

國立交通大學

管理學院管理科學學程

碩士論文

量販型賣場『採購輔助裝置及服務』之可行性研究

The Business Analysis of The Assistant Systemt and
Device for The Super Markets

研究生：曹思漢

指導教授：陳曙光 教授

中 華 民 國 1 0 0 年 六 月

量販型賣場『採購輔助裝置及服務』之可行性研究

The Business Analysis of The Assistant Systemt and Device for The Super Markets

研 究 生：曹思漢

Student : Tsao, Szu-Han

指導教授：陳曙光

Advisor : Dr. Shu Kuang Chen

國 立 交 通 大 學

管理學院管理科學學程

碩 士 論 文

Thesis

Submitted to Graduate Institute of Management Science

College of Management

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Business Administration

in

Management of Science

June 2011

Hsin chu, Taiwan, Republic of China

中 華 民 國 一 〇 〇 零 年 六 月

量販型賣場『採購輔助裝置及服務』之可行性研究

學生：曹思漢 指導教授：陳曙光 教授

國立交通大學管理學院管理科學學程

中文摘要

近十年來，台灣地區自從國外引進倉儲式的量販賣場的經營模式，其發展已經由高成長期進入了所謂的成熟期，彼此的競爭非常激烈。然而我們也發現由於經營型態已經趨於穩定，不同的業者服務型態的同質過高，站在企業競爭的角度，如何以提出差異化的服務，來滿足不同族群的消費者，凸顯企業的品牌形象並提高顧客對於量販業者品牌的認同度，進而擴大現有的消費族群，將會成為量販業者在下一個階段值得深思的課題。本研究嘗試提出由賣場提供購物者類似手機大小的手持裝置，可用於掃描查詢商品價格、加入購買清單及試算採購金額，結帳時將該裝置交付給賣場結帳人，即可立即結帳列印發票，所需時間小於30秒以內即可完成。所採購的物品由購物者告之賣場服務人員，於適當的時間送達購物者指定的地點的服務模式，以吸引以大眾運輸工具且不屬於量販業者原先鎖定的自備交通工具的主力客戶群，成為量販業者下一波爭取的重要消費對象。並以此服務模式為基礎採用抽樣問卷進行調查，了解受訪者的意見確認這樣的裝置化的服務，是否具備發展的可行性。經過統計分析方法及卡方檢定，受訪者在年齡、性別、教育程度及所得這幾個層面，都沒有太大的差異且都呈現很高的接受度，由其是使用大眾運輸為交通工具的族群，對於這項服務具有高度認同度的假設足以被証實。因此，在都會區以大眾運輸系統作為主要交通工具的族群作為本量販型賣場採購輔助裝置及服務的目標對象，具有很高的推廣價值，期研究的結果將足以提供量販業者推出這樣服務評估的重要參考依據。

關鍵字：購物輔助；虛擬購物車，商品掃描

The Business Analysis of The Assistant System and Device for The Super Market

Student : Szu – Han Tsao

Advisor : Su-kung Chen, Ph. D.

Institute of Management Science

National Chiao Tung University

ABSTRACT

Since the warehouse-style discount store imported to Taiwan in recent years, its development have turn into so-called stage of maturity from high growth and become very competitive. It also showed the high homogeneous that services provided by industry. From the industry's point of view, how to make differentiated services to meet different groups of consumers, highlighting the company's brand image and increase customers for the industry brand recognition, and thus attract new consumer groups, will be the important issue of discount warehouse industry in the next stage. The study proposes to provide a service model concerning a shopping device similar to the size of the hand-held mobile phone from the store which can be used to scan query commodity prices, adding to purchase list and check out the amount of merchandise bought, the invoices will printed out immediately after turning back to the counter staff, the process only take less than 30 seconds. Items purchased by the shoppers will be delivered at an appropriate time to specified locations. The purpose of the service is to attract those people without transport tools who are not the main target groups of the discount store become the major group of customers.

Base on the service, the questionnaire was designed to find out is there any availability of the feasibility of the development. After the collation of data and analysis, it showed that the age, sex, education level and income level, these are not much different at high degree of acceptance, and the hypothesis of high degree of recognition of the service by customers who does not have their own transport tools was proved to be true and can be used as important reference for the evaluation of the discount industry to deploy this service.

Keywords: Shopping assistant device; Hyper-market shopping; Shopping Service.

致謝

兩年的學習生活很快就將結束，回顧這段時間的學習生活，感受頗深，收穫豐厚。在這段論文的寫作過程中，有很多難忘的經歷，不管是在理論論文研究架構建立的階段，還是在論文研究領域的選擇、相關問卷題目的設計、查詢、開題、研究和撰寫的每一個環節，無不得到指導教授的悉心指導和幫助。借此機會能向指導教授曙光老師表示衷心的感謝！於此同時，我非常感謝系所上所有授課的各位教授，在他們的身上，正是由於他們的傳道、授業、解惑，讓我學到了專業知識，並從他們身上學到切入研究問題核心的觀點及方式。同時我也要感謝我的同學給一起互相鼓勵打氣的同學，由其是鈞群，在我最需要幫助的時候督促我協助我蒐集相關資料，在每個週末的時間陪伴我共同完成論文的撰寫工作。此外，還要感謝同門的修彥、明宜、楊程及逸凡提供的相當多的研究參考資料，當然還有佳琪、婉瑜、培仁還有學妹宜真他們為我撰寫論文提供了不少建議和幫助，尤其是為了能及時趕上論文寫作的進度，還費心的替我發問卷，協助我問卷的回收。

當然我最想要感謝的，就是我的指導教授陳曙光老師，在論文的寫作和措辭等方面他總會以“專業標準”嚴格要求你，從選題、定題開始，一直到最後論文的反復修改、潤色，陳老師始終認真負責地給予我深刻而細緻地指導，幫助我開拓研究思路，精心點撥、熱忱鼓勵。正是陳老師的無私幫助與熱忱鼓勵，我的畢業論文才能夠得以順利完成，謝謝陳老師。另外，還要衷心感謝於百忙之中評閱論文的張家齊教授以及在口試期間給予我寶貴的建議及指導的丁承教授，陳耀竹教授及連經宇教授，讓這份論文內容更能對議題有更精準及完整的掌握。

最後感謝家人、老師、同學以及關心我的同事及不能忘記的朋友，因為有了你們的支持，使我在求學與工作中兩者兼顧，在此僅將完成論文的喜悅與您們共同分享！

目錄

中文摘要	.....	I
英文摘要	.....	II
誌謝	.....	III
目錄	.....	IV
圖目錄	.....	IX
表目錄	.....	X
第一章 緒論	.....	1
1.1 研究背景與動機	.....	1
1.2 研究目的	.....	2
1.3 研究範圍與限制	.....	3
1.3.1 研究範圍	.....	3
1.3.2 研究限制	.....	3
1.4 研究流程確定	.....	5
第二章 理論與文獻探討	.....	6
2.1 量販型賣場採購輔助裝置及服務的定義	.....	6
2.2 量販型賣場採購輔助裝置及其服務系統	.....	7
2.3 服務創新	.....	8
2.3.1 創新產品的定義	.....	8
2.3.2 新產品採用模型	.....	9
2.4 消費者涉入	.....	10
2.5 科技接受模型	.....	11
2.5.1 科技接受模型	.....	11
2.5.2 科技接受模型之應用	.....	13
第三章 研究方法	.....	15
3.1 研究架構及假設	.....	15
3.1.1 研究架構	.....	15
3.1.2 研究假設	.....	16
3.2 研究變數	.....	17
3.2.1 第一部分熟悉與接受度	.....	17
3.2.2 第二部份購物空間環境感受	.....	17
3.2.3 第三部份大型量販賣場的消費習慣	.....	17

3.2.4 第四部份消費者的人口統計變數	18
3.2.5 第五部份接受及配合程	18
3.3 抽樣方法及回收結果	19
3.4 資料分析方法	19
3.4.1 頻率分析(Frequency Analysis)	19
3.4.2 獨立性卡方檢定:	19
3.5 問卷設計	23
3.5.1 調查對象	23
3.5.2 問卷設計方法	23
第四章 統計資料	25
4-1 量販型賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度及感興趣程度	27
4.1.1 樣本曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈	27
4.1.2 樣本對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈	28
4-2 量販賣場的購物空間環境感受及功能偏好分佈	29
4.2.1 樣本對於賣場走道因為擁擠感到困擾程度之分佈	29
4.2.2 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈	30
4-3.1 由賣場業者代為挑選包裝運送意願	31
4-3 消費者在大型量販賣場的購物習慣	32
4.3.1 樣本賣場購物所使用交通工具之分佈	32
4.3.2 量販店購物平均消費金額之分佈	33
4-4 人口統計變數特性分析	34
4.4.1 樣本性別之分佈	34
4.4.2 樣本年齡之分佈	35
4.4.3 樣本學歷之分佈	36
4.4.4 樣本年所得之分佈	37
4-5 量販型賣場採購輔助裝置及服務接受度	39
4.5.1 樣本願意提供個人資料意願之分佈	39
4.5.2 使用賣場採購輔助裝置需要採購金額門檻接受度分佈	40
4.5.3 樣本賣場採購輔助裝置接受採購門檻金額之分佈	41
4.5.4 願意自行支付運送費意願付費金額調查之分佈	42
第五章 資料分析	43
5.1 曾經聽過「量販型賣場採購輔助裝置及服務」之分析	43
5.1.1 「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度與「性別」之交叉分析	43
5.1.2 「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度與「年齡」之交叉分析	44
5.1.3 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置及服務與「學歷」之交叉分析	45
5.1.4 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置及服務與「年所得」之交叉分析	46

5.1.5 聽過賣場採購輔助裝置及服務與「使用交通工具」之交叉分析	47
5.1.6 聽過賣場採購輔助裝置及服務與「賣場消費金額」之交叉分析	48
5.2 對於「賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度之分析	49
5.2.1 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「性別」之交叉分析.....	49
5.2.2 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「年齡」之交叉分析.....	50
5.2.3 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「學歷」之交叉分析.....	51
5.2.4 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「年所得」之交叉分析.....	52
5.2.5 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「使用交通工具」之交叉分析.....	53
5.2.6 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「購物消費金額」之交叉分析.....	54
5.3 願意配合提供個人基本資料之分析.....	55
5.3.1 願意配合提供個人基本資料與「性別」之交叉分析.....	55
5.3.2 願意配合提供個人基本資料度與「學歷」之交叉分析	56
5.3.3 願意配合提供個人基本資料度與「學歷」之交叉分析	57
5.3.4 願意配合提供個人基本資料度與「年所得」之交叉分析	58
5.3.5 願意配合提供個人基本資料度與「購物所使用交通工具」之交叉分析	59
5.3.6 願意配合提供個人基本資料度與「賣場消費金額」之交叉分析	60
5.4 手推車造成購物空間擁擠感到困擾程度之分析	61
5.4.1 手推車造成的擁擠感到困擾程度與「性別」之交叉分析	61
5.4.2 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「年齡」之交叉分析	62
5.4.3 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「學歷」之交叉分析	63
5.4.4 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「年所得」之交叉分析	64
5.4.5 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「購物所使用交通工具」之交叉分析	65
5.4.6 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析	66
5.5 對於賣場採購輔助裝置及服務選擇原因之分析	67
5.5.1 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「性別」之交叉分析	67
5.5.2 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「年齡」之交叉分析	68
5.5.3 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「學歷」之交叉分析	69
5.5.4 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「年所得」之交叉分析	70
5.5.5 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「購物所使用交通工具」之交叉分析	71
5.5.6 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析	72
5.6 免費送貨須設定一定採購金額接受度之分析	74
5.6.1 免費送貨設定採購金額接受程度與「性別」之交叉分析	74
5.6.2 免費送貨設定採購金額接受程度與「年齡」之交叉分析	75
5.6.3 免費送貨設定採購金額接受程度與「學歷」之交叉分析	76

5.6.4 免費送貨設定採購金額接受程度與「年所得」之交叉分析.....	77
5.6.5 免費送貨設定採購金額接受程度與「購物所使用交通工具」之交叉分析.....	78
5.6.6 免費送貨設定採購金額接受程度與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析	79
5.7 量販賣場設定免費運送採購金額區間調查之分析.....	81
5.7.1 賣場設定免費運送採購金額區間與「性別」之交叉分析	81
5.7.2 量賣場設定免費運送採購金額區間與「年齡」之交叉分析.....	82
5.7.3 賣場設定免費運送採購金額區間與「學歷」之交叉分析	83
5.7.4 賣場設定免費運送採購金額區間與「年所得」之交叉分析.....	84
5.7.5 賣場設定免費運送採購金額區間與「購物所使用交通工具」之交叉分析.....	85
5.7.6 賣場設定免費運送採購金額區間與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析	86
5.8 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費之分析	88
5.8.1 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費金額與「性別」之交叉分析.....	88
5.8.2 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「年齡」之交叉分析.....	89
5.8.3 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「學歷」之交叉分析.....	90
5.8.4 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「年所得」之交叉分析	91
5.8.5 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「購物所使用交通工具」之交叉分析	92
5.8.6 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析.....	93
5.9 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願之分析	94
5.9.1 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「性別」之交叉分析	94
5.9.2 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「年齡」之交叉分析	95
5.9.3 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「學歷」之交叉分析	96
5.9.4 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「年所得」之交叉分析	97
5.9.5 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「購物所使用交通工具」之交叉分析	98
5.9.6 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析	100
5-10 資料分析卡方檢定	101
第六章 結論與建議	102
6.1 結論	102
6.2 研究貢獻	103
6.2.1 學術方面	103
6.2.2 行銷方面	104
6.3 行銷意涵與對業者的建議	105
6.4 後續研究	105

6.4.1 場域試運行進行服務驗證	105
6.4.1 以量販業者的角度進行後續效益研究	106
6.4.3 研究議題的深化	106
參考文獻	107
一、中文部份	107
二、英文部份	108
附件一 問卷	110



圖目錄

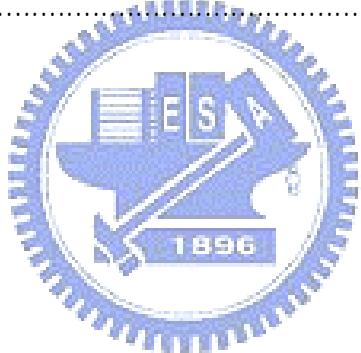
圖 1-1 研究流程	5
圖 2-1 手持式量販賣場採購輔助裝置示意圖	7
資料來源:本研究	7
圖 2-2 系統概念圖 資料來源: 本研究	8
圖 2-3 New Product Adoption Model	9
圖 2-4 科技接受模式 資料來源: TAM Davis, 1989	12
圖 3-1 研究架構設計 本研究整理.....	15
圖 4-1 曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈	27
圖 4-2 對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈	28
圖 4-3 擁擠困擾感受程度之分佈	29
圖 4-4 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈	30
圖 4-5 代為挑選包裝運送意願	31
圖 4-6 賣場購物所使用交通工具之分佈	32
圖 4-7 購物平均消費金額之分佈	33
圖 4-8 性別之分佈	34
圖 4-9 樣本年齡之分佈	35
圖 4-10 樣本學歷之分佈	36
圖 4-11 代為挑選包裝運送意願	37
圖 4-12 代為挑選包裝運送意願	39
圖 4-13 金額門檻接受度分佈	40
圖 4-14 接受採購門檻金額之分佈	41
圖 4-15 自行支付運送費意願付費金額調查之分佈	42

表目錄

表 4-16 統計分析 X 與 Y 變數整理	22
表 3-1 研究變數	23
表 4-1 曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈	27
表 4-2 對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈	28
表 4-3 擁擠困擾感受程度之分佈	29
表 4-4 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈	30
表 4-5 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈	31
表 4-6 賣場購物所使用交通工具之分佈	32
表 4-7 購物平均消費金額之分佈	33
表 4-8 性別之分佈	34
表 4-9 樣本年齡之分佈	35
表 4-10 樣本學歷之分佈	36
表 4-11 代為挑選包裝運送意願	37
表 4-12 代為挑選包裝運送意願	39
表 4-13 金額門檻接受度分佈	40
表 4-14 接受採購門檻金額之分佈	41
表 4-15 自行支付運送費意願付費金額調查之分佈	42
表 5-A 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置的分析	43
表 5-1 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與性別列聯表	43
表 5-2 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與年齡列聯表	44
表 5-3 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與學歷列聯表	45
表 5-4 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與年所得列聯表	46
表 5-5 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與交通工具列聯表	47
表 5-6 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與賣場消費金額列聯表	48
表 5-B 量販型賣場採購輔助裝置感興趣程度之分析	49
表 5-7 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與性別列聯表	49
表 5-8 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與年齡列聯表	50
表 5-9 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與學歷列聯表	51
表 5-10 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與年所得列聯表	52
表 5-11 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與使用交通工具列聯表	53
表 5-12 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與賣場消費金額列聯表	54
表 5-C 使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意配合提供個人基本資料之分析	55
表 5-13 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與性別列聯表	55
表 5-14 消費者願意提供個人基本資料意願度與年齡列聯表	56

表 5-15 消費者願意提供個人基本資料意願度與學歷列聯表	57
表 5-16 消費者願意提供個人基本資料意願度與年所得列聯表	58
表 5-17 消費者願意提供個人基本資料意願度與使用交通工具列聯表	59
表 5-18 消費者願意提供個人基本資料意願度與量販賣場消費金額列聯表	60
表 5-D 使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意配合提供個人基本資料之分析 .	61
表 5-19 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與性別列聯表	61
表 5-20 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與年齡列聯表	62
表 5-21 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與學歷列聯表	63
表 5-22 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與年所得列聯表	64
表 5-23 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與使用交通工具列聯表	65
表 5-24 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與量販賣場消費金額列聯表	66
表 5-E 對於採購輔助裝置及服務選擇原因資料之分析	67
表 5-25 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與性別列聯表	67
表 5-26 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與年齡列聯表	68
表 5-27 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與學歷列聯表	69
表 5-28 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與年所得列聯表	70
表 5-29 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與使用交通工具列聯表	71
表 5-30 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與消費金額列聯表	72
表 5-F 免費送貨須設定一定採購金額接受度資料之分析	74
表 5-31 採購金額門檻接收度與性別列聯表	74
表 5-32 採購金額門檻接收度與年齡列聯表	75
表 5-33 採購金額門檻接收度與學歷列聯表	76
表 5-34 採購金額門檻接收度與年所得列聯表	77
表 5-35 採購金額門檻接收度與購物交通工具列聯表	78
表 5-36 量販賣場消費金額與年所得列聯表	79
表 5-G 量販賣場設定免費運送採購金額接受度調查之分析	81
表 5-37 賣場設定運送到府的採購金額區間與性別列聯表	81
表 5-38 賣場設定運送到府的採購金額區間調查與年齡列聯表	82
表 5-39 賣場設定運送到府的採購金額與學歷列聯表	83
表 5-40 賣場設定運送到府的採購金額與年所得列聯表	84
表 5-41 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與使用交通工具列聯表	85
表 5-42 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與消費金額列聯表	86
表 5-H 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費之分析	88
表 5-43 消費者自付代送運費意願度與性別列聯表	88
表 5-44 消費者自付代送運費意願度與年齡列聯表	89
表 5-45 消費者自付代送運費意願度與學歷列聯表	90

表 5-46 消費者自付代送運費意願度與年所得列聯表.....	91
表 5-47 消費者自付代送運費意願度與購物交通工具列聯表	92
表 5-48 消費者自付代送運費意願度與與量販賣場消費金額列聯表	93
表 5-I 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願之分析	94
表 5-49 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與性別列聯表	94
表 5-50 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與年齡列聯表	95
表 5-51 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與學歷列聯表	96
表 5-52 消費者自付代送運費意願度與年所得列聯表.....	97
表 5-53 消費者自付代送運費意願度與購物交通工具列聯表	98
表 5-54 消費者自付代送運費意願度與與量販賣場消費金額列聯表	100
表 5-55 綜合交叉分析表-1.....	101
表 5-55 綜合交叉分析表-1.....	101
表 5-56 綜合交叉分析表-2.....	101



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

近年來，隨著量販店產業的興起，除了造成了零售通路的改變，量販業者藉由提供商品數量及低價格的優勢，也慢慢的改變了消費者的購物習慣及行為，成為大多數消費者採購日常家用品的主要方式，逐漸改變了原有的零售業遊戲規則。大型量販業一直是一個以「適者生存，不適者淘汰」的方式在演進改變，從一開始進入快速的發展期，然後最近幾年卻已進入了停滯不前的成熟期。除了進入競爭的量販業者數量已趨飽和狀態，獲利的情況也大不如前。然而，大型量販店產業整體營業額成長趨緩並不代表所有量販業者的表現都普遍不佳，常百豪(2007)。

然而，以臺北都會地區，因為地狹人稠，都市規劃中，商業區與住宅區混合的情況非常普遍，加上早期台灣都市規劃單位的設計，舊市區土地中無法提供足夠的停車空間，一般人需要負擔汽車的成本除了本身的購車成本之外，維護的成本高過其他地區，因此，一般受薪家庭並不一定能夠負擔維護汽車的成本，使得這些族群也想要能夠得到大型量販業者的多商品種類及批量採購的服務可及性不足。

也如同前所述，量販業者除了在現有的服務無不以打出低價及商品種類多樣化的手段來吸引消費者，無非就是希望能夠增加消費者之於量販業者建立品牌的忠誠度及滿意度。但是，企業對於陷入無止境底提供一些對於消費者無足輕重的產品功能與服務，希望能夠以此來增加其營業獲利，收效甚微。因為，如果這些額外的產品功能或是服務不是以消費者為中心的原點來規劃設計的話，是很難吸引消費者的。量販業者，除了不斷的利用推陳出新的手段鞏固現有的消費族群外，但是對於一些都會區沒有具備交通工具的潛在客戶族群如何能夠也開發成為量販業者的忠實客戶，勢必將是這些大型量販業的經營者值得投入研究的課題。

1.2 研究目的.

