

南華大學出版與文化事業管理研究所碩士論文
A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE INSTITUTE OF PUBLISHING & CULTURAL ENTERPRISE
MANAGEMENT NAN HUA UNIVERSITY

線上開店平台金流服務因素之研究-以 P 公司為例

A Study of Factors Affecting the Service of Financial Flow for Electronic
Markets: The Case Study of Company P

指導教授：黃昱凱 博士

ADVISOR : Ph. D. Huang, Yu-Kai

研究生：孫淑芬

GRADUATE STUDENT : Sun, Shu-Fen

中 華 民 國 一 〇 〇 年 六 月

南 華 大 學

出版與文化事業管理研究所

碩士學位論文

線上開店平台金流服務因素之研究-以 P 公司為例

研究生：孫淑芬

經考試合格特此證明

口試委員：郭奕姝
洪子紅
黃昱凱

指導教授：黃昱凱

所 長：楊聰仁

口試日期：中華民國 100 年 5 月 28 日

謝誌

終於到了畢業的時間，首先感謝我的家人一路陪伴，尤其是爸爸媽媽無怨無悔的支持我念研究所，我可愛的妹妹及阿弟仔，也謝謝你們平時的關心。

再來感謝我所有在南華遇到的老師及同學，凱哥在大三的時候遇到您，是我人生的第一個小轉彎，您讓我知道只要是自己決定的，未來道路條條都可以通往羅馬；也謝謝筑筑大力的幫忙處理學校的事物；徐大哥也謝謝您幫忙協助本研究最重要的部分，沒有您這本論文就無法順利產出。

所長、昱凱老師、洪嘉聲院長、樓老師、等，感謝您們在淑芬的求學生涯提供了各式各樣的工讀機會，讓學生無經濟上的壓力，順利在兩年的期間內畢業。

最後感謝三位口委老師(郭奕奴老師、洪林伯老師、黃昱凱老師)，經過您們的專業的建議，讓本研究更加有完美。

南華大學出版與文化事業管理研究所九十九學年度第二學期

碩士論文

中文摘要

論文題目：線上開店平台金流服務因素之研究-以 P 公司為例

研究生：孫淑芬

指導教授：黃昱凱 博士

論文摘要內容：

台灣地區的電子商務逐年有突破性的成長，金流、物流、資訊流在電子商務的相關研究領域中，物流是最容易被拿來作為研究與探討，但金流服務可以說是不可忽視的一環，也是最具挑戰性的課題之一。在激烈競爭的環境之下，如何選擇兼具經濟效益與消費者願意使用的付款方式，是一道值得探究的課題。本研究透過層級分析法(AHP)找出店家選擇付款方案之因素，再利用 TOPSIS 瞭解到店家選擇方案的最佳順序為何，最後搭配重要度與滿意度(IPA)分析各店家對平台所提供的方案優勢與需改進之處。

本研究透過文獻回顧、產業現況的觀察，擬出相關的因素，再透過實際的訪談確定本研究的評估因素，分別為「行銷策略」與「交易成本」等兩大構面，每個構面下各有四項評估準則，共計八個準則；平台所提供的付款方案，分別為「信用卡一次付清」、「信用卡分期付款」、「ATM 轉帳」、「便利商店付款」、「貨到付款」等五種。

經由層級分析法的研究結果顯示，整體來說「行銷策略」為三種類型的店家(服飾、書籍、3C)皆重視的構面，可作為未來線上開店店家參考指標；而 TOPSIS 的分析結果，整體而言，目前的店家對於平台所提供的付款方案看法一致，並無優先選擇的付款方案；最後在重要度與滿意度的分析部份，在「優先改善區」與「過度投入區」的評估準則絕大部分未出現。

關鍵詞：電子商務、金流、層級分析法、TOPSIS、重要度與滿意度

Title of Thesis : A Study of Factors Affecting the Service of Financial Flow for Electronic Markets: The Case Study of Company P

Name of Institute : Graduate Institute of Publishing & Cultural Enterprise Management Nan Hua University

Graduate date : June 2011

Degree Conferred : M.B.A.

Name of student : Sun, Shu-Fen

Advisor : Ph.D. Huang, Yu-Kai

Abstract

E-commerce in Taiwan has a groundbreaking growth each year. In the research of e-commerce, logistics is more frequently and extensively discussed than cash flow and information flow. However, cash flow is an indispensable part of e-commerce and one of the most challenging issues. In a highly competitive business environment, how to select cost-effective payment methods that consumers are willing to use is an issue worth investigating. This study applies analytical hierarchy process (AHP) to explore factors affecting online stores' choice of payment methods and TOPSIS to find the optimal priorities of the payment solutions for online stores. Finally, importance-performance analysis (IPA) was performed to analyze the strengths and weaknesses of payment solutions provided by the e-commerce platform.

Factors affecting online stores' choice of payment methods were first obtained from previous literature and observation of the current e-commerce services. Later, interview was conducted to validate and extract important factors. The extracted factors were divided into two dimensions, including "marketing strategy" and "transaction cost". Each dimension consisted of four evaluation criteria, so a total of eight criteria were used in this research. P company's shopping platform offered five major payment solutions, including "pay in full using credit card", "pay by installment using credit card", "money transfer by ATM", "pay at convenient stores", and "pay on delivery".

The AHP analysis indicated that "marketing strategy" was a dimension that all three types of online stores (apparel, books, and 3C) considered important. This finding could be an important reference for future online stores. The TOPSIS analysis suggested that the current online stores had consistent perceptions regarding payment solutions offered by P company's platform and showed no favor for any particular solution. The IPA results revealed that most of the criteria were outside the "Concentrate Here" and "Possible Overkill" quadrants.

Keywords : e-commerce, cash flow, AHP, TOPSIS, IPA

目錄

謝誌.....	i
中文摘要.....	ii
Abstract.....	iii
目錄.....	iv
表目錄.....	vii
圖目錄.....	ix
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究問題與目的.....	3
1.3 研究方法與步驟.....	3
1.3.1 研究方法.....	3
1.3.2 研究步驟.....	4
第二章 文獻探討.....	6
2.1 電子商務.....	6
2.1.1 電子商務定義.....	6
2.1.2 電子商務類型.....	7
2.1.3 相關文獻回顧.....	9
2.2 網路商店.....	12
2.2.1 網路商店定義.....	12
2.2.2 網路商店平台事業模式.....	13
2.2.3 相關文獻回顧.....	14
2.3 金流機制.....	17
2.3.1 付款機制.....	17
2.3.2 相關文獻回顧.....	18
2.3.3 付款方式比較.....	19
第三章 研究方法.....	22
3.1 層級分析法(AHP).....	22
3.2 TOPSIS 法.....	27
3.3 重要度與滿意度分析法(IPA).....	30
第四章 產業現況.....	33
4.1 個案簡介.....	34
4.2 P 公司商店街營運時程表.....	36
4.3 P 公司商店街金流服務.....	37

第五章 問卷設計與分析	44
5.1 問卷設計	44
5.1.1 研究架構與研究流程	44
5.1.2 研究樣本	45
5.1.3 設計專家問卷	47
5.1.4 問卷發放與回收	50
5.2 AHP 分析	50
5.2.1 整體權重分析	50
5.2.2 分群權重分析(類型).....	53
5.2.3 服飾類型權重分析(新、舊).....	56
5.2.4 書籍類型權重分析(新、舊).....	58
5.2.5 3C 類權重分析(新、舊).....	60
5.3 TOPSIS 分析	62
5.3.1 整體分析	62
5.3.2 分群分析(類型).....	66
5.3.3 服飾類型權重分析(新、舊).....	67
5.3.4 書籍類型權重分析(新、舊).....	69
5.3.5 3C 類權重分析(新、舊).....	70
5.4 IPA 分析.....	72
5.4.1 整體分析	72
5.4.2 分群分析	75
5.5 討論	77
5.5.1 AHP 討論	77
5.5.2 TOPSIS 討論	83
5.5.3 IPA 討論.....	87
第六章 結論與建議	90
6.1 結論	90
6.2 建議	93
6.2.1 未來研究建議(學界).....	93
6.2.2 給平台商建議(業界).....	94
6.3 研究範圍與限制	94
參考文獻.....	95
中文部分	95
英文部分	97
附錄一 可用指標調查問卷	99
附錄二 本研究問卷	103

附錄三 投稿期刊 106

表目錄

表 2.1.1 電子商務文獻回顧	10
表 2.1.1 電子商務文獻回顧(續).....	11
表 2.1.1 電子商務文獻回顧(續).....	12
表 2.2.1 網路購物平台資料整理	13
表 2.2.2 網路商店文獻回顧	14
表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續).....	15
表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續).....	16
表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續).....	17
表 3.1.1 AHP 評估尺度意義及說明	24
表 3.1.2 隨機指標表	26
表 3.1.3 多準則評估問題基本構成要素	27
表 4.2.1 P 公司商店街重大事紀	36
表 4.2.1 P 公司商店街重大事紀(續).....	37
表 5.1.1 各專家背景	46
表 5.1.2 本研究評估準則說明	48
表 5.2.1 三種類型店家整體權重分析	51
表 5.2.2 各類店家構面權重值	54
表 5.2.3 各類店家八項評估準則權重值	54
表 5.2.4 各類型店家之「行銷策略」分群權重比較	55
表 5.2.5 各類型店家之「交易成本」分群權重比較	55
表 5.2.7 服飾類型新、舊店家構面權重值	56
表 5.2.8 服飾類型新、舊店家八項評估準則權重值	56
表 5.2.9 服飾類型新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較	57
表 5.2.10 服飾類型新、舊店家之「交易成本」分群權重比較	58
表 5.2.11 書籍類型新、舊店家構面權重值	58
表 5.2.12 服飾類型新、舊店家八項評估準則權重值	59
表 5.2.13 服飾類型新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較	59
表 5.2.14 服飾類型新、舊店家之「交易成本」分群權重比較	60
表 5.2.15 3C 類新、舊店家構面權重值	61
表 5.2.16 3C 類新、舊店家八項評估準則權重值	61

表 5.2.17 3C 類新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較	62
表 5.2.18 3C 類新、舊店家之「交易成本」分群權重比較	62
表 5.3.1 原始資料矩陣	63
表 5.3.2 正規化矩陣	63
表 5.3.3 整體評估結果	64
表 5.3.4 正、負理想解	64
表 5.3.5 正、負理想之距離	65
表 5.3.6 相對績效指標值與優先順序	65
表 5.3.7 類型分群正、負理想解	66
表 5.3.8 類型分群正、負理想之距離	66
表 5.3.9 類型分群相對績效指標值與優先順序	67
表 5.3.10 服飾(新、舊)分群正、負理想解.....	67
表 5.3.11 服飾(新、舊)正、負理想之距離.....	68
表 5.3.12 服飾(新、舊)分群相對績效指標值與優先順序	68
表 5.3.13 書籍(新、舊)分群正、負理想解.....	69
表 5.3.14 書籍(新、舊)分群正、負理想之距離.....	69
表 5.3.15 書籍(新、舊)分群相對績效指標值與優先順序	70
表 5.3.16 3C(新、舊)分群正、負理想解.....	70
表 5.3.17 3C(新、舊)分群正、負理想之距離.....	71
表 5.3.18 分群相對績效指標值與優先順序	71
表 5.4.1 服飾、書籍、3C 類在不同方案的重要-滿意表	75
表 5.5.1 開店店家兩個標的之整體權重值	77
表 5.5.2 開店店家八個評估準則之整體權重值	78

圖目錄

圖 1.1.1 2008-2013 年台灣 B2C 市場規模.....	1
圖 1.3.1 本研究步驟流程圖	5
圖 2.1.1 電子商務四大基本類型	8
圖 2.3.1 網路商店提供給顧客的主要付款方式	19
圖 2.3.2 網路商店提供給顧客的主要付款方式	20
圖 3.1.1 層級架構圖	23
圖 3.3.1 重要與表現程度(滿意度)矩陣分析圖.....	31
圖 4.1.1 台灣網路商店經營類型	33
圖 4.1.2 台灣網路商店最常用之開店平台	34
圖 4.1.3 P 公司 商店街店家數成長圖	35
圖 4.1.4 P 公司 商店街商品數成長圖	35
圖 4.3.1 信用卡付款模式	38
圖 4.3.2 ATM 付款模式.....	39
圖 4.3.3 便利商店付款模式	41
圖 4.3.4 貨到付款模式	42
圖 5.1.1 研究流程圖	45
圖 5.1.2 影響網路商店選擇金流機制層級架構圖	48
圖 5.2.1 三種類型店家之「行銷策略」排序	52
圖 5.2.2 三種類型店家之「交易成本」排序	53
圖 5.4.1 信用卡一次付清 IPA 分佈圖	72
圖 5.4.2 信用卡分期付款 IPA 分佈圖	73
圖 5.4.3 ATM 轉帳 IPA 分佈圖	73
圖 5.4.4 便利商店付款 IPA 分佈圖	74
圖 5.4.5 貨到付款 IPA 分佈圖	74
圖 5.5.1 各類型新店家分群標的之權重	79
圖 5.5.2 各類型舊店家分群標的之權重	80
圖 5.5.3 各類型新店家分群八個評估準則權重	81
圖 5.5.4 各類型舊店家分群八個評估準則權重	82
圖 5.5.5 整體 TOPSIS 百分比	84
圖 5.5.6 分群(類型)TOPSIS 百分比	84
圖 5.5.7 分群(新店家各類型)TOPSIS 百分比	85

圖 5.5.8 分群(舊店家各類型)TOPSIS 百分比	86
圖 5.5.9 服飾類型 IPA 競爭分析圖	87
圖 5.5.10 書籍類型 IPA 競爭分析圖	88
圖 5.5.11 3C 類競爭分析圖	89

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

根據資策會調查顯示，2010 年我國 B2C 市場規模為新台幣 2,597 億元，預測至 2013 年可望達到新台幣 5,088 億元(圖 1.1.1)。2009 雖受全球金融風暴影響，國內景氣大幅衰退，但 2010 年整體零售業市場已緩步爬升，加上不少傳統零售業者為求降低成本、擴充通路、品牌經營，將跨足網路商店，促使台灣 B2C 市場規模持續成長。

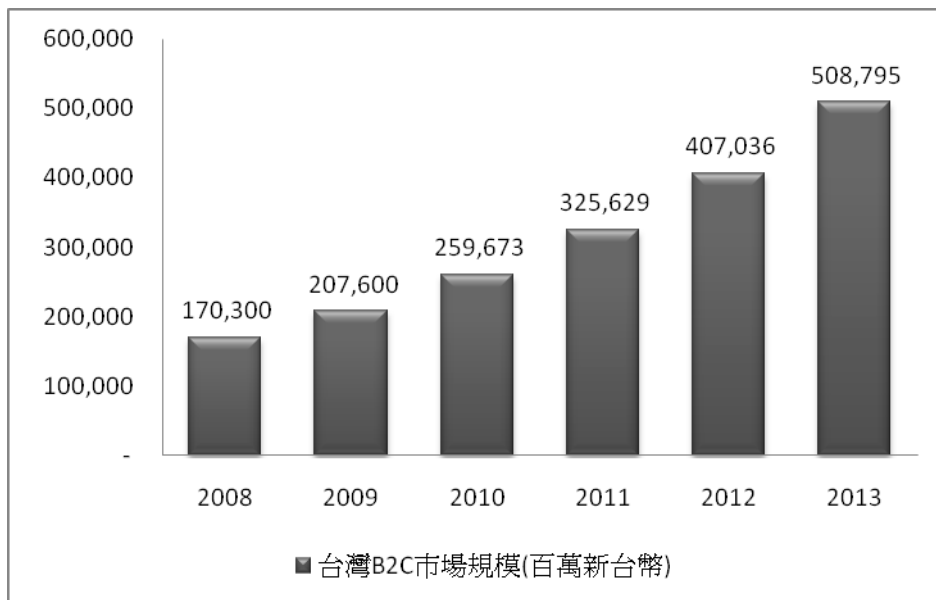


圖 1.1.1 2008-2013 年台灣 B2C 市場規模

(資料來源：2010 電子商務年鑑，2011)

細究購物網站 2010 年的發展，兩大競爭對手雅虎奇摩、網路家庭(P 公司 Online)，2009 年因為雅虎奇摩的超級商城正式上線，使擁有全球三種電子商務網站類型，C2C 拍賣、B2C 零售網站、B2B2C 開店平台都全面到位，原本就激烈的競爭更加白熱化。電子商務兩大巨頭的戰爭還沒有結束，其他專門型、綜合型購物網站也利用優是擠入兩大巨頭無法深耕的細縫裡。資策會 MIC 調查顯示，電子

商務「跨界消費」的現象將越來越明顯，無論地理距離或使用界面，業者將銷售通路向外拓展，消費者亦向外購買，包括通跨路、跨國、跨載具，跨界消費已然產生。

2010 年每位平均網路購物消費金額為新台幣 9,671 元(2009 年調查數據為 8,719 元)較去年成長 10%。顯示 2010 年整體經濟環境復甦成長，業者持續投入經營虛擬通路，網購商品呈現多元化發展，相對帶動網購市場的平均消費金額成長，而消費者對網購通路的信任感提升，則是網友平均消費金額提高的主因之一。(資策會新聞室 - 2011 年團購快速成長手機購物潛力商機，2011)

有鑑於此，網路商店的發展能仍是前景看好的市場，因此有許多人想投入這個商圈裡。許多消費者至今對網路購物能存有對線上金流及交易存有不信任感，尤其是近幾年來詐騙事件層出不窮，必須讓人多加留意。對於未來有可能會在網路開店的店家們，不只要經營與管理外，對於金流機制更不可忽視，而如何選擇提供給消費者的付款方案是一個重要課題，要讓消費者願意下單並完成交易才算成功方案。

大體來說，網路購物的流程可分成兩部分；前半段為線上交易，與金流及資訊流的關係密切，後半段為實體商品配送，屬於物流的範疇。在大多數的狀況下，因為各種付款與取物分開的特性，故必須有完善的物流系統配合，才能使整個商業行為運作順遂。在金流付款方式選擇上，除了信用卡付款及貨到付款之外，有台灣的便利商店與 ATM 機器密度之高，因此提供消費者於便利商店付款及 ATM 轉帳的機制。過去在電子商務行銷方式、購物網站設計、消費者購物行為、網路交易安全等方面已累積相當的研究成果，但在以往的文獻中對於網路商店如何選擇最佳的金流付款方式則無太多著墨；根據經濟部商業司調查顯示，金流機制中的交易付款方式，最常使用的付款方式為信用卡線上全額支付(34.11%)，其次為實體 ATM 轉帳(19.33%)、網路 ATM 轉帳(16.82%)與貨到付款(9.35%)，而眾多的付款方式，線上開店的店家是根據哪些因素而選擇其中幾樣提供給消費者付款方式，是此篇研究的重點。

1.2 研究問題與目的

本研究以線上開店平台經營者的角度出發，探討影響開店店家選擇金流服務的因素裡，他們主要考量的因素是什麼？販賣不同類型的店家對選擇金流服務因素是否有差異？對於 P 公司提供的付款方式當中優先使用方案為何？最後再進行店家對金流機制服務的重要與滿意度分析，以提供優勢的保持、劣勢改進。

綜合上述，本研究主要目的：

1. 透過本研究了解現在網路購物的金流模式概況，並利用以文獻蒐集、專家意見調查方式，找出開店店家本身對於選擇金流機制之考量因素為何。
2. 運用層級分析法來衡量各項評估指標之權重值，並決定評估指標的優勢順序，找出整體排序的關鍵指標。
3. 利用 TOPSIS 法了解目前店家對 P 公司所提供的金流付款方式中，優先使用的順序，搭配重要-滿意度法明白各自付款方式中優勢與劣勢。
4. 針對在開店店家於提供之服務滿意度分析，進一步探所需要改進的地方。

1.3 研究方法與步驟

1.3.1 研究方法

1. 文獻分析法

透過網路、期刊、論文等蒐集國內外與電子商務、網路商店和金流機制之相關研究的資料，加以綜合比較與分析，建構出網路商店選擇金流機制因素的層級構面與指標。

2. 問卷調查法

利用專家問卷來調查，分成二階段的問卷調查，第一階段先找出有可能會影響網路商店選擇金流機制的可用性評估指標，進行指標是用性調查；第二階段依據專家意見調查結果做修正並製做出相對權重調查問卷，藉由第二次專家問卷得知評估指標在兩兩相較下的相對權重值。

3. 層級分析法

問卷調查收集後運用層級分析法進行資料分析，採用成對比較的方式以其比例尺度、找出各層級之決策屬性之相對重要性、以此建立層對比較矩陣、計算出矩陣之特徵值與特徵向量、求取個屬性之權重。

4. TOPSIS 法

採用「理想解之相對接近值」的方法來排列個方案之優先順序。

5. 重要度與滿意度分析法

以座標圖來進行分析，分析結果可讓經營者知道使用者的訴求，以克服本身所追求的價值，找出問題與嚴重性程度，以利改善的優先考慮程度之參考。

1.3.2 研究步驟

本研究流程共分成九個步驟，依序說明如下(圖 1.3.1)

1. 透過資料的蒐集，歸納出研究背景與動機。
2. 確認研究的問題與目的。
3. 文獻探討：蒐集相關的研究主體內容加以分析探討，如電子商務、網路商店、金流機制。
4. 研究方法：以層級分析法做為本研究方法。
5. 產業現況分析：透過對業界的觀察，而著手於問卷的設計，擬定網路商店選擇金流機制的可能因素。
6. 層級架構體系與指標建立：建立網路商店選擇金流機制指標之層級架構體系，並發放可用性評估指標問卷，依據專家意見加以修改後，發展相對權重問卷。
7. 發展正式問卷調查、回收：將探討相對權重之正式問卷進行發放和回收，回收後進行資料一致性檢定，剔除無效問卷。
8. 資料分析：將有效的問卷分別進行層級分析法、重要度與滿意度分析、TOPSIS 法。
9. 依據研究結果，歸納出結論和建議事項，提供業界或未來學術上作為參考。

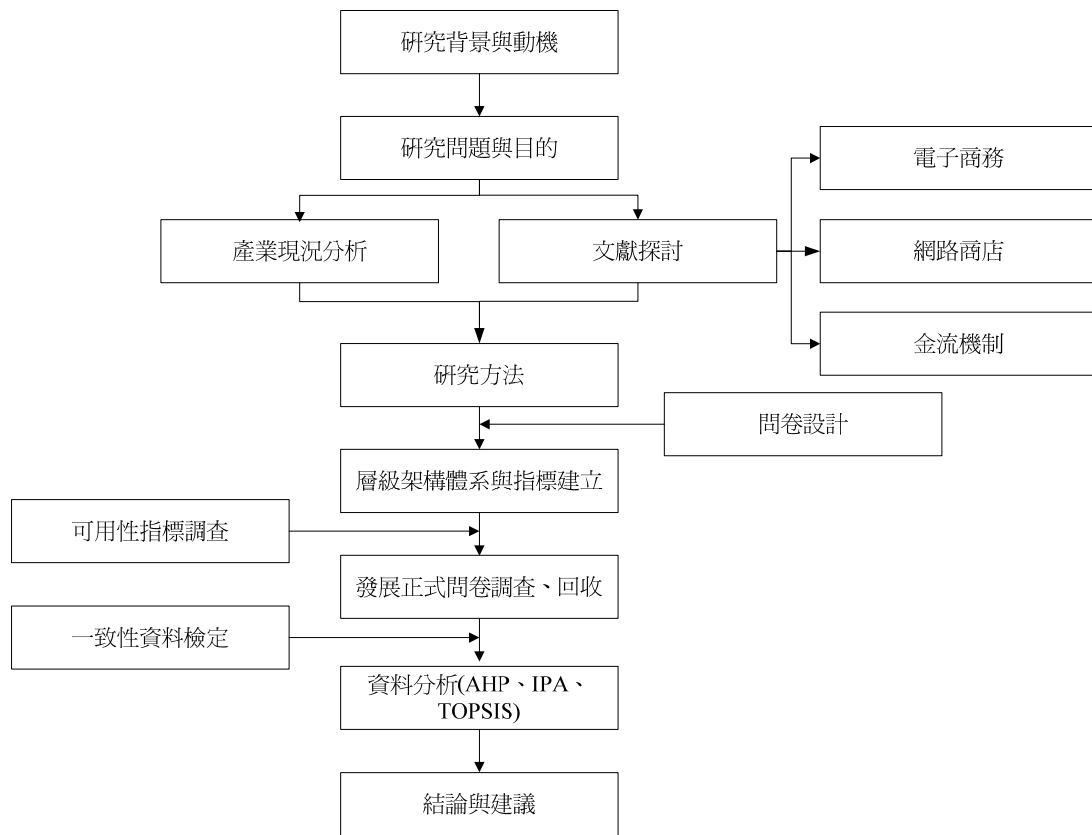


圖 1.3.1 本研究步驟流程圖

第二章 文獻探討

2.1 電子商務

2.1.1 電子商務定義

網路時代來臨，企業與企業之間、企業與消費者之間，都因為網路科技，使得彼此的關係產生前所未有的變化，電子商務(Electronic Commercial；EC)也就在這波革命的潮流下，因應而起，但至今電子商務同樣沒有統一的定義，這也是電子商務概念很容易引起混亂的原因之一。國內外不同的書籍、機構等對於電子商務的定義都有差異，電子商務研究者從不同角度給出了眾多電子商務定義。

政府、學者分別對此給予不同的定義如下：

台灣：為運用先進資訊科技，同時藉由組織作業的流程改造，來達到減低組織營運的成本開支，提升作業效率，增加客戶滿意度之商業活動。廣義而言，舉凡交易雙方均以電腦(Computer)以及手機、電子紙等新興的手持式電子產品(Handhold Device)，透過網路進行交易都可稱之為「電子商務」。如商業 EDI (Electronic Data Interchange)、金融 EDI、網路銀行、網路下單、電子購物、電子訂貨等等都涵蓋在電子商務之範疇。(中華民國電子商務年鑑，2011)。

美國國家標準與技術委員會(NIST, 1999)：運用電子通訊的方式來進行從事商品或服務的任何活動，例如：存貨、通路、廣告、交易、及支付等商業行為；以數位化的資料傳輸為基礎之任何商業及交易活動，而這些數位元資料則包括文字、聲音、及虛擬影像等；電子式的商業交易服務之各項活動。

中國大陸：是指電腦網路(主要指互聯網)的平台上，按照一定的標準開展的商務活動。強調的電子商務是通過資訊網網路以電子數據資訊流通的方式在全世界內進行並完成的各種商務活動、交易活動、金融活動和相關的綜合服務活動(電子商務案例分析，2009)。

Segev, Wan & Beam(1995)指出電子商務係藉由公共或私人的數位網路而被運用在提供產品之購買、銷售與服務，以及資金之交易。

Kalakota & Whinston(1996)乃藉由電腦網路將購買與銷售、產品與服務等商業活動結合在一起，經由此方式可以滿足組織、商品與消費者的需要，進而改善產品、服務與增加傳送速度服務的品質，並達成降低成本的要求。

Papazogou & Tsalpatidou (1999)對電子商務的看法：電子商務是指企業透過電子網路(例如 internet、WWW)做生意，屬於電子資料交換(Electronic Data Interchange ; EDI)應用的擴展，其內容可以包含了：電子行銷、電子市場、電子訂單、電子付款及售後服務等商業行為。

Turban, Lee, King & Chung (2000)將電子商務定義為經由電腦網路進行產品、服務或資訊的買賣或者交換，並以交易型態的不同將其區分為 6 種類型。

李琪(2004)將電子商務劃分為廣義和狹義的電子商務。廣義的電子商務定義為，使用各種電子工具從事商務或活動。這些工具包括從初級的電報、電話、廣播、電視、傳真到電腦、電腦網路，到 NII(國家資訊基礎結構—資訊公路)、GII(全球資訊基礎結構)和 Internet 等現代系統；狹義電子商務定義為，主要利用 Internet 從事商務或活動。電子商務是在技術、經濟高度發達的現代社會裡，掌握資訊技術和商務規則的人，系統化地運用電子工具，高效率、低成本地從事以商品交換為中心的各種活動的總稱。

2.1.2 電子商務類型

電子商務類型可以區分成不同的角度來檢視，檢視的角度不同則分類的結果也不一樣。如果根據電子商務買賣雙方的參與對象—亦即 B(Business ; 公司、企業)與 C(Customer ; 消費者)來區分，電子商務可包含企業對企業(Business to Business, B2B)、企業對消費者(Business to Customer, B2C)、消費者對企業(Customer to Business, C2B)及消費者對消費者(Customer to Customer, C2C)及等四大基本類型(圖 2.1.1)。Turban et al. (2000)則多出兩種類型：非營利電子商務：如學校、宗教性組織、學會或者政府代理機構等等，亦透過網站來降低其成本；內部組織電子商務：包含所有組織內部的活動，在企業內部進行。

