		我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省運費)而改變我原先的購買計劃	
		我對團購的價格變動是敏感的	

4. 信任觀點_個人信任傾向

個人信任傾向係指個人所表現出來對於人性具有信心及信賴的程度。問項共七題測量變項，採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-5 所示。

表 3-5 個人信任傾向問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
個人觀點	個人信任傾向	我很容易相信某人/某事	Likert's scale 五點量表
		我相信別人的傾向是高的	
		相信某人/某事並不困難	
		一般而言，我通常會信任他人	
		我會倚賴別人的意見	
		我認為人們是可以被信賴的	
		我認為人性是善良的	

5. 信任構面_主構的可靠性

主購本身讓其他團員感到可靠的程度。問項共七題測量變項，採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-6 所示。

表 3-6 主構的可靠性問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
信任觀點	主購的可靠性	當我實際參與團購時,我覺得主購對團員會是誠實的	Likert's scale 五點量表
		當我實際參與團購時,我覺得主購對待團員的方式會是誠懇的	
		當我實際參與團購時,我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的	
		當我實際參與團購時,我覺得主購會依約寄送商品	
		當我實際參與團購時,我覺得主購對商品的市場是熟悉的	
		當我實際參與團購時,我覺得主購會提供良好的服務	
		當我實際參與團購時,我覺得主購是可信賴的	

6. 信任觀點_團購信任

消費者對於團購的信任程度。問項共二題測量變項,採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意),由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-7 所示。

表 3-7 團購的信任問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
信任觀點	團購的信任	當我實際參與團購時,我覺得團購是可靠的	Likert's scale 五點量表
		當我實際參與團購時,我覺得團購是可以被信任的	

7. 社會觀點_互惠

互惠係指在虛擬社群中分享個人團購經驗和產品資訊。問項共四題測量變項採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意),由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-8 所示。

表 3-8 互惠問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
社會觀點	互惠	基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	Likert's scale 五點量表
		在日常生活中，我會留意關於團購的相關資訊	
		線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據	
		我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	

8. 社會構面_從眾

從眾係指個人採納團購成員的行為和意見的傾向。問項共四題測量變項採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-9 所示。

表 3-9 從眾問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
社會觀點	從眾	看到他人對於產品的討論，會讓我想要加入此產品的團購	Likert's scale 五點量表
		我會去觀察他人團購經驗及使用行為	
		看到熱門的團購產品，會使我也想要團購	
		當周遭的人在團購時，會讓我也想參與	

9. 風險構面

風險係指消費者在團購時可能面臨的風險。問項共十四題測量變項。採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-10 所示。

表 3- 10 風險問項內容

主構面	子構面	問項	衡量尺度
風險觀點	風險	我擔心團購使我損失金錢的機會將會很高	Likert's scale 五點量表
		我擔心參與團購, 事先付款會有收不到商品的風險	
		我擔心參與團購, 可能會被主購欺騙而有損失(例如: 贈品分配不公平)	
		我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	
		我擔心參與團購會對我造成財務上的風險, 因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用	
		我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	
		我擔心透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	
		我擔心透過團購購買的商品, 其可靠度與品質可能不如預期	
		我擔心團購購物無法保護自己付費資訊的隱私	
		我擔心利用團購購物, 個人資訊可能會在我不知道的情況下被使用	
		我擔心在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	
		我擔心萬一收到瑕疵品, 可能會花很多時間退貨	
		我擔心透過團購購物, 可能會等待很多的時間才能拿到商品	
		我擔心要花費很多時間與主購接洽	

10. 團購意願

團購意願係指消費者團購的意願程度。問項共五題測量變項。採用 Likert 五點量表(非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意)，由填答者依本身認知狀況回答。問項設計如下表 3-11 所示。

表 3- 11 團購意願問項內容

主構面	問項	衡量尺度
團購意願	我很喜歡團購這種購物方式	Likert's scale 五點量表
	我認為團購的方式優點比缺點多	
	我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	
	我認為透過團購購買商品是正確的	
	整體而言，我會願意使用團購來進行購物	



3.5 正式問卷調查規劃

本研究採用問卷調查方式進行資料蒐集，以下介紹抽樣架構與總樣本數之大小，以及抽樣方法兩部分進行說明。

3.5.1 抽樣架構、抽樣方法與樣本數設定

1. 界定母體

研究母體界定為參與網路團購的消費者。

2. 抽樣架構與抽樣方法

本研究的研究對象為參與網路團購的消費者，而抽樣方法須滿足樣本具母體代表性，而樣本統計量可精確推估母體，故本研究將先進行前測；但由於母體龐大，限於時間、人力與成本等因素限制，由於本研究將透過網頁填答方式於全台最大 BBS 電子佈告欄的 Buytogether 合購版、問卷版及愛合購網頁，進行簡單隨機抽樣。並先於初測中修正受訪者於測驗中所提出之疑問。

3. 樣本數設定

本研究考量母體個數未知的前提下，依據簡單隨機抽樣的取樣原則，採用「絕對精確度法」來評估樣本大小之計算方式，首先將在網路團購的消費者視為一無窮大之母體 N 。接著確定抽樣誤差，抽樣誤差與樣本數具有絕對關聯性，一般多以 95% 之信心水準為抽樣設計。因此令 n 為應抽的樣本個數， E 為抽樣誤差容許範圍，設為 0.05， Z 為 $\alpha=95\%$ 信心水準下之常態分配查表值， P 為抽樣機率，採取較保守的態度，設為 0.5，為使 n 值最大，則其簡單隨機抽樣樣本個數大小之計算公式如下：

$$n \geq \left[\frac{Z_{\frac{\alpha}{2}} \times \sqrt{p \times (1-p)}}{E} \right]^2 = \frac{Z_{0.025^2}(0.25)}{(0.05)^2} = \frac{(1.96)^2(0.25)}{(0.05)^2} = 384.16 \div 385$$

依據上述公式，可知在 95% 信心水準下， Z 值為 1.96，並控制誤差在 $\pm 5\%$ 範圍內，可知樣本所需個數至少為 385 份。

4. 樣本資料蒐集

因本研究探討網路團購行為之影響因素，而消費者在網路上團購則需要網路平台的輔助，故本研究問卷採網頁填答及一般面對面問卷調查並行的調查方式，而網頁填答方式則為避免有漏答情況發生，設計成漏答即無法遞交問卷的形式。

第四章 結果分析

本研究於民國 98 年 10 月中進行半個月的初測問卷蒐集工作。共計回收問卷 50 份，扣除問卷內容填答有缺漏及不適用的樣本，有效樣本共計 43 份，佔回收問卷的 86%，以下將這 43 份有效問卷進行分析。

4.1 初測問卷分析

問卷初測地點為交大校園，共回收 50 份問卷，有效問卷 43 份，男生共 29 位，佔總受訪者 67%；女性共 14 位，佔總受訪者 33%；年齡分佈集中於 25 歲以下居多，共 28 位，佔 65%；教育程度以研究所以上最多，共 41 位，佔 95%；職業則以學生最多，共 38 位，佔 88%；而團購方式則以親朋好友開團最多，共 31 位，佔 72%；其次為 BBS 團購版，共 12 位，佔 28%；最近一次團購金額則以 500 元以下最多，共 28 位，500~1000 元次之，共 10 位，分佔 65%及 23%，以下為初測受訪者背景相關屬性簡表：



表 4-1 初測受訪者背景及相關屬性簡表

性別	樣本數	百分比	最近一次團購金額	樣本數	百分比
男	29	67.44%	無	0	0.00%
女	14	32.56%	500 元以下	28	65.12%
年齡	樣本數	百分比	501~1000 元	10	23.26%
<15	0	0.00%	1001~2000 元	4	9.30%
16~20	0	0.00%	2001~3000 元	0	0.00%
21~25	28	65.12%	3000 元以上	1	2.32%
26~30	13	30.23%	團購方式	樣本數	百分比
31~35	2	4.65%	親朋好友開團	31	72.09%
36~40	0	0.00%	BBS 團購版	12	27.91%
41~45	0	0.00%	團購網站(例:愛合購)	0	0.00%
46~50	0	0.00%	電子商務網	0	0.00%
>51	0	0.00%	個人部落格	0	0.00%
教育程度	樣本數	百分比	網路團購次數	樣本數	百分比
國中及以下	0	0.00%	0 次	16	37.21%
高中(職)	0	0.00%	少於 2 次	19	44.19%
大專院校	2	4.65%	2~4 次	7	16.28%
研究所以上	41	95.35%	5~7 次	0	0.00%
職業	樣本數	百分比	8 次以上	1	2.32%
軍公教人員	4	9.3%	網購次數	樣本數	百分比
商業	0	0.00%	0 次	8	18.61%
服務業	0	0.00%	少於 2 次	26	60.47%
電子資訊業	1	2.33%	2~4 次	7	16.28%
學生	38	88.37%	5~7 次	1	2.32%
待業中	0	0.00%	8 次以上	1	2.32%

經由 Rasch 分析，可從表 4-2 得知問卷題目信度皆在 0.7 以上，表示內部一致性，題目是可採用的，而受訪者信度也在 0.75 以上。而題目信度會較低的原因，可能受樣本數較少的影響。

表 4-2 初測問卷各構面試題與受訪者信度

構面	題數	Item Reliability	Person Reliability
經濟觀點	12	0.76	0.81
信任觀點	16	0.71	0.88
社會觀點	8	0.79	0.78
風險觀點	15	0.78	0.82
團購意願	5	0.91	0.76

初測問卷各構面經由 Rasch 模式分析後，大部分試題之 MNSQ 值皆落 0.5~1.5 之間，表示試題反應良好。僅風險觀點中『我擔心使用團購購物，網路駭客(網路犯罪者)可能會入侵並竊取我的帳戶和資料』結果較為不佳，表示題目需要修改或刪除；故正式問卷將修改部分問項字句並刪除不恰當與語意不清之題目，使本研究設計之問卷更容易讓受訪者作答。初測刪除題目如下表 4-3 所示：

表 4-3 初測刪除之問項

風險觀點構面	原因
我擔心使用團購購物，網路駭客(網路犯罪者)可能會入侵並竊取我的帳戶和資料	無法看出與團購直接關聯

4.2 實測問卷分析

本研究於中華民國 98 年 11 月 9 日到 11 月 24 日間進行問卷實測，總共回收具有團購經驗的有效問卷 473 份，問卷有效率為 92%。本節將針對樣本之特性分析，性別、年齡、教育、職業、所得、每月網購次數、團購經驗、團購商品、團購金額、團購地點、團購次數共 11 題，來進行樣本特性分析，以下將敘述基本資料。

1. 性別

由下表 4-4 指出，樣本中高達 84% 為女性，男性僅佔了 16%。可見從事團購行為大部份為女性居多。

表 4-4 樣本之性別資料

性別	樣本數	百分比
男	78	16.49%
女	395	83.51%

2. 年齡

由下表 4-5 可知，年齡大部份位於 21~25 歲，佔總樣本 47.57%，而 26~30 歲佔總樣本 24.10%，可知 21~30 歲，佔總樣本 71.67%。

可知進行團購行為的年齡層為 21~30 歲，大多為年輕族群居多。

表 4-5 樣本之年齡資料

年齡	樣本數	百分比
16~20	69	14.59%
21~25	225	47.57%
26~30	114	24.10%
31~35	50	10.57%
36~40	10	2.11%
41~45	3	0.63%
>51	2	0.42%

3. 教育程度

由下表 4-6 可看出受訪者多為大學以上的教育程度，因此可看出參與團購的受訪者多為教育程度高的消費者。

表 4-6 樣本教育程度資料

教育程度	樣本數	百分比
國中及以下	1	0.21%
高中(職)	14	2.96%
大學或大專院校	347	73.36%
研究所以上	111	23.47%

4. 職業

由下表 4-7 可看出，學生佔總樣本數 43.13%，因此可看出參與團購的族群學生為居多。

表 4-7 樣本之職業資料

職業	樣本數	百分比
工業	20	4.02%
商業	36	6.77%
醫	5	0.63%
金融保險	7	1.27%
服務業	38	7.61%
資訊科技業	83	14.16%
軍公教	37	7.61%
農林漁牧	1	0.21%
自由業	10	1.69%
學生	215	43.13%
家管	4	0.85%
退休或待業中	22	4.23%
其他	38	7.82%

5. 所得

每個月所支配所得是指扣除基本生活費後，可用來其他用途的的所得，由年齡分布可知，受訪者大多就讀大學或研究所，亦或初進入職場，因此此年齡層的受訪者可支配所得較低，大部份位於 10,000 元以下。

表 4-8 樣本之所得資料

每個月所支配所得	樣本數	百分比
5,000 元以下	110	23.26%
5,000~10,000 元	172	36.36%
10,001~20,000 元	97	20.51%
20,001~40,000 元	82	17.34%
40,001~60,000 元	8	1.69%
60,001~80,000 元	2	0.42%
80,001 元以上	2	0.42%

6. 網購次數

從下表 4-9 可看出受訪者平均每月網購次數少於 2 次，占總樣本 48.84%。

表 4-9 樣本之網購次數

每月網購次數	樣本數	百分比
0 次	30	6.34%
少於 2 次	231	48.84%
2~4 次	154	32.56%
5~7 次	35	7.40%
8 次以上	23	4.86%

7. 團購金額

由下表 4-10 可看出，團購金額在 500 元以下及 501~1000 元各占 36.36%、28.54%，因此可知團購金額在 1000 元以下占總樣本數 64.9。

表 4-10 樣本之團購金額資料

三個月內團購金額	樣本數	百分比
無	57	12.05%
500 元以下	172	36.36%
501~1000 元	135	28.54%
1001 元~2000 元	70	14.80%
2001 元~3000 元	24	5.07%
3001 元以上	15	3.17%

8. 團購商品

由下表 4-11 可知，服飾精品類占總樣本數 27.91%，甜點蛋糕類占 35.94%，由於女性占總樣本數 83.51%，可知服飾精品類為女性主要的團購商品，另外食品類占 35.94%，由此可知受訪者還是傾向於購買食品類為主。

表 4- 11 樣本之團購商品資料

團購商品	樣本數	百分比
無	56	11.84%
甜點蛋糕	97	20.51%
餅乾零食	29	6.13%
小吃特產	41	8.67%
飲料冰品	3	0.63%
彩妝保養	58	12.26%
服飾精品	132	27.91%
3C 產品	10	2.11%
媽咪幼兒用品	1	0.21%
生活日用品	21	4.44%
汽機車用品	1	0.21%
文具圖書用品	8	1.69%
寵物用品	5	1.06%
休閒育樂	3	0.63%
其他	8	1.69%

9. 團購地點

由下表 4-12 可知，受訪者團購地點大部份在 BBS 團購版，占 53.70%，另外 36.58% 受訪者則是親朋好友開團。

表 4- 12 樣本之團購地點資料

團購地點	樣本數	百分比
親朋好友開團	173	36.58%
BBS 團購版	254	53.70%
團購網站(愛合購)	30	6.34%
社群討論區	5	1.06%
電子商務網	9	1.90%
個人部落格	2	0.42%

10. 團購次數

由下表 4-13 可知，34.88% 受訪者平均每個月線上團購次數 2~4 次，而 27.7% 受訪者平均每個月線上團購次數為少於兩次，兩者合起來為 62.58%，可知 62.58% 受訪者每個月至少會線上團購一次。

表 4-13 樣本之團購次數資料

線上團購次數	樣本數	百分比
0 次	89	18.82%
少於 2 次	131	27.70%
2~4 次	165	34.88%
5~7 次	51	10.78%
8 次以上	37	7.82%