基於前述之研究背景及動機，本研究為探索當對消費者對於量販業者提供一個具有提供便利採購環境的手持式採購輔助裝置及其服務系統時，消費者的接受程度與滿意度調查，並擬以消費者的觀點來探討消費者為何選擇接受的理由，以及這項服務的設計將會對消費者在其消費行為過程會受到哪些因素影響，故提出下列研究目的：

一、 探討消費者對賣場採購輔助裝置及服務設計的滿意程度及接受度

分析消費者對使用賣場採購輔助裝置及服務客觀感受，包括服務接受度、替代動機、配合意願及配合程度、付費使用意願度、服務設計的滿意程度。

二、 研究是否有潛在消費者，願意因為大型量販業者提供採購輔助裝置及服務系統的推出，使其成為量販業者爭取新的消費族群。

三、 根據研究結論，提供設計及建置符合消費者需求的大型量販業者建置賣場採購輔助裝置及服務系統的參考依據。

1.3 研究範圍與限制

1.3.1 研究範圍

本研究所探討範圍包含台灣北部都會地區大型量販業者的消費者族群，其消費的行為模式及針對本研究中所描述，由量販業者提供一種可以協助消費者在賣場購物的採購輔助裝置及服務系統的新式的賣場服務概念。消費者對這項裝置及服務概念的接受程度的研究。研究的範疇著重在消費者的認知、偏好及其人口特性的屬性分析，由於此項裝置及服務推出目標，並不嘗試去取代大型量販業者現行的服務模式，而是提供消費者不同的服務選項，並藉由這樣的裝置化服務的推出，觀察消費這對於這項服務的感受及反應程度。故僅針消費者端及對賣場服務的部分進行探討，其餘有關宅配及物流配送等非關本研究範疇的議題，將不在本研究的範圍之內。



本研究之範圍中所指的大型量販業者主要為台灣地區之量販店且以北部都會地區為主，如以營業額及店家數而言則以IKEA、B&Q、Costco、家樂福，及大潤發等業者。

1.3.2 研究限制

1. 資料取得不易，無法及時更新

目前對於量販賣場採購輔助裝置之研究並不多，相關資料亦難以取得，僅以就網路或論文上取得資料。

a. 量販業者方面 - 量販業者並非國內的為上市公司，大部份都具有外國公司的身分，其內部資料（如財務報表、行銷手法、促銷方法等）不易取得，僅能就網路或論文取得資料，來自網路的資料不一定具有百分之百的可信度。

b. 消費者方面 - 每個消費者之消費行為所受之影響因素眾多，如資訊取得、習慣或地域性... 等。本研究無法深入每個地區觀察消費者其消費行為。

2.問卷調查可信度不足

由於問卷發放方式地點處於資訊發達的台北市及新竹地區，相較於其他城市中量販店之選擇較多；以及因為發放數量並未涵蓋全台灣所有的地區，其統計結果在某些程度尚不能完全代表台灣地區所有消費者之意願。

3. 以概念說明使消費者了解本裝置及服務，並無實體的裝置及服務進行真實的體驗，缺乏真實的感受的回饋，對於消費者之間不同的認知會影響問卷回收品質，進而影響本研究的資料收集的信度及效度。

因人力、經費、時間等因素的限制與考量，因此無法大規模的進行樣本收集作，以作者能力可及的範圍內盡最大的能力進行樣本的收集工作。



1.4 研究流程確定

Kotler, 1991 指出，行銷研究的過程包括四個步驟：確定研究目的、擬定研究計劃、執行研究計畫及解釋合報告發現。如圖1-1 所示

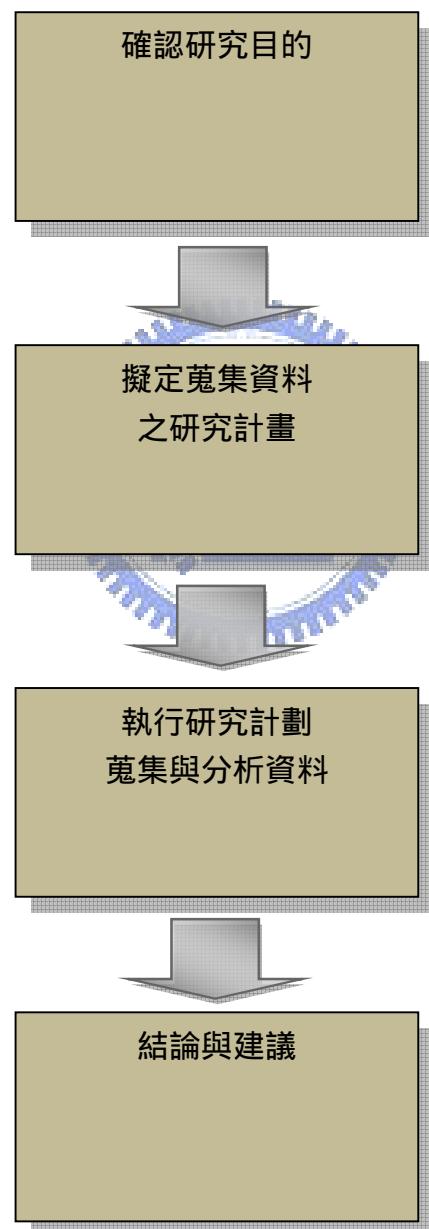


圖1-1 研究流程

第二章 理論與文獻探討

本研究主要的目的在於探討不同消費者，針對賣場推動新型態的服務模式在接受意願上的改變及影響。同時探討其背景與消費習慣變數，及賣場購物環境的感受。因此本章針對消費者的行為理論，認知特性，再針對量販型賣場消費者的屬性，環境變數進行相關文獻的討論，以做為本研究之架構及假設的基礎。

2.1 量販型賣場採購輔助裝置及服務的定義

「量販型賣場採購輔助裝置及服務」為消費者在一特定的賣場，由賣場的經營者提供購物者一個，可以用於查詢商品價格、試算及加入購買清單的手持式裝置，並於結帳時交付給賣場結帳服務人員，進行發票列印及結帳，以免除排隊等候結帳的時間。當購物者將該裝置交付結帳櫃檯的服務人員時，服務人員可以立即透過該裝置與賣場的POS系統進行資料交換，讀取購物者的採購商品項目及數量等資訊，並於結帳時列印商品明細提供消費者進行各項金流交易(刷卡、現金)之依據，該採購內容物將由賣場指派檢貨人員進行檢貨及利用自有或是外部的物流系統代為將採購內容物運送到府的服務，如圖2-1。

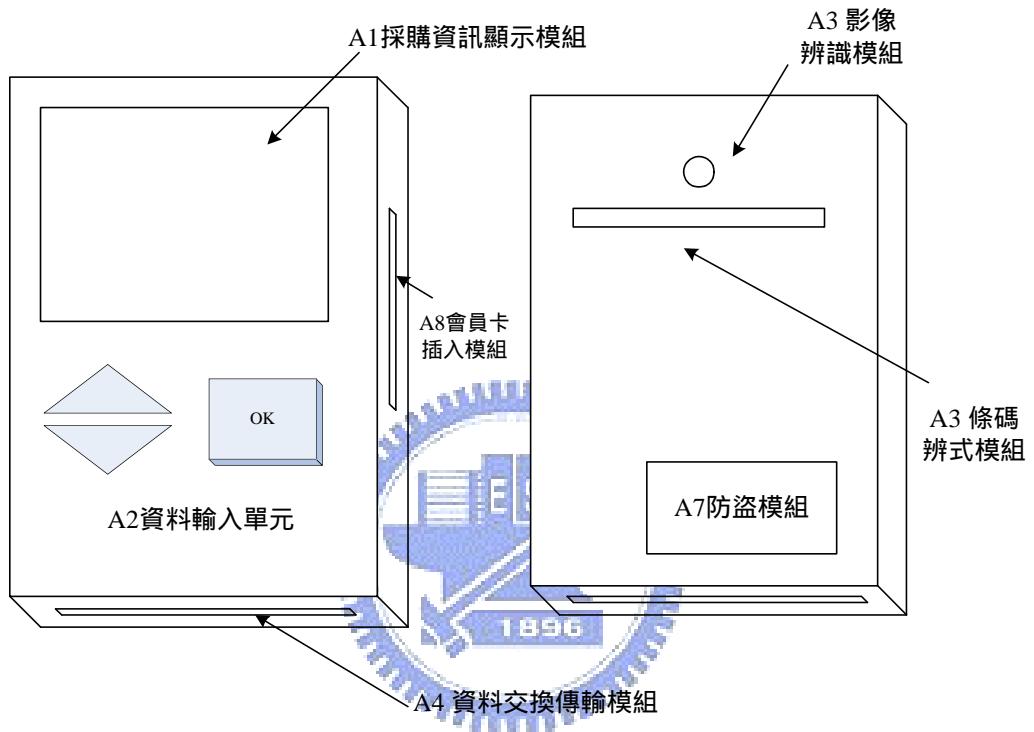


圖2-1 手持式量販賣場採購輔助裝置示意圖

資料來源：本研究

2.2 量販型賣場採購輔助裝置及其服務系統

「量販型賣場採購輔助裝置及服務」以提供使用者一「個人化採購輔助裝置本體」於購物時隨身攜帶，裝置可體讀取商品代碼、多元條碼等貨架資訊，並讓消費者透過裝置進行商品資訊與數量、價格等確認。使用者於購物過程中，可記錄消費商品與金額資訊，完成購物行為後，於快速結帳櫃台與POS系統結合，進行採購資料交換及購買清單列印與結帳，並於結帳後收回裝置本體。而後賣場服務流程則進行購物清單物品匯整與發貨作業，以解決消費者對於便利消費的訴求。系統概念圖請參考圖2-2。

200

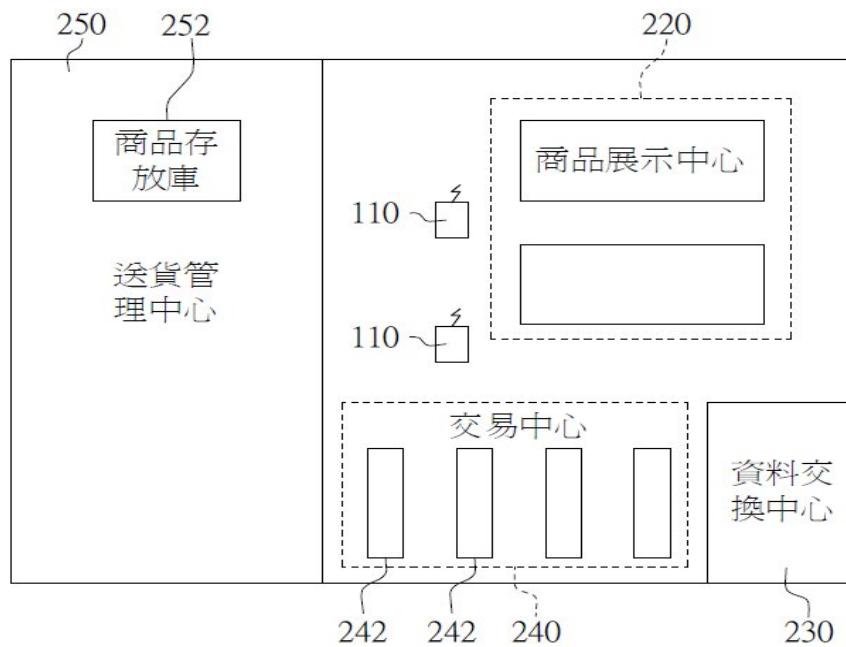


圖2-2 系統概念圖 資料來源：本研究

2.3 服務創新

彼得.杜拉克(2006) 在其創新與創業精神(Inovation and Entrepreneurship)提到創新是一種賦予資源新能力的活動，並使資源創造出財富。事實上，創新本身創造了資源，同時也帶給企業新的競爭力，能夠提出創新產品及服務的企業在市場的競爭中具有一定的優勢，尤其是在台灣的產業正由製造業轉型到以高附加價值為主的服務型產業，創新的服務將能提升企業本身的競爭能力。

2.3.1 創新產品的定義

創新是指創造新的產品、服務或程序，創新可以被視為連續的進化，稱為連續創

新；或被認為是大變革，稱為不連續創新（Veryzer,1998）。而『創新』這個字詞根據內容會有不一樣的含意，創新可能意味著『以前從來沒有見過』或是可能是『來自於工廠的新鮮物』（Blythe,1999）。因此，對於以量販型的賣場服務業者而言，在服務鏈的最末端，所面對的是最終消費者的，因此在提出創新的服務產品概念時將最能接受到消費者對於該創新產品或服務的回饋反應，也將影響消費者對於量販業者對於該企業在其所認知的品牌形象。

2.3.2 新產品採用模型

學者Holak (1988)則主張消費者在評估新產品或服務時必須將產品屬性與消費者特色同時考量，由於創新的特色和接受程度是基於產品屬性；而要持續與維持創新的採用，則是基於消費者的分類，亦即從創新者到落後者接續對創新的採用，因此提出新產品的採用模型（New Product Adoption Model）是由『認知的產品屬性』『消費者特色』和『環境變數』等三個分類變數分別來影響購買意願，再進一步影響購買採用（圖2-3：新產品採用模型）。

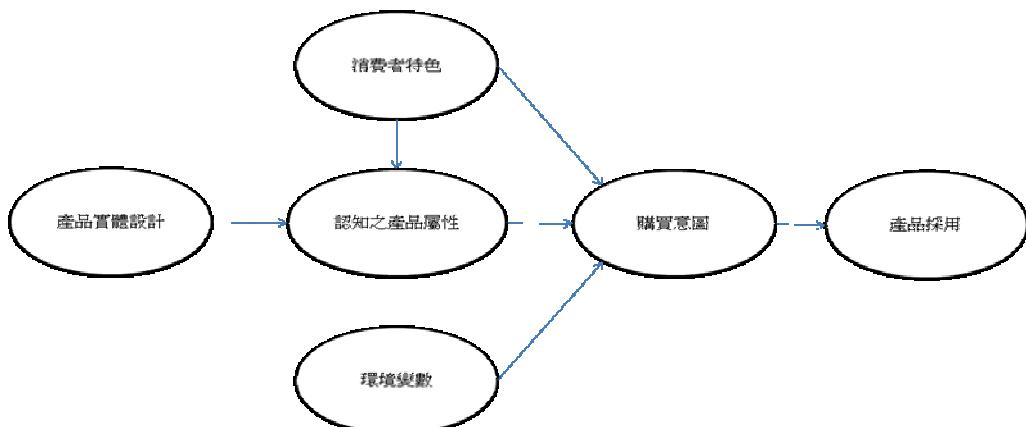


圖2-3 New Product Adoption Model

資料來源： Holak (1988)

此模型中認知的產品屬性與消費者特色兩部分在相關文獻中均重複被學者提出，且被視為消費者創新產品採用的兩大關鍵，值得一提的是此模型的環境變數是指

價格範圍及時間的需要。形成這樣的採用模式是為了評估消費者採用各種創新產品的衝擊，此模式也包含了產品實體設計或促銷特色兩者與認知的產品屬性作連結。研究同時發現消費者特色與認知產品屬性亦產生交互作用而對購買意願造成影響。本研究所涉及的範疇也屬於量販業者的服務產品的創新，由原本的由實體的購物車轉變為以手持式裝置來取代部分實體購物車的消費流程，在面對消費者的對於該服務屬性的認知，消費者本身的特色以及環境上的改變因素是否也會如同Holak的研究所述的相同，將值得進一步研究。

2.4 消費者涉入

2.4.1 消費者涉入定義



消費者涉入(Invovlement: Kapferer & Laurent, 1986)，也譯作消費者捲入、消費者介入、緊密聯繫、消費者參與度，指消費者在搜索、處理商品相關信息所花時間和消費者有意識地處理商品相關信息和廣告所花精力，它決定消費者對信息類別的遴選和作出購買決策的過程。同樣地，本研究所探討的量販型賣場採購輔助裝置及其服務所涉及的範疇也同樣的是需要消費者有意識地處理賣場所提供的服務商品，意即所謂新的採購流程也必須要依賴消費者相對的進行某種程度的介入及參與，因此探索消費者投入本研究所提的新型態的服務內容消費者投入即參與的意願也將會是值得研究的議題。

2.4.2 消費者涉入的分類

2.4.1.1 根據消費者投入的時間、精力的程度，可將商品分為高度涉入商品和低度涉入商品，其商品特性決定了其廣告傳播方式和效果上的差異。

- 高度涉入商品：消費者的品牌忠誠度較高，如汽車、教育、保險。

- 低度涉入商品：消費者的品牌忠誠度較低，如生活日用品。

2.4.1.2 依據涉入標的物可分為：廣告、產品、購買情境。

2.4.1.3 影響消費者涉入程度的因素：

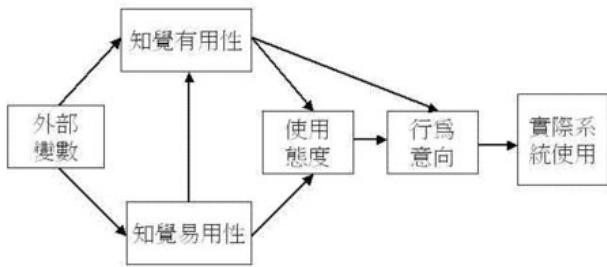
- 個人特性：需要、重要性、興趣、價值觀。
- 刺激特性：方案差異性(ex：價格因素)、傳播來源、傳播內容。
- 情境特性：購買/使用、場合。

再上述所提到的涉入分類方式及影響涉入程度的因素中，針個人特性中的價值觀，興趣及實際需要，與本研究所要探討的是否量販店賣場的消費者會不會因為個人特性上的實際需要，興趣或是其價值觀(例如：對時間的重視程度)也存在著消費者對於本研究所探討的服務模式有實質上的影響，也是本研究所需要探討的重要議題。

2.5 科技接受模型

2.5.1 科技接受模型

科技接受模型(TAM, Technology acceptance model)是由Davis(1986)以理性行為理論(The Theory of Reasoned Action)為基礎發展出來，科技接受模型主要的目的是希望提供一個基礎，用來探討外部因素對於使用者的內部信念(beliefs)、態度(attitudes)及意向(intentions)的影響，進而影響資訊系統使用的情形(Davis 1989)，此模型希望能普遍地用於解釋或預測資訊科技使用的影響因子，其模型如圖2-4



科技接受模式(TAM) (Davis1989)

圖2-4 科技接受模式 資料來源: TAM Davis, 1989

科技接受模型承接了理性行為理論的基本精神，認為信念會影響態度，態度再進一步影響行為意向(behavioral intention to use)，而行為意向對實際使用(Actual system use)有顯著且正面的影響。理性行為理論模型常用於探討人類行為的意圖 (behavior intention; Ajzen and Fishbein, 1975,1980)。此理論指出人類行為的表現決定於個人的行為意圖，而行為的意圖受個人對此行為的態度 (attitude toward behavior)與主觀的標準所影響(Davis、1989)。科技接受模式認為行為意向是由個人對系統的使用態度和知覺有用性所共同決定的(Davis et al., 1989)，也就是說，人們會因為相信使用某資訊系統將改善工作績效，而有使用該系統的意願。

科技接受模型針對使用者對資訊系統的接受度，提出兩個特別的信念，分別是知覺有用性(perceived usefulness)及知覺易用性(perceived ease of use)，此兩認知信念是人們對於表現及努力的主觀評價。Davis(1989)將此兩認知信念，做為影響使用者接受行為的決定因素之理論基礎包括：自我效能理論(Self-efficacy theory)、成本利益典範(Cost-benefit paradigm)、創新採用(Adoption of innovations)及一些非MIS 領域的研究等(Davis, 1989)。

根據科技接受模型，使用態度是由知覺有用性及知覺易用性所共同決定的，

Davis(1989)將知覺有用性定義為「一個人相信使用一個特定系統將會提高他/她工作表現(performance)的程度」，因此當使用者覺得系統有用時，他/她將會對此一系統抱持正面的態度。而知覺易用性則是指「一個人相信使用一個特定系統所不需要努力(effort)的程度」，努力是一種有限的資源，一個人必須將其分配到自己所負責的各項活動上，因此，當其他條件都一樣時，一個被使用者認知較易使用的系統，也就是所需努力較少的系統，越可能被使用者所接受(Davis, 1989)，且使用者對於操作此系統的自我效能也越高。所以科技接受模型假設，知覺易用性對使用態度有正向的影響，並且與自我效能有關(Davis et al., 1989)。

此外，知覺易用性對知覺有用性有顯著的影響，因為使用者因系統容易使用而省下的努力，可以被重新分配到其他活動中，使得他/她能以同樣的努力完成更多工作，所以，一個容易使用的系統會提昇個體的工作表現，因此，知覺易用性將會對知覺有用性有直接的影響，進而間接影響使用者對於使用資訊科技的態度。而知覺有用性及知覺易用性皆會受到外部變數(external variables)的影響，這些外部變數包括系統設計特性、使用者特性、使用的環境、任務特性、使用者涉入、系統開發型態、認知型態、組織結構等，舉例來說，使用選單、按鈕、滑鼠等操控方式，改善使用者界面，以及藉由訓練、使用說明、諮詢人員支援等機制，都會提高資訊系統的易用性，因而影響使用者的知覺易用性(Davis, 1989)。

2.5.2 科技接受模型之應用

科技接受模式模型的優點在於模型簡單、具資訊科技特性、堅強的理論基礎和充分的實證支持，根據Davis 等人對科技接受模式的驗證，得到以下三點關於資訊相關系統使用上的觀點(Davis et al., 1989)：

- 人們使用電腦的行為，可從其意向做合理的預測。
- 知覺有用性是人們使用電腦的意向的主要決定因素。

- 知覺易用性是人們使用電腦的意向的次要決定因素。

而在Adams 等人的研究中也提到，科技接受模式可以廣泛地應用在以下幾方面 (Adams, Nelson & Todd, 1992)：

- 科技接受模式可以供系統設計者使用，去獲得使用者在系統特色或設計方式方面的回饋。
- 科技接受模式可以在系統實施後，去調查分析出使用者接受與否的問題。
- 當組織面臨套裝軟體選擇方面的問題時，也可以使用科技接受模式。
- 研究者也可以使用科技接受模式來了解影響資訊系統成功的因素。

研究者也可使用科技接受模式來進行組織內或跨組織的研究，便於了解資訊科技的散佈、普及和科技採用的決定性因素。1996



第三章 研究方法

3.1 研究架構及假設

3.1.1 研究架構

本研究的目的在找出潛在的目標族群(消費者)，分析問卷受訪者「人口區隔變數」、「消費者賣場環境感受變數」、「量販賣場消費習慣變數」及「採購輔助裝置熟悉與感興趣程度變數」對於「賣場採購輔助裝置及服務」接受傾向及彼此之間的相互影響關係。因此本研究架構著重於「人口區隔統計」、「量販賣場購物習慣」、「採購輔助裝置熟悉與感興趣程度」、「採購輔助裝置熟悉與感興趣程度」及「消費者接受意願」希望藉此找出彼此之間的交互關係並探討「什麼樣的消費者會願意與採用賣場採購輔助裝置」，再者細部討論「興趣強度」、「購物障礙容忍程度」及對於「賣場採購輔助裝置及服務」採用意願之間是否有互相影響的關係。

