

致理科技大學

資訊管理系

專題實務報告書

UniPay Web

指導老師：林紹胤 老師
林廷軒 老師

學生： 劉宜蘋(10110214)
曹家綾(10110203)
葉芮君(10110225)
林宜蓁(10110247)
阮鈺珊(10110257)

中華民國 104 年 11 月

致理科技大學

資訊管理系 實務專題報告

UniPayWeb

學生： 劉宜蘋(10110214)
曹家綾(10110203)
葉芮君(10110225)
林宜蓁(10110247)
阮鈺珊(10110257)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。

指導老師：_____

中華民國 年 月

實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為曹家綾、劉宜蘋、葉芮君、林宜蓁、阮鈺珊共5人，在致理科技大學資訊管理系104學年度第1學期完成資管實務專題。

實務專題名稱：UniPayWeb

同意 不同意

本組同學共5人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鈞選，該組同學皆同意視同授權。

指導教授姓名：

專題生簽名：
(親筆正楷)

學號：
(務必填寫)

中華民國 年 月 日

誌 謝

本專題研究得以完成，首先要感謝我們的指導老師林紹胤教授與林廷軒老師。承蒙兩位老師在一年的專題製作過程中的指導與諄諄教誨，使我們不管在專業知識或者是研究方法皆受益良多，同時也感謝沈士龍老師、鄭瑋霖學長和蕭盛中學長提供許多技術上的幫助與指導以及緯傑科技有限公司秦國宸總經理大力的支持與贊助。

在製作期間，更感謝張慧老師與相關課程的老師在百忙之中給予我們專題計畫方面的耐心指證與寶貴意見，使本專題研究更加完整。

在研究過程中，也感謝評審老師，因為有他們的專業意見與指導，才能讓本專題更加進步與優秀，並且讓此專題有更大的成長空間。此外，也非常感謝林正邦、林文彥和陳冠甫這三位同學給予我們的幫助與鼓勵。

最後感謝我們的家人，因為有你們的關懷與支持，讓我們能全心全意的完成學業，由衷的感謝你們。

最後僅將本專題研究獻給最關心我們的家人及朋友，願你們一起與我們分享這份喜悅與榮耀。

摘要

由於網際網路的進步，帶動現今電子商務盛行，Google 2014 年的「跨裝置消費者趨勢調查報告」，以及針對台灣所做的「線上購物與多螢研究數據報告」中，目前在台灣每個人手邊擁有能夠上網的裝置已經達到 2.7 個，這個數字不僅比日本、韓國都高，世界排名已經是高達第三，而且使用智慧型手機進行線上購物的比例，更是排名第一的 54%。[N1]

故本研究採網路行銷方面研究並與緯傑科技公司進行產學合作，研究目的在於協助緯傑科技公司旗下的 UniPay 公司建置專屬的形象網站，提供最新消息、公司簡介、促銷簡介、會員系統、商品管理等功能，讓消費者和 UniPay 合作商家可以快速取得所需資訊，讓消費者和商家可以進行個人資訊管理。本研究希望建置網站後，透過網路宣傳，吸引學生上班族等年輕族群，來板橋致理商圈消費，達到網路行銷的效果。

本研究方法，採用問卷調查的方式，進行消費者和致理商圈店家分析，來了解消費者與合作商家採用本網站的意願和使用上的建議。本研究程序，首先與緯傑科技公司負責人秦總經理溝通討論其所需要的網站功能與想法概念，並進一步地進行計畫書的撰寫，構出網站藍圖，進一步進行網站系統實際的建置。

關鍵字：系統建置、雲端服務、虛實整合。

Keywords: Internet Marketing , Cloud Service , Online to Offline (O2O)

目 錄

摘要.....	2
目錄.....	3
表目錄.....	5
圖目錄.....	8
第一章 緒論.....	10
第一節 研究背景.....	10
第一節 研究動機.....	11
第二節 研究問題.....	14
第三節 研究目的.....	16
第四節 研究範圍.....	17
第五節 操作性定義.....	18
第六節 章節結構.....	18
第二章 文獻探討.....	18
第一節 網路行銷.....	18
第一章 電子商務.....	19
第二章 客戶關係管理.....	25
第三章 科技接受模式.....	27
第四章 創新擴散理論.....	28
第五章 資源基礎觀點.....	29
第六章 雲端服務.....	29
第七章 績效評估.....	35
第三章 研究方法.....	38
第一節 研究架構.....	38
第二節 系統流程.....	39
第三節 研究工具.....	39
第四節 資源基礎分析.....	42
第五節 競爭者分析.....	42
第四章 研究發現.....	44
第一節 店家分析.....	45
第二節 消費者分析.....	58

第三節 產業現況分析.....	69
一、產業定義與市場區隔分析	71
二、產業成功關鍵的要素分析	73
三、產業上下游的價值鏈分析	74
四、產業未來發展的趨勢分析	81
第四節 個案公司分析.....	82
一、個案公司商業模式與行銷策略分析	84
二、個案公司目標消費群與客層分析	84
三、個案公司商品力分析	84
四、個案公司競爭者分析	85
第五節 個案公司分析(某特定商品)網路行銷分析	86
一、個案公司(某特定商品)網路行銷現況分析	86
二、個案公司(某特定商品)網路行銷策略分析	86
三、個案公司(某特定商品)產品生命週期分析	87
四、個案公司(某特定商品)SWOT 分析.....	88
第五章 系統雛型.....	89
第六章 結論與建議.....	105
第一節 結論.....	105
一、業績與損益預估	105
二、效益預估(有形與無形).....	106
三、未來可能發展	107
第二節 研究建議.....	115
第二節 研究限制.....	115
第七章 分工執掌和進度表.....	115
第一節 分工執掌.....	115
第二節 進度表.....	115
參考文獻.....	118
可供推廣之研發成果資料表	
附錄一：期初審查評審意見表、期末審查評審意見表	
附錄二：UniPayWeb「店家後台系統」問卷	
附錄三：UniPayWeb「顧客前台系統」問卷	
附錄四：UniPayWeb 系統規劃書	
附錄五：UniPayWeb 會議記錄	

表 目 錄

表 1-1 影響行動支付發展因素	11
表 1-2 各國行動支付服務發展比較表	15
表 1-3 消費者、店家、行動支付業者等三方的觀點	16
表 2-1 網路行銷定義	19
表 2-2 電子商務定義	19
表 2-3 智慧卡定義	21
表 2-4 智慧卡之分類與應用	23
表 2-5 電子錢包定義	24
表 2-6 客戶關係管理定義	25
表 2-7 商業智慧定義	26
表 2-8 科技接受模式定義	27
表 2-9 創新擴散定義	28
表 2-10 資源基礎定義	29
表 2-11 雲端服務定義	29
表 2-12 雲端服務之不同類型	30
表 2-13 巨量資料(大數據)定義	31
表 2-14 普適網路定義	32
表 2-15 以位為本(位基)服務定義	32
表 2-16 信任服務管理平台定義	33
表 2-17 使用者產生內容定義	34
表 2-18 績效定義	35
表 2-19 虛實整合定義	36
表 2-20 永續發展定義	37
表 3-1 店家問卷題目建構參閱表	40
表 3-2 消費者問卷題目建構參閱表	41
表 3-3 行動支付 SWOT 分析表	43
表 3-4 UniPay 公司(緯傑科技)資源內涵	43
表 3-5 相關資訊系統差異比較	44
表 4-1 UniPay Web -店家問卷結果分析	45
表 4-2 UniPay Web -消費者系統問卷結果分析	58
表 4-3 NFC 技術應用模式	70
表 4-4 行動支付技術比較	70
表 4-5 針對不同市場設計的行動服務金融模型	71
表 4-6 從一點技術角度來 (網站串接)	73
表 4-7 行動支付商業模式比較	75
表 4-8 台灣 TSM 平台比較	76
表 4-9 商業模式分析	83
表 4-10 行銷策略分析	84
表 4-11 目標消費群與客層分析	84
表 4-12 商品力分析	84
表 4-13 相關競爭者分析	85
表 4-14 五力分析表	86

表 4-15 行銷 8P 分析	87
表 4-16 產品生命週期	88
表 4-17 個案公司 SWOT 分析	88
表 5-1 建議的作業系統	89
表 5-2 建議的作業系統	89
表 5-3 Web 系統功能	89
表 6-1 工作項目與收入項目之比較	105
表 6-2 國寶集團公司介紹	108
表 6-3 國寶集團集團組織	108
表 6-4 國寶集團商品及服務	108
表 6-5 App 系統功能	109
表 6-6 POS 系統功能	109
表 6-7 Web 系統功能	109
表 6-8 UniPay 開發工具	110
表 7-1 工作分配表	115
表 7-2 程式組的時程分配進度表	116
表 7-3 文書組的時程分配進度表	117
表 5-1 建議的作業系統	43
表 5-1 建議的作業系統	43

圖 目 錄

圖 2-1 智慧卡發展史	22
圖 2-2 永續發展念	37
圖 3-1 研究架構	39
圖 3-2 系統流程圖	39
圖 4-1 商業交易體系	69
圖 4-2 NFC 生態系統參與者	74
圖 4-3 行動支付架構	76
圖 4-4 Porter 五力分析	86
圖 4-5 個案公司產品生命週期	87
圖 5-1 本系統架構圖	91
圖 5-2 本系統環境圖	92
圖 5-3 網站首頁畫面 1	91
圖 5-4 網站首頁畫面 2	92
圖 5-5 網站首頁畫面 3	92
圖 5-6 會員登入畫面	93
圖 5-7 註冊會員畫面	94
圖 5-8 會員專區畫面	95
圖 5-9 網站客服畫面	95
圖 5-10 常見問題畫面	96
圖 5-11 我要發問畫面	96
圖 5-12 商家一覽畫面	97
圖 5-13 個別店家頁面	97
圖 5-14 後台管理頁面	98
圖 5-15 店家資料設定畫面	98
圖 5-16 店家介面設定畫面	99
圖 5-17 網頁描述設定畫面	99
圖 5-18 商品分類管理畫面	100
圖 5-19 商品資料管理畫面	100
圖 5-20 商品排序管理畫面	100
圖 5-21 商品菜單列印畫面	101
圖 5-22 訂單資料查詢畫面	101
圖 5-23 購物須知設定畫面	101
圖 5-24 運費規則設定畫面	102
圖 5-25 商品優惠管理畫面	102
圖 5-26 優惠訊息管理畫面	102
圖 5-27 信件內容設定畫面	103
圖 5-28 客服訊息回覆畫面	103
圖 5-29 購物車畫面	103
圖 5-30 訂購資料確認頁面	104
圖 5-31 收款運送方式頁面	104
圖 5-32 成功訂購商品頁面	104
圖 6-1 系統平台架構	110
圖 6-2 系統展示流程	111

圖 6-3 輸入帳號頁面	111
圖 6-4 註冊帳號頁面	111
圖 6-5 app 首頁功能頁面	112
圖 6-6 範例店家明細資訊.....	112
圖 6-7 結帳 QR CODE 驗證扣款	112
圖 6-8 商品加退選購單	113
圖 6-9 結帳資訊	113
圖 6-10 帳單明細表.....	113
圖 6-11 店家提供 QR code 購買及驗證	113
圖 6-12 交易完成紀錄確認	114
圖 6-13 POS 對帳作業欄	114
圖 6-14 資料庫管理.....	114
圖 6-15 查詢作業	114

第一章 緒論

隨著新一世代網際網路發展，令電子商務盛行，以前難以實現的行動支付、電子錢包技術，也開始起步。國內近期成立兩家新興「行動支付」公司台灣行動支付公司與群信行動數位科技公司，皆為促進我國電子商務的發展，以創造消費者與店家雙方更大的利益。本章將介紹研究背景、動機、問題、目的、範圍、操作性定義及研究流程如下。

第一節 研究背景

葉國良、吳燦銘、胡昭民、政苑鳳(2011)網際網路的由來是美國國防部在 1960 年代研發核戰的通訊網路系統，由他們開始連結大學及防禦夥伴間的電腦，造就 APPANET 網路，後來為了方便管理分為一個新興的 ARPANET 供非軍事用，另一個則為 MILNET。到了 1980 年後，又相繼出現了 NSFNET、USENET、BINET 這些新興且成為 Internet 家族的骨幹網路。這時網際網路的開放性已吸引數以千計的使用者來到，時至今日，在世界各地，網際網路正以倍速成長的方式，融入、改變人們的日常生活習慣與工作模式。[C1]

葉國良等 (2011)自從網際網路應用於商業活動以來，改變了企業經營模式，也改變了大眾的消費模式，以無國界、零時差的優勢，提供全年無休的電子商務服務(Electronic Commerce，EC)。對消費者而言，無國界、零時差，只要透過電腦連線即可輕鬆上網購物。對業者而言，可將供應商、經銷商、零售商結合在一起，透過網路提供訂單、貨物及帳務的流動與管理，大量節省傳統作業的時程及成本、縮短行銷通路，並可將全球消費者納入商品的潛在客群、提升品牌與形象知名度，隨著網際網路的延伸而達到全球銷售的規模。[C1]

由於網際網路的進步，帶動現今電子商務盛行，Google2014 年的「跨裝置消費者趨勢調查報告」，以及針對台灣所做的「線上購物與多螢研究數據報告」中，目前在台灣每個人手邊擁有能夠上網的裝置已經達到 2.7 個，這個數字不僅比日本、韓國都高，世界排名已經是高達第三，而且使用智慧型手機進行線上購物的比例，更是排名世界第一的 54%。[N1]

洪國峻(2014)這也就目前消費者的行為已經和以往大不相同，在智慧型手機功能越趨向強大且普及之下，越來越多的創新應用持續發展，其中行動商務成為最具有商業價值的應用，支持行動商務發展的「行動支付」作業也因應而生。而針對行動裝置所設計的電子商務網頁或是 APP 應用程式，皆需有所優化才能夠迎合現今消費者的購物習慣。[C2]

故本組與緯傑科技公司合作，進行產學研究，成立「UniPay 學聯卡消費平台」，建構成為致理商圈第三方支付的消費平台，使得行動訂購及行動支付達到整合。並致力打造一個符合新型態消費模式之 Web 資訊系統「UniPayWeb」，用以提升顧客關係及最佳化網站管理模式，同時加入商圈行銷，共同創造顧客、商家、公司的三贏局面。

第二節 研究動機

一、我國至今尚未實行行動支付的原因

台灣在 2004 年前即引進 NFC 的技術，由中華電信與諾基亞開發了 NFC 手機，但當時的技術環境尚未成熟、民眾對於 NFC 技術之認知及了解不足，而 NFC 在台灣尚未能普及的重要原因是因為缺乏完善的付款處理系統，另外還尚需搭配政策(包括金流、電信業者跨業經營的法規)的配合。但因為目前智慧型手機的成長以及手機平台開發的運用越來越開放及蓬勃，因此 NFC 的話題再度被提起，也因為技術層面的大躍進而出現了龐大商機。NFC 系統是未來多方消費及發展之重要關鍵之一，而使用悠遊卡結合手機等消費將會引發另一種消費契機及改變消費者之消費習慣，因此未來之消費成長可期，如此龐大的新型態消費模式及通路，必能帶動及發展更多花樣的電子商務契機，諸如行動消費(行動電子錢包—結合手機及悠遊卡功能)。(張詩宜，2011)[C3]

表 1-1 影響行動支付發展因素

因素	原因
人	民眾對於行動支付技術認知及了解不足。
事	過去缺乏完善的付款處理系統。
時	過去尚未有相關法律政策(包括金流、電信業者跨業經營的法規)。
地	過去台灣行動支付環境尚未成熟。

物	過去行動支付技術尚未成熟。
資料來源：本研究整理	

二、現有行動支付系統與消費者和使用者的需求落差

張詩宜(2011) 在知覺風險影響消費者對近場無線通訊(NFC)技術手機電子錢包付費之行為意圖研究—以台北市大學生為例論文中，提出以下八個結論：

(一)、NFC電子錢包使用經驗對知覺易用有顯著影響，而個人創新性則無。

消費者之個人特質對於知覺易用的影響，經過分析資料後發現，其中消費者對於擁有NFC電子錢包使用經驗，是會正向影響對手機型態電子錢包之知覺易用程度，顯示消費者，當平日生活中擁有使用NFC電子錢包之經驗時，再來使用手機型態的電子錢包，感覺上是較為容易的；相反的，消費者對於個人創新的程度，與手機型態電子錢包之知覺易用程度並沒有顯著差異，顯示消費者，自身對於創新产品、服務的先驅或後進程度，對於使用手機型態之電子錢包的使用容易與否是沒有影響的。[C3]

(二)、使用方便性對於知覺有用有顯著影響，而技術相容性則無。

服務之特色於知覺有用的影響，經過分析資料後發現，其中消費者對服務的使用方便性，會正向影響對手機型態電子錢包之知覺有用程度，顯示消費者，使用這項服務，必預符合方便使用的特性，才能讓他們感覺使用這項服務，對他們的行為是有用處的或有幫助的；相反的，消費者對於服務技術的相容性，與手機型態電子錢包之知覺有用程度沒有顯著差異，顯示消費者，手機付費服務對於使用者手機的相容性高低，對他們判斷此服務對使用者行為有沒有用處或幫助是沒有影響的。

(三)、使用方便性和技術相容性皆對知覺易用有顯著影響

服務的使用方便性與技術相容性，會正向影響消費者對此服務之知覺易用程度，顯示消費者，服務使用上非常方便以及技術的相容是非常容易且快速的情況下，他們會覺得使用手機型態之電子錢包來付費是非常簡易的。

(四)、知覺易用對知覺有用有顯著影響

對消費者而言，知覺易用會正向影響知覺有用，這也代表，消費者，當手機型態之電子錢包付費方式對他們來說是容易操作時，進而會帶給他們付費的行為一些用處，例如更方便、更快速等等。

(五)、知覺易用與知覺有用皆對使用態度有顯著影響

知覺易用與知覺有用皆正向影響消費者的使用態度，意指消費者感受到此項服務的簡易操作和有用、好用之處後，進而會讓他們對於此服務產生正面的態度，可能會增加消費者對於此項服務的好感與認同。

(六)、知覺有用對行為意圖無顯著影響

知覺有用沒有正向的影響行為意圖，顯示消費者，雖然此服務對他們來說是有用處的，但單對有用處去著眼要不要直接使用這項服務似乎欠缺太多考慮，因為可能使用服務的代價或成本(例如需花錢購買或者需使用更高階手機等等)高於使用此服務所帶來之用途，因而大家沒有馬上的意願去使用此項服務，而退到觀望角度繼續考量。

(七)、使用態度對行為意圖有顯著影響

消費者之使用態度會正向影響行為意圖，此可解釋成，消費者若對於手機型態之電子錢包持有正向的態度時，則會大大提升他們使用這項服務的意願，因此若他們對此服務越有好感、越認同，對會越積極去使用此項服務。

(八)、績效風險和財務風險對使用態度及行為意圖皆無干擾作用。

績效風險和財務風險不會干擾消費者之使用態度與意願間的關係，顯示出消費者即便在使用手機型態的電子錢包付費服務時，可能會產生操作不當或系統不穩定的績效風險，或者是現在人人擔憂的個資外洩導致財務資料遭受暴露之風險，都不會影響他們對於使用此項服務之態度及意願，這有可能是因為電子錢包一般限制於小額付費，再者，國外實行多年的技術，也增加消費者對於這項服務的信心，第三，以目前技術而言，加裝NFC晶片於手機不是困難的事情，因此可以大大減低消費者的績效與財務風險，所以他們的使用態度及意願才不會受到這些風險影響。

由上述的現象引發出具體的三個研究動機如下：

1. 建立 UniPay Web 資訊平台，提供客戶完整的致理商圈資訊，最新消息、店家資訊、優惠活動與店家訂單管理的服務。
2. UniPay 前台系統供一般消費者使用，後台系統供店家及本公司管理使用，讓使用者更方便操作及管理網站，以利於分析消費者與店家交易時所產生的資料，進行數據分析，讓客戶更喜歡瀏覽。
3. 整合於 UniPay 網路行銷服務系統，以維持本系統的永續發展。使客戶瀏覽過

網站之後，提升消費者到致理商圈進行購物的慾望，以達到良好的網路行銷效果。

第三節 研究問題

本研究可以協助國人解決日常生活交易中的現存問題，並敘述如下：

一、還沒有行動支付的概念時，存在的交易安全問題

信用卡誕生五十幾年來，從來沒有離開以「卡片為基礎」的交易模式。也就是消費者必須示出卡片，然後交給商家，商家讀取卡片資訊後，與發卡銀行聯繫進行額度授權，授權成功後讓消費者簽名確認後留底。至於說，在這個過程中，商家讀取卡片資訊的方式，最早使用「機械式複印」，後來到變成磁條讀取，最後變成晶片讀取。這些讀卡技術的變化與演進，無非只是要降低這個以「卡片為基礎」的交易過程，所可能出現的各種風險。

對信用卡的經營者(主要是銀行)而言，可能的風險有兩大類，「偽卡風險」與及「盜刷風險」。盜刷風險指的是非持卡人冒名使用真卡消費。這點，由於持卡人有報失義務，商家有辨識簽名的義務，會與銀行一起分攤風險，所以其實不嚴重。真正嚴重的還是「偽卡」。為了降低偽卡風險，2004 年之後開始有了 EMV 晶片卡的標準。EMV 設備在歐洲的推動，證實可以有效降低偽卡在店面出現的機會。

然而，網路與電子商務的興起，卻對這種以卡片為中心的交易模式，構成了嚴峻的挑戰。由於實體卡片不可能交給網路另一端的商家，因此，卡片的交付變成了卡片資訊的直接交付。這造成卡片資訊的大量外洩，偽卡與冒刷從此無法區別。

此外，智慧型手機盛行後，行動商務興起，而行動支付成為行動商務的關鍵技術。不管是在手機購物 App 中直接進行遠端支付，還是拿手機當做電子錢包在賣場的 POS 機前進行近端支付，都會需要把原本的塑膠卡片進行數位化後移植到手機上。也因此產生了很多延伸的問題。(許世傑，2014)[N2]

資料來源: <http://punnodc.com/archives/23918>

二、已經使用行動支付的國家，存在的交易問題

日本在 2004 年就開始行動支付服務，在 2014 年已經有 6600 萬用戶擁有手機電子錢包，但使用的是日本自己的 Felica 系統，手機也有限制，與國外介接也較有難度。

美國則是行動支付發展較全面的國家，2010 年美國三大電信就合作成立 ISIS 行動商務平台，各種行動支付方式也是百花齊放。而鄰近的新加坡，則是由政府主導，結合三家電信、金融及晶片製造商、付費卡供應商 EZ Link...等單位，共同建立 NFC TSM 平台，因為由政府主導，所以發展較快，在 2012 年就正式商用化了。而韓國三大電信業者也各自跟 T-Money(類似韓國的悠遊卡)合作，在 SIM 卡裡預置 T-money 的服務，在 2013 年也宣佈推出 NFC 支付服務 BankWallet，很廣泛的應用在生活支付上。(Mobile01, 2014)[N3]

資料來源:<http://www.mobile01.com/newsdetail.php?id=16085>

表 1-2 各國行動支付服務發展比較表

國家	啟用時間	代表系統	現存問題
日本	2004 年	Felica 系統	日本行動支付市場較特殊，國外難以採用此系統
美國	2010 年	ISIS 行動商務平臺	競爭者眾多
新加坡	2012 年	NFC TSM 平台	競爭者眾多
韓國	2013 年	BankWallet	競爭者眾多

資料來源:本研究整理

三、現有行動支付系統，直接導入學生商圈存在的問題，而無法永續發展。

(一)、在台灣使用非現金支付的風氣還不算非常盛行，因此如果行動支付要能蓬勃發展，首先得先要讓台灣消費者有電子支付的習慣。

(二)、如何讓商家接受新的管理、結帳模式。

朱俊宇(2014)指出實體錢包，是否也是厚重無比，裡面不只有鈔票、信用卡、會員卡、名片、證件等等。而電子錢包這個新名詞被創造出來之後，還是有很多人停留在刻板印象，就是直接拿手機在刷卡機上面刷過去；又或者大家一定要有NFC功能的手機，才能是電子錢包。電子錢包，應該是結合：行動支付(可儲值、線上支付、刷卡、票券兌換)+票券卡片整合(優惠券、儲值卡、信用卡、入場券、集點卡、會員卡)+傳輸交換技術(如QR Code、NFC、音訊)。陽碁資訊股份有限公司總經理朱俊宇(2014)，針對「如何抉擇行動支付的導入」議題做演說。[N4]，[N5]

表 1-3 消費者、店家、行動支付業者等三方的觀點

商家	消費者	行動支付業者
新客戶	安全	提供消費者在線上的購物服務
回頭客	優惠	線上兌換
可否用來賺錢	免帶錢包	多元支付
O2O 應用	酷炫	線上儲值
行銷工具	方便	發送票券
增加收款方式	易用	商家在線下的業務拓展的服務
大數據分析	到處都可使用	擴展通路
	別人有我也要有	訊息傳遞
		儲值消費
		票券稽核

資料來源: Digitimes (2014)[N6]

http://www.digitimes.com.tw/tw/b2b/Seminar/shwnws_new.asp?CnIID=18andcat=99andproduct_id=051A30515andid=0000379693_ELO7WG6X8EIEES4ZA1ARH

第四節 研究目的

有鑑於行動支付的趨勢，且本研究由文獻中歸納後發現，目前消費者對於智慧卡的需求與日俱增。但現今學生常用的學生證與悠遊卡，在行動支付的趨勢下，尚未滿足使用者的需求，故藉由本研究來達成以下目的：

一、本研究將建置致理商圈 UniPay Web 資訊系統，提供安全的系統，以解決問題一。

二、本研究將開發 UniPay 前台與後台網站系統，提供創新平台，以解決問題二。

三、本研究將改善與整合電子錢包系統結合行動裝置，讓使用者接受度提高，以解決問題三。

永續發展

(一)、創新並切合客戶需要方能建立持續獲利的商業模式科技的創新越來越快，逐漸模糊產業、產品、服務的界線，跨業競合異軍突起，即時掌握需求與善用機會的人成為贏家，而背離市場與反應不及者即淪為輸家。然市場上的機會沒有界限與盡頭，挑戰也沒有極限與終點；也因此，求新求變切合客戶需要乃開闢生路之要項，在市場飽和與競爭激烈下，惟有突破、積極創新與徹底執行始保有競爭優勢。

(二)、安全是成功的保障由於手機具有多種系統平台，且為開放的作業系統並具連線功能，易受病毒與木馬程式的入侵；是以，「行動支付」業務之有效推展端賴客戶對安全的信任度，如何強化「行動支付」作業安全乃成必要課題。此外，長期培養資安人員，持續加強其專業，以即時因應大環境更新與提升安控機制更是不可或缺，唯有擁有專業的人才與完善的安控機制始得助益業務拓展。

(三)、共同建設優良暢達的營運環境科技改變用戶行為的同時，也變動了業務的服務內容與經營方向，更顛覆企業運營結構。「行動支付」生態系統的建設與維運涉及系統運營商、金融體系、電信業者等多方角色，不論為同業聯盟或異業結盟，勢應以國家整體環境與社會大眾之最大利益為考量，善用專業與資源，共同建置健全、完備且安全的「行動支付」平台，共創多贏的新世紀。(洪國峻，2014)財金資訊公司研發部卡片設計組組長。[C2]

第五節 研究範圍

一、研究什麼：分析 UniPay 網路行銷服務系統在研究對象中得到的效益。

二、研究對象：致理科技大學、板橋車站、捷運新埔站周邊之商家及消費者。

三、研究地點：致理科技大學、板橋車站、捷運新埔站周邊。

四、研究時間：103 年 9 月至 104 年 9 月，為期一年。

第六節 操作性定義

- 一、前台網站：本研究之前台網站係指不具新增、修改、刪除權限之一般使用者（指一般消費者）所使用的介面，內容提供消費者商圈資訊及促銷資訊。
- 二、後台網站：本研究之後台網站係指可以更新、變造、刪減網站內容之管理階層（指 UniPay 合作店家）所使用的介面，提供店家及公司管理顧客及商品。
- 三、永續發展：本研究之永續發展係指打造新興行動消費型態與在地商圈的整合，並使其能夠相輔相成、長久經營。