本研究以建構效度中之因素分析(Factor analysis)做為構面分析。因素分析主要想要各種複雜現象中，找出可說明現象的少數潛在因子。為符合試題反應理論的單向度前提假設，本研究採用此方法確認研究構面是否為單向度，若確認為單向度後再進行 Rasch 模式分析。其因素分析步驟如下：

1. 資料適合性評估

一般以 KMO test(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)用以度量抽樣的適當性。該法為對每個變數與全體變數抽取共同因素後變數間的偏相關比原本變數間之相關性小多少的指標-看不懂。一般而言，KMO 值大於 0.8 代表此組資料適合做因素分析，低於 0.6 則不適合。

2. 因素選取

採主軸因素法做為參數估計之方法，根據 Kaiser(1960)建議，選取特徵值大於 1 之因素。

3. 選取因素轉軸法

為獲得較明顯因子負荷(Factor Loading)型態，本研究將以正交轉軸中的最大變異法(Varimax)進行因子軸的旋轉(Factor Rotation)。

4. Rasch 模式分析

確定各構面符合 IRT 前提假設-單向度後，接著再對各構面進行信度分析。對單一問項而言，infit MNSQ 表示對接近受試者能力測量反應的非預期敏感度，而 outfit MNSQ 則是遠離受訪者能力測量反應的非預期敏感度。若 infit 和 outfit 值未介於 0.5 與 1.5 之間，則表示該題目反應結果不佳，應予以刪除或修正，此概念近似傳統之效度分析。

4.2.1 經濟觀點構面

此構面之 KMO 值為 0.813，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-14 經濟觀點構面之因素分析結果，可看出有兩個因素萃取特徵值大於 1，第一因素與第二因素的比值大於 2，兩因素之解釋變異量分別為 34.05%、50.03%，總解釋變異量達到 50.03%。

表 4-14 經濟觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.813				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	價格因素	3.746	34.05	34.05
因素 2	需求外部性因素	1.758	15.98	50.03

由表 4-15 可看出問項分為兩因素，本研究將其命名為：1.價格因素：6 題，2.需求外部性因素：5 題。

表 4-15 經濟觀點構面因素分析結果

題號	問項	因素 1	因素 2
7	當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品	0.637	0.223
8	當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	0.787	0.055
9	當我要團購時，我主要的決策依據是價格	0.821	0.003
10	我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	0.718	0.183
11	我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省運費)而改變我原先的購買計劃	0.625	0.234
12	我對團購的價格變動是敏感的	0.652	0.111
1	如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	0.101	0.673
2	如果愈多人團購該產品，我會愈高興	0.158	0.711
3	如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	-0.018	0.778
4	如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	0.143	0.603
5	如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	0.234	0.531

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，經濟觀點構面的受試者信度達 0.75，為可接受的水準，而試題信度高達 0.96，具有很高的可信度。如下表 4-16 所示。

表 4-16 經濟觀點構面之信度分析結果

題數	試題信度	受試者信度
11	0.96	0.75

表 4-17 將經濟觀點試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。構面中之試題難度高低代

表受試者對於該問項敘述的阻抗程度，難目難度越低則表示同意此項敘述。構面中難度最低之試題為「如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加」(-0.83)，可看出消費者普遍認為產品的知名度會隨著愈多人團購而上升。難度第二低之試題為「當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品」，表示折扣愈大的商品對於消費者的吸引愈大。難度最高之試題為「我對團購的價格變動是敏感的」(0.28)及「當我要團購時，我主要的決策依據是價格」(0.28)，前項表示消費者對於團購物品的價格變動並不敏感，其原因可能是團購物品大多低於500元，而導致消費者對於低價商品之價格變動較不敏感。後項代表消費者要團購時，價格並不是主要的決策。消費者著重的是團購商品是否符合需求。

表 4- 17 經濟觀點面各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
4	如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	-0.83	1.06	1.07
7	當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品	-0.64	0.91	0.88
11	我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省運費)而改變我原先的購買計劃	-0.07	0.92	0.94
5	如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	-0.05	1.11	1.10
2	如果愈多人團購該產品，我會愈高興	0.15	1.06	1.07
3	如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	0.18	1.15	1.17
8	當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	0.21	0.88	0.91
10	我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	0.22	0.86	0.89
1	如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	0.26	1.13	1.18
9	當我要團購時，我主要的決策依據是價格	0.28	0.88	0.91
12	我對團購的價格變動是敏感的	0.28	1.00	1.00

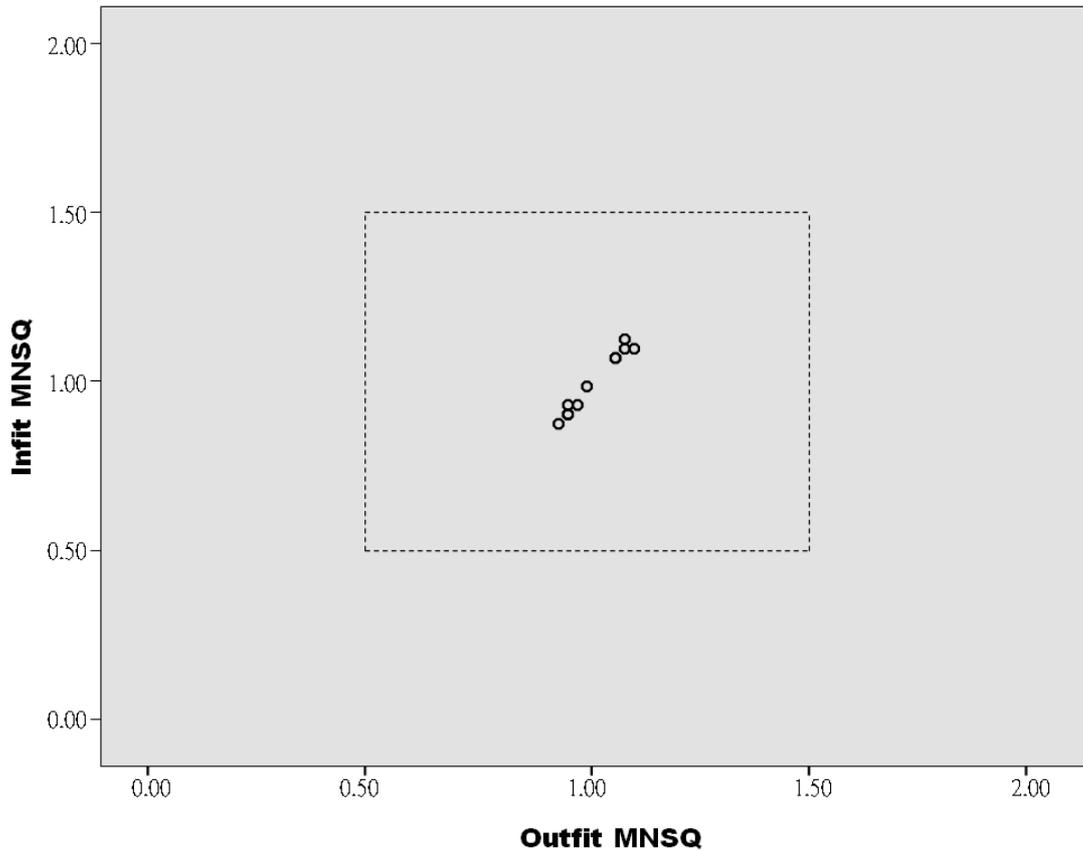


圖 4-1 經濟觀點試題配適度分佈

4.2.2 個人觀點構面

此構面之 KMO 值為 0.858，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-18 個人觀點構面之因素分析結果，可看出僅單一因素萃取特徵值大於 1，其解釋變異量達到 54.527%。

表 4-18 個人觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.858				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	個人信任傾向	3.817	54.527	54.527

由上表可知該構面為單一因素，分析其結果如下表 4-19。

表 4-19 個人觀點構面因素分析結果

題號	問項	因素 1
13	我很容易相信某人/某事	0.741
14	我相信別人的傾向是高的	0.819
15	相信某人/某事並不困難	0.782
16	一般而言，我通常會信任他人	0.824
17	我會倚賴別人的意見	0.600
18	我認為人們是可以被信賴的	0.741
19	我認為人性是善良的	0.631

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，試題信度及受試者信度皆高於 0.8，表示結果相當可信，如下表 4-20 所示。

表 4-20 個人信任傾向之信度分析結果

題數	試題信度	受試者信度
7	0.88	0.80

表 4-21 將試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。其中難度最低之試題為「我會倚賴別人的意見」(-0.31)，表示大部份受訪者會倚賴別人的意見。難度第二低之試題為「相信某人/某事並不困難」(-0.21)，代表受訪者認同相信某人/某事並不困難。難度最高之試題為「我認為人性是善良的」(0.55)，表示大部份受訪者並不認同人性是善良的，難度第二高之試題為「我相信別人的傾向是高的」(0.20)，代表大部份受訪者相信別人的傾向並不高。

表 4-21 個人觀點構面各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
5	我會倚賴別人的意見	-0.31	1.37	1.4
3	相信某人/某事並不困難	-0.21	0.85	0.78
4	一般而言，我通常會信任他人	-0.13	0.72	0.61
6	我認為人們是可以被信賴的	-0.05	0.94	0.90
1	我很容易相信某人/某事	-0.04	0.96	0.94
2	我相信別人的傾向是高的	0.20	0.77	0.72
7	我認為人性是善良的	0.55	1.31	1.32

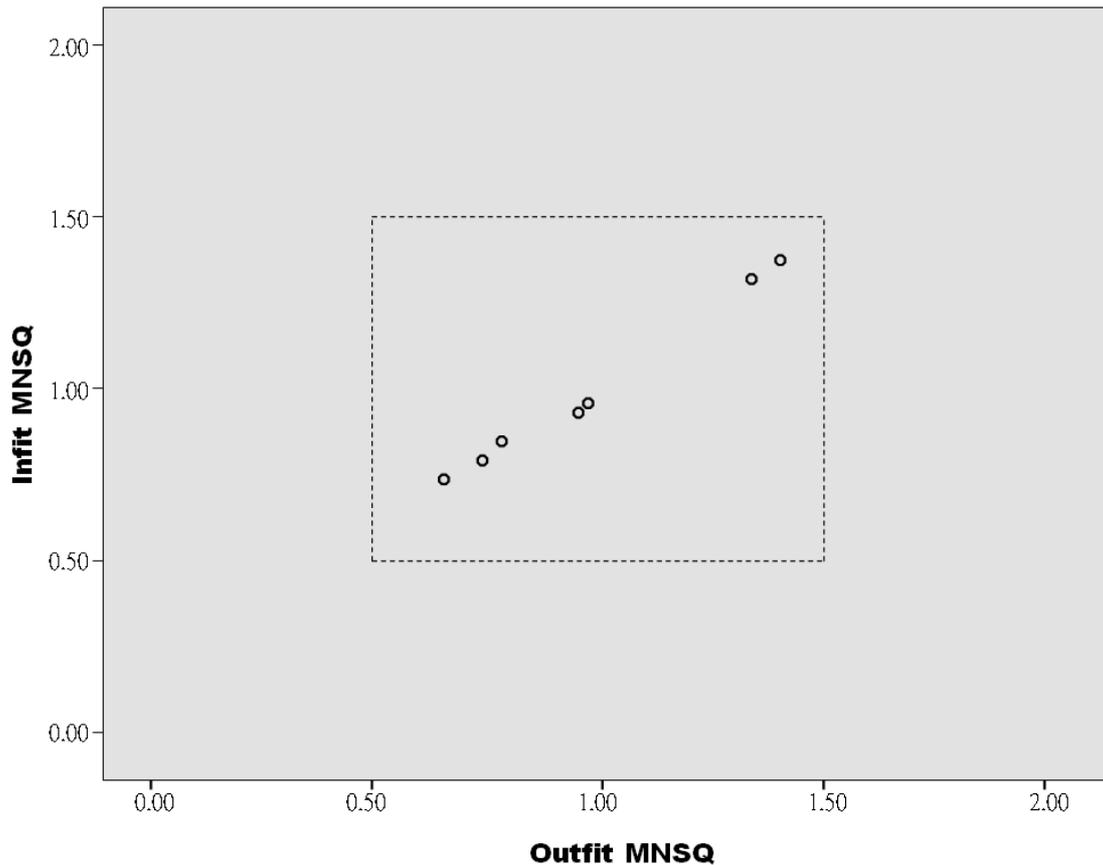


圖 4-2 個人觀點試題配適度分佈

4.2.3 社會觀點構面

此構面之 KMO 值為 0.766，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-22 經濟觀點構面之因素分析結果，可看出有兩個因素萃取特徵值大於 1，第一因素與第二因素的比值大於 2，兩因素之解釋變異量分別為 53.11%、18.68%，總解釋變異量達到 71.79%。

表 4-22 社會觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.766				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	互惠因素	3.187	53.110	53.110
因素 2	從眾因素	1.121	18.683	71.794

由表 4-23 可看出問項分為兩因素，本研究將其命名為：1.互惠因素：4 題，2.從眾因素：2 題。

表 4-23 社會觀點因素分析結果

題號	問項	因素 1	因素 2
29	基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	0.675	0.043
30	在日常生活中，我會留意關於團購的相關資訊	0.821	0.191
31	線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據	0.838	0.222
32	我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	0.723	0.374
35	看到熱門的團購產品，會使我也想要團購	0.177	0.909
36	當周遭的人在團購時，會讓我也想參與	0.211	0.908

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，經濟觀點構面的受試者信度達 0.73，為可接受的水準，而試題信度高達 0.98，表示具有很高的可信度。如下表 4-24 所示

表 4-24 社會觀點之信度分析結果

題數	試題信度	受試者信度
6	0.98	0.73

表 4-25 將社會觀點試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。其中難度最低之試題為「線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據」(-0.83)，表示大部份受訪者在參與團購時，會參考線上團購的資訊。難度最高之試題為「基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊」(1.38)，代表大部份受訪者較不願意在團購平台分享產品資訊，其原因可能是大部份在團購平台上分享產品資訊者，會以主購為居多，因為主購要將產品資訊分享在平台上以吸引團員團購。

表 4-25 社會觀點構面各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
31	線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據	-0.83	0.82	0.79
32	我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	-0.27	0.83	0.81
36	當周遭的人在團購時，會讓我也想參與	-0.21	0.98	0.92
30	在日常生活中，我會留意關於團購的相關資訊	-0.18	0.93	0.91
35	看到熱門的團購產品，會使我也想要團購	1.11	1.07	1.10
29	基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	1.38	1.35	1.37