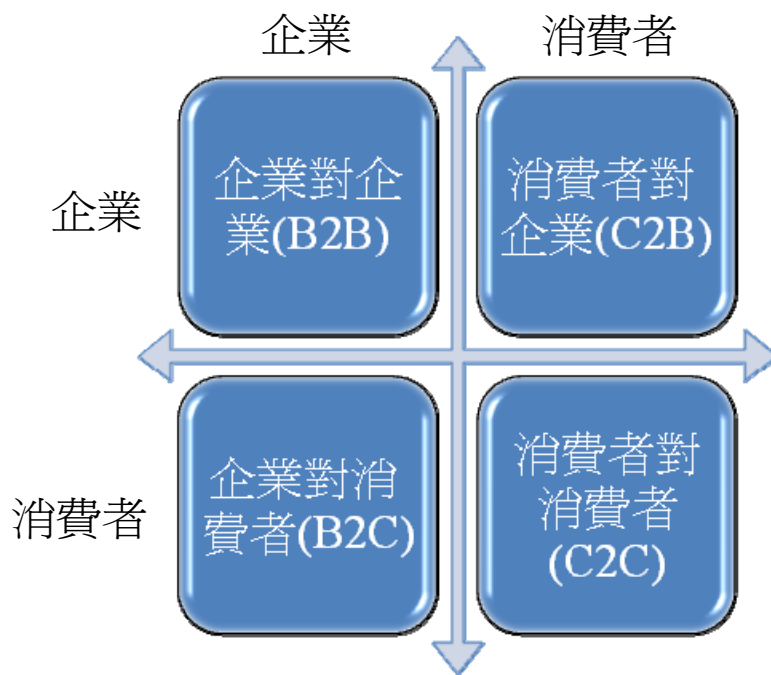


圖 2.1.1 電子商務四大基本類型

企業對企業(Business to Business, B2B)高幸玉(2010)透過網際網路(Internet)、企業內網路(Intranet)或商際網路(Extranet)，以電子化方式在企業之間進行交易者。主要目的是處理上下游及合作企業之間的資訊流、金流、商流的往來與互動。

范錚強(2004)企業與企業之間的交易與資訊流動，過去受限於地理與空間的限制，必須靠人的移動或傳真才能處理，但是在數位時代，Internet 可以處理一切，讓整個供應鏈與配銷鏈的管理進一步自動化，以節省成本，增加效率。

張瑞立(2010)指出，企業對企業的電子商務模式，透過企業間的互相可使企業彼此做到技術上支援、教育訓練、資源共用、降低相互間的商務費用，而其成果能讓供應鏈與配銷鏈完成自動化，已改善企業對上游廠商間的經營效益。

陳品卉(2009)指出，早期企業與企業來往，都是透過人工來處理，現今有了虛擬的網際網路，使得企業對企業透過網際網路來作業方便許多。台灣台塑企業電子商務中心和大陸阿里巴巴的網站，皆是知名的 B2B 模式。

企業對消費者(Business to Customer, B2C)高幸玉(2010)是指個人透過網路購物

平台實現的網路消費，不包含網路拍賣平台及廠商網路直銷管道。

范錚強(2004)直接將商品或服務推上網路，並提供充足資訊與便利的介面吸引消費者選購。廖漢君、曾光輝(2010)企業對消費者又稱過「消費性電子商務」，是電子商務最常見的類型，指的是企業利用網際網路，透過網頁將商店虛擬化，直接將商品或服務置入網路商店，並提供充分的資訊與便利的使用介面吸引消費者，也就是一般社會大眾所熟悉的「上網購物」，著名的例子為：亞馬遜網路書店。

陳品卉(2009)，企業可以透過網際網路去架設屬於自己的網路商店，然後提供給消費者各種交易商品，而消費者只要進入企業所就設的網頁，及可購買想要的商品，像：博客來網路書局。消費者對企業(Customer to Business, C2B)范錚強(2004)將商品的主導權和先發權，由過去的廠商身上，交還給消費者(例如競標網站)。

廖漢君等(2010)消費者對企業的對象，還是主要以消費者跟企業為主，模式是由消費者主動對求企業生產符合他們所需要的商品，再由消費者來購買，著名的例子為：美國 Priceline.com，該公司主要業務是讓消費者自定所需的機票、旅館、日用品...等價位，在尋求相關的企業來滿足消費者的需求。消費者對消費者(Customer to Customer, C2C)高幸玉(2010)指網路服務供應商提供的電子商務平台和交易程序，允許交易雙方在其平台上獨立以競價或議價為主的網路交易模式。

范錚強(2004)網站經營者不負責協助市場資訊的匯集，以及建立信用評等制度，買賣兩方消費者對眼，自行商量交易及付款方式，例如：拍賣網站。

廖漢君等(2010)消費者對消費者指的是買賣雙方都是最終的消費者，消費者利用網路公司所提供的交易平台直接在網路上與另一消費者進行交易，及消費者直接銷售產品或服務給消費者，網站經營者只扮演協助市場資訊的匯集、建立信用評等制度，以及中介者的角色，來確保網路交易的進行，例子有：露天拍賣、YAHOO 拍賣等網站。

2.1.3 相關文獻回顧

透過電子商務文獻回顧，整理如下表 2.1.1 所示，各式各樣議題都有人做過研究。

表 2.1.1 電子商務文獻回顧

研究者	論文	研究內容	研究方法
林聖偉(2010)	旅行業採用B2B2C電子商務模式影響因素之研究	主要目的係以旅行業採用B2B2C電子商務關鍵成功因素分析進行深入之研究。實證結果將提供旅行業者在有限的企業資源下，將資源配置於使用者採用電子商務關鍵決策之因素，進而建立企業核心競爭能力、發展獨特競爭優勢與強化組織績效表現。	模糊層級分析法、VIKOR法、透過專家訪談
Maris, G., Ali, H., Chad, S. & Önsel, E.(2010)	E-Commerce and the Market Structure of Retail Industries	探討影響擴散的出現和電子商務對供應方的產業格局。利用美國三個行業：旅行社，書店和新的汽車經銷商。每個行業的變化表現出的市場份額，但該模型所預測的機制有所不同，從總體因素在旅遊行業的本地市場因素，其他兩個行業。	問卷調查法
Wang, J., Ke, G.& Li, G. (2010)	Empirical Analysis of Customer Behaviors in Chinese E-Commerce	電子商務在中國迅速發展，本研究結果，在大多數情況下的時間間隔近似服從冪律分佈在兩個訂單數量級。此外，時間間隔在客戶的連續購買可以反映一個客戶的忠誠度如何，是一個特定的產品類別。一般來說，客戶的要求，不同的產品類別是相似的。個人行為的調查可能會幫助研究人員了解客戶的群體行為變化的產生。	實證分析
Kim, M. J., Chung, N. & Lee, C. K. (2010)	The effect of perceived trust on electronic commerce: Shopping online for tourism products and services in South Korea	研究探討哪些因素影響信任，滿意度和忠誠度。研究結果表明，導航功能和感知的安全性有顯著正面影響的信任。客戶滿意度影響的信任，發揮了關鍵作用事前的客戶忠誠度在網上購物的旅遊產品和服務。	結構方程式

表 2.1.1 電子商務文獻回顧(續)

研究者	論文	研究內容	研究方法
鄭重男(2009)	中小企業電子商務經營模式之探討-以 OSC 社群廠商為例	以台灣中小企業使用 OSC 開放原始碼軟體經營電子商務之廠商為對象，探討其經營模式與其結構要素 (Structure Component)間的關係。結果顯示其結構要素對各種經營模式會有影響包括：(1)顧客價值(2)商品或服務範圍(3)收益與成長(4)競爭策略。	個案深入訪談
蔡政倫、楊銘賢(2009)	協同顧客關係管理模式之研究-以電子商務環境下建立顧客關係為例	本研究結合協同商務與顧客關係管理相關理論，發展出跨企業組織、有價分享顧客關係管理資源的協同顧客關係管理模式，建置一個協同顧客關係管理平台雛型系統，實驗結果證實店子商務環境下協同顧客關係管理模式對企業的顧客關係建立階段之顧客關係管理績效可以產生正面的影響。	實驗法
Crespo, A. H., & Rodriguez Del Bosque (2008)	Explaining B2C e-commerce acceptance: An integrative model based on the framework by Gatignon and Robertson.	本研究分析電子商務的應用，提出一個模型，該模型來解釋電子商務包括通過的同時影響消費者的態度，社會規範，知覺風險，個人創新在該領域的新技術和屬性知覺的技術。得到的結果表明，對系統的態度與主觀規範的主要決定因素的意圖在網上購物。	結構方程式
張愛華、曾忠蕙(2008)	電子商務業者的顧客資本、市場導向與經營績效關係之研究	本研究深入探討顧客資本對電子商務業者經營績效的影響，其中，顧客資本包含基本行銷能力、市場拓展、市場強度、顧客回應、品牌權益與通路配合等六項構面，並同時探討這六項構面與市場導向的交互作用。	問卷調查

表 2.1.1 電子商務文獻回顧(續)

研究者	論文	研究內容	研究方法
范惟翔、張瑞鉉(2007)	電子商務網站經營環境之建構與效果衡量模式研究	探討網站的特性與內容及設計品質對網站效果得穎養，並找出讓消費者對網站產生吸引及信賴度，甚至會主動為該網站傳播的因素。	結構方程式
李有仁、嚴秀茹、張芳凱、鄭江宇(2007)	電子商物學程與產業需求之比較分析	調查美國頂尖商學院與台灣大專院校的電子商務課程來了解電子商務專業人才供給面。另一方面透過搜尋美國與台灣最熱門人力仲介網站，來確定電子商務專業人才的需求面。	資料分析法
盧希鵬、林娟娟、許晉龍、李明仁(2006)	以經驗經濟學之角度在探電子商務經營模式與營運策略	本研究以經驗經濟學的角度，來探索「以人為本」的電子商務經營模式，研究結果顯示，使用者來網站瀏覽，並重覆光顧此網站交易的意願，皆受到驚豔創造、經驗學習與經驗所定的影響，且其解釋能力均在70%左右，不同類型的網站在經驗創造、經驗學習與經驗鎖定得過程中，似應有不同的經營方法與重點。	探索性調查

2.2 網路商店

2.2.1 網路商店定義

網路商店是建立在網路世界中的虛擬商店，消費者在家中可透過網路連線的方式選購商品；網路商店則是以型錄與影像方式，透過網路傳達給消費者。許莉莆、林采端 與蘇婉容(2009)指出網路商店有許多替代名詞，如：網路商店、電子商場、網路商場、或虛擬商店。

資策會(1997)將網路商店的定義劃分為廣義和狹義，廣義的網路商店指在網際網路上提供商品或服務，並提供訂購表格，可以接受消費者直接線上訂購，完成

即時交易行為的網路商店；狹義的則是指從瀏覽、訂購、付款、扣款等，除了物流以外，所有交易流程都必須在網際網路上完成，才能稱的上是網路商店。

李昌雄(1998)稱所謂「網路商店」乃指在網際網路上，將商品型錄與影像，以多媒體的方式，透過全球資訊網(World Wide Web, WWW)呈現於電腦畫面上，以利消費者進行線上商品瀏覽以及購買的系統。

2.2.2 網路商店平台事業模式

在網路上創業，由於門檻不高，造成了一種新流行，不管哪一方面的創業，都存在一定的風險，包括了網路創業。網路商機無限，各方人馬都想加入這個新市場，在台灣的網路購物平台可區分為 B2C、C2C、B2B2C 三大型態。B2C 的經營模式是由電子商務直接服務消費群，已具備品牌知名度的中大型企業為代表，主要消費群為上班族；C2C 的經營模式則由個人或網路商店直接服務消費者，一般以中小型企業與個人賣家為代表，多數屬於網路拍賣市場，學生是主要的消費者；而 B2B2C 則是網路商店將商店提供給網路電子商城，在由電子商城消費者，多數屬於中小型企業，以上班族與學生為主要的消費群。(電子商務年鑑，2011)。(表 2.2.1 網路購物平台資料整理)。

表 2.2.1 網路購物平台資料整理

類型	經營模式	個案	業者	消費群
B2C	網路商店→消費者	奇摩購物中心、網路家庭購物中心...等	中大型企業	上班族
C2C	消費者/網路商店→消費者	奇摩拍賣、露天拍賣...等	中小型企業、個人賣家	學生
B2B2C	網路商店→網路商店→消費者	P 公司商店街、奇摩超級商城、樂天市場...等	中小型企業	上班族、學生

2.2.3 相關文獻回顧

表 2.2.2 網路商店文獻回顧

研究者	論文	研究內容	研究方法
Wu, C. H., Hu, X. & Wu, Y. H. (2010)	Effects of Perceived Interactivity, Perceived Web Assurance and Disposition to Trust on Initial Online Trust	跨學科的模型來研究如何網上消費者的知覺互動性，認知網路保證和傾向，影響他們的初步信任網上信任。結果表明，這兩個消費者的知覺感知網絡的互動性和積極影響的初步保證網上信任。因此，它是重要的是電子廠商努力提高網上消費者的知覺互動的網站，以及處理消費者的信任問題主要採用第三方 Web 保證密封。	問卷調查法
Gupta, S. & Kim, H. W. (2010)	Value-driven Internet shopping: The mental accounting theory perspective	本研究探討線上顧客購買決策的基礎從價值的角度對心理會計理論。本研究進一步解釋了個人因素影響在線購買決策，但直接和間接價值的認知。這項研究的結果提供互聯網供應商的實際建議增加網上銷售。研究結果有助於推動電子商務的知識。	數據分析
侯 惠 雯 (2009)	網路商店創業模式對創業精神、創業動機與經營績效之影響	網路創業家之創業精神對經營績效有顯著影響效果，創業動機對經營績效也具有顯著影響效果，創業家的性別、過去工作經驗與過去創業經驗在創業精神上有顯著差異。並發現網路商店之創業模式對創業精神與經營績效之關聯性有顯著影響，但創業動機與經營績效之關聯性則無顯著影響。	資料分析法，包括：樣本敘述性統計分析、相關分析、回歸分析與變異數分析。

表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續)

研究者	論文	研究內容	研究方法
Angela, V. H. & Jeffrey, S. S. (2009)	The effect of web interface features on consumer online purchase intentions	研究測試範圍廣泛的設計元素，以確定那些人的要素和計算機提供的元素。元素是通過中介機構聯繫的用途使用與滿足理論，技術接受模型，以及流程的概念來解釋購買意願和意圖，重新訪問該網站。	結構方程模型
Sejin, H. S. & Leslie, S. (2009)	Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model	本研究整合電子購物品質，享受，並相信成爲一個以科技接受模式(TAM)，以了解消費者接受網上購物。此研究提供重要的影響電子零售商的網站開發人員必須牢記，客戶不僅是網絡用戶的信任/安全與信息的需要，也是購物者的服務和體驗的需求。	科技接受模式(TAM)、結構方程模型
Kim, J. Y., Jin, B. G. & Jane, L. S.(2009)	The role of etail quality, e-satisfaction and e-trust in online loyalty development process etail	本研究提出一個整合的模型和測試電子忠誠的發展過程概念化，電子忠誠是受電子滿意度，電子信任。結果表明，電子忠誠的發展過程是同時受到電子滿意和電子信任。網站設計正向影響電子滿意度，同時安全/隱私有積極影響的電子信任。	結構方程模型
Sia, C. L., Lim, C.H., Leung, K., Lee, M. Huang, W. W. & Benbasat, L. (2009)	Web Strategies to Promote Internet Shopping: Is Cultural-Customization Needed?	此研究主要探討，如果網站設計者考慮到文化特色的潛在客戶，增加信任，因爲不同的建立信任的網絡戰略有不同的成本有何影響？發現強調需要考慮不同文化的差異確定混合網絡戰略聘用網路商店網站。	實驗室實驗法

表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續)

研究者	論文	研究內容	研究方法
陳 詩 雅 (2008)	網路商店線上瀏覽對採購行為影響研究-以投資理財與旅遊服務為例	提出「網路商店瀏覽」模式，研究發現消費者線上瀏覽態度與意向對其瀏覽與採購行為會產生一定程度的影響，就投資理財與旅遊服務而言，個人瀏覽安全體驗影響效果較小，商品特性中的多樣性影響效果較大；不同之處在於投資理財方面為知覺瀏覽有用的影響效果較大，而旅遊服務則是知覺瀏覽容易的影響較大。	結構方程模式
黃 于 真 (2008)	網路商店品牌忠誠度影響因素	研究結果顯示，網路商店顧客滿意度影響因素依照程度依序為信任、網站設計、品牌建構與顧客服務，因此顧客滿意度為中介效果；網路商店分類以產品/服務種類、產品/服務類型方式與之小程度高低做為指標，不同的網路商店類型，網路商店顧客滿意度的影響及其影響程度都有顯著差異。	問卷分析法
黃 崧 陞 (2008)	網路商店之使用意圖探討	本研究以更新的 DeLone and McLeam 資訊系統成功模式為基本架構，加入「樂趣」變數探討使用網路商店所產生的愉快經驗，以沉浸理論衡量使用網路商店的樂趣，此為理性層次與非理性層次的結合。	結構方程式

表 2.2.2 網路商店文獻回顧(續)

研究者	論文	研究內容	研究方法
林 秀 芬 (2006)	應用模糊層級分析法於網路商店服務品質評估之研究	依據網路商店服務品質相關文獻的彙整與分析，擬定網路商店服務品質模糊評估模式。並以網路書店為例，導入模糊評估模式，衡量準則分為：網路設計、可靠性、回應性、信任度、個人化等五個構面。	問卷分析法

2.3 金流機制

2.3.1 付款機制

金流主要乃處理電子商務中的付款機制，所傳遞的資料主要為消費者的付款資料。根據市場研究機構 Ovum 的定義，所謂線上金流，簡而言之便是指「將交換物品或服務的貨幣價值(Monetary Value)透過網際網路來轉換」。

回顧 90 年代中左右，許多廠商紛紛投入線上金流機制的開發，最終卻告失敗，綜合其中的原因，不外乎無法是安全機制存有疑慮、線上金流及交易安全不信任。許多電子商務網站為了彌補這個缺失，而提出一些其它折衷的、非線上金流機制的付款方式供選擇，包括台灣目前最流行的網路下單、便利超商取貨付款；將訂購單印出，填寫完信用卡資訊並簽章後，再透過傳真完成訂購；或利用郵政劃撥、ATM 轉帳、銀行匯款等方式付款等(王正萍，2004)。

一般而言網路商店的付款機制主要分為線上付款以及離線付款兩大類型。線上付款為線上的方式完成所有的付款作業，相對於離線付款較為便利但有較多安全性的顧慮；離線付款則為實體環境付款機制的延伸，相對於線上付款讓消費者較有安全感，但便利性不足，現行的離線付款較線上付款多樣化，包括郵政劃撥、電匯、FAX 信用卡資料、郵局的現金袋(寄現金、支票)、物流公司的貨到付款服務，以及因應網路商店需求而起的便利商店代收和 ATM 虛擬帳號轉帳。(魏志強，2003)。

2.3.2 相關文獻回顧

Schmidt & Müller (1997)電子金融支付工具之使用價值，可分別自四個層面來考量，一是系統安全與擴充性之「技術面」問題；二是權衡使用者隱私與普及性程度考量彈性運用之「社會面」問題；三是價值交換能力與市場規模影響使用者效用之「經濟面」問題；四是交易認證與法制規範之「制度面」問題。

郭佩秦、虞孝成(2000)指出電子付款機制對於使用者之經濟面需求之考量重點，必須考慮到貨幣價值的經濟因素與網路使用規模，因此評量能否滿足經濟面需求之考量，必須包括下列五種因素：交易成本、交易實質性、使用者規模、價值移轉及財務風險，其中則是以交易成本為主要考量重點。

Buttayan (2000)研究指出小額付款雖然無法做到完全之公平性，但可以經由適當之交易機制設計，避免付款者與收款者之間因為信用交易隱含之財務誘因(financial incentive)所造成之欺瞞行為。

Choi, Dale & Andrew, (2000) 針對小額付款之電子交易機制作出以下之評論，非現金付款系統要求收款人驗證每一筆付款，對於小額交易相當地沒有效率。發展一個具成本效益的付款機制來執行小額交易是網際網路商業化之根本必要條件，其中網際網路上的許多商品價值小於\$1。

朱元天(2004)提出一個集中式的不對稱驗證付款機制構想，結合 PKI 架構，成立一個公正客觀的第三者信用卡支付中心，來產生一個新型付款機制，藉以建立民眾線上刷卡消費之信心，促進網路購物之消費習慣。經過對新的付款機制進行安全性評估，本機制對持憑證者能夠提供真確性、機密性、身分鑑別及不可否認的保障，同時也具隱匿特性。如果以攻擊評估持卡人端安全性，則本機制對各種攻擊均有能力抵抗。

徐凡撰(2006)研究利用群體盲簽章加入雜湊鏈之特性的方式來產生可分割的匿名電子現金，讓消費者不只可以在主系統業者的網域內作消費，當其到漫遊業者的網域內消費時，也不需要額外的認證及註冊過程，並採用離線驗證的方式來增加付款交易的效率性，在考慮各角色公平的原則下，提供一個方便、安全的行動付款系統。

莊偉德(2009)提出具有找錢能力之小額付款機制(MSRC)，進一步減少小額付款機制之計算，適合實用在移動商務環境使用。MSRC-I 使用計數器模式對稱金鑰加密，MSRC-II 及 MSRC-III 則分別使用了無需金鑰及具有金鑰之雜湊函數。安全分析更顯示出三種 MSRC 皆滿足所有電子付費之安全問題。

2.3.3 付款方式比較

根據經濟部商業司(2011)調查顯示網路購物的店家提供的付款方式分為下列十二項：金融機構匯款(金融機構如：銀行、郵局等)、實體 ATM 轉帳(如：網路銀行轉帳、ATM 虛擬帳號等)、Web ATM 轉帳、信用卡線上刷卡、紅利點數或購物金、親自到實體商店付款、便利商店付款、貨到付款(如：貨運業者代收、當面付款)、傳真刷卡(如：線上傳真刷卡、傳真信用卡訂購單等)、便利商店取貨付款及其他。其中最常使用的付款方式，第一名為信用卡刷卡(17.3%)、第二名為實體 ATM 轉帳(16%)、第三名為網路 ATM 轉帳(15.34%)、第四名為貨到付款(12.1%)、第五名為紅利點數或購物金付款(8.37%)，圖 2.3.1 所示。

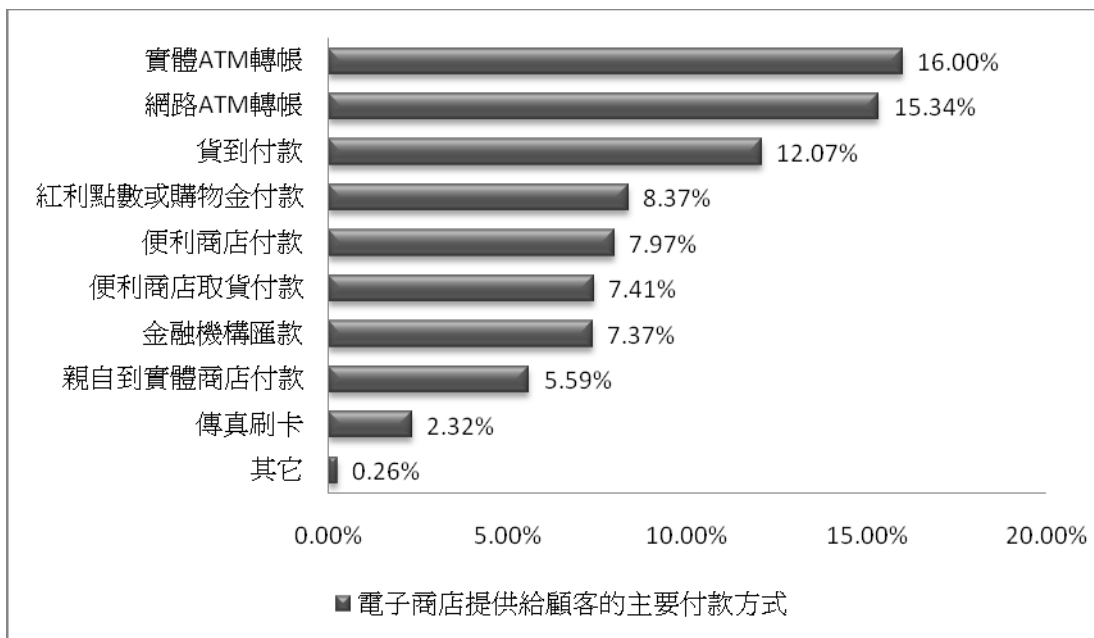


圖 2.3.1 網路商店提供給顧客的主要付款方式

(資料來源：2010 電子商務年鑑，2011)

根據經濟部商業司(2011)調查顯示網路購物的消費者最常使用的付款方式其中最常使用的付款方式，第一名為信用卡刷卡(34.1%)、第二名為實體 ATM 轉帳(19.3%)、第三名為網路 ATM 轉帳(16.8%)、第四名為貨到付款(9.4%)、第五名為便利商店取貨付款(6.5%)，圖 2.3.2 所示。

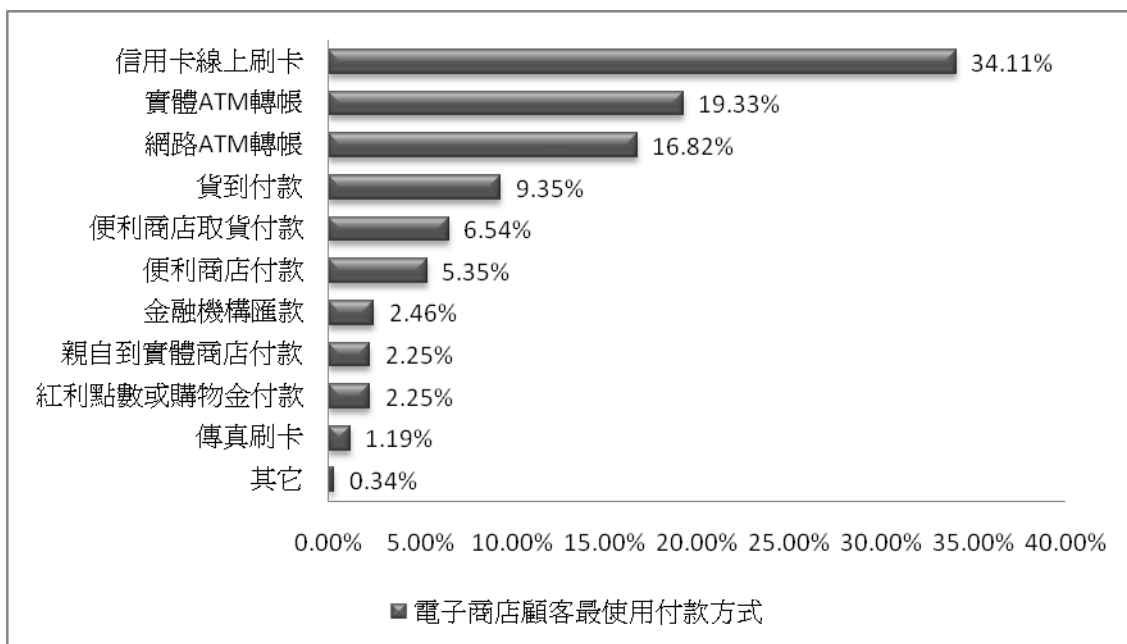


圖 2.3.2 網路商店提供給顧客的主要付款方式

(資料來源：2010 電子商務年鑑，2011)

信用卡線上刷卡全額支付：這是目前網路購物中最受歡迎的付款機制之一，因為整個交易程序一氣呵成。消費者在網站中下訂商品後，只需線上輸入卡號、有效日期等相關資料，身份確認後銀行會提供授權碼給商店街平台，(店家不會看見此授權碼)，表示完成刷卡付款的動作。而店家也能在第一時間透過交易報表得知細目。

實體 ATM 付款：這也是熱門的付款機制其中一項，店家先向銀行申請虛擬帳戶，網站平台與銀行系統串接完成後，消費者於網站中購物下單時，系統會自動給予該訂單專屬(虛擬)的帳號，客戶需至提款轉帳機台將訂單款項轉入(指定虛擬帳戶)，該虛擬帳戶會自動核對轉入金額是否與訂單金額相符，自動完成訂單對帳

作業。因每個帳戶都是獨立的，所以消費者轉帳後無需再發送交易證明給店家。

貨到付款：是一種典型的「服務到家」金物流項目。消費者就不須出門付款與對帳，收到商品同時將貨款交付給遞送人員。

金融機構匯款：金融機構包括了銀行、郵局、合作金庫等，均可降低消費者對於線上刷卡的疑慮。消費者匯帳的同時，平台通常能在第一時間收到款項且通知店家，但消費者不是在指定的金融機構匯款，須負擔跨行手續費支出。其特性和現金付訖相類似，之前盛行的郵購多採取此方式付款，適用於非當面交易的狀況。

便利商店付款：利用 24 小時不打烊的優點，讓消費者在訂購流程中可選擇前往 7-11 或 OK、萊爾富、全家任一門市超商付款。非現場取貨，商品均由商店街各店家依其商品訂購網頁規定出貨。

根據上述的文獻資料可以得知，過去對電子商務的研究呈現多元化，例如：林聖偉(2010) 旅行業採用 B2B2C 電子商務模式影響因素之研究、Maris, et al. (2010) E-Commerce and the Market Structure of Retail Industries、鄭重男(2009) 中小企業電子商務經營模式之探討-以 OSC 社群廠商為例、等；網路商店則著重於消費者角度切入研究，例如：Wu, et al. (2010) Effects of Perceived Interactivity, Perceived Web Assurance and Disposition to Trust on Initial Online Trust、Gupta, et al. (2010) Value-driven Internet shopping: The mental accounting theory perspective 等；付款方式近期研究的論文篇幅較少，早期的研究主題大多數的重點擺在價值面，也就是交易的成本影響雙方(Schmidt, et al., 1997)，而近年來的研究重點則關注再是否有新的機制產生，或是更安全的交易模式，讓消費者更安心的使用線上金流(朱元天，2004、莊偉德，2009)。三個元素目前在研究領域上並未融合加以研究分析，因此本研究將以店家角度做不同探討。

第三章 研究方法

3.1 層級分析法(AHP)

層級分析法(Analytic Hierarchy Process, 簡稱 AHP), 在 1971 年匹茲堡大學教授 Saaty 所發展出來的方法, 該方法主要應用在不確定情況下及具有多個評估準則的決策問題上(曾國雄、鄭振源, 1989)。AHP 法的理論簡單又實用, 應用的範圍相當廣泛, 特別是在規畫、預測、決定優先順序、選擇最佳方案。