第七節 章節結構

本文以研究「UniPay Web 系統」為題目，共分六個章節，就各個主要章節的內容作概括性的介紹：

- 第一章：緒論，講述本研究之背景、研究動機與目的、研究範圍及本研究使用到的關鍵名詞之操作性定義。
- 第二章：文獻探討，藉由文獻及各方資訊，探討本研究的各項層面。
- 第三章：研究方法，內容為本研究使用的研究方法。
- 第四章：研究發現，內容為本研究的各項發現。
- 第五章：結論與建議，內容為縱觀本研究所得之各項結論與往後發展的建議。
- 第六章：分工執掌與進度表，內容為本組的分工表及進度表。

第二章 文獻探討

為了能更進一步的深入探討，我們參考大量期刊與博碩士論文。本章節將藉由文獻和各方面的資訊，進行本系統各層面的探討。

第一節 網路行銷(Internet Marketing)

表 2-1 網路行銷定義

學者	網路行銷定義
Nisenholtz 與 Martin(1994)	網路行銷即為企業運用網際網路進行銷售活動，且可運用網際網路工

學者	網路行銷定義
	具，來從事與顧客之間的雙向溝通。[F1]
楊智斌(2013)	透過網際網路或網站為行銷通路，將理念、產品及服務資訊傳遞給消費者，已同時滿足顧客的需求並達成組織目標的歷程。[C4]
陳瑞陽(2014)	網路行銷由於其網際網路具有互動、不分區域等特性，使其可發揮傳統行銷無法發展的部分，它將行銷概念、行銷策落的內容網路化或數位化。因此網路行銷是和傳統行銷結合的最佳方式，它也是企業經營規劃的一環，從市場區隔、目標市場、產品及市場定位、品牌價值、整合行銷等和實體行銷活動做搭配，甚至是新的經營模式基礎。故整合傳統實體與網際網路的多樣化行銷，是網路行銷的真意所在。[C5]

資料來源：本研究整理

第二節 電子商務(E-commerce)

一、電子商務

表 2-2 電子商務定義

學者	電子商務定義
美國國家標準與技術委員 NIST(1999)	1.運用電子通訊方式從事商品或服務的任何活動，如存貨、交易、廣告、通路、支付等。 2.以數位資料傳輸為基礎的任何商業交易方式，這些數位資料包括文字、聲音及虛擬影像等。 3.電子式的商業交易服務。[C7]
梁定澎(2000)	廣義的說是一種現代企業經營方法，它運用資訊科技來滿足企業經營者與消費者雙方的需求，使經營成本可以降低，而產品及服務的品質與速度可以提高。[C6]
郭嘉欣(2002)	電子商務牽涉到產品、服務或資訊的交換，從銷售產品給員工到線上訓練與成本降低活動等。[C7]
梁定澎等(2014)	電子商務(Electronic Commerce， E-Commerce)係指運用資訊與通訊科技(Information 與 Communication Technology， ICT)支援買賣雙方間的資訊分享、交易執行及關係維持等商業交易活動之模式，或任何經由電

學 者	電子商務定義
	子化形式所進行的商業交易活動。常見的電子商務應用，可依電子商務交易過程之參與者角色、交易活動與互動方式來分類。簡單來說，依交易對象可分成四種型態：企業對企業、企業對消費者、消費者對企業、消費者對消費者。亦可依不同設備與技術發展之應用，區分為三種型態：網際網路商務、行動商務、無所不在商務。由網路科技的角度，電子商務可定義為利用電腦網路進行商業活動。[C8]

資料來源：本研究整理

二、電子商務經營型態

Cliton 與 Gore(1997)企業往來的對象包括上游的供應商與下游的顧客，因此電子商務基本上可分為企業對企業與企業對顧客兩種類型[F2]，Turban 等(2000)若以交易型態來分的話，可分為下列六種類型：[F3]

(一)、企業對企業(Business to Business，B2B)

企業直接在網路上與另一個企業進行交易活動，使整個「供應鏈」與「配銷鏈」自動化，包括組織間系統(inter-organizational systems，IOS)交易作業及組織間電子市場交易作業。

(二)、企業對顧客(Business to Customer，B2C)

企業透過網站與顧客進行交易活動，如 Amazon.com、Dell.com。

(三)、顧客對顧客(Customer to Customer，C2C)

顧客利用網路公司所提供的網站直接銷售產品給顧客，網站經營者僅提供系統機制，扮演「市場促進者」的角色，如 eBay。

(四)、顧客對企業(Customer to Business，C2B)

顧客透過聚集社群，利用網站傳輸與生產供應或代理廠商溝通，提出產品議價或進行服務支援活動。

(五)、非營利電子商務

如學校機構、非獲利組織、宗教性組織、學會組織以及政府代理機構等非營利機構以透過網路來降低其成本，包括改善採購或是改善作業與客戶的服務。

(六)、內部經營(組織)電子商務

此類別中包括所有組織內部的活動，通常是在企業內網路進行。此種電子商

務牽涉到產品、服務或資訊的交換，從銷售產品給員工到線上訓練與成本降低活動等。(郭嘉欣，2002)[C7]

三、智慧卡(Smart Card)

表 2-3 智慧卡定義

學者	智慧卡定義
Jurgen Dethloff 與 Helmut Grotrupp(1968)	智慧卡又可稱為智能卡、聰明卡，最初的原始構想是將塑膠卡片做為晶片的載體概念。[F4]
陳德生、洪秋韻、林蕙琪、陳律均(2002)	Smart Card 在我們生活中運用廣泛已久。最早由1968 年德國發明家 Jürgen Dethloff 及 Helmut Götrupp 將積體電路(integrated circuit)導入身分證的創新IC 卡，獲得IC 卡(integrated circuit card ， ICC)的專利。而在1970 年，一位日本人Kunitaka Arimura 也製作類似技術應用。但Smart Card 首次有很大的進展則是法國1974 年，在當時Roland Moreno[F4]登記他所研發之智慧卡的專利，開始應用在各大領域中。[C9]
陳德生、洪秋韻、林蕙琪、陳律均(2002)	Smart Card 最早的廣泛應用是記憶卡，用於在電話卡上使用，當它被使用時，儲存在卡片中的數值會依據時間來收費而減少數值。此類型的卡片不限於電話卡上之運用，例如可以事先付費，使用於不需要現金交易方面的服務皆可使用記憶卡來做，而可能使用在相關的方面如:區域公共傳輸系統、各式的販賣機、咖啡廳、游泳池和停車場等地方。[C9]
劉世昌、余彥宏 (2004)	Smart Card 中文譯名智慧卡，是有一個符合國際標準組織(ISO)的積體電路晶片，而又稱作積體電路卡，此晶片除了有記憶的功能之外，具備運算、統計以及處理資料的功能。任何實體商店或是虛擬通路之端末設備只要有具備晶片讀卡設備與密碼輸入設備，能連線到代理機構，即可為晶片卡提供交易服務。Smart Card 已成一股熱潮，也成為普遍的個人隨身攜帶的資訊產品。[C10]
黃勛隆(2006)	智慧卡一般是指一張植入電腦晶片的塑膠卡，電腦晶片是由中央處理器(CPU)、唯讀記憶體(ROM)、隨機存取記憶體、可覆寫式可程式唯讀記憶體(EEPROM)及輸出入介面(I/O)等五個部分所組成。[C11]

學者	智慧卡定義
朱正忠(2011)	智慧卡卡片上包含了微處理器、I/O 裝置及記憶體。智慧卡有別於記憶卡，不僅具有記憶功能，還具備了執行運算、資料處理及進行較複雜的加解密功能。根據國際標準組織(ISO)對智慧卡的規範和定義，卡片的實體規格必須符合 ISO 7816；卡片具有 IC 晶片，並且 IC 晶片具有儲存或資料處理的功能；需要有與外界通訊的介面。[C12]
李國俊、董晶晶、周瑾(2014)	智能卡是綜合微電子、通信、計算機、密碼等多種技術為一體的產品，隨著信息技術和國內經濟的快速發展，目前，智能卡在國內的應用已經遍佈於移動通信、金融、石油、身份證、移動支付等眾多的領域，已成為現代社會生活中不可或缺的重要部分。[C13]

資料來源：本研究整理

(一) 智慧卡發展史

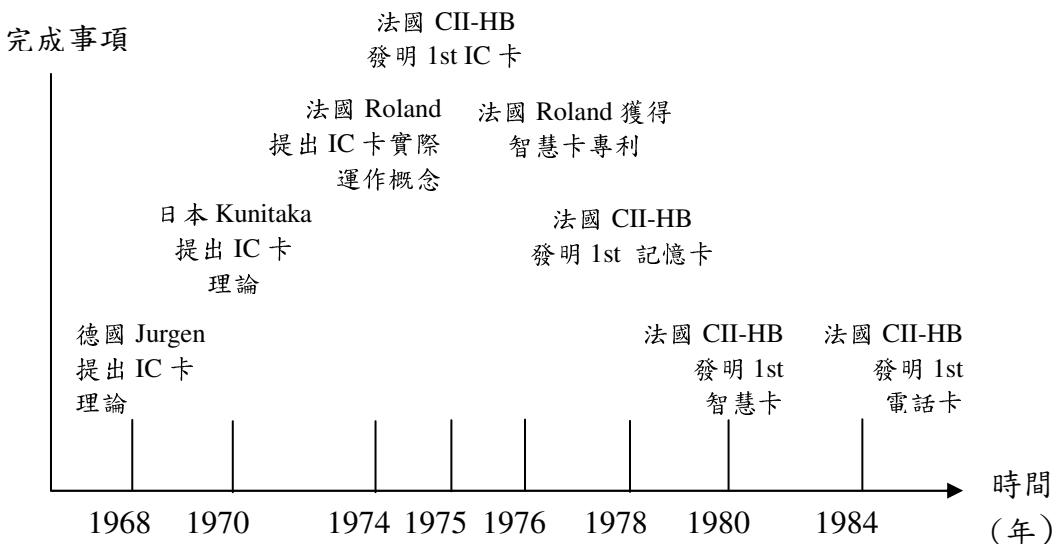


圖 2-1 智慧卡發展史

資料來源：丁筱珊、黃國平(2008)。多功能智慧卡持卡動機與使用特性之判別研究。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。萬能科技大學，萬能商學學報第十三期，263—282。[C15]

取自原著：邵曉薇、郭雨涵，2000。《電子商務導論》。旗標出版，台北，10-4~10-6頁。[C14]

(二).智慧卡的功能

王維民(2001)智慧卡技術能將數位憑證儲存於智慧卡內，它可含個人身分憑證及付款工具，並具備運算處理功能。目前智慧卡應用如門禁、投票、醫療、網路下單、線上付款等服務都可集中於一張卡片之中，使用者將可避免因卡片太多、密碼太多及失卡風險所帶來的困擾，因此智慧卡能提供較佳的交易安全及認證功能。各種不同功能的智慧卡之分類與應用如表 2-4 所示：[C16]

表 2-4 智慧卡之分類與應用

O'Mahony 等(1997)依 IC 晶片特性分類 [F5]		
分 類	說 明	應 用
IC 記憶卡	不含微處理器，無法處理較複雜的 運算，僅強調記憶功能的 IC 晶片卡。	晶片 公共電話卡 門禁卡
IC 智慧卡	含有微處理器，除了儲存資料，更具處理資料之功能，更能對資料做有效管控。	晶片健保卡 台北悠遊卡 晶片金融卡
超級智慧卡	在 IC 智慧卡的基礎上，再裝設液晶顯示裝置、鍵盤、電池等元件，如同一部可攜式個人電腦、智慧型手機、PDA。	
Turban 與 Brahm(2000)依資料傳輸方式分類 [F6]		
分 類	說 明	應 用
接觸式 IC 卡	卡片透過刷卡或插卡方式，與讀卡機接觸面直接接觸，進而進行資料運算、存取。	晶片健保卡 晶片金融卡 i-Cash 等電子錢包
非接觸式 IC 卡	智慧卡無需與讀卡機接觸，而是透過 RFID 技術與讀卡機傳遞資料，由於此技術種種優點，非接觸式智慧	台北悠遊卡 高速公路

O'Mahony 等(1997)依 IC 晶片特性分類 [F5]		
分 類	說 明	應 用
	卡將適合應用於票證處理頻繁的大眾運輸系統上。	ETC
雙介面 IC 卡	整合接觸式與非接觸式技術的智慧卡，有卡片嵌入二枚分離的 IC 晶片供兩介面使用的雙晶片卡，以及卡片嵌入一枚 IC 晶片供接觸與非接介面使用的單晶片卡。	悠遊聯名卡

資料來源：洪嘉良、周志隆、王鴻康(2009)，P.449-473。智慧卡系統的最適產品特徵組合：聯合分析之應用。Airiti Library 華藝線上圖書館。行銷評論，6 卷 3 期。[C17]

取自原著：O'Mahony, D., Peirce, M., and Tewari, H., Electronic Payment Systems , 1997, 2nd ed., Artech House. [F5]

Turban, E. and Brahm, J., Smart Card-based Electronic Card Payment Systems in the Transportation Industry, Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 2000, Vol.10, No.4, pp.281–293. [F6]

四、電子錢包(Electronic Purse ; E-purse ; E-wallet ; Digital Wallet)

表 2-5 電子錢包定義

學 者	電子錢包定義
National Westminster 銀行 (1994)	首先發行了電子錢包，相較於信用卡及現金卡而言，這是一種取代真正硬幣所設計的卡片式電子現金儲值卡。[C48]
張幸惠(2003)	將電子現金儲存在IC 晶片中，則可視為電子錢包，其目的在於取代實體商店現金交易的不便，不僅可以離線在實體商店使用，亦可插入附加於電腦的讀卡機，直接對網路購物付款。[C18]
孫錦煌、蔡雅玲 (2006)	使用電子錢包作為電子錢幣的載具，具有以下幾項特性： 1. 安全性：具有數據加密的運算功能，可以保障一筆資料在傳輸過程中不會被竊取或竄改。

學 者	電子錢包定義
	<p>2. 離線作業功能：電子錢包除有記憶裝置外，還具備微處理器及獨立的作業系統，只要配合終端設備即能身份認證或消費付款等功能，不一定要連線作業。</p> <p>3. 適合小額付款：付款快速，可免除找零錢的麻煩，加速購物流程。</p> <p>4. 應用多元化：使用於交通運輸時，可加速購票的繳費流程。</p> <p>5. 成本低廉：硬體成本低。 [C19]</p>
李慶章(2013)	電子錢包是一種符合安全電子交易 SET 標準的電腦軟體，裡面儲存了持卡人的個人資料，如信用卡號。當進行交易時，它會將持卡者的信用資料加密之後，再傳至特約商店的伺服器中，因此在特約商店的電腦，只能看到消費者選購物品的資訊；而信用卡的卡號及信用資料等機密內容，只有銀行在處理帳務時將訊息解密後才能看見。[C20]
陳力偉(2014)	電子錢包 (Electric Purse, EP) 通常有兩種形式，一種是純粹的軟件，主要用於銀行客戶網上消費及帳戶管理，這類軟件通常與銀行帳戶或者是銀行卡綁定；另一種則是基於實物，指為方便持卡人小額消費而設計的一種 IC 卡金融應用，持卡人預先將其銀行相應帳戶上的一部分資金轉入卡中（圈存），交易時直接從儲值帳戶中扣除交易金額，反之，卡上的可用餘額可以划回到銀行帳戶中（圈提）。其非接觸式支付功能可廣泛應用於超市、便利店、百貨、藥房、快餐連鎖等零售場所和菜市場、停車場、加油站、旅游景點等公共服務領域，清輕一揮便可支付，免去了攜帶現金和零錢的麻煩，提高持卡人生活舒適度和幸福感。[C21]

資料來源：本研究整理

第三節 客戶關係管理 (Customer Relationship

Management , CRM)

一、客戶關係管理

表 2-6 客戶關係管理定義

學者	客戶關係管理定義
林世鴻(2012)	顧客關係管理(Customer relationship management, CRM)，從字面上的意思，是與顧客保持良好之關係；廣義而言，就是做好顧客服務品質，加強顧客滿意度(Customer Satisfaction)，以保持顧客忠誠度(Customer Loyalty)，以增加顧客未來信心度(Future Intension)。顧客關係管理乃是應用資訊技術，大量蒐集且儲存有關客戶的所有資料，並加以分析，找出背後有用的知識，然後將這些資訊用來輔助決策及規劃相關的企業營運策略，完成一個完整的程序。[C22]
梁定澎等 (2014)	狹義地來說顧客關係管理(Customer relationship management, CRM)是指一種管理顧客資料的活動，包括了管理每一位顧客的詳細資料，以及所有顧客所能觸及到的「接觸點」。廣義地來說，顧客關係管理即是指藉由傳遞優質的顧客價值及滿意度，以建立及維持有利可圖之顧客關係的一套完整流程。[C8]

資料來源：本研究整理

二、商業智慧

表 2-7 商業智慧定義

學者	商業智慧定義
Greene(1996)	其為企業智慧所下的定義：「商業智慧是將與企業運作有關的重要性資訊蒐集整理，用來管理目前和將來的商業運作環境的一個過程」。[C50]
郭大華(2007)	本研究商業智慧是透過現代化的資訊科技技術，蒐集企業內外部結構化與非結構化資料，經過整合、分析後，轉換為資訊，以提供企業改善決策品質，擬訂有效策，以達到提高企業競爭力及經營績效之目的。[C23]
劉德成(2014)	智慧商業的實質是以信息技術為支撐，創新人類商業模式及管理手段，提高社會整體效能。[C24]

資料來源：本研究整理

(一).商業智慧系統架構

1.擷取(Extract)、轉換(Translate)及載入(Load)(ETL)資料的工具

郭大華(2007)透過工具將日常交易性資料，經過萃取、清理及轉換後，轉入資

料倉儲系統。[C23]

2. 資料倉儲系統

郭大華(2007)這是儲存資料的地方，依據各種資訊的主題，以多維度的方式來儲存資料。簡言之，這是支援決策的資料庫，主要資料來源是由日常交易系統的資料所產生。[C23]

3. 前端商業智慧工具或平台

主要是提供公司決策人員來取得、分析、共享資料倉儲中的資訊。它可以用來被當作工具箱中的一件工具使用，可以作為開發應用軟體的基礎，再需求發展成特定的分析應用軟體。例如線上分析及平衡計分卡等。(郭大華，2007)

[C23]

第四節 科技接受模式(Technology Acceptance Model，TAM)

表 2-8 科技接受模式定義

學者	科技接受模式定義
Davis 等 (1989)	提出科技接受模式(TAM)，該研究使用者接受新科技的外在因素，是透過知覺有用性與知覺易用性兩個關鍵中介因素，對使用者之使用行為意向產生影響。的知覺有用性是指使用者相信採用一特別的資訊系統，將有助於增進工作績效(如減少完成工作所需的時間或提供適時的資訊)。而知覺易用性是指個人相信使用某種特定系統時「不需付出努力」的程度。TAM 承接了理性行動理論的基本精神，信念會影響態度，態度再進一步影響行為意向，再轉而影響實際行為。[F7]
Davis 等 (1992)	由動機理論觀點切入使用者科技接受行為問題，發展出分析科技接受行為之動機模式(MM)，探討使用者使用資訊系統之動機，主張使用者使用新科技之行為意向會受到使用者之內在動機與外在動機影響。的內在動機是指一種發自內心，而且不是為了得到外在獎勵所產生的行為；而外在動機是指使用者為了取得對其有某些價值之結果，因而執行之行為。為配合資訊系統使用之特性，使用享受作為使用者使用資訊系統之內在動機，並且以知覺有用性作為使用者使用資訊系統之外在動機。之實證結果發現知覺

學 者	科技接受模式定義
	有用性與享受皆對使用者對使用新科技之行為意向皆有顯著之影響外，也發現知覺有用性對使用者行為意向之影響能力遠大於享受對使用者行為意向之影響能力。[F8]
黃昱凱、范惟翔(2014)	另一方面，許多文獻指出，科技接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)是在探討新科技的選擇行為時的强大分析工具，該模型指出影響一個人對於新科技使用的行為意向，會與使用該新科技的態度有關，而知覺有用性(perceived usefulness)以及知覺易用性(perceived ease of use)則是影響態度的重要變量。[C25]

資料來源：本研究整理

第五節 創新擴散理論(Innovative Diffusion)

表 2-9 創新擴散定義

學 者	創新擴散定義
Rogers(1983)	創新擴散中的「創新」，指的是被某個個人或者採用單位視為新穎的概念、慣例或者物件。[F9]
王美雅與吳思華(2011)	創新因為採用者的再創造，隨著時間演化，使得創新不同於原先面貌，而這種更新的面貌可能吸引更多潛在採用者的採用。創新擴散本質上是一種動態、非線性的複雜現象，初始狀態與擴散過程中許多因素，包括「體制的開放自由度」、「創新內涵的豐富程度」、「擴散誘因」、「創新者的網路位置」、「創新再創造的可能性」、「採用人數」都會影響創新擴散的結果；這些因素間彼此高度互動，且隨著擴散過程推進，存在明顯的正向回饋效果。[C26]
郭純生、傅玉芳、徐雁絲(2014)	創新擴散的基本要素，即創新的內容、創新的渠道、創新的時間和創新的對象。[C27]

資料來源：本研究整理

第六節 資源基礎觀點(Resource Based View, RBV)

表 2-10 資源基礎定義

學者	資源基礎定義
Penrose(1959)	指出企業要獲取利潤，不僅要擁有優越的資源，更要擁有能夠有效利用這些資源的獨特能力。[F10]
Wernerfelt, B. (1984)	資源基礎觀點 (resource-based view, RBV) 是將企業視為一個有形及無形資源相互結合的組織，以資源觀點取代產品觀點，強調廠商不僅靠獨特產品帶來優勢，亦可以運用廠商所擁有的資源獨特性建立其競爭優勢組織以「資源」的角度從事策略決策會比傳統的思考角度更有意義，其組織擁有不同的資源與能力，這些資源與能力為造就組織競爭優勢的來源。且「無形資源」為組織本質上的趨動力且能夠決定績效。[F11]
周品三 (2014)	RBV 主要論點為企業未來發展方向及個別事業部的競爭優勢，決定於整個企業所擁有的核心競爭力或核心資源，企業的資源乃是維持競爭優勢的根本基礎。[C28]

資料來源：本研究整理

參考資料：侯嘉政、林育名、張宏榮(2012)，P001-018。品牌資源特性對品牌權益影響之研究：資源基礎觀點。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。行銷評論，第 9 卷，第 1 期。[C58]

第七節 雲端服務(Cloud Service)

表 2-11 雲端服務定義

學者	雲端運算定義
美國國家標準與技術研究院 (NIST, 2009)	雲端運算是一種模式，可依照需求方便地存取網路上所提供的計算資源，這些計算資源包括：網路、伺服器、儲存空間、應用程式及服務等，這些計算資源可以快速地供應，同時減少管理的工作，降低成本並提昇效能。[F12]
蔣麗君與張其祿(2014)	雲端運算可說是一種共用資訊科技基礎架構的方法，可以將龐大的系統與系統之間連接起來提供資料運用服務，讓企業或政府資料中

學者	雲端運算定義
	心的運行更加類似互聯網絡，通過安全和可擴展的方式，讓資料庫像虛擬資源可以被共享和共用的網路服務平臺。[C29]

資料來源：本研究整理

Global Sources(2010) [F13]; Chakraborty 等(2010)依雲端計算的特質，它的服務類別可分為下列三種模式如表 2-12 所示：[F14]

1. 軟體即服務(software as a service，簡稱 SaaS)-透過網際網路取得軟體部署的一種模式，提供企業隨選訂閱軟體服務。
2. 架構即服務(infrastructure as a service，簡稱 IaaS)-將 IT 基礎架構變成一種服務，企業以委外的方式將企業內部所需的 IT 架構交由 IaaS 廠商提供。
3. 平台即服務(platform as a service，簡稱 PaaS)-一種服務型的平台或虛擬解決方案集合，使用者不用自建硬體主機和作業系統作為服務提供之平台或底層基礎架構，經由網路租用 PaaS 服務業者提供的平台服務。

表 2-12 雲端服務之不同類型

服務(Service)	提供項目(Offering)	利益(Benefits)	賣方(Vendors)
軟體即服務 (software as a service， SaaS)	提供紙的軟體易接近稀少的客戶介面、即付的、使用多元承租電腦內部結構與複雜的caching設備(直接應付目的使用者)。	低創造成本、無痛苦更新升等、無縫整合、容易客製化與管理服務同意書(SLAs)。	Salesforce.com CRM 3Tera IBM Lotus Live
架構即服務 (infrastructure as a service， IaaS)	資訊處理機、記憶體、頻寬與網路(如防火牆)、使用虛擬化技術儲存需求。	較低資訊科技建設、行政與維護成本。	Microsoft SQL Azure The Rackspace Oracle EnterpriseDB
平台即服務 (platform as a service， PaaS)	計算平台包括添加發展設備、獨立發展環境、單一傳送環境應用與例行環境為了編輯應用密碼。	減少成本，特別在安全確定、擴展性與轉移服務；區域分佈發展團隊	Google App Engine Sun Mi

資料來源：Chakraborty 等(2010)。[F14]

一、巨量資料(大數據)分析(Big Data Analysis)

表 2-13 巨量資料(大數據)定義

學者	巨量資料(大數據)定義
Apache Nutch(2002)	巨量資料分析及運算的軟體的起源為 Apache Nutch(Apache 軟體基金會下的一個開放原始碼網頁搜尋引擎專案)，最早始於 2002 年，為 Apache Lucene 子項目之一(開放原始碼基礎下有關資訊擷取的軟體函式庫)[C30]
Hadoop(2006)	Hadoop(Apache 軟體基金會 Google.Inc 發表的 Map-Reduce 和 Google 檔案系統為基礎，提出的平行運算編程工具和分散式檔案系統)逐漸成為一套完整且獨立的軟體，並被正式命名。[C30]
Mckinsey Global Institute 全球數據資料分析研究所(2011)	大數據是指大小超出了典型資料庫軟體工具所能收集、儲存、管理和分析能力的數據資料集。”[F15]
李德偉、顧煜、王海平、徐立(2014)	大數據一詞來源於英文 Big data，2012 年前一直譯為巨量資料。其通常用來形容一個公司或機構創造大量的非結構化和半結構化資料。關於巨量資料的特點，很多人用 4 個 V 來，或者說其特點有 4 個層面：第一，Volume，資料體量巨大：從 TB 級別，躍升到 PB, ZB 級別；第二，Variety，資料類型繁多：如前文提到的網路日誌、視訊、圖片、地理位置資訊等。可以分為 3 的類型：結構化資料，非結構化資料和介於二者之間的半結構化資料。第三，速度快：就速度快而言，包括兩層意思：巨量資料產生和傳播的速度快、巨量資料處理速度也快。第四，Value，價值；但觀點不一，有的價值密度低；以視訊為例，在連續不間斷監控過程中，可能有用的資料僅僅一兩秒。與此相反，也有人其中蘊含著巨大的價值潛力，有待挖掘。[C31]

資料來源：本研究整理

二、普適網路(無所不在網路、泛在網路)(Ubiquitous Network)

表 2-14 普適網路(無所不在網路、泛在網路、U 網路)定義

學 者	普適網路(無所不在網路、泛在網路、U 網路)定義
楊登傑(2007)	它結合了網路環境、資訊設備、裝置平台、資訊內容，透過這樣的網路環境架構，讓任何人可以在任何時間、任何地點，利用任何裝置連接上網，有了這樣資訊自由流通與分享的網路環境之後，不僅能使人們在生活上更加便利、提高工作效率，更能實現一個資訊無所不在的網路社會。[C32]
楊光(2014)	泛在網路(U 網路)來源於拉丁語的 Ubiquitous 原是指無所不在的網路，又稱泛在網路。U 網路將以”無所不在”、“無所不能”、“無所不能”為基本特徵，幫助人類實現”4A”化通信，即在任何時間(anytime)、任何地點(any-where)、任何人(anyone)、任何物(anything)都能順暢地通信。泛在網路利用網路技術實現人與人，人與物，物與物之間案須進行信息獲取、傳遞、存儲、認知、決策、使用等服務，網路將具有超強的環境、內容、文化、語言感知能力及智能性。[C33]

資料來源：本研究整理

三、以位為本(位基)服務(Location Based Service， LBS)