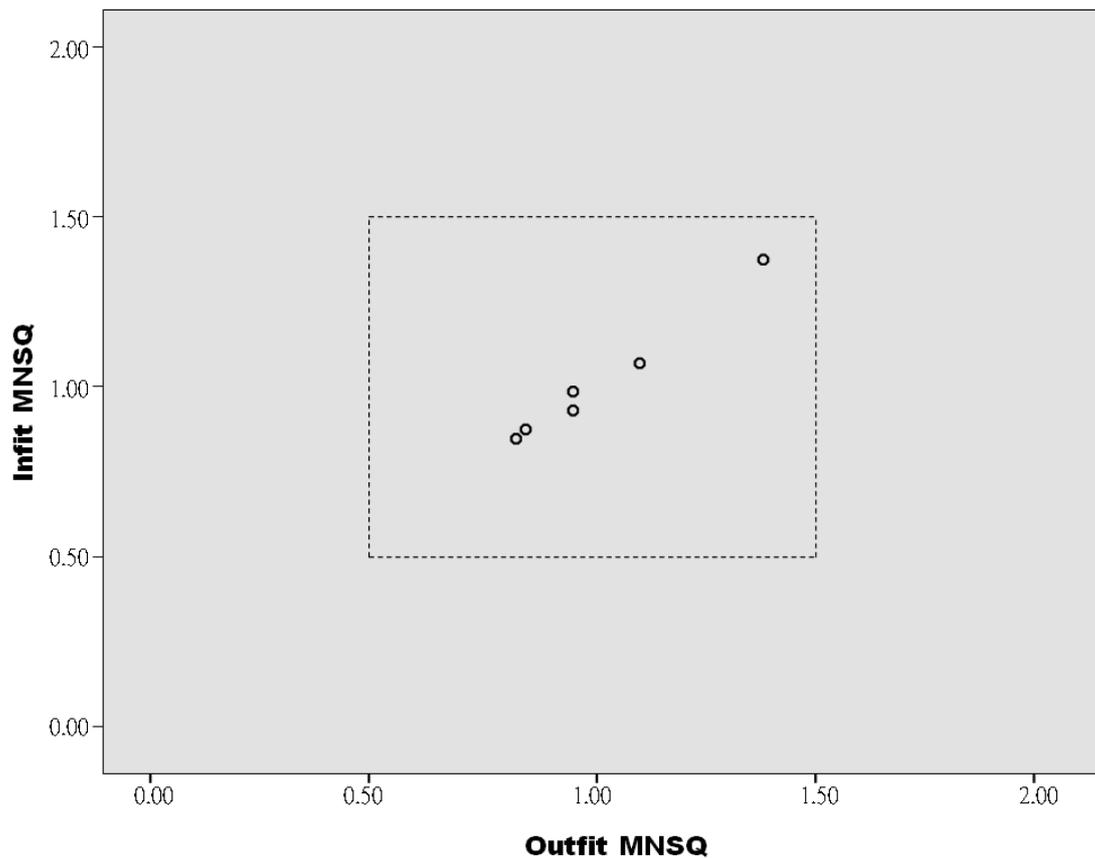


圖 4-3 社會觀點試題配適度分佈

4.2.4 信任觀點構面

此構面之 KMO 值為 0.879，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-26 個人觀點構面之因素分析結果，可看出僅單一因素萃取特徵值大於 1，其解釋變異量達到 65.160%。表 4-26 信任觀點因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.879				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	信任因素	4.561	65.160	65.160

由上表可知該構面為單一因素，分析其結果如下表 4-27。

表 4-27 信任觀點因素分析結果

題號	問項	因素 1
20	當我實際參與團購時，我覺得主購對團員會是誠實的	0.789
21	當我實際參與團購時，我覺得主購對待團員的方式會是誠懇的	0.769
22	當我實際參與團購時，我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的	0.807
23	當我實際參與團購時，我覺得主購會依約寄送商品	0.793
26	當我實際參與團購時，我覺得主購是可信賴的	0.834
27	當我實際參與團購時，我覺得團購是可靠的	0.824
28	當我實際參與團購時，我覺得團購是可以被信任的	0.831

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，信任觀點構面的受試者信度高達 0.86，表示具有很高的可信度，而試題信度達 0.78，為可接受的水準。如下表 4-28 所示。

表 4-28 信任觀點之信度分析結果

題數	試題信度	受試者信度
7	0.78	0.86

表 4-29 將試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。其中難度最低之試題為「當我實際參與團購時，我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的」(-0.48)，表示大部份受訪者覺得主購處理訂單的方式會是可靠的。難度第二低之試題為「當我實際參與團購時，我覺得主購是可信賴的」(-0.35)，代表受訪者認同主購是可信賴的。而難度最高之試題為「當我實際參與團購時，我覺得主購會依約寄送商品」(0.67)，表示大部份受訪者並不認同主購會依約寄送商品，難度第二高之試題為「當我實際參與團購時，我覺得主購對團員會是誠實的」(0.14)，代表大部份受訪者並不覺得主購對團員會是誠實的，有可能會欺騙團員。

表 4- 29 信任觀點各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
22	當我實際參與團購時，我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的	-0.48	1	0.82
26	當我實際參與團購時，我覺得主購是可信賴的	-0.35	0.89	0.68
21	當我實際參與團購時，我覺得主購對待團員的方式會是誠懇的	-0.14	1.17	1.01
27	當我實際參與團購時，我覺得團購是可靠的	0.00	0.93	0.75
28	當我實際參與團購時，我覺得團購是可以被信任的	0.11	0.92	0.72
20	當我實際參與團購時，我覺得主購對團員會是誠實的	0.14	1.09	0.91
23	當我實際參與團購時，我覺得主購會依約寄送商品	0.67	0.92	0.92

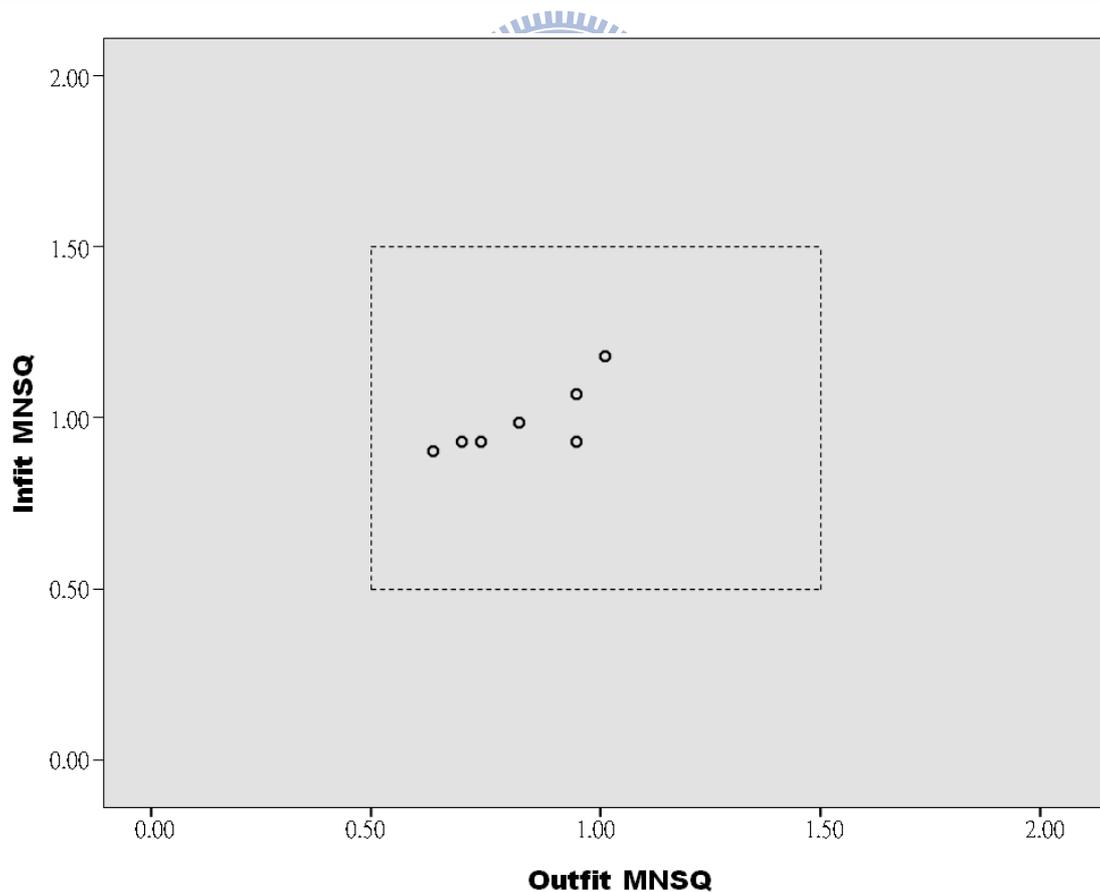


圖 4- 4 信任觀點試題配適度分佈

4.2.5 風險觀點構面

此構面之 KMO 值為 0.874，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-30 風險觀點構面之因素分析結果，可看出有三個因素萃取特徵值大於 1，第一因素與第二因素的比值大於 4，三因素之解釋變異量分別為 46.21%、11.813%、9.897%，總解釋變異量達到 67.92 %。

表 4-30 風險觀點構面因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.874				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	財務因素	5.083	46.211	46.211
因素 2	績效因素	1.299	11.813	58.024
因素 3	時間因素	1.089	9.897	67.921

由表 4-31 可看出問項分為三因素，本研究將其命名為：1.財務因素：5 題，2.績效因素：3 題，3.時間因素：3 題。

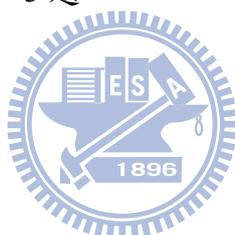


表 4-31 風險觀點因素分析結果

題號	問項	因素 1	因素 2	因素 3
37	我擔心團購使我損失金錢的機會將會很高	0.695	0.030	0.176
38	我擔心參與團購，事先付款會有收不到商品的風險	0.754	0.192	0.181
39	我擔心參與團購，可能會被主購欺騙而有損失(例如:贈品分配不公平)	0.744	0.291	0.153
40	我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	0.739	0.210	0.149
41	我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用	0.682	0.306	0.190
42	我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	0.236	0.858	0.204
43	我擔心透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	0.215	0.892	0.171
44	我擔心透過團購購買的商品，其可靠度與品質可能不如預期	0.274	0.835	0.214
47	我擔心在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	0.283	0.107	0.706
49	我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品	0.142	0.334	0.703
50	我擔心要花費很多時間與主購接洽	0.167	0.132	0.815

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，受試者信度為 0.85，試題信度高達 0.99，皆高於 0.8，表示結果相當可信。如下表 4-32 所示。

表 4-32 風險觀點之信度分析結果

題數	試題信度	受試者信度
11	0.99	0.85

表 4-33 將風險觀點試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。其中難度最低之試題為「我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品」(-1.23)，代表大部份受訪者擔心要花很多的等待時間才能拿到商品。難度第二低之試題為「我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的」(-0.66)，表示大部份的受訪者擔心實際收到商品時，會與網站上所描述的有差距。而難度最高之試題為「我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用」(0.71)，

代表大部份受訪者不認同參與團購會花費較多的維修及退換貨，因為團購商品主要為服飾精品及甜點零食類，物品不容易出現損壞的問題。難度第二高之試題為「我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高」(0.71)，表示大部份受訪者並不擔心參與團購時所負擔的金錢風險較高，原因是團購商品的價格普遍都低於 500 元。

表 4- 33 風險觀點各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
49	我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品	-1.23	1.08	1.06
42	我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	-0.66	0.82	0.82
43	我擔心透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	-0.62	0.84	0.84
44	我擔心透過團購購買的商品，其可靠度與品質可能不如預期	-0.52	0.80	0.79
50	我擔心要花費很多時間與主購接洽	0.09	1.19	1.19
38	我擔心參與團購，事先付款會有收不到商品的風險	0.10	0.94	0.95
39	我擔心參與團購，可能會被主購欺騙而有損失(例如:贈品分配不公平)	0.36	0.86	0.85
37	我擔心團購使我損失金錢的機會將會很高	0.41	1.27	1.33
47	我擔心在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	0.65	1.24	1.25
40	我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	0.70	0.98	0.98
41	我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用	0.71	0.90	0.90

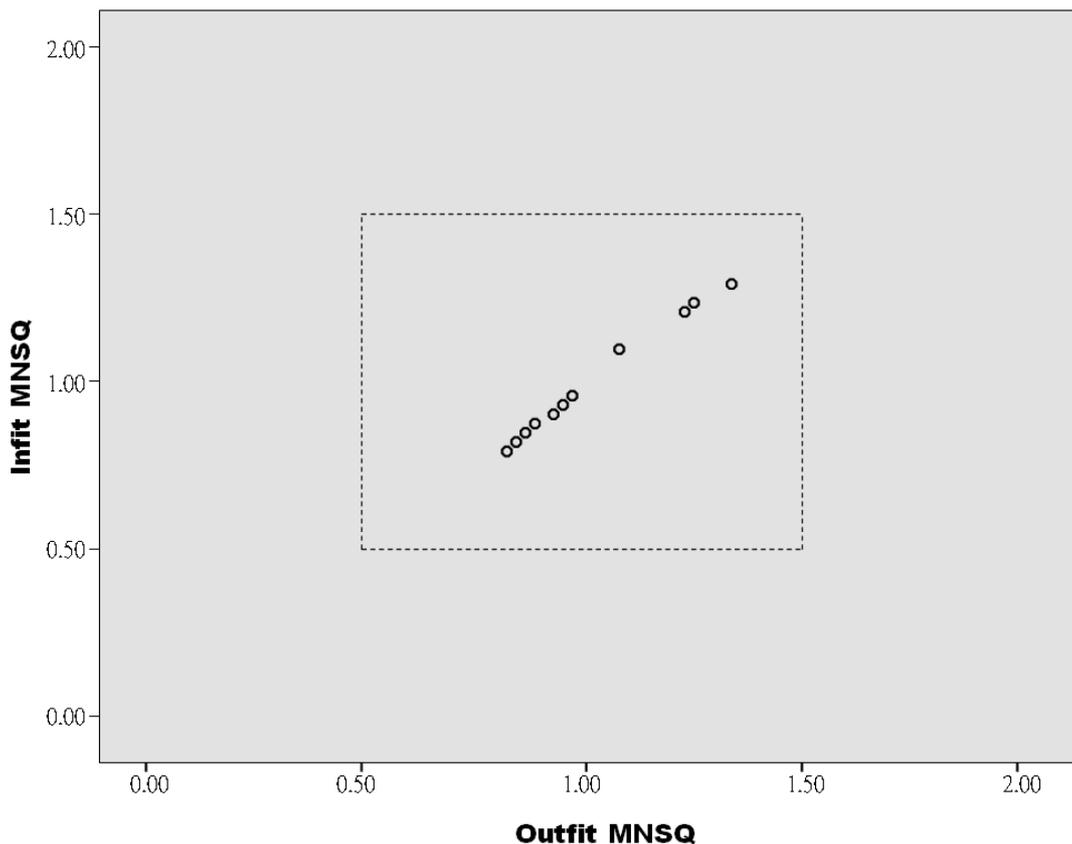


圖 4-5 風險構面試題配適度分佈

4.2.6 團購意願構面

此構面之 KMO 值為 0.874，可知該組樣本資料適合進行因素分析，經剔除因素負荷量低於 0.6 及因素間差距少於 0.3 之問項，由表 4-34 個人觀點構面之因素分析結果，可看出僅單一因素萃取特徵值大於 1，其解釋變異量達到 69.235%。

表 4-34 團購意願因素分析經轉軸後各因素解釋量摘要

KMO=0.874				
因子	命名	萃取特徵值	轉軸平方和負荷量	
			解釋變異數%	累積解釋變異數%
因素 1	團購意願因素	3.462	69.235	69.235

由上表可知該構面為單一因素，分析其結果如下表 4-35。

表 4-35 團購意願因素分析結果

題號	問項	因素 1
51	我很喜歡團購這種購物方式	0.870
52	我認為團購的方式優點比缺點多	0.859
53	我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	0.774
54	我認為透過團購購買商品是正確的	0.804
55	整體而言，我會願意使用團購來進行購物	0.850

此構面以 Rasch 模式進行信度分析可發現，受試者信度為 0.82，試題信度高達 0.99，皆高於 0.8，表示結果相當可信。如下表 4-36 所示：

表 4-36 團購意願各試題難度及其適合度指標

題數	試題信度	受試者信度
5	0.99	0.82

表 4-37 將試題之難度與效度檢驗結果做出整理，其試題指標 MNSQ 所顯示結果介於 0.5 至 1.5 之間，皆處於可接受範圍。其中難度最低之試題為「整體而言，我會願意使用團購來進行購物」(-1.56)，表示大部份受訪者認同使用團購購物。而難度最高之試題為「我認為透過團購來購買產品是簡單便利的」(1.33)，表示大部份受訪者較不認同透過團購來購買產品是簡單便利的。