層級分析法(AHP)主要分為下列九項的基本假設(曾國雄、鄭振源, 1989)：

1. 一個系統可以被分解成許多種類(Classes)或成分(Components), 並形成有向網路的層級結構。
2. 層級結構中, 每一層級的要素均假設具獨立性(Independence)。
3. 每一層級內的要素, 可以用上一層內某些或所有要素作為準備, 進行評估。
4. 進行比較評估時, 可將絕對值尺度轉換成比例尺度(Ratio Scale)。
5. 成對比較耗, 可使用正倒值矩陣(Positive Reciprocal Matrix)處理。
6. 偏好關係滿足遞移性(Transitivity)。不僅優劣關係滿足遞移性(A 優於 B, B 優於 C, 則 A 優於 C), 同時強度關係也滿足遞移性(A 優於 B 兩倍, B 優於 C 三倍, 則 A 優於 C 六倍)。
7. 完全遞移性不容易, 因此容許不具遞移性的存在, 但需測試其一致性(Consistency)的程度。
8. 要素的優勢程度, 經由加權法則(Weighting Principle)而求得。
9. 任何要素只要出現在階層結構中, 不論其優勢程度如何小, 均被認為與整個評估結構有關, 而並非檢核階層結構的獨立性。

層級分析法(AHP)之操作模式分為八大步驟, 敘述如下：

1. 問題描述：

對於問題所處的系統應該儘量詳加了解分析, 將可能影響問題的要素均納入問題中, 同時決定問題之主要目標, 可透過德爾菲法(Delphi Method)、文獻蒐集等

方法彙集專家學者的意見，但要注意要素間的相互關係與獨立性。

2. 建立層級關係：

此階段必須決定問題之目標、總目標的各項指標、決定各指標的評估準則及列入方案的考量，其典型之層級結構圖如圖 3.1.1 所示。

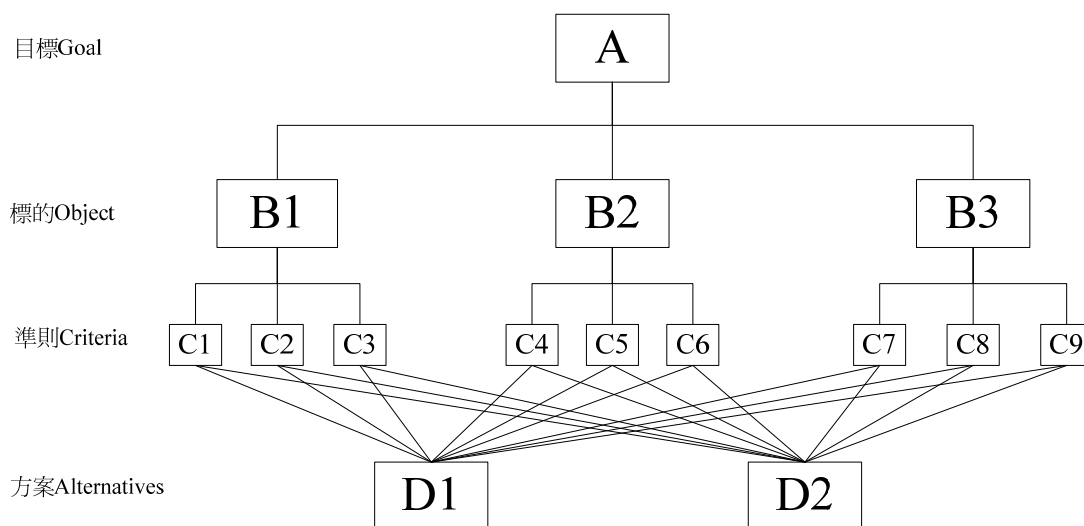


圖 3.1.1 層級架構圖

理論上層級架構的階層以及同一階層的要素個數，可依據系統之需求訂之，不過 Saaty 建議，同一階層要素不宜超過 7 個，爲了避免決策者對決策準則之相對重要性之判斷產生偏差。

3. 問卷設計與調查：

問卷設計是將同一層級內個要素間進行兩兩相互比較的方式製成問卷，若某一層級中共有 n 個要素時，則決策者必須進行 $n(n-1)/2$ 次的成對比較。

AHP 在問卷上設計上評估尺度基本劃分五項：同等重要、稍微重要、頗爲重要、極爲重要、絕對重要，給予 1、3、5、7、9 衡量值，其餘評比值 2、4、6、8 爲介於兩尺度間的中間值，如表 3.1。Saaty(1980)研究發現，以九個評比尺度在應用誤差均方根(Root Mean Square)與中位數絕對誤差(Median Absolute Deviation)值爲最小，故建議採用不超過以九個評估尺度爲原則，否則將造成判斷者之負擔。

表 3.1.1 AHP 評估尺度意義及說明

評估尺度	界定	說明
1	同等重要	兩比較方案貢獻程度具同等重要性
3	稍微重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案
5	頗為重要	經驗與判斷強烈傾向喜好某一方案
7	極為重要	實際顯示非常強烈傾向喜好某一方案
9	絕對重要	有足夠證據肯定絕對喜好某一方案
2,4,6,8	相鄰尺度之中間值	需要折衷值時
Reciprocals	後項較前項重要	合理之假設

(資料來源：Saaty, 1980)

4. 建立成對比較矩陣：

將問卷兩兩準則要素比較結果的衡量，建立成對比較矩陣形成。將 n 個因素兩兩比較結果，製做成對比較矩陣 A 的上三角部分，而下三角部分數值為上三角部份相對位置數值的倒數，形成成對比較矩陣形式，如下所示：

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \Lambda & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \Lambda & a_{2n} \\ M & M & \Lambda & M \\ a_{n1} & a_{n2} & \Lambda & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 1/a_{12} & \Lambda & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \Lambda & a_{2n} \\ M & M & 1 & M \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \Lambda & 1 \end{bmatrix}$$

5. 計算特徵向量與最大徵值：

將取得成對矩陣 A，採用特徵向量的理論基礎，來計算出特徵向量與特徵值，而求得元素之間的相對權重。計算過程說明如下：

- 首先形成準則成對比較矩陣 A，如(1)式

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \Lambda & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \Lambda & a_{2n} \\ M & M & \Lambda & M \\ a_{n1} & a_{n2} & \Lambda & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \Lambda & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \Lambda & w_2/w_n \\ M & M & \Lambda & M \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \Lambda & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

其中 $a_{ij} = w_i/w_j$ ， w_i 、 w_j 各為準則 i 與 j 的權重

準則成對比較矩陣 A 為一正倒值矩陣，符合矩陣中各要素為正數，且具倒數特性，如(2)式與(3)式：

$$a_{ij} = 1/a_{ji} \quad (2)$$

$$a_{ij} = a_{ij}/a_{jk} \quad (3)$$

將準則成對比較矩陣 A 乘上各準則權重所成之向量 \bar{w} ：

$$\bar{w} = (w_1, w_2, \dots, w_n)^T \quad (4)$$

可得(5)式與(6)式

$$A\bar{w} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \Lambda & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \Lambda & w_2/w_n \\ M & M & \Lambda & M \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \Lambda & w_n/w_n \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ M \\ w_n \end{bmatrix} \quad (5)$$

$$A\bar{w} = n \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} \quad (6)$$

$$\text{亦即 } (A - nI)\bar{w} = 0 \quad (7)$$

因為 a_{ij} 乃為決策者進行成對比較時主觀判斷所給予的評比，與真實的 w_i/w_j 值，必有某程度的差異，故 $A\bar{w} = n\bar{w}$ 便無法成立，因此，Saaty 建議以 A 矩陣中最大特徵值來取代 n 。

$$\text{亦即 } A\bar{w} = \lambda_{\max} \bar{w} \quad (8)$$

$$(A - \lambda_{\max} I)\bar{w} = 0 \quad (9)$$

矩陣 A 的最大特徵值之求法，由(9)式求算出來，所得之最大特徵向量，即為各準則之權重。而最大特徵值之求算，Saaty 提出四種近似法求取，其中又以行向量平均值的標準化方式(10)式可求得較精準之結果。

$$w_i = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \frac{a_{it}}{\sum_{t=1}^n a_{it}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (10)$$

6. 一致性檢定

在此理論之基礎假設上，假設 A 為符合一致性的矩陣，但是由於填卷者主觀之判斷，使其矩陣 A 可能不符合一致性，但評估的結果要能通過一致性檢定，方

能顯是填卷者的判斷前後一致，否則視為無效的問卷。因此 Saaty 建議以一致性指標(Consistence Index, C.I.)與一致性比例(Consistence Raatio, C.R.)來檢定成對比較矩陣的一致性。

- 一致性指標(C.I.)

一致性指標由特徵向量法中求得之與 n (矩陣維數)與兩者的差異程度可作為判斷一致性程度高低的衡量基準。

$$C.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (11)$$

當 $C.I.=0$ 表是前後判斷完全具一致性，而 $C.I.>0$ 則表是前後判斷不一致。Saaty 認為 $C.I.\leq 0.1$ 為可容許的偏誤。

- 一致性比例(C.R.)

根據 Oak Ridge National Laboratory& Wharton School 進行的研究，從評估尺度 1-9 所產生的正倒值矩陣，在不同的階數下所產生的一致性指標稱為隨機性指標(Random Index ;R.I.)，見表 3.2。

在相同階數的矩陣下 C.I.值與 R.I.值的比率，稱為一致性比率 C.R.(Consistency Ratio)即：

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad (12)$$

若 $C.R. \leq 0.1$ ，則矩陣的一致性程度使人滿意。

表 3.1.2 隨機指標表

階數	1	2	3	4	5	6	7	8
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41
階數	9	10	11	12	13	14	15	-
R.I.	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.58	-

(資料來源：Satty, 1980)

7. 求解各因素之憂是比重值

若矩陣與整體層級符合一致性檢定要求，即可進一步計算各層級要素的相對權值，以求取各方案的優勢向量，優勢比重值愈大表示該要素被採納的優先順序愈高，優勢比重值可由各層次的權重相成加總而得。

8. 方案評估

多準則評估是指決策者面對一些可行的方案，考慮多個準則時的評估程序。評估的基本構成要素包括方案(Alternative)、評估準則(Criteria)、準則權重(Weight)、評估點要(Evaluation score)、方案績效(Performance)，架構如表 3.1.3。

表 3.1.3 多準則評估問題基本構成要素

權責權重	評估準則	方案			
		A_1	A_2	...	A_j
W_1	C_1	e_{11}	e_{12}	...	e_{1j}
...
...
W_i	C_i	e_{i1}	e_{i2}	...	e_{ij}
方案表現		S_1	S_2

當計算出層級架構的各評估準則的權重值，依照各方案在不同評估準則的表現水準進行方案優劣的排序，如表 3.3 中的 S_j 表是第 j 個方案的整體表現水準，其計算公式如(13)式：

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i e_{ij}, \quad n \text{ 為評估準則的數目} \quad (13)$$

3.2 TOPSIS 法

TOPSIS 法(Technique for Oder Preference by Similarity to Ideal Solution)是由 Hwang and Yoon(1981)所發展出來的一種多準則決策(Multi-Criteria Analysis Model)方法，之後經由 Yoon(1987)及 Hwang 等人(1993)的發展，使其理論更豐富完整。TOPSIS 法的基本觀念乃在於先界定理想解(positive-ideal solution)與負理想解

(negative- ideal solution)。所謂理想解是各替選方案效益面屬性之評估值最大，成本面屬性之評估值最小者；而負理想解是各替選方案效益面屬性之評估值最小，成本面屬性之評估值最大者。在選擇方案時，以距離理想解最近，而距離負理想最遠的方案為最佳方案。

TOPSIS 法有七個進行步驟(Hwang and Yoon, 1995)

1. 建構原始資料評估矩陣

以 n 個評估準則來評比 m 個評估方案，建構所欲評估知原始矩陣。

$$D = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \Lambda & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \Lambda & a_{2n} \\ M & M & \Lambda & M \\ a_{m1} & a_{m2} & \Lambda & a_{mn} \end{bmatrix}$$

2. 計算正規化評估值

為使各評估準則之間能有客觀的比較基準，需將原始矩陣作一正規化程序； r_{ij} 則是經過正規化後之評估值， $R = [r_{ij}]$ 則是正規化矩陣。

$$R = [r_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \Lambda & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \Lambda & r_{2n} \\ M & M & \Lambda & M \\ r_{m1} & r_{m2} & \Lambda & r_{mn} \end{bmatrix}$$

其向量正規化計算公式如下：

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (14)$$

其中 x_{ij} 為第 i 方案在第 j 屬性之原始評估值。

3. 計算加權後正規化評估值

假設 n 個準則之權重分別為 $W = (w_1, w_2, \dots, w_n)$ ，且 $\sum w_i = 1$ 。將正規化之評估準則矩陣 $R = [r_{ij}]$ 中 n 個準則之評估值皆乘上其權重，即為權重 V 。

$$v_{ij} = w_j r_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (15)$$

$$V = [v_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \Lambda & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \Lambda & w_n r_{2n} \\ \text{M} & \text{M} & \Lambda & \text{M} \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \Lambda & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

其中 w_j 為第 j 屬性的權重值。

4. 尋找理想解 A^+ 與負理想解 A^-

再有 m 個方案和 n 個評估準則之下，為評估方案之優先順序，於是需要計算正理想解與負理想解作為評估方案間相對比之依據。正理想解由所有評估準則之最佳值組成，之於成本性質評估準則，其最佳值是數值最小者；之於效益性質評估準則，其最佳值則為數值最大者。負理想解由所有評估準則之最劣值組成，之於成本性質評估準則，其最劣值是數值最大者；之於效益性質評估準則，其最劣值則為數值最小者。

$$\begin{aligned} A^+ &= \{v_1^+, v_2^+ \dots v_j^+ \dots, v_n^+\} \\ &= \{(max_i v_{ij} \mid j \in J_1) \cdot (min_i v_{ij} \mid j \in J_2) \mid i = 1, \dots, m\} \end{aligned} \quad (16)$$

$$\begin{aligned} A^- &= \{v_1^-, v_2^- \dots v_j^- \dots, v_n^-\} \\ &= \{(min_i v_{ij} \mid j \in J_1) \cdot (max_i v_{ij} \mid j \in J_2) \mid i = 1, \dots, m\} \end{aligned} \quad (17)$$

其中 J_1 為一效益屬性的集合。

其中 J_2 為一成本屬性的集合。

5. 計算各替選方案的理想解與負理想解的歐氏距離

根據歐幾得距離(Euclidean Distance)方程式計算受評估之樣本間的分離度關係；將各評估樣本與每個評估準則之權重矩陣值與正理想解、負理想解進行運算，則可得到每個評估樣本距離正理想解與負理想解之分離度(分別以 s_i^+ 、 s_i^- 表示)。

(1) 理想解的歐式距離

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (18)$$

(2) 負理想的歐式距離

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (19)$$

6. 計算各替選方案對理想解的相對近似度

績效指標值之計算是將第 n 個評估準則與負理想解之距離 S_i^- 放在分子， S_i^+ 值越大，表示越接近正理想解，及代表與負理想解距離越遠，因此 S_i^+ 值越大越好。

計算公式如下：

$$C_i^+ = \frac{S_i^-}{(S_i^+ + S_i^-)} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (20)$$

7. 按照 C_i^+ 值之大小排定方案之優劣順序

依各評估方案之相對接近度 C_i^+ 值大小排序，則是各評估方案經研究評估後所呈現的相對優劣次序。其 $0 \leq C_i^+ \leq 1$ ，當 C_i^+ 值愈接近 1，表示該評估方案距離正理想解越近；亦表示在現有評估準則之下，相對於其他評估方案，該評估方案為最佳方案。反之，若 C_i^+ 值相距 1 越遠，則表示該評估方案為較差之評估方案，有相當大的改善空間。

3.3 重要度與滿意度分析法(IPA)

重要度-滿意度分析(Important-Performance Analysis，簡稱 IPA)，最早是由 Martilla and James(1977)於分析機車產業產品的屬性研究中所提出的簡單架構，該研究以重視度與滿意度的平均得分為基礎，繪製一個二為矩陣，以滿意度為 X 軸，以重視程度為 Y 軸；以座標圖來進行分析，分析結果可讓經營者知道使用者的訴求，以克服本身所追求的價值，找出問題與嚴重性程度，以利改善的優先考慮程度之參考。Sampson and Showalter (1999)提出 IPA 的三項假設為：

1. 重要性與表現性兩者相關；
2. 當表現情形已經足夠時，重要度便會降低；
3. 表現程度的改變會導致重要性的改變。

在操作 IPA 時可分為四個步驟(O'Sullivan, 1991)：

1. 首先列出服務中的各項屬性發展成問卷的型式。

2. 評定各屬性在「重視程度」與「滿意程度」的等級，「重視程度」為消費者對產品或服務屬性之偏好或重視程度；「滿意程度」則為接收該產品或服務的滿意程度。
3. 以重要程度為縱軸，滿意程度為橫軸，將各屬性的評定等級為座標標示於二維空間中。
4. 以等級中點為分隔點，將空間共分為四個象限 IPA 有四個象限，如圖 3.3.1 所示。

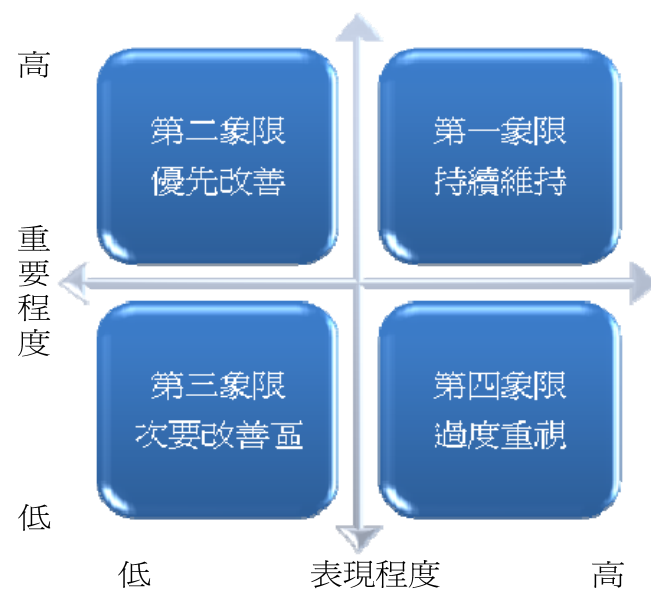


圖 3.3.1 重要與表現程度(滿意度)矩陣分析圖

各區域代表意義如下所述：

1. 區域一「持續維持」：位於此區域屬性較受消費者之重視，且於使用後感覺滿意之屬性，此區域之屬性為產品之主要核心競爭力。
2. 區域二「優先改善」：此區域之屬性表示消費者較重視，但於使用後感覺不滿意之屬性，此區域屬性為產品之弱點，故所提供之產品或服務應針對此區域之屬性盡快改進。
3. 區域三「次要改善」：若於此區域之屬性為消費者較不重視，且感覺不滿意

之屬性，若能針對此區域之屬性加以突破，便可顛覆現有市場，開創新氣象。

4. 區域四「過度重視」：此區域之屬性為消費者較不重視，但感覺滿意之屬性，這可能是公司在較不被重視的屬性上投入太多所致。

第四章 產業現況

根據電子商務年鑑(2011)可得知，台灣網路商店選擇的經營類型大致分成五類，分別是「開店平台」、「拍賣平台」、「自行架站」、「購物網站供貨商」及「其他」，當中以「開店平台」最多，有46.84%網路商店選擇此通路進行銷售，其次為「拍賣平台」(20.55%)，亦有18.38%台灣網路商店為購物網站供貨商，供應商品給平台販售，不必考慮金流物流、行銷宣傳等工作建置，一切由購物平台經營，圖4.1.1所示。

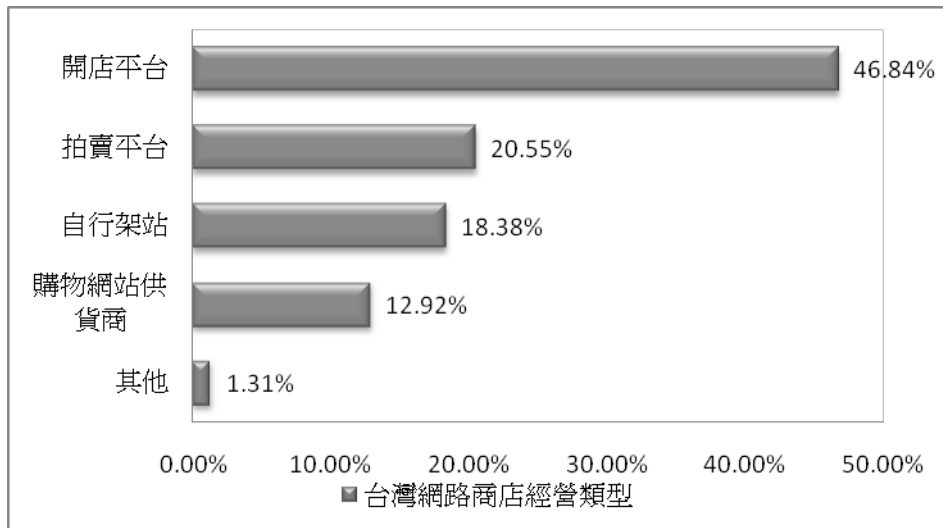


圖 4.1.1 台灣網路商店經營類型

(資料來源：2010 電子商務年鑑，2011)

在台灣網路商店最常使用之開店平台，以 P 公司商店街為網路店家最常使用的開店平台(67.7%)。2010 年，日本樂天市場、大陸淘寶網擠進前五大開店平台，並且小幅度超越台灣 oBuy 全買網，由此可見，國際網路商店平台開始在台灣市場萌芽，並對本土開店平台業者造成威脅。(電子商務年鑑，2011)

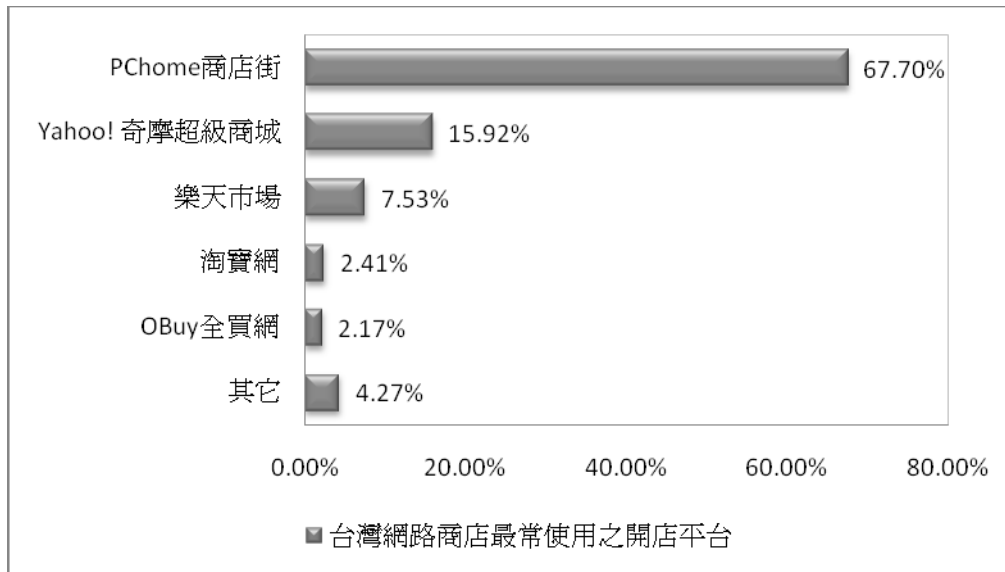


圖 4.1.2 台灣網路商店最常使用之開店平台

(資料來源：2010 電子商務年鑑，2011)

4.1 個案簡介

P 公司成立於 1998 年 7 月，為網路服務公司，提供入口網站、電子商務及電信通訊等網路服務的綜合網路服務商。經過十年的經營，如今的 P 公司的網路服務集團，旗下包括入口網站、電子報、電子商務、免費撥接等服務，幾乎囊括重要的網路服務產品。根據各大市場調查顯示，P 公司也持續在網路流量、會員數、乃至於實際營收方面，持續為其他競爭同業之指標。而更難能可貴的是，P 公司堅持以台灣市場為基地發展，除了相信本地網路市場的發展潛力外，相較於其他跨國業者，也為台灣的新經濟產業，立下了本土網路公司的典範。

P 公司的商店街平台在 2005 年 10 月正式上線，成立之初所計劃的經營項目為「台灣中小企業轉型」為目標，首創簡易網路開店機制。成立至今已有 9,650 家商店(圖 4.1.3)，商品數也超過 330 萬件(圖 4.1.4)。此平台提供網路開店平台與金流服務，與 P 公司原先經營的網路購物不同的是，店家可跳脫供應商的角色，自行決定上架商品品項、數量、價格、行銷模式、物流以及商品銷售前後的客戶服務。低風險、低門檻，P 公司之網路開店平台提供店家拓展網路通路的最佳選擇。透過網路可達到大量溝通，簡化購買流程，同時可進行大量販促，將為店家帶來更多的營

收可能以及多角化的經營。

商店街主要加入店家以中小型店家為主，當中個人創業佔加入約 1/5 的店家數。（個人創業含設籍課稅及商行、商社免用統一發票）

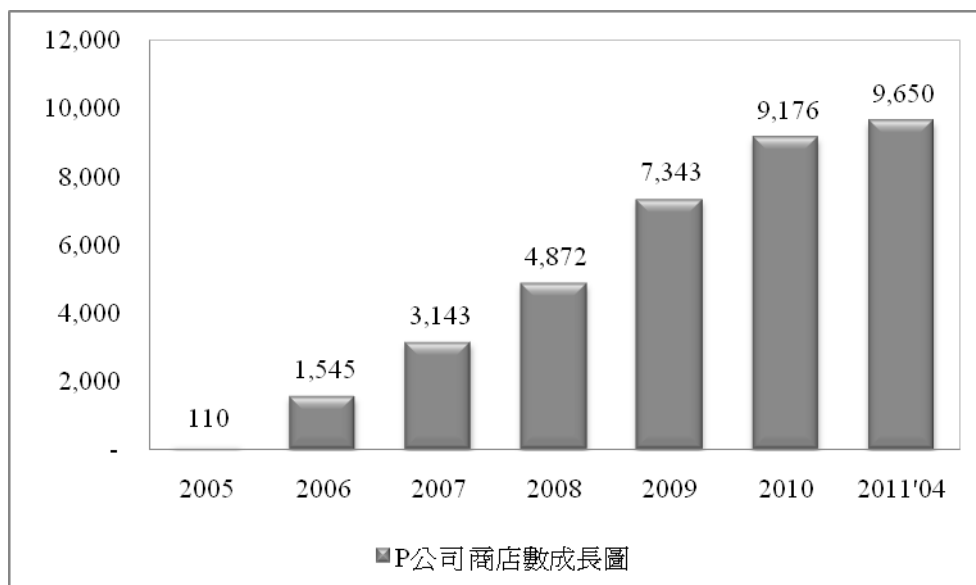


圖 4.1.3 P 公司 商店街店家數成長圖

(資料來源：P 公司 商店街市集辦理上櫃前法人說明會暨業績發表會)

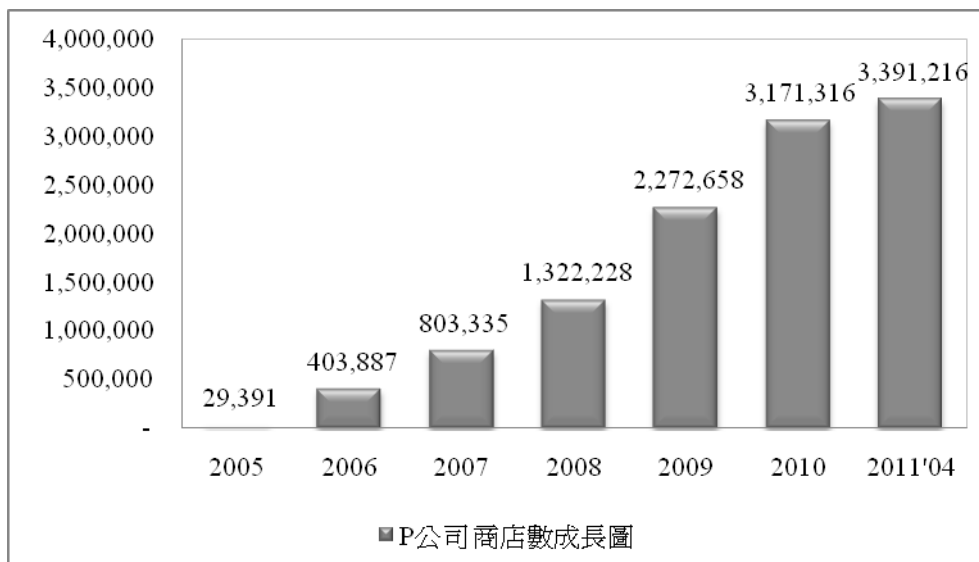


圖 4.1.4 P 公司 商店街商品數成長圖

(資料來源：P 公司 商店街市集辦理上櫃前法人說明會暨業績發表會)

4.2 P 公司商店街營運時程表

2005 年加入商店僅需支付低廉的開通設定費及營利事業登記證，可立即成立網路商店，並享受無限制上架商品數量。同時在金融部分提供信用卡一次付清、分期付款、ATM 轉帳服務，物流部分由店家自行選擇合適物流廠商。開站初期，以招攬網路開店、增加商品數量為目標。2005 年至 2006 年 12 月底年開店商店約有超過千餘家，當時網路商店以原本在其他通路已有商店的賣家為主。

2007 年成立分紅網網站，利用「口碑行銷」的方式，進行商品推薦。操作模式大約是提供行銷平台，由網友為「商店街」的網路店家推薦商品，誘因是推薦商品獲成交者，推薦者可以獲得一定比例的分紅，以此擴大宣傳效應。