表 2-15 以位為本(位基)服務定義

學 者	以位為本服務定義
美國國防部 (1970)	美國國防部使用衛星定位(GPS)於軍事用途之中，衛星定位服務主要目的在提供人以及物件之定位數據給相關應用資訊系統。[C34]
李愷修 (2005)	所謂「位基服務(Location Based Service, LBS)」是指行動定位技術，提供使用者目前所在地點的相關服務。常見的服務如車隊管理、地點查詢、資產追蹤服務、電子優惠卷等均屬之。使用者藉由行動終端設備，透過行動通訊網路可獲得商品、服務或資訊的提供。[C35]
楊禕縝，永家斌(2014)	移動使用者通過移動定位裝置獲取自己的位置資訊，然後傳遞給提供基於位置服務的服務商，服務商根據接收到的位置資訊 對服務請求進行處理，將結果反饋給使用者。[C36]

資料來源：本研究整理

四、信任服務管理平台(Trusted Service Management， TSM)

表 2-16 信任服務管理平台定義

學 者	信任服務管理平台定義
智慧辨識 服務資訊網(2011)	Trusted Service Manager，TSM 主要功能是協助”服務提供商”提供安全地配送資訊以及管理使用者之應用服務，目標在利用一個安全可信任的平台增進商業間(含跨業)的營運效益。其 TSM 並有扮演被信任的管理中心角色，以滿足服務提供者於營運整合之需求。TSM 可以作多方面的應用，除了安全的資訊流外，亦可於透過電信營運商管理手機 NFC 應用服務等的下載。[N7]
李洁、牛天耘、易敏昕 (2013)	概括地講，TSM 是指為移動支付的各參與主體提供載體註冊、應用下載、變更、安全認證、數據保護以及安全評估等各項服務的總稱。TSM 在保證了應用和載體安全性的前提下，實現了應用的動態、空中下載，使多應用的加载對於用戶來說更加便捷，因此，業界普遍認為：TSM 是移動支付業務規模化發展的必要支撐。TSM 的一端連接服務內容(即應用)。一端連接終端客戶(即卡片載體)。TSM 負責將服務內容以安全可信的方式輸送到卡片載體上。TSM 實際上就是客戶和服務之間的一座橋梁。[C37]
林孟津 (2014)	為因應日新月異的行動支付新紀元，財金資訊公司規劃與聯合信用卡處理中心及台灣票據交換所合作，整合金融產業資源及會員銀行相關業務需求，建置符合金融產業安全標準與業務需求之 PSP TSM(Payment Service Provider，Trusted Service Management) 平台服務。未來，各金融機構可透過金融 PSP TSM 平台作業，將所發行的金融卡、信用卡、轉帳卡、甚至與第三方支付業者合作的易付卡及付款帳戶，利用空中下傳技術 (OTA，Over The Air) 上傳到手機，進行行動支付。[C40]

資料來源：本研究整理

1. Over-the-air programming， OTA

李岳峰(2007)指出無線軟體更新(Over-the-air Programming) 無線更新利用無線感測網路本身的無線通訊協定來進行軟體下載，完全不需要使用有線的下載介面， 無線更新的觀念最早在手機領域出現， 目前在無線感測網路領域也逐漸普

及。其已成為無線嵌入式系統發展的新趨勢。[C41]

2. Satellite Tool Kit， STK

劉成國、祁飛(2006)指出衛星工具包(satellite tool kit，STK)是由美國 AGI 公司研製開發的一款先進的商品化系統分析軟件，在航天領域處於領先地位。該衛星工具包現已逐漸擴展成為分析和執行陸、海、天、空、電(磁)任務的專業仿真平台。STK 具有強大的計算能力、逼真的圖形顯示功能、可靠的數據報告功能，利用它可以快速方便地分析任務，確定最佳解決方案。[C42], [C43]

五、使用者產生內容 (User Generating Content， UGC)

表 2-17 使用者產生內容定義

學 者	使用者產生內容定義
經濟合作與 發展組織 OECD(2007)	1.Intemet 上公開可用的內容；2.內容具有一定程度的創新性；3.非專業人員或權威人士創作。[F16]
田智輝 (2008)	「讀者、聽眾、觀眾、網民等以文字、圖片、影像等形式製作、發佈、傳播的各種資訊,包括日記、知識、資訊、技術、體驗和觀點內容等。」[C44]
臧麗娜 (2012)	「使用者產生內容」一詞源於對英文「User Generated Content」(簡稱 UGC)的翻譯。它指的是在 Web2.0 時代,互聯網使用者不僅是網路內容的消費者,而且可以是網路內容的生產者和供應者,每一個使用者都可以借助 Web2.0 提供的技術平臺發佈自己創建的內容,如視頻分享、照片分享、圖片分享、博客和播客。「使用者產生內容」代表著在線使用者使用互聯網的一種新方式。[C45]
蘇立業 (2014)	互聯網使用者將自己在生活與工作中的所聞所感以文字、聲音、影像的形式製作成完整的資訊作品或半成品,將其發佈到網上,他們有心或無心發佈的這些 UGC 代表了他們觀察世界的角度,提供給新聞記者一個新的觀察世界的視窗。其中一些符合新聞傳播規律的內容,為記者所關注,成為新聞線索。[C46]

資料來源：本研究整理

第八節 績效評估(Performance Evaluation)

一、績效(Performance)

表 2-18 績效定義

學 者	績效定義
Campbell(1990)	認為工作績效係「個人做為一個組織成員，而完成組織期望、規定或正式化的角色需求時，所表現的行為」，Campbell 並將工作績效區分為效率、生產力及效用三個面向，效率用來衡量員工工作表現的結果，生產力用來計算達到既定效率所花費的成本，效用則代表一個既定績效水準、效率及生產力的價值。 [F17]
Byars & Rue(1994)	定義績效與一個員工工作中各個任務的達成程度有關，他反應了一個員工完成一個工作要求的情形如何。而所謂的工作績效(Job Performance)是指「工作中的個人或團體所表現之任務達成的質與量」。[F18]
霍蕊莉、劉保延、常暖、姜秀新、崔琰(2014)	績效評估是績效管理的重要環節，從制定明確、合理的績效目標出發，建立科學、規範的績效評估指標體系，對績效目標的實現程度及效果進行考核與評估。[C47]

資料來源：本研究整理

參考資料：李功皓、陳啟斌、王則人(2014)，P477-493。派遣人員工作特性、工作滿足對工作績效之影響以激勵制度與工作擴大化為調節變項-以 C 電信公司為例。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。科際整合管理研討會，2014 第 17 屆。[C48]

二、虛實整合(Online to Offline， O2O)

3 表 2-19 虛實整合定義

學 者	虛實整合定義
廖志林，程君青，沈曉惠 (2008)	O2O 模式即(Online To Offline)，簡單地講即“線上拉客，線下消費”。網上商城通過打折、提供信息、服務等方式，把線下商店的消息推送给線上用戶，用戶在獲取相關信息之後可以在線完成下單、支付等流程，之後再凭借訂單憑證等去線下商家提取商品或享受服務。[C49], [C50]
張宏裕 (2013)	O2O，全名為Online to Offline 或 Offline to Online，相對於其他我們耳熟能詳的B2B、B2C 等等電子商務模式，其消費模式就是「消費者在實體店

學者	虛實整合定義
	中享受服務或取得商品，但卻是在網路上付費」。[C51]
仲偉(2014)	O2O 即 Online to Offline 的簡稱。O2O 营銷是網路營銷的一種重要方式，其核心的內容就是將線下商務的機會與互聯網結合在一起；近年來在商業企業得到廣泛的應用。[C52]

資料來源：本研究整理

三、永續發展(Sustainable Development)

永續發展 (Sustainable Development) 乃指 「人類的發展能夠滿足當代的需求，且不致危及到我們的子孫滿足其需要的能力」(Development that Meets the Needs Of the Present, Without Compromising the Ability of Future Generations to Meet Their Own Needs.)。永續發展的重要精神在於追求社會、經濟與環境三面向的均衡發展，即：

- 1.社會層面 (Social)：主張公平分配，以滿足當代及後代全體人民的基本需求。
- 2.經濟層面 (Economic)：主張建立在保護地球自然環境基礎上的持續經濟成長。
- 3.環境層面 (Environmental)：主張人類與自然和諧相處。

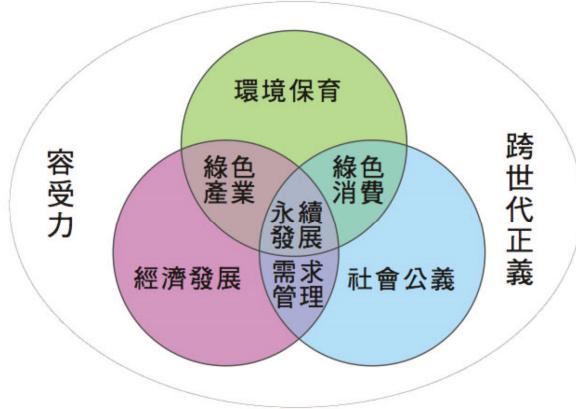


圖 2-2 永續發展概念

資料來源: <http://bud.tncg.gov.tw/bud/doc/cp/tnsus/index.files/01.htm> [N29]

表 2-20 永續發展定義

學者	永續發展定義
國際自然保育聯盟 The World Conservation	共同出版「世界自然保育方略」(World Conservation Strategy)，其中出現「永續」一詞，強調保育和開發必須兼顧，期望以適當的資源利用方式，達成自然資源保育的目標。[F19]

學 者	永續發展定義
Union , IUCN 與聯合國環境規劃署 United Nations Environmental Program , UNEP , 世界自然基金會 World Wildlife Fund , WWF(1980)	
世界環境發展委員會 World Commission on Environment 與 Development , WCED(1987)	「我們共同的未來」(WCED , 1987):「既能滿足我們現今的需求，又不損害子孫後代能滿足他們的需求的發展模式。」將環境保護與經濟發展相結合，強調經濟體系內的發展必須環環相扣，並得以自給自足。以為出發點，為追求現有最大福祉，應顧及後代之福祉，進而在發展過程中兼顧生態環境的穩定與社會公平。[F20]
Pronk 與 Haq (1992)	為全世界而不是少數人的特權而提供公平機會的經濟成長，而不會進一步消耗世界自然資源的絕對量和涵概能力 。[F21]
施余貞(2011)	1 環境：永續發展的目標是追求整體自然生態體系的穩定、協調、良好、自主與發展。永續的自然生態體系才有人類社會發展的永續；保育與利用應該並重。自然資源具有其利用的極限，一切人類社會的發展必須在此限制內尋求品質的循序提昇；過度的開發與需求的無限擴張不足為取；對於不確定後果之資源開發利用，應本著謹慎原則。 2 經濟：永續發展的目標是追求持續而穩定的經濟成長，經濟發展與生態環境的保護可以而且必須相容並蓄，而非對立；兩個體系具有相依相成之互動關係；以為中心的經濟發展，必須與自然維持和諧，達到人類最大的福祉。 3 社會：永續發展除了基本需求的滿足，也須著重社會安定、公平，與個人特殊價值的滿足，擴展到各地區、國家、以至全人類的公平性，同時兼顧當代與未來子孫的跨時代公平性。[C53]
陳永晉(2014)	政治(派系)文化、社會公平正義、民眾參與、社會風俗文化等廣義社會

學 者	永續發展定義
	層面，都是永續發展中不可缺席的要素，社會面向應是永續發展思維的核心，再搭配考量其他多元面向(經濟、環境生態、政府效能等)，制定符合社會條件的環境管理計畫，方才有可能達成真正永續的未來願景，而非再是單一價值判斷決定取捨的偽永續發展。[C54]

資料來源：本研究整理

第三章 研究方法

第一節 研究架構

依照學校與產學合作業主及兩位指導老師共同研商合作案中，業主所需的學術支持並可同時達到培植學生的研究題目訂定和方向後，再進一步密集和廠商多次會議討論與調整其系統需求。奠定本研究基礎後，進行文獻探討和蒐集相關研究資訊，透過文獻的探討，學習到研究相關知識，小組依實際需求討論所需的軟硬體設備在學校可支持的範圍內，經多次修正而繪製下圖 3-1 為本專題研究架構。

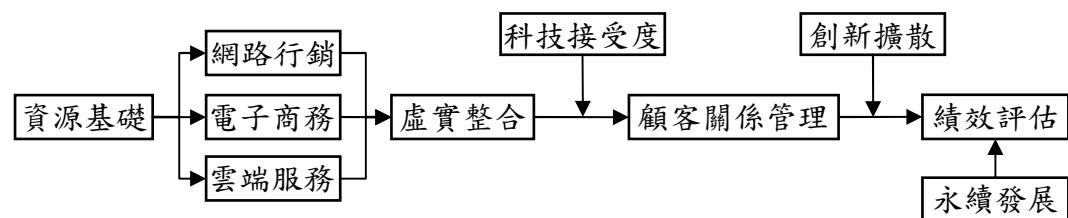


圖 3-1 研究架構

資料來源：本研究整理

第二節 系統流程

在釐清各研究構面的關係架構概念下，進行初步研究以預測適合 UniPay 潛在使用者的科技接受程度的 TSM 平台 Web 系統而做虛實整合。就團隊現有資源基礎下實行系統流程規劃，再進行系統開發與建置，其流程如圖 3-2。用於日後的顧客關係管理，並期望藉由此創新平台所引發擴散效果，達到預期的績效，進而實現永續發展的願景。



圖 3-2 系統流程圖

資料來源：本研究整理

第三節 研究工具

本研究以問卷為資料收集工具，進行 UniPayWeb 使用者(店家與消費者)需求與意願的資料收集。店家問卷調查分為四部份，第一部分：店家營運狀況調查；第二部份：店家網站功能需求調查；第三部份：店家科技接受度調查；第四部份：店家基本資料。消費者問卷調查分為四部份，第一部分：消費者行為調查；第二部份：網站功能需求調查；第三部份：消費者科技接受度調查；第四部份：消費者個人基本資料。

一、店家問卷題目建構

表 3-1 店家問卷題目建構參閱表

第一部份：店家營運狀況調查（請您依真實狀況勾選）	
題目	選項
1. 貴店選擇在此商圈開店原因？	<input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 自有店面 <input type="checkbox"/> 學區 <input type="checkbox"/> 商辦 <input type="checkbox"/> 人潮 <input type="checkbox"/> 其他_____
2. 貴店平時的行銷管道？（複選）	<input type="checkbox"/> 口耳相傳 <input type="checkbox"/> 電視節目 <input type="checkbox"/> 廣告 <input type="checkbox"/> 雜誌刊登 <input type="checkbox"/> 宣傳單 <input type="checkbox"/> 廣播 <input type="checkbox"/> 活動贊助 <input type="checkbox"/> 社群網站 <input type="checkbox"/> 其他_____
3. 曾想透過電腦管理店家資訊？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
4. 曾想透過網路行銷自家產品？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
5. 貴店願意成為商圈合作商家嗎？	<input type="checkbox"/> 願意 <input type="checkbox"/> 不願意

第二部份：店家網站功能需求調查（請您依重要程度予以勾選）	
題目	題項建構參考來源
1. 商家網站需具有權限管理的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
2. 商家網站需具有員工管理的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
3. 商家網站需具有會員資料管理功能。	依本系統規劃功能設計問卷
4. 商家網站需具有客服管理功能。	依本系統規劃功能設計問卷
5. 商家網站需具有商品管理功能。	依本系統規劃功能設計問卷
6. 商家網站需具有店家相關資訊設定功能。	依本系統規劃功能設計問卷
7. 商家網站需具有廣告管理功能。	依本系統規劃功能設計問卷
8. 商家網站需具有店家評比管理功能。	依本系統規劃功能設計問卷

第三部份：店家科技接受度調查（請您依認同程度予以勾選）	
題目	題項建構參考來源 [F91]
1. 網站系統可以提供許多有用的經營管理資訊。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
2. 透過電子化的管理，能有效提高營運效率。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
3. 透過網路行銷，有助於帶來更多利潤或知名度。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
4. 透過網站進行網路行銷，將可獲得更多利潤。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
5. 貴店具有充足的人力，可操作網站系統。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
6. 貴店具有完善的設備，可供上網。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面

店家基本資料					
1. 店名		員工數	人	店面	坪
2. 店齡	<input type="checkbox"/> 1年以下 <input type="checkbox"/> 1~5年 <input type="checkbox"/> 5~10年 <input type="checkbox"/> 11~20年 <input type="checkbox"/> 21~30年 <input type="checkbox"/> 31年以上				
3. 營業項目	<input type="checkbox"/> 食 <input type="checkbox"/> 衣 <input type="checkbox"/> 住 <input type="checkbox"/> 行 <input type="checkbox"/> 育 <input type="checkbox"/> 樂 <input type="checkbox"/> 其他_____	消費證明	<input type="checkbox"/> 發票 <input type="checkbox"/> 收據 <input type="checkbox"/> 無		
4. 月營業額	<input type="checkbox"/> 5萬以下 <input type="checkbox"/> 6至10萬 <input type="checkbox"/> 11至15萬 <input type="checkbox"/> 15萬以上	店面產權	<input type="checkbox"/> 自有 <input type="checkbox"/> 承租		
5. 幫助商圈發展	<input type="checkbox"/> 願意 <input type="checkbox"/> 不願意	優惠活動	<input type="checkbox"/> 配合 <input type="checkbox"/> 不配合		

資料來源：本研究整理

二、消費者問卷題目建構

表 3-2 消費者問卷題目建構參閱表

問卷題目皆為單選題

第一部份：消費者行為調查（請您依真實的感受與狀況予以勾選下列問題）	
題目	題項建構參考來源
1 您到過致理商圈消費嗎？	依消費者行為設計問卷
2 您曾使用優惠卷進行消費嗎？	依消費者行為設計問卷
3 您曾透過網路得知店家優惠消息嗎？	依消費者行為設計問卷
4 您是否知道何謂智慧卡？	依消費者行為設計問卷
5 您是否曾用過電子錢包進行付費？	依消費者行為設計問卷
6 您為什麼會想使用電子錢包付費？	依消費者行為設計問卷
7 您會想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費嗎？	依消費者行為設計問卷
8 請說明不想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費原因	依消費者行為設計問卷
9 您想透過哪種管道取得店家優惠的消息？	依消費者行為設計問卷
10 您想取得的優惠的店家類型為？	依消費者行為設計問卷

11. 第二部份：網站功能需求調查（請您依重要程度予以勾選下列問項）

題 目	題項建構參考來源
(1)網站需具有手機版頁面。	依本系統規劃功能設計問卷
(2)網站需具有公司簡介的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(3)網站需具有促銷簡介的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(4)網站需具有廣告推播的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(5)網站需具有店家一覽的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(6)網站需具有討論區的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(7)網站需具有使用技術服務的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(8)網站需具有優惠訊息通知的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(9)網站需具有系統公告的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(10)網站需具有會員系統的功能。	依本系統規劃功能設計問卷
(11)網站需具有QR code的功能。	依本系統規劃功能設計問卷

12. 第三部份：消費者科技接受度調查（請您依認同程度予以勾選下列問項）[F91]

題 目	題項參考來源
(1)使用電子錢包有助於我的個人財務管理。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(2)使用電子錢包使我能更快完成交易。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(3)使用電子錢包將有助於提升我的消費品質。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(4)如果使用電子錢包有機會獲得優惠將提高我的使用意願。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(5)使用電子錢包後我會更瞭解電子錢包技術。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(6)我電子錢包容易使用。	Davis 等(1989)TAM 知覺易用構面
(7)電子錢包是容易操作的。	Davis 等(1989)TAM 知覺易用構面
(8)熟練使用電子錢包技術對我來說是容易的。	Davis 等(1989)TAM 知覺易用構面
(9)周圍意見會影響我決定是否使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(10)影響我行為的人我應該使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(11)家人我應該使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(12)親戚我應該使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(13)朋友我應該使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(14)同學/同事我應該使用電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(15)電子錢包符合我的價值觀及社會的價值觀。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(16)使用電子錢包符合我的生活消費方式。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(17)使用電子錢包與使用現金是完全沒有差別。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(18)使用電子錢包能完全融入我目前消費狀況。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(19)電子錢包將融入我所有的生活消費方面。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(20)只要有相關使用細節說明，我就有自信能使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(21)我確信我能知道行動裝置版電子錢包技術大部份的難處。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(22)就算從未使用過類似的科技，我也有自信使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(23)就算沒有人告訴我如何去使用行動裝置版電子錢包，我有自信能使用它。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面

(24)我想我能妥善使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(25)我能控制並使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(26)對於使用行動裝置版電子錢包，我有足夠的資源、知識和能力。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(27)有足夠的資源、機會和知識，將讓我感到容易使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(28)我相信我有能力克服使用行動裝置版電子錢包所面臨的狀況。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(29)有關行動裝置版電子錢包的專業指導對我來說是有用的。	Davis 等(1989)TAM 知覺有用構面
(30)需要使用行動裝置版電子錢包時，我會找尋相關軟硬體或服務。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(31)使用行動裝置版電子錢包面臨問題時，透過相關的援助我將能解決問題。	Davis 等(1989)TAM 實際使用構面
(32)我想得知更多行動裝置版電子錢包的資訊。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(33)我未來有意願去增加對行動裝置版電子錢包的使用。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(34)我會強烈推薦他人用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
(35)我未來會去使用行動裝置版電子錢包。	Davis 等(1989)TAM 使用態度構面
個人基本資料	
13 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
14 居住地區	<input type="checkbox"/> 台北市 <input type="checkbox"/> 新北市 <input type="checkbox"/> 基隆市 <input type="checkbox"/> 桃園市 <input type="checkbox"/> 其他_____
15 年齡	<input type="checkbox"/> 20 歲以下 <input type="checkbox"/> 21~30 歲 <input type="checkbox"/> 31~40 歲 <input type="checkbox"/> 41~50 歲 <input type="checkbox"/> 51~60 歲 <input type="checkbox"/> 61 歲以上
16 學歷	<input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 高中/高職 <input type="checkbox"/> 專科/大學 <input type="checkbox"/> 碩/博士以上
17 職業	<input type="checkbox"/> 製造業 <input type="checkbox"/> 金融業 <input type="checkbox"/> 資訊業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 軍公教 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 其他_____
18 每月所得	<input type="checkbox"/> \$0-\$9,999 <input type="checkbox"/> \$10,000-\$19,999 <input type="checkbox"/> \$20,000-\$29,999 <input type="checkbox"/> \$30,000-\$39,999 <input type="checkbox"/> \$40,000-\$49,999 <input type="checkbox"/> \$50,000 以上

資料來源:本研究整理

第四節 資源基礎分析

在本研究中，我們進行 SWOT 分析，藉以明瞭本研究之優勢所產生之機會，以及因為劣勢所可能產生之威脅如表 3-3 所示。

一、SWOT 分析

表 3-3 行動支付 SWOT 分析表

優勢	機會
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 具備行動支付功能 ➤ 優惠專案 ➤ 活動統整 ➤ 行動裝置普及化 ➤ 整合店家管理系統 ➤ 整合消費者服務平台 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 行動支付為未來潮流 ➤ 位處地利，商家和人潮眾多 ➤ 故事行銷，提升板橋文化深度 ➤ 欠缺實體商家與線上消費者整合平台

劣勢	威脅
➤ 使用者需具備智慧行動裝置	➤ 同質廠商
➤ 品牌知名度不足	➤ 目前市面上的電子錢包
➤ 需改變人們付費習慣	

資料來源:本研究整理

二、資源基礎(RBV)分析

本研究以資源基礎理論分析企業的各種資源，由於各種不同的原因，企業擁有的資源各不相同，具有異質性，這種異質性決定了企業競爭力的差異。

本研究採用吳思華(1996)之企業資源分類法，將資源區分為資產與能力兩類。資產分為有形資產及無形資產，能力分為個人能力及組織能力。

資料來源: 周品三(2014)。醫院競爭優勢分析—資源基礎理論觀點—以一家醫學中心為例。臺灣碩博士論文網。[C28]

取自原著：吳思華（1996），策略九說，麥田出版公司。[C55]

表 3-4、UniPay 公司(緯傑科技)資源內涵

資產	有形資產	具有完善的資訊硬體設備與良好的研究開發環境。
	無形資產	緯傑科技公司在國內有口皆碑，提供符合客戶需求的高品質服務。
能力	個人能力	經營者具有遠見與企圖心，員工專業且優秀。
	組織能力	組織工作效率高，全體具向心力

資料來源:本研究整理

第五節 競爭者分析

分析與介紹與本組資訊系統相仿的既有相關資訊系統之間的差異處如表 3-4 所示：

表 3-5 相關資訊系統差異比較

網站名稱	行動支付	優惠資訊	線上開店	商品展示
Blink	✓			✓
Gomaji		✓		✓
Meepshop			✓	✓
FoodPanada		✓	✓	✓
UniPay	✓	✓	✓	✓

資料來源:本研究整理

第四章 研究發現

吳中志(2014)行動支付是指消費者透過行動終端設備，通常是手機，對所消費的商品或服務進行帳款支付。行動支付快速地發展，主要受益於良好的行動寬頻網路涵蓋及智慧型終端普及。另一方面，民眾依賴智慧型終端的程度越來越高，日常生活越依賴手機，因此行動支付可望帶來民眾各種日常運用的便利。

[C39]

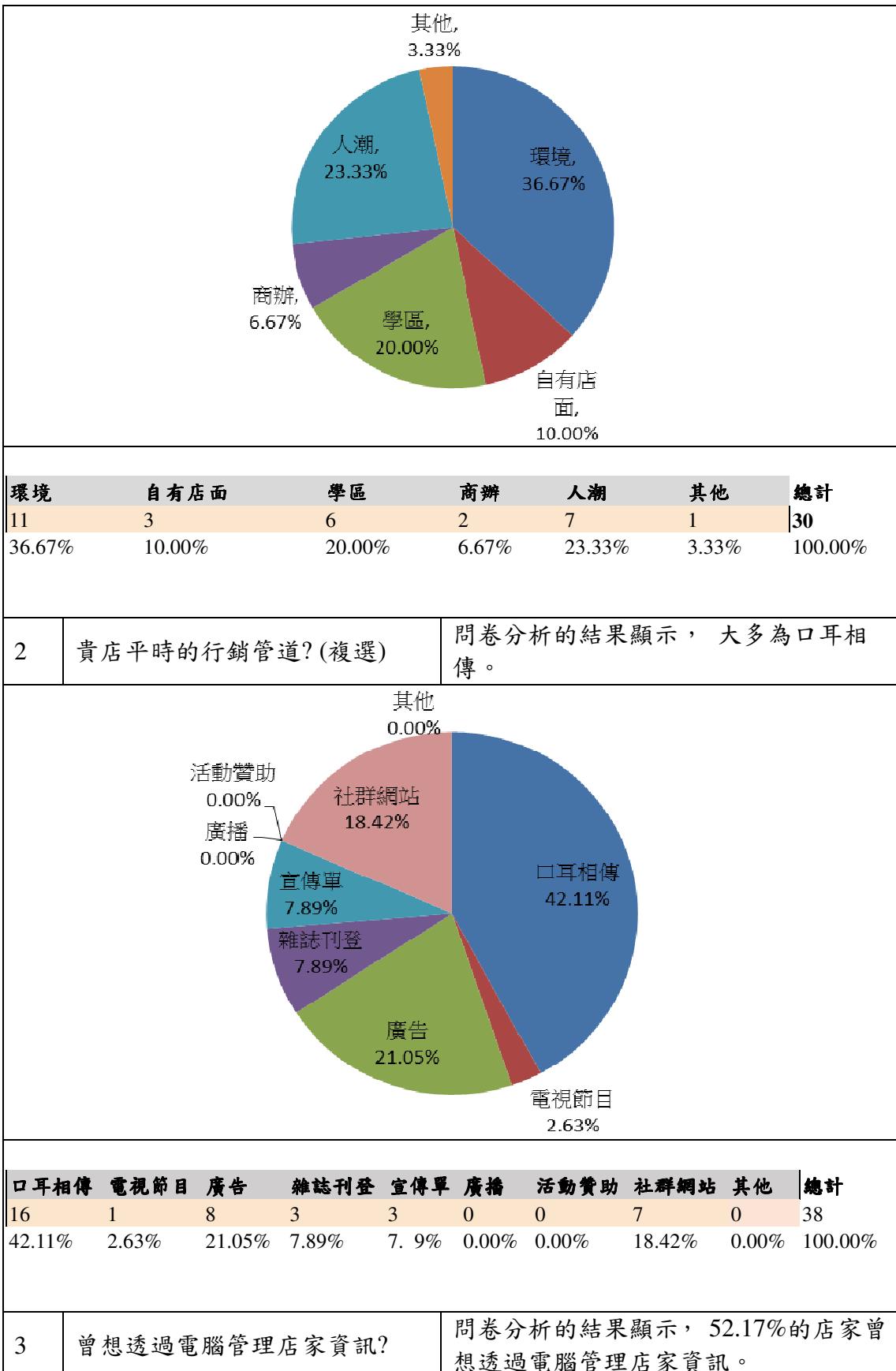
第一節 店家分析

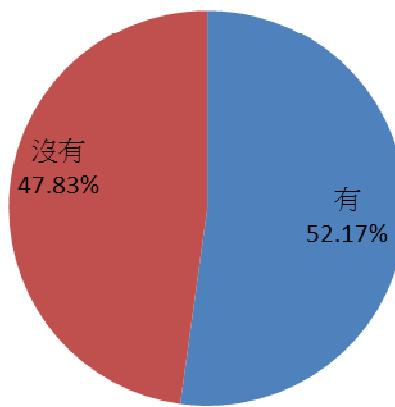
表 4-1 UniPay Web -店家問卷結果分析

總問卷數量：27，有效問卷：23，無效問卷：4

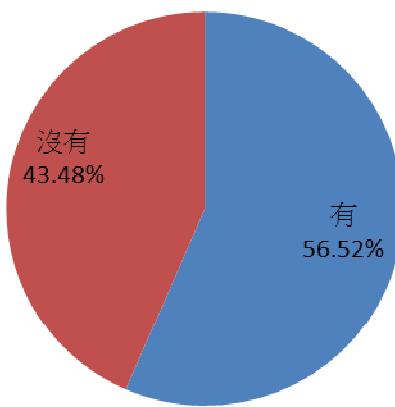
第一部分:店家基本調查

題目	結果分析
1 貴店選擇在此商圈開店原因?(複選)	問卷分析的結果顯示，店家選擇在此商圈開店原因大多為環境和人潮因素。

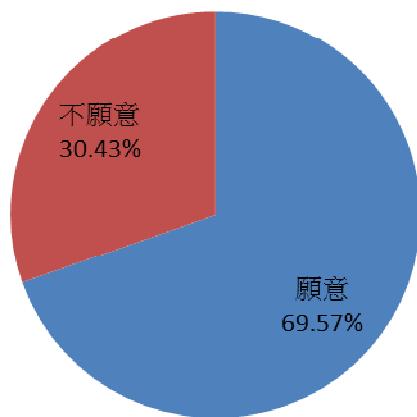




4	曾想透過網路行銷自家產品？	問卷分析的結果顯示，56.52%的店家曾想透過網路行銷自家產品。
---	---------------	----------------------------------