表 4-37 團購意願各試題難度及其適合度指標

題號	問項	難度	MNSQ infit	MNSQ outfit
55	整體而言，我會願意使用團購來進行購物	-1.56	0.80	0.84
52	我認為團購的方式優點比缺點多	-0.85	0.87	0.82
54	我認為透過團購購買商品是正確的	0.24	1.10	1.16
51	我很喜歡團購這種購物方式	0.84	0.82	0.73
53	我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	1.33	1.28	1.21

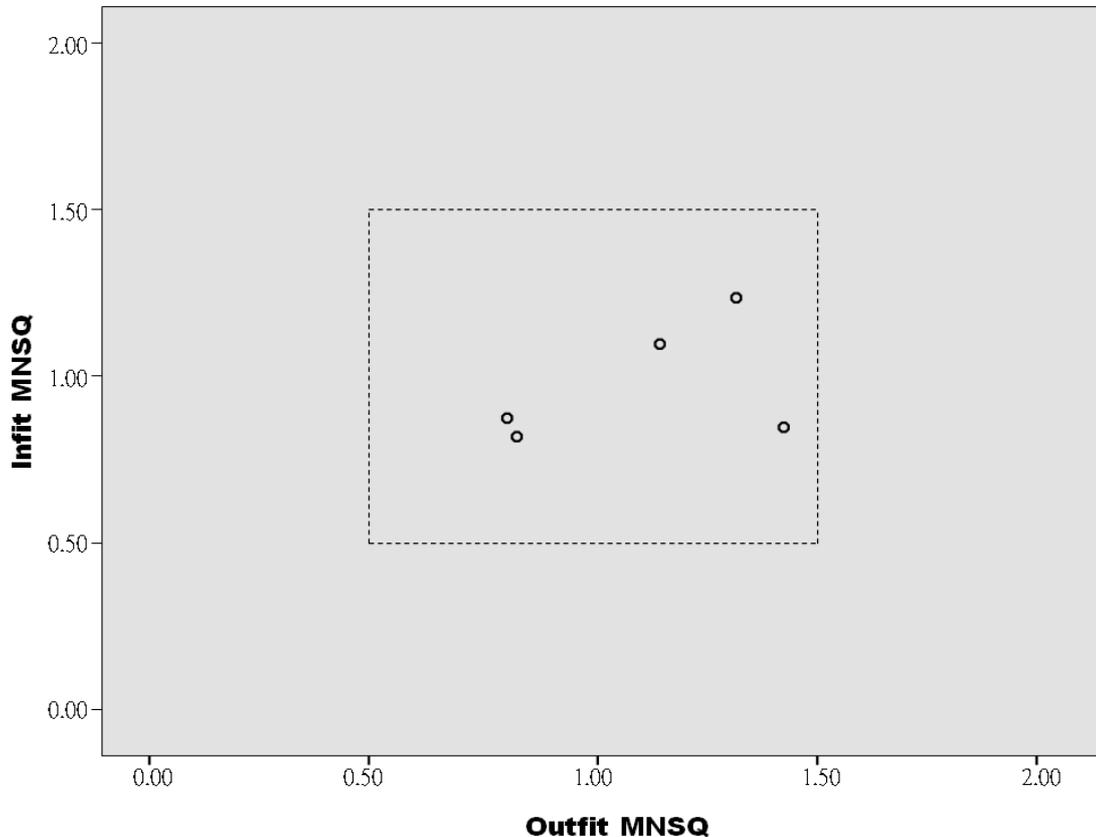


圖 4-6 團購意願試題配適度分佈

4.3 Rasch 模式與傳統方法比較

傳統的算術平均數為表示數據集中趨勢的一個統計指標，可以反應出在同一個現象中總體的平均水平狀況。下表 4-38 風險觀點構面可看出，由 Rasch 分析的結果較能清楚顯示其難度差異，例如，題號 49 問項「我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品」難度為-1.23，與題號 41「我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，有可能會花費較多的維修及退換貨費用」問項難度 0.71 相比，可明顯看出受訪者較在乎時間因素。但從平均數落於 3.05~3.83 之間來看，其回答狀況太趨於一致，較難看出受試者真正同意的程度為何。因此本研究利用 Rasch 模式分析可以真正反應出受試者在乎的因素為何。其他構面如經濟觀點、個人觀點、信任觀點、社會觀點、團購意願，從傳統平均數也很難看出受訪者認同程度。其他構面資料詳見附錄三。

表 4- 38 風險觀點構面 Rasch 模式與平均數比較

題號	問項	難度	平均數	標準差
49	我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品	-1.23	3.83	0.84
42	我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	-0.66	3.71	0.85
43	我擔心透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	-0.62	3.68	0.81
44	我擔心透過團購購買的商品，其可靠度與品質可能不如預期	-0.52	3.61	0.86
50	我擔心要花費很多時間與主購接洽	0.09	3.31	0.85
38	我擔心參與團購，事先付款會有收不到商品的風險	0.10	3.35	0.9
39	我擔心參與團購，可能會被主購欺騙而有損失(例如:贈品分配不公平)	0.36	3.23	0.89
37	我擔心團購使我損失金錢的機會將會很高	0.41	3.18	0.97
47	我擔心在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	0.65	3.12	0.97
40	我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	0.70	3.05	0.91
41	我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，有可能會花費較多的維修及退換貨費用	0.71	3.12	0.88

4.4 模式驗證

本研究的理論架構採用李依珊[38]研究架構，本研究架構如下圖 4-7 所示

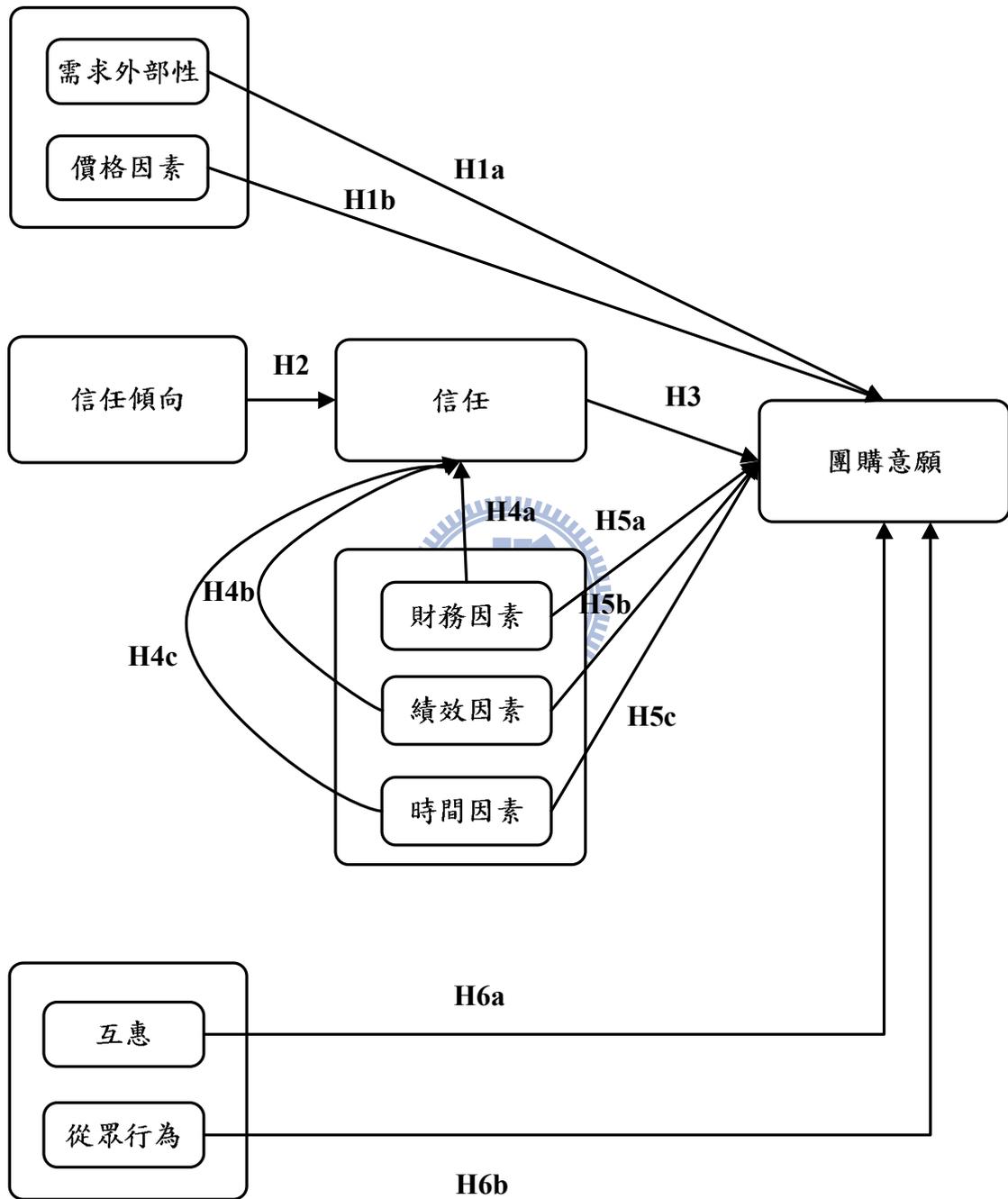


圖 4-7 研究架構

4.4.1 模式驗證

本節將以需求外部性因素及價格因素對團購意願、信任因素對團購因素、財務因素對團購意願、績效因素對團購意願及時間因素對團購意願，信任傾向對信任，財務因素對信任、績效因素對信任及時間因素對信任，以下將驗證各構面之間關係。

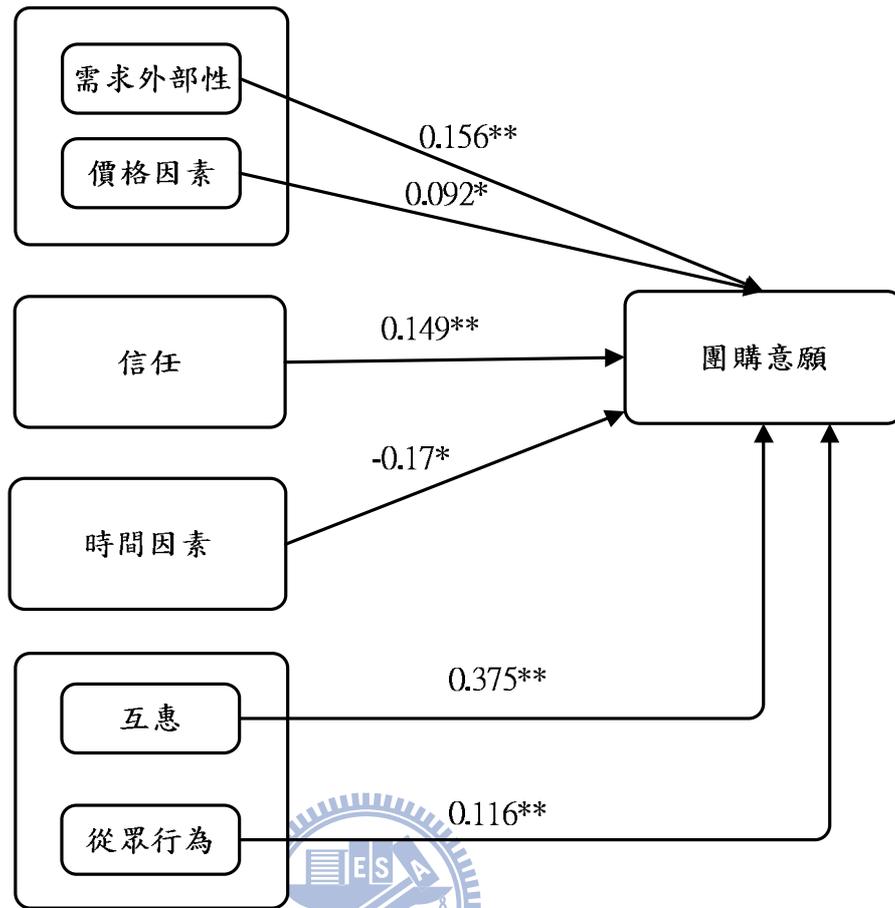
首先為經濟觀點、信任觀點、風險觀點、社會觀點對團購意願之驗證。利用 Rasch 模式求出各受試者整體能力，以進行線性迴歸分析結果如下表 4-39 所示，可發現經濟觀點構面_需求外部性因素及經濟觀點構面_價格因素和團購意願有顯著關係，團購意願受到需求外部性因素影響(0.156)，而受到價格因素影響(0.092)。信任和團購意願有顯著關係，團購意願受到信任影響(0.149)。風險觀點和團購意願有顯著關係，團購意願受到時間因素影響(-0.17)，財務因素及績效因素則不顯著。社會觀點和團購意願有顯著關係，團購意願受到互惠因素影響(0.375)，受到從眾因素影響(0.116)。經濟觀點、信任觀點、風險觀點及社會觀點對團購意願整體解釋能力為 50%。

表 4- 39 Rasch 校估線性迴歸分析結果

假設	構面	標準化路徑係數	t 值	R ²
	團購意願			0.5
	constant		2.436*	
H1a	需求外部性因素	0.156	4.136**	
H1b	價格因素	0.092	2.427*	
H2	信任	0.149	3.526**	
H3a	財務因素	-0.010	0.246	
H3b	績效因素	-0.028	-0.695	
H3c	時間因素	-0.17	-4.295*	
H4a	互惠因素	0.375	8.924**	
H4b	從眾因素	0.116	2.983**	

註：**表示顯示水準 $P < 0.01$ ；*表示顯著水準 $P < 0.1$

以下為經濟觀點、信任觀點、風險觀點、社會觀點對團購意願之驗證圖，如圖 4-8 所示：



(註：**表示顯示水準 $P < 0.01$ ；*表示顯著水準 $P < 0.1$)

圖 4- 8 H1、H3、H5、H6 假設

接著為個人觀點及風險觀點對信任之驗證。利用 Rasch 模式求出各受試者整體能力，以進行線性迴歸分析結果如下表 4-40 所示。個人信任傾向和信任有顯著關係，信任受到個人信任傾向影響(0.428)。信任觀點受到財務因素影響(-0.195)，績效因素及時間因素則不顯著，個人信任傾向及風險觀點對信任整體解釋能力為 24%。

表 4- 40 Rasch 校估線性迴歸分析結果

假設	構面	標準化路徑係數	t 值	R ²
	信任			0.24
	constant		13.754**	
H5	個人信任傾向	0.428	10.657**	
H6a	財務因素	-0.195	-3.905**	
H6b	績效因素	-0.059	-1.2	
H6c	時間因素	-0.015	-0.307	