2008 年底，其他平台業者新增交易手續費 3%。P 公司商店街提供由拍賣輕鬆大量轉上架商店街系統的服務，並提供評價千分店家快速開店機制，讓許多千分拍賣賣家轉向網路商店平台開店，短期提供接單專區方式，長期是將拍賣流量及會員資料轉移至網路商店。此階段創造百餘家的網路商店數量成長。

2009 年初金融風暴影響，上班族要增加額外收入、實體商店要以低成本擴張銷售範圍，均選擇網路開店模式。創造單月加入商店家數超過原先單月 4 倍的店家數。同年，調整加入網路商店需支付每年系統維護費。

以下列出 P 公司 商店街成立以來發生的重大事件整理。

表 4.2.1 P 公司商店街重大事紀

時間(年/月)	重大事件
2005/10	P 公司商店街正式上線。
2005/11	付款模式增加信用卡與 ATM
2006/07	建立完整的購物車流程
2007/01	開放商店街購買商店街廣告
2007/04	分紅網正式上線

表 4.2.1 P 公司商店街重大事紀(續)

時間(年/月)	重大事件
2007/09	1. 新增現金積點活動 2. 超商取貨不付款機制
2007/11	建立集殺機制(相似於團購概念)
2008/05	付款模式增加 Web ATM
2008/06	增加宅配服務
2008/08	建立隔日配服務，讓部份商品今天下單明日收貨
2009/11	新增貨到付款服務
2010/01	提供店家安全憑證機制
2010/04	與網路家庭國際資訊股份有限公司分割設立為獨立營運之公司
2010/08	新增超商取貨付款服務
2011/04	正式上櫃(股票代號 4965)

4.3 P 公司商店街金流服務

網路購物交易安全一直是消費者最在意的一點，由商店街提供店家金流代收服務，藉由P公司電子商務多年累積的完整金流制度，除了提供消費者最常使用的ATM轉帳、線上刷卡及線上分期付款等金流機制外；金流機制透過商店街整合，店家不需另外收取銀行的設定費用，一律由商店街自行吸收，提供給消費者及店家最便利及安全的交易環境。

以下為P公司商店街所提供的交易付款方式與流程圖。

1. 信用卡付款模式(圖4.3.1)：信用卡有一次付清或分期付款兩種方式，在金流端流程一致，因此不分開討論。目前P公司採用全世界最先進的SSL(Secure Socket

Layer)128bit傳輸加密機制，提供您一個安全無虞、便利舒適的交易購物環境，這項最新科技的線上付款安全機制將帶給您最完善的保障。(如果您的瀏覽器版無法支援此一功能，將採40bit 加密機制)您的重要資料皆用複雜的數學運算方式進行亂數編碼，能有效保障交易的安全。除了有安全的SSL傳輸加密機制外，P公司亦經網際威信（HiTrust）認證為「全球安全認證網站」，並使用其VeriSign電子交易安全簽章認證服務。

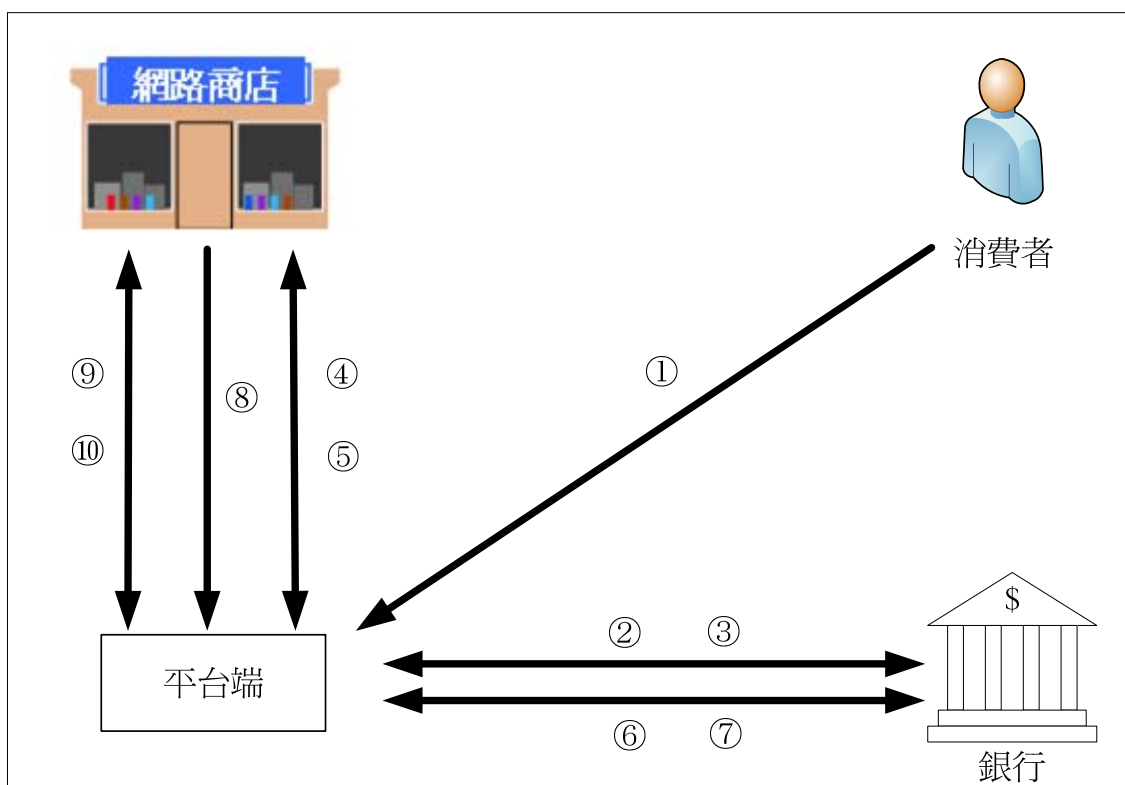


圖 4.3.1 信用卡付款模式

- ①網路購物：消費者向平台下訂單，並填寫信用卡資料。
- ②詢問授權：平台向銀行確認授權是否成功。
- ③取得授權：銀行向平台通知授權成功。
- ④訂單確認：平台通知店家，信用卡授權成功。
- ⑤資料確認：店家通知平台此訂單已審查通過。

- ⑥請款：平台(商店街)向銀行請款。
- ⑦付款：銀行付款給平台(商店街)。
- ⑧對帳：商店街提供對帳單，以利店家核帳，並在一定時間內提出異議。若完成核帳則會進行請款動作。
- ⑨請款：店家向平台(商店街)請款。
- ⑩付款：平台(商店街)付款給店家。(半月結)

2. ATM付款模式(圖4.3.2)：P公司透過FISC(財金資訊股份有限公司)之金融系統轉帳服務，您只要於國內任何有金資標章之ATM自動櫃員機上操作轉帳交易，就能輕鬆在全省數萬台的提款機上付款完成，操作簡單、方便、快速、安全、穩定，因為都是採專線連線，穩定性更是金融業者所公認接受的。

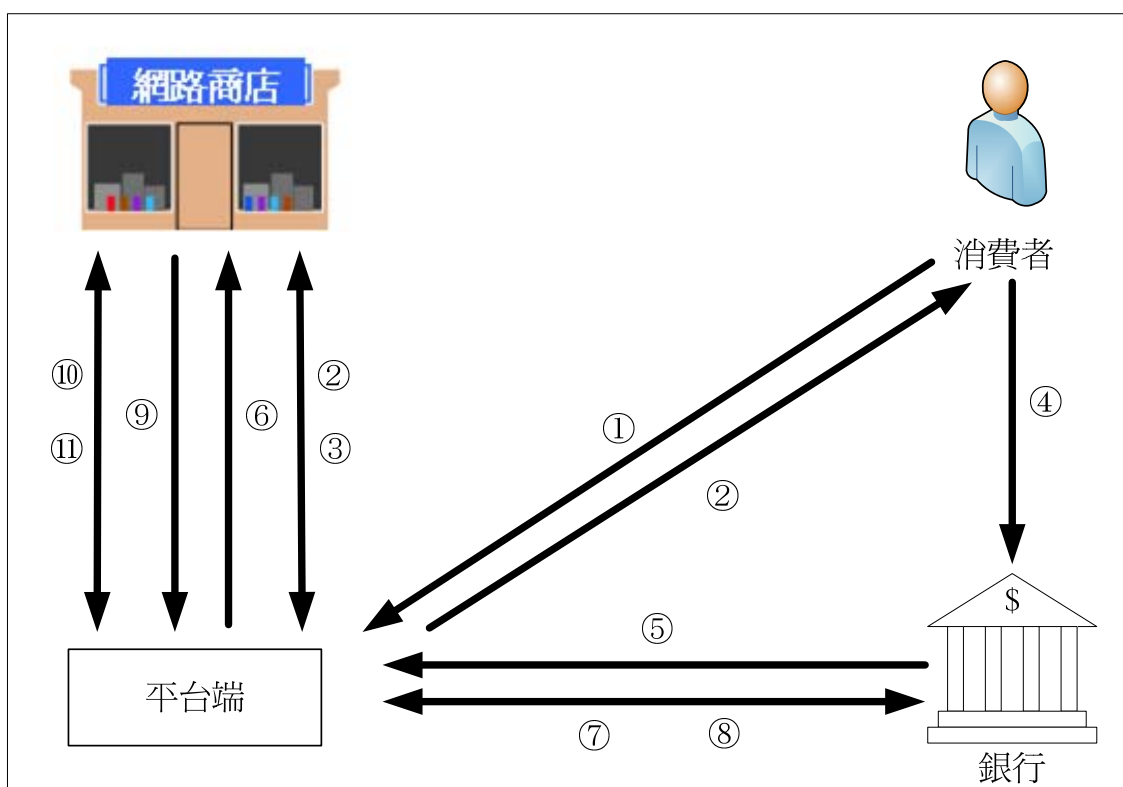


圖 4.3.2 ATM 付款模式

- ①網路購物：消費者向平台下訂單。
- ②發送交易授權碼：平台虛擬一組交易授權碼，同時發送給消費者與店家。

- ③通知平台：平台通知店家有消費者下單。
 - ④轉帳：消費者利用取得的虛擬交易碼(帳戶號碼)，使用 ATM 轉帳。
 - ⑤資料確認：銀行端確認款項入帳，會發送訊息給平台（商店街）。
 - ⑥定單確認：平台通知店家消費者已繳款，店家將訂單狀態為「訂單確認」後即可以安排出貨。
 - ⑦請款：平台(商店街)向銀行請款。
 - ⑧付款：銀行付款給平台(商店街)。
 - ⑨對帳：商店街提供對帳單，以利店家核帳，並在一定時間內提出異議。若完成核帳則會進行請款動作。
 - ⑩請款：店家向平台(商店街)請款。
 - ⑪付款：平台(商店街)付款給店家。(半月結)
3. 便利商店付款模式(圖4.3.3)：任一門市超商付款。若顧客選擇7-11統一超商付款，訂單消費金額需在20,000以下，訂購完成頁中，會顯示本次訂購的繳款代碼及應繳金額，您可選擇列印繳款單，持列印繳款單至全省7-11統一超商付款，或使用繳款代碼到7-11統一超商用ibon列印繳費單繳費；若顧客選擇OK便利商店、全家、萊爾富務必以印表機列印超商付款條碼（務必要攜帶此付款條碼前往超商付款）。顧客若無立即列印，也可於繳款期限內前往「我的帳戶」查詢訂單明細，按下補印超商付款繳款單即可重新列印。因超商作業流程，自消費者前往超商付款至入帳期最長約需兩天(7-11統一超商入帳為30分鐘內)。超商付款期限為訂購日次日23:59止(即訂購日期8/2，繳款期限為8/3 23:59)。

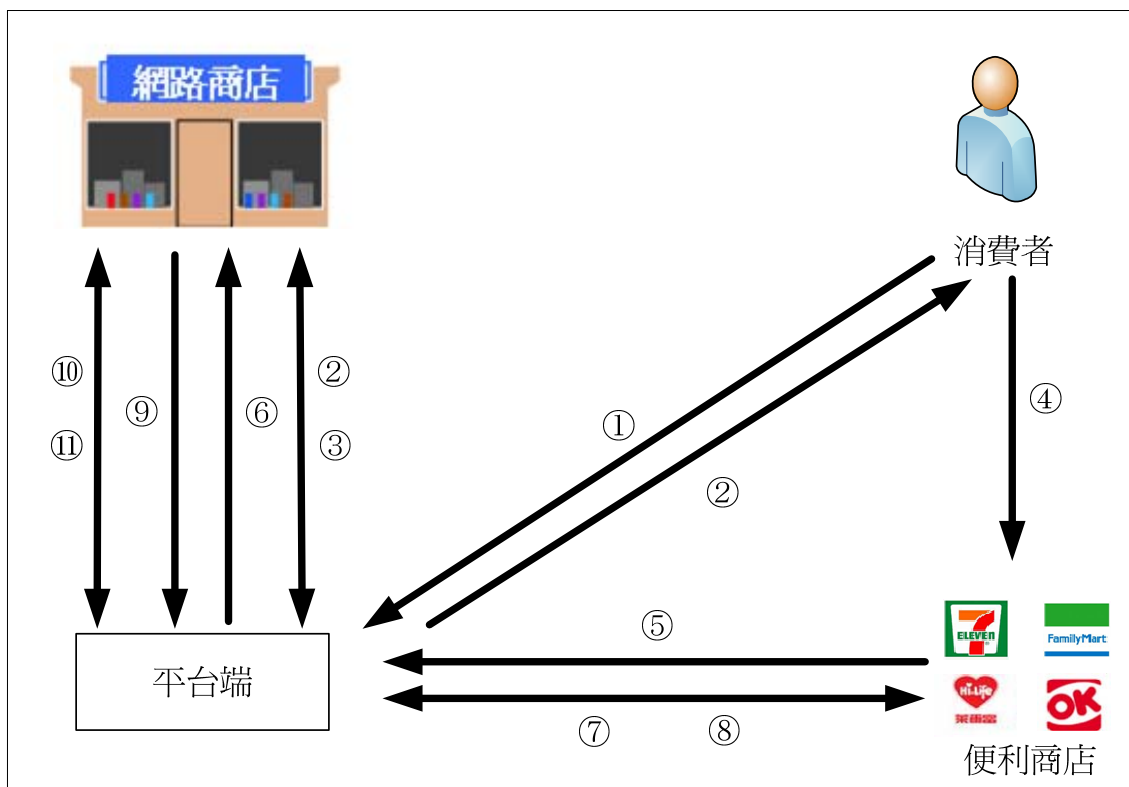


圖 4.3.3 便利商店付款模式

- ①網路購物：消費者向平台下訂單。
- ②發送超商繳款條碼：平台虛擬一組交易授權碼同時給予消費者與店家。
- ③通知平台：平台向店家通知有人下單。
- ④超商繳款：消費者列印條碼後，到任何一家便利商店繳款。
- ⑤資料確認：便利商店確認款項入帳，會發送訊息給平台（商店街）。
- ⑥訂單確認：平台通知店家消費者已繳款，店家將訂單狀態為「訂單確認」後即可以安排出貨。
- ⑦請款：平台(商店街)向便利商店請款。
- ⑧付款：便利商店付款給平台(商店街)。(半月結)
- ⑨對帳：商店街提供對帳單，以利店家核帳，並在一定時間內提出異議。若完成核帳則會進行請款動作。

⑩請款：店家向平台(商店街)請款。

⑪付款：平台(商店街)付款給店家。(半月結)

4. 貨到付款模式(圖4.3.4)：店家依照營運成本進行精算，指定某金額為上限後，即可提供免費貨到付款服務；或者消費者願意支付運費及代收款項的手續費。消費者不需要出門，收到商品同時將貨款交付給遞送人員。目前貨到付款服務是與宅配通貨運公司合作。

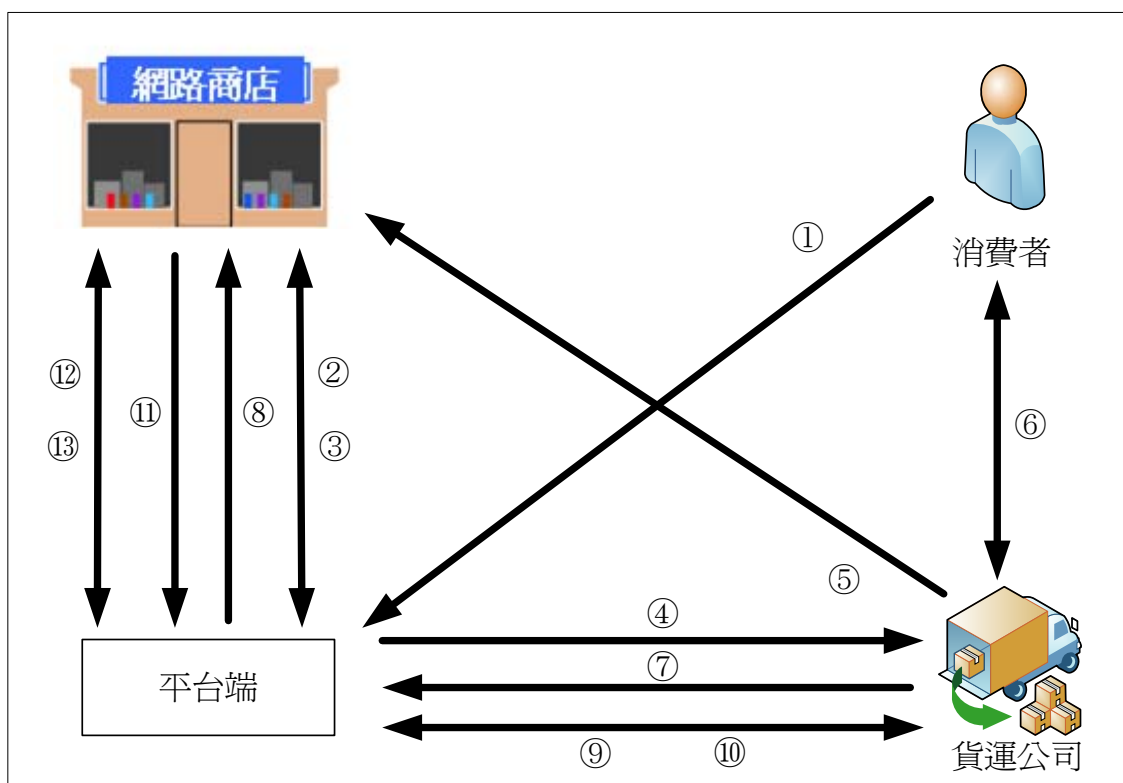


圖 4.3.4 貨到付款模式

①網路購物：消費者向平台下訂單。

②通知平台：平台向店家通知有人下單。

③出貨訊息：店家若是接受訂單，需將訂單更改為「同意驅動貨到付款」，並通知平台。

④出貨訊息：平台接到「同意驅動貨到付款」，同時連線通知貨運公司（宅配通）。

- ⑤貨運商取貨：當日下午 2 點前確認，則會當日至店家端收貨。
- ⑥配送：商品宅配到消費者手中，並收取貨款。
- ⑦繳款通知：貨運公司通知平台(商店街)，已收到貨款。
- ⑧繳款通知：平台(商店街)通知店家，已收到貨款。
- ⑨請款：平台(商店街)向貨運公司請款。
- ⑩付款：貨運公司付款給平台(商店街)。
- ⑪對帳：商店街提供對帳單，以利店家核帳，並在一定時間內提出異議。若完成核帳則會進行請款動作。
- ⑫請款：店家向平台(商店街)請款。
- ⑬付款：平台(商店街)付款給店家。(半月結)

1 不收月租、上架費：「不同於一般的網路開店機制，P公司商店街的黃金店面，開店不需押金、月租費，商品上架完全免費，不用依上架商品數不同而收取費用，讓店家用最低的成本來創造最大的獲利。

2 收費方式：

- (1) 平台系統開通設定費：\$36,000 (一次性費用，未稅)。
- (2) P公司服務費：不分類別及種類，有交易才產生費用，每次依照成交金額收取 2%服務費。
- (3) 系統費：每年10,000元(未稅)。
- (4) 信用卡手續費：消費者使用「刷卡」交易，包含一次付清或分期刷卡才產生的「刷卡處理費」(有申請使用信用卡為交易方式之店家)。

第五章 問卷設計與分析

5.1 問卷設計

5.1.1 研究架構與研究流程

本研究架構分成三大部份：1.建立層級架構、2.專家問卷調查、3.計算權重與結果分析。

1. 建立層級架構：利用文獻資料與網站本身的資訊，歸納出可用性指標，初擬本研究的層級架構體系與可用性指標。
2. 專家問卷調查：對於初擬層級架構指標採問卷調查法，邀請相關領域的專家對本研究的可用性指標與層級分析體系之適切性提出看法，再次修正後確認本研究層級架構指標，製作相對權重之正式問卷，並再次發放專家問卷調查。
3. 計算權重與結果分析：將專家問卷評定之結果，運用「層級分析法」進行分析，計算各層級架構在不同情況下，會產生的不同分析結果，求取整體評估準則之重要程度得優先順序，提出適當的建議。

本研究所擬定的研究流程執行步驟，如圖 5.1.1 所示：

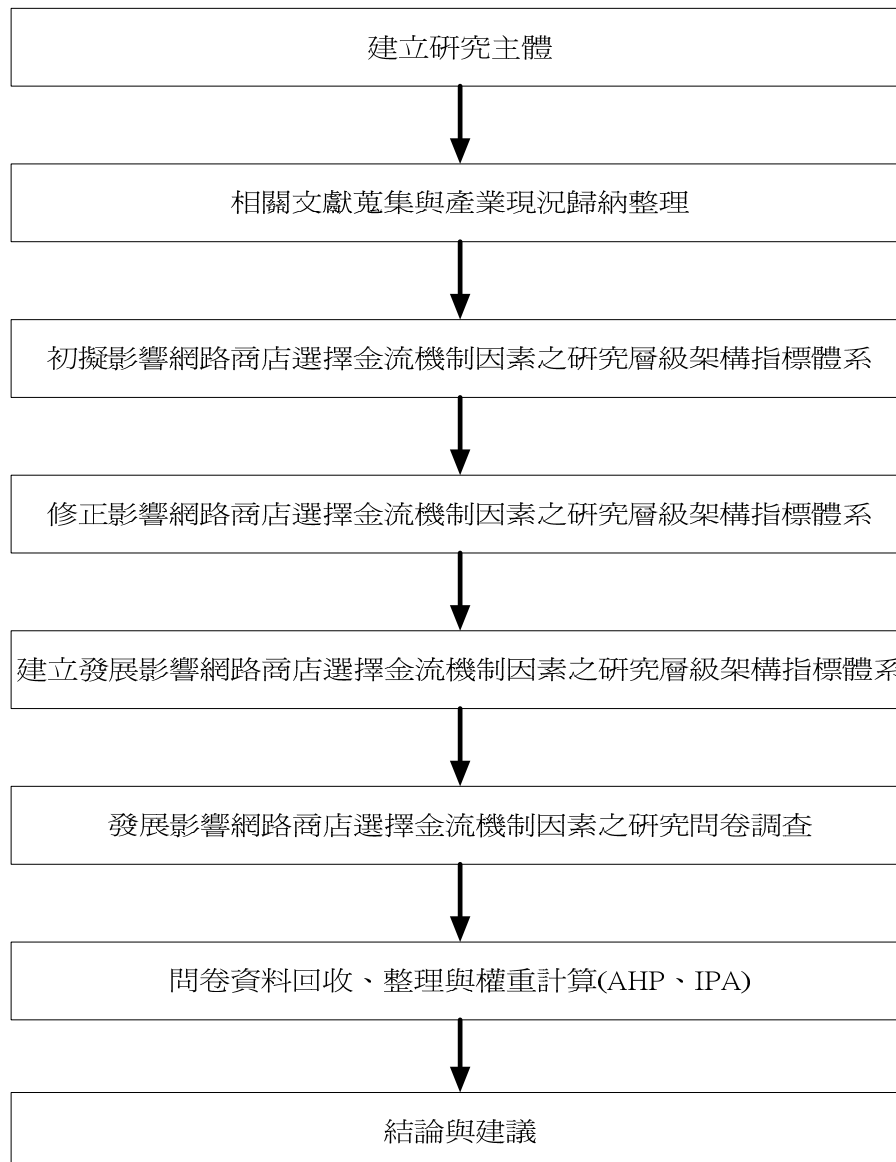


圖 5.1.1 研究流程圖

5.1.2 研究樣本

1. 第一階段可用性指標調查之研究樣本

本研究首先將選取案例公司中案例公司的熟悉此項業務之中高階經理人，其經歷包含建立金流系統之流程，籍以點出現行問題所在，以及實際使用操作之網路商店之店家主管評估方面的專家及學術學者共五位，進行專家意見徵詢，另外本次深度訪談亦加入服務提供方的顧問諮詢，以客觀的角度對現行構面進一步的

檢視與修正。茲列示各專家之背景如表 5.1.1 所示。

表 5.1.1 各專家背景

階段別	產業別	職務功能	年資
第一階段 深度訪談	平台業者	實際操作主管	10 年以上
	網路商店	書籍類業績前十名	5 年以上
	網路商店	3C 類業績前十名	5 年以上
	網路商店	服飾類業績前十名	5 年以上
	學術學者	電子商務領域學者	10 年

由表 5.1.1 可知，專家資歷幾乎任職於該領域超過五年以上，均與案例公司有業務往來；透過文獻參考與找尋歸納出現有的構面與項目在進而透過問卷與訪談歸納出第一階段結論。同時徵詢有無遺漏之處，再進行第二階段之問卷調查。

2. 第二階段權重調查問卷之研究樣本

第二階段權重調查問卷之研究樣本選取，以建立網路商店評選配送方式之準則為主，限於時間與人力、物力，本研究無法將國內所有電子商務店家納入全盤評估，故擬以 P 公司商店街平台上之網路商店進行研究。研究對象須符合以下條件：

- (1) 以台灣地區作為營運據點的電子商務店家。
- (2) 屬於企業對消費亦即 B2C (Business to Customer)的經營類型。
- (3) 所販售之商品必須為實體。
- (4) 在網路上開店超過三個月。
- (5) 每月訂單筆數超過五十筆以上。

按照不同類型的店家做為研究對象；希望藉由不同類型店家的角度對此議題權重的看法與優先順序。

在問卷對象當中挑選商店街銷售訂單數前三大類別：服飾、書籍、3C。並且以商店街上開店的時間作為一個起始點，在商店街店面開店一年以內我們稱為新

店家，因為案例公司給予較多的教育訓練以及行銷支援。因為縱使店家或許在其他交易平台已經有過網路交易的經驗但是對於新的顧客族群與新的資訊系統與新的資訊系統行銷資源都有需要學習與適應的地方。對於實體店家第一年的學習成本也是相對較高。而在個案公司平台運作超過兩年的店家，因為對於案例公司可提共的資源相對叫有瞭解，並且對於案例公司的消費族群也較能掌控。

服飾類的店家在個案公司的客單價因為有免運門檻成交的訂單單價多介於 1,000 ~ 2,000 之間。3C 產品以周邊商品為主訂單金額大約在 2,000 ~ 3,000 之間比服飾高。而書籍類的店家除了少數雜誌訂閱的特殊店家大部分的訂單總金額大約在 500 ~ 1,000 之間為三個族群單中最低的一個。

服飾類的店家以上班族、童裝、孕婦裝為三大主要的區塊、而 3C 商品以周邊商品為主、一般購物網站的高價筆記型電腦等個案公司較少店家以此進行銷售。

5.1.3 設計專家問卷

本研究將所整理出的準則，經由專家(網路平台業者一位、學者一位、網路商店業者三位)依參考文獻的基礎再進行討論後，提出「行銷策略」、「交易成本」兩大構面，各構面之下有四項評估準則，評估方案則計有信用卡一次付清、信用卡分期付款、ATM 轉帳、便利商店付款、貨到付款等四種。問卷設計採用 Saaty 所建議的評量尺度，對每一個評估準則劃分為九個等級進行成對比較。

專家會議中先整理出的金流付款店家評選指標十九項準則進行評估(詳細資料請參閱附錄一)，再進行討論後產生共同認為一致之準則再藉由 AHP 進行調查。綜合上述，如圖 5.1.2 所示：

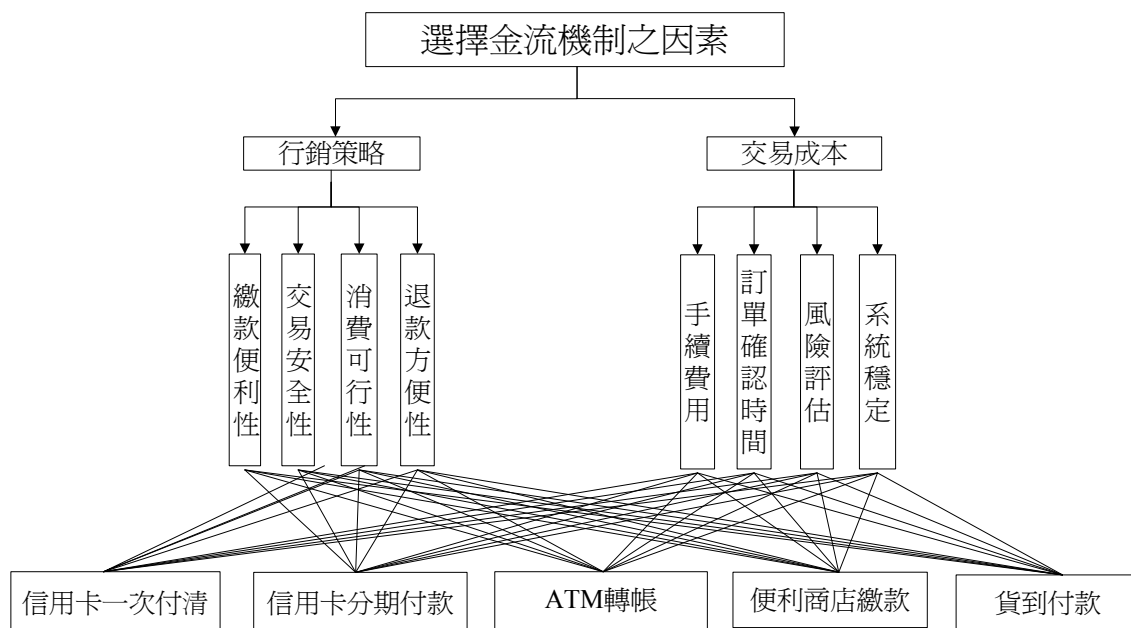


圖 5.1.2 影響網路商店選擇金流機制層級架構圖

1. AHP 構面說明

透過專家來增加不足之處，並且刪除多餘之準則，最後得出表 5.1.2 的 AHP 架構表。本研究的 AHP 主要構面有兩個，說明如下：

- A. 行銷策略：店家為了增加消費者購買率，以消費者角度做策略性行銷，像：繳款便利性、安全性等。
- B. 交易成本：消費者下標後，店家有可能產生的費用，包括了使用信用卡結帳的手續費、服務費、運費。