本研究大綱以圖示如下：

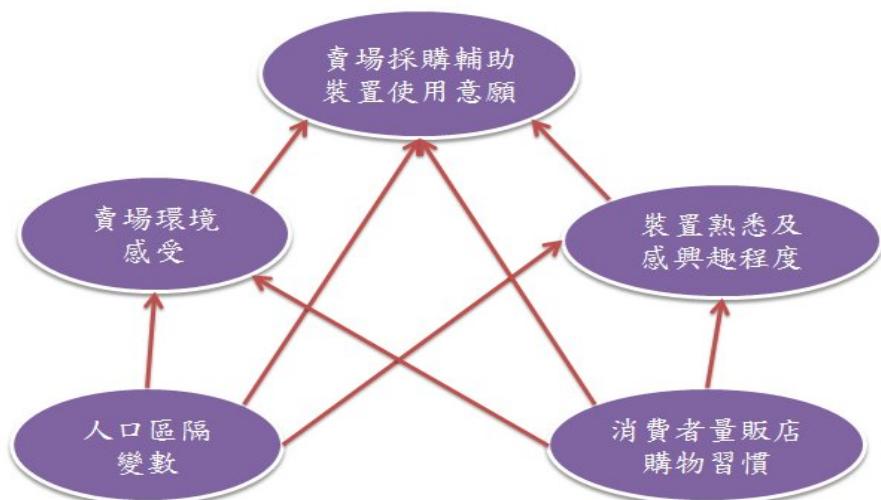


圖3-1 研究架構設計 本研究整理

3.1.2 研究假設

由圖3-1 我們可以分析出下列幾種關係：

1. H_0 : 人口統計變數影響消費者對於量販賣場環境的感受變數。
2. H_1 : 人口統計變數影響消費者對於賣場採購輔助裝置的接受程度。
3. H_2 : 統計變數影響賣場採購輔助裝置的熟悉度及感興趣程度。
4. H_3 : 消費的購物習慣變數影響消費者對於量販賣場環境的感受變數。
5. H_4 : 消費的購物習慣變數影響賣場採購輔助裝置服務採用意願的程度。
6. H_5 : 消費的購物習慣變數影響賣場採購輔助裝置的熟悉度及感興趣程度。
7. H_6 : 賣場採購輔助裝置的熟悉度及感興趣程度影響賣場採購輔助裝置服務採用意願的程度。
8. H_7 : 量販賣場環境的感受變數影響賣場採購輔助裝置服務採用意願的程度。



3.2 研究變數

本研究主要以量販賣場採購輔助裝置及服務的設計為研究目標，並基於第二章文獻探討部分中所提及的理論與文獻之料，採用以下變數：

3.2.1 第一部分熟悉與接受度

探討消費者對量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉與接受程度，在問卷中，共有二個小題：

- (1). 對於量販型賣場採購輔助裝置及服務這種購物方式及手持掃描裝置是否聽聞過。
- (2). 如果台灣某賣場提供上述所指的這種新式的購物方式及手持掃描裝置表示興趣的程度。



3.2.2 第二部份購物空間環境感受

探討消費者在量販賣場的購物空間環境感受及對於使用這項裝置最主要的理由共有三題：

- (1). 到大型量販店賣場因為手推車造成購物空間擁擠，感覺困擾的程度。
- (2). 如果消費者願意使用這項裝置最主要的原因為何。
- (3). 當使用此項服務及裝置，所採購的商品皆由賣場人員代為挑選包裝運送，消費者的接受程度。

3.2.3 第三部份大型量販賣場的消費習慣

探討消費者到大型量販賣場的消費習慣。一共有 2 題：

- (1). 消費者到大型量販賣場所使用的交通工具。

(2).消費者到大型量販賣場大約的採購金額區間。

3.2.4 第四部份消費者的人口統計變數

探討本次研究受訪的消費者的人口統計變數

(1).消費者的性別。

(2).消費者的年齡。

(3).消費者的學歷。

(4).消費者的年所得。

3.2.5 第五部份接受及配合程度

探討消費者對於「量販賣場採購輔助裝置及服務」的接受及配合程度，並願意支付多少金額，享受送貨到府的服務。一共有四題：

(1).使用這項服務需要配合提供個人基本資料的意願。

(2).如果使用這項裝置必須購買一定購物金額才能提供，消費者考慮使用的意願程度。

(3).當賣場設定一定消費金額才能提供免費運送服務時，消費者認為合理的運送費用金額區間。

(4).當未達免費運送採購金額，消費者願意支付運費合理的上限金額。

3.3 抽樣方法及回收結果

本研究採用的問卷抽樣方式採用隨機抽樣的方式，接受問卷的對象主要以北台灣都會區的消費者為主要的調查對象，以發放實體問卷以及網路問卷的方式進行，發放問卷共計 350 份，回收 322 份，回收率 92.0%，扣除回答不完整者 11 份，實際有效問卷共 311 份整，有效回收率為 88.85%。

3.4 資料分析方法

本研究進行資料分析時使用敘述性統計來分析人口統計變數的分佈，藉以顯示樣本結構，併計算個變數或因素之平均數，變異數及百分比。使用統計軟體為 SPSS。而使用用到的統計方法包括：

3.4.1 頻率分析(Frequency Analysis):

觀察 Y 變數的分佈狀況，Y 為本研究所設定的變數。

3.4.2 獨立性卡方檢定:

若一母體的元素按照兩種不同的分類來分類時，獨立性卡方檢定可以驗證這兩種分類方式的相關性。本研究將以獨立性卡方檢定來印證創新採用者類型與人口統計變數之間是否有關連。檢驗 X 與 Y 的關係中，變數之間是否有關聯性存在。

本研究資料的分析，乃在於將所蒐集到的問卷資料，先去除作答不完全的問卷，編碼輸入電腦，依據不同的研究目的，配合適合的研究方法，使用電腦統計分析軟體 SPSS 17.0 版，分析所收集而得的數技資料與資訊。

本研究先將資料變數定義為 X 變數及 Y 變數：

- X：本研究定義分析中的區隔變數為 X
- Y：本研究的定義筆者感興趣且在本文中研究的變數

研究使用統計分析工具級方法，主要為頻率分析與單變數變異數分析及卡方檢定：

- 頻率分析：主要用以觀察本研究主要觀察的變數(Y)變數的分配狀況。
- 單變數的變異數分析：本研究使用卡法檢定來確認不同變數之間是否有相關

聯。

由上述所提到的 Y 變數為應變數，而區隔變數(X 變數)為自變數，分別對研究目的上的差異說明如下：

- (1) 根據樣本對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉的程度分為三個等級，分別為「沒聽過」、「曾經聽過」及「不確定」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度的分佈狀況。
 - 卡方檢定：分析這三類族群，在人口統計變數以及偏好選擇上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (2) 根據「量販型賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度根據樣本分為五個類別，分別為「有興趣」、「可能有興趣」、「不一定」、「可能沒興趣」及「沒興趣」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度的分佈狀況。
 - 卡方檢定：分析這五類族群，在人口統計變數以及偏好選擇上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度的分佈狀況，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (3) 對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」功能偏好分析根據樣本對於對功能偏好分為四個個類別，分別為「結帳快速」、「運送到府」及「免購物車」及「其他」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」功能偏好類別分佈。
 - 卡方檢定：分析這四類族群，在人口統計變數以及偏好選擇上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」功能的偏好，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (4) 根據使用量販型賣場採購輔助裝置及服務」，需要提供個人基本資料意願度調查樣本四個類別，分別為「願意」、「可能願意」、「不一定」、「可能不願意」及「不願意」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」需要提供個人基本資料意願度分佈。

- 卡方檢定：分析這五類族群，在人口統計變數以及提供個人基本資料意願度上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」功能的偏好，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (5) 根據「量販型賣場採購輔助裝置及服務」採購金額門檻限制接受度樣本分為五個個類別，分別為「確定會」、「可能會考慮」、「不一定」、「可能不會」及「不考慮」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」採購金額門檻限制接受度類別分佈。
 - 卡方檢定：分析這五類族群，在人口統計變數以及採購金額門檻限制接受度上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」採購金額門檻限制接受度，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (6) 根據問卷將消費者對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」需要設定採購門檻限制金額回饋意見分為四個族群，分別為「800 元以上」、「1200 元以上」及「1500 元以上」及「2000 元以上」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」需要設定採購門檻限制金額回饋意見族群分佈。
 - 卡方檢定：分析這四個族群，在人口統計變數及需要設定採購門檻限制金額回饋意見族群有何特徵。因此這裡的 Y 變數為「量販型賣場採購輔助裝置及服務」需要設定採購門檻限制金額回饋意見族群，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (7) 根據「量販型賣場採購輔助裝置及服務」願意自行支付代送運費金額樣本族群為五個個類別，分別為「50 元以下」、「60 元以下」、「80 元以下」及「100 以下」及「其他」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」願意自行支付代送運費金額分佈。
 - 卡方檢定：分析這五類族群，在人口統計變數以及自行支付代送運費意願上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」願意自行支付代送運費，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。
- (8) 根據使用「量販型賣場採購輔助裝置及服務」所採購的商品由賣場人員代為挑選包裝運送意願分為五個個類別，分別為「接受」、「考慮接受」及「無所謂」及「不太能接受」、「不接受」。
- 頻率分析：研究樣本族群對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」

- 所採購的商品由賣場人員代為挑選包裝運送意願分佈。
- 卡方檢定：分析這四類族群，在人口統計變數以及所採購的商品由賣場人員代為挑選包裝運送意願上有何種特徵。因此這裡的 Y 變數為所採購的商品由賣場人員代為挑選包裝運送意願分佈變數，而 X 變數為人口統計及購物型態變數。

綜合以上所述，茲將整研究統計分析中的 X 變數及 Y 變數整理成下表所示。

表 4-16 統計分析 X 與 Y 變數整理

		X	Y
1	對於量販型賣場採購輔助裝置熟及服務悉程度	人口統計變數及購物型態變數	對於量販型賣場採購輔助裝置熟及服務悉程度
2	對於量販型賣場採購輔助裝置及服務感興趣程度	人口統計變數及購物型態變數	對於量販型賣場採購輔助感興趣程度
3	對於量販型賣場採購輔助裝置及服務功能偏好	人口統計變數及購物型態變數	對於量販型賣場採購輔助裝置及服務功能偏好
4	個人基本資料提供意願程度	人口統計變數及購物型態變數	個人基本資料提供意願程度
5	採購金額門檻限制接受度	人口統計變數及購物型態變數	採購金額門檻限制接受度
6	合理採購金額門檻設限金額	人口統計變數及購物型態變數	合理採購金額門檻設限金額
7	願意自行支付代送運費金額	人口統計變數及購物型態變數	願意自行支付代送運費金額
8	賣場代為檢貨包裝運送意願度	人口統計變數及購物型態變數	賣場代為檢貨包裝運送意願度

3.5 問卷設計

3.5.1 調查對象

接受問卷的對象主要以北台灣都會區的消費者為主要的調查對象，以發放實體問卷以及網路問卷的方式進行，以發放實體問卷以及網路問卷的方式進行，發放問卷共計 350 份。

3.5.2 問卷設計方法

本研究之研究變數採名目尺度(nominal scale)。在整個研究問設計個別問題時乃是以明確性，獨立性和完整性為問題設計的原則，所以本研究問卷內容是以本研究之主題為主，盡力以求周密研究的可能。基於以下的幾點原則：

1. 獨立性：同一問題之中的個選項為獨立無交集。
2. 周延性：同一問題中所有的選項包含所有可能性。
3. 簡潔性：問題語意，言簡意賅。

選項則反覆推敲琢磨，以利受測者皆能完整無誤的了解題目的含義。本研究問卷設計充分詢問受測者的意見與建議，再反覆與指導教授不斷推敲以求完善。

表 3-1 研究變數

項次	變數名稱	衡量尺度	問卷內容
1	對於量販型賣場採購輔助裝置及服務這種新式的購物方式您	名目尺度	1.沒有聽過 2.曾經聽過 3.不確定
2	如果台灣某賣場提供上述所指的這種新式的購物方式及手持掃描裝置，您是否有興趣	名目尺度	1.有興趣 2.可能有興趣 3.不一定 4.可能沒興趣 5.沒興趣
3	如果這項服務不需要付費，但需要您提供個人基本資料，您是否願意提供	名目尺度	1.願意 2.可能願意 3.不一定 4.可能沒興趣 5.沒興趣
4	當大型量販店賣場手推車造成購物空間壅擠，你覺得	名目尺度	1.非常困擾 2.有點困擾 3.無意見 4.還好 5.沒有困擾
5	如果我願意使用這項服務，最主要的原因為何	名目尺度	1.結帳快速 2.運送到府 3.免手推車 4.其他

6	如果使永這項裝置及服務需要購買一定購物金額後才能免費送貨到府的服務 我是否會考慮使用	名目尺度	1.確定會 2.可能會考慮 3.不一定 4.可能不會 5.不考慮
7	賣場設定一定的採購金額才能提供免費運送的服務,您覺得合理金額應該設定在新台幣	名目尺度	1.800 元以上 2.1200 元以上 3.1500 元以上 4.2000 元以上
8	當消費金額未達免費運送服務的消費機額時,您願意自行支付運送費用的合理上限為	名目尺度	1. 50 以下 2. 60 以下 3. 80 以下 4. 100 以下 5.其他
9	當使用此項服務及裝置時,所採購的商品皆由賣場人員幫我挑選包裝運送那	名目尺度	1.接受 2.考慮接受 3.無所謂 4.不太能接受不接受
10	如果到大型倉儲式量販賣場購物,你通常使用的交通方式(請單選)	名目尺度	1.開車 2.騎機車 3.搭乘捷運 4.搭乘公車 5.其他
11	您去大型量販購物賣場採購的消費金額大約為新台幣	名目尺度	1.800 以下 2.801~1500 元 3.1501~2000 元 4.2000 元以上
12	性別	名目尺度	1.男 2.女
13	年齡	名目尺度	1.30 歲以下 2.31-40 歲 3.41-50 歲 4. 51 歲以上
14	學歷	名目尺度	1. 研究所以上 2. 大學、大專 3.高中以下
15	年所得	名目尺度	1.60 萬以下 2. 61-90 萬 3. 981-120 萬 4. 120 萬以上

第四章 統計資料

本章主要分為五大部分：

- I. 對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」的熟悉程度的統計。
- II. 量販型賣場的購物空間環境感受及對於使用這項裝置最主要的理由的統計。
- III. 討消費者到大型量販賣場的消費習慣統計。
- IV. 探討消費者對『量販型賣場採購輔助裝置及服務』接受程度統計。
- V. 消費者對於「量販賣場採購輔助裝置及服務」的接受及配合程度統計。

第 I 部份探討『量販型賣場採購輔助裝置及服務』熟悉程度及感興趣程度，在問卷中，共有 2 個小題：

- (1) 對於『量販型賣場採購輔助裝置及服務』熟悉程度 (聽過或沒聽過)。
- (2) 消費者對於『量販型賣場採購輔助裝置及服務』感興趣的程度。

第 II 部份探討消費者在量販賣場的購物空間環境感受及對於使用這項裝置最主要理由共有三題：

- (1) 到大型量販店賣場因為手推車造成購物空間擁擠，感覺困擾的程度。
- (2) 如果消費者願意使用這項裝置最主要的原因為何。
- (3) 當使用此項服務及裝置，所採購的商品皆由賣場人員代為挑選包裝運送，消費者的接受程度。

第 III 部份探討消費者到大型量販賣場的消費習慣。一共有 2 題：

- (1) 消費者到大型量販賣場所使用的交通工具
- (2) 到大型量販賣場所的平均消費金額

第 IV 部份探討本次研究受訪的消費者的人口統計變數

- (1) 消費者的性別。
- (2) 消費者的年齡。
- (3) 消費者的學歷。
- (4) 消費者的年所得

第 V 部份探討消費者對於「量販賣場採購輔助裝置及服務」的接受及配合程度，並願意支付多少金額，享受送貨到府的服務。一共有五題：

- (1). 使用這項服務需要配合提供個人基本資料的意願。
- (2). 如果使用這項裝置必須購買一定購物金額才能提供，消費者考慮使用的意願程度。
- (3). 當賣場設定一定消費金額才能提供免費運送服務時，消費者認為合理的運送費用金額為多少。
- (4). 當未達免費運送採購金額，消費者願意支付運費合理的上限金額。

以下是本次研究所統整得到的資料：

本研究一共發放問卷 350 份，接受問卷的對象主要以北台灣都會區的消費者為主要的調查對象，分別以實體問卷及網路問卷方式進行，共計回收 322 份，回收率 92.0%，扣除回答不完整者 11 份，實際有效問卷共 311 份整，有效回收率為 88.85 %。

以下的表 4.1.1 至表 4.6 為回收有效問卷的消費者個人特徵在各項人口統計變數的分佈狀況。

4-1 量販型賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度及感興趣程度

4.1.1 樣本曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈

表 4-1 曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈

聽過此裝置	人數	百分比	累積百分比
沒有	185	59.50%	59.5%
曾經	107	34.40%	93.9%
不確定	19	6.10%	100.0%
總計	311	100.00%	

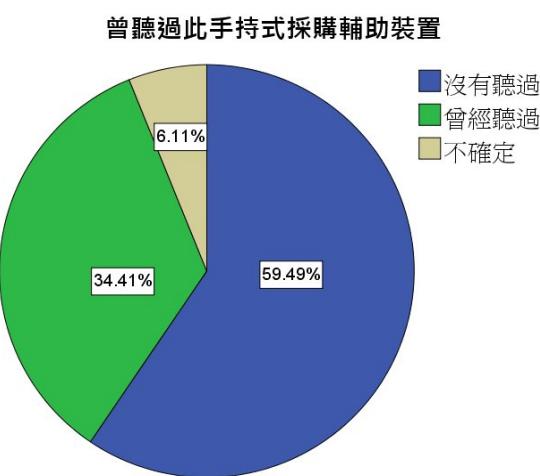


圖4-1 曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之分佈

由調查資料顯示，沒聽過賣場採購輔助裝置及服務之受訪者共有 185 人，占總體的 59.5%，曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務之受訪者共有 107 人，占總體的 34.4%，不確定的受訪者共有 19 人，占總體的 6.10%。

4.1.2 樣本對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈

表 4-2 對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈

裝置有興趣程度	人數	百分比	累積百分比
有興趣	153	49.2%	49.2%
可能有興趣	115	37.0%	86.2%
不一定	21	6.8%	92.9%
可能沒有興趣	18	5.8%	98.7%
沒興趣	4	1.3%	100.0%
總計	311	100.00%	

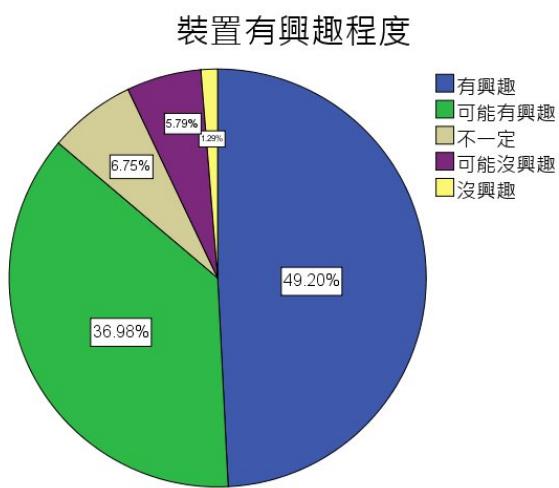


圖4-2 對賣場採購輔助裝置及服務有興趣之分佈

由調查資料顯示，對於量販型賣場採購輔助裝置及服務有興趣的受訪者共有 153 人，占總體的 49.2%，可能有興趣的受訪者共有 115 人，占總體的 37.0%，不一定有興趣的受訪者共有 21 人，占總體的 6.8%，可能沒有興趣的受訪者共有 18 人，占總體的 5.8%，表達沒興趣的受訪者共有 4 人，占總體的 1.3%。

4-2 量販賣場的購物空間環境感受及功能偏好分佈

4.2.1 樣本對於賣場走道因為擁擠感到困擾程度之分佈

表 4-3 擁擠困擾感受程度之分佈

賣場擁擠感受	人數	百分比	累積百分比
非常困擾	104	33.4%	33.4%
有點困擾	161	51.8%	85.2%
無意見	11	3.5%	88.8%
還好	34	10.9%	99.7%
沒困擾	1	0.3%	100.0%
總計	311	100.0%	

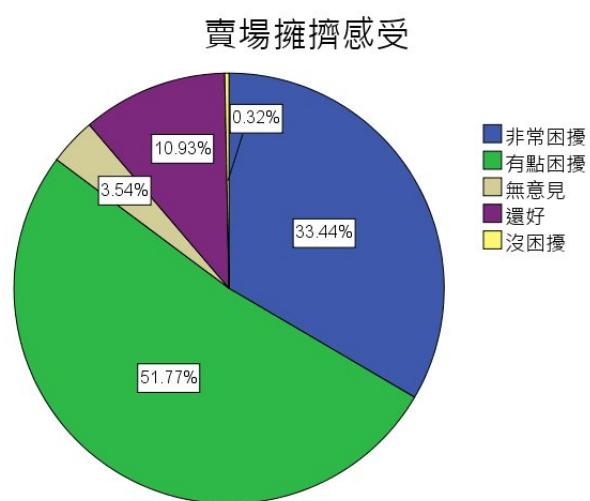


圖 4-3 擁擠困擾感受程度之分佈

由調查資料顯示，對於到因量販型賣場的走道空間感受到擁擠覺得有困擾的受訪者共有 104 人，占總體的 33.4%，有點困擾的受訪者共有 161 人，占總體的 51.8%，無意見的受訪者共有 11 人，占總體的 3.5%，覺得還好的受訪者共有 34 人，占總體的 10.9%，覺得沒有困擾的受訪者有 1 人，占總體的 0.3%。

4.2.2 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈

表 4-4 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈

服務功能種類偏好	人數	百分比	累積百分比
結帳快速	134	43.1%	43.1%
運送到府	121	38.9%	82.0%
免手推車	48	15.4%	97.4%
其他	8	2.6%	100.0%
總計	311	100.0%	

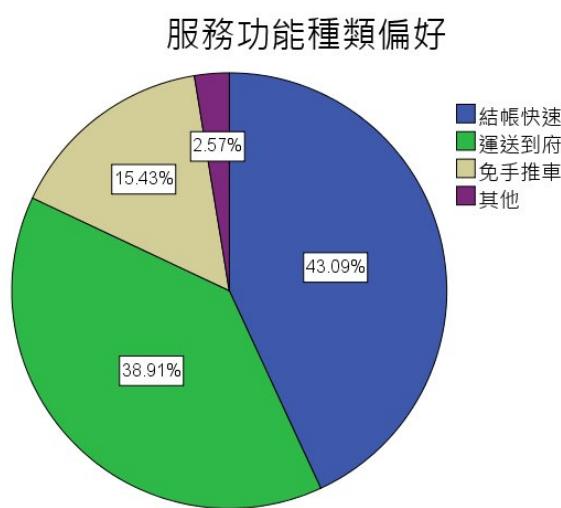


圖4-4 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈

由調查資料顯示，對於量販型賣場採購輔助裝置所能帶來的功能，其偏好快速結帳的受訪者共有 134 人，占總體的 43.1%，偏好運送到府的受訪者共有 121 人，占總

體的 38.9%，偏好免手推車的受訪者共有 48 人，占總體的 15.4%，其他的受訪者共有 8 人，占總體的 2.6%。

4. 2.3 由賣場業者代為挑選包裝運送意願

表 4-5 樣本對於賣場採購輔助裝置及服務功能偏好分佈

待檢貨意願	人數	百分比	累積百分比
接受	70	22.5%	22.5%
考慮接受	117	37.6%	60.1%
無所謂	65	20.9%	81.0%
不太能接受	48	15.4%	96.5%
不接受	11	3.5%	100.0%
總計	311	100.0%	