註：**表示顯示水準 $P < 0.01$ ；*表示顯著水準 $P < 0.1$

以下為信任傾向及財務因素對信任之驗證圖，如下圖 4-9 所示。

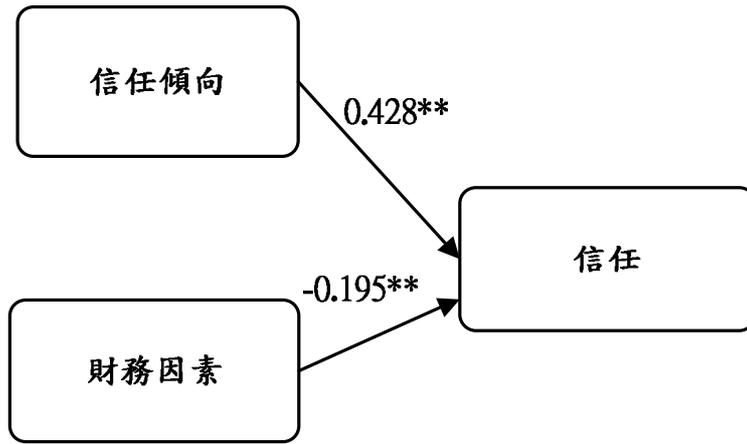


圖 4-9 H2、H4 假設

最後由下圖 4-10 可知，需求外部性、價格因素、信任、時間因素、互惠及從眾行為和團購意願有顯著關係。而信任傾向及財務因素和信任有顯著關係。

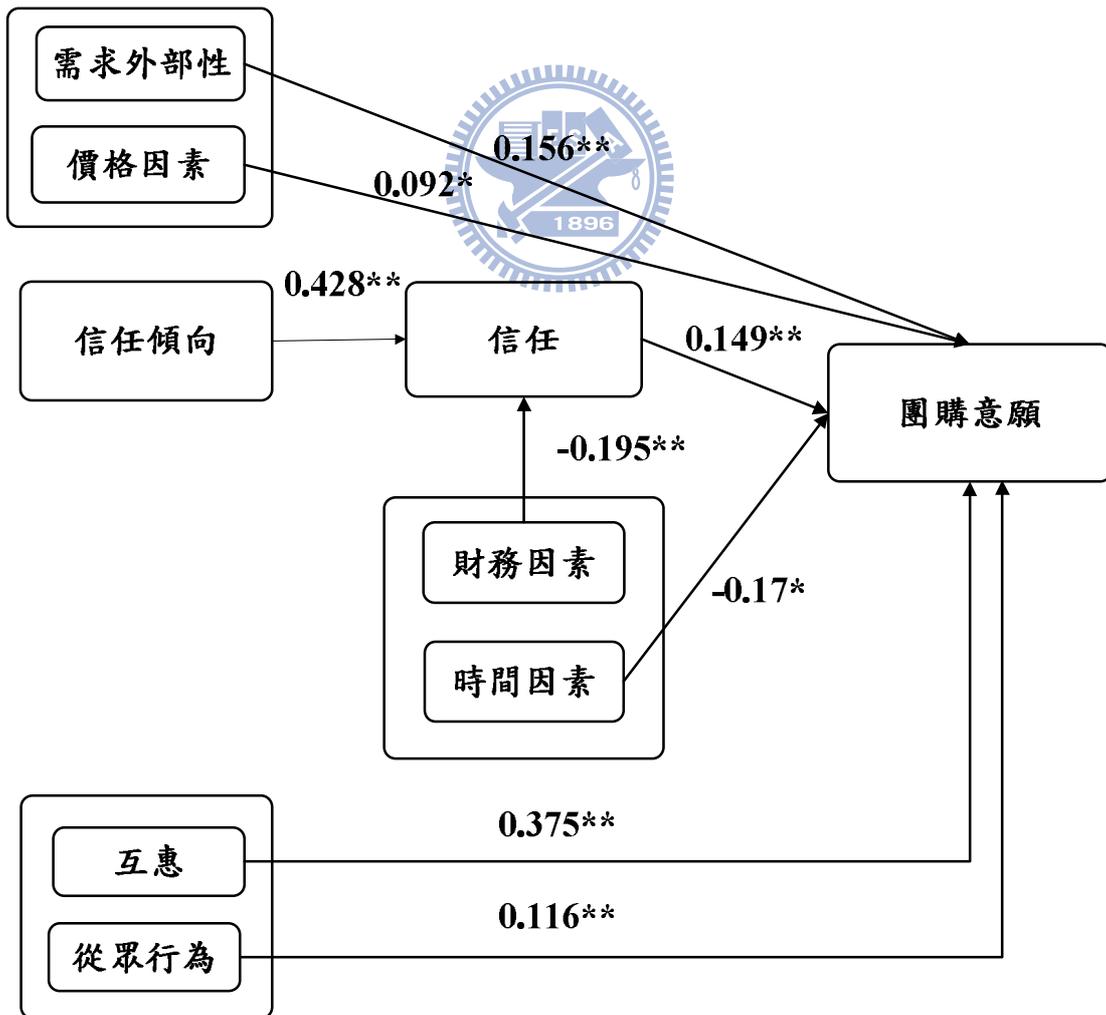


圖 4-10 模式驗證

4.5 變異數分析

本節將討論經濟觀點、個人觀點、社會觀點、信任觀點、風險觀點、團購意願等潛在變數，與人口統計、社經特性等觀察變數之間是否存在特定關係。以下將利用以 Rasch 模式量測出受訪者在各構面所呈現的能力值分析潛在變數與背景脈絡之關係。

4.5.1 經濟觀點構面－價格因素與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示在團購中，女性注重價格程度較男性高。如下表 4-41 所示。

表 4-41 性別與價格因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	1.82	0.08
男性	78	1.14	0.23
顯著值(P 值)	0.00		

由年齡來看，16~20 的年輕受訪者平均能力高於 21~35 歲較年長的受訪者，代表愈年輕受訪者在意價格程度較年長受訪者高。如下表 4-42。

表 4-42 年齡與價格因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	2.11	0.24
21~25	225	1.82	0.11
26~30	114	1.83	0.17
31~35	50	0.96	1.90
顯著值(P 值)	0.00		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力高於低於 8 次受訪者，表示網購經驗愈豐富受訪者注重價格程度愈高，也較願意花時間尋找折扣最多商品，如下表 4-43 所示。

表 4-43 網購次數價格因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	20	0.95	0.31
少於 2 次	231	1.51	0.12
2-4 次	154	1.89	0.12
5-7 次	35	2.29	0.34
8 次以上	23	2.48	0.37
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力高於低於 8 次的受訪者，表示團購次數愈多的受訪者愈注重價格，愈容易比價，如下表 4-44 所示。

表 4-44 團購次數與價格因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	0.94	0.17
少於 2 次	131	1.70	0.16
2-4 次	165	1.90	0.15
5-7 次	51	2.17	0.21
8 次以上	37	2.10	0.26
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.2 經濟觀點構面_需求外部性因素與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性效用較容易隨著團購人數增加而增加。如下表 4-45 所示。

表 4-45 性別與需求外部性因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	1.91	0.08
男性	78	1.14	0.23
顯著值(P 值)	0.00		

由年齡來看，31~35 歲較年長受訪者平均能力高於 16~30 歲受訪者，表示愈年長受訪者其效用較容易隨著團購人數增加而增加。如下表 4-46 所示。

表 4-46 年齡與需求外部性因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	1.91	0.23
21~25	225	1.74	0.11
26~30	114	1.59	0.14
31~35	50	2.03	0.28
顯著值(P 值)	0.00		

由程育程度來看，研究所以上的受訪者平均能力高於大學或大專院校受訪者，表示研究所以上的受訪者其效用較容易隨著團購人數增加而增加。如下表 4-47 所示。

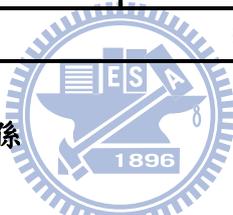
表 4- 47 教育程度與需求外部性因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
大學或大專院校	347	1.67	0.09
研究所以上	111	2.17	0.17
顯著值(P 值)	0.01		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力高於低於 8 次受訪者，表示網購經驗愈豐富受訪者其效用較容易隨著團購人數增加而增加，如下表 4-48 所示。

表 4- 48 網購次數與需求外部性因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	1.33	0.25
少於 2 次	231	1.61	0.11
2-4 次	154	1.99	0.14
5-7 次	35	2.32	0.31
8 次以上	23	2.46	0.44
顯著值(P 值)	0.00		



4.5.3 個人觀點與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性本身較容易對他人產生信賴。如下表 4-49 所示。

表 4- 49 性別與個人觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	1.54	0.11
男性	78	0.9	0.22
顯著值(P 值)	0.01		

由年齡來看，21~25 歲的受訪者平均能力高於 26~35 歲的受訪者，代表較年輕受訪者愈容易對他人產生信賴。如下表 4-50 所示。

表 4- 50 年齡與與個人觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
21~25	225	1.70	0.14
26~30	114	1.19	0.22
31~35	50	0.82	0.29
顯著值(P 值)	0.00		

由程育程度來看，高中(職)受訪者平均能力高於研究所以上的受訪者，表示高中(職)受訪者相對於研究所以上的受訪者較容易對他人產生信賴。如下表 4-51 所示。

表 4- 51 教育程度與個人觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
高中(職)	5	2.05	0.53
研究所以以上	111	1.86	0.17
顯著值(P 值)	0.04		

由團購商品來看，團購休閒娛樂類商品的受訪者平均能力高於團購其他商品的受訪者，代表團購休閒娛樂類商品的受訪者較容易對他人產生信賴。由於本研究是以受訪者之能力值進行差異化分析，而個人能力值可能為負值，故在飲料冰品之平均數出現負值。如下表 4-52 所示。

表 4- 52 團購商品與個人觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
無	56	0.85	0.27
甜點蛋糕	97	1.02	0.22
餅乾零食	29	1.89	0.51
飲料冰品	3	-1.02	1.17
彩妝保養	58	1.96	0.26
服飾精品	132	1.68	1.17
文具圖書用品	8	2.62	0.69
休閒娛樂	3	3.67	0.55
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力高於低於 8 次的受訪者，表示團購次數較低的受訪者愈不容易對人產生信賴，如下表 5-53 所示。

表 4- 53 團購次數與個人觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	1.01	0.23
少於 2 次	131	1.51	0.19
8 次以上	37	2.55	0.15
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.4 社會觀點-互惠與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性本身較容易分享團購經驗和產品資訊。如下表 4-54 所示。

表 4- 54 性別與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	3.32	0.13
男性	78	1.96	0.28
顯著值(P 值)	0.00		

由年齡來看，21~25 歲的受訪者平均能力高於其他年齡層受訪者，代表 21~25 歲受訪者較容易分享團購經驗和產品資訊。此年齡層的受訪者大多為大學生或剛出社會的新鮮人，較容易在網路分享經驗與訊息。如下表 4-55 所示。

表 4- 55 年齡與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	3.44	0.35
21~25	225	3.49	0.17
26~30	114	2.37	0.23
31~35	50	1.99	0.37
顯著值(P 值)	0.00		

由程育程度來看，研究所以上的受訪者平均能力高於大學或大專院校的受訪者，表示研究所以上的受訪者較容易分享團購經驗和產品資訊。如下表 4-56 所示。

表 4- 56 教育程度與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
大學或大專院校	347	2.82	0.14
研究所以以上	111	3.51	0.21
顯著值(P 值)	0.01		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力高於低於 8 次受訪者，表示網購經驗愈豐富受訪者，愈容易分享團購經驗和產品資訊。如下表 4-57 所示。

表 4- 57 網購次數與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	1.26	0.51
少於 2 次	231	2.45	0.15
2-4 次	154	3.55	0.20
5-7 次	35	4.18	0.47
8 次以上	23	5.6	0.55
顯著值(P 值)	0.00		

由團購商品來看，團購寵物用品類商品的受訪者平均能力高於團購其他商品的受訪者，代表團購寵物用品類商品的受訪者較團購其他商品的受訪者容易分享團購經驗和產品資訊，如下表 4-58 所示。

表 4- 58 團購商品與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
無	56	1.68	0.29
甜點蛋糕	97	2.13	1.58
餅乾零食	29	2.28	0.54
飲料冰品	3	0.09	2.21
彩妝保養	58	3.56	0.30
服飾精品	132	3.99	0.21
生活日用品	22	3.73	0.50
寵物用品	5	4.95	1.51
顯著值(P 值)	0.00		

由團購地點來看，在 BBS 團購版團購商品的受訪者平均能力大於親朋好友開團及在團購網站團購的受訪者，代表在 BBS 團購版團購商品的受訪者較容易分享團購經驗和產品資訊，其原因是 BBS 能透過文字訊息將訊息公告給所有使用者。如下表 4-59 所示。

表 4- 59 團購地點與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	1.78	0.19
BBS 團購版	254	3.92	0.14
團購網站	30	3.69	0.45
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力高於低於 8 次的受訪者，表示團購次數愈多的受訪者愈願意分享團購經驗和產品資訊，如下表 4-60 所示。

表 4- 60 團購次數與社會觀點-互惠之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	1.57	0.24
少於 2 次	131	2.54	0.22
2-4 次	165	3.27	0.18
5-7 次	51	4.17	0.37
8 次以上	37	5.4	0.43
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.5 社會觀點-從眾與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性本身較容易採納團購成員的行為及意見。如下表 4-61 所示。

表 4- 61 性別與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	5.6	0.27
男性	78	3.9	0.65
顯著值(P 值)	0.01		

由年齡來看，16~20 歲的受訪者平均能力高於 31~45 歲的受訪者，代表 16~20 歲年輕受訪者較容易採納團購成員的行為及意見。如下表 4-62 所示。

表 4- 62 年齡與與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	5.95	0.69
31~35	50	3.87	0.81
36~40	10	0.31	2.29
41~45	3	-2.06	4.27
顯著值(P 值)	0.00		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力高於低於 8 次受訪者，表示網購經驗愈豐富受訪者，愈容易採納團購成員的行為及意見。如下表 4-63 所示。

表 4- 63 網購次數與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	4.00	1.05
少於 2 次	231	4.60	0.37
2-4 次	154	5.96	0.44
5-7 次	35	6.27	0.89
8 次以上	23	8.7	1.01
顯著值(P 值)	0.00		

由團購商品來看，團購寵物用品類商品的受訪者平均能力高於團購其他商品的受訪者，代表團購寵物用品類商品的受訪者較團購其他商品的受訪者愈容易採納團購成員的行為及意見，如下表 4-64 所示。

表 4- 64 團購商品與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
無	56	3.51	0.79
甜點蛋糕	97	4.41	0.55
餅乾零食	29	5.93	1.00
飲料冰品	3	-1.71	4.75
彩妝保養	58	6.60	0.71
服飾精品	132	5.91	0.49
生活日用品	22	5.50	1.25
文具圖書用品	8	6.28	1.45
寵物用品	5	9.64	1.33
顯著值(P 值)	0.04		

由團購地點來看，在 BBS 團購版團購商品的受訪者平均能力大於親朋好友開團及在團購網站團購的受訪者，代表在 BBS 團購版團購商品的受訪者較容易採納團購成員的行為及意見。如下表 4-65 所示。

表 4- 65 團購地點與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	4.38	0.44
BBS 團購版	254	6.2	0.34
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力高於低於 8 次的受訪者，表示團購次數愈多的受訪者愈容易採納團購成員的行為及意見，如下表 4-66 所示。

表 4- 66 團購次數與社會觀點-從眾之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	3.80	0.58
少於 2 次	131	5.02	0.50
2-4 次	165	5.39	0.42
5-7 次	51	6.59	0.82
8 次以上	37	8.03	0.81
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.6 信任觀點與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性本身較容易相信主購。如下表 4-67 所示。

表 4- 67 性別與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	3.35	0.15
男性	78	1.98	0.34
顯著值(P 值)	0.00		

由年齡來看，16~20 歲的受訪者平均能力高於 21~35 歲的受訪者，代表 16~20 歲年輕受訪者較容易相信主購。如下表 4-68 所示。

表 4- 68 年齡與與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	3.95	0.34
21~25	225	3.54	0.20
26~30	114	2.59	0.28
31~35	50	1.78	0.41
顯著值(P 值)	0.00		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力高於低於 8 次受訪者，表示網購經驗愈豐富受訪者，愈容易相信主購。如下表 4-69 所示。

表 4- 69 網購次數與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	1.62	0.59
2-4 次	154	2.70	0.19
5-7 次	35	3.80	0.25
8 次以上	23	4.42	0.63
顯著值(P 值)	0.00		