表 5.1.2 本研究評估準則說明

代號	評估準則	各評估準則內涵說明
A1	繳款便利性	當消費者在選擇交易方式時，會以自身的環境中選擇最便利的付費方式，而店家也會考慮消費者是否有能力選擇，像：信用卡就不是每個消費者所會擁有。
A2	交易安全性	交易的方式多少都有風險存在，尤其是線上交易(刷卡)，因此，提供不同的交易方式讓消費者自行評估後決定。

表 5.1.2 本研究評估準則說明(續)

代號	評估準則	各評估準則內涵說明
A3	消費可行性	不同的商品，價格也不同，如何讓原先想買而買不起的消費者(或是選擇等級更高商品)，因為交易方式的選擇而有能力購買。
A4	退款方便性	退款的方式會跟當初交易的方式息息相關，像：信用卡刷卡按取消即可(最簡單)、便利商店就要取得消費者帳號(麻煩)，因此考慮當初交易模式。
B1	手續費用	是指消費者使用不同的金流系統時，廠商必須支出的交易手續費，刷卡費用、超商代收的費用等。
B2	訂單確認時間	不分類型的金流機制會可能有不同的結帳確認時間，進而導致不同的金流會影響店家未來入帳的速度（雖然 P 公司給店家的匯款時間一樣）。
B3	風險評估	風險的種類繁多，在此係指對當網頁系統發生駭客入侵時，消費者資料外洩(像：信用卡卡號被盜)，因而對店家不信任感，造成店家所要承擔風險(包括偽卡風險)。
B4	系統穩定	金流平台的穩定性會影響消費者付款的順暢，當使用狀態不穩定，會導致消費者交易障礙(如無法連線到銀行進行刷卡，或 ATM 提款機故障等)，消費者有可能因而暫緩購物或不再購物而造成營運上機會成本損失。

2. 方案說明

- (A) 信用卡一次付清：可以安心使用信用卡(VISA、MASTER、JCB)即時線上刷卡，馬上就可以付款完成。
- (B) 信用卡分期付款：可以安心使用信用卡(VISA、MASTER、JCB)即時線上刷卡，馬上就可以付款完成，目前可接受 26 家銀行。
- (C) ATM 轉帳：只要將購買款項直接匯入系統指定帳號即可完成付款。每個指定帳號只能用在該筆訂單。
- (D) 便利商店付款：消費者訂購後可前往超商(包含 7-11、全家、萊爾富、OK)任

一門市付款。

貨到付款：貨到付款目前依商店街店家開放型式可區分「貨到現金付款」及「貨到信用卡付款」(較少人知道，暫不考慮)。

5.1.4 問卷發放與回收

本研究問卷共發放 40 份，回收 35 份，有效問卷 35 份，回收率 87.5%，經營的商品部份，販售服飾的店家有 10 家(包含有 6 家開業時間在三個月以內的新店家，4 家已開業具兩年以上經驗的舊店家)；書籍 10 家(包含有 5 家開業時間在三個月以內的新店家，5 家已開業具兩年以上經驗的舊店家)；3C 商品 15 家(包含有 6 家開業時間在三個月以內的新店家，9 家已開業具兩年以上經驗的舊店家)。

所有店家單月訂單皆超過 50 筆以上，且均曾使用過本研究中提出的兩種以上之不同金流付款模式。開業時間三個月內的店家代表進入電子商務產業並不久，可能單單的對於相關問題都只有看到較表面的情況。但相對開業已逾兩年的店家有較多不同的經驗的累積，相對問題的思考也有較多不同的面向。

5.2 AHP 分析

5.2.1 整體權重分析

1. 整體權重

從表 5.2.1 可以看出不同類型、經營時間長短，對於網路商店選擇金流付款機制主要考量因素裡，「行銷策略(0.598)」為相對重要，再選擇金流付款時，可以透過行銷策略來增加消費者的購買意願度，就會吸引更多消費者，這對於店家目前而言開源是最為重要的。

在八項評估準則整體權重中，本研究取前三名，第一「交易安全性(0.206)」，第二為「繳款便利性(0.177)」，第三為「系統穩定(0.144)」。

這八個構面準則中，「交易安全性(0.206)」最為重要，交易的方式多少都有風險存在，像是線上交易(刷卡)有盜刷的疑慮、ATM 轉帳有詐騙的風險，因此，提供

不同的交易方式讓消費者自行評估後決定是重要的考量因素。

透過 35 份有效問卷的資料，得到表 5.2.1 之整體權重值，從表可以得知，兩個標的權重與八個評估準則之權重結果，其 C.I.值與 C.R.均在 Saaty 所建議的小於 0.1，由此可知此部份的問卷合乎一致性。

表 5.2.1 三種類型店家整體權重分析

標的	權重	評估準則	權重	整體權重
(A)行銷策略	0.598 (1)	(A1) 繳款便利性	0.295	0.177 (2)
		(A2) 交易安全性	0.344	0.206 (1)
		(A3) 消費可行性	0.231	0.138 (4)
		(A4) 退款方便性	0.130	0.078 (7)
		$\lambda_{\max}=4.023$ C.I.=0.008 C.R.=0.013		
(B)交易成本	0.402 (2)	(B1) 手續費用	0.243	0.098 (5)
		(B2) 訂單確認時間	0.172	0.069 (8)
		(B3) 風險評估	0.226	0.091 (6)
		(B4) 系統穩定	0.359	0.144 (3)
		$\lambda_{\max}=4.073$ C.I.=0.024 C.R.=0.027		
$\lambda_{\max}=2.000$ C.I.=0.000 C.R.=0.000，()表示重要順序				

註：()表示排序的名次

2. 各評估準則之權重分析

(1) 「行銷策略」之評估準則分析：

透過表 5.2.1 看出在「行銷策略」的評估準則裡，C.I.=0.008 與 C.R.=0.013 皆小於 0.1，符合 AHP 的理論需求。從圖 5.2.1 可以看出此構面排序為：

第一是「交易安全性(0.344)」，第二是「繳款便利性(0.295)」，第三是「消費可行性(0.231)」，第四是「退款方便性(0.130)」。

「交易安全性(0.344)」在此構面是最為重要的，交易的安全性是會影響消費者的購買意願，當安全性越高消費者購買意願也提高，例如：貨到付款，看到實體後才需付款，降低的被詐騙或是盜刷的問題；其次是「繳款便利性(0.295)」，消費者會以自身的環境中選擇最便利的付費方式，因此多樣性的付款種類，會讓消費者提高購買的意願，對店家的收益也會有影響。

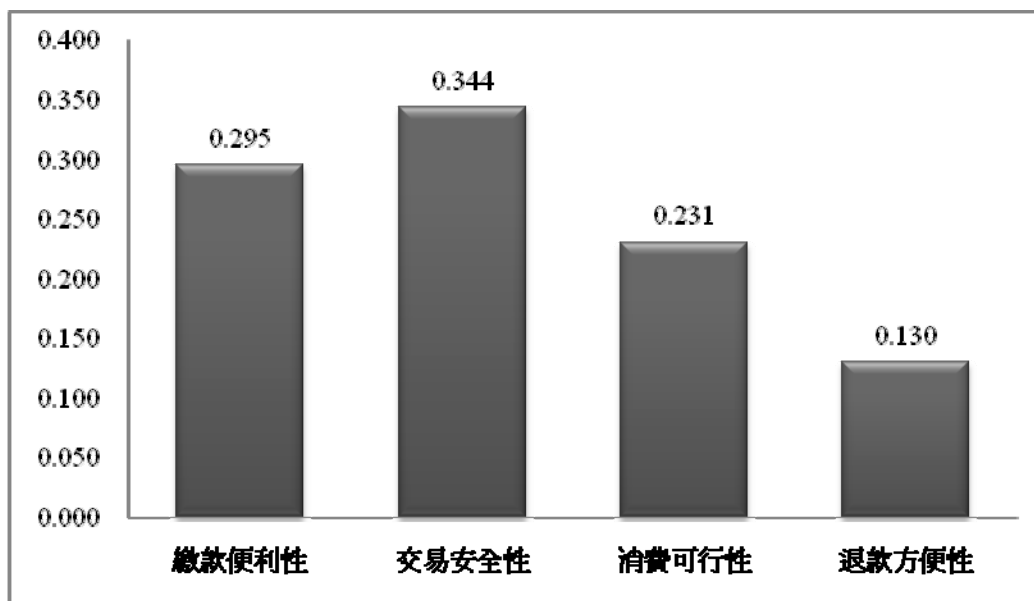


圖 5.2.1 三種類型店家之「行銷策略」排序

(2) 「交易成本」之評估準則分析：

透過表 5.2.1 看出在「交易成本」的評估準則裡， $C.I.=0.024$ 與 $C.R.=0.027$ 皆小於 0.1，符合 AHP 的理論需求。從圖 5.2.2 可以看出此構面排序為：

第一是「系統穩定(0.359)」，第二是「手續費用(0.243)」，第三是「風險評估(0.226)」，第四是「訂單確認時間(0.172)」。

「系統穩定(0.359)」在此構面是最重要的，平台的穩定性會影響消費者付款的順暢，因此使用狀態不穩定時，會導致消費者交易障礙，例如：無法連線到銀行進行刷卡或 ATM 提款機故障等，消費者有可能因而暫緩購物或不再購物而造成營運上機會成本損失；其次是「手續費用(0.243)」，消費者使用不同的付款方式時，店家必須支出的交易手續費，刷卡費用、超商代收的費用等，越多的付款方式，對店

家而言成本的增加，因此店家計算實際成本後，提供有利於自己付款模式。

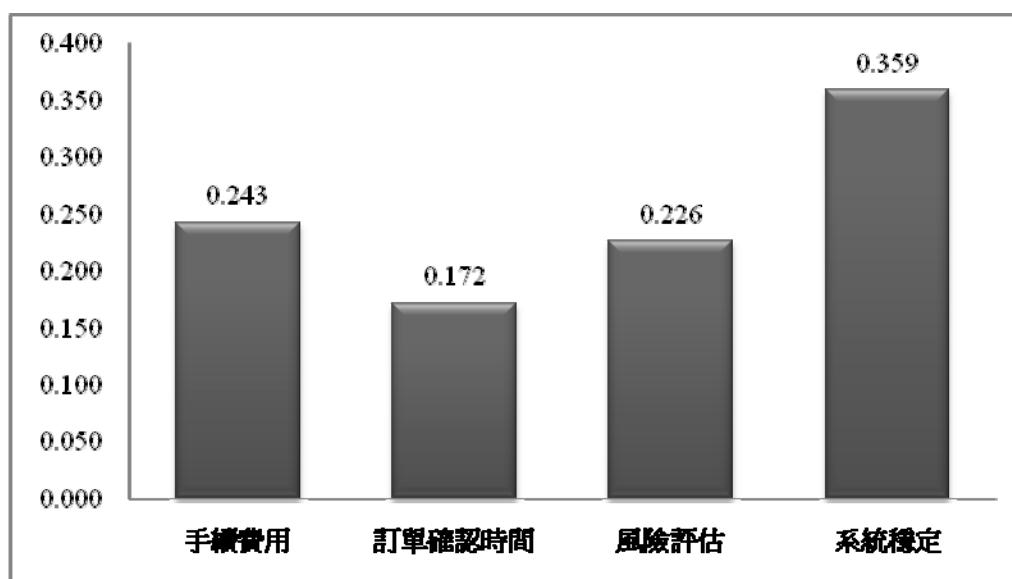


圖 5.2.2 三種類型店家之「交易成本」排序

5.2.2 分群權重分析(類型)

1. 整體分析

透過不同類型的店家，對於考量的因素有一致性的看法。從表 5.2.2 可以看出，服飾類店家對於金流付款所提供的構面中，以「行銷策略(0.570)」為最重要，其次是「交易成本(0.430)」；書籍類店家也是以「行銷策略(0.569)」為最重要，其次是「交易成本(0.431)」；3C 類店家跟 A、書籍類店家看法一致，以「行銷策略(0.585)」為最重要，其次是「交易成本(0.415)」。

在八項評估準則裡，由表 5.2.3 可得知，服飾類店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.209)」、第二「消費可行性(0.122)」、第三「系統穩定(0.157)」、第四「繳款便利性(0.155)」；書籍類店家的前四名排序為：第一「繳款便利性(0.227)」、第二「手續費用(0.178)」、第三「交易安全性(0.167)」、第四「消費可行性(0.120)」；3C 類店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.216)」、第二「系統穩定(0.171)」、第三「繳款便利性(0.149)」、第四「消費可行性(0.143)」。

表 5.2.2 各類店家構面權重值

	服飾		書籍		3C	
	權重值	名次	權重值	名次	權重值	名次
(A) 行銷策略	0.570	1	0.569	1	0.585	1
(B) 交易成本	0.430	2	0.431	2	0.415	2

表 5.2.3 各類店家八項評估準則權重值

	服飾		書籍		3C	
	整體權重值	名次	整體權重值	名次	整體權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.155	4	0.227	1	0.149	3
(A2) 交易安全性	0.209	1	0.167	3	0.216	1
(A3) 消費可行性	0.122	2	0.120	4	0.143	4
(A4) 退款方便性	0.084	7	0.055	8	0.078	7
(B1) 手續費用	0.097	6	0.178	2	0.079	6
(B2) 訂單確認時間	0.076	8	0.088	6	0.064	8
(B3) 風險評估	0.100	5	0.068	7	0.100	5
(B4) 系統穩定	0.157	3	0.098	5	0.171	2

2. 各評估準則之權重分析

(1) 「行銷策略」評估準則比較：

從表 5.2.4 可看出，服飾類店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性(0.366)」、第二「繳款便利性(0.273)、第三「消費可行性(0.214)、第四「退款方便性(0.147)」；書籍類店家對此四個考量準則排序為：第一「繳款便利性(0.399)、第二「交易安全性(0.294)、第三「消費可行性(0.210)、第四「退款方便性(0.096)」；3C 類店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性(0.368)、第二「繳款便利性(0.254)、第三「消費可行性(0.245)、第四「退款方便性(0.133)」。

表 5.2.4 各類型店家之「行銷策略」分群權重比較

	服飾		書籍		3C	
	權重值	名次	權重值	名次	權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.273	2	0.399	1	0.254	2
(A2) 交易安全性	0.366	1	0.294	2	0.368	1
(A3) 消費可行性	0.214	3	0.210	3	0.245	3
(A4) 退款方便性	0.147	4	0.096	4	0.133	4

(2) 「交易成本」評估準則比較：

從表 5.2.5 可看出，服飾類店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.365)」、第二「風險評估(0.232)」、第三「手續費用(0.226)」、第四「訂單確認時間(0.177)」；書籍類店家對此四個考量準則排序為：第一「手續費用(0.412)」、第二「系統穩定(0.226)」、第三「訂單確認時間(0.203)」、第四「風險評估(0.158)」；3C 類店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.413)」、第二「風險評估(0.242)」、第三「手續費用(0.190)」、第四「訂單確認時間(0.155)」。

表 5.2.5 各類型店家之「交易成本」分群權重比較

	服飾		書籍		3C	
	權重值	名次	權重值	名次	權重值	名次
(B1) 手續費用	0.226	3	0.412	1	0.190	3
(B2) 訂單確認時間	0.177	4	0.203	3	0.155	4
(B3) 風險評估	0.232	2	0.158	4	0.242	2
(B4) 系統穩定	0.365	1	0.226	2	0.413	1

5.2.3 服飾類型權重分析(新、舊)

1. 整體分析

相同類型的店家，對經營時間的長短，對於考量的因素有一致性的看法。從表 5.2.6 可以看出，新店家對於金流付款所提供的構面中，以「行銷策略(0.557)」為最重要，其次是「交易成本(0.443)」；舊店家也是以「行銷策略(0.570)」為最重要，其次是「交易成本(0.430)」。

在八項評估準則裡，由表 5.2.7 可得知，新店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.207)」、第二「消費可行性(0.150)」、第三「系統穩定(0.148)」、第四「消費可行性(0.118)」；舊店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.209)」、第二「系統穩定(0.157)」、第三「繳款便利性(0.155)」、第四「消費可行性(0.122)」。

表 5.2.7 服飾類型新、舊店家構面權重值

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A) 行銷策略	0.557	1	0.570	1
(B) 交易成本	0.443	2	0.430	2

表 5.2.8 服飾類型新、舊店家八項評估準則權重值

	新店家		舊店家	
	整體權重值	名次	整體權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.150	2	0.155	3
(A2) 交易安全性	0.207	1	0.209	1
(A3) 消費可行性	0.118	4	0.122	4
(A4) 退款方便性	0.081	8	0.084	7
(B1) 手續費用	0.111	5	0.097	6
(B2) 訂單確認時間	0.084	7	0.076	8

表 5.2.8 服飾類型新、舊店家八項評估準則權重值(續)

	新店家		舊店家	
	整體權重值	名次	整體權重值	名次
(B3) 風險評估	0.101	6	0.100	5
(B4) 系統穩定	0.148	3	0.157	2

2. 各評估準則之權重分析

(1) 「行銷策略」評估準則比較：

從表 5.2.9 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性(0.372)」，第二「繳款便利性(0.270)、第三「消費可行性(0.212)」，第四「退款方便性(0.145)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性性(0.366)」，第二「繳款便利性(0.273)、第三「消費可行性(0.214)」，第四「退款方便性(0.147)」。

表 5.2.9 服飾類型新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.270	2	0.273	2
(A2) 交易安全性	0.373	1	0.366	1
(A3) 消費可行性	0.212	3	0.214	3
(A4) 退款方便性	0.145	4	0.147	4

(2) 「交易成本」評估準則比較：

從表 5.2.10 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.333)」，第二「手續費用(0.250)、第三「手續費用(0.228)」，第四「訂單確認時間(0.189)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.365)」，第二「風險評估(0.232)」，第三「手續費用(0.226)」，第四「訂單確認時間(0.177)」。

表 5.2.10 服飾類型新、舊店家之「交易成本」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(B1) 手續費用	0.250	2	0.226	3
(B2) 訂單確認時間	0.189	4	0.177	4
(B3) 風險評估	0.228	3	0.232	2
(B4) 系統穩定	0.333	1	0.365	1

5.2.4 書籍類型權重分析(新、舊)

1. 整體分析

相同類型的店家，對經營時間的長短，對於考量的因素有所不同的看法。從表 5.2.11 可以看出，新店家對於金流付款所提供的構面中，以「行銷策略(0.705)」為最重要，其次是「交易成本(0.250)」；舊店家是以「交易成本(0.707)」為最重要，其次是「行銷策略(0.293)」。

在八項評估準則裡，由表 5.2.12 可得知，新店家的前四名排序為：第一「繳款便利性(0.368)」、第二「消費可行性(0.169)」、第三「交易安全性(0.158)」、第四「手續費用(0.114)」；舊店家的前四名排序為：第一「手續費用(0.339)」、第二「訂單確認時間(0.157)」、第三「系統穩定(0.124)」、第四「交易安全性(0.115)」。

表 5.2.11 書籍類型新、舊店家構面權重值

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A) 行銷策略	0.750	1	0.293	2
(B) 交易成本	0.250	2	0.707	1

表 5.2.12 服飾類型新、舊店家八項評估準則權重值

	新店家		舊店家	
	整體權重值	名次	整體權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.368	1	0.098	5
(A2) 交易安全性	0.158	3	0.115	4
(A3) 消費可行性	0.169	2	0.051	7
(A4) 退款方便性	0.054	5	0.029	8
(B1) 手續費用	0.114	4	0.339	1
(B2) 訂單確認時間	0.037	8	0.157	2
(B3) 風險評估	0.046	7	0.087	6
(B4) 系統穩定	0.052	6	0.124	3

2. 各評估準則之權重分析

(1) 「行銷策略」評估準則比較：

從表 5.2.13 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「繳款便利性(0.491)」，第二「消費可行性(0.226)、第三「交易安全性(0.211)」，第四「退款方便性(0.073)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性(0.394)」，第二「繳款便利性(0.333)、第三「消費可行性(0.174)」，第四「退款方便性(0.099)」。

表 5.2.13 服飾類型新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.491	1	0.333	2
(A2) 交易安全性	0.211	3	0.394	1
(A3) 消費可行性	0.226	2	0.174	3
(A4) 退款方便性	0.073	4	0.099	4

(2) 「交易成本」評估準則比較：

從表 5.2.14 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「手續費用(0.458)」、第二「系統穩定(0.209)」、第三「風險評估(0.184)」、第四「訂單確認時間(0.149)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「手續費用(0.479)」、第二「訂單確認時間(0.222)」、第三「系統穩定(0.176)」、第四「風險評估(0.124)」。

表 5.2.14 服飾類型新、舊店家之「交易成本」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(B1) 手續費用	0.458	1	0.479	1
(B2) 訂單確認時間	0.149	4	0.222	2
(B3) 風險評估	0.184	3	0.124	4
(B4) 系統穩定	0.209	2	0.176	3

5.2.5 3C 類權重分析(新、舊)

1. 整體分析

相同類型的店家，對經營時間的長短，對於考量的因素有一致性的看法。從表 5.2.15 可以看出，新店家對於金流付款所提供的構面中，以「行銷策略(0.535)」為最重要，其次是「交易成本(0.465)」；舊店家也是以「行銷策略(0.618)」為最重要，其次是「交易成本(0.382)」。

在八項評估準則裡，由表 5.2.16 可得知，新店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.221)」、第二「系統穩定(0.199)」、第三「消費可行性(0.140)」、第四「風險評估(0.124)」；舊店家的前四名排序為：第一「交易安全性(0.208)」、第二「繳款便利性(0.181)」、第三「系統穩定(0.153)」、第四「消費可行性(0.144)」。

表 5.2.15 3C 類新、舊店家構面權重值

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A) 行銷策略	0.535	1	0.618	1
(B) 交易成本	0.465	2	0.382	2

表 5.2.16 3C 類新、舊店家八項評估準則權重值

	新店家		舊店家	
	整體權重值	名次	整體權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.107	5	0.181	2
(A2) 交易安全性	0.221	1	0.208	1
(A3) 消費可行性	0.140	3	0.144	4
(A4) 退款方便性	0.068	7	0.085	7
(B1) 手續費用	0.065	8	0.088	5
(B2) 訂單確認時間	0.077	6	0.056	8
(B3) 風險評估	0.124	4	0.086	6
(B4) 系統穩定	0.199	2	0.153	3

2. 各評估準則之權重分析

(1) 「行銷策略」評估準則比較：

從表 5.2.17 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性(0.412)」、第二「消費可行性(0.261)、第三「繳款便利性(0.199)」、第四「退款方便性(0.128)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「交易安全性性(0.337)」、第二「繳款便利性(0.292)、第三「消費可行性(0.233)」、第四「退款方便性(0.137)」。

表 5.2.17 3C 類新、舊店家之「行銷策略」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.199	3	0.292	2
(A2) 交易安全性	0.412	1	0.337	1
(A3) 消費可行性	0.261	2	0.233	3
(A4) 退款方便性	0.128	4	0.137	4

(2) 「交易成本」評估準則比較：

從表 5.2.18 可看出，新店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.427)」、第二「風險評估(0.267)」、第三「訂單確認時間(0.166)」、第四「手續費用(0.140)」；舊店家對此四個考量準則排序為：第一「系統穩定(0.399)」、第二「手續費用(0.229)」、第三「風險評估(0.224)」、第四「訂單確認時間(0.147)」。

表 5.2.18 3C 類新、舊店家之「交易成本」分群權重比較

	新店家		舊店家	
	權重值	名次	權重值	名次
(B1) 手續費用	0.140	4	0.229	2
(B2) 訂單確認時間	0.166	3	0.147	4
(B3) 風險評估	0.267	2	0.224	3
(B4) 系統穩定	0.427	1	0.399	1

5.3 TOPSIS 分析

5.3.1 整體分析

本研究以 P 公司所提供的五種付款模式作為方案選擇，分別有「信用卡一次付清」、「信用卡分期付款」、「ATM 轉帳」、「便利商店付款」、「貨到付款」，以代號

C1~C5 作為代表；評估準則有八項，分別是「繳款便利性(A1)」、「交易安全性(A2)」、「消費可行性(A3)」、「退款方便性(A4)」、「手續費用(B1)」、「訂單確認時間(B2)」、「風險評估(B3)」、「系統穩定(B4)」。

1. 建立原始資料評估準則

依據回收的問卷，將五個方案及八項評估準則，整理出資料原始矩陣如表 5.3.1。

表 5.3.1 原始資料矩陣

	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
C1	4.203	3.210	4.037	3.750	3.089	3.462	3.109	3.337
C2	3.765	3.147	3.886	3.090	2.528	3.584	3.116	3.238
C3	3.407	3.762	3.518	2.748	3.226	3.389	3.895	3.559
C4	3.718	3.995	3.619	2.370	2.643	2.838	3.741	3.477
C5	3.658	4.073	3.686	2.506	2.500	3.161	3.584	3.531

2. 正規化原始矩陣

將原始資料評估矩陣根據公式加以正規化，結果如表 5.3.2 所示。

表 5.3.2 正規化矩陣

	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
C1	0.500	0.392	0.481	0.572	0.491	0.470	0.422	0.426
C2	0.448	0.385	0.463	0.471	0.402	0.486	0.423	0.413
C3	0.405	0.460	0.419	0.419	0.513	0.460	0.528	0.454
C4	0.442	0.488	0.431	0.361	0.420	0.385	0.507	0.444
C5	0.435	0.498	0.439	0.382	0.397	0.429	0.486	0.451

3. 評估整體結果

將正規化之評估矩陣分別乘上其權重，即可求出具有權重之評估矩陣，如表

5.3.3 所示。

表 5.3.3 整體評估結果

	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
C1	0.088	0.081	0.066	0.044	0.048	0.032	0.038	0.061
C2	0.079	0.079	0.064	0.037	0.039	0.034	0.038	0.060
C3	0.072	0.095	0.058	0.033	0.050	0.032	0.048	0.065
C4	0.078	0.101	0.060	0.028	0.041	0.027	0.046	0.064
C5	0.077	0.103	0.061	0.030	0.039	0.030	0.044	0.065

4. 計算正負理想解

將權重矩陣帶入公式求得各評估準則知正負理想解，表 5.3.4。其中「繳款便利性」、「交易安全性」、「消費可行性」、「退款方便性」、「系統穩定」，數值越大越佳；「手續費用」、「訂單確認時間」、「風險評估」，數值越小越好。

表 5.3.4 正、負理想解

	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
正理想解	0.027	0.034	0.021	0.013	0.019	0.010	0.013	0.024
負理想解	0.022	0.026	0.018	0.021	0.024	0.013	0.016	0.022

5. 計算受評估方案與正、負理想解之距離

根據公式計算出正理想解及負理想解的距離，如表 5.3.5 所示。

表 5.3.5 正、負理想之距離

	S_i^+ 值	S_i^- 值
C1	0.0124	0.0133
C2	0.0101	0.0110
C3	0.0119	0.0129
C4	0.0123	0.0136
C5	0.0125	0.0139

6. 計算相對績效指標

依據公式可計算出績效指標值及優劣順序，表 5.3.6 所示。此計算出的績效指標值越大，表示正理想解越近，距負理想值最遠，即可成爲好的方案。

由表 5.3.6 可知， $C_4=C_5 > C_2 > C_3 > C_1$ 。由評估結果可知，P 公司所提供的付款模式中，「便利商店付款」、「貨到付款」對整體的店家而言是最好的方案，其中 C_4 值高達 52.6%%，是五種方案中數值最大者；而排名最後者是「信用卡一次付清」方案。

表 5.3.6 相對績效指標值與優先順序

	C_i 值	名次
C1	0.517	5
C2	0.522	3
C3	0.520	4
C4	0.526	1
C5	0.526	1

5.3.2 分群分析(類型)

根據上述的公式，分成三種類型的店家進行分析，結果如表 5.3.7、表 5.3.8、表 5.3.9 所示。

表 5.3.7 類型分群正、負理想解

	服飾類型		書籍類型		3C 類	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
A1	0.080	0.063	0.109	0.082	0.079	0.057
A2	0.102	0.080	0.077	0.061	0.107	0.078
A3	0.060	0.051	0.054	0.040	0.070	0.060
A4	0.032	0.048	0.016	0.027	0.027	0.046
B1	0.039	0.049	0.089	0.111	0.029	0.042
B2	0.031	0.069	0.031	0.042	0.025	0.033
B3	0.044	0.053	0.029	0.048	0.040	0.054
B4	0.069	0.063	0.043	0.040	0.080	0.072