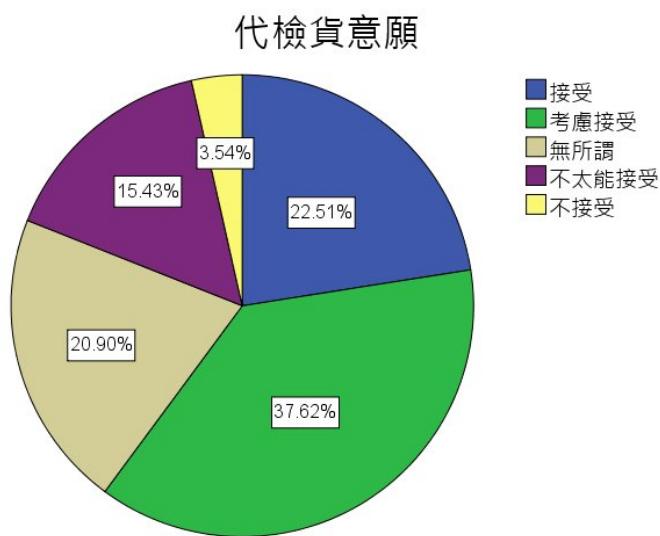


圖 4-5 代為挑選包裝運送意願

由調查資料顯示，對於因為使用量販型賣場採購輔助裝置及服務，所採購的商品皆由賣場人員幫我挑選包裝運送，接受的的受訪者共有 70 人，占總體的 22.5%，考慮

接是得訪者共有 117 人，占總體的 37.6%，表是無所謂的受訪者共有 65 人，占總體的 20.9%，表達不太能接受的受訪者共有 48 人，占總體的 15.4%，表達不接受的受訪者共有 11 人，占總體的 3.5%。

4-3 消費者在大型量販賣場的購物習慣

4.3.1 樣本賣場購物所使用交通工具之分佈

表 4-6 賣場購物所使用交通工具之分佈

購物交通工具	人數	百分比	累積百分比
開車	214	68.8%	22.8%
騎車	46	14.8%	75.2%
搭捷運	33	10.6%	84.9%
搭公車	16	5.1%	96.5%
其他	2	0.6%	100.0%
總計	311	100.0%	

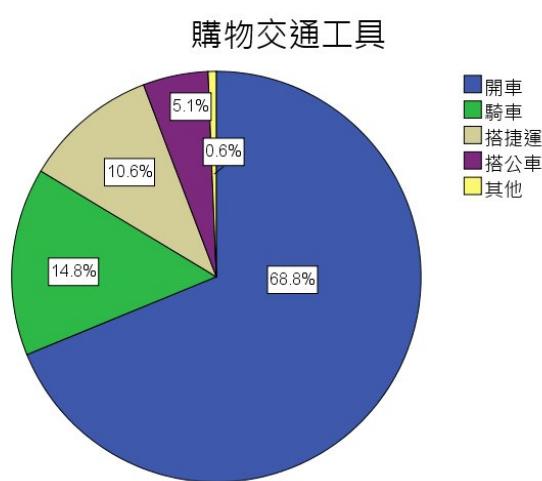


圖4-6 賣場購物所使用交通工具之分佈

由調查資料顯示，對於到量販型賣場購物所使用的交通工具中開車的受訪者共有 214 人，占總體的 68.8%，騎車的受訪者共有 46 人，占總體的 14.8%，搭捷運的受訪者共有 33 人，占總體的 10.6%，搭乘公車的受訪者共有 16 人，占總體的 5.1%，其他交通工具的受訪者共有 2 人，占總體的 0.6%。

4.3.2 量販店購物平均消費金額之分佈

表 4-7 購物平均消費金額之分佈

賣場平均消費金額	人數	百分比	累積百分比
800 元以下	31	10.0%	10.0%
801~1500 元	136	43.7%	53.7%
1501~2000 元	83	26.7%	80.4%
2000 元以上	61	19.6%	100.0%
總計	311	100.0%	

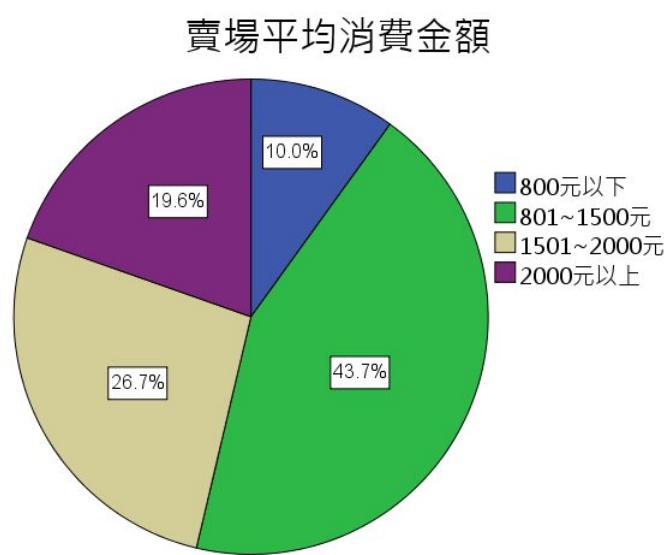


圖4-7 購物平均消費金額之分佈

由調查資料顯示，到量販型賣場採購平均的消費金額在 800 元以下的受訪者共有 31 人，占總體的 10.0%，801-1500 元的受訪者共有 136 人，占總體的 43.7%，1501-2000

元受訪者共有 83 人，占總體的 26.7%，超過 2000 元以上的受訪者共有 61 人，占總體的 19.6%。

4-4 人口統計變數特性分析

人口統計變數，在本研究中共分四項：

- (1) 性別
- (2) 年齡
- (3) 學歷
- (4) 年所得

4.4.1 樣本性別之分佈

表 4-8 性別之分佈

性別	人數	百分比	累積百分比
男	123	39.5%	39.5%
女	188	60.5%	100.0%
總計	311	100.00%	

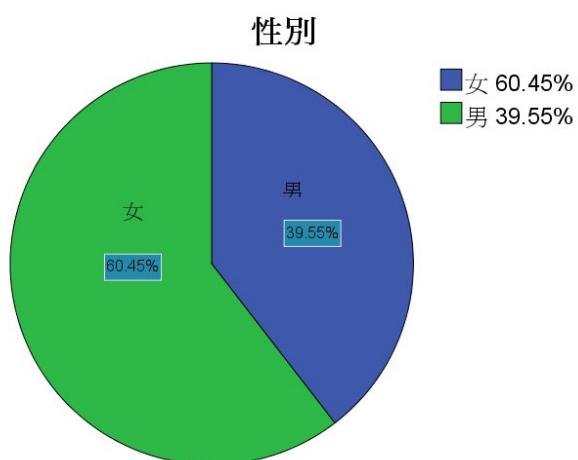


圖 4.8 性別之分佈

由調查資料顯示，男性受訪者共有 123 人，占總體的 39.5%，女性受訪者共有 188 人，占總體的 60.5%。

4.4.2 樣本年齡之分佈

表 4-9 樣本年齡之分佈

年齡	人數	百分比	累積百分比
30 歲以下	91	29.26%	29.3%
31~40 歲	146	46.95%	76.2%
41~50 歲	63	20.26%	96.5%
50 歲以上	11	3.54%	100.0%
總計	311	100.00%	

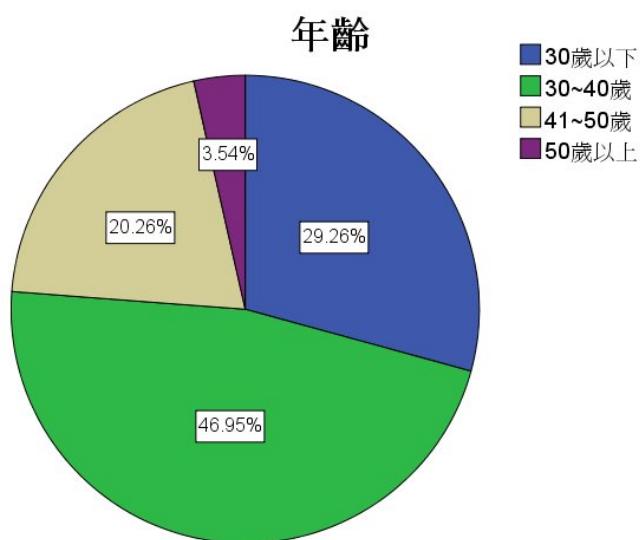


圖 4-9樣本年齡之分佈

由資料顯示，年齡在 30 歲以下的受訪者共有 91 人，占總體的 29.26%，年齡在 31 至 40 歲的受訪者共有 146 人，占總體的 46.95%，年齡在 41 至 50 歲的受訪者共有 63 人，占總體的 20.26%，年齡在 50 歲以上的受訪者共有 11 人，占總體的 3.54%。

4.4.3 樣本學歷之分佈

表 4-10 樣本學歷之分佈

學歷	人數	百分比	累積百分比
研究所以上	125	40.2%	40.2%
大學、專科	168	54.0%	94.0%
高中職以下	18	5.8%	100.0%
總計	311	100.00%	

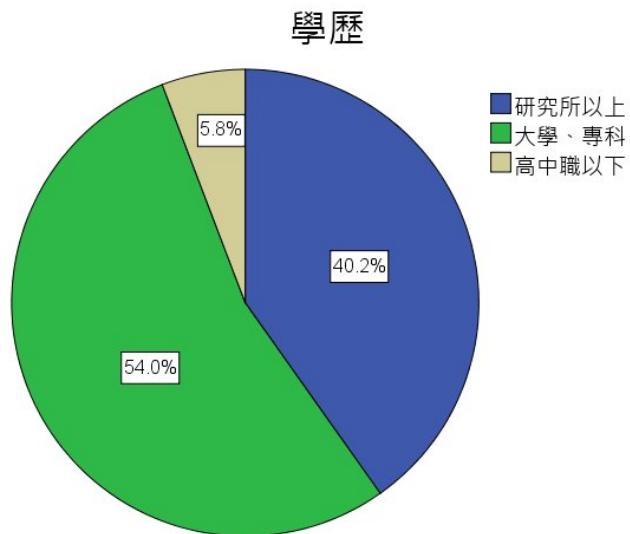


圖 4-10樣本學歷之分佈

由資料顯示，學歷在研究所以上的的受訪者共有 125 人，占總體的 40.2%，學歷在大學、專科的受訪者共有 168 人，占總體的 54.0%，學歷高中職以下的訪者共有 18 人，占總體的 5.8%。

4.4.4 樣本年所得之分佈

表 4-11 代為挑選包裝運送意願

年所得	人數	百分比	累積百分比
60 萬以下	143	46.0%	40.6%
61~90 萬	94	30.2%	76.2%
91~120 萬	49	15.8%	92.0%
121 萬	25	8.0%	100.0%
總計	311	100.00%	

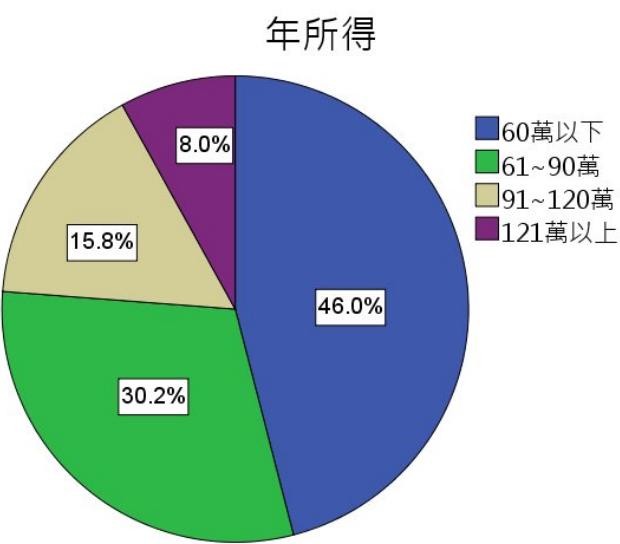


圖 4-11 代為挑選包裝運送意願

由資料顯示，年所得在 60 萬以下的受訪者共有 143 人，占總體的 46.0%，年所得在 61 至 90 萬的受訪者共有 94

人，占總體的 30.2%，在 91 萬至 120 萬得的受訪者共有 49 人，占總體的 15.8%，年所得在 120 萬以上的受訪者共有 25 人，占總體的 8.0%



4-5 量販型賣場採購輔助裝置及服務接受度

4.5-1 樣本願意提供個人資料意願之分佈

表 4-12 代為挑選包裝運送意願

個資提供意願	人數	百分比	累積百分比
願意	67	21.5%	21.5%
可能願意	100	32.2%	53.7%
不一定	57	18.3%	72.0%
可能不願意	58	18.6%	90.7%
不願意	29	9.3%	100.0%
總計	311	100.00%	

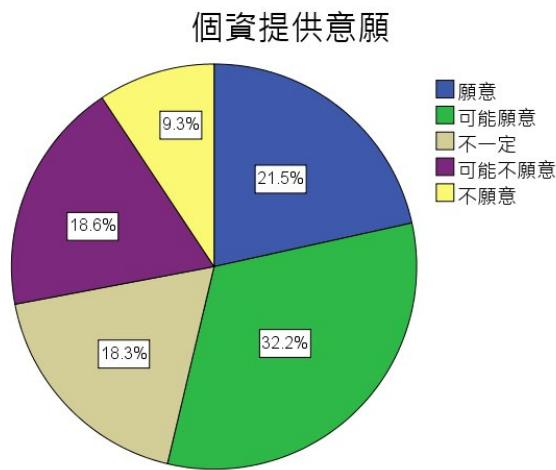


圖 4-12 代為挑選包裝運送意願

由調查資料顯示，對於因為使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意提供個人基本資料的受訪者共有 67 人，占總體的 49.2%，可能願意受訪者共有 115 人，占總體的 37.0%，不一定的受訪者共有 21 人，占總體的 6.8%，可能不願意的受訪者共有

18人，占總體的5.8%，表達不願意的受訪者共有4人，占總體的1.3%。

4.5.2 使用賣場採購輔助裝置需要採購金額門檻接受度分佈

表 4-13 金額門檻接受度分佈

採購門檻接受度	人數	百分比	累積百分比
確定會	104	33.4%	33.4%
可能會	161	51.8%	85.2%
不一定	11	3.5%	88.8%
可能不會	34	10.9%	99.7%
不考慮	1	0.3%	100.0%
總計	311	100.0%	

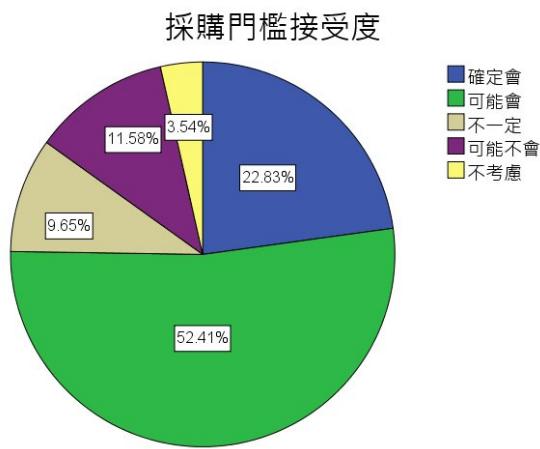


圖 4-13 金額門檻接受度分佈

由調查資料顯示，對於量販型賣場採購輔助裝置及服務，消費者對於賣場設定採購金額門檻上限接受度，消費者考慮接受的調查，其中確定會接受的受訪者共有104人，占總體的43.1%，可能會的受訪者共有121人，占總體的38.9%，不一定受訪者共有48人，占總體的15.4%，可能不會的受訪者共有8人，占總體的2.6%，不考慮的受訪者只有1位。

4.5.3 樣本賣場採購輔助裝置接受採購門檻金額之分佈

表 4-14 接受採購門檻金額之分佈

採購門檻金額調查	人數	百分比	累積百分比
800 元以上	110	35.4%	35.4%
1200 元以上	83	26.7%	62.1%
1500 元以上	83	26.7%	88.7%
2000 元以上	35	11.3%	100.0%
總計	311	100.0%	

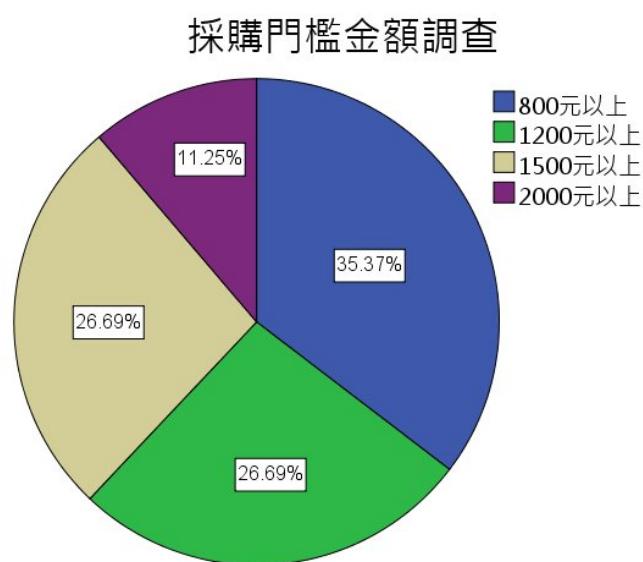


圖 4-14 接受採購門檻金額之分佈

由調查資料顯示，到量販型賣場採購平均的消費金額在 800 元以下的受訪者共有 31 人，占總體的 10.0%，801-1500 元的受訪者共有 136 人，占總體的 43.7%，1501-2000 元受訪者共有 83 人，占總體的 26.7%，超過 2000 元以上的受訪者共有 61 人，占總體的 19.6%。

4.5.4 願意自行支付運送費意願付費金額調查之分佈

表 4-15 自行支付運送費意願付費金額調查之分佈

自付代送服務金額	人數	百分比	累積百分比
50 元以下	125	40.2%	50.2%
60 元以下	56	18.0%	58.2%
80 元以下	44	14.1%	72.0%
100 元以下	58	18.6%	91.0%
其他	28	9.0%	100.0%
總計	311	100.0%	

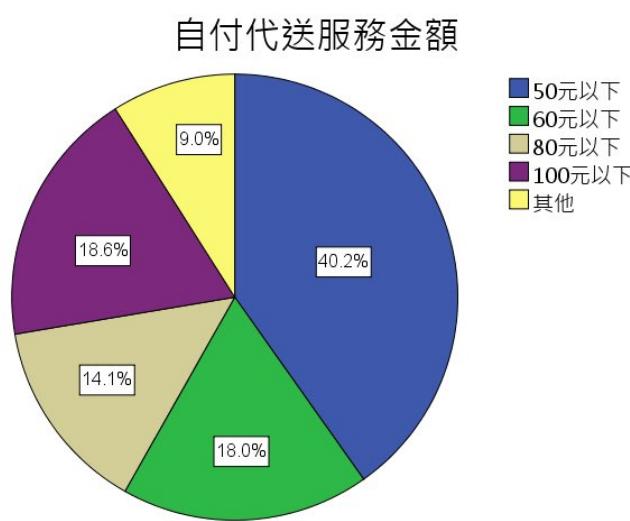


圖 4-15 自行支付運送費意願付費金額調查之分佈

由調查資料顯示，對於使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意自行支付運送費，希望費用在 50 元以下的受訪者有 125 人，占總體的 40.2%，60 元以下的受訪者共有 56 人，占總體的 18.0%，80 元以下的受訪者共有 44 人，占總體的 14.1%，100 元以下的受訪者共有 58 人，占總體的 18.6%，其他的受訪者共有 28 人，占總體的 9.0%。

第五章 資料分析

本研究分析使用卡方檢定來分析樣本對於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」的熟悉程度。

5.1 曾經聽過「量販型賣場採購輔助裝置及服務」之分析

表 5-A 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置的分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
對於量販型賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度	0.800	0.001*	0.002*	0.221	0.001*	0.385

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-A 可知「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度在「年齡」、「學歷」、「購物使用交通工具」方面，皆有相關的影響。

5.1.1 「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度與「性別」之交叉分析

表 5-1 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與性別列聯表

性別	對本裝置及服務熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
男	個數	71	45	7	123
	列百分比	57.7	36.6	5.7	100%
女	個數	114	62	12	188
	列百分比	60.6	33.0	6.4	100%
總計	個數	185	107	19	311
	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.800 (X-性別；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表5-2可以觀察出，男性受訪者選擇有曾經聽過為36.6%，女性受訪者選擇曾經聽過為33.0%，對於量販型賣場輔助裝置及服務的認知上，差距並不大，資料分析顯示並無對於量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與性別之間並不存在顯著差異。

5.1.2 「量販型賣場採購輔助裝置及服務」熟悉程度與「年齡」之交叉分析

表 5-2 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與年齡列聯表

年齡	對本裝置及服務 熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
30 歲以下	個數	51	35	5	91
	列百分比	56.0	38.5	5.5	100%
31-40 歲	個數	91	50	5	146
	列百分比	62.3	34.2	3.4	100%
41-50 歲	個數	37	21	5	63
	列百分比	58.7	33.3	7.9	100%
50 歲以上	個數	6	1	4	11
	列百分比	54.5	9.1	36.4	100%
總計	個數	185	107	19	311
	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.001* <0.05 (X-年齡；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表5-2可以觀察出以下現象：

- 年齡層位於30歲以下的族群，大約有38.52%是曾經聽過的。
- 年齡層位於31-40歲的族群，大約有34.2%是曾經聽過的。
- 年齡層位於41-50歲的族群，大約有33.3%是曾經聽過的。
- 年齡層位於30歲以上的族群，大約有9.1%是曾經聽過的。

由以上四點可以得知年齡層由30歲以下到50歲的族群是曾經聽過本賣場採購輔助裝置及服務。資料分析顯示量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與年齡具有顯著差異。

5.1.3 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置及服務與「學歷」之交叉分析

表 5-3 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與學歷列聯表

學歷	對本裝置及服務熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
研究所 以上	個數	57	58	10	125
	列百分比	45.6	46.4	8.0	100%
大學 大專	個數	115	44	9	168
	列百分比	68.5	26.2	5.4	100%
高中職 以下	個數	13	5	0	18
	列百分比	72.2	27.8	0.0	100%
總計	個數	185	107	19	311
	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.002*<0.05 (X-學歷；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表 5-3 的資料顯示

- 研究所以上的族群中，有 46.4%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
- 大學及大專的族群中，有 26.2%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
- 高中職以下的族群中，有 27.8%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上三點可以得的研究所以上學歷的族群為曾經聽過賣場採購輔助裝置最高，聽過的比例可能與學歷有關，可能學歷愈高對於賣場採購輔助裝置及服務知悉的比例也就愈高，資料顯示量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與學歷具有顯著差異。