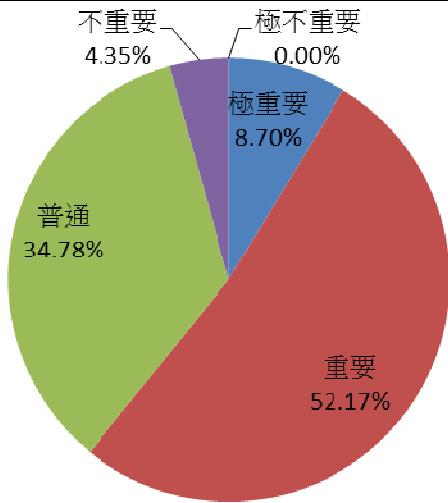
5	貴店願意成為商圈合作商家嗎？	問卷分析的結果顯示，69.57%的店家願意成為商圈合作商家。
---	----------------	--------------------------------



願意	不願意	總計
16 69.57%	7 30.43%	23 100.00%

第二部份：店家網站功能需求調查

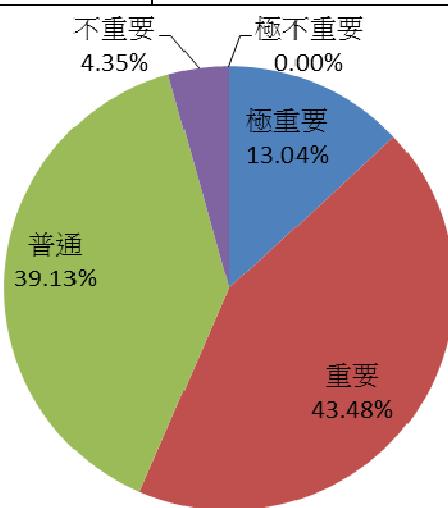
題目	結果分析										
1 商家網站需具有權限管理的功能。	問卷分析的結果顯示，60.87%的商家認為網站需具有權限管理的功能是重要的。										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重要</td> <td>60.87%</td> </tr> <tr> <td>極重要</td> <td>21.74%</td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>17.39%</td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	重要	60.87%	極重要	21.74%	普通	17.39%	不重要	0.00%
重要性	百分比										
重要	60.87%										
極重要	21.74%										
普通	17.39%										
不重要	0.00%										
2 商家網站需具有員工管理的功能。	問卷分析的結果顯示，52.17%的商家認為網站需具有員工管理的功能是重要的。										



極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計
2	12	8	1	0	23

8.70% 52.17% 34.78% 4.35% 0.00% 100.00%

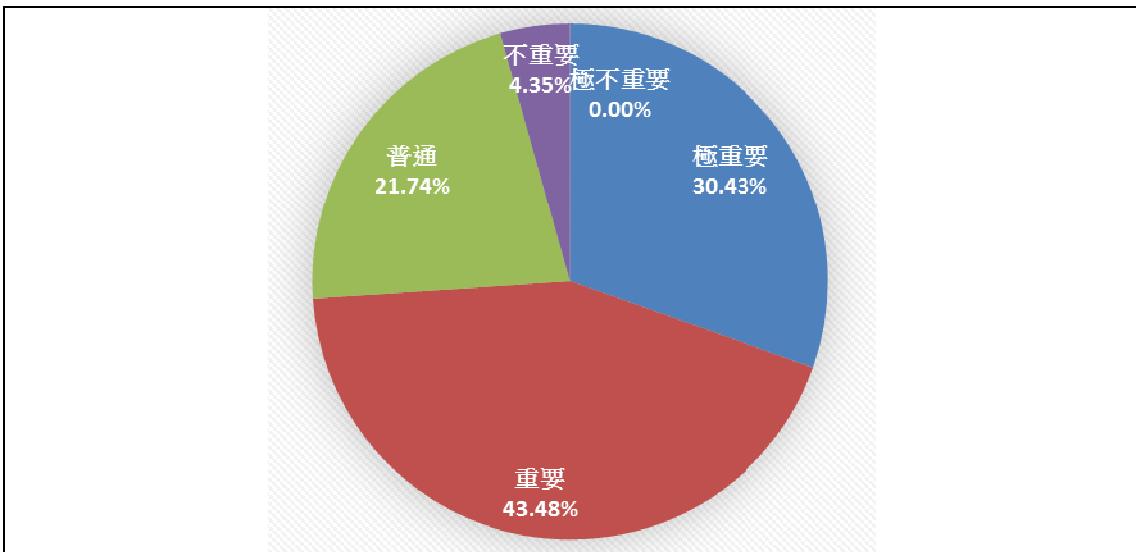
3 商家網站需具有會員資料管理功能。問卷分析的結果顯示，43.48%的商家認為網站需具有會員資料管理功能是重要的。



極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計
3	10	9	1	0	23

13.04% 3.48% 39.13% 4.35% 0.00% 100.00%

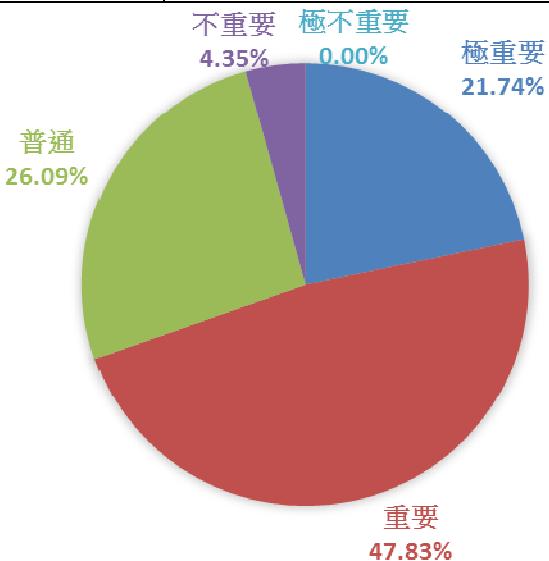
4 商家網站需具有客服管理功能。問卷分析的結果顯示，43.48%的商家認為網站需具有客服管理功能是重要的。



極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計
7	10	5	1	0	23

30.43% 43.48% 21.74% 4.35% 0.00% 100.00%

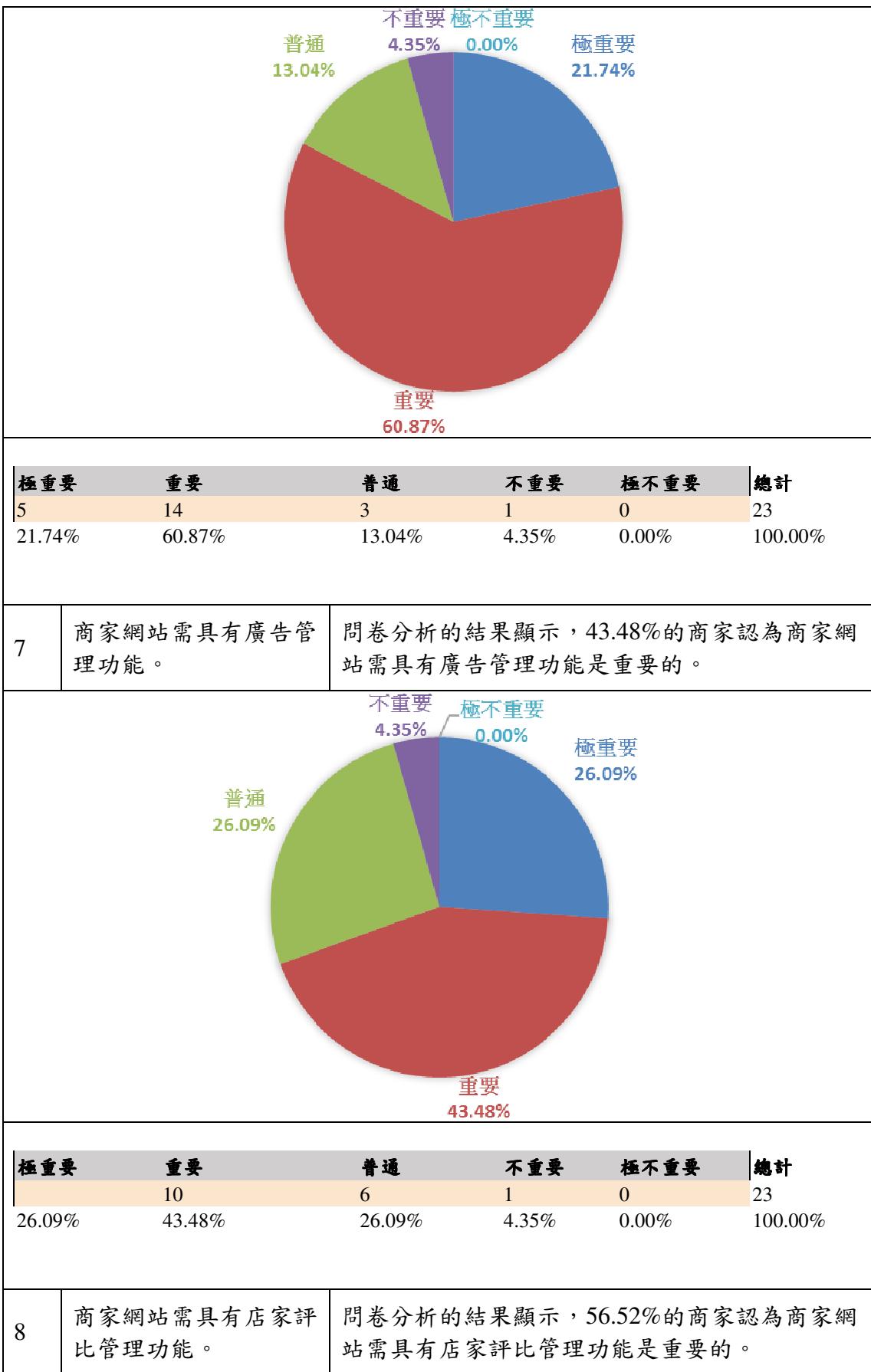
5 商家網站需具有商品管理功能。
問卷分析的結果顯示，47.83%的商家認為網站需具有商品管理功能是重要的。

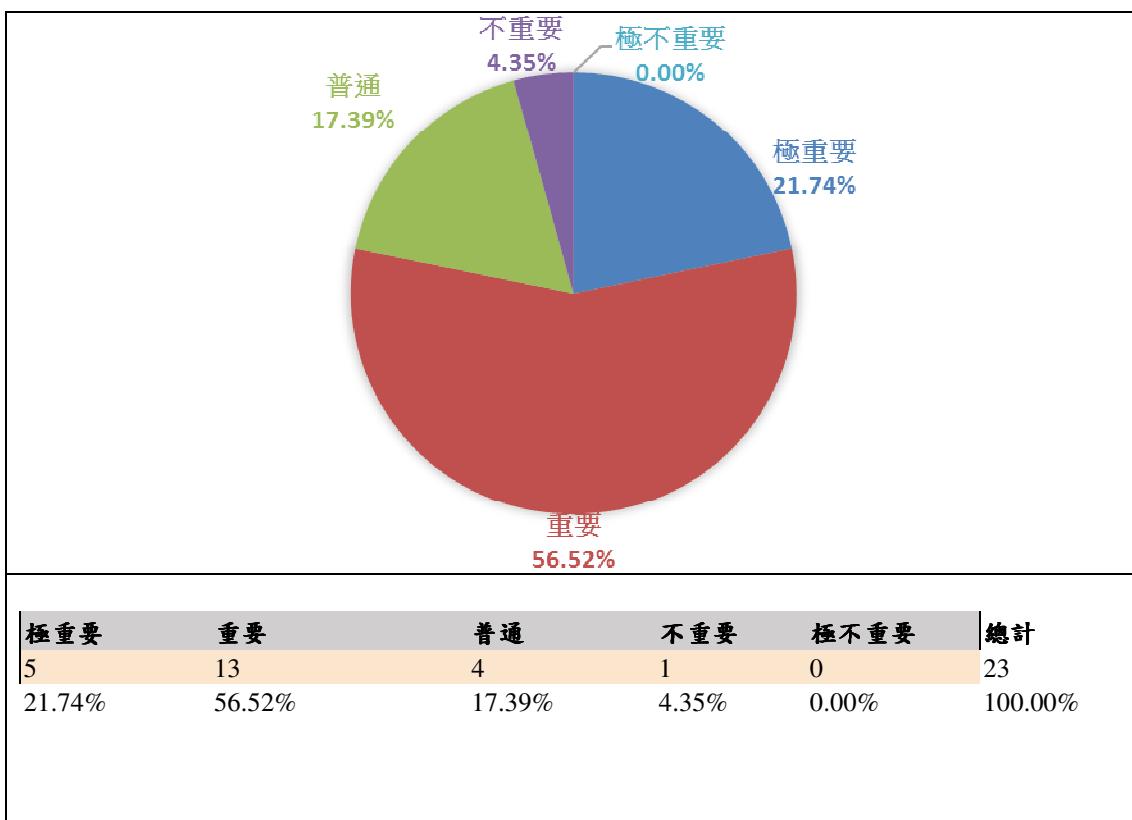


極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計
5	11	6	1	0	23

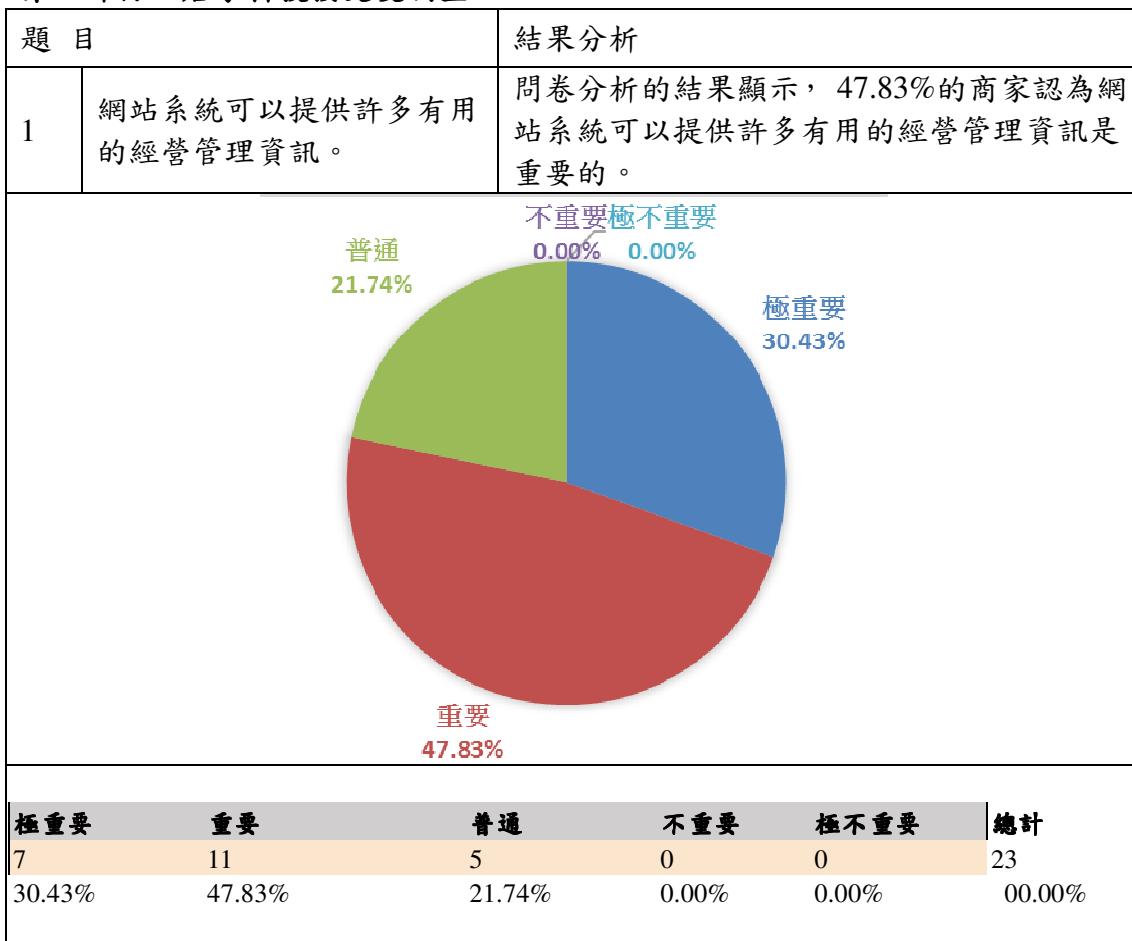
21.74% 47.83% 26.0 % 4.35% 0.00% 100.00%

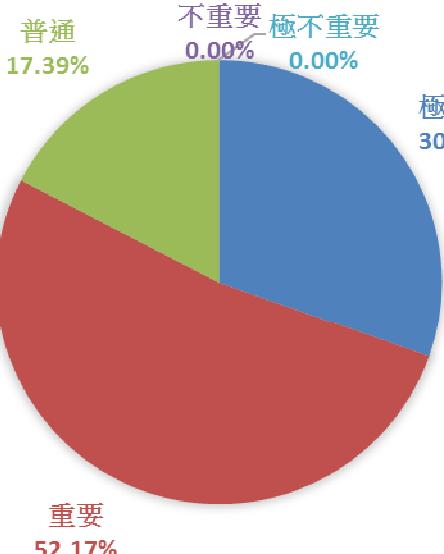
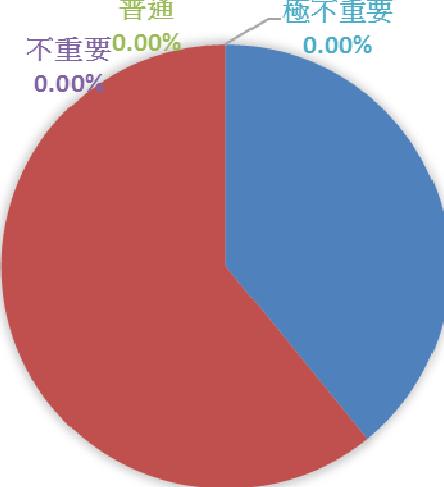
6 商家網站需具有店家相關資訊設定功能。
問卷分析的結果顯示，60.87%的商家認為網站需具有店家相關資訊設定功能是重要的。





第三部份：店家科技接受度調查



2	透過電子化的管理，能有效提高營運效率。	問卷分析的結果顯示，52.17%的商家認為透過電子化的管理，能有效提高營運效率是重要的。																																										
		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>30.43%</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>52.17%</td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>17.39%</td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	極重要	30.43%	重要	52.17%	普通	17.39%	不重要	0.00%	極不重要	0.00%																														
重要性	百分比																																											
極重要	30.43%																																											
重要	52.17%																																											
普通	17.39%																																											
不重要	0.00%																																											
極不重要	0.00%																																											
3	透過網路行銷，有助於帶來更多利潤或知名度。	問卷分析的結果顯示，60.87%的商家認為透過網路行銷，有助於帶來更多利潤或知名度是重要的。																																										
		 <table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>39.13%</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>60.87%</td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	極重要	39.13%	重要	60.87%	普通	0.00%	不重要	0.00%	極不重要	0.00%																														
重要性	百分比																																											
極重要	39.13%																																											
重要	60.87%																																											
普通	0.00%																																											
不重要	0.00%																																											
極不重要	0.00%																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>7</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>總計</td> <td></td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>9</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>總計</td> <td></td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	總計	極重要	7	23	重要	12		普通	4		不重要	0		極不重要	0		總計		100.00%	重要性	百分比	總計	極重要	9	23	重要	14		普通	0		不重要	0		極不重要	0		總計		100.00%
重要性	百分比	總計																																										
極重要	7	23																																										
重要	12																																											
普通	4																																											
不重要	0																																											
極不重要	0																																											
總計		100.00%																																										
重要性	百分比	總計																																										
極重要	9	23																																										
重要	14																																											
普通	0																																											
不重要	0																																											
極不重要	0																																											
總計		100.00%																																										

4	透過網站進行網路行銷，將可獲得更多利潤。	問卷分析的結果顯示， 56.52%的商家認為透過網站進行網路行銷，將可獲得更多利潤，是重要的。												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>21.74%</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>56.52%</td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>21.74%</td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	極重要	21.74%	重要	56.52%	普通	21.74%	不重要	0.00%	極不重要	0.00%
重要性	百分比													
極重要	21.74%													
重要	56.52%													
普通	21.74%													
不重要	0.00%													
極不重要	0.00%													
5	貴店具有充足的人力，可操作網站系統。	問卷分析的結果顯示，商家認為貴店具有充足的人力，可操作網站系統是普通的。												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>重要性</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極重要</td> <td>13.04%</td> </tr> <tr> <td>重要</td> <td>21.74%</td> </tr> <tr> <td>普通</td> <td>56.52%</td> </tr> <tr> <td>不重要</td> <td>8.70%</td> </tr> <tr> <td>極不重要</td> <td>0.00%</td> </tr> </tbody> </table>	重要性	百分比	極重要	13.04%	重要	21.74%	普通	56.52%	不重要	8.70%	極不重要	0.00%
重要性	百分比													
極重要	13.04%													
重要	21.74%													
普通	56.52%													
不重要	8.70%													
極不重要	0.00%													

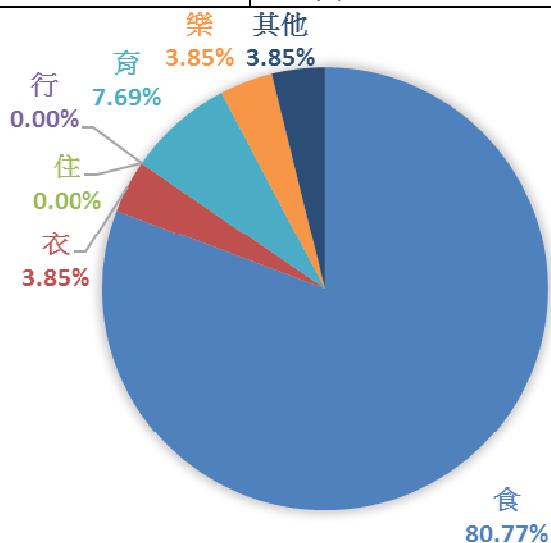
13	04%	21.74%	56.52%	8.70%	0.00%	100.00%																	
6	貴店具有完善的設備，可供上網。	問卷分析的結果顯示，30.43%的商家認為貴店具有完善的設備，可供上網是普通的。																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>極重要</th> <th>重要</th> <th>普通</th> <th>不重要</th> <th>極不重要</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>13.04%</td> <td>26.09%</td> <td>30.43%</td> <td>26.09%</td> <td>4.35%</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table>						極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計	3	6	7	6	1	23	13.04%	26.09%	30.43%	26.09%	4.35%	100.00%
極重要	重要	普通	不重要	極不重要	總計																		
3	6	7	6	1	23																		
13.04%	26.09%	30.43%	26.09%	4.35%	100.00%																		

店家基本資料

題 目		結果分析
2	店齡	問卷分析的結果顯示，34.78%的店齡為1~5年。

1年以下	1~5年	5~10年	11~20年	21~30年	31年以上	總計
7	8	4	0	4	0	2
30.4 %	34.78%	17.39%	0.00%	17.39%	0.00%	100.00%

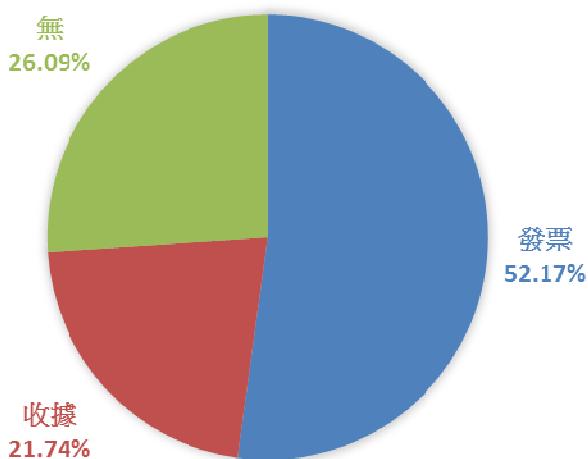
3	營業項目	問卷分析的結果顯示，80.77%的店家營業項目為食這方面。
---	------	-------------------------------

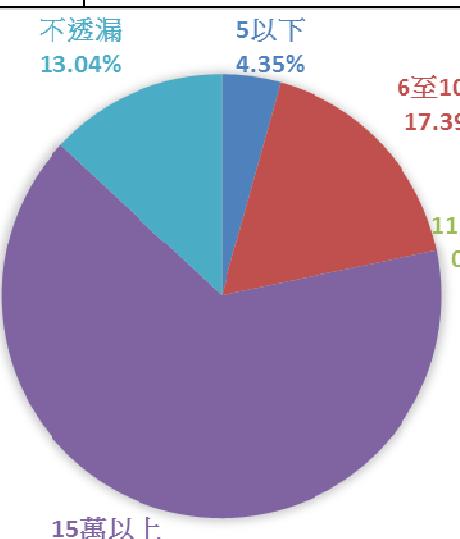
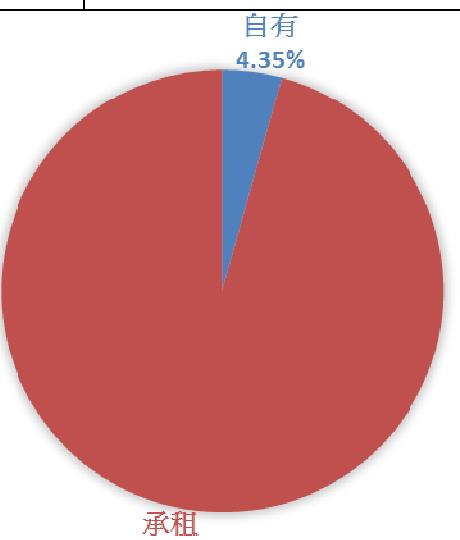