表 5.3.8 類型分群正、負理想之距離

	服飾類型		書籍類型		3C 類	
	S_i^+ 值	S_i^- 值	S_i^+ 值	S_i^- 值	S_i^+ 值	S_i^- 值
C1	0.0008	0.0015	0.0012	0.0006	0.0012	0.0007
C2	0.0008	0.0014	0.0005	0.0011	0.0013	0.0005
C3	0.0005	0.0018	0.0015	0.0003	0.0008	0.0009
C4	0.0002	0.0023	0.0002	0.0013	0.0004	0.0015
C5	0.0004	0.0023	0.0003	0.0015	0.0006	0.0015

表 5.3.9 類型分群相對績效指標值與優先順序

	服飾類型		書籍類型		3C 類	
	C_i 值	名次	C_i 值	名次	C_i 值	名次
C1	0.6660	4	0.3528	4	0.3821	4
C2	0.6327	5	0.7027	3	0.2559	5
C3	0.7947	3	0.1480	5	0.5297	3
C4	0.9033	1	0.8815	1	0.7887	1
C5	0.8624	2	0.8405	2	0.7231	2

結果顯示，服飾類的店家跟 3C 類的店家，有一致的看法，雖然它們在比重上略有不同，但排序上具一致性。排名第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「ATM 轉帳」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「信用卡分期付款」；書籍類的店家第一名「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「信用卡分期付款」、第四名為「信用卡一次付清」、最後為「ATM 轉帳」。

5.3.3 服飾類型權重分析(新、舊)

根據上述的公式，將服飾類型分成新、舊類型的店家進行分析，結果如表 5.3.10、表 5.3.11、表 5.3.12 所示。

表 5.3.10 服飾(新、舊)分群正、負理想解

	新店家		舊店家	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
A1	0.078	0.061	0.080	0.063
A2	0.104	0.078	0.102	0.080
A3	0.058	0.048	0.060	0.051
A4	0.030	0.047	0.031	0.048
B1	0.043	0.056	0.039	0.049

表 5.3.10 服飾(新、舊)分群正、負理想解(續)

	新店家		舊店家	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
B2	0.033	0.041	0.031	0.037
B3	0.042	0.057	0.041	0.053
B4	0.065	0.058	0.069	0.062

表 5.3.11 服飾(新、舊)正、負理想之距離

	新店家		舊店家	
	S_i^+ 值	S_i^- 值	S_i^+ 值	S_i^- 值
C1	0.00100	0.00055	0.00078	0.00047
C2	0.00101	0.00053	0.00079	0.00037
C3	0.00068	0.00091	0.00051	0.00055
C4	0.00031	0.00106	0.00029	0.00091
C5	0.00051	0.00095	0.00038	0.00091

表 5.3.12 服飾(新、舊)分群相對績效指標值與優先順序

	新店家		舊店家	
	C_i 值	名次	C_i 值	名次
C1	0.356	4	0.376	4
C2	0.342	5	0.319	5
C3	0.571	3	0.519	3
C4	0.774	1	0.759	1
C5	0.652	2	0.703	2

結果顯示，新的店家與舊的店家，有一致的看法，雖然它們在比重上略有不同，但排序上具一致性。排名第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三

名「ATM 轉帳」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「信用卡分期付款」。

5.3.4 書籍類型權重分析(新、舊)

根據上述的公式，將書籍類型分成新、舊類型的店家進行分析，結果如表 5.3.13、表 5.3.14、表 5.3.15 所示。

表 5.3.13 書籍(新、舊)分群正、負理想解

	新店家		舊店家	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
A1	0.179	0.144	0.051	0.035
A2	0.077	0.059	0.058	0.046
A3	0.085	0.064	0.025	0.019
A4	0.018	0.035	0.011	0.015
B1	0.039	0.063	0.139	0.156
B2	0.012	0.019	0.061	0.075
B3	0.020	0.023	0.039	0.049
B4	0.027	0.021	0.062	0.054

表 5.3.14 書籍(新、舊)分群正、負理想之距離

	新店家		舊店家	
	S_i^+ 值	S_i^- 值	S_i^+ 值	S_i^- 值
C1	0.00143	0.00061	0.00072	0.00018
C2	0.00067	0.00147	0.00045	0.00026
C3	0.00232	0.00045	0.00063	0.00032
C4	0.00015	0.00249	0.00072	0.00043
C5	0.00026	0.00198	0.00041	0.00052

表 5.3.15 書籍(新、舊)分群相對績效指標值與優先順序

	新店家		舊店家	
	C_i 值	名次	C_i 值	名次
C1	0.298	4	0.200	5
C2	0.688	3	0.362	3
C3	0.162	5	0.337	4
C4	0.941	1	0.374	2
C5	0.886	2	0.560	1

結果顯示，新店家與舊店家，看法不一致，新店家排名第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「信用卡分期付款」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「ATM 轉帳」；舊店家排序為第一名「貨到付款」、第二「便利商店付款」、第三「信用卡分期付款」、第四「ATM 轉帳」、最後則是「信用卡一次付清」。

5.3.5 3C 類權重分析(新、舊)

根據上述的公式，將 3C 類分成新、舊類型的店家進行分析，結果如表 5.3.16、表 5.3.17、表 5.3.18 所示。

表 5.3.16 3C(新、舊)分群正、負理想解

	新店家		舊店家	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
A1	0.052	0.040	0.100	0.058
A2	0.120	0.084	0.111	0.070
A3	0.070	0.054	0.072	0.051
A4	0.026	0.036	0.026	0.054
B1	0.025	0.035	0.027	0.049
B2	0.030	0.038	0.020	0.030

表 5.3.16 3C(新、舊)分群正、負理想解

	新店家		舊店家	
	正理想解	負理想解	正理想解	負理想解
B3	0.052	0.069	0.032	0.049
B4	0.105	0.089	0.068	0.061

表 5.3.17 3C(新、舊)分群正、負理想之距離

	新店家		舊店家	
	S_i^+ 值	S_i^- 值	S_i^+ 值	S_i^- 值
C1	0.00169	0.00058	0.00228	0.00247
C2	0.00135	0.00068	0.00299	0.00109
C3	0.00164	0.00026	0.00123	0.00296
C4	0.00058	0.00106	0.00059	0.00322
C5	0.00038	0.00191	0.00254	0.00221

表 5.3.18 分群相對績效指標值與優先順序

	新店家		舊店家	
	C_i 值	名次	C_i 值	名次
C1	0.254	4	0.520	3
C2	0.336	3	0.267	5
C3	0.136	5	0.707	2
C4	0.647	2	0.844	1
C5	0.835	1	0.466	4

結果顯示，新店家與舊店家，看法不一致，新店家排名第一為「貨到付款」、第二名「便利商店款」、第三名「信用卡分期付款」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「ATM 轉帳」；舊店家排序為第一名「便利商店付款」、第二「ATM 轉帳」、第

三「信用卡一次付清」、第四「貨到付款」、最後則是「信用卡分期付款」。

5.4 IPA 分析

5.4.1 整體分析

此小節將探討網路開店店家對 P 公司所提供的付款模式進行重要度與滿意度分析，由圖 5.4.1 到圖 5.4.5 可以看出，影響選擇金流付款因素的原因集中在第一象限繼續保持區及第三象限次要改善區。

落於第一象限分別有「繳款便利性(A1)」、「交易安全性(A2)」、「消費可行性(A3)」、「系統穩定(B4)」等四個準則，第一象限為繼續保持區，因此在此四個準則是不需要改進的；落在第三象限分別有「退款方便性(A4)」、「手續費用(B1)」、「訂單確認時間(B2)」、「風險評估(B3)」等四個，此象限為次要改善區。

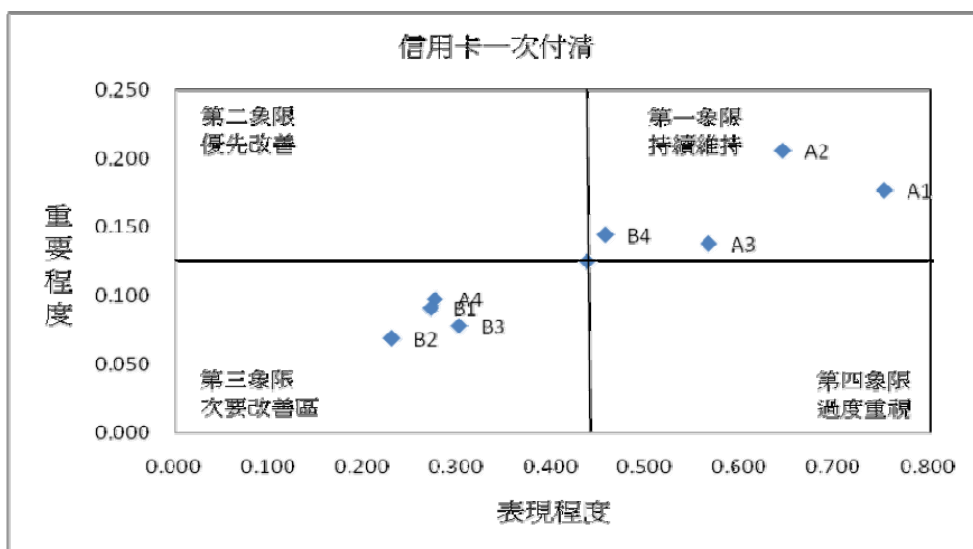


圖 5.4.1 信用卡一次付清 IPA 分佈圖

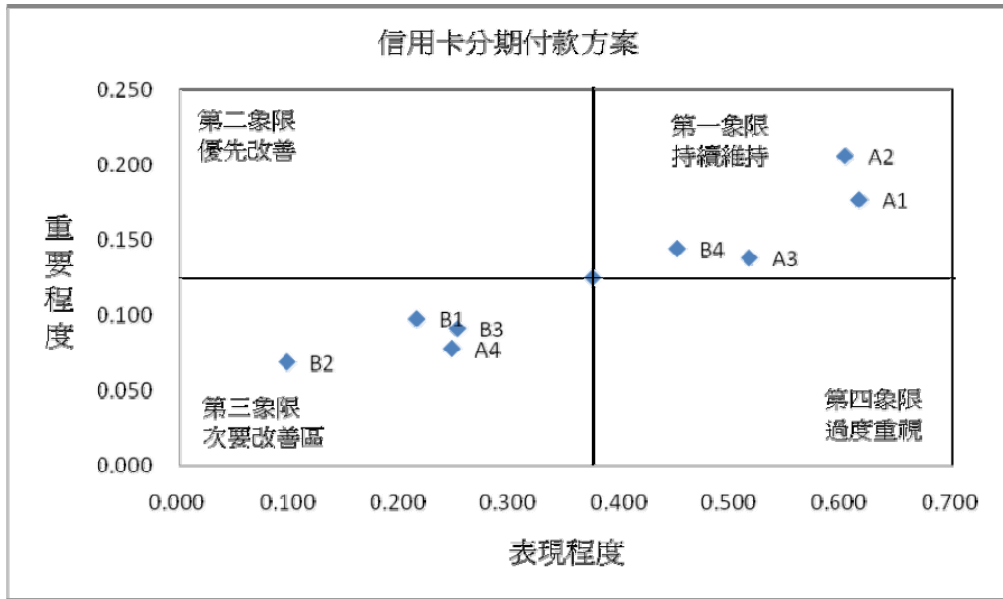


圖 5.4.2 信用卡分期付款 IPA 分佈圖

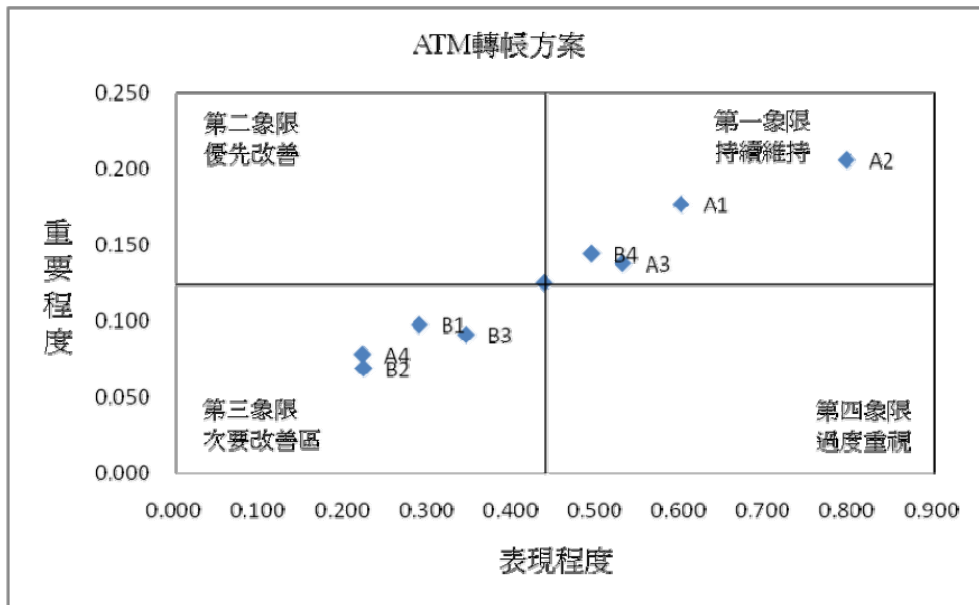


圖 5.4.3 ATM 轉帳 IPA 分佈圖

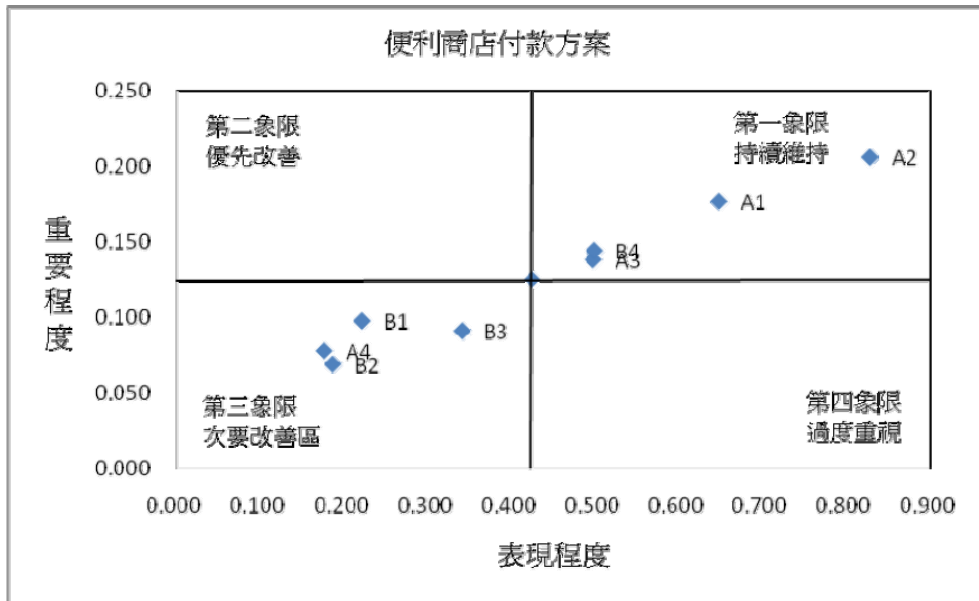


圖 5.4.4 便利商店付款 IPA 分佈圖

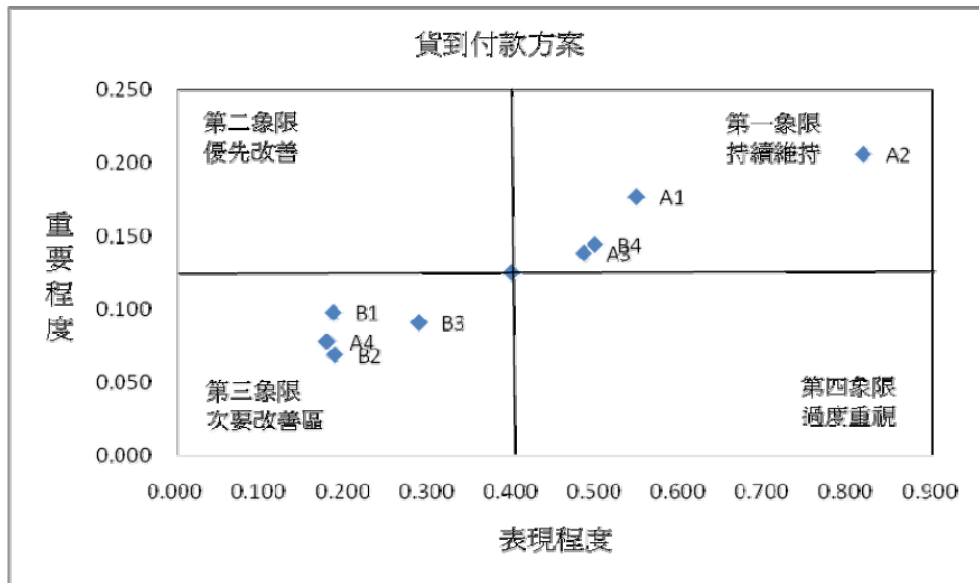


圖 5.4.5 貨到付款 IPA 分佈圖

由以上五張 IPA 分佈圖可知，目前在 P 公司在金流付款模式中，都集中在第一象限繼續保持跟第三象限次要改善，既沒有第二象限優先改善準則，也沒有第四象限過度重視的準則，因此是屬於較為成熟的模式。

5.4.2 分群分析

以下探討各類型在網路開店店家對 P 公司所提供的付款模式進行重要度與滿意度分析，由表 5.4.1 可以看出，影響選擇金流付款因素的原因大多數集中在第一象限繼續保持區及第三象限次要改善區，少部分有涉及到第四象限過多投入區。

表 5.4.1 服飾、書籍、3C 類在不同方案的重要-滿意表

		第一象限	第三象限	第四象限
信用卡一次付清方案	服飾類型	A1、A2、B4	A4、B1、B2、B3	A3
	書籍類型	A1、A2、A4	B1、B2、B3、B4	A3
	3C 類型	A1、A2、A3、B4	A4、B1、B2、B3、B4	-
信用卡分期付款方案	服飾類型	A1、A2、B4	A4、B1、B2、B3	A3
	書籍類型	A1、A2、B1	A4、B2、B3、B4	A3
	3C 類型	A1、A2、A3、B4	A4、B1、B2、B3	-
ATM 轉帳方案	服飾類型	A1、A2、B4	A4、B1、B2、B3	A3
	書籍類型	A1、A2、B1	A3、A4、B2、B3、B4	-
	3C 類型	A1、A2、A3、B4	A4、B1、B2、B3	-
便利商店付款方案	服飾類型	A1、A2、B4	A4、B1、B2、B3	A3
	書籍類型	A1、A2、B1	A3、A4、B2、B3、B4	-
	3C 類型	A1、A2、A3、B4	A4、B1、B2、B3	-
貨到付款方案	服飾類型	A1、A2、B4	A4、B1、B2、B3	A3
	書籍類型	A1、A2、B1	A4、B2、B3、B4	A3
	3C 類型	A1、A2、A3、B4	A4、B1、B2、B3	-

註：第二象限與「-」：尚無準則出現

1. 信用卡一次付清方案：不論是服飾類型、書籍類型、3C 類型的店家共同點有：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」、「系統穩定」，顯示 P 公司在這些準則是讓店家們安心的；第三象限次要改善有「退款方便性」、「手續費用」、「訂單確認時間」、「風險評估」。差異點在「消費可行性」對服飾類型、

- 書籍類型的店家而言是繼續保持的準則，對 3C 類型店家是過度重視的準則。
2. 信用卡分期付款方案：服飾類型、書籍類型、3C 類型的店家共同點有：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」，表示 P 公司在這些準則是讓店家們安心的；第三象限次要改善有「退款方便性」、「訂單確認時間」、「風險評估」。差異點在「消費可行性」對 3C 類型的店家而言是繼續保持的準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「手續費用」書籍類型店家是繼續保持準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「系統穩定」對 3C 類型店家則是繼續保持的準則，而對服飾類型、書籍類型店家是過度投入準則。
 3. ATM 轉帳方案：服飾類型、書籍類型、3C 類型的店家共同點有：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」，表示 P 公司在這些準則是讓店家們安心的；第三象限次要改善有「退款方便性」、「訂單確認時間」、「風險評估」。差異點在「消費可行性」對 3C 類型的店家而言是繼續保持的準則，對書籍類型店家則是次要改善的準則，而對服飾類型店家是過度投入準則；在「手續費用」書籍類型店家是繼續保持準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「系統穩定」對服飾類型、3C 類型店家則是繼續保持的準則，而對書籍類型店家是次要改善準則。
 4. 便利商店方案：服飾類型、書籍類型、3C 類型的店家共同點有：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」，表示 P 公司在這些準則是讓店家們安心的；第三象限次要改善有「退款方便性」、「訂單確認時間」、「風險評估」。差異點在「消費可行性」對 3C 類型的店家而言是繼續保持的準則，對書籍類型店家則是次要改善的準則，而對服飾類型店家是過度投入準則；在「手續費用」書籍類型店家是繼續保持準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「系統穩定」對書籍類型、3C 類型店家則是繼續保持的準則，而對書籍類型店家是次要改善準則。
 5. 貨到付款方案：服飾類型、書籍類型、3C 類型的店家共同點有：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」，表示 P 公司在這些準則是讓店家們

安心的；第三象限次要改善有「退款方便性」、「訂單確認時間」、「風險評估」。差異點在「消費可行性」對 3C 類型的店家而言是繼續保持的準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「手續費用」書籍類型店家是繼續保持準則，而對服飾類型、3C 類型店家則是次要改善的準則；在「系統穩定」對 3C 類型店家則是繼續保持的準則，而對服飾類型、書籍類型店家是過度投入準則。

5.5 討論

本節綜合討論網路平台店家對於選擇金流付款模式時所考量的因素排序，以及在書籍類型的店家在於經營時間上的長短對於選擇付款方式時，所重視的因素跟服飾類型、3C 類型的店家有哪些不同點，書籍類型的店家在長時間的經營過程中，又有哪些優勢跟劣勢。

5.5.1 AHP 討論

1. 整體權重分析討論

(1) 標的權重值分析討論

將上述表 5.2.1 標的層之整體評估結果彙整，如表 5.5.1 所示。

表 5.5.1 開店店家兩個標的之整體權重值

標的	權重	名次
(A)行銷策略	0.598	1
(B)交易成本	0.402	2

從表 5.5.1 可得知，開店店家整體的權重排序，第一為「行銷策略」、第二為「交易成本」。

三種類型的店家整體權重值是以「行銷策略」為最重要，行銷策略包含了繳款便利性、交易安全性、消費可行性、退款方便性等，這一些內容大多是以消費者

的角度設想，在金流付款的行銷策略上，若提供多種付款方式，是可以吸引更多消費者完成付款流程。

(2) 八項評估準則分析

將上述表 5.2.2 標的層之整體評估結果彙整，如表 5.5.2 所示。

表 5.5.2 開店店家八個評估準則之整體權重值

評估準則	整體權重值	名次
(A1) 繳款便利性	0.177	2
(A2) 交易安全性	0.206	1
(A3) 消費可行性	0.138	4
(A4) 退款方便性	0.078	7
(B1) 手續費用	0.098	5
(B2) 訂單確認時間	0.069	8
(B3) 風險評估	0.091	6
(B4) 系統穩定	0.144	3

在表 5.5.2 裡，本研究取前四名，第一為「交易安全性」、第二為「繳款便利性」、第三為「系統穩定性」、第四為「消費可行性」。

在整體評估準則裡，「交易安全性」是最重要。安全的系統是消費者主要關注的因素，平台提出安全系統，像 SSL、SET 系統等，透過這些安全系統，來維持消費者使用現上交易的資料，以防資料的外洩；利用現場的付款機制，可以避免資料外流，讓消費者安心購買，店家不用擔心資料會外流的問題。

第二重要之評估準則為「繳款便利性」，方便於消費者的付款方式是不可忽視的，像是具有全國數千家的便利商店，讓消費者出門只需數分鐘，就可以完成付款；ATM 轉帳在全國各鄉鎮也有幾千家，使消費者容易完成付款程序；貨到付款是當中最簡單的方式，由專員到家收款。

第三重要之評估準則是「系統穩定」，平台所提供的穩定度是很基本的，平台

業者在金融系統的架設，必須擁有一定的水準。當消費者在付款過程中，因為系統的不穩定而暫緩交易或因此不在購物，而影響店家在未來的績效。

第四重要之評估準則為「消費可行性」，提供不同的付款方式，增加不同年齡層的消費群，例如：未滿 18 歲的青少年，不會因為沒有信用卡而無法受買商品，或是當紅的御宅族不想出門，可以利用貨到付款和線上刷卡；高價位的商品可以利用分期的方式，而進行購買。

2. 分群權重分析討論

上述表 5.2.2、表 5.2.3 可以看出，三類型得店家看法較具一致性，而從表 5.2.4 到表 5.2.18 將各類型店家又分成經營時間的長短來分析，彙整成圖 5.5.1 到圖 5.5.4 進行分析討論。

(1) 標的權重值分析討論

A. 新店家

在新店家的看法中，均以「行銷策略」為主要重視的標的，服飾類型店家占 55.7%、書籍類型店家占 75%、3C 類型店家占 53.5%；「交易成本」標的中，服飾類型店家占 44.3%、書籍類型店家占 25%、3C 類型店家占 46.5%。

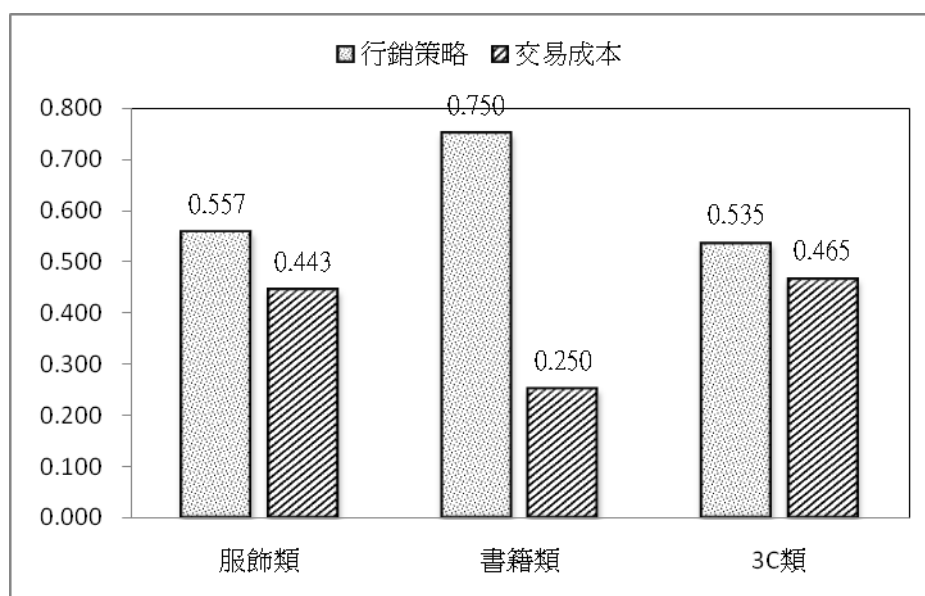


圖 5.5.1 各類型新店家分群標的之權重

從圖 5.5.1 可以看出，「行銷策略」在不同類型的新店家當中，權重值都達到一定的重要度，在三個類型都排為第一名，提供許多的行銷策略，來增加消費者購買的意願。

B. 舊店家

在舊店家的看法中，服飾類型店家和 3C 類店家均以「行銷策略」為主要重視的標的，服飾類型店家占 57%、書籍類型店家占 29.3%、3C 類型店家占 61.8%；書籍類型得店家則重視「交易成本」標的中，服飾類型店家占 43%、書籍類型店家占 70.7%、3C 類型店家占 38.2%。

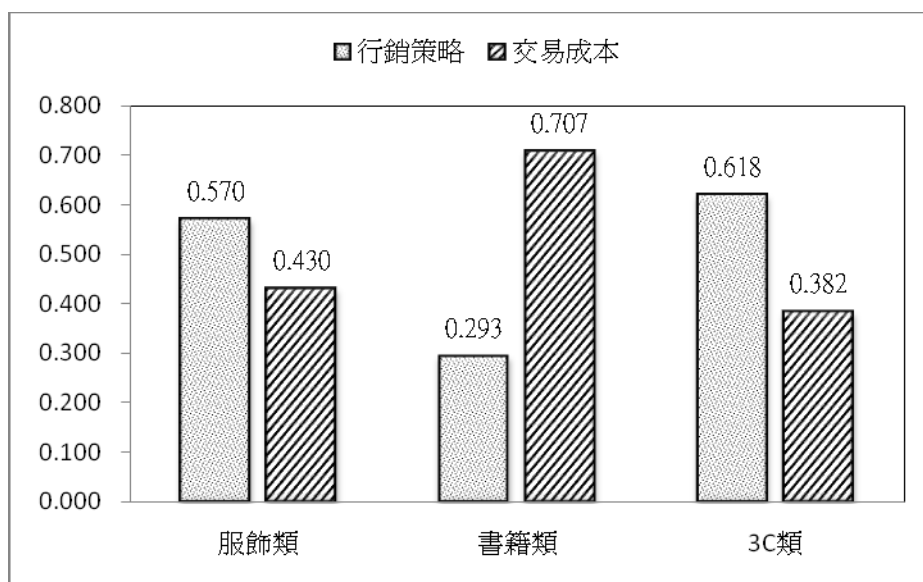


圖 5.5.2 各類型舊店家分群標的之權重

從圖 5.5.2 可以看出，「行銷策略」在不同類型的舊店家當中，權重值都達到一定的重要度，在服飾類型、3C 類都排為第一名，提供許多的行銷策略，來增加消費者購買的意願；書籍類型則以「交易成本」為第一名，成本的降低能使獲利的增加。