5.1.4 曾經聽過量販型賣場採購輔助裝置及服務與「年所得」之交叉分析

表 5-4 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與年所得列聯表

年所得	對本裝置及服務 熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
		個數	49	6	
60 萬以下	列百分比	61.5	34.3	4.2	100%
	個數	54	31	9	94
61-90 萬	列百分比	57.4	33.0	9.6	100%
	個數	24	22	3	49
91-120 萬	列百分比	49.0	44.9	6.1	100%
	個數	19	15	1	25
121 萬	列百分比	76.0	20.0	4.0	100%
	個數	185	107	19	311
總計	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.221(X-年所得 ; Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表 5-4 的資料顯示

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 34.3%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 33.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 44.9%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 20.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上四點可以得到所得在 91-120 萬的族群為曾經聽過賣場採購輔助裝置的比例最高，但是與其他族群的差異不大，資料顯示量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與所得不具有顯著差異。

5.1.5 聽過賣場採購輔助裝置及服務與「使用交通工具」之交叉分析

表 5-5 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與交通工具列聯表

購物使用交通工具	對本裝置及服務熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
開車	個數	123	80	11	214
	列百分比	57.5	37.4	5.1	100%
騎車	個數	23	16	7	46
	列百分比	50.0	34.8	15.2	100%
搭捷運	個數	23	10	0	33
	列百分比	69.7	30.3	0.0	100%
搭公車	個數	15	1	0	16
	列百分比	93.8	6.3	0.0	100%
其他	個數	1	0	1	2
	列百分比	50.0	0.0	50.0	100%
總計	個數	185	107	19	311
	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.0012*<0.05(X-購物所使用交通工具；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)
由表 5-5 的資料顯示

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 37.4%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
2. 物所使用的交通工具為機車的族群中，有 34.8%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
3. 物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 30.3%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
4. 物所使用的交通工具為公車的族群中有 6.3%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
5. 物所使用的交通工具為其他的族群中有 0.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上 5 點可以得到使用購物交通工具在開車族群為曾經聽過賣場採購輔助裝置的比例最高，但是與騎車及搭乘捷運的族群的差異不大，但是搭公車與其他的族群以比較大的差距，不過樣本中由於抽樣的比例搭乘公車及其他交通工具的族群的樣本

數量不足，在資料統計的結果上，使得這兩個族群的資料明顯與開車、騎車及搭乘捷運的族群上有出現明顯的差異，雖然統計顯示到賣場所使用的交通工具與曾經聽過量販賣場採購輔助裝置及服務呈現顯著差異，但其原因有可能為樣本分不不平均造成。

5.1.6 聽過賣場採購輔助裝置及服務與「賣場消費金額」之交叉分析

表 5-6 賣場採購輔助裝置及服務熟悉程度與賣場消費金額列聯表

賣場消費金額	對本裝置及服務熟悉程度	沒有聽過	曾經聽過	不確定	總計
800 元 以下	個數	88	49	6	143
	列百分比	61.5	34.3	4.2	100%
801- 1500 元	個數	54	31	9	94
	列百分比	57.4	33.0	9.6	100%
1501- 2000 元	個數	24	22	3	49
	列百分比	49.0	44.9	6.1	100%
2001 元 以上	個數	19	5	1	25
	列百分比	76.0	20.0	4.0	100%
總計	個數	185	107	19	311
	列百分比	59.5	34.4	6.1	100%

註:P=0.385 (X-賣場消費金額；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表 5-6 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，有 34.3%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，有 33.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，有 44.9%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，有 20.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上四點可以得到到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群為曾經聽過賣場採購輔助裝置的比例最高，資料顯示到量販賣場購物金額與曾經聽過量販賣場採購

輔助裝置及服務兩者不具有顯著差異。

5.2 對於「賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度之分析

表 5-B 量販型賣場採購輔助裝置感興趣程度之分析

性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
感興趣程度	0.786	0.973	0.429	0.648	0.005*

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-B 可知「量販型賣場採購輔助裝置及服務」感興趣程度在與「購物使用交通工具」方面，具有相關的影響。。

5.2.1 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「性別」之交叉分析

表 5-7 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與性別列聯表

性別	對本裝置及服務有興趣程度	有興趣	可能有興趣	不一定	可能沒興趣	沒興趣	總計
男	個數	58	50	7	6	2	123
	列百分比	47.2	40.7	5.7	4.9	1.6	100%
女	個數	95	65	14	12	2	188
	列百分比	50.5	34.6	7.4	6.4	1.1	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

註:P=0.786 (X-性別；Y-對賣場採購輔助裝置及服務有興趣)

由表5-7可以觀察出，男性受訪者選有興趣的族群為47.2%，女性受訪者有興趣的族群為50.5%，再對於量販型賣場輔助裝置及服務的認知上，差距並不大，資料分析顯示並無對於量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與性別之間並不存在顯著差異。

5.2.2 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「年齡」之交叉分析

表 5-8 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與年齡列聯表

年齡	對本裝置及服務有興趣程度	有興趣	可能有興趣	不一定	可能沒興趣	沒興趣	總計
30 歲以下	個數	42	36	6	6	1	91
	列百分比	46.2	39.6	6.6	6.6	1.1	100%
31-40 歲	個數	75	50	12	7	2	146
	列百分比	51.4	34.2	8.2	4.8	1.4	100%
41-50 歲	個數	32	23	3	4	1	63
	列百分比	50.8	36.5	4.8	6.3	1.6	100%
50 歲以上	個數	4	6	0	1	0	11
	列百分比	36.4	54.5	0.0	9.1	0.0	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

註:P=0.973 (X-年齡；Y-對賣場採購輔助裝置及服務有興趣)

由表5-8可以觀察出以下現象：

- 年齡層位於30歲以下的族群，大約有46.2%表示有興趣。
- 年齡層位於31-40歲的族群，大約有51.4%表示有興趣。
- 年齡層位於41-50歲的族群，大約有50.8%是表示有興趣。
- 年齡層位於50歲以上的族群，大約有36.4%表示有興趣。

由以上四點可以得知年齡層由 31-50 歲對於量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度最高，但是與其他族群之間的差異並不大。資料分析顯示量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與年齡具有顯著差異，由此可知，消費者對於本量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度，並不會因為年齡上的差距而有差別。

5.2.3 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「學歷」之交叉分析

表 5-9 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與學歷列聯表

學歷	對本裝置及服務有興趣程度	有興趣	可能有興趣	不一定	可能沒興趣	沒興趣	總計
研究所以上	個數	59	49	10	6	1	125
	列百分比	47.2	39.2	8.0	4.8	0.8	100%
大學	個數	80	63	11	11	3	168
	列百分比	47.6	37.5	6.5	6.5	1.8	100%
高中職以下	個數	14	3	0	1	0	18
	列百分比	77.8	16.7	0.0	5.6	0.0	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

註:P=0.429 (X-學歷；Y-對賣場採購輔助裝置及服務有興趣)

由表5-9可以觀察出以下現象：

- 研究所以上的族群，有47.2%表示有興趣，可能有興趣為39.2%。
- 大專大學的族群，有47.6%表示有興趣，可能有興趣為37.5%。
- 高中職以下的族群，有77.8%表示有興趣，可能有興趣為16.7%。

由以上三點可以得知學歷為高中職以下對於量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度最高，但是由於樣本的收集，高中職以下的族群數量與大學或是研究所以上的族群數量有明顯的差異，因此樣本信度較低。但是因為其他族群之間的差異並不大。資料分析顯示量販賣場採購輔助裝置及服務具有興趣與學歷並不具有顯著差異(P=0.429)，由此可知，對於本量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度，並不會因為學歷上的差距而有差別。

5.2.4 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「年所得」之交叉分析

表 5-10 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與年所得列聯表

年所得	對本裝置及服務有興趣程度	有興趣	可能有興趣	不一定	可能沒興趣	沒興趣	總計
60 萬以下	個數	71	49	12	9	2	143
	列百分比	49.7	34.3	8.4	6.3	1.4	100%
61-90 萬	個數	42	43	3	6	0	94
	列百分比	44.7	45.7	3.2	6.4	0.0	100%
91-120 萬	個數	27	15	4	2	1	49
	列百分比	55.1	30.6	8.2	4.1	2.0	100%
121 萬	個數	13	8	2	1	1	25
	列百分比	52.0	32.0	8.0	4.0	4.0	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

註:P=0.648 (X-年所得；Y-對賣場採購輔助裝置及服務有興趣)

由表5-10可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 49.7%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 44.7%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 55.1%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 52.0%的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上四點可以得知所得介於 91-120 萬的族群，對於量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度最高，但是因為其他族群之間的差異並不大(介於 49.7%-55.1%)。如果加上可能有興趣的族群，整體有興趣的比例高達約 86%。資料分析顯示量販賣場採購輔助裝置及服務具有興趣與學歷並不具有顯著差異($P=0.648$)，由此可知，對於本量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度，並不會因為學歷上的差距而有差別。

5.2.5 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「使用交通工具」之交叉分析

表 5-11 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與使用交通工具列聯表

使用交通工具	對本裝置及服務有興趣程度	有興趣	可能有興趣	不一定	可能沒興趣	沒興趣	總計
開車	個數	109	71	15	16	3	214
	列百分比	50.9	33.2	7.0	7.5	1.4	100%
騎車	個數	16	21	6	2	1	46
	列百分比	34.8	45.7	13.0	4.3	2.2	100%
搭捷運	個數	13	20	0	0	0	33
	列百分比	39.4	60.6	0.0	0.0	0.0	100%
搭公車	個數	15	1	0	0	0	16
	列百分比	93.8	6.3	0.0	0.0	0.0	100%
其他	個數	0	2	0	0	0	2
	列百分比	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

註:P=0.005*<0.05(X-使用交通工具；Y-對賣場採購輔助裝置及服務有興趣)

由表5-11可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 50.9%的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
2. 物所使用的交通工具為機車的族群中，有 34.8%的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
3. 物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 39.4%的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
4. 物所使用的交通工具為公車的族群中有 93.8%的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
5. 物所使用的交通工具為其他的族群中有 0.0%的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。

由以上 5 點可以得到使用購物交通工具搭乘公車族群對賣場採購輔助裝置有興趣的比例最高，不過樣本中由於抽樣的比例搭乘公車及其他交通工具的族群的樣本數量不足，在資料統計的結果上，使得這兩個族群的資料明顯與開車、騎車及搭乘捷運

的族群上出現明顯的差異，但是搭乘公車與其他交通工具的樣本數量不足，統計依然顯示到對量販賣場採購輔助裝置有興趣與所使用的交通工具關係呈現不顯著。

5.2.6 「賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度」與「購物消費金額」之交叉分析

表 5-12 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與賣場消費金額列聯表

量販賣場 消費金額	對本裝置 及服務有 興趣程度	有興趣	可能 有興趣	不一定	可能 沒興趣	沒興趣	總計
800 元 以下	個數	14	11	4	1	1	31
	列百分比	45.2	35.5	12.9	3.2	3.2	100%
801- 1500 元	個數	66	54	10	6	0	136
	列百分比	48.5	39.7	7.4	4.4	0.0	100%
1501- 2000 元	個數	39	34	5	4	1	83
	列百分比	47.0	41.0	6.0	4.8	1.2	100%
2000 元 以上	個數	34	16	2	7	2	61
	列百分比	55.7	26.2	3.3	11.5	3.3	100%
總計	個數	153	115	21	18	4	311
	列百分比	49.2	37.0	6.8	5.8	1.3	100%

(註:X-購物所使用交通工具；Y-曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務)

由表 5-12 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，有 45.2% 的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，有 48.5% 的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，有 47.0% 的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，有 55.7% 的比例對賣場採購輔助裝置及服務有興趣。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群為曾經聽過賣場採購輔助裝置的比例最高，資料顯示到量販賣場購物金額與對量販賣場採購輔助裝置及服務有興趣兩者具有顯著差異。

5.3 願意配合提供個人基本資料之分析

表 5-C 使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意配合提供個人基本資料之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
基本資料提供意願	0.195	0.405	0.890	0.299	0.003*	0.001*

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-C 可知使用「量販型賣場採購輔助裝置及服務」願意配合提供個人基本資料在「量販店購物消費金額」與「購物使用交通工具」方面，皆有相關的影響。

5.3.1 願意配合提供個人基本資料與「性別」之交叉分析

表 5-13 消費者對賣場採購輔助裝置及服務有興趣程度與性別列聯表

性別	個人基本資料提供意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願意	不願意	總計
男	個數	26	41	19	20	17	123
	列百分比	21.1	33.3	15.4	16.3	13.8	100%
女	個數	41	59	38	38	12	188
	列百分比	21.8	31.4	20.2	20.2	6.4	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.195 (X-性別；Y-個人基本資料提供意願度)

由表5-13可以觀察出，男性受訪者選擇願意提供個人基本資料的族群為21.1%，可能願意提供個人基本資料的族群為33.3%，女性受訪者選擇願意提供個人基本資料的族群為21.8%，可能願意提供個人基本資料的族群為33.3%，對於願意提供及可能提供族群合併的整體比例為53.7%。對於在願意提供個人基本資料意願認知度上，差距並不大，資料分析顯示並無對於量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與性別之間並不存在顯著差異(P=0.195)。

5.3.2 願意配合提供個人基本資料度與「學歷」之交叉分析

表 5-14 消費者願意提供個人基本資料意願度與年齡列聯表

年齡	個人基本 資料提供 意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願意	不願意	總計
30 歲以下	個數	19	33	19	12	8	91
	列百分比	20.9	36.3	20.9	13.2	8.8	100%
31-40 歲	個數	34	42	28	30	12	146
	列百分比	23.3	28.8	19.2	20.5	8.2	100%
41-50 歲	個數	13	21	9	11	9	63
	列百分比	20.6	33.3	14.3	17.5	14.3	100%
50 歲以上	個數	1	4	1	5	0	11
	列百分比	9.1	36.4	9.1	45.5	0.0	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.405 (X-年齡 ; Y-個人基本資料提供意願度)

由表5-14可以觀察出以下現象：

1. 年齡層位於30歲以下的族群，大約有20.9%表示有興趣。
2. 年齡層位於31-40歲的族群，大約有23.3%表示有興趣。
3. 年齡層位於41-50歲的族群，大約有20.6%是表示有興趣。
4. 年齡層位於30歲以上的族群，大約有9.1%表示有興趣。

由以上四點可以得知年齡層由 31-40 歲對於使用量販賣場採購輔助裝置願意配合提供個人基本資料的程度最高，但是與其他族群之間的差異並不大。資料分析顯示量販賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度與年齡關聯，不存在顯著差異，有此可知，消費者對於使用量販賣場採購輔助裝置願意配合提供個人基本資料的程度，並不會因為年齡上的差距而有差別。

5.3.3 願意配合提供個人基本資料度與「學歷」之交叉分析

表 5-15 消費者願意提供個人基本資料意願度與學歷列聯表

學歷	個人基本 資料提供 意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願意	不願意	總計
研究所 以上	個數	25	38	23	24	15	125
	列百分比	20.0	30.4	18.4	19.2	12.0	100%
大學	個數	38	56	30	30	14	168
	列百分比	22.6	33.3	17.9	17.9	8.3	100%
高中職 以下	個數	4	6	4	4	0	18
	列百分比	22.2	33.3	22.2	22.2	0.0	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.890 (X-學歷；Y-個人基本資料提供意願度)

由表5-15可以觀察出以下現象：

1. 研究所以上的族群，有20.0%表示有興趣，可能有興趣為39.2%。
2. 大專大學的族群，有22.6%表示有興趣，可能有興趣為37.5%。
3. 高中職以下的族群，有22.2%表示有興趣，可能有興趣為16.7%。

由以上三點可以得知學歷為大學及大專的族群對於量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度最高，但是與其他學歷族群之間的差異並不大。資料分析顯示使用量販賣場採購輔助裝置及服務須要配合提供基本資料的意願程度學歷並不存在顯著差異

(P=0.890)，由此可知，對於本量販賣場採購輔助裝置感興趣的程度，並不會因為學歷上的差距而有差別。

5.3.4 願意配合提供個人基本資料度與「年所得」之交叉分析

表 5-16 消費者願意提供個人基本資料意願度與年所得列聯表

年所得	個人基本 資料提供 意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願意	不願意	總計
60 萬以下	個數	34	45	29	20	15	143
	列百分比	23.8	31.5	20.3	14.0	10.5	100%
61-90 萬	個數	18	34	16	19	7	94
	列百分比	19.1	36.2	17.0	20.2	7.4	100%
91-120 萬	個數	6	18	8	12	5	49
	列百分比	12.2	36.7	16.3	24.5	10.2	100%
121 萬	個數	9	3	4	7	2	25
	列百分比	36.0	12.0	16.0	28.0	8.0	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.299 (X-年所得 ; Y-個人基本資料提供意願度)

由表5-16可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 23.8% 的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 19.1% 的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 12.2% 的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 36.0% 的比例曾經聽過賣場採購輔助裝置及服務。

由以上四點可以得知所得介於 120 萬以上的族群，對於量販賣場採購輔助裝置與服務願意配合的程度最高。資料分析顯示消費者對於使用量販賣場採購輔助裝置及服務願意配合的程度與年所得並不具有顯著差異($P=0.299$)，由此可知，對於使用量販賣場採購輔助裝置及服務須要配合的意願程度，並不會因為年所得上的差距而有差別。

5.3.5 願意配合提供個人基本資料度與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-17 消費者願意提供個人基本資料意願度與使用交通工具列聯表

使用交通工具	個人基本資料提供意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願意	不願意	總計
開車	個數	42	65	43	44	20	214
	列百分比	19.6	30.4	20.1	20.6	9.3	100%
騎車	個數	6	12	6	14	8	46
	列百分比	13.0	26.1	13.0	30.4	17.4	100%
搭捷運	個數	14	14	4	0	1	33
	列百分比	42.4	42.4	12.1	0.0	3.0	100%
搭公車	個數	5	8	3	0	0	16
	列百分比	31.3	50.0	18.8	0.0	0.0	100%
其他	個數	0	1	1	0	0	2
	列百分比	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.003**<0.01 (X-使用交通工具；Y-個人基本資料提供意願度)

由表5-17可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 19.6%的比例願意配合提供個人基本資料。
2. 物所使用的交通工具為機車的族群中，有 13.0%的比例願意配合提供個人基本資料。
3. 物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 42.4%的比例願意配合提供個人基本資料。
4. 物所使用的交通工具為公車的族群中有 31.3%的比例願意配合提供個人基本資料。
5. 物所使用的交通工具為其他的族群中有 0.0%的比例願意配合提供個人基本資料。

由以上 5 點可以得到使用購物交通工具搭乘捷運的族群對賣場採購輔助裝置願意配合提供基本資料的比例最高，願意與可能願意兩個族群合併的比例高達 84.8%，不過樣本中由於抽樣的比例中開車的人數所佔的比例最多，願意與可能願意兩個族群

合併的比例也約達 50.0%。資料統計的結果上，統計依然顯示到對使用量販賣場採購輔助裝置願意配合提供基本資料與的使用交通工具的關係呈現非常顯著的現象。

5.3.6 願意配合提供個人基本資料度與「賣場消費金額」之交叉分析

表 5-18 消費者願意提供個人基本資料意願度與量販賣場消費金額列聯表

量販賣場 消費金額	個人基本 資料提供 意願度	願意	可能願意	不一定	可能不願 意	不願意	總計
800 元 以下	個數	6	6	7	5	7	31
	列百分比	19.4	19.4	22.6	16.1	22.6	100%
801- 1500 元	個數	33	40	29	27	7	136
	列百分比	24.3	29.4	21.3	19.9	5.1	100%
1501- 2000 元	個數	15	41	13	10	4	83
	列百分比	18.1	49.4	15.7	12.0	4.8	100%
2000 元 以上	個數	13	13	8	16	11	61
	列百分比	21.3	21.3	13.1	26.2	18.0	100%
總計	個數	67	100	57	58	29	311
	列百分比	21.5	32.2	18.3	18.6	9.3	100%

註:P=0.0006* <0.001 (X-購物所使用交通工具；Y-個人基本資料提供意願度)

由表 5-18 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，有 19.4% 的比例願意配合提供個人基本資料。
2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，有 24.3% 的比例願意配合提供個人基本資料。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，有 21.3% 的比例願意配合提供個人基本資料。
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，有 21.5% 的比例願意配合提供個人基本資料。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約 801-1500 元的族群，願意配合提供個人基本資料的比例最高，資料顯示到量販店消費的金額與使用量販賣場採購輔助裝置及服務須要提供個人基本資料願意配合兩者的關係，具有顯著差異。

5.4 手推車造成購物空間擁擠感到困擾程度之分析

表 5-D 使用量販型賣場採購輔助裝置及服務願意配合提供個人基本資料之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
對擁擠感到困擾	0.610	0.000*	0.070	0.349	0.427	0.373

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-D 可知對於手推車造成購物空間擁擠感到困擾程度在「年齡」方面，具有相關的影響。

5.4.1 手推車造成的擁擠感到困擾程度與「性別」之交叉分析

表 5-19 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與性別列聯表

性別	擁擠困擾感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
男	個數	43	59	5	15	1	123
	列百分比	35.0	48.0	4.1	12.2	0.8	100%
女	個數	61	102	6	19	0	188
	列百分比	32.4	54.3	3.2	10.1	0.0	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.610 (X-性別；Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表5-19可以觀察出，男性受訪者對手推車造成賣場擁擠感到非常困擾的比例為 35.0%，女性受訪者認為非常困擾的比例為 32.4%，另外，男性受訪者對手推車造成賣場擁擠感到有點困擾的比例為 48.0%，女性受訪者認為有點困擾的比例為 54.3%。針對賣場因為手推車造成賣場擁擠感受到困擾的情形，不會因為性別的不同而有差異，合併感覺到有困擾感受都明顯的超過 80.0% 以上，差距並不大。

結論：資料分析顯示量販賣場因為手推車造成購物空間壅擠的困擾感受與性別之間並不存在顯著差異。

5.4.2 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「年齡」之交叉分析

表 5-20 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與年齡列聯表

年齡	擁擠困擾 感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
30 歲以下	個數	28	53	4	6	0	91
	列百分比	30.8	58.2	4.4	6.6	0.0	100%
31-40 歲	個數	58	69	6	12	1	146
	列百分比	39.7	47.3	4.1	8.2	0.7	100%
41-50 歲	個數	15	38	1	9	0	63
	列百分比	23.8	60.3	1.6	14.3	0.0	100%
50 歲以上	個數	3	1	0	7	0	11
	列百分比	27.3	9.1	0.0	63.6	0.0	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.0001* <0.05 (X-年齡；Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表5-20可以觀察出以下現象：

1. 年齡層位於30歲以下的族群，大約有30.8%表示非常困擾。
2. 年齡層位於31-40歲的族群，大約有39.73%表示非常困擾。
3. 年齡層位於41-50歲的族群，大約有23.8.6%是表示非常困擾。
4. 年齡層位於30歲以上的族群，大約有27.3%表示非常困擾。

由以上四點可以得知年齡層由 31-40 歲對手推車造成購物空間的擁擠感到困擾程度最高，但是與其他族群之間的差異並不大。資料分析顯示手推車造成購物空間的擁擠感到困擾程度與年齡關聯，存在顯著差異。存在顯著差異的原因有可能為樣本中 50 歲以上的族群數量不夠造成。