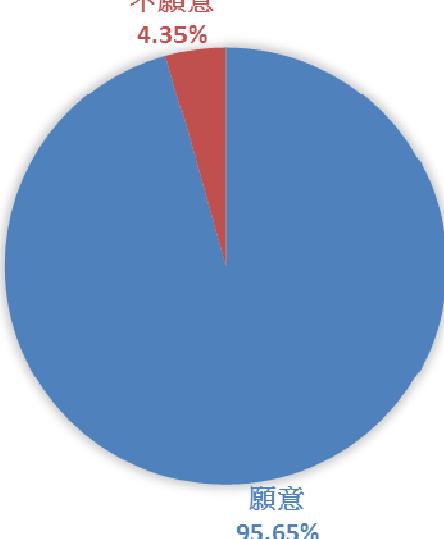
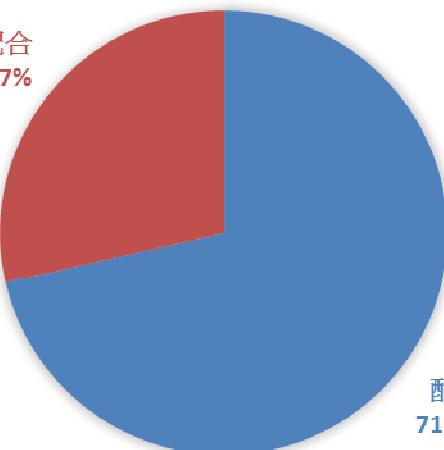
食	衣	住	行	育	樂	其他	總計
21	1	0	0	2	1	1	26
80.7%	3.85%	0.00%	0.00%	7.69%	3.85%	3.85%	100.00%

其他：眼鏡行

3	消費證明	問卷分析的結果顯示，52.17%的商家開立發票當消費證明。
---	------	-------------------------------



發票	收據	無	總計										
12 5 .17%	5 21.74%	26.09%	23 100.00%										
4	月營業額	問卷分析的結果顯示， 65.22%的商家月營業額 15 萬以上。											
		 <table> <tr> <td>不透漏</td> <td>5以下</td> </tr> <tr> <td>13.04%</td> <td>4.35%</td> </tr> <tr> <td>6至10萬</td> <td>17.39%</td> </tr> <tr> <td>11至15萬</td> <td>0.00%</td> </tr> <tr> <td>15萬以上</td> <td>65.22%</td> </tr> </table>	不透漏	5以下	13.04%	4.35%	6至10萬	17.39%	11至15萬	0.00%	15萬以上	65.22%	
不透漏	5以下												
13.04%	4.35%												
6至10萬	17.39%												
11至15萬	0.00%												
15萬以上	65.22%												
5 以下	6 至 10 萬	11 至 15 萬	15 萬 以上	不透漏	總計								
1 4.35%	4 17.39%	0 0.00%	15 65.22%	3 13.04%	23 100.00%								
4	店面產權	問卷分析的結果顯示，95.65%的商家店面產權為 承租。											
		 <table> <tr> <td>自有</td> <td>4.35%</td> </tr> <tr> <td>承租</td> <td>95.65%</td> </tr> </table>	自有	4.35%	承租	95.65%							
自有	4.35%												
承租	95.65%												

自有	承租	總計						
1	22	23						
4.35%	95.65%	100.00%						
5	協助商圈發展	問卷分析的結果顯示，95.65%的商家願意協助商圈發展。						
 <table> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>願意</td> <td>95.65%</td> </tr> <tr> <td>不願意</td> <td>4.35%</td> </tr> </tbody> </table>			類別	百分比	願意	95.65%	不願意	4.35%
類別	百分比							
願意	95.65%							
不願意	4.35%							
願意	不願意	總計						
22	1	23						
95.65%	4.35%	100.00%						
5	優惠活動	問卷分析的結果顯示，71.43%的商家配合推出優惠活動。						
 <table> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配合</td> <td>71.43%</td> </tr> <tr> <td>不配合</td> <td>28.57%</td> </tr> </tbody> </table>			類別	百分比	配合	71.43%	不配合	28.57%
類別	百分比							
配合	71.43%							
不配合	28.57%							

配合	不配合	不一定	總計
15	6	2	23
65.22%	26.09%	8.70%	100.00%

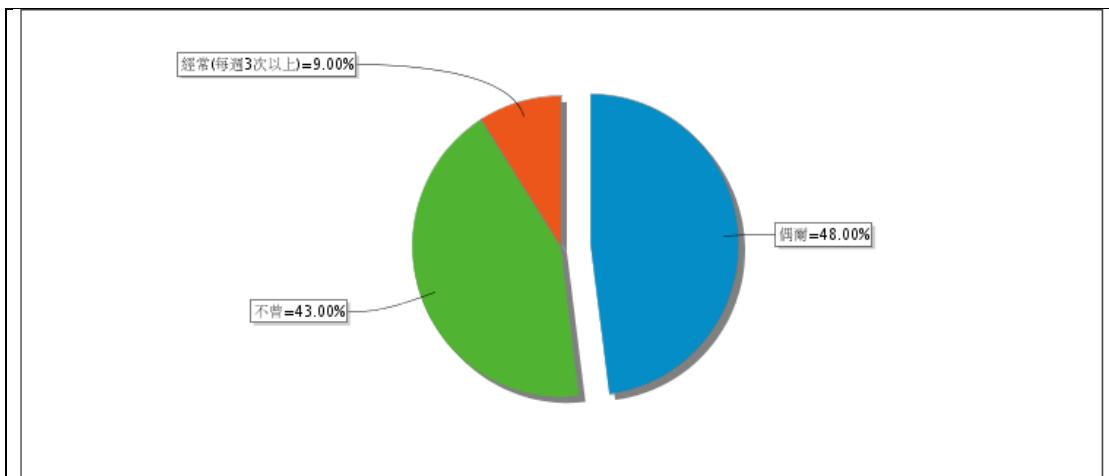
第二節 消費者分析

表 4-2 UniPay Web - 消費者系統問卷結果分析

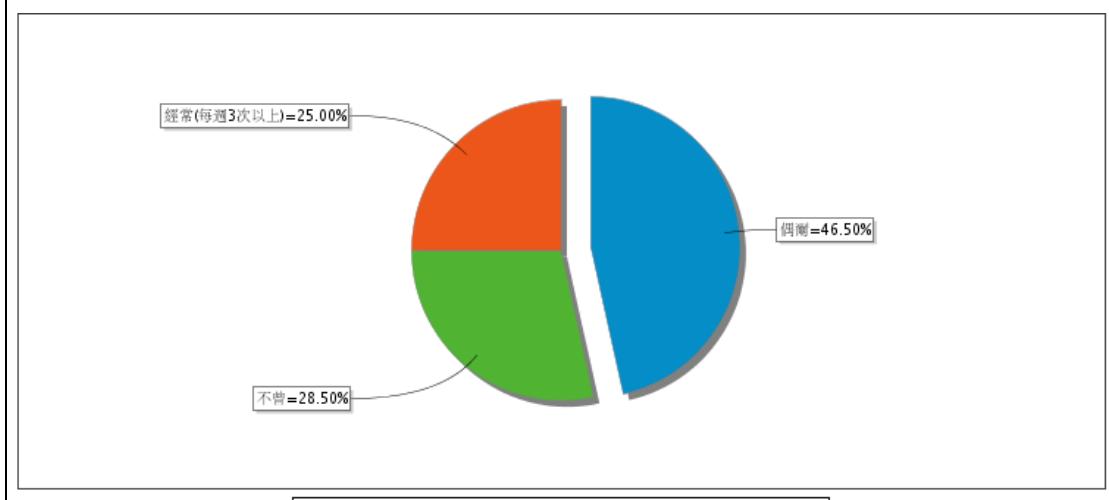
總樣本數：200 份

第一部分:消費者行為調查

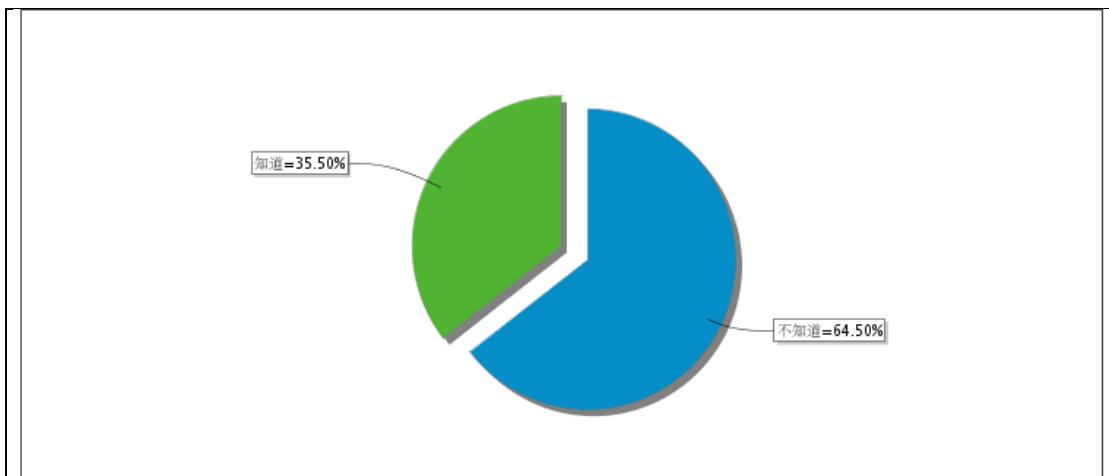
第一部分:消費者行為調查結果				
題 目	結果分析			
1 您到過致理商圈消費嗎？	問卷結果顯示高達 44.5% 的人未到過致理商圈，所以更有行銷致理商圈，使之繁榮的必要。			
2 您曾使用優惠券進行消費嗎？	<p>問卷分析的結果顯示，48% 的人偶爾使用優惠券，而 43% 的人不曾使用優惠券進行消費，所以我們有使優惠更方便使用的研究必要。</p> <table border="1"> <tr> <td>● 不曾 = 44.50%</td> <td>● 偶爾 = 32.50%</td> <td>● 經常(每週3次以上) = 23.00%</td> </tr> </table>	● 不曾 = 44.50%	● 偶爾 = 32.50%	● 經常(每週3次以上) = 23.00%
● 不曾 = 44.50%	● 偶爾 = 32.50%	● 經常(每週3次以上) = 23.00%		



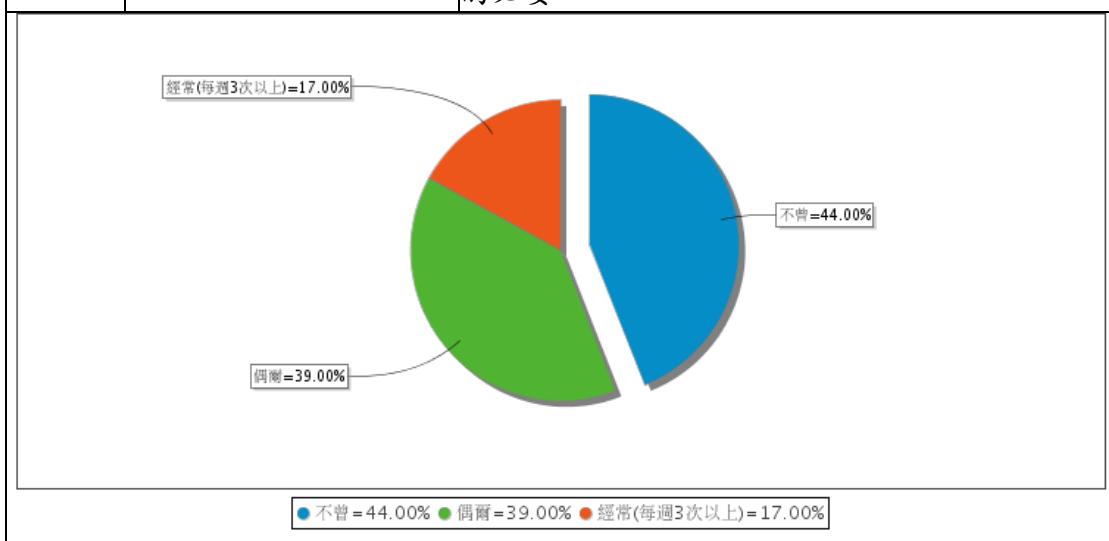
3	您曾透過網路得知店家優惠消息嗎? 問卷分析的結果顯示，46.5%的人偶爾透過網路得知店家優惠消息，佔了將近一半的比例，故本研究透過網路來通知店家優惠消息，是可以有效的傳達訊息給消費者。
---	--



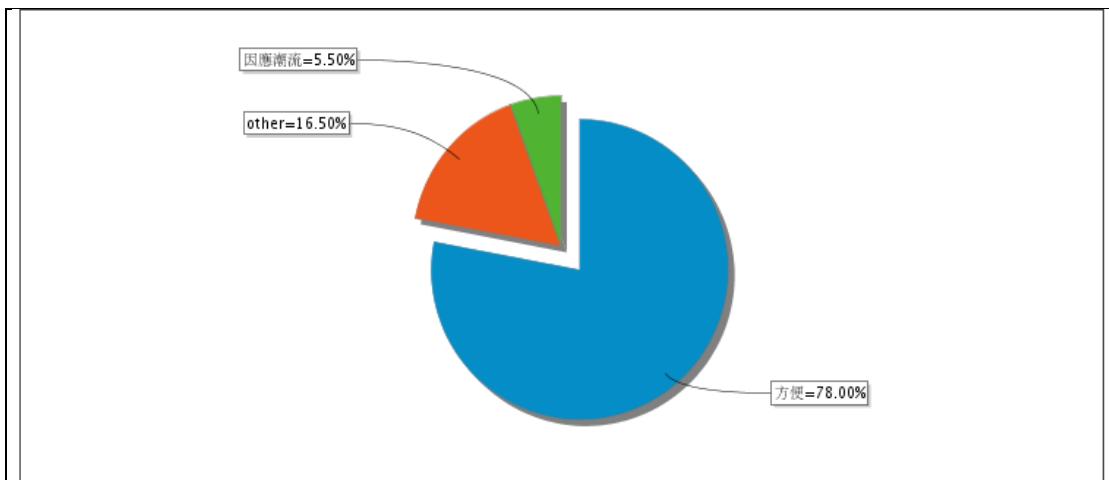
4	您是否知道何謂智慧卡? 問卷分析的結果顯示，高達 64.5% 的人，不知道何謂智慧卡，所以本研究有宣傳何謂智慧卡的必要。
---	--



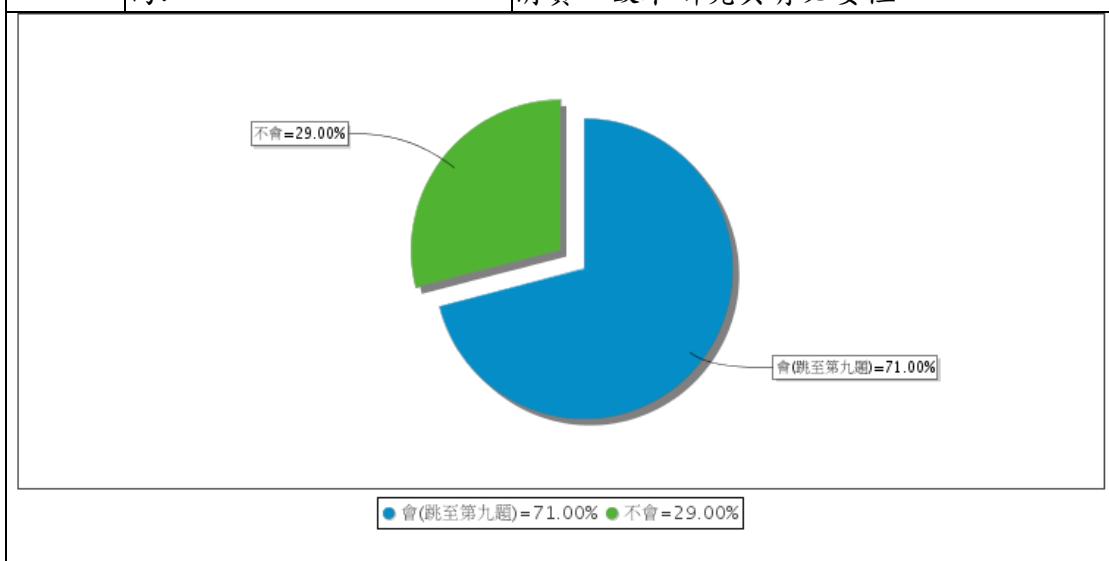
5	您是否曾用過電子錢包進行付費?	問卷分析的結果顯示,44%的人不曾使用電子錢包進行付費,所以本研究有推廣電子錢包使用的必要。
---	-----------------	--



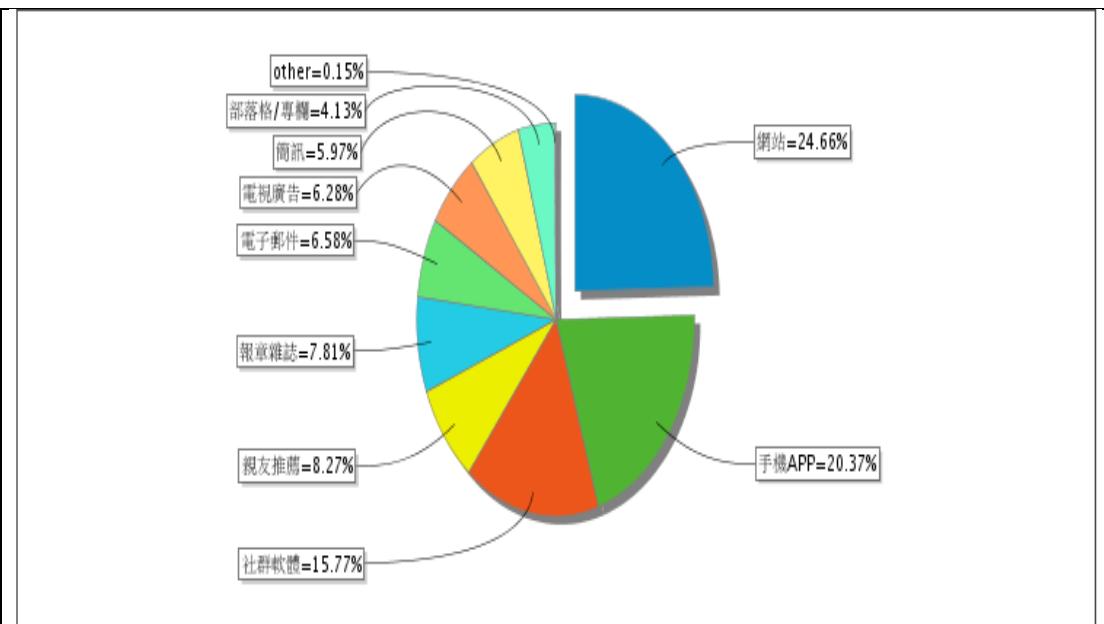
6	您為什麼會想使用電子錢包付費?	問卷分析的結果顯示,高達78%的人會想使用電子錢包付費原因是方便,固本研究需抓住這項使擁上的優勢,來提高電子錢包付費的使用率。
---	-----------------	---



7	您會想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費嗎？	問卷分析的結果顯示，高達 71% 的人，會想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費，故本研究具有必要性。
---	---------------------------	---

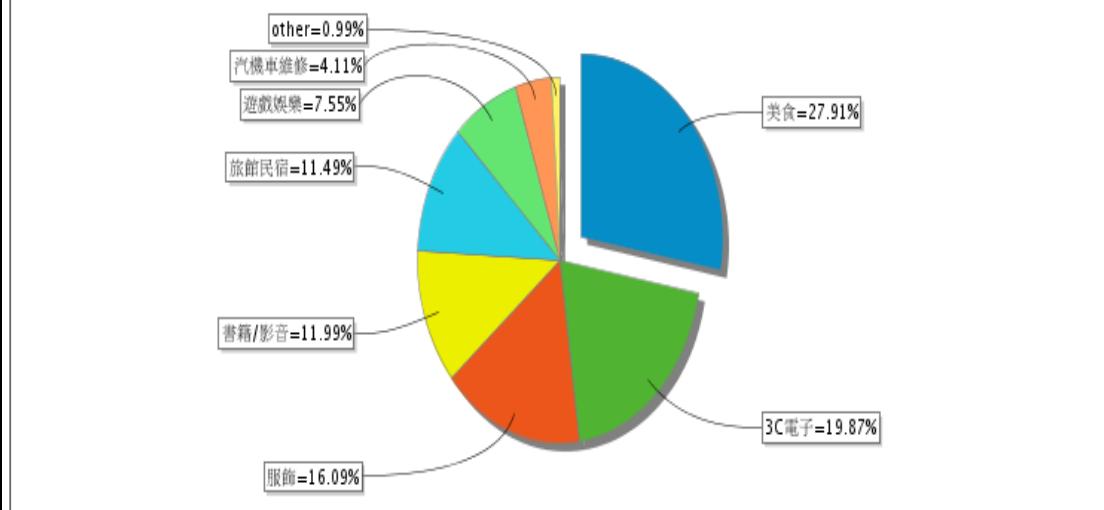


8	不會想使用新型的行動裝置版電子錢包的原因	消費者的回應結果，本研究要加強電子錢包的安全性，使消費者有信心來使用電子錢包。
9	您想透過哪種管道取得店家優惠的消息？	問卷分析的結果顯示，網站的比例佔 24.6%，手機的比例佔 20.37%，而社群網站佔 15.77%，固本研究有利用此三種平台，達到網路行銷的銷果。



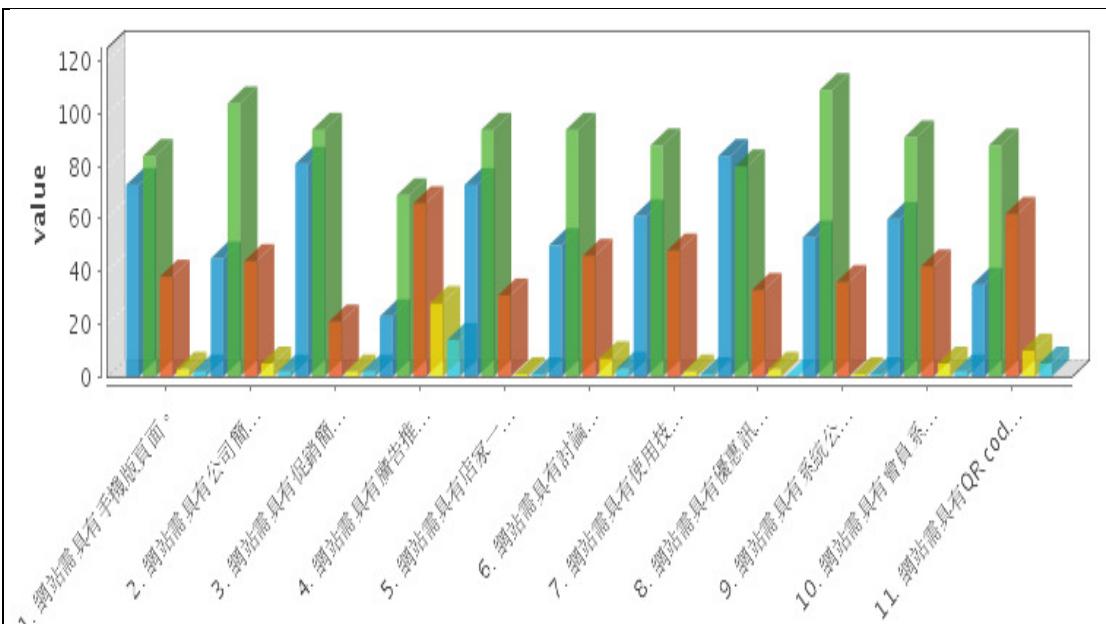
● 網站=24.66% ● 手機APP=20.37% ● 社群軟體=15.77% ● 親友推薦=8.27% ● 報章雜誌=7.81% ● 電子郵件=6.58%
● 電視廣告=6.28% ● 簡訊=5.97% ● 那部落格/專欄=4.13% ● other=0.15%

10	您想取得的優惠的店家類型為？	問卷分析的結果顯示，消費者想取得的優惠店家類型中，最高的為美食這項佔 27.91%，固以美食為主的致理商圈，舉有這方面的優勢。
----	----------------	---



● 美食=27.91% ● 3C電子=19.87% ● 服飾=16.09% ● 書籍/影音=11.99% ● 旅館民宿=11.49% ● 遊戲娛樂=7.55%
● 汽機車維修=4.11% ● other=0.99%

11. 第二部份：網站功能需求調查結果



第二部份：網站功能需求調查（請您依重要程度予以勾選下列問項）

[a. 極重要 b. 重要 c. 普通 d. 不重要 e. 極不重要]

題目	極重要	重要	普通	不重要	極不重要
(1) 網站需具有手機版頁面。	73 36.50%	84 42.00%	38 19.00%	3 1.50%	2 1.00%
(2) 網站需具有公司簡介的功能。	45 22.50%	104 52.00%	44 22.00%	5 2.50%	2 1.00%
(3) 網站需具有促銷簡介的功能。	81 40.50%	94 47.00%	21 10.50%	2 1.00%	2 1.00%
(4) 網站需具有廣告推播的功能。	23 11.50%	69 34.50%	66 33.00%	28 14.00%	14 7.00%
(5) 網站需具有店家一覽的功能。	73 36.50%	94 47.00%	31 15.50%	1 0.50%	1 0.50%
(6) 網站需具有討論區的功能。	50 25.00%	94 47.00%	46 23.00%	7 3.50%	3 1.50%
(7) 網站需具有使用技術服務的功能。	61 30.50%	88 44.00%	48 24.00%	2 1.00%	1 0.50%
(8) 網站需具有優惠訊息通知的功能。	84 42.00%	80 40.00%	33 16.50%	3 1.50%	0 0.00%
(9) 網站需具有系統公告的功能。	53 26.50%	109 54.50%	36 18.00%	1 0.50%	1 0.50%
(10) 網站需具有會員系統的功能。	60 30.00%	91 45.50%	42 21.00%	5 2.50%	2 1.00%
(11) 綽站需具有QR code的功能。	35 17.50%	88 44.00%	62 31.00%	10 5.00%	5 2.50%