由團購商品種類來看，團購服飾精品的受訪者平均能力高於團購其他商品的受訪者，表示團購服飾精品的受訪者，愈容易相信主購。如下表 4-70 所示。

表 4- 70 團購商品與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
無	56	1.68	0.36
甜點蛋糕	97	2.14	0.30
餅乾零食	29	2.86	0.65
小吃特產	41	3.21	0.54
彩妝保養	58	3.74	0.33
服飾精品	132	4.14	0.25
生活日用品	22	3.34	3.53
文具圖書用品	8	4.07	0.60
顯著值(P 值)	0.00		

由團購地點來看，在 BBS 團購版團購商品的受訪者平均能力大於在其他團購地點的受訪者，表示在 BBS 團購版團購商品的受訪者愈容易相信主購。如下表 4-71 所示。

表 4- 71 團購地點與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	1.87	0.22
BBS 團購版	254	4.07	0.18
團購網站	30	3.06	0.61
電子商務網	9	0.62	0.63
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力高於低於 8 次的受訪者，表示團購次數愈多的受訪者愈容易相信主購，如下表 4-72 所示。

表 4- 72 團購次數與信任觀點之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	1.66	0.31
少於 2 次	131	3.14	0.24
2-4 次	165	3.38	0.25
5-7 次	51	3.77	0.36
8 次以上	37	4.61	0.48
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.7 風險觀點-財務因素與背景脈絡之關係

由平均每個月網購次數來看，網購 0 次受訪者平均能力大於高於網購次數 1 次以上的受訪者，表示網購次數愈少的受訪者，愈擔心會遭主購欺騙而有金錢損失的風險。如下表 4-73 所示。

表 4- 73 網購次數與風險觀點-財務因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	1.63	0.43
少於 2 次	231	0.89	0.14
2-4 次	154	0.47	0.16
5-7 次	35	0.53	0.36
8 次以上	23	-0.30	0.54
顯著值(P 值)	0.00		

由團購地點來看，接受親朋好友開團的受訪者平均能力大於在 BBS 團購版團購商品的受訪者，代表接受親朋好友開團的受訪者較擔心會遭主購欺騙而有金錢損失的風險。如下表 4-74 所示。

表 4- 74 團購地點與風險觀點-財務因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	1.01	0.17
BBS 團購版	254	0.54	0.13
顯著值(P 值)	0.02		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 0 次以上的受訪者平均能力大於高於 1 次的受訪者，表示團購次數為 0 次的受訪者較擔心會遭主購欺騙而有金錢損失的風險，如下表 4-75 所示。

表 4- 75 團購次數與風險觀點-財務因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	1.29	0.22
少於 2 次	131	0.83	0.18
2-4 次	165	0.73	0.16
5-7 次	51	-0.12	0.36
8 次以上	37	0.01	0.39
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.8 風險觀點-績效因素與背景脈絡之關係

由年齡來看，31~35 歲的受訪者平均能力高於大於 51 歲的受訪者，代表 31~35 歲受訪者較擔心收到的商品不如原本預期，如下表 4-76 所示。

表 4- 76 年齡與與風險觀點-績效因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
31~35	50	5.47	0.69
>51	2	-2.25	5.06
顯著值(P 值)	0.04		

由平均每個月網購次數來看，網購少於 2 次受訪者平均能力大於高於網購次數 2~4 次及 8 次以上的受訪者，表示網購次數較少的受訪者，愈擔心收到的商品不如原本預期。如下表 4-77 所示。

表 4- 77 網購次數與風險觀點-績效因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
少於 2 次	231	5.52	0.92
2~4 次	154	4.18	0.44
8 次以上	23	2.48	1.30
顯著值(P 值)	0.00		

由團購地點來看，接受親朋好友開團的受訪者平均能力大於在 BBS 團購版團購商品的受訪者，代表接受親朋好友開團的受訪者較擔心收到的商品不如原本預期。如下表 4-78 所示。

表 4- 78 團購地點與風險觀點-績效因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	5.78	0.36
BBS 團購版	254	4.11	0.36
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 0 次的受訪者平均能力大於高於 2~4 次及 8 次以上的受訪者，表示團購次數為 0 次的受訪者較擔心收到的商品不如原本預期。如下表 4-79 所示。

表 4- 79 團購次數與風險觀點-績效因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	5.96	0.47
2-4 次	165	4.42	0.43
8 次以上	37	3.25	1.02
顯著值(P 值)	0.02		

4.5.9 風險觀點-時間因素與背景脈絡之關係

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次受訪者平均能力大於高於網購次數少於 2 次及 2-4 次以上的受訪者，表示網購次數愈高的受訪者，愈擔心等待商品的時間過長。如下表 4-80 所示。

表 4- 80 網購次數與風險觀點-時間因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
少於 2 次	231	1.77	0.14
2-4 次	154	2.45	0.18
8 次以上	23	2.74	0.57
顯著值(P 值)	0.02		

由團購地點來看，接受親朋好友開團的受訪者平均能力大於在 BBS 團購版團購商品的受訪者，代表接受親朋好友開團的受訪者愈擔心等待商品的時間過長。如下表 4-81 所示。

表 4- 81 團購地點與風險觀點-時間因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	1.91	0.19
BBS 團購版	254	1.21	0.14
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 0 次的受訪者平均能力大於高於 1 次以上的受訪者，表示團購次數為 0 次的受訪者較擔心等待商品的時間過長。如下表 4-82 所示。

表 4- 82 團購次數與風險觀點-時間因素之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	2.10	0.26
少於 2 次	131	1.66	0.19
2-4 次	165	1.45	0.18
5-7 次	51	1.10	0.31
8 次以上	37	0.10	0.42
顯著值(P 值)	0.00		

4.5.10 團購意願與背景脈絡之關係

首先由性別來看，女性受訪者平均能力高於男性受訪者，表示女性本身團購意願較高。如下表 4-83 所示。

表 4- 83 性別與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
女性	395	3.16	0.17
男性	78	1.6	0.32
顯著值(P 值)	0.00		

由年齡來看，21~25 歲的受訪者平均能力高於其他年齡層的受訪者，代表 21~25 歲受訪者團購意願較高，如下表 4-84 所示。

表 4- 84 年齡與與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
16~20	69	3.82	.41
21~25	225	3.88	0.22
26~30	114	2.58	0.31
31~35	50	1.97	0.48
顯著值(P 值)	0.00		

由教育程度來看，研究所以上的受訪者其平均能力高於大學或大專院校的受訪者，表示研究所以上的受訪者團購意願較高。如下表 4-85 所示。

表 4- 85 教育程度與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
大學或大專院校	347	3.07	0.19
研究所以以上	111	3.91	0.29
顯著值(P 值)	0.02		

由平均每個月網購次數來看，網購 8 次以上受訪者平均能力最高，表示網購次數愈高的受訪者，其團購意願愈高。如下表 4-86 所示。

表 4- 86 網購次數與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	30	1.28	0.60
少於 2 次	231	2.41	0.20
2-4 次	154	4.22	0.26
5-7 次	35	4.82	0.61
8 次以上	23	6.12	0.77
顯著值(P 值)	0.00		

以團購商品來看，團購服飾精品商品的受訪者平均能力大於團購其他商品的受訪者，表示團購服飾精品的受訪者團購意願較高，如下表 4-87 所示。

表 4- 87 團購商品與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
甜點蛋糕	97	2.18	0.35
餅乾零食	29	2.23	0.54
彩妝保養	58	4.46	0.39
服飾精品	132	4.64	0.27
顯著值(P 值)	0.00		

以團購地點來看，在 BBS 團購版團購商品的受訪者其平均能力大於其他方式團購商品的受訪者，表示，在 BBS 團購版團購商品的受訪者其團購意願較高，如下表 4-88 所示。

表 4- 88 團購地點與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
親朋好友開團	173	1.47	0.22
BBS 團購版	254	4.68	0.19
團購網站	30	3.04	0.68
顯著值(P 值)	0.00		

從團購次數來看，三個月內團購次數為 8 次以上的受訪者平均能力大於高於 0 次以上的受訪者，表示團購次數為 8 次的受訪者其團購意願較高。如下表 4-89 所示。

表 4- 89 團購次數與團購意願之能力分析摘要

	Counts	Mean	S.E.
0 次	89	1.43	0.31
少於 2 次	131	2.39	0.25
2-4 次	165	3.78	0.25
5-7 次	51	4.85	0.50
8 次以上	37	6.56	0.53
顯著值(P 值)	0.00		

4.6 各構面與組別變數關係

各構面與社經變數間有顯著能力差異的組別整理如下表 4-90 所示。

表 4- 90 各構面與組別變數關係

	價格因素	需求外部因素	個人觀點	互惠因素	從眾因素	信任觀點	財務因素	績效因素	時間因素	團購意願
性別	√	√	√	√	√	√				√
年齡	√	√	√	√	√	√		√		√
教育程度		√	√	√						√
網購次數	√	√		√	√	√	√	√	√	√
團購商品			√	√	√	√	√			√
團購地點			√	√	√	√	√	√	√	√
團購次數	√		√	√	√	√	√	√	√	√

註：打勾表示有顯著差異

4.7 小結

由以上分析結果可知：

1. 目前消費者團購的金額大部份位於 1000 元以下，主要的原因為團購商品為食品類居多，占樣本 35.94%。
2. 消費者團購地點以 BBS 團購版為居多，其次為親朋好友開團，接著為愛合購網站。最近三個月內在線上團購次數至少 1 次以上的受訪者占 81.18%，表示消費者蠻頻繁參與團購活動。
3. Rasch 結果顯示消費者在參與團購行為時，在意的因素是價格與等待時間，反而較不在意財務風險，可能原因為團購金額都偏低及 36.58%受訪者都為親朋好友開團，較不擔心有金錢上損失。
4. 女性受訪者團購意願明顯大於男性，因此業者可針對女性商品進行多方面考量。
5. 16~20 歲受訪者對於價格因素較為注重，此年齡層的受訪者多為高中、大學生，因可支配所得較低，故對於折扣的部份特別重視。
6. 教育程度較高的受訪者其團購意願較高，且也較願意在網路上分享團購經驗及產品資訊。
7. 每月網購次數愈多的受訪者其團購意願愈高。表示網購的消費者為團購的潛在消費者。
8. 在 BBS 團購版團購商品的受訪者本身較容易對他人產生信賴且比較容易相信主購其團購意願也較高。
9. 三個月內團購次數愈高之消費者其團購意願愈高。
10. 檢視經濟觀點構面、個人觀點構面、社會觀點構面、信任觀點構面、風險觀點構面及團購意願構面，可知團購意願受需求外部性因素影響較強，顯示當團購人數愈多時，其團購意願也會隨著上升。
11. 信任觀點面顯著受到個人觀點影響。即當個人信賴他人的傾向愈高時，愈容易相信主購。
12. 團購意願顯著受到信任觀點影響，即當消費者對於主購的信任感愈大時，其團購意願則會愈高。
13. 信任觀點顯著受到財務因素影響，當消費者覺得會有財務風險時，對於主購的信任感則會減少。
14. 團購意願顯著受到時間因素影響，當消費者覺得需花費較多時間等待商品時，對於團購意願則會下降。
15. 檢視經濟觀點構面、個人觀點構面、社會觀點構面、信任觀點構面、風險觀點構面及團購意願構面之間關係，而在一般狀況下，團購意願受到互惠因素最大，顯示消費者對於團購商品的相關資訊了解程度愈高時，其團購意願則

- 會愈高。其次當消費者對主購之信任程度愈高時，其團購意願也隨之上升。
16. 從經濟觀點部分看，受測者普遍認同只要愈多人團購，產品的知名度會上升及。在價格方面，受測者普遍認同進行團購時，會尋找折扣最多的商品。
 17. 從社會觀點部分看，受測者普遍認同團購資訊，會是他們參與團購的參考依據，以及線上如果有提供團購相關資訊，會讓他們更想參與團購。
 18. 從個人觀點部分看，受訪者普遍會倚賴別人的意見，接著探討信任觀點，受訪者認同主購處理訂單方式會是可靠以及認為主購是可信賴、對待團購的方式會是誠懇的。
 19. 從風險觀點部分，受訪者普遍認同參與團購可能會等待很多時間才會拿到商品。而在財務風險方面，受訪者較不擔心因為商品的維修及退換貨費用而增加財務損失，這與一般網購風險有所不同。
 20. 最後團購意願方面，普遍受訪者都願意使用團購來進行購物。代表受訪者接受團購購物的意願很高。



第五章 結論與建議

網路團購這股風潮是目前網路購物中最熱門的現象，不同於以往網購，團購為對相同的產品和服務擁有共同需求的消費者，藉由群體相互的溝通與協調來購買商品和服務，以達到節省運費、降低售價的目的。本研究以過去的相關研究架構為基礎，並加入了個人及風險構面，建立一整合性的架構，以 Rasch 模式探討影響消費者網路團購行為的影響因素。本章節以下將說明研究結論，針對經濟觀點、個人觀點、社會觀點、信任觀點、風險觀點及團購意願做出相關的研究結論，並說明在實務上的應用，最後再提出後續的建議。

5.1 結論

本研究以 Rasch 模式探討影響消費者參與團購意願的關鍵因素，普遍受訪者都願意以團購方式購物。估計大部份的消費者應該也願意利用團購方式購買商品，顯示未來團購的市場規模是無可限量的。對學術界而言，在網路購物持續成長的環境中本研究有助於增進對團購之瞭解，並從不同角度探討消費者購物行為。在實務上，可以提供一些建議給網路賣家和主購們，能夠幫助瞭解消費者在進行團購時會受到哪些因素影響，若能充分掌握關鍵因素，會讓消費者更加樂意利用團購進行購物。茲將本研究的重要研究結果分述如下：

1. 主購信任度

根據第四章的資料分析，我們可以看到對消費者而言，主購的信任程度為影響消費者參與團購的因素之一，由此可知，主購在團購意願中占有蠻大影響力，而主購本身須建立一定口碑，並透過網站上的評價機制，使消費者較容易相信主購，進而參與團購，如台大批踢踢實業坊的合購版，版主可以挑選信譽好的主購，加強主購評價機制，進而強化消費者對主購的信任感，除了讓團員可以放心地參與團購活動之外，還可以減少事後的糾紛發生。

2. 線上團購資訊

對消費者而言，線上的團購資訊也是參與團購的因素之一。消費者會因為參考團購產品資訊而增加團購意願，因此如果業者能與部落客合作，在線上多增加產品使用文，讓消費者能藉由預先得知產品的使用狀況及效果，則會增加購買信心。或是在團購平台上開設討論區，讓消費者可以討論交流對產品看法，藉由團購成員間的互動，加強彼此的信任，使得消費者更願意在此平台發表對產品使用後的看法及意見，讓平台有更多豐富資訊進而吸引更多團購的成員。

3. 時間因素及財務因素

消費者普遍認為可能會等待很多時間才會拿到團購商品，因為團購會有金額限制，例如，如果未滿免運標準，則團購等待的時間則會拉長以達到免運標

準，如果業者可以降低免運標準，則勢必也會讓消費者的團購意願增加。從結果中所發現較特別的是消費者並不擔心會發生財務損失，這與一般認知會發生的網購風險不同。由於團購的商品多屬於量多低價性質商品，故也會降低遭受金錢損失，顯示現在團購市場的消費者結構與網購市場不太一樣。