5.4.3 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「學歷」之交叉分析

表 5-21 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與學歷列聯表

學歷	擁擠困擾 感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
研究所 以上	個數	34	67	2	21	1	125
	列百分比	27.2	53.6	1.6	16.8	0.8	100%
大學 大專	個數	62	85	9	12	0	168
	列百分比	36.9	50.6	5.4	7.1	0.0	100%
高中職 以下	個數	8	9	0	1	0	18
	列百分比	44.4	50.0	0.0	5.6	0.0	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.070+ (X-學歷 ; Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表5-21可以觀察出以下現象：

- 研究所以上的族群，大約有27.2 %表示非常困擾。
- 大專大學的族群，大約有36.9%表示非常困擾。
- 高中職以下的族群，大約有44.4%表示非常困擾。

由以上三點可以得知學歷為大學及大專的族群對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度最高，但是與其他學歷族群之間的差異並不大。資料分析顯示手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與學歷並不存在顯著差異(P=0.070+)，有此可知，消費者對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度，並不會因為學歷上的差距而有差別。

5.4.4 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「年所得」之交叉分析

表 5-22 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與年所得列聯表

年所得	擁擠困擾 感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
60 萬以下	個數	48	78	4	13	0	143
	列百分比	33.6	54.5	2.8	9.1	0.0	100%
61-90 萬	個數	28	49	3	14	0	94
	列百分比	29.8	52.1	3.2	14.9	0.0	100%
91-120 萬	個數	18	21	4	5	1	49
	列百分比	36.7	42.9	8.2	10.2	2.0	100%
121 萬	個數	10	13	0	2	0	25
	列百分比	40.0	52.0	0.0	8.0	0.0	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.349 (X-年所得 ; Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表5-22可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 33.6% 的比例表示非常困擾。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 29.8% 的比例表示非常困擾。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 36.7% 的比例表示非常困擾。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 40.0% 的表示非常困擾。

由以上四點可以得知所得介於 120 萬以上的族群，對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度最高。資料分析顯示消費者對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與年所得並不具有顯著差異($P=0.349$)，由此可知，對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度，並不會因為年所得上的差距而有差別。

5.4.5 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-23 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與使用交通工具列聯表

使用交通工具	擁擠困擾感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
開車	個數	76	103	5	29	1	214
	列百分比	35.5	48.1	2.3	13.6	0.5	100%
騎車	個數	11	28	2	5	0	46
	列百分比	23.9	60.9	4.3	10.9	0.0	100%
搭捷運	個數	9	21	3	0	0	33
	列百分比	27.3	63.6	9.1	0.0	0.0	100%
搭公車	個數	7	18	1	0	0	16
	列百分比	43.8	50.0	6.3	0.0	0.0	100%
其他	個數	1	1	0	0	0	2
	列百分比	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.427 (X-使用交通工具；Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表 5-23 可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 35.5% 的比例表示非常困擾。
2. 物所使用的交通工具為機車的族群中，有 23.9% 的比例表示非常困擾。
3. 物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 27.3% 的比例表示非常困擾。
4. 物所使用的交通工具為公車的族群中，有 43.8% 的比例表示非常困擾。
5. 物所使用的交通工具為其他的族群中，有 50.0% 的比例表示非常困擾。

由以上 5 點可以得到由以上五點可以得手推車造成購物空間擁擠困擾感受度以其他的族群，對於手推車造成購物空間擁擠困擾感受度最高。但由於其他類的樣本數量佔有總體的比例過低。因此資料分析將忽略其他類族群的。資料統計的結果上，統計依然顯示到對使用量販賣場採購輔助裝置願意配合提供基本資料與的使用交通工具彼此並不呈現非常顯著差異的現象。

5.4.6 手推車對購物空間造成的擁擠感到困擾程度與「量販賣場 購物消費金額」之交叉分析

表 5-24 手推車造成購物空間擁擠困擾感受度與量販賣場消費金額列聯表

量販賣場 消費金額	擁擠困擾 感受程度	非常困擾	有點困擾	無意見	還好	沒有困擾	總計
800 元 以下	個數	11	17	1	2	0	31
	列百分比	35.5	54.8	3.2	6.5	0.0	100%
801 - 1500 元	個數	39	77	6	14	0	136
	列百分比	28.7	56.6	4.4	10.3	0.0	100%
1501 - 2000 元	個數	28	42	4	9	0	83
	列百分比	33.7	50.6	4.8	10.8	0.0	100%
2000 元 以上	個數	26	25	0	9	1	61
	列百分比	42.6	41.0	0.0	14.8	1.6	100%
總計	個數	104	161	11	34	1	311
	列百分比	33.4	51.8	3.5	10.9	0.3	100%

註:P=0.373 (X-量販賣場購物消費金額；Y-手推車造成購物空間擁擠困擾感受度)

由表 5-18 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，有 35.5% 的比例表示非常困擾。
2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，有 28.7% 的比例表示非常困擾。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，有 33.7% 的比例表示非常困擾。
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，有 42.6% 的比例表示非常困擾。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約 2001 元以上的族群，對手推車造成購物空間擁擠困擾感受度最高，與其他族群相比較，比率的分佈差異不大。資料顯示到量販店消費的金額與手推車造成購物空間擁擠困擾感受度，並不具有顯著差異。

5.5 對於賣場採購輔助裝置及服務選擇原因之分析

表 5-E 對於採購輔助裝置及服務選擇原因資料之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
消費者選擇原因	0.856	0.175	0.117	0.189	0.000*	0.066

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-E 可知對於賣場採購輔助裝置及服務選擇原因在「購物使用交通工具」方面，具有相關的影響。

5.5.1 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「性別」之交叉分析

表 5-25 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與性別列聯表

性別	服務選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
		個數	45	19		
男	個數	55	45	19	4	123
	列百分比	44.7	36.6	15.4	3.3	100%
女	個數	79	76	29	4	188
	列百分比	42.0	40.4	15.4	2.1	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註:P=0.856 (X-性別；Y-採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表5-25可以觀察出，男性受訪者對選擇使用本裝置及服務為結帳快速的比例為 44.7%，女性受訪者的比例為42.0%，另外，對於選擇運送到府男性受訪者比例為 48.0%，女性受訪者認為有點困擾的比例為36.6%，女性為40.4%。針對賣場因為手推車造成賣場擁擠感受到困擾的情形，不會因為性別的不同而有差異。

結論：總體來說，以結帳快速這項特點最受消費者的青睞，其青睞這項原因的比例不會因為性別的不同而有差異。資料分析顯示對於採購輔助裝置及服務選擇原因與性別之間並不存在顯著差異。

5.5.2 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「年齡」之交叉分析

表 5-26 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與年齡列聯表

年齡	服務選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
30 歲以下	個數	41	38	10	2	91
	列百分比	45.1	41.8	11.0	2.2	100%
31-40 歲	個數	51	63	27	5	146
	列百分比	34.9	43.2	18.5	3.4	100%
41-50 歲	個數	36	16	10	1	63
	列百分比	57.1	25.4	15.9	1.6	100%
50 歲以上	個數	6	4	1	0	11
	列百分比	54.5	36.4	9.1	0.0	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註:P=0.000*<0.05 (X-年齡；Y-採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表5-26可以觀察出以下現象：

- 年齡層位於30歲以下的族群，大約有45.1%的比例選擇結帳快速。
- 年齡層位於31-40歲的族群，大約有34.9%的比例選擇結帳快速。
- 年齡層位於41-50歲的族群，大約有57.1%的比例選擇結帳快速。
- 年齡層位於30歲以上的族群，大約有54.5%的比例選擇結帳快速。

由以上四點可以得知年齡層由 41-50 歲的族群，選擇結帳快速的比例(57.1%)最高。

結論：資料分析顯示對於選擇使用採購輔助裝置及服務的原因與年齡之間，存在顯著差。其中，結帳快速的原因為最受消費者青睞的理由。

5.5.3 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「學歷」之交叉分析

表 5-27 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與學歷列聯表

學歷	服務 選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
研究所 以上	個數	60	48	14	3	125
	列百分比	48.0	38.4	11.2	2.4	100%
大學 大專	個數	62	70	31	5	168
	列百分比	36.9	41.7	18.5	3.0	100%
高中職 以下	個數	12	3	3	0	18
	列百分比	66.7	16.7	16.7	0.0	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註:P=0.070 (X-學歷；Y-採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表5-27可以觀察出以下現象：

- 研究所以上的族群，有48.0%選擇結帳快速，選擇運送到府為38.4%。
- 大專大學的族群，有36.9%選擇結帳快速，選擇運送到府為41.7%。
- 高中職以下的族群，有66.7%選擇結帳快速，選擇運送到府為16.7%。

由以上三點可以得知學歷為高中職以下的族群選擇結帳快速的理由比例最高。但是有可能由於高中職以下的樣本數量較少，變異數有可能較大有關。整體上，以學歷進行區隔與選擇理由的差異並不大。

結論：資料分析顯示消費者選擇量販賣場採購輔助裝置及服務的原因及理由與學歷存在一些差異，但其差異並不顯著($P=0.070$ ，大於 0.05 但是小於 0.1)，由此可知，對於消費者選擇量販賣場採購輔助裝置的原因，與學歷是有存在一點差異，但是其差異並未到達顯著的水準。

5.5.4 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「年所得」之交叉分析

表 5-28 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與年所得列聯表

年所得	服務選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
60 萬以下	個數	54	63	22	4	143
	列百分比	37.8	44.1	15.4	2.8	100%
61-90 萬	個數	46	37	10	1	94
	列百分比	48.9	39.4	10.6	1.1	100%
91-120 萬	個數	21	14	11	3	49
	列百分比	42.9	28.6	22.4	6.1	100%
121 萬	個數	13	7	5	0	25
	列百分比	52.0	28.0	20.0	0.0	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註:P=0.349 (X-年所得 ; Y-採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表5-28可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，大約有 37.8% 的比例選擇結帳快速。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，大約有 48.9% 的比例選擇結帳快速。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，大約有 42.9% 的比例選擇結帳快速。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，大約有 52.0% 的比例選擇結帳快速。

由表 5-28 級以上四點可以得知結帳快速為各個年齡層最為偏好的原因及理由，運送到府為其次。其中年所得超過 121 萬以上的族群，對於結帳快速的理由支持度的比例最高，對於運送到府的服務最受年收入 60 萬元以下的族群喜愛。

結論：資料分析顯示消費者選擇於採購輔助裝置其服務的原因與年所得並不具有顯著差異(P=0.349)，由此可知，消費者對於選擇本裝置及服務的原因及理由，並不會因為年所得上的不同而有很大的差別。

5.5.5 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-29 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與使用交通工具列聯表

使用交通工具	服務選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
開車	個數	105	66	36	7	214
	列百分比	49.1	30.8	16.8	3.3	100%
騎車	個數	21	12	12	1	46
	列百分比	45.7	26.1	26.1	2.2	100%
搭捷運	個數	5	28	0	0	33
	列百分比	15.2	84.8	0.0	0.0	100%
搭公車	個數	1	15	0	0	16
	列百分比	6.3	93.8	0.0	0.0	100%
其他	個數	2	0	0	0	2
	列百分比	100.0	0.0	0.0	0.0	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註:P=0.427 (X-使用交通工具；Y-採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表 5-29 可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，約有 49.1%的比例選擇結帳快速。
2. 購物所使用的交通工具為機車的族群中，約有 45.7%的比例選擇結帳快速。
3. 購物所使用的交通工具為捷運的族群中，約有 15.2%的比例選擇結帳快速。
4. 購物所使用的交通工具為公車的族群中，約有 6.3%的比例選擇結帳快速。
5. 購物所使用的交通工具為其他的族群中，約有 100.0%的比例選擇結帳快速

但是由於樣本中使用其他交通工具的使用者個數只有 2 個，樣本數量過低，使得造成屬於此一樣本族群的變異數過大，因此在本研究中，將不針對此一族群進行分析。

由以上 5 點可以得到對於選擇採購輔助裝置及服務的原因及理由中以結帳快速的比例最高，其次為運送到府。至於選擇運送到府的族群中以搭乘捷運及公車的族群比例最高，而且其比例分別為 84.8% 及 93.8%，顯示本服務對於使用大眾運輸設備為交通工具的族群，對於運送到府的服務需求最殷切，值得重視。但由於使用其他交通工具的樣本數量佔有總體的比例過低。因此資料分析將忽略其他類族群的。

結論：資料統計的結果顯示消費者選擇採購輔助裝置及服務理由與到量販店購物所使用的交通工具，不存在非常顯著差異。

5.5.6 對於採購輔助裝置及服務選擇原因與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析

表 5-30 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與消費金額列聯表

量販賣場 消費金額	服務 選擇原因	結帳快速	運送到府	免手推車	其他	總計
800 元 以下	個數	17	5	7	2	31
	列百分比	54.8	16.1	22.6	6.5	100%
801 - 1500 元	個數	49	67	18	2	136
	列百分比	36.0	49.3	13.2	1.5	100%
1501 - 2000 元	個數	40	28	13	2	83
	列百分比	48.2	33.7	15.7	2.4	100%
2000 元 以上	個數	28	21	10	2	61
	列百分比	45.9	34.4	16.4	3.3	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

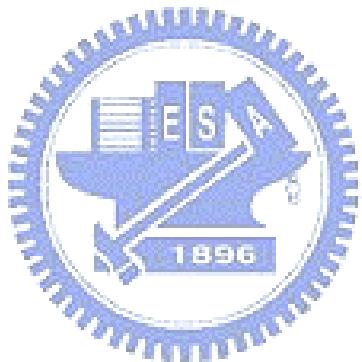
註:P=0.066<0.1 (X-量販賣場消費金額；Y-選擇使用採購輔助裝置及服務選擇的原因)

由表 5-30 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，約有 54.8% 的比例選擇結帳快速。
2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，約有 36.0% 的比例選擇結帳快速。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，約有 48.2% 的比例選擇結帳快速。

4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，約有 45.9%的比例選擇結帳快速。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約 800 元以下的族群，選擇結帳快速的比例最高(54.8%)，選擇運送到府的族群中，年所得在 801-1500 元之間的比例最高。整體的偏好依然以選擇快速結帳的比例最高，其次是運送到府。資料顯示到選擇使用量販店採購輔助裝置及服務的原因與在量販店購物的消費金額間是有存在一些差異，但是其差異並未到達顯著的水準($0.05 < P = 0.066 < 0.1$)。



5.6 免費送貨須設定一定採購金額接受度之分析

表 5-F 免費送貨須設定一定採購金額接受度資料之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
設定門檻意願度	0.296	0.000*	0.000*	0.381	0.079	0.004*

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-F 可知消費者對於量販賣場業者設定一定的採購金額才能享以免費運送服務在「年齡」、「學歷」及「量販店消費金額」方面，具有相關的影響。

5.6.1 免費送貨設定採購金額接受程度與「性別」之交叉分析

表 5-31 採購金額門檻接收度與性別列聯表

性別	採購金額門檻接受度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
男	個數	34	61	14	11	3	123
	列百分比	27.6	49.6	11.4	8.9	2.4	100%
女	個數	37	102	16	25	8	188
	列百分比	19.7	54.3	8.5	13.3	4.3	100%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註:P=0.296 (X-性別；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

由表5-31可以觀察出，男性受訪者對選擇使用本裝置及服務需要滿足一定的購物金額選擇確定會的比例為27.6%，選擇可能會的比例為49.6%，女性受訪者選擇確定會的比例為19.7%(略低於男性受訪者)，選擇可能會的比例54.3%。對於確定會接受及可能會接受的整體比例加總後為75.2%，代表接近3/4的調查對象不分男女，都有表達願意接受賣場設定滿足一定的消費金額後才能享有免費送貨的服務。

結論：以資料分析出，消費者對於享有免費送貨設定採購金額的接受程度意願，不會因為性別的不同而有差異。資料分析顯示對於採購輔助裝置及服務選擇原因與性別之間並不存在顯著差異。

5.6.2 免費送貨設定採購金額接受程度與「年齡」之交叉分析

表 5-32 採購金額門檻接收度與年齡列聯表

年齡	採購金額 門檻接受 度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
30 歲以下	個數	25	50	7	8	1	91
	列百分比	27.5	54.9	7.7	8.8	1.1	100%
31-40 歲	個數	31	80	17	15	3	146
	列百分比	21.2	54.8	11.6	10.3	2.1	100%
41-50 歲	個數	13	31	5	7	7	63
	列百分比	20.6	49.2	7.9	11.1	11.1	100%
50 歲以上	個數	2	2	1	6	0	11
	列百分比	18.2	18.2	9.1	54.5	0.0	100%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註:P=0.000* <0.05 (X-年齡；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

由表5-32可以觀察出以下現象：

1. 年齡層位於30歲以下的族群，大約有27.5%的比例選擇確定會接受。
2. 年齡層位於31-40歲的族群，大約有21.2%的比例選擇確定會接受。
3. 年齡層位於41-50歲的族群，大約有20.6%的比例選擇確定會接受。
4. 年齡層位於50歲以上的族群，大約有18.2%的比例選擇確定會接受。

由以上第四點年齡層位於 50 歲以上的族群，樣本數量過低，變異數過大，研究中將本族群合併到 41-50 歲的年齡層，中合併進行交叉分析比對。

結論：資料分析顯示對於消費者對於賣場設定一定的消費金額才能享有免費運送服務的接受度與年齡，存在顯著差。

5.6.3 免費送貨設定採購金額接受程度與「學歷」之交叉分析

表 5-33 採購金額門檻接收度與學歷列聯表

學歷	採購金額 門檻接受 度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
研究所 以上	個數	25	66	15	15	4	125
	列百分比	20.0	52.8	12.0	12.0	3.2	100%
大學 大專	個數	46	97	15	21	7	186
	列百分比	24.7	52.2	8.1	11.3	3.8	100%
高中職 以下	個數	0	0	0	0	0	0
	列百分比	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註:P=0.729 (X-學歷；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

因為回收的樣本分析，學歷為高中以下的族群人數過於稀少，因此將此一族群併入到大學及大專的受訪者族群。

由表5-33可以觀察出以下現象：

- 研究所以上的族群，有20.0%選擇確定會，選擇可能會的為52.8.4%。
- 大專大學的的族群，有24.4%選擇確定會，選擇可能會的為52.2%。

由以上三點可以得知學歷為大專大學的族群對賣場設定一定的採購金額才能享有免費運送到府的服務選擇確定會的比例最高。整體上，以學歷進行區隔與選擇理由的差異並不大。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，與學歷變數交叉比對，但其差異並不顯著(P=0.729)，由此可知，消費者對賣場設定一定採購金額的才能享有運送到府與年齡變數比對，其並未到達顯著的水準。

5.6.4 免費送貨設定採購金額接受程度與「年所得」之交叉分析

表 5-34 採購金額門檻接收度與年所得列聯表

年所得	採購金額 門檻接受 度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
60 萬以下	個數	29	75	15	17	7	143
	列百分比	20.3	52.4	10.5	11.9	4.9	100%
61-90 萬	個數	19	55	9	11	0	94
	列百分比	20.2	58.5	9.6	11.7	0.0	100%
91-120 萬	個數	18	20	3	5	3	49
	列百分比	36.7	40.8	6.1	10.2	6.1	100%
121 萬	個數	5	13	3	3	1	25
	列百分比	20.0	52.0	12.0	12.0	4.0	100%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註:P=0.381 (X-年所得；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

由表5-34可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 20.3%選擇確定會。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 20.2%選擇確定會。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 36.7%選擇確定會。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 20.0%選擇確定會。

由表 5-34 及以上四點可以得知年所得在 91-120 萬的族群中，對於賣場設定一定的採購金額才能享有免費運送到府的服務選擇確定會的比例最高，年所得在 61-90 萬的族群中，對於賣場設定一定的採購金額才能享有免費運送到府的服務選擇可能會的比例最高。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，與學歷變數交叉比對，差異並不顯著($P=0.381$)，由此可知，消費者對於賣場設

定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，並不會因為年所得上的不同而有很大的差別。

5.6.5 免費送貨設定採購金額接受程度與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-35 採購金額門檻接收度與購物交通工具列聯表

購物交通工具	採購金額門檻接受度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
開車	個數	50	104	21	31	8	214
	列百分比	23.4	48.6	9.8	14.5	3.7	100%
騎車	個數	6	24	8	5	3	46
	列百分比	13.0	52.2	17.4	10.9	6.5	100%
搭捷運	個數	11	22	0	0	0	33
	列百分比	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0	100%
搭公車	個數	4	11	1	0	0	16
	列百分比	25.0	68.8	6.3	0.0	0.0	100%
其他	個數	0	2	0	0	0	2
	列百分比	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註:P=0.079<0.1 (X-購物交通工具；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

由表5-35可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 23.4% 選擇確定會。
2. 購物所使用的交通工具為機車的族群中，有 13.0% 選擇確定會。
3. 購物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 33.3% 選擇確定會。
4. 購物所使用的交通工具為公車的族群中，有 25.0% 選擇確定會。
5. 購物所使用的交通工具為其他的族群中，約有 0.0% 的比例選擇結帳快速但是由於樣本中使用其他交通工具的使用者個數，樣本數量過低，使得造成屬於此一樣本族群的變異數過大，因此在本研究中，將不針對此一族群進行分

析。

由表 5-35 及以上敘述可以得知購物所使用的交通工具為捷運的族群中，對於賣場設定一定的採購金額才能享有免費運送到府的服務選擇確定會與可能會的兩個族群比例最高。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，與使用交通工具變數交叉比對，差異並不顯著($P=0.079$)，有此可知，消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，並不會因為交通工具不同而有很大的差別。

5.6.6 免費送貨設定採購金額接受程度與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析

表 5-36 量販賣場消費金額與年所得列聯表

量販賣場消費金額	採購金額門檻接受度	確定會	可能會	不一定	可能不會	不考慮	總計
800 元以下	個數	10	11	3	4	3	31
	列百分比	32.3	35.5	9.7	12.9	9.7	100%
801 - 1500 元	個數	21	79	15	20	1	136
	列百分比	15.4	58.1	11.0	14.7	0.7	100%
1501 - 2000 元	個數	17	49	9	4	4	83
	列百分比	20.5	59.0	10.8	4.8	4.8	100%
2000 元以上	個數	23	24	3	8	3	61
	列百分比	37.7	39.3	4.9	13.1	4.9	100%
總計	個數	71	163	30	36	11	311
	列百分比	22.8	52.4	9.6	11.6	3.5	100%

註: $P=0.004^* < 0.05$ (X-量販賣場消費金額；Y-免費送貨設定採購金額的接受程度)

由表 5-36 的資料顯示

1. 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，約 32.3% 的比例選擇確定會，約 35.5% 比例選擇可能會。