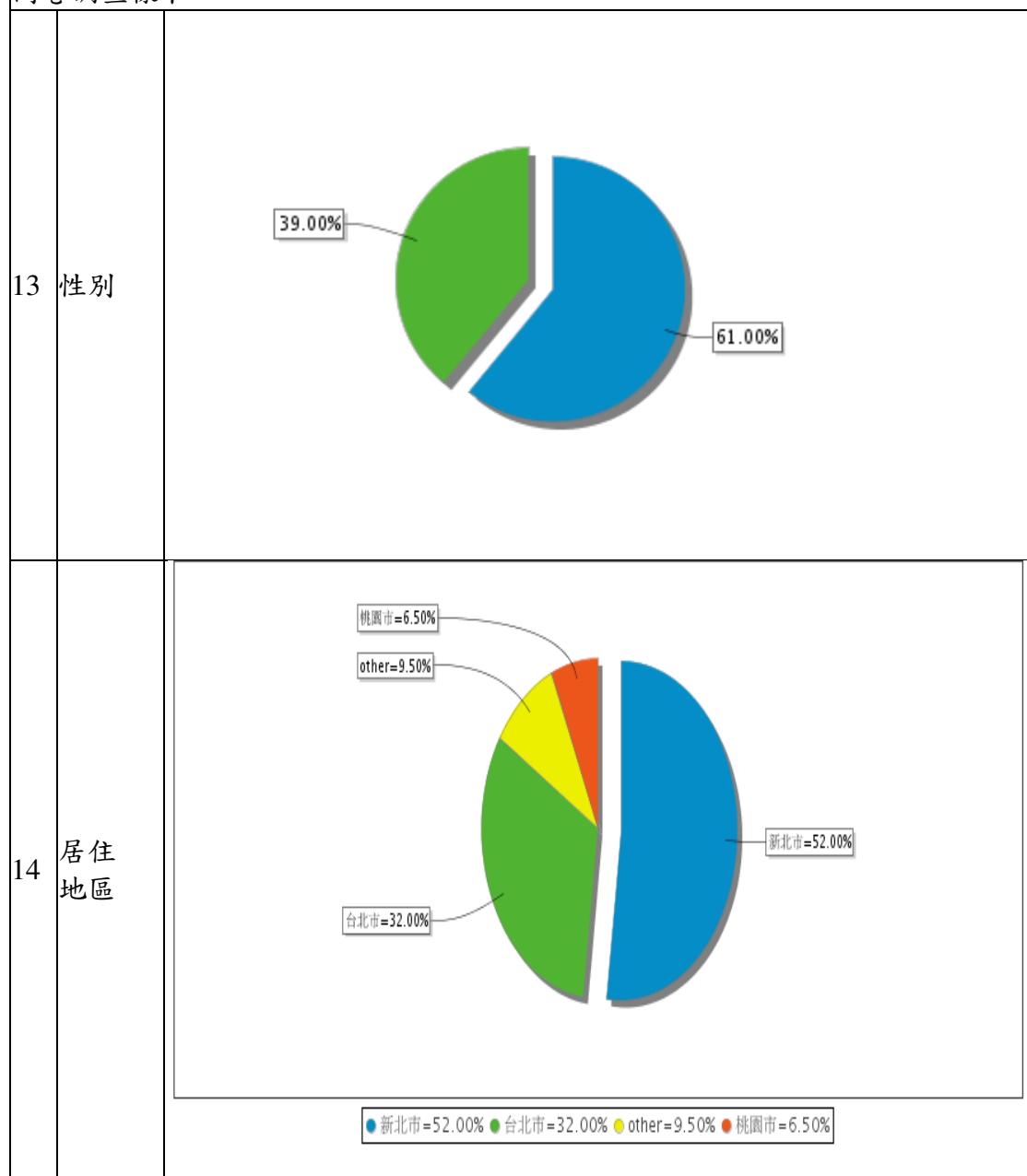
12. 第三部份：消費者科技接受度調查結果分析

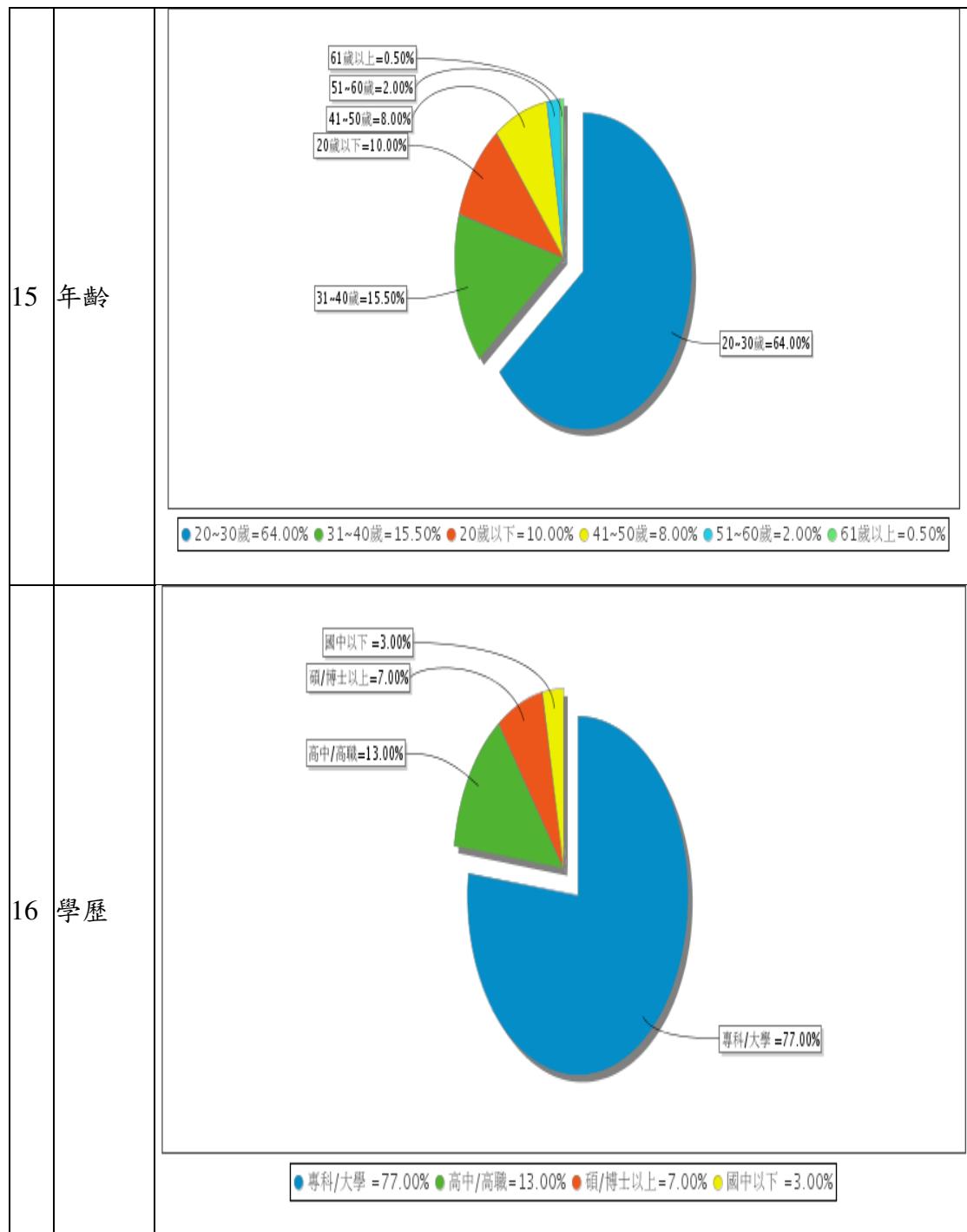


(15)	電子錢包符合我的價值觀及社會的價值觀。	17 8.50%	63 31.50%	92 46.00%	19 9.50%	9 4.50%
(16)	使用電子錢包符合我的生活消費方式。	19 9.50%	75 37.50%	79 39.50%	20 10.00%	7 3.50%
(17)	使用電子錢包與使用現金是完全沒有差別。	25 12.50%	64 32.00%	70 35.00%	31 15.50%	10 5.00%
(18)	使用電子錢包能完全融入我目前消費狀況。	18 9.00%	67 33.50%	79 39.50%	25 12.50%	11 5.50%
(19)	電子錢包將融入我所有的生活消費方面。	17 8.50%	63 31.50%	80 40.00%	26 13.00%	14 7.00%
(20)	只要有相關使用細節說明，我就有自信能使用行動裝置版電子錢包。	31 15.50%	80 40.00%	73 36.50%	13 6.50%	3 1.50%
(21)	我確信我能知道行動裝置版電子錢包技術大部份的難處。	25 12.50%	55 27.50%	92 46.00%	19 9.50%	9 4.50%
(22)	就算從未使用過類似的科技，我也有自信使用行動裝置版電子錢包。	23 11.50%	67 33.50%	88 44.00%	17 8.50%	5 2.50%
(23)	就算沒有人告訴我如何去使用行動裝置版電子錢包，我也有自信能使用它。	25 12.50%	67 33.50%	81 40.50%	20 10.00%	7 3.50%
(24)	我想我能妥善使用行動裝置版電子錢包。	26 13.00%	75 37.50%	74 37.00%	19 9.50%	6 3.00%
(25)	我能控制並使用行動裝置版電子錢包。	25 12.50%	69 34.50%	82 41.00%	18 9.00%	6 3.00%
(26)	對於使用行動裝置版電子錢包，我有足夠的資源、知識和能力。	25 12.50%	68 34.00%	82 41.00%	15 7.50%	10 5.00%
(27)	有足夠的資源、機會和知識，將讓我感到容易使用行動裝置版電子錢包。	34 17.00%	72 36.00%	74 37.00%	12 6.00%	8 4.00%
(28)	我相信我有能力克服使用行動裝置版電子錢包所面臨的狀況。	28 14.00%	62 31.00%	88 44.00%	13 6.50%	9 4.50%
(29)	有關行動裝置版電子錢包的專業指導對我來說是有用的。	25 12.50%	87 43.50%	73 36.50%	8 4.00%	7 3.50%
(30)	需要使用行動裝置版電子錢包時，我會找尋相關軟硬體或服務。	26 13.00%	84 42.00%	70 35.00%	14 7.00%	6 3.00%
(31)	使用行動裝置版電子錢包面臨問題時，透過相關的援助我將能解決問題。	30 15.00%	79 39.50%	74 37.00%	10 5.00%	7 3.50%
(32)	我想得知更多行動裝置版電子錢包的資訊。	26 13.00%	70 35.00%	86 43.00%	13 6.50%	5 2.50%

(33)	我未來有意願去增加對行動裝置版電子錢包的使用。	22	92	71	11	4
		11.00%	46.00%	35.50%	5.50%	2.00%
(34)	我會強烈推薦他人用行動裝置版電子錢包。	15	43	103	26	13
		7.50%	21.50%	51.50%	13.00%	6.50%
(35)	我未來會去使用行動裝置版電子錢包。	28	76	79	10	7
		14.00%	38.00%	39.50%	5.00%	3.50%

問卷調查樣本







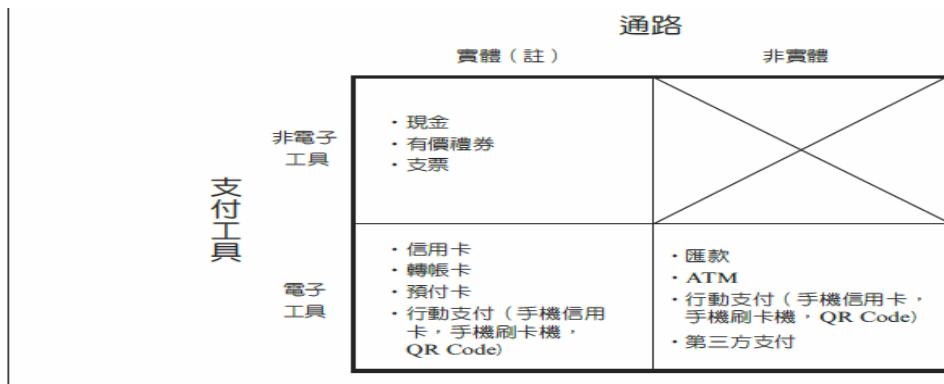
數據來源：本研究分析

第三節 產業現況分析

一、行動支付概述

吳中志(2014)商業交易體系將交易通路分為實體及非實體，支付工具分為非電子工具及電子工具(圖4-X)。行動支付是項具電子化及行動化的支付工具，交易時不需透過支付現金及支票，藉行動終端就可支付廣泛的服務及數位商品。

[C39]



註：包括店面、超商付款、貨到付款、面交等。

圖 4-1 商業交易體系

資料來源：吳中志(2014)，P101-108。兩岸行動支付市場發展現況與合作契機。

AiritiLibrary 華藝線上圖書館。經濟前瞻，151 期 [C39]

吳中志(2014)NFC 技術各種應用模式，包括卡片感應、點對點及讀寫模式及其主要應用，整理如表 4-3。

表 4-3 NFC 技術應用模式

項目	卡片感應模式	點對點模式	讀寫模式
運作方式	透過內建 IC 晶片的卡片感應	兩裝置皆支援 NFC 相互感應，進行郵件、圖片等訊息交換	由 NFC 手機進行感應直接讀取資訊
主要應用	行動電子錢包、交通票卡、會員卡、集點卡	手機之間、電腦、電視、數位相機等家電的訊息交換	購物商場的展覽資訊、出版品、廣告單

資料來源：劉柏立(2012)，《我國 NFC 產業發展課題之研究—經濟與政策分析》。

[C56]

二、行動支付技術

吳中志(2014)近場通訊(NFC， Near Field Communication)是種運用非接觸式 IC 晶片，允許電子設備之間進行近距離非接觸式資料傳輸的無線通訊技術。現行主要的行動支付技術有 NFC SIM(電信公司 SIM 卡)、NFC MicroSD(記憶卡)、NFC 嵌入手機、QR Code(二維條碼)及外接刷卡機。表 X 整理其運作方式、主導模式、推廣廠商及發展前景。以目前國際發展趨勢及兩岸行動支付尚在起步階段，尚難預測哪種行動支付技術將成為主流來說，各利益相關者(Stakeholder)應共同促進行動支付的發展，使民眾熟悉行動支付工具。[C39]

表 4-4 行動支付技術比較

項目	NFC SIM	NFC MicroSD	NFC 嵌入手機	NFC 嵌入手機	外接刷卡機
運作方式	申請核卡，預先製卡和經	申請核卡後，將 MicroSD 卡	將 NFC 功能內置於手機中	下載 QR Code App，設定信用	透過 3.5mm 耳機孔，外接刷

項目	NFC SIM	NFC MicroSD	NFC 嵌入手機	NFC 嵌入手機	外接刷卡機
	由空中下載 信用卡個人 化資料到具 NFC 功能手 機	放到具 NFC 功 能手機		卡，掃描商品 QR Code，信用卡線上 付款	卡機，接受指 定的信用卡
主導 模式	電信公司主 導居多	銀行主導居多	終端廠商	電信公司、銀行	第三方支付公 司
推廣 廠商	銀行與電信 公司合作	銀行與電信公 司合作	Google 錢包、 三星電子錢包	1. 臺灣中華電信 與 8 家銀行合作 2. 中國微信支付	1. 臺灣尚未推 出 2. 中國拉卡 拉、盒子支 付、快線、卡 樂付等
發展 前景	主流方案，但 安全性不 高，終端價格 較高，是發 阻力	愈來愈多旗艦 手機沒有 SD 插槽，如 Apple iPhone、HTC New One	兼容性及安全 性最理想。但 換機時須更新 資訊	無須更換 NFC 手 機及 SIM 卡，使 用上方便	須購買外接刷 卡機及支付小 額的手續費， 接受程度待考 驗

資料來源：吳中志(2014)，P101-108。兩岸行動支付市場發展現況與合作契機。

AiritiLibrary 華藝線上圖書館。經濟前瞻，151 期 [C39]

三、產業定義與市場區隔分析

Christophe Uzureau(2011)銀行在考慮投入行動金融服務市場前，須先自行檢視和分析的項目，其目標是要針對各個市場來設計手機金融服務模型(表 1)。在規畫行動金融服務時，上述的基本步驟，即建立模型常會被忽略。因此，銀行若想在行動金融服務上達到真正的個人化和市場區隔目標，就必須建立此種模型。

[C57]

表 4-5 針對不同市場設計的行動服務金融模型

	市場					
項目	消費者	非銀行/銀行 所屬體系	廠商	中小 企業	商業 客戶	內部 服務
銷售/行銷	1 手機活動 2 活動提醒 3 應用程式狀態 4 應用程式狀態		1 手機活動 2 提醒 3 應用程式狀態 4 應用程式狀態	1 手機 2 提醒 3 應用程式狀態 4 應用程式狀態	1 手機 2 提醒 3 應用程式狀態 4 應用程式狀態	1 當地分行活動 2 分行內部登記 3 金融建議
帳戶服務	1 警訊服務 2 提示 3 語言支援 4 回饋金管理	1 警訊服務 2 提示 3 語言支援	1 警訊服務 2 提示	1 警訊服務 2 提示	1 警訊服務 2 提示	1 分行內部支援
安全性	1 多重身分驗證 2 通知 3 確認 4 開卡/取消卡片	1 多重身分驗證 2 通知 3 確認	1 多重身分驗證 2 通知 3 確認	1 多重身分驗證 2 通知 3 確認 4 多級驗證	1 多重身分驗證 2 通知 3 確認 4 多級驗證	
交易服務	1 手機預付儲值 2 資金移轉 3 點對點(P2P)	1 小額貸款還款 2 國際匯款 3 水電費	1 電子商務管道 2 無限銷售點 3 近距離無線通訊	1 薪資服務 2 薪資服務	1 薪資服務 2 交易服務	1 分行內部支援 2 交易服務
商業智	1 情境資料	1 情境資料	1 信用資料 2 情境資料 3 產業/	1 信用資料 2 產業/	1 信用資料 2 產業/	1 分析/股市資料 2 信用資料

慧		市場資料	市場資料	市場資料	
---	--	------	------	------	--

資料來源：Christophe Uzureau(2011)。消費者疑慮未除行動支付安全性仍待考驗。新通訊 129 期《封面故事》。[C57]

四、產業成功關鍵的要素分析

表4-6 從一點技術角度來（網站串接）

	PayPal	支付寶	國內第三方金流
審核	容易	中	代收容易、開道難
跨幣別	可	無	無
技術文件	多	完整	陽春
提取款項週期	可	快	慢
測試環境	好	好	不太行
付款需要	Email和密碼	登入帳號和密碼	再加支付密碼
信用卡號和檢查碼	Callback好（無限次IPN）	中（多次）	不太行（三次）
儲值	可（但台灣不行）	可	不行
手續費	3.9%+10NTD	1%以下	2.5%~2.9%
手機支付	可	可	不太行
社交支付	Facebook合作	無	無

資料來源：謝耀輝(2013)行動支付和社交支付之趨勢與案例。活動通 Accupass。

MIX 2013—行動應用與互動經驗設計論壇 Mobile Interaction Experience 2013。

[C58]

Christophe Uzureau(2011)一直以來，顧客相信金融卡和信用卡發卡機構可以滿足他們的付款需求。許多調查報告，人們很難相信銀行的情況，特別在 2008 年發生金融危機之後，重新建立客戶對銀行的信任感殊為重要。不過，銀行不被信任的程度目前尚未破壞顧客對銀行提供付款服務的信任感。顧客倚賴銀行提供的交易和付款服務，讓銀行有機會不斷證明其價值。[C57]

Christophe Uzureau(2011)相對地，民眾對手機業者的信任度卻很低。Gartner 對美國和英國消費者所做的調查，只有 10% 的消費者相信手機業者，此一資訊仍有可討論之處，畢竟手機業者提供消費者付款方案的時間尚短，因此無法斷言手機業者提供消費者付款服務的可能性。[C57]

然而，這並未改變消費者目前對手機服務供應商的看法，消費者目前仍無法相信手機業者能支援這些付款需求。手機業者需要較長的時間來證明其價值所在，因此新興付款方案，如行動業者的行動支付系統的商機可能遠低於業者目前所預想的。[C57]

五、產業上下游的價值鏈分析

吳中志(2014)行動支付產業價值鏈特點係以支付服務為媒介，透過支付環節的便捷及安全等特性服務用戶，為行動商務服務提供者創造價值。產業鏈主要涉及用戶、商家、金融機構、電信公司、第三方電子支付公司及 POS 終端設備商。NFC Forum，NFC 生態系統共有 11 類型的參與者(圖 4-2)。[C39]



圖 4-2 NFC 生態系統參與者

資料來源：NFC Forum。吳中志(2014)引用，P101-108。兩岸行動支付市場發展現況與合作契機。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。經濟前瞻，151 期 [C39]

吳中志(2014)行動支付產業尚處於發展階段，產業鏈參與者對其定位及獲利模式尚不明確。目前主流參與者包括電信公司、金融機構、受託安全服務管理

(Trusted Service Management，TSM)平台及第三方支付公司，TSM 平台係提供各式應用程式供用戶下載，通常由多家電信公司及金融機構共同成立，擔任中介平台功能。不同參與者主導的商業模式各有優劣(表 4-7)。

表 4-7 行動支付商業模式比較

模式	電信公司	金融機構	TSM 平台	第三方支付
優勢及特點	1.硬體設備及信息傳遞處理能力 2.掌握用戶資源	1.風險管理能力及用戶信任度高 2.掌握用戶資源及消費行為	1.擔任中介平台，提升交易效率 2.集合產業優勢共同推展	1.擁有電子商務用戶及商譽 2.交易平台支援多數銀行卡的交易
基礎設備	強	弱	強	無
信息處理	強	中	強	弱
金融服务	弱	強	強	中
商業活動	中	中	中	強

資料來源：吳中志(2014)整理，P101-108。兩岸行動支付市場發展現況與合作契機。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。經濟前瞻，151 期。[C39]
及陳曉勤、錢守廉、李峰(2012)，《移動支付改變生活—電信運營商的移動支付創新與實踐》。[C38]

財金資訊公司（以下稱財金公司）林孟津總經理(2014)，為因應日新月異的行動支付新紀元，財金公司規劃與聯合信用卡處理中心及台灣票據交換所合作，整合金融產業資源及會員銀行相關業務需求，建置符合金融產業安全標準與業務需求之 PSP TSM(Payment Service Provider, Trusted Service Management) 平台服務。未來，各金融機構可透過金融 PSP TSM 平台作業，將所發行的金融卡、信用卡、轉帳卡、甚至與第三方支付業者合作的易付卡及付款帳戶，利用空中下傳技術 (OTA，Over The Air) 上傳到手機，進行行動支付（如圖 4-3 所示）。[C40]



圖 4-3 行動支付架構

資料來源：郭玉慧(2014)「電子金流多元化發展趨勢—行動支付」專題座談側記，活動紀實。財金資訊季刊 / No.77。[C40]

表 4-8 台灣 TSM 平台比較

項目	聯合國際公司	群信公司	台灣行動支付公司	中華電信 (其 Hami 手機錢包 服務)
成立日期	102 年 2 月	102 年 11 月	103 年 9 月 5 日	85 年 7 月 1 日
資本額	新台幣 4 億元	新台幣 3 億元	新台幣 6 億元	新台幣 964.77 億元
主要股東	開南大學、法商歐貝特(Oberthur)及安侯國際財務顧問公司。	1. 電信業者：中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、亞太電信、威寶電信。 2. 電子票證：悠遊卡。 3. 金融機構：中信、台新、玉山、台北富邦及國泰世華。	1. 三大結算機構：財金公司、聯卡中心與台灣票據交易所。 2. 電子票證：悠遊卡。 3. 金融機構：台銀、土銀、一銀、合庫、華銀、彰銀、中信、台新、玉山、台北富邦、國泰世華等 32 家金融機構。	1. 政府或國營企業：交通部、勞工保險基金、中華郵政。 2. 人壽保險公司：富邦、新光、國泰、南山、中國。 3. 其他：美商摩根大通銀行中華電信存託憑證專戶、中國信託商銀受中華電信股份有限公司員工持股會信託財產專戶。
商轉日期	102 年 9 月	104 年第 2 季	103 年 12 月 30 日	自 2004 年投入近距離無線通訊 NFC 的技術研究
會員銀行	聯邦銀行	玉山、國泰世華及遠銀。	台銀、土銀、一銀、合庫、華銀、彰銀、中信、台新、玉山、台北富邦、國泰世華。	悠遊卡公司、玉山、中信、國泰世華、台新。

				華、遠銀等 32 家金融機構。	
申辦方式		先向聯邦銀行提出申請，獲得特殊 microSD 卡	1.上群信網站登記。 2.到電信櫃台更換 USIM。 3.洽會員銀行申辦。	1.直接向電信櫃台更換 USIM。 2.洽會員銀行申辦。	1.特定門市更換 NFC 功能的 SIM 卡。
安全載具	電信 USIM	不限電信業者	建置中：中華電信、台灣大哥大、遠傳、亞太、威寶。	1.已商轉：中華電信 2.建置中：台灣大哥大、遠傳、亞太、威寶。	已商轉：中華電信。
	其他	已商轉：SD 卡	已商轉：安全元件 (Secure Element, SE) 類別形態的 SWP SIM。	1.已商轉：OTI Wave 外掛裝置 2.建置中：SD 卡及手機內建晶片...	已商轉：SIM 卡
適用手機		Android 系統		Android 與 iOS 系統	Android 系統
支付應用	支援卡片	VISA 信用卡(金融卡)	MasterCard 信用卡(金融卡)	1.VISA 信用卡(金融卡)。 2.MasterCard 信用卡(金融卡)。 3.晶片金融卡(ATM 提款卡)。	VISA 信用卡(金融卡)。
	使用範疇	實體商店 NFC 「近端消費」		1.實體商店 NFC 「近端消費」。 2.網上消費購物、轉帳、繳費及繳稅等「遠端支付」。	實體商店 NFC 「近端消費」。
其他應用		電子票證、紅利積點、優惠卷兌換、會員卡、門禁卡、身分識別...		電子票證、紅利積點、優惠卷兌換、會員卡、門禁卡、身分識別、第三方支付、電子發票...	電子票證、儲值通票券、航空登機憑證、優惠券、飯店入住、景點諮詢...
國際化	認證	Visa 及 MasterCard	VISA 、 MasterCard	Visa 與 MasterCard	Visa
	通路	目前僅 Visa 的「感應式 POS 機」通路可使用	目前僅 MasterCard 的「感應式 POS 機」通路可使用	1.國內外標有 Visa 與 MasterCard 的「感應式 POS 機」均可使用 2.將接續導入：JCB 、銀聯、美國運通等國際卡品牌。	VISA 信用卡

	展望	有意與大陸銀聯卡談合作，但還在規劃中。	將與境外 TSM 平台介接。	將與「境外「TSM 平台及支付組織介接。」	與日本 KDDI、南韓 SK Planet、香港 HKT 共同合組亞洲 NFC 聯盟旨在超越國界限制，將各國現有的 NFC(近場無線通信)服務互相連結。
	操作方便性	現階段僅提供實體商店購物消費	1. 數位錢包由個別電信業者提供。 2. 現階段僅提供實體商店購物消費。	可使用「t wallet」管理國內 32 家參加行「手機信用卡」或「行動支付卡」： 1. 操作介面一致； 2. 參加行卡片均可互通 3. 實體或網路商店購物消費，轉帳、繳費、繳稅「遠近虛實」皆宜。	現階段僅提供實體商店購物消費
	擴展彈性	因應支付工具的多樣性，不論交通票證的小額支付、行動購物的遠端支付，交易行為從實體走向虛擬、從網路走向行動，最終走向高端與創新的 HCE 雲端服務，將為人們的生活邁向行動商務的大未來。	終極目標：All-in-One，除了把硬幣、鈔票、信用卡、悠遊卡外，金融卡、會員卡、集點卡、折價券、兌換券，甚至身分證、健保卡、駕照、行照、護照、發票、收據、門禁卡等通通可以收納進去，打造萬能錢包！	正密切關注 HCE、Apple Pay 等雲端「虛擬金流」技術發展，一旦成熟，將立即導入。	第一階段聚焦於發展各國 NFC 技術相容性及應用多元性；第二階段，成為亞太區 NFC 產業資訊提供平台；第三階段，透過更多國際專業夥伴與成員加入，共促亞洲各國行動通信產業 NFC 應用的成熟與創新，奠定亞洲 NFC 應用共榮圈之目標。

資料來源:本研究整理

參考資料：

[N8] 手機刷卡、打卡上班時代來臨！台灣行動支付即日起上線
<http://www.ettoday.net/news/20141230/445398.htm>

[N9] 聯合國際行動支付股份有限公司(Smart Catch)
http://www.smartcatch.com.tw/SmartCatchOfficialWeb/abouts_1.jsp

[N10] 聯合國際行動支付股份有限公司(Smart Catch)最新消息 - 媒體專區
http://www.smartcatch.com.tw/SmartCatchOfficialWeb/news_1.jsp

[N11] 群信 ADTC <http://www.adtc.com.tw/index.html>

[N12]Easy Hami 手機錢包 <http://hamiweb.emome.net/pages/content/9/117>

[N13]t wallet 來了！台灣行動支付 30 日啟動

<http://www.merit-times.com.tw/newspage.aspx?unid=383624>

[N14]台灣行動支付公司上線，32 家金融業者共推行動支付服務

<http://www.ithome.com.tw/news/93283>

[N15]中華電信與亞洲電信業者攜手共組亞洲 NFC 聯盟 亞洲 NFC 聯盟主席林國豐宣示跨國協力打造跨境 NFC 優質服務

<http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/142905.aspx#.VMzjFZUcSUl>

[N16]中華電信推 NFC 前導試用計畫，Hami 智慧錢包多元應用一機包辦

<http://www.techbang.com/posts/10967-chunghwa-telecom-pushed-the-nfc-leading-the-trial-hami-monopolized-multi-application-smart-wallet>

[N17]台灣行動支付 t wallet 下周上線

http://money.udn.com/storypage.php?sub_id=5641&art_id=596643&ch=fb_share

[N18]中華電信 Hami 錢包 NFC 手機可結帳搭車

http://www.cardu.com.tw/news/detail.php?nt_pk=8&ns_pk=17475

註 1:USIM_維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/USIM>

USIM(Universal Subscriber Identity Module)是應用在 UMTS 手機的一種 UICC 智慧卡，可插入對應的 3G 手機以使用行動電話服務。USIM 卡儲存使用者資料、電話號碼、認證資料及為短訊提供儲存空間。當使用者需在外國使用漫遊服務時，可以把原用的 USIM 卡插入對應該地制式，及兼容此 USIM 卡的手機以使用漫遊服務。為提供認證服務，USIM 卡儲存一組長期的加密鑰匙 K，與網路的認證中心 (AuC) 共用。USIM 卡亦認證一串連續數字，這些數字不可超過一個範圍，以避免被重放攻擊。[N19]

註 2: USIM_百度百科：

<http://baike.baidu.com/view/2942852.htm>

USIM (Universal Subscriber Identity Module) 卡就是第三代手機卡（用戶全球識別卡）。全球用戶身份模塊(USIM)，也叫做升級 SIM，是在 UMTS 3G 網路的一個構件。USIM 卡並不是只能做單純的認證功能，事實證明它正在逐步向移動商務平台、乃至最後的多應用平台過度，在手機上實現電子錢包、電子信用卡、電子票據等其它應用已不再是難事。除能夠支持多應用之外，USIM 卡還在安全性方面對算法進行了升級，並增加了卡對網路的認證功能。[N20]

註 3: USIM_屏蔽偽基站垃圾簡訊 移動全面升級 SIM 卡：

<http://tc.people.com.cn/n/2014/0716/c183175-25286634.html>

USIM 卡可以簡單的看成是 SIM 卡的升級。USIM 卡同時兼容 2G、3G、4G 網路，比起 SIM 卡，USIM 卡更安全，可有效識別偽基站、防止信息泄露、遠離垃圾簡訊騷擾。[N21]

註 4:OTI_Google 翻譯的維基百科：

<http://translate.google.com.tw/translate?hl=zh-TW&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/OTI&prev=search>

對象技術國際 (OTI) 成立於安大略省渥太華 (加拿大) 於 1988 年收購了 IBM 在 1996 年 OTI 是公司發展的 VisualAge 線的 Smalltalk 和 Java 的開發工具[1]，最終達到高潮在開源的 Eclipse 工具平台和集成開發環境 (IDE)。OTI 繼續與許

多，因為它沒有當它被 IBM 收購，直到 2003-2004 年，當它逐漸解散作為一個獨立的實體，其剩餘的員工吸收到 IBM 的員工一樣進行操作。 [2]) [N22]

註 5:HCE_維基百科：

<http://zh.wikipedia.org/wiki/HCE>

Host Card Emulation (HCE)是僅僅使用軟體對智慧卡進行的虛擬而精確的呈現。

在 HCE 架構之前，NFC 交易只通過 Secure Element 進行。

HCE 提供的能力使得廠家能夠通過移動設備提供：更簡便的支付方案；閉環的非接觸支付方案；實時的支付卡分發；更具有戰略意義的是，不必改變終端軟體即可實現便利的部署。由於缺乏終端等基礎設施，以及 Secure Element 的方案，使得機構不願參與移動支付，因為它們面臨很高的預付資金成本和複雜的合作關係，這是 NFC 面臨的接受難題。而 Android 4.4 中 HCE 架構的發布，Google 使得任意機構以低成本從 NFC 獲益，包括支持支付，客戶積分，門禁，交通卡等，Android 中的應用能夠模擬 NFC 智慧卡，用戶可以選擇與他們自己選擇的應用發起交易。應用程式也可以使用一種新的 Reader 模式，使之作為 HCE 卡或其他 NFC 卡交易的讀取方。HCE 可以用於移動設備與其他獲取信任的設備之間的交易，這些設備包括：其他的移動設備、非接觸銷售終端、交通檢票口、各種門禁。[N23]

註 6: HCE_2.0 2.1 Android KitKat. Android Developers. Google. [2 February 2014].