4. 市場區隔

本研究發現女性仍是團購行為中主要的消費者，而且其團購意願明顯大於男性，因此業者可考慮針對女性商品進行多方面考量，將團購市場鎖定於女性客戶，以拓展商機。目前消費者團購的金額大部份位於 1000 元以下，團購商品大多為食品類及服飾精品類，雖然其他類型商品例如：寵物用品，目前占的比重並不大，但現在許多業者例如美容業者，紛紛搶占寵物市場，相信未來寵物用品占團購商品的比重會上升，建議團購業者未來也可以將市場鎖定於寵物市場。

對網路賣家來說，由於電子商務興起加上網路購物市場還有很大的成長空間，且消費者參與網路購物的比例亦日趨增加，因此許多實體賣家紛紛轉向網路化，此時團購網站可以提供消費者透過另一項管道進而了解店家的特色跟產品。再加上最近許多網購商店也出現了團購商品區，讓消費者更可以透過團購活動減少購物成本。此外，電視購物頻道也加入了戰局，知名的東森購物網有別於一般商品網購，更推出了集購專區，讓消費者被底價吸引，進一步誘使購買大量商品。團購行為已經充斥於日常生活中，舉凡日常用品到昂貴精品，無一不使用團購方式購買，而業者正可以利用機會將商品以團購低價方式吸引消費者購買。購在電子商務中屬於 C2B(消費者對企業)之商業模式，指的是透過群體團購進而要求賣家給予折扣之應用。消費者可透過網上商店的虛擬購物車和信用卡等電子貨幣支付形式，通過網際網路完成商品和服務的購買。業者如能與物流業者聯盟，利用宅配到府服務，俾能替消費者創造最大價值。

5.2 後續建議

1. 後續研究者想要深入探討合購的因素時，應該增加問卷發行的時間數、發行的地點及尋找各行各業的人進行填答，以免研究結果僅適用於學生族群，以消除本研究所出現的樣本限制。
2. 在本研究中只探討經濟觀點、個人觀點、信任觀點、社會觀點、風險觀點對團購意願之影響。建議未來研究可加入其他研究變數，如：電子口碑、品牌因素，使研究更加完整。
3. 關於構面中涉及中間變數-信任觀點，未來可利用路徑分析加以分析。
4. 在未來研究中，可針對人口密度或交通運輸便利性等因素，來量測消費者對於團購的財務風險感受的程度為何，以便瞭解在不同地區或國家之消費者，對於網路團體之同異處。

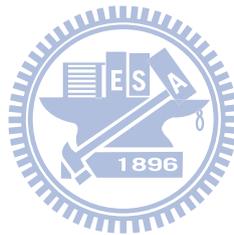
參考文獻

- [1] Allen, V. L., "Situational Factors in, Advances in Experimental and Social-Psychology," Academic Press 2 ed , pp. 133-175, 1965.
- [2] Anand, K. S. and Aron, R., "Group Buying on the Web: A Comparison of Price-discovery Mechanisms", Management Science, Vol. 49, No. 11, pp. 1546-1562, 2003.
- [3] Bauer, R. A., "Consumer Behavior as Risk-Taking", Dynamic Marketing for a Changing World, Chicago: American Marketing Association, pp. 389-393, 1960.
- [4] Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., and Teel, J. E., "Measurement of Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence", Journal of Consumer Research, Vol. 15, No. 4, pp. 473-481, 1989.
- [5] Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., and Lee J., N., "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining The Role of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Force, and Organizational Climate", MIS Quarterly, Vol. 29, No. 1, pp. 87-112, 2005.
- [6] Cox, D. F. and Rich, S. U., "Perceived Risk and Consumer Decision Making- the Case of Telephone Shopping ", Consumer Behavior, 1967.
- [7] Doney, P. M. and Cannon, J. P., "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships", Journal of Marketing, Vol. 61, pp. 35-51, 1997.
- [8] Dowling, R. and Stalin, R., "A Model of Perceived Risk and Intended Risk-Handling Activity", Journal of Consumer Research, Vol. 21, No.6, pp. 110-134, 1994.
- [9] Featherman, M. S. and Pavlou, P. A., "Predicting E-services Adoption: A Perceived Risk Facets Perspective," International Journal of Human-Computer Studies, Vol. 59, pp. 451-474, 2003.
- [10] Forsythe, S. M. and Shi, B. "Consumer Patronage and Risk Perception in Internet Shopping", Journal of Business Research, Vol. 56, pp. 867-875, 2003.
- [11] Ganesan, S., "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships", Journal of Marketing, Vol. 58, pp.1-19, 1994.
- [12] Hummel, J. and Lechner, U., "Social Profiles of Virtual Communities", Proceedings of the 35th Hawaii International Conference of System Sciences, pp. 2245-2254, 2002.
- [13] Jacoby, J. and Kaplan, L., "The Components of Perceived Risk", in Venkatesan, M. (Ed.), Proceedings of the 3rd Annual Convention of the Association for Consumer Research, Association for Consumer Research, pp. 382-393, 1972.

- [14] Kauffman, R. J. and Wang, B., “New Buyer’s Arrival under Dynamic Pricing Market Microstructure: The Case of Group-Buying Discounts on the Internet”, Journal of Management Information Systems, Vol. 18, No. 2, pp. 157-188, 2001.
- [15] Komito, L., “The Net as a Foraging Society: Flexible Communities”, The Information Society, Vol. 14, No. 10, pp. 97-106, 1998.
- [16] Kotler, P., Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control, Prentice Hall:New York, 1988.
- [17] Kukar, M. K. O. and Grewal, D., “Consumer Willingness to Claim a Price-Matching Refund: A Look into the Process”, Journal of Business Research, Vol. 59, No. 1, pp. 11–18, 2006.
- [18] Kumar, N., “The Power of Trust in Manufacturer-retailer Relationships” , Harvard Business Review, Vol. 74, No. 6, pp. 92–106, 1996.
- [19] Lascu, D. N., and Zinkhan, G., “Consumer Conformity: Review and Applications for Marketing Theory and Practice”, Journal of Marketing Theory and Practice, Vol. 7, No. 3, pp. 1-12, 1999.
- [20] Lichtenstein, D. R., Ridgway, N. M, and Netemeyer, R. G.,” Price Perceptions and Consumer Shopping Behavior: A Field Study”, Journal of Marketing Research, Vol. 30, No. 2, pp. 234-245, 1993.
- [21] Lopez-Nicolas, C. and Molina-Castillo, F. J., “Customer Knowledge Management and E-commerce: the Role of Customer Perceived Risk”, International Journal of Information Management, Vol. 28, No. 2, pp.102, 2008.
- [22] Lee, M. K. O. and Turban, E., “A Trust Model for Consumer Internet Shopping”, International Journal of Electronic Commerce, Vol.6, No. 1, pp. 75-91, 2001.
- [23] McKnight, D. H., Choudhury, V., and Kacmar, C., “The Impact of Initial Consumer Trust on Intentions to Transact with a Web Site: a Trust Building Model”, Journal of Strategic Information Systems, Vol. 11, pp. 297-323, 2002.
- [24] Monroe, K. B., “Buyers’ Subjective Perceptions of Price”, Journal of Marketing Research, Vol. 10, pp. 70-80, 1973.
- [25] Mowen, J. C. and Minor, M., Consumer Behavior 5th ed., New Jersey: Prentice-Hall, Inc., pp. 487-489, 1998.
- [26] Preece, J. and Maloney-Krichmar D., Online Communities, Handbook of Human-Computer Interaction, pp. 596-620. 2003.
- [27] Rezaabakhsh, B., Bornemann, D., Hansen, U., and Schrader, U., “Consumer Power: A Comparison of the Old Economy and the Internet Economy”, Journal of Consumer Policy, pp. 3-36, 2006.
- [28] Roselius, T., “Consumer Rankings of Risk Reduction Method”, Journal of Marketing, Vol. 35, pp. 56-61, 1971.

- [29] Smith, M. A. and Kollock, P., Communities in Cyberspace, Routledge: London, 1999.
- [30] Wakefield, L. L. and Inman, J. J., "Situational Price Sensitivity: The Role of Consumption Occasion, Social Context and Income", Journal of Retailing, Vol. 79, No. 4, pp. 199-212, 2003.
- [31] Wellman, B. and Gulia, M., Net Surfers Don't Ride Alone: Virtual Communities as Communities, In Wellman, B. (Eds.), Networks in the Global Village, pp. 331-366, 1999.
- [32] Williamson, O. E., "Calculativeness, Trust, and Economic Organization", The Journal of Law and Economics, Vol. 36, No. 2, pp. 453-486, 1993.
- [33] Winer, R. S., "A price vector model of demand for consumer durables: Preliminary developments", Marketing Science, Vol. 4, No. 1, pp. 74-90, 1985.
- [34] Wilkie, W. L., Consumer Behavior, 3rd ed., John Wiley and Sons Inc., :New York, pp. 380-381, 1994.
- [35] 朱國明, 「以網路的資訊豐富環境與訊息框架探討網路購物行為之前因與後果模型研究」, 中華管理評論國際學報, 第11卷第4期, 頁1-26, 民國97年。
- [36] 李永銘、邱瓊瑤、池筑婷, 「BBS 資訊分享對使用者網路購物購買行為之影響研究」, 第十八屆國際資訊管理學術研討會, 民國96年。
- [37] 余民寧, IRT學理與應用網頁, www.edutest.com.tw/e-irt/irt.htm, 民國98年11月22日。
- [38] 李依珊, 「影響消費者進行線上合購行為之因素研究」, 中原大學, 碩士論文, 民國97年。
- [39] 李奇勳, 「價格意識、品牌意識與熟悉度對商店品牌購買意願之影響」 管理評論, 第27卷第3期, 頁21-40, 民國97年。
- [40] 李定家, 「網路購物之降低風險策略研究」, 國立中央大學, 碩士論文, 民國89年。
- [41] 鍾其能, 「以Web 2.0特性探討顧客持續使用C2C網路團購意向之研究-以台灣地區為例」, 朝陽科技大學, 碩士論文, 民國97年。
- [42] 何玉龍, 「從眾行為於行銷實務上應用之研究-以BMW摩托車車主俱樂部為例」, 中原大學, 碩士論文, 民國95年。
- [43] 林正弘, 「主購信任度與認知風險對線上集購行為影響之研究」, 國立中山大學, 碩士論文, 民國95年。
- [44] 林惠菁, 「消費者知覺風險、網站特質與賣方特質對拍賣網站購物意願影響之研究」, 國立東華大, 碩士論文, 民國93年。
- [45] 陳乃瑜, 「大專學生從眾行為對外食購買決策影響之研究」, 世新大學, 碩士論文, 民國93年。
- [46] 陳盈秀, 「網路書店瀏覽者之產品涉入、知覺風險影響其購買意願之研究」, 南華大學, 碩士論文, 民國95年。

- [47] 黃聆怡,「電子口碑效果與網路合購行為之研究」,國立臺灣大學,碩士論文,民國97年。
- [48] 莊惠婷,「知覺風險對線上購物意願之影響-以女性消費者為例」,國立臺北大學,碩士論文,民國93年。
- [49] 邵瑞育,「從眾行為與網路合購之行為研究」,國立交通大學,碩士論文,民國98年。
- [50] 莊隆泰,「群體採購中間商系統之研究」,國立中山大學,碩士論文,民國89年。
- [51] 楊惠琴,「網路合購知覺風險與合購意向影響因素之研究」,東吳大學,碩士論文,民國95年。
- [52] 游創翔,「風險知覺與口碑傳播對消費者參與網路合購意願之相關性分析」,亞洲大學,碩士論文,民國96年。
- [53] 賴香菊,「評價機制對線上集體購物之影響」,第十八屆國際資訊管理學術研討會,民國96年。
- [54] 嚴穗慧,「從網路外部性與涉入類型探討市場佔有率消費者品質知覺關係之研究」,國防管理學院,碩士論文,民國89年。



附錄一 初測問卷

填答者您好：

本份問卷為調查影響團購意願因素的學術性調查問卷。本研究僅作為學術研究用途，會以匿名的方式進行，填答者相關資料將受到嚴格保密，不會外洩。您的意見將是我們進行未來研究的重要依據。作答時請依照您自己的真實感受作答，作答內容並無好壞、對錯之分別，請認真勾選並不要漏答。非常感謝您的用心參與。感謝您的填寫

敬祝

平安快樂

國立交通大學運輸科技與管理學系研究所

指導教授：韓復華 教授

研究生：鄭婷尹 敬上

第一部分：網路團購的經濟觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1. 如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	<input type="checkbox"/>				
2. 如果愈多人團購該產品，我會愈高興	<input type="checkbox"/>				
3. 如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	<input type="checkbox"/>				
4. 如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	<input type="checkbox"/>				
5. 如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	<input type="checkbox"/>				
6. 當商品符合我的需求時，我會想購買最低價的商品	<input type="checkbox"/>				
7. 當我要進行團購的時候，我會尋找折扣最多的商品	<input type="checkbox"/>				
8. 當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	<input type="checkbox"/>				
9. 當我要團購時，我主要的決策依據是價格	<input type="checkbox"/>				
10. 我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	<input type="checkbox"/>				
11. 我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省成本)而改變我原先的購買計劃	<input type="checkbox"/>				

12. 我對團購的價格變動是敏感的	<input type="checkbox"/>				
-------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

第二部分：網路團購的信任觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
13. 我很容易相信人/事	<input type="checkbox"/>				
14. 我相信別人的傾向是高的	<input type="checkbox"/>				
15. 相信某人/某事並不困難	<input type="checkbox"/>				
16. 一般而言，我通常會信任他人	<input type="checkbox"/>				
17. 我會倚賴別人的意見	<input type="checkbox"/>				
18. 我認為人們是可以被信賴的	<input type="checkbox"/>				
19. 我認為人性是善良的	<input type="checkbox"/>				
20. 對我來說，主購對團員是誠實的	<input type="checkbox"/>				
21. 對我來說，主購對待團員的方式是很誠懇的	<input type="checkbox"/>				
22. 對我來說，主購處理訂單的方式是很可靠的	<input type="checkbox"/>				
23. 對我來說，主購會依約寄送商品	<input type="checkbox"/>				
24. 對我來說，主購對商品的市場是熟悉的	<input type="checkbox"/>				
25. 對我來說，主購會提供良好的服務	<input type="checkbox"/>				
26. 對我來說，主購是可信賴的	<input type="checkbox"/>				
27. 對我來說，團購是可靠的	<input type="checkbox"/>				
28. 對我來說，團購是可以被信任的	<input type="checkbox"/>				

第三部分：網路團購的社會觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
29. 基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	<input type="checkbox"/>				
30. 在日常生活中，我會留意關於團購的相關資訊	<input type="checkbox"/>				
31. 線上團購的資訊，是我參與團購的參考依據	<input type="checkbox"/>				
32. 我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	<input type="checkbox"/>				
33. 看到他人對於產品的討論，會讓我想要加入此產品的團購	<input type="checkbox"/>				

34. 我會去觀察他人團購經驗及使用行為	<input type="checkbox"/>				
35. 對於熱門的團購產品，會使我也想要團購	<input type="checkbox"/>				
36. 當周遭的人在團購時，會讓我也想參與	<input type="checkbox"/>				

第四部份：網路團購的風險

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
37. 我覺得團購使我損失金錢的機會將會很高	<input type="checkbox"/>				
38. 我覺得參與團購，事先付款會有收不到商品的風險	<input type="checkbox"/>				
39. 我覺得參與團購，可能會被主購欺騙而有損失(例如:贈品分配不公平)	<input type="checkbox"/>				
40. 我覺得參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	<input type="checkbox"/>				
41. 我覺得參與團購會對我造成財務上的風險，因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用	<input type="checkbox"/>				
42. 我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	<input type="checkbox"/>				
43. 透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	<input type="checkbox"/>				
44. 透過團購購買的商品，其可靠度與品質可能不如預期	<input type="checkbox"/>				
45. 使用團購購物，網路駭客(網路犯罪者)可能會入侵並竊取我的帳戶和資料	<input type="checkbox"/>				
46. 團購購物無法保護自己付費資訊的隱私	<input type="checkbox"/>				
47. 利用團購購物，個人資訊可能會在我不知道的情況下被使用	<input type="checkbox"/>				
48. 在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	<input type="checkbox"/>				
49. 萬一收到瑕疵品，可能會花很多時間退貨	<input type="checkbox"/>				
50. 透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品	<input type="checkbox"/>				
51. 我會擔心要花費很多時間與主購接洽	<input type="checkbox"/>				