(2) 八項評估準則分析

A. 新店家

在八個評估準則裡，由圖 5.5.3 可以得知，服飾類型的店家前四名排序為：第

一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「系統穩定」、第四「消費可行性」；書籍類型店家前四名排序為：第一「繳款便利性」、第二「消費可行性」、第三「交易安全性」、第四「手續費用」；3C 類型店家排序為：第一「交易安全性」、第二「系統穩定」、第三「消費可行性」、第四「風險評估」。

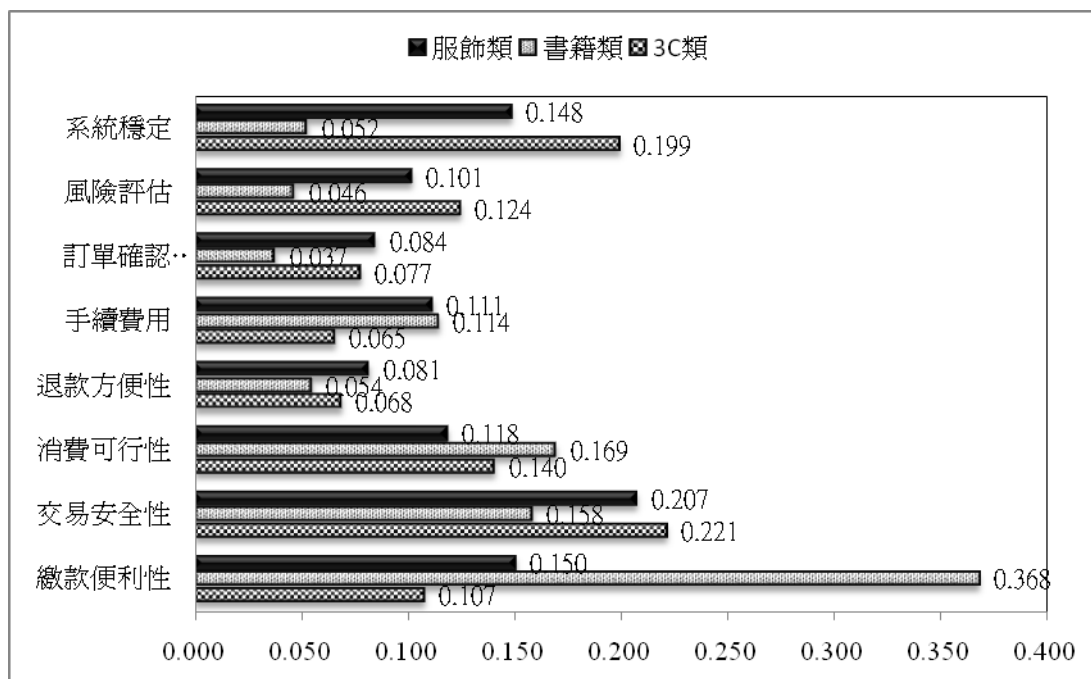


圖 5.5.3 各類型新店家分群八個評估準則權重

從圖 5.5.3 中，「行銷策略」構面 A1 至 A4 四個考量準則在不同類型店家的排序如下，服飾類型第一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「消費可行性」、第四「退款方便性」；書籍類型第一「繳款便利性」、第二「消費可行性」、第三「交易安全性」、第四「退款方便性」；3C 類型第一「交易安全性」、第二「消費可行性」、第三「繳款便利性」、第四「退款方便性」。

綜合「行銷策略」之評估準則排序，除了「退款方便性」是三種類型的店家一致認為最不重要因素之外，其他三個評估準則皆有各自所重視的考量。

「交易成本」構面 B1 至 B4 四個考量準則在不同類型店家的排序如下，服飾類型第一「系統穩定」、第二「手續費用」、第三「風險評估」、第四「訂單確認時間」；書籍類型第一「手續費用」、第二「系統穩定」、第三「風險評估」、第四「訂單確認時

間」；3C 類型第一「系統穩定」、第二「風險評估」、第三「訂單確認時間」、第四「手續費用」。

綜合「交易成本」之評估準則排序，其中「系統穩定」為服飾類型、3C 類型店家選為最重要考量因素，而書籍類型也在排名第二，可得知它具有一定的重要度；至於「訂單確認時間」在服飾類型、書籍類型店家認為最不重要，3C 類型店家再排名第三，因此為最不重要之因素。

B. 舊店家

在八個評估準則裡，由圖 5.5.4 可以得知，服飾類型的店家前四名排序為：第一「交易安全性」、第二「系統穩定」、第三「繳款便利性」、第四「消費可行性」；書籍類型店家前四名排序為：第一「手續費用」、第二「訂單確認時間」、第三「系統穩定」、第四「交易安全性」；3C 類型店家排序為：第一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「系統穩定」、第四「消費可行性」。

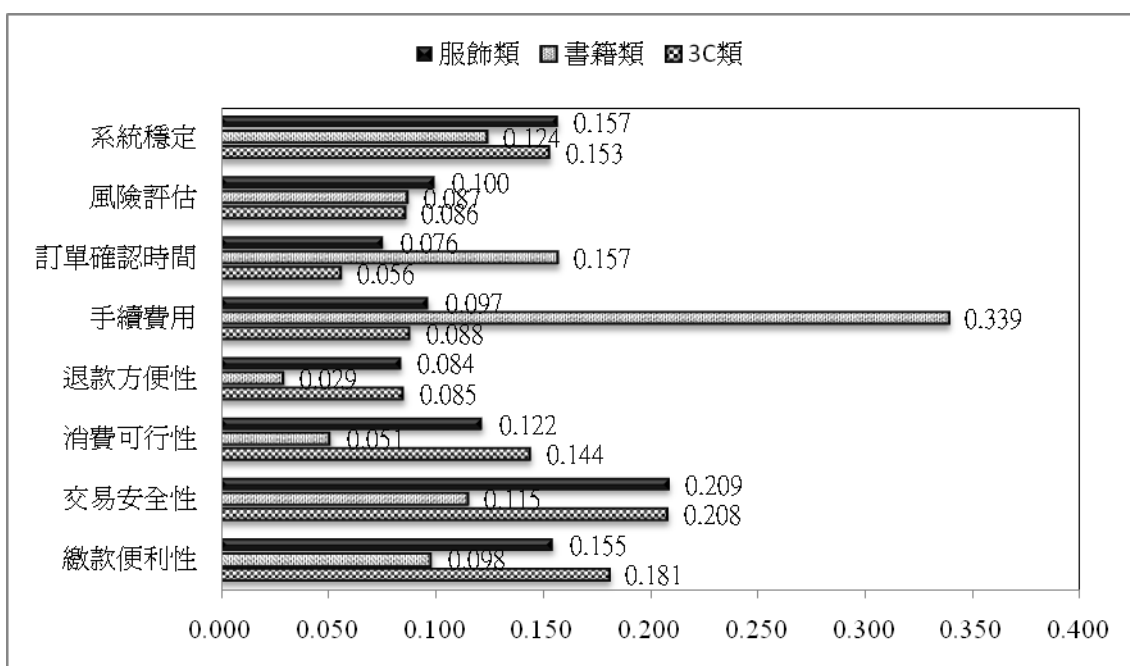


圖 5.5.4 各類型舊店家分群八個評估準則權重

從圖 5.5.4 中，「行銷策略」構面 A1 至 A4 四個考量準則在不同類型店家的排

序如下，服飾類型第一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「消費可行性」、第四「退款方便性」；書籍類型第一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「消費可行性」、第四「退款方便性」；3C 類型第一「交易安全性」、第二「繳款便利性」、第三「消費可行性」、第四「退款方便性」。

綜合「行銷策略」之評估準則排序，「交易安全性」同時被三種類型店家選為最重視的因素，至於「退款方便性」也同時是三種類型的店家一致認為最不重要因素。

「交易成本」構面 B1 至 B4 四個考量準則在不同類型店家的排序如下，服飾類型第一「系統穩定」、第二「風險評估」、第三「手續費用」、第四「訂單確認時間」；書籍類型第一「手續費用」、第二「訂單確認時間」、第三「系統穩定」、第四「風險評估」；3C 類型第一「系統穩定」、第二「手續費用」、第三「風險評估」、第四「訂單確認時間」。

綜合「交易成本」之評估準則排序來看，服飾類型、3C 類型店家較為接近，不但同時選擇「系統穩定」為最重要因素，連「訂單確認時間」一同認為最不重要之因素；至於書籍類店家則以「手續費用」為最重視，「風險評估」為最不重要。

5.5.2 TOPSIS 討論

1. 整體 TOPSIS 分析討論

由表 5.5.3 可知，整體而言，對店家選擇提供給消費者的付款方案中，差異度不大，換算成百分比表示，如圖 5.5.5 所示，更可以清楚瞭解店家並不會偏愛某種付款方式，而是採取一致性看法。

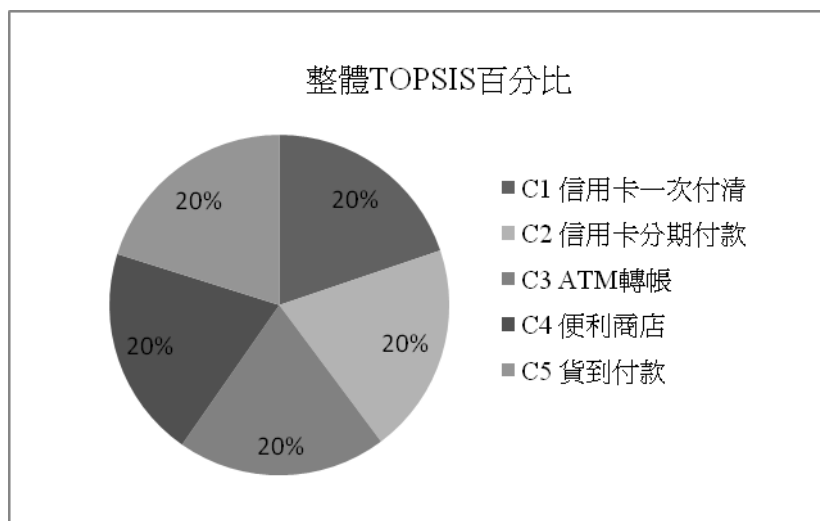


圖 5.5.5 整體 TOPSIS 百分比

2. 分群 TOPSIS 分析討論

(1) 類型

從表 5.3.9 可得知，服飾類型、3C 類型店家對於最佳的選擇方案具有一致性看法，書籍類型店家在選擇方案時「信用卡分期付款」與「ATM 轉帳」與其他類型店家有不同看法。不同類型的店家對於最佳的方案選擇看法雖然會一致，但所看重的百分比略有不同，如圖 5.5.6 所示。

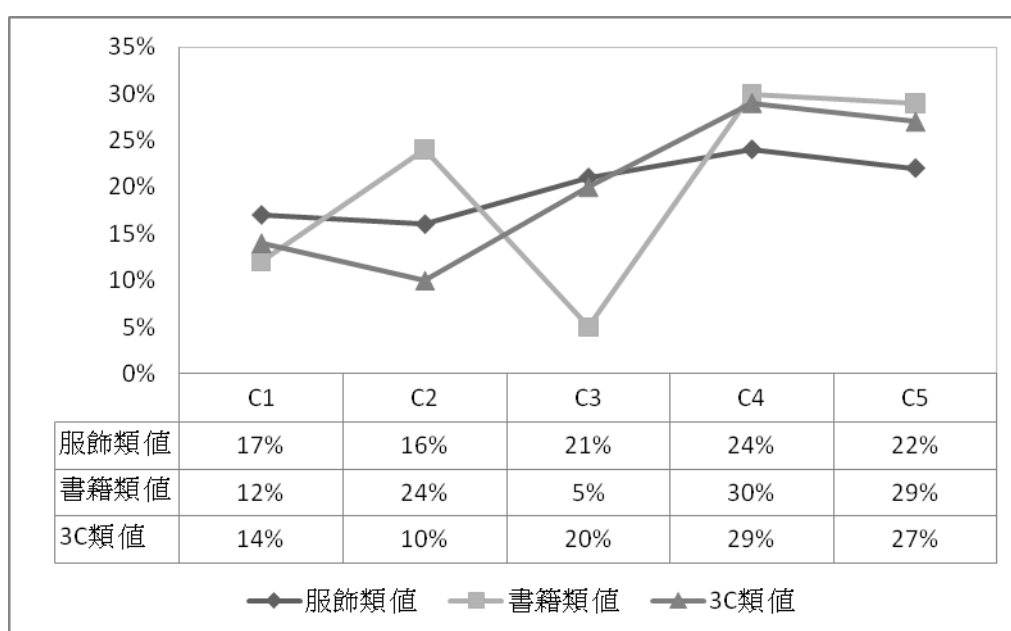


圖 5.5.6 分群(類型)TOPSIS 百分比

「便利商店付款」是各類型當中最優的方案選擇，但大家所重視的程度各有不同，服飾類型(24%)、書籍類型(30%)、3C 類型(29%)這當中就有 6%的差距；而「ATM 轉帳」在書籍類型店家心中為最差的方案只占了 5%，但服飾類型店家卻高達 21%，這有可能的原因是，書籍類型的單價較低，消費者卻一樣要負擔同樣的手續費，店家認為消費者選擇的意願會降低而造成的。

(2) 新店家

服飾類型店家排序第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「ATM 轉帳」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「信用卡分期付款」；書籍類型店家排序第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「信用卡分期付款」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「ATM 轉帳」；3C 類型店家排序第一為「貨到付款」、第二名「便利商店款」、第三名「信用卡分期付款」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「ATM 轉帳」。將 C_i 值轉換成百分比(圖 5.5.7)，以利各類型店家進行分析與討論。

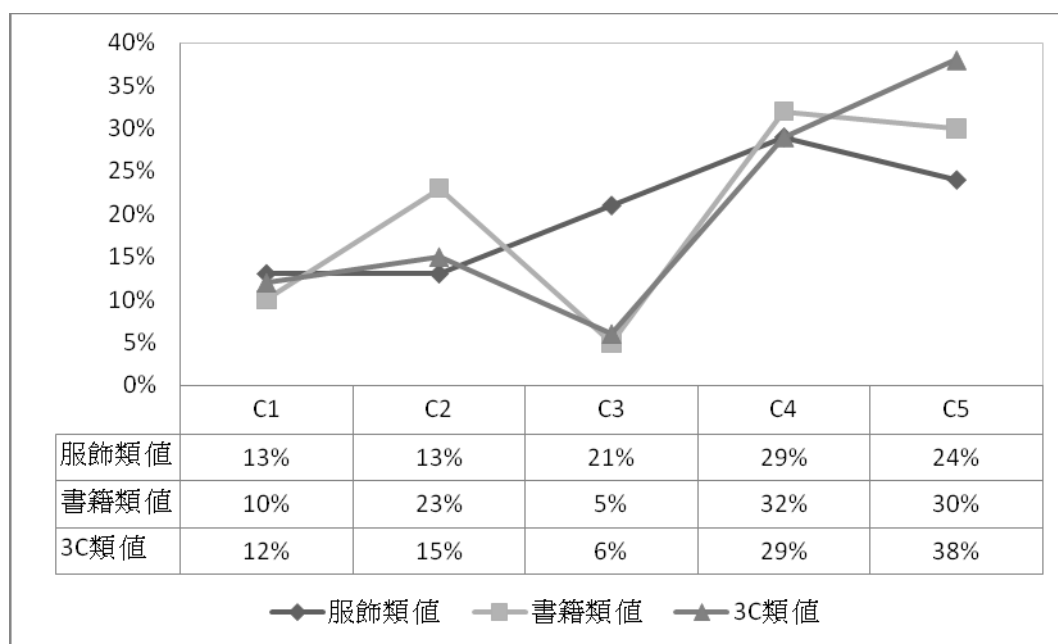


圖 5.5.7 分群(新店家各類型)TOPSIS 百分比

「便利商店付款」是服飾類型(29%)、書籍類型(32%)所認為最佳的方案，「貨到付款」是 3C 類型(38%)認為最佳的方案，雖然兩者方案在各類型店家排名略有不

同，但重視程度是一致；而「ATM 轉帳」在書籍類型(5%)、3C 類(6%)認為最差的方案。

(3) 舊店家

服飾類型店家排序第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」、第三名「ATM 轉帳」、第四名「信用卡一次付清」、最後為「信用卡分期付款」；書籍類型店家排序為第一名「貨到付款」、第二「便利商店付款」、第三「信用卡分期付款」、第四「ATM 轉帳」、最後則是「信用卡一次付清」；3C 類型店家排序為第一名「便利商店付款」、第二「ATM 轉帳」、第三「信用卡一次付清」、第四「貨到付款」、最後則是「信用卡分期付款」。將 C_i 值轉換成百分比(圖 5.5.8)，以利各類型店家進行分析與討論。

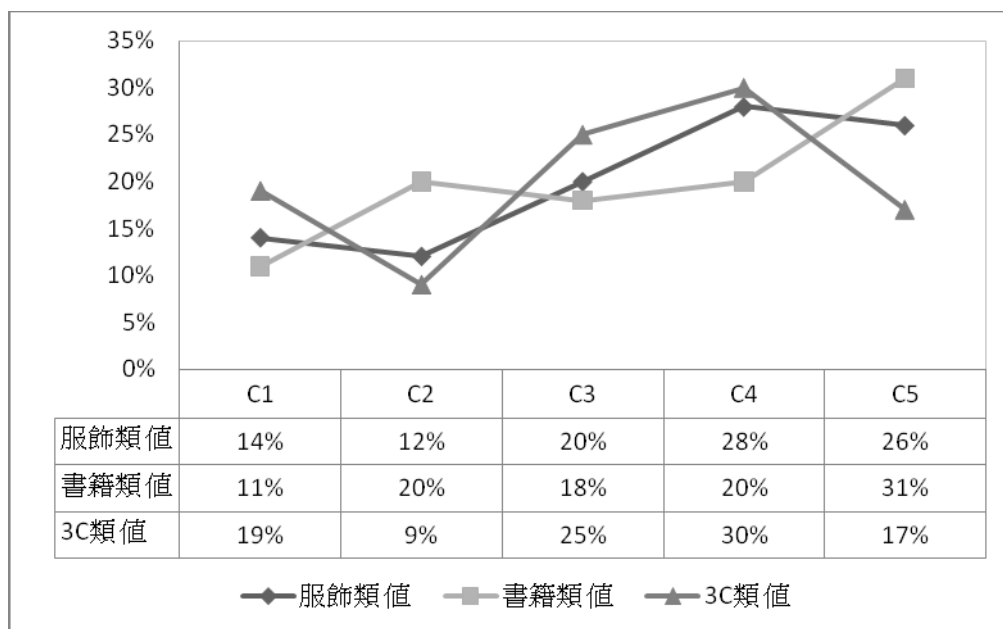


圖 5.5.8 分群(舊店家各類型)TOPSIS 百分比

「便利商店付款」是服飾類型(28%)、3C 類型(30%)所認為最佳的方案，「貨到付款」是書籍類型(31%)認為最佳的方案，雖然兩者方案在各類型店家排名略有不同，但重視程度是一致；而「信用卡分期付款」在服飾類型(12%)、3C 類型(9%)認為最差的方案，書籍類型店家則是認為「信用卡一次付清」(11%)為最差方案。

5.5.3 IPA 討論

從圖 5.4.1 至圖 5.4.5 及表 5.4.1 所示，可以得知第二象限「優先改善」的準則沒有發生，第四象限「過度投入」的準則也極少發生。因此利用 TOPSIS 方法，將各類型的店家所選出前兩名的付款方式，作 IPA 的競爭分析。

在圖 5.5.5 中得知，整體來說各種付款方式約占百分之二十左右，因此較無討論的意義；將分成服飾類型、書籍類型、3C 類型等，各取前兩名的付款方式，來做 IPA 的競爭分析討論。

1. 服飾類型

從圖 5.5.6 可得知，服飾類型的店家前兩名的付款方式為「便利商店付款」(24%)與「貨到付款」(22%)，將八項的評估準則做比較後得知，大部分的準則對店家而言基本上是一樣的，而便利商店付款的「繳款便利性」(0.088)、「風險評估」(0.058)為優勢，原因有可能為便利商店的店家數密度高，讓消費者覺得便利性足夠，且便利商店搭配著許多促銷活動，更容易吸引到消費者；而便利商店的「退款方便性」(-0.002)、「訂單確認時間」(-0.001)是劣勢，造成的因素有可能是便利商店為現金來往，若出現退貨退款方面，無法取得現金，且必須上網填寫資料，讓許多消費者覺得不便，圖 5.5.9 所示。

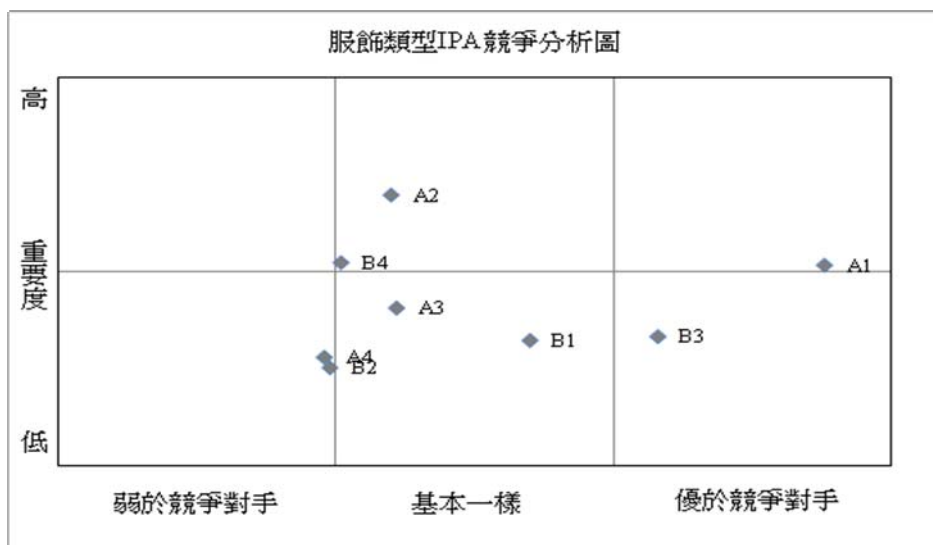


圖 5.5.9 服飾類型 IPA 競爭分析圖

2. 書籍類型

從圖 5.5.6 可得知，書籍類型的店家前兩名的付款方式為「便利商店付款」(30%)與「貨到付款」(29%)，將八項的評估準則做比較後得知，便利商店付款的「繳款便利性」(0.124)為優勢，原因有可能為便利商店的店家數密度高，讓消費者覺得便利性足夠，且便利商店搭配著許多促銷活動，更容易吸引到消費者；而便利商店的「退款方便性」(-0.001)、「訂單確認時間」(-0.001)是劣勢，造成的因素有可能是便利商店為現金來往，若出現退貨退款方面，無法取得現金，且必須上網填寫資料，讓許多消費者覺得不便，圖 5.5.10 所示。

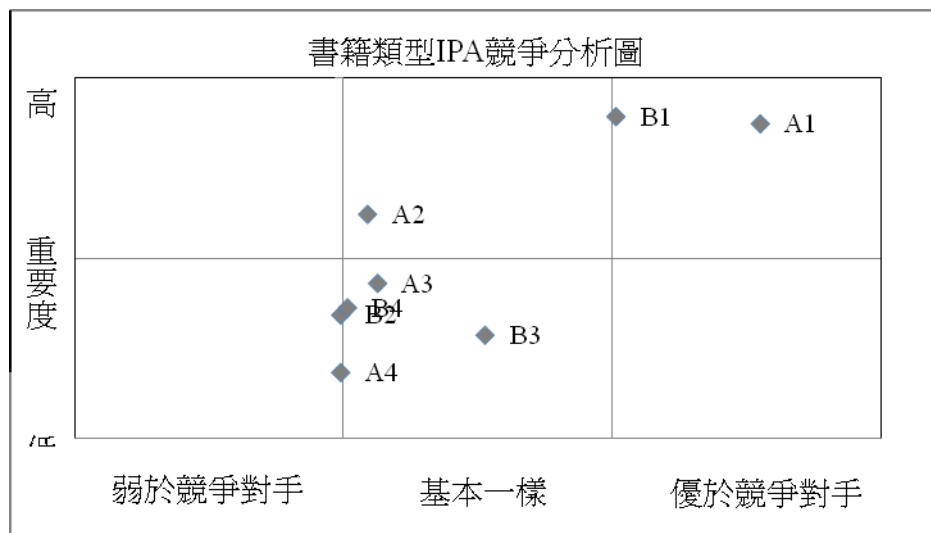


圖 5.5.10 書籍類型 IPA 競爭分析圖

3. 3C 類型

從圖 5.5.6 可得知，服飾類型的店家前兩名的付款方式為「便利商店付款」(29%)與「貨到付款」(27%)，將八項的評估準則做比較後得知，大部分的準則對店家而言基本上是一樣的，而便利商店付款的「繳款便利性」(0.084)、「風險評估」(0.059)為優勢，原因有可能為便利商店的店家數密度高，讓消費者覺得便利性足夠，且便利商店搭配著許多促銷活動，更容易吸引到消費者；而便利商店的「退款方便性」(-0.002)、「訂單確認時間」(-0.002)是劣勢，造成的因素有可能是便利商店為現金來往，若出現退貨退款方面，無法取得現金，且必須上網填寫資料，讓許多消費者

覺得不便，圖 5.5.11 所示。

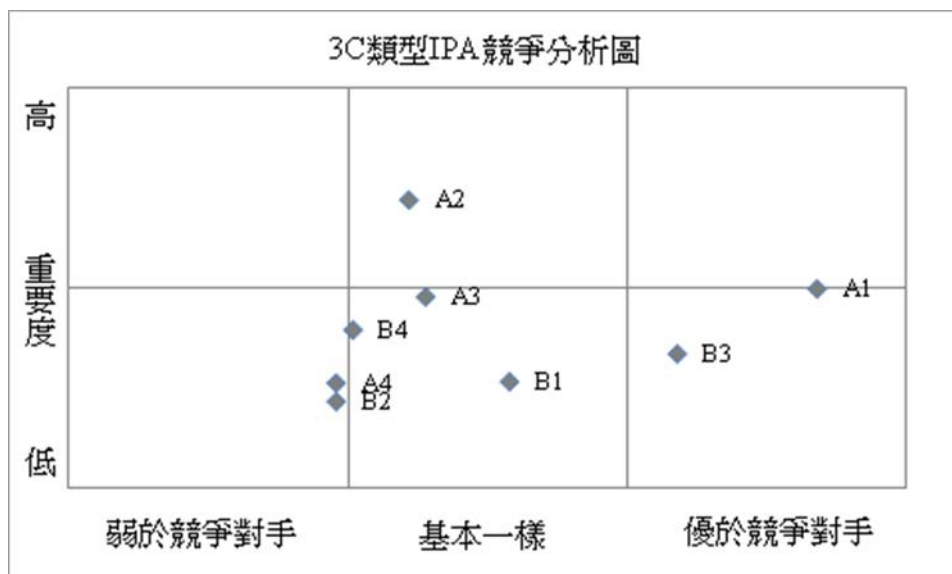


圖 5.5.11 3C 類競爭分析圖

第六章 結論與建議

本研究目的以線上開店平台經營者的角度出發，探討影響開店店家選擇金流服務的因素裡，他們主要考量的因素是什麼？販賣不同類型的店家對選擇金流服務因素是否有差異？在目前對 P 公司所提供的付款方式優先使用方案為何，最後再進行店家對金流機制服務的重要與滿意度分析，以提供優勢的保持、劣勢改進。本章節將進行綜合研究結果與發現提出結論，並做出建議。

6.1 結論

本研究分成兩階段進行，首先是業界及學界的角度探討開店店家對於選擇金流機制的因素會有哪些？進一步利用層級分析法(AHP)來探討不同群組對於金流付款方式的選擇，其第二層標的有兩個，分別是「行銷策略(A)」、「交易成本(B)」等，透過不同的類型的店家所考慮的因素是否一致，在此將綜合考量因素方面。

1. 業界及學界的角度

將原本擬定的五個標的分別為「行銷策略」、「交易成本」、「資訊品質」、「管理平台」、「網路安全」及十九個準則分別是「促銷活動」、「廣告效益」、「團購」、「知名度」、「信用卡手續費」、「服務費」、「物流費」、「退貨退款」、「可靠性」、「及時性」、「正確性」、「完整性」、「風險評估」、「營運績效」、「使用穩定性」、「操作介面方便性」、「實體安全」、「程序控制」、「技術控制」，修正為兩個標的及八個準則。

- (1) 行銷策略：店家為了增加消費者購買率，以消費者角度做策略性行銷。
 - a、繳款便利性：當消費者在選擇交易方式時，會以自身的環境中選擇最便利的付費方式，而店家也會考慮消費者是否有能力選擇。
 - b、交易安全性：交易的方式多少都有風險存在，因此，提供不同的交易方式讓消費者自行評估後決定。
 - c、消費可行性：不同的商品，價格也不同，如何讓原先想買而買不起的消費者(或是選擇等級更高商品)，因為交易方式的選擇而有能力購

買。

d、 退款方便性：退款的方式會跟當初交易的方式息息相關，像：信用卡刷卡按取消即可(最簡單)、便利商店就要取得消費者帳號(麻煩)，因此考慮當初交易模式。

(2) 交易成本：消費者下標後，店家有可能產生的費用。

a、 手續費用：是指消費者使用不同的金流系統時，店家必須支出的交易手續費，刷卡費用、超商代收的費用等。

b、 訂單確認時間：不分類型的金流機制會可能會有不同的結帳確認時間，進而導致不同的金流會影響店家未來入帳的速度。

c、 風險評估：風險的種類繁多，在此係指對當網頁系統發生駭客入侵時，消費者資料外洩(像：信用卡卡號被盜)，因而對店家不信任感，造成店家所要承擔風險（包括偽卡風險）。

d、 系統穩定：金流平台的穩定性會影響消費者付款的順暢，當使用狀態不穩定，會導致消費者交易障礙（如無法連線到銀行進行刷卡，或 ATM 提款機故障等），消費者有可能因而暫緩購物或不再購物而造成營運上機會成本損失。