2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，約 15.4%的比例選擇確定會，約 58.1%比例選擇可能會。
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，約 20.5%的比例選擇確定會，約 59.0%比例選擇可能會。
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，約 37.7%的比例選擇確定會，約 39.3%比例選擇可能會。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約 800 元以下的族群，對於賣場設定消費者必須購買一定金額以上，才能享有免費送貨到家的服務，選擇確定會的比例最高(35.3%)。量販賣場購物金額約 1501-2000 元的族群，對於賣場設定消費者必須購買一定金額以上，才能享有免費送貨到家的服務，選擇可能會的比例最高(35.3%)。結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，與量販店消費金額變數交叉比對，具有很大的差距($P^*=0.0004$)，有此可知，消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務與到量販店購物的金額，存在顯著的差異。

5.7 量販賣場設定免費運送採購金額區間調查之分析

表 5-G 量販賣場設定免費運送採購金額接受度調查之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
門檻設定金額區間	0.526	0.000*	0.093	0.006*	0.000*	0.000*

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-G 可知對量販賣場業者設定免費運送的採購金額區間與「年齡」、「年所得」、「購物使用交通工具」及「量販店消費金額」方面，具有相關的影響。

5.7.1 賣場設定免費運送採購金額區間與「性別」之交叉分析

表 5-37 賣場設定運送到府的採購金額區間與性別列聯表

性別	採購門檻設定金額	800 元以上	1200 元以上	1500 元以上	2000 元以上	總計
男	個數	47	28	36	32	16
	列百分比	38.2	22.8	26.0	13.0	100%
女	個數	63	55	51	19	188
	列百分比	33.5	29.3	27.1	10.1	100%
總計	個數	110	83	83	35	311
	列百分比	35.4	26.7	26.7	11.3	100%

註:P= 0.526 (X-性別；Y-消費者對量販業者設定採購門檻金額區間調查)

由表5-37可以觀察出，男性受訪者對選擇使用本裝置及服務需要滿足一定的購物金額主要認為採購金額大於800元以上佔38.2%的比例為最多，女性受訪者同樣選擇採購金額大於800元以上佔33.5%的比例為最多，代表接近1/3的調查對象不分男女，都有表達希望採購金額若是能夠以800元作為賣場免費運送到府服務的採購金額標準。

結論：以資料分析受訪者對於所選擇的免運費的採購金額區間，不會因為性別的不同而有差異，兩項變數並不存在顯著差異。

5.7.2 量賣場設定免費運送採購金額區間與「年齡」之交叉分析

表 5-38 賣場設定運送到府的採購金額區間調查與年齡列聯表

年齡	採購門檻 設定金額	800 元 以上	1200 元 以上	1500 元 以上	2000 元 以上	總計
30 歲以下	個數	45	24	17	5	91
	列百分比	49.5	26.4	18.7	5.5	100%
31-40 歲	個數	53	42	36	15	146
	列百分比	36.3	28.8	24.7	10.3	100%
41-50 歲	個數	10	16	25	12	63
	列百分比	15.9	25.4	39.7	19.0	100%
50 歲以上	個數	2	1	5	3	11
	列百分比	18.2	9.1	45.5	27.3	100%
總計	個數	110	83	83	35	311
	列百分比	35.4	26.7	26.7	11.3	100%

註:P= 0.000* <0.05 (X-年齡；Y-消費者對量販業者設定採購門檻金額區間調查)

由表5-38可以觀察出以下現象：

1. 年齡層位於30歲以下的族群，大約有49.5%的比例選擇800元以上。
2. 年齡層位於31-40歲的族群，大約有36.3%的比例選擇800元以上。
3. 年齡層位於41-50歲的族群，大約有15.9%的比例選擇800元以上。
4. 年齡層位於50歲以上的族群，大約有18.2%的比例選擇800元以上。

由以上四點年齡層位於 30 歲以下的族群，希望賣場所設定的採購金額能夠設定在 800 元以上所佔的比例最高，但是年齡層 41-50 歲的受訪者可以接受 1500 元以上，其所占的比例也高達 39.7%，推測這樣的現象有可能是不同的年齡層也代表了不同的所得群，對於費用支出的敏感特性有不同的反應。

結論：資料分析顯示對於消費者對於賣場設定一定的消費金額才能享有免費運送服務的接受度與年齡，存在顯著差。年輕族群對於設定的採購金額門檻值的設定希望約低越好，但是隨著年齡層的增加，採購金額門檻值的設定也放寬到可以接受設定在 1500 的區間。

5.7.3 賣場設定免費運送採購金額區間與「學歷」之交叉分析

表 5-39 賣場設定運送到府的採購金額與學歷列聯表

學歷	採購門檻 設定金額	800 元 以上	1200 元 以上	1500 元 以上	2000 元 以上	總計
研究所 以上	個數	47	33	36	9	125
	列百分比	37.6	26.4	28.8	7.2	100%
大學 大專	個數	63	50	47	26	186
	列百分比	33.9	26.9	25.3	14.0	100%
高中職 以下	個數	0	0	0	0	0
	列百分比	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
總計	個數	110	83	83	35	311
	列百分比	35.4	26.7	26.7	11.3	100%

註:P= 0.295 < 0.1 (X-學歷 ; Y-消費者對量販業者設定採購門檻金額區間調查)

因為回收的樣本分析，學歷為高中以下的族群人數過於稀少，因此將此一族群併入到大學及大專的受訪者族群。

由表5-39可以觀察出以下現象：

1. 研究所以上的族群，有37.6%選擇結帳快速，選擇800元以上。
2. 大專大學的族群，有33.9%選擇結帳快速，選擇800元以上。

由以上可以得知研究所以上的受訪者族群對賣場設定一定的採購希望能夠將金額設定在 800 元以上比例最高。不過整體上，以學歷進行區隔差異並不大，與大專大學以下的族群相比較，並無明顯的差異，兩者皆具有希望能夠越低越好的現象。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額多寡，與學歷變數交叉比對，但其差異並不顯著($P=0.295$)，由此可知，消費者對賣場設定一定採購金額的才能享有運送到府與年齡變數比對，其並到達顯著的水準。

5.7.4 賣場設定免費運送採購金額區間與「年所得」之交叉分析

表 5-40 賣場設定運送到府的採購金額與與年所得列聯表

年所得	採購門檻 設定金額	800 元 以上	1200 元 以上	1500 元 以上	2000 元 以上	總計
60 萬以下	個數	63	37	30	13	143
	列百分比	44.1	25.9	21.0	9.1	100%
61-90 萬	個數	28	28	32	6	94
	列百分比	29.8	29.8	34.0	6.4	100%
91-120 萬	個數	14	14	12	9	49
	列百分比	28.6	28.6	24.5	18.4	100%
121 萬	個數	13	7	5	0	25
	列百分比	52.0	28.0	20.0	0.0	100%
總計	個數	118	86	79	28	311
	列百分比	37.9	27.7	25.4	9.0	100%

註:P= 0.000* (X-年所得 ; Y-消費者對量販業者設定採購門檻金額區間調查)

由表5-40可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，有 44.1% 選擇 800 元以上。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，有 29.8% 選擇 800 元以上。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，有 28.6% 選擇 800 元以上。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，有 52.0% 選擇 800 元以上。

由表 5-40 及以上四點可以得知年所得在 91-120 萬的族群中，對於賣場設定一定的採購金額才能享有免費運送到府的服務選擇 800 元的比例最高。

結論：資料分析顯示消費者對量販業者設定採購門檻金額區間，與年所得變數交叉比對，存在顯著差異 ($P=0.000^*$)，由此可知，消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務的金額上限值，會因為年所得上的不同而有很大的差別。

5.7.5 賣場設定免費運送採購金額區間與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-41 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與使用交通工具列聯表

使用交通工具	採購門檻 設定金額	800 元 以上	1200 元 以上	1500 元 以上	2000 元 以上	總計
開車	個數	67	49	68	30	214
	列百分比	31.3	22.9	31.8	14.0	100%
騎車	個數	19	16	8	3	46
	列百分比	41.3	34.8	17.4	6.5	100%
搭捷運	個數	22	4	7	0	33
	列百分比	66.7	12.1	21.2	0.0	100%
搭公車	個數	2	14	0	2	18
	列百分比	11.1	77.8	0.0	11.1	100%
其他	個數	0	0	0	0	0
	列百分比	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
總計	個數	110	83	83	35	311
	列百分比	35.4	26.7	26.7	11.3	100%

註:P= 0.000* <0.05 (X-使用交通工具；Y-消費者對量販業者設定採購門檻金額區間調查)

由表5-41可以觀察出以下現象：

1. 購物所使用的交通工具為汽車的族群中，有 31.3% 選擇 800 元以上。
2. 購物所使用的交通工具為機車的族群中，有 41.3% 選擇 800 元以上。
3. 購物所使用的交通工具為捷運的族群中，有 66.7% 選擇 800 元以上。
4. 購物所使用的交通工具為公車的族群中，有 11.1% 選擇 800 元以上。
5. 購物所使用的交通工具為其他的族群中，約有 0.0% 的比例選擇結帳快速但是由於樣本中使用其他交通工具的使用者個數，樣本數量過低，使得造成屬於此一樣本族群的變異數過大，因此在本研究中，將此一族群併入公車族群

進行分析。

由表 5-41 及以上分析可以得知購物所使用的交通工具為捷運的族群中，對於賣場設定一定的採購金額選擇以 800 元以上作為賣場免費運送金額的門檻值比例最高(66.7%)，搭乘公車的族群則以 1,200 元以上作為賣場免費運送金額的門檻值比例最高(77.8%)。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，金額多寡的設定與使用交通工具變數交叉比對，具有顯著的差異($P=0.000^*$)，有此可知，消費者對於賣場設定多少採購金額才能享有運送到府的服務，會因為交通工具不同而有很大的差別。

5.7.6 賣場設定免費運送採購金額區間與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析



表 5-42 賣場採購輔助裝置及服務選擇原因與消費金額列聯表

量販賣場 消費金額	採購門檻 設定金額	800 元 以上	1200 元 以上	1500 元 以上	2000 元 以上	總計
800 元 以下	個數	17	5	7	2	31
	列百分比	54.8	16.1	22.6	6.5	100%
801 - 1500 元	個數	49	67	18	2	136
	列百分比	36.0	49.3	13.2	1.5	100%
1501 - 2000 元	個數	40	28	13	2	83
	列百分比	48.2	33.7	15.7	2.4	100%
2000 元 以上	個數	28	21	10	2	61
	列百分比	45.9	34.4	16.4	3.3	100%
總計	個數	134	121	48	8	311
	列百分比	43.1	38.9	15.4	2.6	100%

註: $P=0.000^*<0.05$ (X-量販賣場消費金額；Y-消費者對業者設定採購門檻金額區間調查)

由表 5-42 的資料顯示

- 到量販賣場購物金額約在 800 元以下的族群中，約 54.8% 的比例 800 元以上。

2. 到量販賣場購物金額約在 801-1500 元的族群中，約 36.0%的比例 800 元以上
3. 到量販賣場購物金額約在 1501-2000 元的族群中，約 48.2%的比例 800 元以上
4. 到量販賣場購物金額約在 2001 元以上的族群中，約 45.9%的比例 800 元以上

由以上四點可以得到量販賣場購物金額約 800 元以下的族群，對於賣場設定消費者必須購買一定金額以上，才能享有免費送貨到家的服務，選擇 800 元以上的比例最高(54.8%)。量販賣場購物金額約 801-1,200 元的族群，對於賣場設定消費者必須購買一定金額以上，才能享有免費送貨到家的服務，選擇 1,200 元以上的比例最高(49.3%)。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，期金額設定的多寡，與量販店消費金額變數交叉比對，具有很顯著的差異($P=0.000^*$)，由此可知，消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務與到量販店購物的金額，隨著採購金額高的，也傾向同意量販業者將免費運送金額的門檻直設定較高的區間。

5.8 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費之分析

表 5-H 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
未達免費運送購物金額自付運送費用區間	0.482	0.009*	0.587	0.536	0.000*	0.412

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-H 可知消費者對量販賣場業者設定免費運送的採購金額區間與「年齡」與「購物使用交通工具」方面，具有相關的影響。

5.8.1 未達免費運送採購金額消費者願意支付運費金額與「性別」

之交叉分析

表 5-43 消費者自付代送運費意願度與性別列聯表

性別	消費者自付運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
男	個數	56	19	14	22	12	123
	列百分比	45.5	15.4	11.4	17.9	9.8	100%
女	個數	69	37	30	36	16	188
	列百分比	36.7	19.7	16.0	19.1	8.5	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.482 (X-性別；Y-消費者願意支付運費金額)

由表5-43可以觀察出，男性受訪者對未達到賣場所設定免費運送的金額，願意支付運費為50元以下的比例為最多，女性受訪同樣選擇願意支付運費為50元以下的比例為最多。代表調查對象不分男女，將近60.2%希望運費金額不要超過60元以上。

結論: 以資料分析受訪者願意支付的運費，不會因為性別的不同而有差異，兩項變數並不存在顯著差異。

5.8.2 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「年齡」之交叉分析

表 5-44 消費者自付代送運費意願度與年齡列聯表

年齡	消費者自付代送運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
30 歲以下	個數	42	21	11	14	3	91
	列百分比	46.2	23.1	12.1	15.4	3.3	100%
31-40 歲	個數	55	23	25	32	11	146
	列百分比	37.7	15.8	17.1	21.9	7.5	100%
41-50 歲	個數	22	12	8	11	10	63
	列百分比	34.9	19.0	12.7	17.5	15.9	100%
50 歲以上	個數	6	0	0	1	4	11
	列百分比	54.5	0.0	0.0	9.1	36.4	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.009*<0.05 (X-年齡 ; Y-消費者願意支付運費金額)

由表5-44 可以觀察出以下現象:

1. 年齡層位於30歲以下的族群，大約有46.2%的比例選擇運費為50元以下。
2. 年齡層位於31-40歲的族群，大約有37.7%的比例選擇運費為50元以下
3. 年齡層位於41-50歲的族群，大約有34.9%的比例選擇運費為50元以下
4. 年齡層位於50歲以上的族群，大約有54.5%的比例選擇運費為50元以下

結論: 資料分析顯示對於消費者對於賣場設定一定的消費金額才能享有免費運送服

務的接受度與年齡，存在顯著差(P= 0.009*<0.05)。資料也顯示調查整體不分年齡，

將近六成的受訪者希望運費金額不要超過 60 元以上。。

5.8.3 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「學歷」之交叉分析

表 5-45 消費者自付代送運費意願度與學歷列聯表

學歷	消費者自付代送運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
研究所以上	個數	44	24	20	22	15	125
	列百分比	35.2	19.2	16.0	17.6	12.0	100%
大學 大專	個數	72	31	21	33	11	168
	列百分比	42.9	18.5	12.5	19.6	6.5	100%
高中職以下	個數	9	1	3	3	2	18
	列百分比	50.0	5.6	16.7	16.7	11.1	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.587 (X-學歷 ; Y-消費者願意支付運費金額)

由表5-45可以觀察出以下現象：

1. 研究所以上的族群，大約有35.2%的比例選擇運費為50元以下。
2. 大專大學的族群，大約有43.9%的比例選擇運費為50元以下。
3. 高中職以下的族群，大約有50.0%的比例選擇運費為50元以下。

由以上可以得知高中職以下的受訪者族群對願意支付運費金額設定在 50 元以下佔 50.0% 的比例最高。不過整體上，以學歷進行區隔差異並不大，並無明顯的差異，皆希望能夠越低越好的現象，數據顯示調查整體不分學歷，將近六成的受訪者希望運費金額不要超過 60 元以上。

結論：資料分析顯示消費者支付運費金額多寡，與學歷變數交叉比對，但其差異並不顯著(P=0.587)，由此可知，消費者對支付運費變數與學歷變數之間，並不存在顯著的差異。

5.8.4 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「年所得」之交叉分析

表 5-46 消費者自付代送運費意願度與年所得列聯表

年所得	消費者自付代送運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
60 萬以下	個數	60	33	16	25	9	143
	列百分比	42.0	23.1	11.2	17.5	6.3	100%
61-90 萬	個數	38	14	15	16	11	94
	列百分比	40.4	14.9	16.0	17.0	11.7	100%
91-120 萬	個數	18	7	7	12	5	49
	列百分比	36.7	14.3	14.3	24.5	10.2	100%
121 萬	個數	9	2	6	5	3	25
	列百分比	36.0	8.0	24.0	20.0	12.0	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.536 (X-年所得 ; Y-消費者願意支付運費金額)

由表5-46可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，大約有 42.0% 的比例選擇運費為 50 元以下。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，大約有 40.4% 的比例選擇運費為 50 元以下。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，大約有 36.7% 的比例選擇運費為 50 元以下。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，大約有 36.0% 的比例選擇運費為 50 元以下。

由表 5-46 及以上四點可以得知年所得在 60 萬以下的受訪族群中，對於未能達到免費運送服務的消費金額，願意支付的運費在 50 元以下的比例為 42.0% 為最高數，據顯示調查整體不分所得差一，將近六成的受訪者希望運費金額不要超過 60 元以上。

結論：根據數據分析顯示，消費者對於未能達到量販業者設定採購門檻金額而願意支付的運費金額多寡，與年所得變數交叉比對，並不存在顯著差異 ($P=0.536$)，由此可知，消費者對於支付運費金額，不會因為年所得的不同而有很大的差別。

5.8.5 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-47 消費者自付代送運費意願度與購物交通工具列聯表

購物交通工具	消費者自付代送運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
開車	個數	74	32	36	47	25	214
	列百分比	34.6	15.0	16.8	22.0	11.7	100%
騎車	個數	22	7	6	9	2	46
	列百分比	47.8	15.2	13.0	19.6	4.3	100%
搭捷運	個數	24	7	1	1	0	33
	列百分比	72.7	21.2	3.0	3.0	0.0	100%
搭公車	個數	5	10	1	1	1	18
	列百分比	27.8	55.6	5.6	5.6	5.6	100%
其他	個數	0	10	0	0	0	0
	列百分比	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.000* < 0.05 (X-交通工具 ; Y-消費者願意支付運費金額)

由表5-47可以觀察出以下現象：

- 使用的交通工具為汽車的族群中，約有 34.6%的比例選擇運費為 50 元以下。
- 使用的交通工具為機車的族群中，約有 47.8%的比例選擇運費為 50 元以下。
- 使用的交通工具為捷運的族群中，約有 72.7%的比例選擇運費為 50 元以下。
- 使用的交通工具為公車的族群中，約有 27.8%的比例選擇運費為 50 元以下。
- 使用的交通工具為其他的族群中，約有 0.0%的比例選擇結帳快速但是由於樣本中使用其他交通工具的使用者個數，樣本數量過低，使得造成屬於此一樣本族群的變異數過大，因此在本研究中，將此一族群併入公車族群進行分析。

由表 5-47 及以上分析可以得知購物所使用的交通工具為捷運的族群中，對於未能達

到賣場設定一定的採購金額才能提供免費運送服務，願意支付運費金額選擇以 50 元以下的比例最高(72.7%)。

結論：資料分析顯示消費者對於未能達到賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，願意支付送貨到府的運費金額，與使用的交通工具彼此之間存在顯著的差異($P=0.000^*$)，由此可知，消費者對於運費的金額多寡，會因為交通工具不同而有很大的差別。

5.8.6 未達免費運送採購金額消費者願意自行支付運費與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析

表 5-48 消費者自付代送運費意願度與與量販賣場消費金額列聯表

量販賣場消費金額	消費者自付代送運費	50 元以下	60 元以下	80 元以下	100 元以下	其他	總計
800 元以下	個數	13	4	4	6	4	31
	列百分比	41.9	12.9	12.9	19.4	12.9	100%
801 - 1500 元	個數	58	31	18	18	11	136
	列百分比	42.6	22.8	13.2	13.2	8.1	100%
1501 - 2000 元	個數	35	13	13	16	6	83
	列百分比	42.2	15.7	15.7	19.3	7.2	100%
2000 元以上	個數	19	8	9	18	7	61
	列百分比	31.1	13.1	14.8	29.5	11.5	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註: $P=0.412$ (X -量販賣場消費金額； Y -消費者願意支付運費金額)

由表 5-42 的資料顯示

1. 購物金額在 800 元以下的族群中，約有 41.9% 的比例選擇運費為 50 元以下。
2. 購物金額在 801-1500 元的族群中，約有 42.6% 的比例選擇運費為 50 元以下。
3. 購物金額在 1501-2000 元的族群中，約有 42.2% 的比例選擇運費為 50 元以下。
4. 購物金額在 2001 元以上的族群中，約有 31.1% 的比例選擇運費為 50 元以下。

由以上四點可以得到量販賣場購物金額在 801-1500 元的受訪族群，對於未能達到賣場設定的採購門檻，願意支付代送運費的金額，選擇 50 元以下的比例最高(42.6%)。結論：資料分析顯示消費者對於未能達到賣場設定一定的採購金額願意支付代送運費的金額多寡，與量販店消費金額變數交叉比對，不存在顯著的差異($P=0.412$)。

5.9 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願之分析

表 5-I 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願之分析

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
賣場人員代為挑選包裝運送接受度	0.062	0.014*	0.113	0.292	0.095	0.212

註:凡 P 值小於 0.05 皆為顯著，以星號「*」表註之。

由表 5-I 可知消費者對量販賣場業者代為挑選包裝及運送可接受的程度與「年齡」具有相關的影響。

5.9.1 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「性別」之交叉分析

表 5-49 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與性別列聯表

性別	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
男	個數	37	47	22	14	3	123
	列百分比	30.1	38.2	17.9	11.4	2.4	100%
女	個數	33	70	43	34	8	188
	列百分比	17.6	37.2	22.9	18.1	4.3	100%
總計	個數	70	117	65	48	11	311
	列百分比	22.5	37.6	20.9	15.4	3.5	100%

註: $P = 0.062 < 0.1$ (X-性別變數；Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表5-43可以觀察出，男性受訪者量販賣場人員代為挑選，包裝運送考慮接受的比例佔30.1%，女性為17.6%，考慮接受男性比例為38.2%，女性受訪者為的比例為

37.2%最多，不分性別整體接受度(選擇接受及考慮接受)的比例接近六成。

結論：以資料分析受訪者願意由賣場代為挑選包裝及運送的意願，不會因為性別的不同而有差異，兩項變數之間並不存在顯著差異。

5.9.2 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「年齡」之交叉分析

表 5-50 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與年齡列聯表

年齡	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
30 歲以下	個數	21	41	13	11	5	91
	列百分比	23.1	45.1	14.3	12.1	5.5	100%
31-40 歲	個數	38	52	34	19	3	146
	列百分比	26.0	35.6	23.3	13.0	2.1	100%
41-50 歲	個數	11	22	16	12	2	63
	列百分比	17.5	34.9	25.4	19.0	3.2	100%
50 歲以上	個數	0	2	2	6	1	11
	列百分比	0.0	18.2	18.2	54.5	9.1	100%
總計	個數	70	117	65	48	11	311
	列百分比	22.5	37.6	20.9	15.4	3.5	100%

註:P= 0.014*<0.05 (X-年齡變數；Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表5-50 可以觀察出以下現象：