<http://developer.android.com/about/versions/kitkat.html#44-hce>

Host Card Emulation 使得智能設備上的應用程式能夠配置為模擬 NFC 卡功能響應，與終端進行近場通信信息傳遞。HCE 使得 NFC 協議能夠與智能設備的作業系統交互，而不是與僅僅響應為卡片的基於硬體的 Secure Element (SE)晶片交互。Google 通過 Host Card Emulation (HCE)為安全的基於 NFC 的交易引進了平臺支持。[N24]

六、產業未來發展的趨勢分析

(一)結合行動支付之電子金流演進趨勢

中華民國銀行商業同業公會全國聯合會(以下稱銀行公會)一般業務委員會謝騰隆主委(2014)從行動支付發展現況分析 2013 年是「行動支付元年」的緣由，並特別提及兩種行動支付的發展趨勢，一是 TSM、OTA 及 NFC (Near Field Communication) 的非接觸支付架構，另外一項則是透過智慧型手機掃瞄 QR Code 或是手機螢幕產生 QR Code 的服務方式。此外，今年有幾個值得注意的發展，包括：

- 1 月 15 日金融監督管理委員會(以下稱金管會)通過「信用卡業務機構辦理手機信用卡業務安全控管作業基準」。
- 1 月 23 日公平交易委員會「有條件通過」5 家電信業者及悠遊卡公司，合資設立新事業經營信託服務管理平台 (TSM)。

- 4 月 18 日金管會核准玉山銀行與電信業者合作「QR Code 行動支付」信用卡收單業務。
- 5 月 9 日金管會核准國泰世華商業銀行試辦採空中下載方式發行手機信用卡。[C40]

謝騰隆主委(2014)其目前我國行動支付的發展現況，可以明顯感受到「TSM、OTA、NFC 的行動支付架構」似乎是未來發展的主流，在這種架構下，由於牽涉許多行業，銀行在行動支付可以扮演的角色就更值得我們關心，行動支付的發展，終須回歸金流服務，買賣雙方「金錢」移轉，仍與銀行有密切關係，因此我們很有信心不論科技如何發展，未來在行動服務上，銀行仍將是各種業者、買方與賣方間最重要的關鍵整合者。目前銀行的服務已是全年 24 小時不間斷，而隨身的行動銀行與行動支付，將使銀行的服務真正達到「隨時」又「隨地」的完整服務。[C40]

(二)整合多元支付模式之行動商務平台

萬泰銀行張立荃總經理(2014)隨著行動技術不斷突破，新的支付機制陸續問世，沒有人知道未來行動支付主流為何，銀行所面臨的挑戰不僅止於此，非金融業者，如 PayPal、阿里巴巴所推出的顛覆性創造，改變消費者的支付習慣，都削弱銀行對客戶消費行為的掌控，為銀行利基 (Niche) 帶來莫大的威脅，如何因應行動支付的變化，已不僅是跟上技術的創新，而是營運模式的革命。未來行動支付商業模式在於打造整合性行動商務平台，除了解決方案的整合 (NFC、QR code、TSM、m-POS 等等)，更重要的是金融服務的整合，在客戶消費時，即可享受銀行所提供的消費/ 支付同步服務，不管是信用卡支付、轉帳或繳費，在消費時即已同時處理支付的需求，客戶於確認消費後，即完成支付動作，期待無須因付款而有額外的動作。[C40]

張立荃總經理(2014)萬泰銀行的解決方案，包括單一裝置、多元服務、整合功能的 X card 及與中華電信合作推出「QR 扣」信用卡行動支付。首要決勝關鍵任務為決定目標客群，尤其行動支付模式隱藏著 Big Data (巨量資料)，藉由大數據的分析，瞭解客戶的變化，提供創新及差異化的金融服務，積極開發新客戶並深耕既有顧客，以提供目標客戶最佳解決方案，面對“Barbarians at the Gate”(暗喻其他業者的威脅)，銀行應互助合作，創造雙贏。[C40]

第四節 個案公司分析

本研究以 Blink 摩佩科技公司個案公司分析

參考資料：[N25]中正企報 X 思一角

<http://ccumba.blogspot.tw/2014/01/blink.html>

[N26] slideshare <http://www.slideshare.net/nikeshoxmiles/vol5-blink>

[N27] blink 官網 <http://www.blink.com.tw/>

一、企業背景

Blink 摩佩科技公司創辦人-楊涵茜，自台大國企系畢業後，曾在花旗以及麥肯錫工作過，而在花旗負責行動支付的專案時，發現了一塊新市場，卻因為高層策略面行不通而被否決，但楊涵茜始終相信，這是一個趨勢、一個未來的發展，因此她選擇離開人人稱羨的大公司，走向自行創業這條路，成立了 Blink 摩佩科技公司。

(一)、個案公司商業模式與行銷策略分析

Blink 摩佩科技公司是一間電子票券公司，只要下載 Blink Wallet App 就能擁許多活動資訊，並且可透過線上訂票來獲得 QR code 的電子票券。

表 4-9 商業模式分析

商業模式	Blink	
價值主張(Value Proposition)	透過其產品和服務，向消費者提供實用價值。	
消費者目標群體 (Target Customer Segments)	瞄準學生校園群體，此群體具有共性，使公司能夠透過此共性，創造價值。	
分銷渠道(Distribution Channels)	透過各種網路、校園展覽和廣告等方式行銷，來開拓市場。	
客戶關係(Customer Relationships)	透過網路社群、網站和應用程式等方式，進行和消費者之間的關係聯繫。	
價值配置(Value Configurations)	市場區隔 (Segmentation)	特別針對學生族群與上班族的使用偏好提供服務。

	目標市場 (Targeting)	行動支付產業。
	市場定位 (Positioning)	產品差別化戰略，目標為提供比別家廠商更加便利的產品。
<u>核心能力</u> (Core Capabilities)		招攬各方資訊、行銷、管理等專業人，創造公司價值。
<u>合作伙伴網路</u> (Partner Network)		與異業之間有效地提供價值並實現其商業化而形成合作關係網路。
<u>成本結構</u> (Cost Structure)		宣傳行動付費服務、APP 及網站管理及相關之維護，所需耗費之人力及資金。
<u>收入模型</u> (Revenue Model)		透過提供資訊服務，向使用者收取服務費用，來創造公司利潤。

資料來源:本研究整理

表 4-10 行銷策略分析

產品(Product)	價格 (Price)
開發行動支付相關產品等功能，使產品有獨特性，注重產品的功能訴求。	提供免費的服務供消費者和店家使用，轉而向第三方收取費用。
通路(Place)	促銷(Promotion)
企業注重合作店家的培育和銷售網路的建立，企業與消費者的聯繫是通過網路和社群來進行。	注重改變銷售行為，來刺激消費者，以短期的行為促成消費的增長，吸引其他品牌的消費者或導致提前消費來促進銷售的增長。

資料來源:本研究整理

(二)、個案公司目標消費群與客層分析

表 4-11 目標消費群與客層分析

消費者	目標客層為年輕族群，以學生為主，鎖定校園周遭商圈。
合作商家	合作對象以一般小型商家為主，配合台灣消費環境，大多數為小型商家，並不像歐美為大型的連鎖量販店。

資料來源: 本研究整理

(三)、個案公司商品力分析

表 4-12 商品力分析

功效	企業採取替代舊產品的策略，在原有電子錢包的基礎技術上，採用新技術，製成的功能有顯著提升的新產品，也稱為革新新產品。	
質量	實際用途	提供方便的操作介面和可靠的使用安全性。
	價格	提供免費的服務供使用者使用。
服務	顧客服務	瞭解顧客真正的需求，提供其所需的服務。
	企業文化	堅信把事做大，敢追夢，不怕大環境，達成創造更便利支付環境和

		服務。
員工		提供良好的制度和工作環境，留住優良忠誠的員工。
科技 開發	新技術的 開發策略	因應消費者的需求推出電子學生卡、宅到家、商家集點卡等創新服務，有效地將活動資訊與行動化支付做一個整合，扮演消費者與主辦方、商家間的橋樑。

資料來源:本研究整理

(四)、個案公司競爭者分析

表 4-13 相關競爭者分析

	Blink	ApplePay	Google Wallet	Line Pay	悠遊卡	icash
遠端 支付	線上信用卡、線 上 ATM 轉帳、 QRcode 碼掃描	線上信用 卡	線上信用卡	線上信用 卡	目前沒有	目前沒有
近端 支付	目前沒有	具 NFC 手 機	具 NFC 手 機	目前沒有	悠遊卡	icash
商品 類別	生活各類合作 商家	蘋果公司 及其合作 商家	谷哥公司及 其合作商家	Line 公司 及合作商 家	大眾交通工 具及其合作 商家	統一超商及 其合作商家
優惠 活動	不定時推出	不定時推 出	不定時推出	不定時推 出	不定時推出	不定時推出
下載 平台	Play Store App Store	APP Store	Play Store App Store	PlayStore App Store	無 採實體卡片	無 採實體卡片
註冊 方式	線上註冊	與 Apple ID 連結	與 Google 帳號連結	與 Line 帳 號連結	無 採實體卡片	無 採實體卡片

資料來源:本研究整理

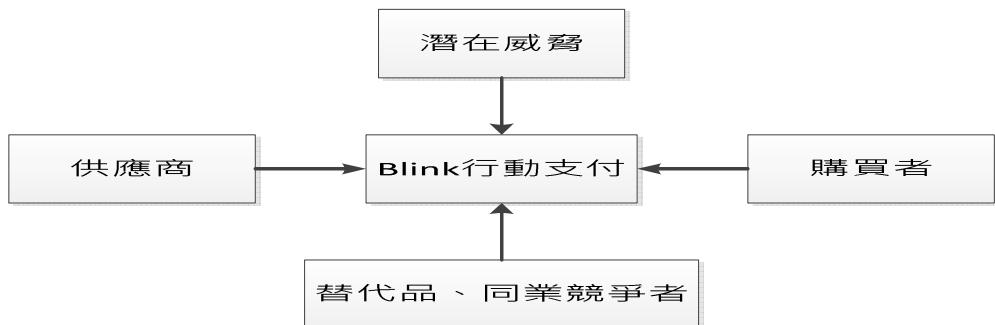


圖 4-4 Porter 五力分析

資料來源:本研究整理

表 4-14 五力分析表

供應商的議價能力	供應商的議價能力，因行動支付在發展技術上有優勢，相對供應商議價能力低。
購買者的議價能力	行動支付產品具獨特性和高技術，相對購買者議價能力低。
潛在進入者的威脅	行動支付，尚未被大多數消費者接受，潛在進入者可能為實體貨幣或卡片。
替代品的威脅	行動支付產品獨特性高，相對威脅替代品的威脅低。
同業競爭者競爭程度	行動支付為目前發展趨勢，同業競爭者越來越多，競爭程度高。

資料來源:本研究整理

第五節 個案公司行銷分析

一、個案公司行銷現況分析

Blink 摩佩科技公司，為新創立的公司，目前主要透過校園巡迴招攬會員、專欄採訪、廣告與社群粉絲專頁並與合作的店家進行整合，推出優惠活動，達到行銷公司品牌的效果與提升其知名度。

二、個案公司行銷策略分析

表 4-15 行銷 8P 分析

產品與服務(Product 與 Service)	提供創新的產品與服務，使產品具獨特性。
市場定位(Position)	採 <u>產品差別化戰略</u> ，目標為提供比別家廠商更加便利的產品。
價格策略(Price)	提供免費的服務供消費者和店家使用，轉而向第三方收取費用。
行銷策略 (Promotion)	透過網路社群、廣告和媒體專欄採訪，達到網路上的行銷效果。
通路策略(Place)	虛擬化、全球化，無空間時間限制，透過網路吸引合作店家並利用網路和社群來進行與 <u>消費者</u> 之間的聯繫。
流程標準化 (Process)	提供一套標準操作流程，供使用者容易使用。
公司組織實體的形 象(Physical Evidence)	建立公司注重創新的形象，目標為提供便利的支付環境和服務。
人員管理(People)	提供良好制度和工作環境，留住優良忠誠員工。

資料來源:本研究整理

三、個案公司產品生命週期分析

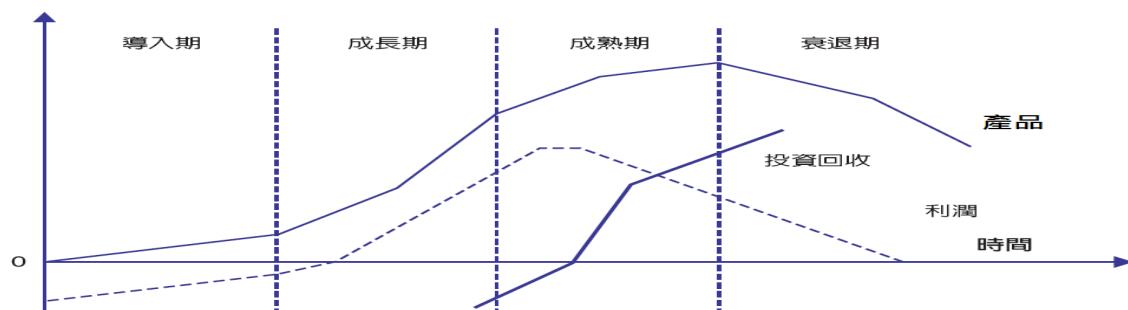


圖 4-5 個案公司產品生命週期

資料來源: 科技部 <http://www.most.gov.tw/> [N28]

表 4-16 產品生命週期

導入期	行動支付服務在市場中首度問世發展，呈現緩慢的成長，大多消費者會先抱持抗拒的態度，只有一小部分的消費者會使用此產品。
成長期	行動支付使用率呈指數性成長，產品及品牌差異化明顯，使的利潤會增加、競爭者會進入市場、經過改良的產品及模仿者也會進入市場。
成熟期	行動支付使用率成長，呈現高原狀，成熟期代表成長期的結束，產品之間競爭愈趨激烈，產品特質間的區別更顯細微。
衰退期	行動支付使用率成熟期的高原上大幅下滑，產業集中化加速，該公司可能決定從市場上撤除該產品。

資料來源:科技部 <http://www.most.gov.tw/> [N28]

四、個案公司 SWOT 分析

表 4-17 個案公司 SWOT 分析

優勢 S	弱勢 W
1.行動裝置普及化。 2.無智慧型手機者也可用 QR code 消費。 3.商家不用購置昂貴的結帳掃描系統。 4.與銀行進行儲值合作，增加消費者信心 5.與校園特約商家合作，推出吸引優惠。	1.公司知名度不高。 2.需改變消費者付費習慣。 3.需商家配合增加新的的結帳模式
機會 O	威脅 T
1.專攻學生族群進行校園小額消費推廣。 2.結合學生卡，提高學生使用率。 3.推出集點卡平台，方便消費者集點。 4.市面上欠缺小型實體商家整合的平台。 5.行動支付為未來付款潮流。	1.Apple Pay 結合自家手機與成熟的線上商店，壟斷市場。 2.Google Wallet 占有全球一半以上與roid 用戶優勢和優越軟體技術 3.其他同質廠商。

資料來源: 本研究整理

第五章 系統雛型

一、預期研究成果

(一) 使用對象

1. 致理商圈學生、上班族與附近一般民眾
2. 已在跟「國寶人壽」在洽談簽約買賣之事，未來有機會發展成「國寶人壽」的行動支付服務。

(二) 使用環境

表 5-1 建議作業系統

Windows 8/7	Mac OS X 10.6 以上版本	Linux
-------------	--------------------	-------

資料來源:本研究整理

表 5-2 建議瀏覽器

版本	注意事項
Internet Explorer 6.0 或更高版本	使用環境不符合建議或瀏覽器版本低於建議時，將有可能無法瀏覽本網站或導致不正確的顯示。
Chrome	適用於 Windows 8/7/Vista/XP 32-bit

資料來源:本研究整理

(三) 開發工具

Microsoft Visual Studio、Microsoft SQL Server 2008

(四) Web 系統功能

表 5-3 Web 系統功能

類型	功能	說明
Web 系統	會員系統	提供會員註冊/系統登入/登出資料驗證
	商家前台系統	網路行銷 (公司介紹/促銷簡介/商品展示)
	商家後台系統	提供人性化操作介面，方便店家管理
	推播系統	當客戶訂閱的店家或商品產生新動態時，進行通知
	資料庫系統	透過建立資料庫連結讓使用者作統整及管理
	購物系統	可以購買商家商品即享有優惠

資料來源:本研究整理

二、系統架構與環境

圖 5-1 為本系統架構圖，整個系統包含消費者前台、商家系統(前台後台)、

資料庫三部分。

- (一). 前台網站:本研究之前台網站係指不具新增、修改、刪除權限之一般使用者(指一般消費者)所使用的介面，內容提供消費者商圈資訊及促銷資訊。
- (二). 後台網站:本研究之後台網站係指可以更新、變造、刪減網站內容之管理階層(指 UniPay 合作店家)所使用的介面，提供店家及公司管理顧客及商品。
- (三). 資料庫:以儲存前台、後台網站各種頁面、商品、活動之資料的儲存系統、設備。

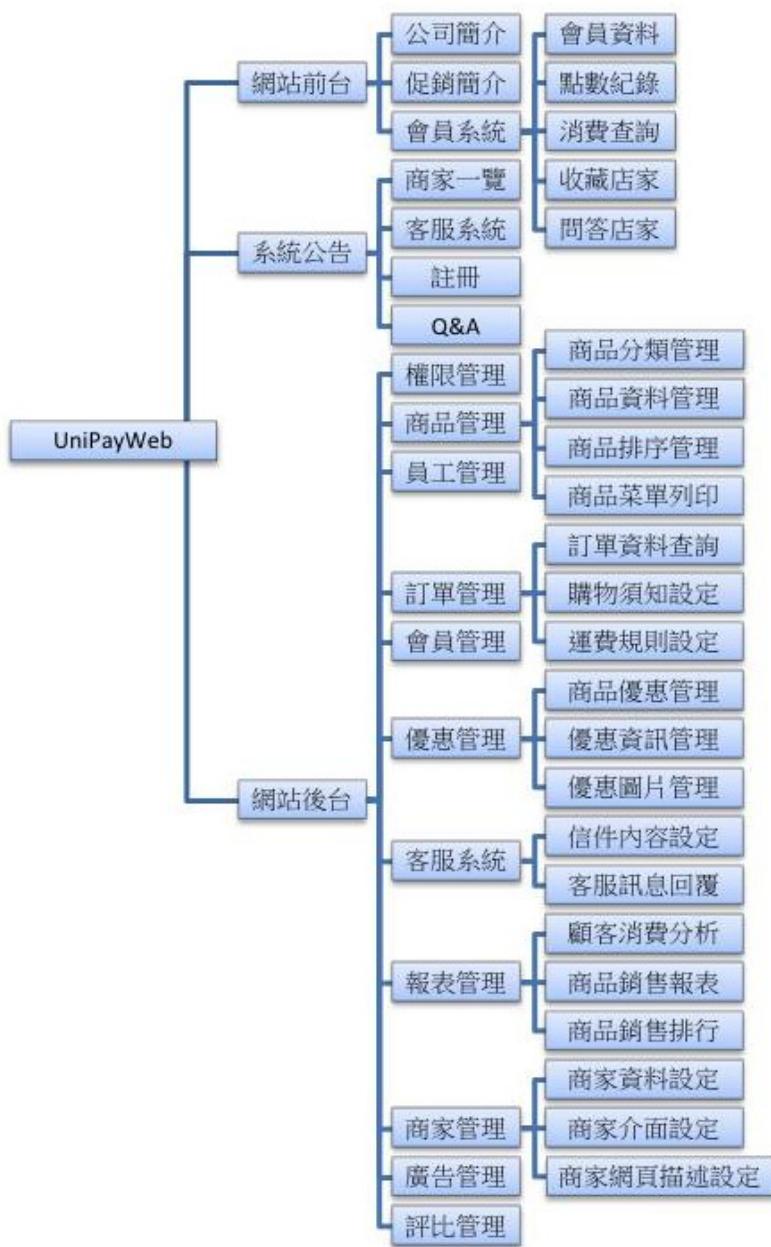


圖 5-1 本系統架構圖

資料來源:本研究整理



圖 5-2 本系統環境圖

資料來源:本研究整理

二、系統功能與特色

本團隊開發之網站平台系統功能特色:

- (一) 整合店家與消費者的活動平台
- (二) 美觀清楚的商品展示頁面
- (三) 便捷會員系統
- (四) 專屬會員獨享優惠
- (五) 容易上手的人性化操作介面
- (六) 消費者與店家的互動容易
- (七) 商家評比系統

以下是我們的系統離形畫面：

(一) 網站首頁



掃描商品

進入商店，在商店提供的 Qrcode 菜單中選擇喜歡的商品，利用 UniPay APP 進行掃描。

[查看細節 »](#)



加入購物車

掃描商品後，商品就被加入購物車。挑選完喜歡的商品之後，點選結帳鈕使 UniPay APP 產生結帳 Qrcode。

[查看細節 »](#)



購買成功

將產生出的結帳 Qrcode 給店家的 UniPay Pos 掃描，即可完成交易流程。

[查看細節 »](#)

圖 5-3 網站首頁畫面 1

資料來源:本研究整理



圖 5-4 網站首頁畫面 2

資料來源:本研究整理



圖 5-5 網站首頁畫面 3

資料來源:本研究整理

(二) 會員登入與註冊(如圖 1、2)

1. 登入

- (1) 可以選擇登入/註冊會員。
- (2) 填寫基本資料
- (3) 認證信必須要在 30 分鐘內收取否則得重新寄送，以保障消費者權益。



會員登入

帳號:

密碼:

記住我

圖 5-6 會員登入畫面

資料來源:本研究整理

2. 註冊會員有兩個步驟:

- (1) 填寫基本資料
- (2) 至註冊信箱收取認證信，其中認證信必須要在 30 分鐘內收取否則得重新寄送。

註冊會員

1 填寫個人資料 2 信箱身分驗證

帳號 4~24 字元。

密碼 6~15 字元，至少搭配 1 個英文字母。

確認密碼

姓名 請務必提供正確姓名。

性別 男 女

手機

生日 格式：西元年月日 19900129。

信箱 此信箱將做為認證之用，請正確填寫。

住址

個人頭像

Show Image

頭像預覽

確定

圖 5-7 註冊會員畫面

資料來源：本研究整理

(三) 會員專區

會員專區共分為以下五大區塊：

1. 會員資料：可修改除帳號外基本資料。
2. 點數紀錄：可查詢因消費而產生的紅利點數紀錄。
3. 消費查詢：可查詢消費訂單。
4. 收藏店家：可查看加入收藏的店家。
5. 問答紀錄：可查看提出的問題與商家客服的回答。



繪。

基本資料

帳號 5ds
密碼
新密碼
姓名 5ds

聯絡資訊

地址 momo01
電子郵件 aa00547386@gmail.com
手機號碼 0932199119
確定

更換大頭貼

會員資料

點數紀錄

消費查詢

收藏店家

問答紀錄

圖 5-8 會員專區畫面
資料來源：本研究整理

(四) 網站客服

網站客服共分為以下兩大區塊：



圖 5-9 網站客服畫面
資料來源：本研究整理

1. 常見問題

訂購相關問題

是否有提供送貨到離島的服務？

因航運成本較高，本站提供免運費服務的範圍只限台灣本島。
若送貨地點是在離島等地時，目前暫不提供寄送服務。

退貨相關問題

最多試用幾天內才能退貨呢？

依照消保法規定，消費者均享有商品到貨七天猶豫期之權益。
但退回商品必須是全新狀態且完整包裝，否則恕不接受退貨。

退貨時是否需要負擔運費？

只要消費者是在七天的猶豫期或是保固期限之內退貨的話，
其運費均由本站全額負責。

圖 5-10 常見問題畫面

資料來源:本研究整理

2. 我要發問

客服專區

姓名

性別 男 女

電話

電子郵件

類別

內容

我們會盡速處理，請耐心等候通知!

確定

圖 5-11 我要發問畫面

資料來源:本研究整理

(五) 商家一覽

The screenshot displays a list of four businesses:

- 美食天堂**: A restaurant with a star rating of 3, 17 items in the cart, and 2 items favorited.
- city-hotel**: A hotel with a star rating of 3, 4 items in the cart, and 0 items favorited.
- 衣飾樂園**: A clothing store with a star rating of 0, 4 items in the cart, and 0 items favorited.
- 桌上遊戲**: A game store with a star rating of 0, 4 items in the cart, and 0 items favorited.

圖 5-12 商家一覽畫面

資料來源:本研究整理

(六) 個別店家頁面

1. 個別店家頁面所具有的功能：
2. 評分商店:1~5 顆星的評分。
3. 商店客服:可以提出問題。
4. 商店收藏:可以加入至收藏清單。
5. 觀看商品:可以查看商品資訊。

The screenshot shows the individual business page for 衣飾樂園 (Clothing Paradise), which has a 5-star rating and 0 favorites.