第五部份:當您看到網路上有人發起團購這項活動時，您對團購的態度為

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
52. 我很喜歡團購這種購物方式	<input type="checkbox"/>				
53. 我認為團購的方式優點比缺點多	<input type="checkbox"/>				
54. 我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	<input type="checkbox"/>				
55. 我認為透過團購購買商品是正確的	<input type="checkbox"/>				

第六部份:網路團購的意願

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
56. 整體而言，我會願意使用團購來進行購物	<input type="checkbox"/>				

第七部份:是有關於個人簡單的基本資料，請您依照個人實際狀況勾選，謝謝您！

57. 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
58. 年齡	<input type="checkbox"/> 15歲以下 <input type="checkbox"/> 16~20歲 <input type="checkbox"/> 21~25歲 <input type="checkbox"/> 26~30歲 <input type="checkbox"/> 31~35歲 <input type="checkbox"/> 36~40歲 <input type="checkbox"/> 41~45歲 <input type="checkbox"/> 46~50歲 <input type="checkbox"/> 51歲以上
59. 每月可支配所得	<input type="checkbox"/> 5,000(含)元以下 <input type="checkbox"/> 5,001~10,000元 <input type="checkbox"/> 10,001~20,000元 <input type="checkbox"/> 20,001~40,000元 <input type="checkbox"/> 40,001~60,000元 <input type="checkbox"/> 60,001~80,000元 <input type="checkbox"/> 80,000元以上
60. 教育程度	<input type="checkbox"/> 國中及以下 <input type="checkbox"/> 高中(職) <input type="checkbox"/> 大學或大專院校 <input type="checkbox"/> 研究所以上
61. 職業	<input type="checkbox"/> 軍公教人員 <input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 商業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 金融業 <input type="checkbox"/> 電子資訊業 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 退休或待業中 <input type="checkbox"/> 其他_____
62. 請問您最近一次的團購金額為	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 500元以下 <input type="checkbox"/> 501~1000元 <input type="checkbox"/> 1001~2000元 <input type="checkbox"/> 2001~3000元 <input type="checkbox"/> 3000元以上

63. 通常你都如何進行團購行為	<input type="checkbox"/> 親朋好友開團 <input type="checkbox"/> BBS 團購版 <input type="checkbox"/> 團購網站(例如：ihergo) <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 無
64. 請問您最近三個月在線上團購的次數為	<input type="checkbox"/> 0次 <input type="checkbox"/> 少於2次 <input type="checkbox"/> 2~4次 <input type="checkbox"/> 5~7次 <input type="checkbox"/> 8次以上
65. 請問您近三個月來平均每個月網購的次數為何	<input type="checkbox"/> 0次 <input type="checkbox"/> 少於2次 <input type="checkbox"/> 2-4次 <input type="checkbox"/> 5~7次 <input type="checkbox"/> 8次以上

謝謝你的填寫!



附錄二 正式問卷

各位受訪者您好：

本份問卷為瞭解『影響團購意願因素』所做的研究調查。本問卷僅作為學術研究用途，會以匿名的方式進行，填答者相關資料將受到嚴格保密，不會外洩。您的意見將是我們進行研究的重要依據。作答時請依照您的真實感受作答，作答內容並無好壞、對錯之分別，請認真勾選並不要漏答。非常感謝您的用心參與。

敬祝

平安快樂

國立交通大學運輸科技與管理學系

指導教授: 韓復華 教授

研究生: 鄭婷尹 敬上

第一部分：網路團購的經濟觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1. 如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	<input type="checkbox"/>				
2. 如果愈多人團購該產品，我會愈高興	<input type="checkbox"/>				
3. 如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	<input type="checkbox"/>				
4. 如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	<input type="checkbox"/>				
5. 如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	<input type="checkbox"/>				
6. 當商品符合我的需求時，我會想購買較低價的商品	<input type="checkbox"/>				
7. 當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品	<input type="checkbox"/>				
8. 當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	<input type="checkbox"/>				
9. 當我要團購時，我主要的決策依據是價格	<input type="checkbox"/>				
10. 我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	<input type="checkbox"/>				
11. 我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省運費)而改變我原先的購買計劃	<input type="checkbox"/>				
12. 我對團購的價格變動是敏感的	<input type="checkbox"/>				

第二部分：自己是否容易相信別人

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
13. 我很容易相信某人/某事	<input type="checkbox"/>				
14. 我相信別人的傾向是高的	<input type="checkbox"/>				
15. 相信某人/某事並不困難	<input type="checkbox"/>				
16. 一般而言，我通常會信任他人	<input type="checkbox"/>				
17. 我會倚賴別人的意見	<input type="checkbox"/>				
18. 我認為人們是可以被信賴的	<input type="checkbox"/>				
19. 我認為人性是善良的	<input type="checkbox"/>				

第三部分：網路團購的信任觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
20. 當我實際參與團購時，我覺得主購對團員會是誠實的	<input type="checkbox"/>				
21. 當我實際參與團購時，我覺得主購對待團員的方式會是誠懇的	<input type="checkbox"/>				
22. 當我實際參與團購時，我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的	<input type="checkbox"/>				
23. 當我實際參與團購時，我覺得主購會依約寄送商品	<input type="checkbox"/>				
24. 當我實際參與團購時，我覺得主購對商品的市場是熟悉的	<input type="checkbox"/>				
25. 當我實際參與團購時，我覺得主購會提供良好的服務	<input type="checkbox"/>				
26. 當我實際參與團購時，我覺得主購是可信賴的	<input type="checkbox"/>				
27. 當我實際參與團購時，我覺得團購是可靠的	<input type="checkbox"/>				
28. 當我實際參與團購時，我覺得團購是可以被信任的	<input type="checkbox"/>				

第四部分：網路團購的社會觀點

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
29. 基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	<input type="checkbox"/>				
30. 在日常生活中，我會留意關於團購的相關資訊	<input type="checkbox"/>				
31. 線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據	<input type="checkbox"/>				

32. 我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	<input type="checkbox"/>				
33. 看到他人對於產品的討論，會讓我想要加入此產品的團購	<input type="checkbox"/>				
34. 我會去觀察他人團購經驗及使用行為	<input type="checkbox"/>				
35. 看到熱門的團購產品，會使我也想要團購	<input type="checkbox"/>				
36. 當周遭的人在團購時，會讓我也參與	<input type="checkbox"/>				

第五部份：網路團購的風險

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
37. 我擔心團購使我損失金錢的機會將會很高	<input type="checkbox"/>				
38. 我擔心參與團購，事先付款會有收不到商品的風險	<input type="checkbox"/>				
39. 我擔心參與團購，可能會被主購欺騙而有損失(例如:贈品分配不公平)	<input type="checkbox"/>				
40. 我擔心參與團購比起單獨購物所負擔的金錢風險較高	<input type="checkbox"/>				
41. 我擔心參與團購會對我造成財務上的風險，因為有可能會花費較多的維修及退換貨費用	<input type="checkbox"/>				
42. 我擔心團購獲得的產品可能不如網站上所描述的	<input type="checkbox"/>				
43. 我擔心透過團購購買的商品可能與我原先所預期的不同	<input type="checkbox"/>				
44. 我擔心透過團購購買的商品，其可靠度與品質可能不如預期	<input type="checkbox"/>				
45. 我擔心團購購物無法保護自己付費資訊的隱私	<input type="checkbox"/>				
46. 我擔心利用團購購物，個人資料可能會在我不知道的情況下被使用	<input type="checkbox"/>				
47. 我擔心在購買過程中需花費相當多的時間在學習或適應團購購物的流程	<input type="checkbox"/>				
48. 我擔心萬一收到瑕疵品，可能會花很多時間退貨	<input type="checkbox"/>				
49. 我擔心透過團購購物，可能會等待很多的時間才能拿到商品	<input type="checkbox"/>				
50. 我擔心要花費很多時間與主購接洽	<input type="checkbox"/>				

第六部份：您對團購的態度

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
51. 我很喜歡團購這種購物方式	<input type="checkbox"/>				
52. 我認為團購的方式優點比缺點多	<input type="checkbox"/>				
53. 我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	<input type="checkbox"/>				

54. 我認為透過團購購買商品是正確的	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
55. 整體而言，我會願意使用團購來進行購物	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

第七部份：這是關於個人簡單的基本資料，請您依照個人實際狀況勾選，謝謝您！

56. 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
57. 年齡	<input type="checkbox"/> 15歲以下 <input type="checkbox"/> 16~20歲 <input type="checkbox"/> 21~25歲 <input type="checkbox"/> 26~30歲 <input type="checkbox"/> 31~35歲 <input type="checkbox"/> 36~40歲 <input type="checkbox"/> 41~45歲 <input type="checkbox"/> 46~50歲 <input type="checkbox"/> 51歲以上
58. 每月可支配所得	<input type="checkbox"/> 5,000元以下 <input type="checkbox"/> 5,001~10,000元 <input type="checkbox"/> 10,001~20,000元 <input type="checkbox"/> 20,001~40,000元 <input type="checkbox"/> 40,001~60,000元 <input type="checkbox"/> 60,001~80,000元 <input type="checkbox"/> 80,001元以上
59. 教育程度	<input type="checkbox"/> 國中及以下 <input type="checkbox"/> 高中(職) <input type="checkbox"/> 大學或大專院校 <input type="checkbox"/> 研究所以上
60. 職業	<input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 商業 <input type="checkbox"/> 醫 <input type="checkbox"/> 金融保險 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 資訊科技業 <input type="checkbox"/> 軍公教 <input type="checkbox"/> 農林漁牧 <input type="checkbox"/> 自由業 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 退休或待業中 <input type="checkbox"/> 其他_____
61. 請問您平均每個月網購的次數為	<input type="checkbox"/> 0次 <input type="checkbox"/> 少於2次 <input type="checkbox"/> 2~4次 <input type="checkbox"/> 5~7次 <input type="checkbox"/> 8次以上
62. 過去您是否有團購的經驗	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(如果回答否，以下題目可省略回答)
63. 請問您最近三個月內的團購金額為	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 500元以下 <input type="checkbox"/> 501~1000元 <input type="checkbox"/> 1001~2000元 <input type="checkbox"/> 2001~3000元 <input type="checkbox"/> 3001元以上
64. 請問您最近三個月內團購的產品是	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 甜點蛋糕 <input type="checkbox"/> 餅乾零食 <input type="checkbox"/> 小吃特產 <input type="checkbox"/> 飲料冰品 <input type="checkbox"/> 彩妝保養 <input type="checkbox"/> 服飾精品 <input type="checkbox"/> 3C產品 <input type="checkbox"/> 媽咪幼兒用品 <input type="checkbox"/> 生活日用品 <input type="checkbox"/> 汽機車用品 <input type="checkbox"/> 文具圖書用品 <input type="checkbox"/> 寵物用品 <input type="checkbox"/> 休閒育樂 <input type="checkbox"/> 其他_____
65. 通常你都如何進行團購行為	<input type="checkbox"/> 親朋好友開團 <input type="checkbox"/> BBS 團購版 <input type="checkbox"/> 團購網站(例如：愛合購網站) <input type="checkbox"/> 社群討論區(例如：FG 美容討論區) <input type="checkbox"/> 電子商務網(例如：東森集購區) <input type="checkbox"/> 個人部落格
66. 請問您最近三個月內在線上團購的次數為	<input type="checkbox"/> 0次 <input type="checkbox"/> 少於2次 <input type="checkbox"/> 2~4次 <input type="checkbox"/> 5~7次 <input type="checkbox"/> 8次以上

附錄三 其他構面之 Rasch 模式與平均數、標準差比較

1. 經濟觀點

題號	問項	難度	平均數	標準差
4	如果愈多人團購該產品，我覺得產品的知名度會增加	-0.83	4.45	0.64
7	當我要進行團購時，我會尋找折扣最多的商品	-0.64	4.08	0.87
11	我會為了得到團購所帶來的低價這項好處(如：節省運費)而改變我原先的購買計劃	-0.07	3.85	0.83
5	如果愈多人團購該產品，我覺得廠商會有較優惠的價格	-0.05	4.23	0.81
2	如果愈多人團購該產品，我會愈高興	0.15	3.64	0.83
3	如果愈多人團購該產品，我覺得該產品的信譽會提升	0.18	4.04	0.72
8	當我要選擇團購時，價格是最重要的因素	0.21	3.75	0.99
10	我會為了團購，而作出額外的努力來尋找較低的價格	0.22	3.65	0.92
1	如果愈多人和我一樣團購同項產品，我會認為該產品的品質愈好	0.26	3.70	0.80
9	當我要團購時，我主要的決策依據是價格	0.28	3.56	1
12	我對團購的價格變動是敏感的	0.28	3.63	0.85

2. 個人觀點

題號	問項	難度	平均數	標準差
5	我會倚賴別人的意見	-0.31	3.58	0.79
3	相信某人/某事並不困難	-0.21	3.61	0.70
4	一般而言，我通常會信任他人	-0.13	3.68	0.69
6	我認為人們是可以被信賴的	-0.05	3.63	0.72
1	我很容易相信某人/某事	-0.04	3.46	0.76
2	我相信別人的傾向是高的	0.20	3.58	0.81
7	我認為人性是善良的	0.55	3.49	0.82

3. 信任觀點

題號	問項	難度	平均數	標準差
22	當我實際參與團購時，我覺得主購處理訂單的方式會是可靠的	-0.48	3.83	0.62
26	當我實際參與團購時，我覺得主購是可信賴的	-0.35	3.82	0.62
21	當我實際參與團購時，我覺得主購對待團員的方式會是誠懇的	-0.14	3.84	0.64
27	當我實際參與團購時，我覺得團購是可靠的	0.00	3.75	0.65
28	當我實際參與團購時，我覺得團購是可以被信任的	0.11	3.82	0.66
20	當我實際參與團購時，我覺得主購對團員會是誠實的	0.14	3.82	0.66
23	當我實際參與團購時，我覺得主購會依約寄送商品	0.67	3.97	0.60



4. 社會觀點

題號	問項	難度	平均數	標準差
31	線上團購的資訊，會是我參與團購的參考依據	-0.83	3.97	0.73
32	我認為在線上團購平台提供、觀看團購相關資訊會讓我更想要參與團購	-0.27	3.93	0.77
36	當周遭的人在團購時，會讓我也想參與	-0.21	3.90	0.81
30	在日常生活中，我會留意關於團購相關資訊	-0.18	3.89	0.81
35	看到熱門的團購產品，會使我也想要團購	1.11	3.85	0.88
29	基於互相幫助的原則，我願意在此團購平台分享團購的產品資訊	1.38	3.75	0.70

5. 團購意願

題號	問項	難度	平均數	標準差
55	整體而言，我會願意使用團購來進行購物	-1.56	3.93	0.75
52	我認為團購的方式優點比缺點多	-0.85	3.77	0.75
54	我認為透過團購購買商品是正確的	0.24	3.53	0.76
51	我很喜歡團購這種購物方式	0.84	3.76	0.74
53	我認為透過團購來購買產品是簡單便利的	1.33	3.71	0.75