- 年齡層位於30歲以下的族群，約有23.1%的比例考慮接受賣場代為挑選。
- 年齡層位於31-40歲的族群，約有26.0%的比例考慮接受賣場代為挑選。
- 年齡層位於41-50歲的族群，約有17.5%的比例考慮接受賣場代為挑選。
- 年齡層位於50歲以上的族群，約有0.0%的比例考慮接受賣場代為挑選。

結論：資料分析顯示對於消費者對於賣場代為挑選，包裝及運送的意願以超過 2/3 以上的 30 歲以下的受訪者族群與年齡意願最高(接受+考慮接受)比例為 68.2%。

根據整理數據顯示，由賣場代為檢貨包裝運送的意願變數與年齡變數，存在顯著差 (P= 0.014*<0.05)。

5.9.3 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「學歷」之交叉分析

表 5-51 消費者讓賣場人員代為挑選包裝運送意願度與學歷列聯表

學歷	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
研究所以上	個數	44	24	20	22	15	125
	列百分比	35.2	19.2	16.0	17.6	12.0	100%
大學 大專	個數	72	31	21	33	11	168
	列百分比	42.9	18.5	12.5	19.6	6.5	100%
高中職以下	個數	9	1	3	3	2	18
	列百分比	50.0	5.6	16.7	16.7	11.1	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.113 (X-學歷變數；Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表5-51可以觀察出以下現象：

- 研究所以上的族群，約有35.2%的比例考慮接受賣場代為挑選。
- 大專大學的族群，約有42.9%的比例考慮接受賣場代為挑選。
- 高中職以下的族群，約有50.0%的比例考慮接受賣場代為挑選。

由以上可以得知高中職以下的受訪者族群賣場代為檢貨，包裝及運送的考慮接受的比例最高(50.0%)。不過整體上，以學歷進行區隔差異並不大，並無明顯的差異。

結論：消費者對賣場代為檢貨的意願變數與學歷變數之間，並不存在顯著的差異。

5.9.4 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「年所得」之交叉分析

表 5-52 消費者自付代送運費意願度與年所得列聯表

年所得	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
60 萬以下	個數	60	33	16	25	9	143
	列百分比	42.0	23.1	11.2	17.5	6.3	100%
61-90 萬	個數	38	14	15	16	11	94
	列百分比	40.4	14.9	16.0	17.0	11.7	100%
91-120 萬	個數	18	7	7	12	5	49
	列百分比	36.7	14.3	14.3	24.5	10.2	100%
121 萬	個數	9	2	6	5	3	25
	列百分比	36.0	8.0	24.0	20.0	12.0	100%
總計	個數	125	56	44	58	28	311
	列百分比	40.2	18.0	14.1	18.6	9.0	100%

註:P= 0.292 (X-年所得變數 ; Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表5-52可以觀察出以下現象：

1. 年所得在 60 萬以下的族群中，約有 42.0%的比例考慮接受賣場代為挑選。
2. 年所得在 61-90 萬的族群中，約有 40.4%的比例考慮接受賣場代為挑選。
3. 年所得在 91-120 萬的族群中，約有 36.7%的比例考慮接受賣場代為挑選。
4. 年所得在 120 萬以上的族群中，約有 36.0%的比例考慮接受賣場代為挑選。

由表 5-52 及以上四點可以得知年所得在 60 萬以下的受訪族群中，願意接受賣場人員代為挑選，包裝及運送的意願程度最高，根據分析數據顯示整體不分年所得差距，將近六成的受訪者願意或考慮願意由賣場代為挑選，包裝及運送。

結論：消費者對於量販業代為挑選包裝及運送的接受度變數，與年所得變數交叉比對，並不存在顯著差異 ($P=0.292$)。由此可知，消費者對於賣場代為檢貨的服務接受程度，不會因為年所得的不同而有很大的差別。

5.9.5 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「購物所使用交通工具」之交叉分析

表 5-53 消費者自付代送運費意願度與購物交通工具列聯表

購物交通工具	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
開車	個數	45	75	48	39	7	214
	列百分比	21.0	35.0	22.4	18.2	3.3	100%
騎車	個數	10	18	7	7	4	46
	列百分比	21.7	39.1	15.2	15.2	8.7	100%
搭捷運	個數	8	19	5	1	0	33
	列百分比	24.2	57.6	15.2	3.0	0.0	100%
搭公車	個數	6	15	5	0	0	16
	列百分比	37.5	31.3	31.3	0.0	0.0	100%
其他	個數	1	0	0	1	0	2
	列百分比	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	100%
總計	個數	70	117	65	48	11	311
	列百分比	22.5	37.6	20.9	15.4	3.5	100%

註:P= 0.095<1 (X-交通工具變數 ; Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表5-53可以觀察出以下現象：

- 交通工具為汽車的族群中，約有 21.0%的比例考慮接受業者代為挑選。
- 交通工具為機車的族群中，約有 21.7%的比例考慮接受業者代為挑選。
- 交通工具為捷運的族群中，約有 24.2%的比例考慮接受業者代為挑選。
- 交通工具為公車的族群中，約有 37.5%的比例考慮接受業者代為挑選。
- 交通工具為其他的族群中，約有 50.0%的比例選擇結帳快速但是由於樣本中使用其他交通工具的使用者個數，樣本數量過低，使得造成屬於此一樣本族群的變異數過大，因此在本研究中，將此一族群併入公車族群進行分析。

由表 5-53 及以上分析可以得知購物所使用的交通工具為公車的族群中，願意接受賣場代為挑選包裝及運送的意願最高(37.5%)，其次是搭乘捷運的受訪族群(24.2%)。

考慮接受賣場代為挑選包裝及運送的意願最高的為以捷運為主的首訪者族群(57.6%)，其次是騎車的受訪族群(39.1%)。

結論：資料分析顯示消費者對於賣場代為挑選，包裝及運送的接受意願變數，與使用的交通工具變數彼此之間存在差異($0.05 < P = 0.095 < 1$)，但其差異並不顯著。



5.9.6 消費者對於賣場代為挑選包裝運送意願與「量販賣場購物消費金額」之交叉分析

表 5-54 消費者自付代送運費意願度與與量販賣場消費金額列聯表

量販賣場消費金額	賣場人員代為檢貨	接受	考慮接受	無所謂	不太能接收	不接受	總計
800 元以下	個數	12	8	7	3	1	31
	列百分比	38.7	25.8	22.6	9.7	3.2	100%
801-1500 元	個數	30	48	33	21	4	136
	列百分比	22.1	35.3	24.3	15.4	2.9	100%
1501-2000 元	個數	13	40	12	16	2	83
	列百分比	15.7	48.2	14.5	19.3	2.4	100%
2000 元以上	個數	15	21	13	18	7	74
	列百分比	20.3	28.4	17.6	24.3	9.5	100%
總計	個數	70	117	65	58	14	324
	列百分比	21.6	36.1	20.1	17.9	4.3	100%

註:P= 0.212 (X-消費金額變數；Y-賣場人員代為檢貨意願程度變數)

由表 5-42 的資料顯示

1. 購物金額在 800 元以下的族群中，約有 38.7%的比例考慮接受業者代為挑選。
 2. 購物金額在 801-1500 元的族群中，約有 22.1%的比例考慮接受業者代為挑選。
 3. 購物金額在 1501-2000 元的族群中，約有 15.7%的比例考慮接受業者代為挑選。
 4. 購物金額在 2001 元以上的族群中，約有 20.3%的比例考慮接受業者代為挑選。
- 由以上四點可以得到量販賣場購物金額在 800 元以下的受訪族群，願意接受賣場代為挑選包裝及運送的比例最高(38.7%)，到量販賣場購物金額在 1501-2000 元的受訪族群，考慮願意接受賣場代為挑選包裝及運送的比例最高(48.2%)。
- 結論：資料分析顯示消費者對於願意接受賣場代為挑選包裝及運送接受程度變數，與量販店消費金額變數交叉比對，不存在顯著的差異(P= 0.212)。

5-10 資料分析卡方檢定

表 5-55 綜合交叉分析表-1

	性別	年齡	學歷	年所得	購物使用交通工具	量販店消費金額
對於量販型賣場採購輔助裝置及服務的熟悉程度						
感興趣程度						
基本資料提供意願						
使用手推車擁擠感受程度						
消費者選擇原因						
設定門檻意願度						
門檻設定金額區間						
未達免費運送購物金額自付運送費用區間						
賣場人員代為挑選包裝運送接受度						

註:凡 P 值小於 0.05 以星號「*」表示，顯示具有顯著差異，以色塊表示。

表 5-56 綜合交叉分析表-2

	聽過本裝置及服務	對本裝置有興趣程度	使用手推車擁擠感受程度	消費者選擇原因	賣場人員代為挑選包裝運送接受度
基本資料提供意願					
採購門檻接受度					
採購門檻金額區間					
自付運費意願程度					

註:凡 P 值小於 0.05 以星號「*」表示，顯示具有顯著差異，以色塊表示。

第六章 結論與建議

6.1 結論

- 對於賣場採購輔助裝置感興趣的程度，除了購物使用的交通工具之外，與其他區隔變數的交叉比對的分析中都顯示出對於本裝置及服務感到有興趣而且彼此之間是沒有太大的差異的。
- 消費者青睞的主要原因為結帳快速，其次是運送到府，尤其以搭乘捷運及公車的族群對於運送到府的比例最高，其所代表的意義為消費者認為這些服務將能帶給使用者更便利的購物環境解決其購物的困擾，因此這項服務將降低其購物所產生的成本，符合科技接受度模型(TAM)的觀點中所主張的消費者會接受的行為決定因素將受到自我效能(self-efficacy), 成本利益(cost-benefit)等因素所影響。
- 不論年齡，性別，學歷及年所得，或是使用交通工具及賣場消費金額等交叉分析比對的結果，消費者對於結帳快速的理由是直持使用賣場採購輔助裝置的主要原因，其次才是免費運送到府。
- 對於選擇採購輔助裝置及服務的原因及理由中以結帳快速的比例最高，其次為運送到府。至於選擇運送到府的族群中以搭乘捷運及公車的族群比例最高，而且其比例分別為 84.8% 及 93.8%，顯示本服務對於使用大眾運輸設備為交通工具的族群，對於運送到府的服務反應最殷切，具有需求缺口，值得重視。
- 資料分析顯示對於消費者對於賣場設定一定的消費金額才能享有免費運送服務的接受度與年齡，存在顯著差。年輕族群對於設定的採購金額門檻值的設定希望約低越好，但是隨著年齡層的增加，採購金額門檻值的設定也放寬到可以接受設定在 1500 的區間。

- 資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，金額多寡的設定與使用交通工具變數交叉比對，具有顯著的差異($P=0.000^*$)，有此可知，消費者對於賣場設定多少採購金額才能享有運送到府的服務，會因為交通工具不同而有很大的差別。
- 資料分析顯示消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務，期金額設定的多寡，與量販店消費金額變數交叉比對，具有很顯著的差異($P=0.000^*$)，有此可知，消費者對於賣場設定一定的採購金額才能享有運送到府的服務與到量販店購物的金額，隨著採購金額高的，也傾向同意量販業者將免費運送金額的門檻直設定較高的區間。
- 年齡層區隔變數的變化與 Y(使用接受意願)之間存在比較大交互影響，反而 Y 與性別、學歷及年所得這三項區隔變數之間的相互影響程度並不大，尤其是性別變數，根據本研究回收的樣本統計資料的整理發現，男女性別並不具備顯著的差異。
- 根據統計分析顯示，消費者的接受度及配合程度，願意及可能意願合計的比例皆超過 50%以上，顯示期接受度及配合程度都很高，具有發展其服務的潛在機會。
- 原先的服務的設計中將取代手推車的特點在調查的結論中，根據資料的顯示指佔 15.4%並不是消費者的首選，顯示賣場壅擠所造成的困擾程度還在可接受的範圍同時，現有使用手推車的方式依然普遍被消費者所接受。

6.2 研究貢獻

6.2.1 學術方面

1. 本研究根據相關文獻彙整出現行消費者在實體賣場購物的流程，並針對過去經驗所提的購物輔助功能解決期缺失與不足之處，同時提出一套創新的量販

賣場賣場採購購物流程，及各階段所需要的相關輔助功能，以供後續研究者與量販業者在規劃此類型購物模式的參考。

2. 本研究針對消費者購物的習慣、偏好、購物環境感受的分析，提出賣場採購輔助裝置及服務相對應的功能，幫助消費者在購物過程中能夠提升其購物的便利性及降低其購物過程中的困擾，並藉此提高消費者到有這類便利服務的量販賣場進行購物，與第二章文獻所提到的新產品採用模型（New Product Adoption Model）是由『認知的產品屬性』『消費者特色』和『環境變數』等三個分類變數分別來影響使等理論呈現一致。
3. 本研究以一個裝置行服務的創新概念，收集受訪者對這類創新的服務概念的回饋資訊，透過此一研究的方法，進一步驗證本研究所提架構的可行性。

6.2.2 行銷方面

本研究著重以消費者的角度作為研究的核心，藉由設計一個有別於現有的量販商店的購物流程，並以此為前提下，嘗試提出一套符合現今大型量販購物賣場採購輔助的服務及裝置，此服務系統不僅提供給現有的消費者一個更舒適便利的購物環境，更可藉由此開發出一些潛在的消費族群，為大型量販業者帶來新的商機及競爭力。由於大型量販業者的賣場為了要興建大型的停車空間及擺設為數眾多的商品，因此，所需要佔用的面積為廣大，因此設置地點的選擇以郊區為主，主要都是以方便有自備汽車為交通工具為主的消費群，相對於都會區使用大眾運輸系統為交通工具的通勤族，要到大型量販店進行採購，並自行搬運商品回家，將會是一項非常不方便的事，研究中發現使用交通工具對於接受本量販店賣場採購輔助裝置有興趣及願意配合提供個人資料及由賣場代為挑選商品包裝運送的配合度都相對高於使用汽車的受訪者族群，相信這項研究調查的結果，可以說明，賣場採購輔助裝置及服務確實是能夠吸引這類原非大型量販業者鎖定的消費族群，進而提供量販業者創造服務差異化及提升品牌形象。

6.3 行銷意涵與對業者的建議

根據問卷回收的資料統計及資料整理後的數據分析，消費者普遍對於量販賣場採購輔助裝置表示出濃厚的興趣，其比例高達九成。受訪者對於賣場空間因為購物車所造成的擁擠現象感到困擾且對於賣場推出這樣的服務需要設定一定的採購金額認同度比例也高達八成五以上。根據上述的規劃，如果量販業者未來如果要推出這項服務，排除技術面及成本面的因素外，推出這項賣場採購輔助裝置及服務，消費者對於這樣的服務的存在很高接受度的假設是可以被證實的。

如果量販業者考慮到這項服務的推出有成本的考量，根據本研究所探討的結果，可以利用設定採購門檻值的方式來吸引消費者達到一定的消費金額，以提高銷貨金額，在銷貨金額到達一定的可以增加獲利的水準，再利用此一增加獲利的收益提撥一定比例的資金，用於支持業者推出這項服務額外增加的成本及開支。

另外，本研究的問卷回收的數據得出，即使未達到量販業者所設定一定的採購金額(本研究建議該金額應該介於\$800~\$1,000之間)，消費者對於使用本裝置及服務需要付費的認同度及自覺性也很高，因此量販業者可以對於未達一定採購金額但是需要使用這項服務的消費者收取運費成本，但是整體而言，大部份的消費者也傾向賣場收費的金額能不要超過\$50~\$60 這個上限值。

6.4 後續研究

6.4.1 場域試運行進行服務驗證

依據收集到的相關文獻的探索，大部分賣場採購輔助裝置及服務文獻的發表，只停留在理論及概念研究成果的提出，目前尚未看到有實際推出的這類服務的場域實證研究的文獻發表，希望未來能夠進行實驗性質的場域的研究，以便能夠更精

準的掌握消費者的客觀意見及回饋看法。

6.4.1 以量販業者的角度進行後續效益研究

由於研究篇幅有限，本研究主要是以消費者的角度對採場採購輔助裝置及服務進行可行性的研究，並未以賣場業者的角度進行相關的研究，由其是以賣場實際營運的管理人員，對於這樣的服務是否其所需要顧慮或是關心的議題也將是類似服務在推動之前須要被研究的重要領域。

6.4.3 研究議題的深化

本研究所進行的研究僅針對檢定 X/Y 變數之間是否有關連性，按照統計學上來說，只有是有顯著差異存在的變數，應該要繼續找出其中的關聯性，不過本編論文尚未進行更深入的研究，有關於在其他影響消費者接受度及是否可以在實際的體驗能有更具體的研究數據或服務驗證，將值得後續的研究者進一步繼續進行更進一步的投入。本研究的貢獻在於根據文獻中發現，本篇研究屬於首先提出針對大型量販業者如何提出更優質的賣場採購輔助裝置及服務提出新的構想及其可行性的分析研究。根據所收集的樣本進行分析，受訪者對於賣場採購輔助裝置及服務概念均表示正面的回饋。此外，本研究有因為研究經費的限制，蒐集的樣本大部分為透過網路方式取得，未來可以朝向以擴大實體樣本為主的方式進行相關資訊的收集，進行更廣泛的研究。

參考文獻

一、中文部份

- 常百豪，「台灣量販店之競爭-依好市多之觀點」，中山大學企業管理系碩士論文，2007。
- 薛志仁，「行動環境下結伴購物支援系統」，靜宜大學資管系碩士論文，2007。
- 石川，「講座-品質解析第一講」，品質管理，第 24 卷，第 1 期，第 70-82 頁，1973。
- 林怡菁，「台灣量販店成長策略：競爭策略與行銷組合關係之研究」，國立東華大學企業管理研究所碩士論文，2003。
- 李文德，「量販店之經營管理與競爭策略(以大潤發為例)」，國立清華大學科技管理研究所碩士論文，2002。
- 魏義旻(1999)，「美式量販店以強調重視會員權益之經營方式對台灣消費者之影響-以好市多為例」，輔仁大學管理研究所碩士論文，1999。
- 林泉源，「管理學」，驚聲出版社，1985。
- 張雅薇，「服務品質與購後行為意圖關係之研究-以台南地區量販店為例」，南台科技大學工業管理研究所碩士論文。
- 翁崇雄，「服務品質評量模式之研究」，中山管理評論，第 8 卷，第 1 期，第 105-122 頁，2000。
- 康寧(2002)，「以 Kano 品質模式探討直銷公司物流配送服務品質及直銷商滿意度之研究」，元智大學管理研究所碩士論文。
- 黃靖文(2004)，「量販店服務品質、顧客滿意度與忠誠度間關係之研究-以大台北地區大潤發量販店為例」，大同大學事業經營研究所碩士論文。

二、英文部份

- Adams, D. A; Nelson, R. R.; Todd, P. A. (1992), "Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: A replication", MIS Quarterly 16: 227–247.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Bitner, M. J. (1990), Evaluating service encounters: the effects of physical surrounding and employee responses, Journal of Marketing, 54, 69-82.
- Brown, T. J., Churchill, G. A. and Peter, J. P. (1993), Research note: improving the measurement of service quality, Journal of Retailing, 69(1), 127-139.
- Churchill, G. A., Jr. and Surprenant, C. (1982), An investigation into the determinants of customer satisfaction, Journal of Marketing Research, 19(4), 491-504.
- Davis, F.D. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," MIS Quarterly, 13(3), 318-339.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley

- Holak, Susan L. (1988), Determinants of Innovative Durables Adoption an Empirical Study with Implications for Early Product Screening, Journal of Product Innovation Management. 5: p50-69.
- Herzberg, F. (1987), One More Time: How do you Motivate Employees? HBR, September-October, 109-120.
- Icek Ajzen, Organizational Behavior and Human Decision Processes Volume 50, Issue 2, December 1991, Pages 179-211
- Jean N. Kapferer and Gilles Laurent (1986), Measuring Consumer Involvement Profile.
- Jim Blythe, Pre-print from AI Magazine, 20(2), Summer 1999, pp 37–54
- Juran, J. M. (1986), Universal approach to managing for quality, Quality Process, 19, 10-24.
- Kotler, P. (1991), Marketing Management Analysis, Planning, Implementation and control (7thed), Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Martilla, J. A. and James, J. C. (1977), Importance-performance analysis, Journal of Marketing, 41(1), 77-79.
- Matzler, K. and Hinterhuber, H. H. (1998), How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment, Technovation, 18(1), 25-38.

- Peter, J. P., Churchill, G. A. and Brown, T. (1993), Caution in the use of difference scores in consumer research, *Journal of Consumer Research*, 19, 655-662.
- Veryzer,R.W.((1998),"Discontinuous Innovation and the New Product Development Process", *Journal of Porduct Innovation Management*, 15: pp304-321



附件一 問卷

您好這是一份關於「量販型賣場採購輔助裝置及服務」的研究問卷，僅供研究之用。感謝您的協助填寫。

國立交通大學 管理科學研究所 研究生 曹思漢

本問卷為調查在某一個特定的賣場，由賣場提供購物者一個類似手機大小的手持裝置，可用於掃描查詢商品價格、加入購買清單及試算採購金額，結帳時將該裝置交付給賣場結帳人，即可立即結帳列印發票，所需時間小於 30 秒以內即可完成。所採購的物品由購物者告之賣場服務人員，於適當的時間送達購物者指定的地點。本問卷即在調查消費者在使用此類新式購物方式及手持掃描裝置的消費行為。

對於上述所指的這種新式的購物方式及手持掃描裝置，您

沒有聽過 曾經聽過 不確定

如果台灣某賣場提供上述所指的這種新式的購物方式及手持掃描裝置，您

有興趣 可能有興趣 不一定 可能沒興趣 沒興趣

如果這項服務不需要付費，但需要您提供個人基本資料，您願意提供

願意 可能願意 不一定 可能不願意 不願意

如果到大型倉儲式量販賣場購物(類似大潤發，加樂福、好市多等)，您通常使用的交通方式(請單選)

開車 騎機車 搭乘捷運 396 搭乘公車 其他

當大型量販店賣場手推車造成購物空間擁擠，您覺得

非常困擾 有點困擾 無意見 還好 沒有困擾

如果您願意使用這項服務，最主要的原因為何(請單選)

結帳快速 運送到府 免手推車 其他

如果使用這項裝置必須購買一定購物金額後免費送貨到府的服務，您是否會使用

確定會 可能會考慮 不一定 可能不會 不考慮

您去大型量販購物賣場購物採購的消費金額大約為新台幣

800元以下 800~1,500元 1,500~2,000元 2,000元以上

當賣場設定一定的採購金額才能提供免費運送的服務需要，您覺得合理金額應該設定在新台幣

800元以上 1200元以上 1500元以上 2000元以上

當消費金額未達免費運送服務的消費金額時，您願意自行支付運送費用的合理上限為

50元以下 60元以下 80元以下 100元以下 其他

當使用此項服務及裝置時，所採購的商品皆由賣場人員幫我挑選包裝運送那

接受 考慮接受 無所謂 不太能接受 不接受

性別 男 女

年齡 30歲以下 30歲-40歲 41歲 - 50歲 50歲 以上

學歷 研究所以上 大學、專科 高中職以下

個人年所得大約為新台幣 60萬以下 61~90萬 91~120萬 121萬以上