2. 不同類型的店家對於付款方式之考量因素方面

(1) 第二層標的

a、 整體：網路商店店家選擇金流付款機制主要考量因素裡，「行銷策略(0.598)」為相對重要，可透過行銷策略來增加消費者的購買意願度，就會吸引更多消費者。

b、 服飾類型、書籍類型、3C 類型：不同類型的店家，對於考量的因素有一致性的看法。服飾類型店家對於金流付款所提供的構面中，以「行銷策略(0.570)」為最重要，其次是「交易成本(0.430)」；書籍類型店家也是以「行銷策略(0.569)」為最重要，其次是「交易成本(0.431)」；3C 類型店家也以「行銷策略(0.585)」為最重要，其次是「交易成本(0.415)」。

(2) 八項評估準則

- a、 整體：本研究取前三名，第一「交易安全性(0.206)」交易的安全性是會影響消費者的購買意願，當安全性越高消費者購買意願也提高；第二為「繳款便利性(0.177) 消費者會以自身的環境中選擇最便利的付款方式，因此多樣性的付款種類，會讓消費者提高購買的意願，對店家的收益也會有影響；第三為「系統穩定(0.144)」平台的穩定性會影響消費者付款的順暢，因此使用狀態不穩定時，會導致消費者交易障礙。
- b、 服飾類型：本研究取前三名作為說明，第一「交易安全性(0.209)」、第二「消費可行性(0.122)」、第三「系統穩定(0.157)」。
- c、 書籍類型：本研究取前三名作為說明，第一「繳款便利性(0.227)」、第二「手續費用(0.178)」、第三「交易安全性(0.167)」。
- d、 3C 類型：本研究取前三名作為說明，第一「交易安全性(0.216)」、第二「系統穩定(0.171)」、第三「繳款便利性(0.149)」。

3. 不同類型的店家對於付款方式優先採用順序

- (1) 整體：透過本研究發現，五種付款模式中，以「便利商店付款」及「貨到付款」對整體的店家而言是最好的方案，其中 C_4 值高達 52.6%%，是五種方案中數值最大者；而排名最後者是「信用卡一次付清」(51.7%)，由於差異性不大，可推斷在 P 公司所提供的付款機制趨向完美。
- (2) 服飾類型：本研究取前兩名，第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」。
- (3) 書籍類型：本研究取前兩名，第一名為「ATM 轉帳」、第二名「便利商店付款」。
- (4) 3C 類型：本研究取前兩名，第一為「便利商店付款」、第二名「貨到付款」。

4. 不同金流付款方式優、劣勢比較

- (1) 整體：針對本研究調查得知，影響選擇金流付款因素的原因集中在第一

象限繼續保持區及第三象限次要改善區，少數的準則落在第四象限過度重視的準則，沒有第二象限優先改善準則，因此是屬於較為成熟的操作模式。落於第一象限分別有「繳款便利性(A1)」、「交易安全性(A2)」、「消費可行性(A3)」、「系統穩定(B4)」等四個準則；落在第三象限分別有「退款方便性(A4)」、「手續費用(B1)」、「訂單確認時間(B2)」、「風險評估(B3)」等四個準則。

- (2) 服飾類型：不同付款模式之下共通點：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」、「系統穩定」；第三象限次要改善有「退款方便性」、「手續費用」、「訂單確認時間」、「風險評估」。
- (3) 書籍類型：不同付款模式之下共通點：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」；第三象限次要改善有、「訂單確認時間」、「風險評估」、「系統穩定」。
- (4) 3C 類型：不同付款模式之下共通點：第一象限繼續保持有「繳款便利性」、「交易安全性」、「系統穩定」；第三象限次要改善有「退款方便性」、「手續費用」、「訂單確認時間」、「風險評估」。

6.2 建議

6.2.1 未來研究建議(學界)

本研究只有針對 P 公司網路商店的平台進行分析與探討。然而網際網路的電子商務的發展非常的迅速，並解在商業模式上有相當多的變化、網路技術創新也都日新月異，因此本研究對於後續的相關研究提出下列四點建議：

1. 本次研究並無針對是否擁有實體店面或自創金流服務方案進行研究，後續研究可加入比較。
2. 可利用其他的研究方法，以量化的研究方式來進行不同金流服務機制的效益問題。
3. 在不同電子商務平台上例如拍賣市場，有更多不同金流配送的方式與平台特

色可作為未來可研究之議題方向。

4. 對於金流的選擇中因為 B2B 的合作關係，所以關係行銷有其一定的影響因素可作為未來可研究之議題方向。

6.2.2 給平台商建議(業界)

1. 研究結果發現店家最在乎的「行銷策略」，因此建議平台業者此服務，提供完善的機能。
2. 在八個評估準則中，有半數在 IPA 的表現中是繼續保持的，但沒有特別顯示過度投入或專助改善的，因此從次要改善區中，選擇「手續費用」，建議 P 公司可以利用整體平台的力量協助店家洽談較優惠之相關費用，例如：運費。

6.3 研究範圍與限制

本研究探討電子商務中的 B2C 交易市場，當網路商店賣家面對個體戶買家的訂單時，影響其選擇金流付款方式之因素為何，並針對店家屬性差異給予適切建議。由於 B2C 的交易模式在規模、性質上皆與 B2B、C2C 等有所區別，本研究之結果將不適合過度沿用於上述交易模式中。此外對於研究未能涵蓋之其他實體或服務類商品，鑒於商品特性及買賣雙方需求不同，亦不在本研究範圍之中。故研究結果無法推論所有的網路商店，為本研究的限制。

參考文獻

中文部分

1. 王正萍(2004)，金流發展現況、面臨困難及服務機制(I)，電子商務導航，6卷1期。
2. 朱元天(2004)，新電子付款機制及其安全性之研究，長庚大學企業管理研究所碩士論文。
3. 李有仁、嚴秀茹、張芳凱、鄭江宇(2007)，電子商務學程與產業需求之比較分析，資訊管理學報，14卷3期，67-102頁。
4. 李昌雄(1998)，商業自動化與電子商務，智勝文化事業有限公司。
5. 李琪(2004)，電子商務概論，中國大陸；高等教育出版社。
6. 林秀芬(2006)，應用模糊層級分析法於網路商店服務品質評估之研究，電子商務學報，8卷3期，347-372頁。
7. 林聖偉(2010)，旅行業採用 B2B2C 電子商務模式影響因素之研究，國立高雄第一科技大學管理研究所碩士論文。
8. 侯惠雯(2009)，網路商店創業模式對創業精神、創業動機與經營績效之影響，國立中央大學企業管理學系碩士論文。
9. 范惟翔、張瑞鉉(2007)，電子商務網站經營環境之建構與效果衡量模式研究，管理評論，26卷2期，39-67頁。
10. 范錚強(2004)，電子商務—概論，國立中央大學資訊管理系。
<http://www.mgt.ncu.edu.tw/~ckfarn/ppt/200402%20EC%20Intro.ppt>
11. 徐凡撰(2006)，跨網域之匿名行動付款機制，世新大學資訊管理學系碩士論文。
12. 高幸玉(2010)，我國電子商務發展概述，研究報告，經濟部：新網路時代電子商務發展計劃。
13. 張愛華、曾忠蕙(2008)，電子商務業者的顧客資本、市場導向與經營績效關係之研究，電子商務學報，10卷3期，727-756頁。
14. 張瑞立(2010)，電子商務概論，台北市：文魁資訊。
15. 莊偉德(2009)，MSRC：具有找錢能力之小額付款機制，國立東華大學：資訊工程學系碩士論文。
16. 許莉莆、林采端 與蘇婉容(2009)，數位網路商店系統，2009年資訊工程應用研討會，頁251-258。
17. 郭佩蓁、虞孝成(2000)，各種電子付款系統之分析比較，2000年中華民國科技管理論文集。
18. 陳品卉(2009)，運用層級分析法探討現上開店平台選擇因素之研究，南華大學出版與文化事業管理研究所碩士論文。

19. 陳詩雅(2008)，網路商店線上瀏覽對採購行為影響研究-以投資理財與旅遊服務為例，國立台北大學企業管理學系碩士論文。
20. 黃于真(2008)，網路商店品牌忠誠度影響因素，國立中山大學傳播管理研究所碩士論文。
21. 黃崧陞(2008)，網路商店之使用意圖探討，國立東華大學企業管理學系碩士論文。
22. 經濟部商業司(2010)，中華民國電子商務年鑑別冊，台北市：經濟部。
23. 經濟部商業司(2011)，中華民國電子商務年鑑，台北市：經濟部。
24. 資策會(1997)，網路商店經營管理指引，經濟部商業司。
25. 資策會新聞室(2011) - 2011 年團購快速成長手機購物潛力商機。
http://mic.iii.org.tw/aisp/pressroom/press01_pop.asp?sno=243&type1=2
26. 廖漢君、曾光輝(2010)，電子商務網站經營與管理：osCommerce，台北市：碁峰資訊。
27. 蔡政倫、楊銘賢(2009)，協同顧客關係管理模式之研究-以電子商務環境下建立顧客關係為例，資訊管理學報，16 卷 1 期，25-51 頁。
28. 鄭重男(2009)，中小企業電子商務經營模式之探討-以 OSC 社群廠商為例，國立高雄第一科技大學資訊管理系碩士論文。
29. 鄭振源、曾國雄(1989)，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下)，中國統計學報，27 卷 7 期，1-20 頁。
30. 鄭振源、曾國雄(1989)，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上)，中國統計學報，27 卷 6 期，5-22 頁。
31. 盧希鵬、林娟娟、許晉龍、李明仁(2006)，以經驗經濟學之角度在探電子商務經營模式與營運策略，中山管理評論，14 卷 4 期，847-880 頁。
32. 魏志強(2003)，網路商店付費機制解析，電子商務導航，5 卷 15 期。

英文部分

1. Angela, V. H. & Jeffrey, S. S. (2009), The effect of web interface features on consumer online purchase intentions, *Journal of Business Research*, Vol. 62, No. 1, pp. 5-13
2. Buttyan, L., (2000), Removing the financial incentive to cheat in micropayment schemes, *Electronics Letters*, Vol.36, No.2, pp.132-133
3. Choi, Soon-Yong, Dale O. S., Andrew B. W. (2000), *The Economics of Electronic Commerce*. (薛夙珍譯, 電子商務經濟學, 頁 390-428, 跨世紀電子商務出版社, 民國 89 年)
4. Crespo, A. H., & Rodr & iacute; guez Del Bosque Rodrí guez, I. A. (2008), Explaining B2C e-commerce acceptance: An integrative model based on the framework by Gatignon and Robertson, *Interacting with Computers*, Vol. 20, No. 2, pp. 212-224
5. Gupta, S. & Kim, H. W. (2010), Value-driven Internet shopping: The mental accounting theory perspective, *Psychology and Marketing*, Vol. 27, No. 1, pp. 13-35
6. Yoon, K.P. & Hwang, C.L. (1995), *Multiple Attribute Decision Making an Introduction*, CA: Sage, pp.38-45
7. Hwang, C.L. & Yoon, K. (1981), *Multiple Attribute Decision Making*. In: *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems* 186. Springer-Verlag, Berlin
8. Kalakota & Whinston (1996), *Frontiers of Electronic Commerce*, pp.1-3
9. Kim, J. Y., Jin, B. G. & Jane, L. S.(2009), The role of etail quality, e-satisfaction and e-trust in online loyalty development process, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 16, No. 4, pp. 239-247
10. Kim, M. J., Chung, N. & Lee, C. K. (2010), The effect of perceived trust on electronic commerce: Shopping online for tourism products and services in South Korea, *Tourism Management*, Vol. 32, No. 2, pp. 256-265
11. Maris, G., Ali, H., Chad, S. & Önsel, E.(2010), E-Commerce and the Market Structure of Retail Industries, *Economic Journal*, Royal Economic Society, vol. 120(545), pp. 651-682
12. Martilla, J. & James, J. (1977), Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, Vol. 41, No.1, pp.77-79
13. O'Sullivan, E. L. 1991, *Marketing for park, recreation, and leisure*, State College, PA: Venture
14. Papazoglou, M. & Tsalpatidou, A. (1999), Guest editorial : special issue on information systems support for electronic commerce, *Information Systems*, Vol.24, No.6, pp.425-427
15. Saaty, T. L. (1980), *The analytic hierarchy process : planning, priority setting resource allocation*, New York: McGraw-Hill, pp.54
16. Sampson, S. E. & Showalter, M. J. (1999), The performance-importance response function: observations and implications, *The Service Industries Journal*, Vol. 19, No. 3, pp. 1-25

17. Schmidt, C. & Rudolf M. (1997), A Framework for Micropayment Evaluation, <http://macke.wiwi.hu-berlin.de/IMI/micropayments.html>
18. Segev, A., Wan, D & Beam, C. (1995), Designing Electronic Catalogs for Business Value: Results of the CommerceNet Pilot, The Fisher Center for Information Technology & Management Haas School of Business University of California, Berkeley, pp.6-15
19. Sejin, H. S. & Leslie, S. (2009), Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model, *Journal of Business Research*, Vol. 62, No. 5, pp. 565-571
20. Sia, C. L., Lim, C.H., Leung, K., Lee, M. Huang, W. W. & Benbasat, L. (2009), Web Strategies to Promote Internet Shopping: Is Cultural-Customization Needed?, *MIS Quarterly*, (33: 3) pp.491-512
21. Turban, E., Lee, J., King, D., & Chung, H. M. (2000), *Electronic commerce: A managerial perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
22. Wang, J., Ke, G.& Li, G. (2010), Empirical Analysis of Customer Behaviors in Chinese E-Commerce, *Journal of Networks*, Vol 5, No 10, pp. 1177-1184
23. Wu, C. H., Hu, X. & Wu, Y. H. (2010), Effects of Perceived Interactivity, Perceived Web Assurance and Disposition to Trust on Initial Online Trust, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 16, No. 1, pp. 1–26
24. Yoon, K. (1987), A reconciliation among discrete compromise solutions, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 38, No. 3, pp.277-286

附錄一 可用指標調查問卷

「影響網路商店選擇金流機制因素之研究」

可用指標調查問卷

一、研究背景與目的：

在電子商務的相關研究領域中，過去大多著重在物流方面的研究，金流往往被忽視。因此本研究是針對以網路開店平台經營者的角度出發，探討影響開店店家選擇金流服務的因素，以提供未來想在網路商店的店家做一個參考的依據。

二、填答說明：

(一)、請專家學者參照每一個指標之題目，評定其是否適用，並在「可用性」欄上適當方格內打✓

(二)、請專家學者對本研究草擬之各層級指標項目、名稱及題目內涵，認為有斟酌增加取捨之必要，請於修正意見欄表示。

三、填答開始：

(一)「影響網路商店選擇金流機制因素之研究」第一層級指標

測量指標	指標內涵	可用性		
		適用	修改	刪除
1.行銷策略	店家為了要吸引消費者進入瀏覽，進而增加購買率的方案行銷，像：現金積點、集體團購、紅利折抵、等。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.交易成本	消費者下標後，店家有可能產生的費用，包括了使用信用卡結帳的手續費、服務費、運費。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.管理平台	係指基本的系統，包括前端和後端，像：平台使用穩定性、方便性、速度快慢、等。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.管理平台	係指基本的系統，包括前端和後端，像：平台使用穩定性、營運績效。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.網路安全	結合運用最新之技術和程序，保障所有消費者的相關資料及購物資訊之安全和隱私權，像：實體安全、	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	程序控制、技術控制。	
--	------------	--

(二)「行銷策略」構面下之第二層級指標

測量指標	可用性		
	適用	修改	刪除
1-1. 促銷活動： 平台提供給店家不同的活動，不僅吸引更多人潮觀看，也可以節省一筆活動的資金。像：抽獎、分紅網，都是可以吸引更多消費者。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
1-2. 廣告效益： 平台結合信用卡公司，不僅在網頁上顯示刷卡滿額送、紅利折抵，在帳單上也顯示刷信用卡可累積點數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
1-3. 團購： 團購活動是指只要達到一定的訂購數量，消費者即可以優惠的集殺價格來購買商品。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
1-4. 知名度： 知名的店家能吸引更多人進入瀏覽，商店曝光率越高，購買率就會增加，像：電視報導、名人推薦。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		

(三)「交易成本」構面下之第二指標

測量指標	可用性		
	適用	修改	刪除
2-1. 信用卡手續費： 消費者使用刷卡交易，包含一次付清或分期刷卡才產生的「刷卡處理費」(有申請使用信用卡為交易方式之店家)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
2-2. 服務費： 不分類別及種類，有交易才產生費用，每次依成交金額收取 2%服務費。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
2-3. 物流費： 當消費者購買至一定金額後，運費將由店家自行所吸收。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
2-4. 退貨退款：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

消費者在退貨時，平台對於退貨是否有提供一個好的方法和系統。	修改：_____
-------------------------------	----------

(四)「資訊品質」構面下之第二指標

測量指標	可用性		
	適用	修改	刪除
3-1. 可靠性： 是指網站維持金流服務之正常運作與快速，包括離線付款、線上付款。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
3-2. 及時性： 金流狀態的資訊回覆速度是否準時，包含消費者下單、付款、取貨。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
3-3. 正確性： 消費者付款狀態的資訊回覆是否有很高的正確度，可以讓店家信任。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
3-4. 完整性： 消費者的付款明細和購買內容明細，是否完整填寫無缺漏。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		

(五)「管理平台」構面下之第二指標

測量指標	可用性		
	適用	修改	刪除
4-1. 風險評估： 風險的種類繁多，在此係指對消費者所作的評估，退貨機率、倒帳機率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
4-2. 營運績效： 對於相同的一件事所花的時間成本越短，營運效率就越高，獲利就越高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
4-3. 使用穩定性： 平台的穩定性會影響賣場的營運狀況，當使用狀態不穩定，會導致消費者無法連線到賣場，而造成營運上的損失。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	修改：_____		
4-4. 操作介面方便性：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

平台的操作，讓消費者在使用上都能快速上手，像：
購物車結帳。

修改：_____

四、綜合意見：

五、基本資料(請在適合之打)

1.性別： 男 女

2.年齡： 21~30 歲 31~40 歲 41~50 歲 51 歲以上

3.請問您目前的工作單位與職稱是：

單位：_____ 職稱：_____

4.請問您的工作內容或負責業務是：_____

5.請問您目前工作的資歷是：_____ 年

填答完畢，感謝您的寶貴意見！

附錄二 本研究問卷

編號：

親愛的店家 您好：

此問卷目的是為了解貴店創業時，如何選擇金流機制？考慮的重要因素是為何？耽誤各位老闆寶貴的幾分鐘，希望透過貴店的經驗，讓未來有想要在 P 公司商店街開店的店家有參考的依據，敬請惠予指導與賜教，由衷感謝您的幫忙及不吝指點，本問卷僅提供學術研究使用，絕對保密且不單獨對外發表，衷心的感謝你的支持與協助！！

敬祝 事事順心 萬事如意

南華大學出版與文化事業管理研究所

指導教授：黃昱凱教授

研究生：孫淑芬 敬上

中華民國 99 年 03 月 15 日

第一部份 各屬性準則重要度分析

問卷填寫說明：底下的問卷是在瞭解您對各個準則的重要性看法，以「行銷策略」及「交易成本」兩個準則為例，若您認為左邊的準則比右邊的準則來的重要，請在左邊的尺標中，在您認為合適的空格中打勾，下面的例子表示 A 準則較 B 準則重要，其重要性的比為 7:1。相對的，若您認為準則 B 比準則 A 重要，則請在右邊的 1:3, 1:5, 1:7, 1:9 四個空格中填上一個您心目中這兩個準則重要性的比重，越靠近左右兩邊，表示準則 A 或準則 B 的重要性越大，中間的空格（1:1）則表示兩個準則一樣重要。請依據此步驟填答下列的空格。

準則 A	準則 A 較重要 ← 一樣重要 → 準則 B 較重要									準則 B
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
行銷策略		✓								交易成本

問卷第一部份各屬性評估準則的內涵（提供您填答問卷時所需的參考依據）

構面	評估準則	各評估準則內涵說明
(A) 行銷策略	(A1) 繳款便利性	當消費者在選擇交易方式時，會以自身的環境中選擇最便利的付費方式，而店家也會考慮消費者是否有能力選擇，像：信用卡就不是每個消費者所會擁有。
	(A2) 交易安全性	交易的方式多少都有風險存在，尤其是線上交易(刷卡)，因此，提供不同的交易方式讓消費者自行評估後決定。
	(A3) 消費可行性	不同的商品，價格也不同，如何讓原先想買而買不起的消費者(或是選擇等級更高商品)，因為交易

		方式的選擇而有能力購買。
	(A4) 退款方便性	退款的方式會跟當初交易的方式息息相關，像：信用卡刷卡按取消即可(最簡單)、便利商店就要取得消費者帳號(麻煩)，因此考慮當初交易模式。
(B) 交易成本	(B1) 手續費用	是指消費者使用不同的金流系統時，廠商必須支出的交易手續費，刷卡費用、超商代收的費用等。
	(B2) 訂單確認時間	不分類型的金流機制會可能會有不同的結帳確認時間，進而導致不同的金流會影響店家未來入帳的速度（雖然 P 公司給店家的匯款時間一樣）。
	(B3) 風險評估	風險的種類繁多，在此係指對當網頁系統發生駭客入侵時，消費者資料外洩(像：信用卡卡號被盜)，因而對店家不信任感，造成店家所要承擔風險（包括偽卡風險）。
	(B4) 系統穩定	金流平台的穩定性會影響消費者付款的順暢，當使用狀態不穩定，會導致消費者交易障礙（如無法連線到銀行進行刷卡，或 ATM 提款機故障等），消費者有可能因而暫緩購物或不再購物而造成營運上機會成本損失。

★評估構面重要排序： ____ ≥ ____。(請填代號)

★各主要準則重要度分析(請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。)

準則 A	準則 A 較重要 ← 一樣重要 → 準則 B 較重要									準則 B
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
行銷策略										交易成本

★評估構面重要排序： ____ ≥ ____ ≥ ____ ≥ ____。(請填代號)

★「行銷策略」各主要準則重要度分析(請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。)

準則 Ai	準則 Ai 較重要 ← 一樣重要 → 準則 Aj 較重要									準則 Aj
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
繳款便利性										交易安全性
繳款便利性										消費可行性
繳款便利性										退款方便性
交易安全性										消費可行性
交易安全性										退款方便性
消費可行性										退款方便性

★評估構面重要排序： _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____。(請填代號)

★「交易成本」各主要準則重要度分析(請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。)

準則 Bi	準則 Bi 重要 ← 一樣重要 → 準則 Bj 較重要									準則 Bj
	9:1	7:1	5:1	3:1	1:1	1:3	1:5	1:7	1:9	
手續費用										訂單確認時間
手續費用										風險評估
手續費用										系統穩定
訂單確認時間										風險評估
訂單確認時間										系統穩定
風險評估										系統穩定

第二部份 各屬性滿意度分析

就「信用卡一次付清」、「信用卡分期付款」、「ATM轉帳」、「便利商店付款」與「貨到付款」五種付款方式而言，請問該付款方式是下述屬性對您的滿意度為何？

(1：很不滿意、2：不滿意、3：普通、4：滿意、5：非常滿意)

未使用此金流方式則不需勾選

不同方案各屬性的滿意度	信用卡一次付清					信用卡分期付款					ATM轉帳					便利商店付款					貨到付款				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
(A1)繳款便利性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A2)交易安全性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A3)消費可行性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A4)退款方便性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B1)手續費用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B2)訂單確認時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B3)風險評估	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B4)系統穩定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

~ 本問卷到此結束，請您確定有無遺漏之處，再次感謝您費心的填答！ ~

附錄三 投稿期刊

影響網路商店選擇金流機制因素之初探-以 P 公司平台為例

黃昱凱

南華大學出版與文化事業管理研究所 助理教授

osilo.huang@gmail.com

孫淑芬

南華大學出版與文化事業管理研究所 研究生

gca5260@gmail.com

摘要

在電子商務的相關研究領域中，金流服務可以說是最具挑戰性的課題之一。利用線上開店服務商所提供的開店服務來進行線上開店是目前成長最快速的商務模式，本文以線上開店平台經營者的角度出發，探討影響開店商家選擇金流服務的因素。經由文獻探討與專家訪談建構出「資訊構面」、「操作機制」以及「成本因素」三個構面的層級架構。研究的結果顯示，「安全性」、「方便性」以及「程序性」是開店商家最關心的三個金流服務準則。

關鍵字：網路開店、金流服務

線上開店平台選擇金流付款機制之因素-以圖書為例

黃昱凱¹
孫淑芬²

摘要

隨著出版環境的惡化，虛擬通路部分，可以節省中小型出版社出貨時的人力與時間。透過電子商務的相關研究，金流付款機制是讓人不可忽視的一方。利用線上開店平台來進行線上開店是目前成長最快速的商務模式，本文以線上開店平台的圖書店家作為研究對象，探討影響開店店家選擇金流付款機制之因素。本研究經由文獻探討與產業現況建構出「行銷策略」、「交易成本」兩個構面，當中包含「繳款便利性」、「交易安全性」、「消費可行性」、「退款方便性」、「手續費用」、「訂單確認時間」、「風險評估」、「系統穩定」等八個評估準則，利用層級分析法得知「手續費用」(0.266)、「繳款便利性」(0.171)、「交易安全性」(0.138)是開店店家最關心的三個金流付款評估準則，除了「手續費用」是直接跟店家的利潤有關係，其他以消費者的立場作為考量。

關鍵詞：電子商務、線上開店、層級分析法、付款機制

¹南華大學 出版與文化事業管理研究所 助理教授

²南華大學 出版與文化事業管理研究所 研究生

影響讀者選擇電子閱讀形式因素之分析-以臺灣地區為例

黃仲輔

金石堂網路書局營運總監

何盈慧

金石堂商品行銷專員

黃昱凱

南華大學 出版與文化事業管理研究所 助理教授

孫淑芬

南華大出版與文化事業管理研究所研究生

【摘要】

隨著 Amazon Kindle 帶起電子書的熱潮後，Sony 和 Barnes & Nobles 也相繼推出 Reader 和 Nook，而臺灣電子書的發展在 2010 年才逐漸受到重視。臺灣電子書的發展較為趨緩，本研究與金石堂合作設計問卷，網路問卷施放期間為 2010 年 3 月 14 日至 2010 年 3 月 27 日，共收集 1,188 份有效問卷，並以羅吉特模型（Logit model）探討使用者的使用經驗。主要的發現包括(1)「是否有足夠的電子書種類可選擇」將會是未來一年內最有可能購買電子書的讀者的主要影響是否購買電子閱讀器的因素、(2)有高達 16.5%的人表示可接受電子閱讀器價位在「5001~8000 元」區間、(3)「想嘗試新的閱讀方式」是最可能的購買動機、(4)「文學」、「財經企管」及「學習進修」則是未來購買電子書最可能的類別。以哈利波特這本小說為例，利用多項羅吉特模型推導出該本小說不同閱讀型態的市場占有率，也就是說如果該本小說在臺灣圖書市場同時提供紙本、PC（或筆電）閱讀版本以及行動閱讀器的版本時，紙本的市場占有率為 52.22%，PC（或筆電）閱讀版本則有 26.50% 市占率，至於行動電子閱讀器則約有 21.28% 市占率。而價格、編排的方式與購買通路多元等三個變數都會顯著的影響讀者購買何種閱讀形式的決策。將預期結果提供給學界和業界參考，期望將臺灣使用電子書所面臨的關鍵因素和待須解決的問題提供給兩方參考，以利後續電子書的發展無礙。

【關鍵字】電子書、羅吉特模型

應用層級分析法評估電子零售商選擇物流配送業者 評估因素之研究-以 P 公司為例

Analytic Hierarchy Process for Evaluation the Delivery Service Provider of E-retailing: A Case Study of P Company

馮正民 C.M. Feng³

徐士偉 S.W. Hsu⁴

孫淑芬 S.F. Sun⁵

摘要

電子商務在台灣地區逐年有突破性的成長，金流、物流、資訊流更是其中的三大關鍵環節。在激烈競爭的環境之下，如何選擇兼具經濟效益與服務品質的配送方式，以便在滿足消費者需求的同時壓低經營成本，是一道值得探究的課題。本研究透過文獻回顧整理出與物流業者服務品質相關之要素，經由專家審定後發放問卷，以層級分析法(AHP)分析網路商店店家選擇物流配送方式時的各項考慮因素比重，再以多準則評估整理出整體權重、不同方案滿意度與方案績效之計算結果，根據分析結果提出對店家與物流業者雙方之建議。研究結果顯示，網路店家首要重視配送費用、出貨便利性、配送時間、指定時間地點、理賠金額五大要素，因此物流業者若能在這數點上推出有別於其他競爭者的策略，將較有機會在市場上取得優勢。至於對店家而言，目前各物流業者是以宅配的績效較為突出，但與其他配送業者在各構面的差距並不甚大。建議店家先行思考自身商品的需求，選擇在該條件上表現較為出色的物流業者。

關鍵詞：電子商務、網路商店、配送、層級分析法

³ 國立交通大學交通運輸研究所教授 (聯絡地址：100 臺北市忠孝西路一段 114 號 4 樓交通大學交通運輸研究所；電話：02-23494956；E-mail：cmfeng@mail.nctu.edu.tw)。

⁴ 國立交通大學交通運輸研究所碩士班研究生。

⁵ 中華大學出版與文化事業管理研究所碩士班研究生。