Key features shown on the page include:

- A sidebar menu on the left with categories: 商品一覽, 優惠商品, 組合商品, and 一般商品.
- A main content area with four product cards:
 - 長褲 \$250 (Pants \$250)
 - 風衣 \$490 (Trench Coat \$490)
 - 圓領衫 \$190 (Round-neck shirt \$190)
 - 裙子 \$390 (Skirt \$390)
- Buttons for "加入購物車" (Add to Cart) under each product card.
- A footer note: 第1頁 (1) 最後一頁 第1頁, 共1頁, 共4筆資料.

圖 5-13 個別店家頁面

資料來源:本研究整理

(七) 商家後台管理

商家後台共分為六大部分：

1. 商店管理系統:設定商店外觀與介紹。
2. 商品管理系統:進行商品的上架、分類及排序管理。
3. 訂單管理系統:查看商店的訂單與更新訂單狀態。
4. 優惠管理系統:進行優惠品上架與管理。
5. 客服管理系統:管理客戶所提出的問題。
6. 報表管理系統:輸出各項銷售報表。

新增商品 +					
商品編號	商品名稱	商品售價	商品圖片	商品分類	上架時間
33	ice	11		1	2014/12/12 上午 01:16:48
34	ice	56		1	2014/12/12 上午 09:38:32
35	chocolate	88		1	2014/12/12 上午 09:38:39
36	cake	56		1	2014/12/12 上午 09:38:46
37	cake	240		1	2014/12/12 上午 09:38:53
38	cake	555		1	2014/12/12 上午 09:39:02
39	dream	240		1	2014/12/12 上午 09:39:09

圖 5-14 後台管理頁面

資料來源:本研究整理

(1) 商店管理系統 店家資料設定

商店網頁顯示介紹
請輸入店家介紹文字，最多80個全形字

商店一覽顯示介紹
請輸入店家介紹文字，最多40個全形字

確定

圖 5-15 店家資料設定畫面

資料來源:本研究整理

(2) 商店管理系統 店家介面設定

The screenshot shows the 'Store Interface Settings' page. On the left is a sidebar with icons and text for: Shop Management System, Shop Data Settings, Store Interface Settings, Website Description Settings, Product Management System, Order Management System, Promotion Management System, Customer Service Management System, and Report Management. The main area has a blue header 'Store Interface Settings'. It contains several input fields with color hex codes: 'Website Address Name' (#d92b5f), 'Shop Name Color' (#d92b5f), 'Show Product Category' (empty), 'Title Bar Bottom Color' (#ffffff), 'Main Page Background Color' (#198DD0). Below these are checkboxes for 'Small Tools': FB Box, Twitter, Google+. There is also a 'Store Image' input field with a 'Browse...' button and a 'Show Image' link. At the bottom right is an orange 'Confirm' button.

圖 5-16 店家介面設定畫面

資料來源:本研究整理

(3) 商店管理系統 網頁描述設定

The screenshot shows the 'Website Description Settings' page. The sidebar includes: Shop Management System, Shop Data Settings, Store Interface Settings, Website Description Settings, Product Management System, Order Management System, Promotion Management System, Customer Service Management System, and Report Management. The main area has a blue header 'Website Description Settings'. It features a large text input field with placeholder text 'Please enter store description text, up to 80 full-width characters' and scroll bars. At the bottom right is an orange 'Confirm' button.

圖 5-17 網頁描述設定畫面

資料來源:本研究整理

(4) 商品管理系統 商品分類管理

The screenshot shows a table with three columns: Category ID, Category Name, and Item Count. The categories listed are 草莓蛋糕 (Strawberry Cake), 香蕉蛋糕 (Banana Cake), 牛奶蛋糕 (Milk Cake), 牛奶 (Milk), 牛奶 (Milk), 水果 (Fruit), and 牛奶水果 (Milk and Fruit). All categories have a count of 111.

新增分類 +		
分類代號	分類名稱	商品數量
11	草莓蛋糕	111
13	香蕉蛋糕	111
17	牛奶蛋糕	111
18	牛奶	111
19	牛奶	111
20	水果	111
21	牛奶水果	111

[第一頁 \(1\)](#) . [2](#) . [3](#) . [4](#) . [5](#) . [6](#) . [下一页](#) [最後一頁](#)
第 1 頁，共 9 頁，共 61 筆資料

圖 5-18 商品分類管理畫面

資料來源:本研究整理

(5) 商品管理系統 商品資料管理

The screenshot shows a table with six columns: Product ID, Product Name, Price, Image, Category, and Upload Time. The products listed are 手卷 (Hand卷), 玉米濃湯 (Corn Porridge), 生魚片 (Raw Fish Slices), 泡麵 (Instant Noodles), food03 (Food03), 裙子 (Skirt), and 泡麵 (Instant Noodles). The upload times range from 2014/12/12 to 2015/5/28.

新增商品 +					
商品編號	商品名稱	商品售價	商品圖片	商品分類	上架時間
33	手卷	11		1	2014/12/12 上午 01:16:48
34	玉米濃湯	56		2	2014/12/12 上午 09:38:32
35	生魚片	88		3	2014/12/12 上午 09:38:39
1047	泡麵	39		1	2015/5/28 上午 10:49:11
1052	food03	123		1	2015/5/28 上午 11:36:08
1053	裙子	123		1	2015/5/28 上午 11:50:30
1054	泡麵	12		1	2015/5/28 上午 11:56:52

[第一頁 \(1\)](#) . [2](#) . [3](#) . [下一页](#) [最後一頁](#)
第 1 頁，共 3 頁，共 17 筆資料

圖 5-19 商品資料管理畫面

資料來源:本研究整理

(6) 商品管理系統 商品排序管理

The screenshot shows a table with four columns: Category ID, Category Name, Sort Criterion, and Sort Method. The categories listed are 草莓蛋糕 (Strawberry Cake), 香蕉蛋糕 (Banana Cake), 牛奶蛋糕 (Milk Cake), 牛奶 (Milk), 牛奶 (Milk), 水果 (Fruit), and 牛奶水果 (Milk and Fruit). The sort criterion for all categories is '依名稱' (Sort by Name), and the sort method for all categories is '遞增' (Ascending).

商品排序管理				
分類代號	分類名稱	排序依據	排序方式	
11	草莓蛋糕	依名稱	遞增	排序
13	香蕉蛋糕	依名稱	遞增	排序
17	牛奶蛋糕	依名稱	遞增	排序
18	牛奶	依名稱	遞增	排序
19	牛奶	依名稱	遞增	排序
20	水果	依名稱	遞增	排序
21	牛奶水果	依名稱	遞增	排序

[第一頁 \(1\)](#) . [2](#) . [3](#) . [4](#) . [5](#) . [6](#) . [下一页](#) [最後一頁](#)
第 1 頁，共 9 頁，共 61 筆資料

圖 5-20 商品排序管理畫面

資料來源:本研究整理

(7) 商品管理系統 商品菜單列印

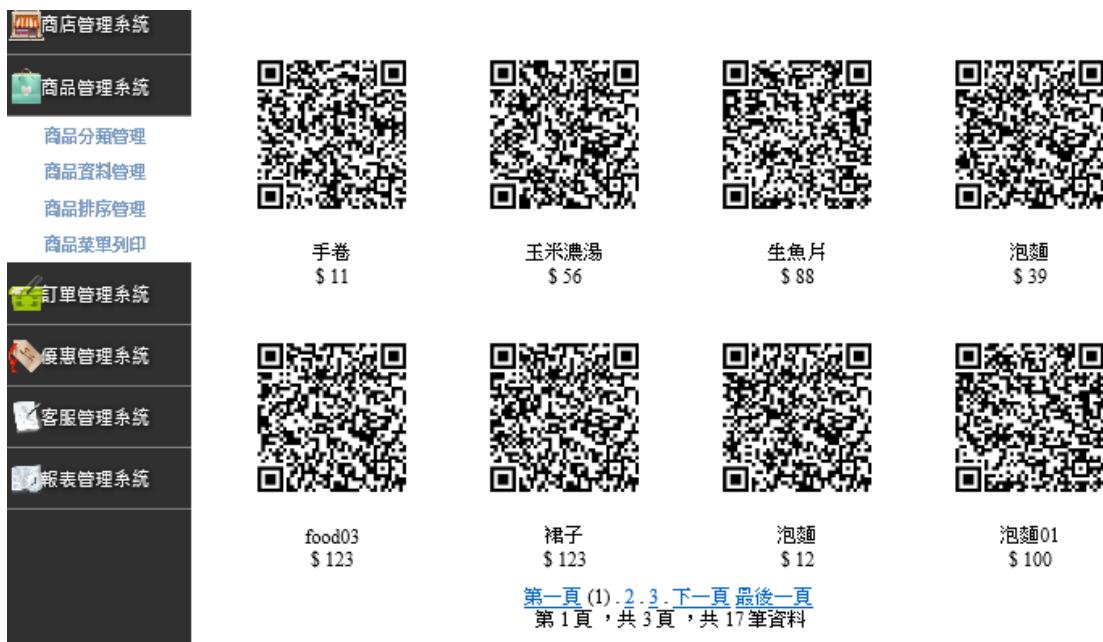


圖 5-21 商品菜單列印畫面

資料來源:本研究整理

(8) 訂單管理系統 訂單資料查詢

訂單編號	購買者	商品數量	商品總額	訂購時間
1	9	aaa	\$aaa	2014/12/12 上午 01:16:16
92	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 12:02:00
93	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 12:27:00
94	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 12:32:00
95	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 12:36:00
96	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 12:42:00
97	1	aaa	\$aaa	2015/5/28 上午 01:03:00

圖 5-22 訂單資料查詢畫面

資料來源:本研究整理

(9) 訂單管理系統 購物須知設定

圖 5-23 購物須知設定畫面

資料來源:本研究整理

(10) 訂單管理系統 運費規則設定

運送方式	郵資	免運門檻
超商取貨	60	
低溫宅配	150	
一般宅配	80	

圖 5-24 運費規則設定畫面
資料來源:本研究整理

(11) 優惠管理系統 商品優惠管理

優惠代號	優惠名稱	優惠開始日期	優惠結束日期	優惠敘述
1	老闆不在家	2014/12/12 上午 01:16:16	2014/12/12 上午 01:16:16	敘述
2	老闆不在家	2014/12/12 上午 01:16:16	2014/12/12 上午 01:16:16	敘述
3	全面五折	2015/2/13 上午 01:58:46	2015/2/13 上午 01:58:46	敘述

圖 5-25 商品優惠管理畫面
資料來源:本研究整理

(12) 優惠管理系統 優惠訊息管理

圖 5-26 優惠訊息管理畫面
資料來源:本研究整理

(13) 客服管理系統 信件內容設定

圖 5-27 信件內容設定畫面

資料來源:本研究整理

(14) 客服管理系統 客服訊息回覆

已送出	待送出	未回答	問題編號	姓名	性別	連絡電話	電子郵件	問題類別	發問時間	更新時間	詳情
			2	asdzc	女	asdzc	aa00547386@gmail.com	會員相關	2015-02-05 10:52	2015-02-05 10:52	詳情
			3	asdzc	女	asdzc	aa00547386@gmail.com	建議事項	2015-02-05 10:56	2015-02-05 10:56	詳情
			7	測試中	女	asaas	aa00547386@gmail.com	會員相關	2015-03-01 08:51	2015-03-01 08:51	詳情

圖 5-28 客服訊息回覆畫面

資料來源:本研究整理

(八) 購物車

1. 購物車圖示



(1)項商品
共80.0元

[結帳去](#)

圖 5-29 購物車畫面

資料來源:本研究整理

2. 按下購物車圖示，進入一系列的購物處理頁面

1 訂購資料確認	2 收款運送方式	3 成功訂購商品				
產品圖片	產品名稱	產品單價	產品數量	產品總價	加入最愛	刪除商品
	多人遊戲	NT.80	<input type="button" value="1 ▾"/>	NT.80		
	長褲	NT.250	<input type="button" value="1 ▾"/>	NT.250		
	風衣	NT.490	<input type="button" value="1 ▾"/>	NT.490		
				總計	NT.820.0	

下一步

圖 5-30 訂購資料確認頁面

資料來源:本研究整理

1 訂購資料確認	2 收款運送方式	3 成功訂購商品
訂購資料		
收件人姓名	<input type="text"/>	
收件人電話	<input type="text"/>	
收件地址	<input type="text"/>	<input type="text"/>
收件人姓名	7-11取貨付款 (郵資 : 60) <input type="button" value="▼"/>	

上一步 送出訂單

圖 5-31 收款運送方式頁面

資料來源:本研究整理

1 訂購資料確認	2 收款運送方式	3 成功訂購商品
訂購資料		
訂單編號	20150225136577	
買受人姓名	測試君	
收件人電話	(04)1234-5678	
收件地址	242 新北市板橋區文化路二段113巷	
收件人姓名	測試君	
商品清單	詳細	

回首頁

圖 5-32 成功訂購商品頁面

資料來源:本研究整理

第六章 結論與建議

第一節 結論

1. 業績與損益預估

UniPay 營運計劃書的內容

表 6-1 工作項目與收入項目之比較

合作角色	工作項目	收入項目	支出項目
平台營運商	1. 活動宣傳服務: A. 活動資訊 B. 藝文展覽 C. 商品促銷優惠 D. 品牌行銷 2. 網路創意行銷 A. 商家故事行銷 B. 商家網站設計 C. SEO 引擎排列 D. 廣告設計 E. 結合活動商家行銷 3. 系統行銷規劃 A. SEO 行銷 B. 電子報行銷 C. 關鍵字行銷 4. FB 行銷規劃 A. 粉絲團規劃 B. 活動網頁設計 C. 活動與商家系	1. 商家廣告收入 2. 商品上架收入 3. 網站加值服務收入 4. 自行招攬廣告收入 (CF, Banner, 跑馬燈, 網頁 Banner) 5. 置入性行銷廣告收入 6. 活動設計收入	1. 活動製作費 2. 網站伺服主機系統建置 3. 網站系統維運 4. 架站系統建置 5. 網站加值服務維運

合作角色	工作項目	收入項目	支出項目
	統整合		
商品服務供應商	1. 後臺網站商品上架系統 2. 商家會員資料 3. 商家廣告促銷以及美工 4. 商家網頁服務 5. 旅遊路線規劃	1. 廣告收入拆帳 2. 配合商家與旅行社結合深度旅遊活動	1. 網站系統建置 2. 廣告費支出 3. 商家故事簡介製作費支出 4. 網站增值服務使用費支出
廣告商	招攬廣告	自行招攬廣告收入(CF, Banner, 跑馬燈, 網頁Banner)	媒體購買
金流商	在商城系統中，將會提供金流系統服務	1. ATM 2. 信用卡 3. 第三方支付	

資料來源：本研究整理

參考資料：秦國宸(2014)，緯傑科技有限公司總經理，致理商圈O2O專案開發計畫書：UniPay開發團隊。[C59]

二、效益預估(有形與無形)

UniPay 將以創新商業模式開創全新的網路市場，此種新的商業模式將為網站平台、商品供應商及消費者帶來前所未有的巨大效益。新公司為客戶帶來多大的效益，就能從客戶賺取多大的利潤。三種客戶的效益分述如下：

1.一般客戶而言

普遍來說，台灣人取得活動資訊的管道主要是從主流媒體(如：電視媒體)、透過親朋好友的告知(口碑傳播)以及使用網路搜尋引擎依自訂的關鍵字來做查詢。如果是已經對於特定的活動類型感興趣的族群，則有可能透過特定活動主辦單位或場地(可能是實體設點、曝光宣傳通路或網站，例如國家戲劇院、台北小巨蛋、雲門舞集...等)取得所需的資訊。

前述的各種狀況，其實突顯了活動資訊傳遞與取得的不對稱性與落差，此平台即

是以此落差中潛藏的需求來做後續服務設計與延伸應用的規劃。

如果透過電腦以及 APP 程式將會改變一般客戶對活動查尋的習慣，同時可以結合商家的故事與旅遊結合，將會對台灣旅遊業產生革命性的影響。

2. 平台系統商而言

- A. 將商家，商品與活動整合，可以快速提升商家與商品的銷售速度。
- B. 以文化活動為核心，以商家故事為手段，以商品銷售為動力，產生聚焦效應，就可以將虛擬實境的人流引導到真實人流中。
- C. 要達到這樣子的效果最重要的是網路人氣也就是點閱率。

會員人數十點閱率網站平台成功關鍵，網站成功的基本會員數是 10 萬人，基本點閱率是 10000 次／天，以目前台北市活動總數約 1500 場次／月
* $12=18,000$ 場次／年(這僅僅是台北市政府文化局熱門活動，其餘如教育局的活動，或是其他局處單位的活動均不在內)，故如果能蒐羅目前全台灣每月的活動場次在 5 萬場次以上，要達到每日 10000 次點閱率則是不難的。
- D. 如何達到蒐集活動場次的目的則是要開發一個場次搜尋引擎(簡稱 Spider)，快速蒐羅網路上的各種活動訊息，經過公司內部整合以及與有關單位查證後上平台發佈。

3. 商品上架廠商而言

- A. 因為所有上架的商品幾乎都是具有文化特色的商品例如”土鳳梨酥，三峽金牛角，岡山豆瓣醬，蘆洲切仔麵...等等”，對商家而言可以搭配活動廣告增加銷路外，還可以針對地的文化特色達到文化行銷的目的，以點閱率 10000 次／天的數字來看，配合政府活動的聚焦廣告產生效應的將可以增加線上商品購買率以及商家現場的購買率。
- B. 當地深度旅遊產生的購買效應更可以因為聚焦效應的產生，而對商家產生而言則是因為故事效應的產生，更可以與平台營運商共同分享利益。

三、未來可能發展

本專題 UniPay Web 隸屬於”致理產學合作案”，為此合作案三個專題模組中 UniPay APP、UniPay POS、UniPay Web 的其一模組。

”致理產學合作案”已在跟「國寶集團」在洽談簽約買賣之事，未來有機會發展成「國寶集團」的行動支付服務。

(一) 國寶集團

國寶集團於民國 82 年成立，一路走來，秉持『誠信、積極、永續、創新』的經營理念，致力於『全生涯商品規劃之事業體』。

為滿足國人對生、老、病、死及食、衣、住、行、育、樂等方面所需之服務而努力，現已逐步建立起全生涯的多元化關係企業體。

表 6-2 國寶集團公司介紹

公司介紹	
產業類別	殯葬服務業
產業描述	殯、葬服務業
員工	200 人
資本額	2 億 4990 萬元
聯絡人	行政部
公司地址	台北市中正區忠孝西路一段 50 號 10 樓
電話、傳真	02-77265678
公司網址	www.goboservice.com.tw

資料來源：本研究整理

參考資料來源：國寶集團 104 人力銀行簡介

<https://www.104.com.tw/jobbank/custjob/index.php?r=cust&j=3c70426b38463e2340323c1d1d1d1d5f2443a363189j99> [N30]

表 6-3 國寶集團集團組織

集團組織
國寶服務股份有限公司
福座開發股份有限公司（北海福座）
國寶行銷顧問股份有限公司
元順營造股份有限公司
北海公園墓地管理委員會

中華往生文化協會

財團法人國寶社會福利慈善事業基金會

國恩行銷

資料來源：本研究整理

參考資料來源：國寶集團 104 人力銀行簡介

<https://www.104.com.tw/jobbank/custjob/index.php?r=cust&j=3c70426b38463e2340323c1d1d1d1d5f2443a363189j99> [N30]

表 6-4 國寶集團商品及服務

主要商品／服務項目
喪葬用品代理與買賣
代辦喪葬事宜業務
鮮花及禮儀禮品之買賣業務
前各項有關產品之進出口
為國內廠商向金融機構提供消息或媒介之顧問業務（不包括辦理融資保證等授信業務）
花卉批發業
花卉零售業
祭祀用品批發業
祭祀用品零售業
圖書批發業
書籍、文具零售業
國際貿易業
投資顧問業
殯葬禮儀服務業
仲介服務業
殯葬場所開發租售業
不動產仲介經紀業
其他批發業
除許可業務外，得經營法令非禁止或限制之業務

資料來源：本研究整理

參考資料來源：國寶集團 104 人力銀行簡介

<https://www.104.com.tw/jobbank/custjob/index.php?r=cust&j=3c70426b38463e234032>

(二) UniPay 吸引”國寶集團”的地方

表 6-5 App 系統功能

類型	功能	說明
手機 APP 系統	即時動態顯示訊息	移動式設備使用者下載 APP 軟體即時顯示資訊
	查詢活動及商城資訊	移動式設備使用者下載 APP 軟體查詢資訊
	APP 商品下單結帳管理	商品管理 (含促銷排行榜/下單/結帳)
	APP 商品上架管理	商品上架(含促銷商品/上架作業)
	APP 線上結帳系統	提供 QR Code/信用卡/web ATM

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

表 6-6 POS 系統功能

類型	功能	說明
POS 系統	QR code 系統	將顧客結帳 QR code 掃描，在將掃描到的結帳資料傳給銀行，讓銀行進行結帳扣款。
	對帳系統	將顧客的消費明細傳送至系統作對帳作業
	資料庫系統	透過建立資料庫連結讓使用者作統整及管理
	查詢作業	主要透過 JSON 方式，將伺服器資料庫傳輸到 POS 作查詢

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

表 6-7 Web 系統功能

類型	功能	說明
Web 系統	會員系統	提供會員註冊/系統登入/登出資料驗證
	商家前台系統	網路行銷 (公司介紹/促銷簡介/商品展示)

商家後台系統	提供人性化操作介面，方便店家管理
推播系統	當客戶訂閱的店家或商品產生新動態時，進行通知
資料庫系統	透過建立資料庫連結讓使用者作統整及管理
購物系統	可以購買商家商品即享有優惠

資料來源：本研究整理

1 系統設計

在成立 UniPay 系統後，我們與永豐銀行合作建立這個第三方支付系統，並採取會員制的方式，會員就可以透過申請帳號或是下載 APP 程式，並執行瀏覽器或 APP 來使用服務。

取代一般貨幣與信用卡等繁雜的交易方式，透過使用 APP 上的 QR Code 服務來完成便捷且具安全性的交易。目前是整合永豐銀行豐掌櫃第三方支付做為支付工具。

2 使用對象

UniPay 的使用群分為兩個階段，第一階段為致理商圈範圍使用者；第二階段為擴大到跨校跨商圈使用者，以下將分別介紹：

(1) 第一階段使用者

A. 致理商圈店家：透過加入 UniPay 系統統整併管理自家的商品，隨時掌握店鋪內的交易狀況，並使用 QR Code 的功能省去一般貨幣與信用卡的複雜交易，並能夠隨時更新店鋪資訊與活動給消費者。

B. 致理全校師生：透過使用 UniPay 系統與其 APP 程式，便能隨時隨地尋找與瀏覽致理商圈附近的店家，獲取第一手資訊，更能透過手上的智慧型手機搭配該程式的 QR Code 功能直接進行交易。

(2) 第二階段使用者：

1. 所有的店家：只要加入 UniPay 系統，便能在平台上建立自己的空間增加曝光、宣傳並提供資訊，更能透過 UniPay 的交易系統，完全零距離的拉近與顧客之間的交

易並提供服務。

2. 跨校的教師與學生全體：透過 UniPay 系統，便能從上面獲取別校的訊息、活動，並培養出相關的文創活動與比賽，透過整合也能無遠弗屆的獲取其他地方的地區文化、商家資訊並透過平台零距離地進行交易。

3. 系統平台架構

有關本專題系統平台相關架構如圖 3 所示。



圖 6-1 系統平台架構

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

4. 運作環境

本專題所開發之 UniPay 適用於以下環境：

- 智慧型手機：支援 Android 2.2 版本。
- 電腦：Internet Explorer 8 以上、Google Chrome 最新版本。

5. 開發工具

有關本系統開發所使到的工具整理如表 5 所示。

表 6-8 UniPay 開發工具

類別	工具類型	軟體工具	用途
前置作業	作業系統	Microsoft Windows	程式開發 作業平台
		Android SDK	程式開發 作業平台
	文書軟體	Microsoft Office	書面作業、簡報
程式開發工具		Asp.net Mvc4	撰寫網頁程式
		Eclipse	Android 手機程式開發
網頁程式工具	Visual Studio2012		網頁設計與架構
圖形設計軟體	Adobe Photoshop CS6		設計功能所需圖形
資料庫	Microsoft SQL Server 2008		資料庫管理
	Microsoft SQLite Manager		資料庫管理

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

6. 成果展示

有關本專題系統成果展示流程如圖 6-2 所示。



圖 6-2 系統展示流程

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

(1) UniPay APP

安裝 app → 註冊(第一次登入) → 登入
→ 掃描商品 QRCode → 掃描結帳 QRCode
→ 驗證身分 → 帳戶付費 → 產生交易明細表 → 完成交易。

首先我們進入 app，app 裡將會需要註冊帳號密碼，並且輸入帳號密碼來確認個人資料。



圖 6-3 輸入帳號頁面

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件



圖 6-4 註冊帳號頁面

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

當我們輸入完帳號密碼登入以後將出現首頁，我們將會看到有許多的功能，功能有分 6

項；1.店家資訊、2.購物掃描、3.客服管理、4.儲值作業、5.帳單資訊、6.設定。



圖 6-5 app 首頁功能頁面

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

首先我們先來介紹我們功能將會有什麼功用及如何顯示：

A. 店家明細(如圖 6-6 所示)



圖 6-6 範例店家明細資訊

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

B. 購物掃描

當我們在商家要結帳時店家會給予我們該商品的 QR CODE 條碼讓我們進行購買作業，購買時我們只需用手機刷 QR CODE 即可輸入我們的 APP 裡，當要結帳時店家會給予我們結帳用 QR CODE 讓我們進行驗證最後的購買。店家會提供 QR CODE 供消費者驗證來完成結帳動作如圖 6-7 。



圖 6-7 結帳 QR CODE 驗證扣款

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

消費者購買商品時，店家會提供一個 QR CODE 來供消費者掃描，完成以後，就可以選擇結帳，APP 也會記錄所購買商品的 QR CODE。(如圖 6-7、6-8、6-9)



圖 6-8 商品加退選購單

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

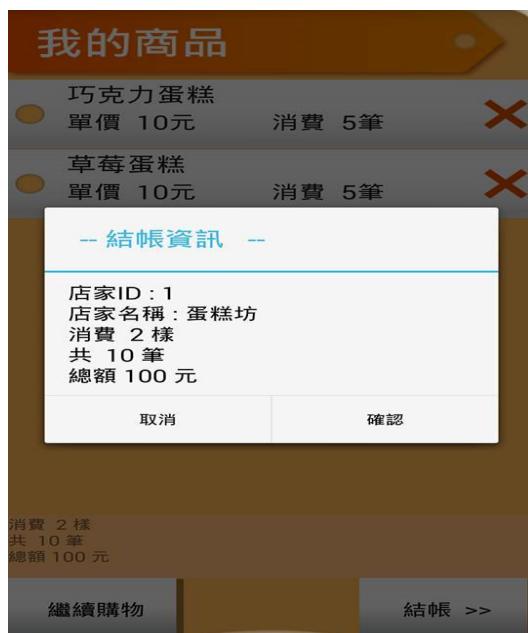


圖 6-9 結帳資訊

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

C. 帳單資訊

每當完成一筆消費的時候，就會出現相對

應的帳單明細表來呈現，可以讓消費者清楚了解到自己所消費的商品資訊。(如圖 6-10)

帳單明細			
02/16	蘇哥的占卜屋	消費：2400 元	
時間	商品名稱	單價	量
00:00	雙人房	30	30
00:00	雙人房	10	30
00:00	單人房	30	30
00:00	單人房	10	30

圖 6-10 帳單明細表

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

(2) UniPay POS

A. QR CODE 系統

首先店家會提供 QR code 純予消費者，當消費者掃描時，就可以進行購買，並完成結帳動作時會有驗證的功用。(如圖 6-11)



圖 6-11 店家提供 QR code 購買及驗證

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

掃描的 QR code 裡面資料有包含，顧客的

結帳資料、商品、數量、價錢，掃完這筆結帳資料後，會直接把這筆資料，傳到網路端，然後網路端再跟銀行聯絡，當銀行確定從客戶的帳戶中扣款。扣完結完帳之後。銀行會將一筆交易完成的紀錄傳回 POS 端，然後 POS 端就可以進行出貨作業。(如圖 6-12)



圖 6-12 交易完成紀錄確認

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

B. 對帳作業

透過對帳作業，我們將銷售資料紀錄於資料庫，當需要計算當天營業額時，不須透過人工計算，只要開啟對帳作業，電腦就換將營業額明細顯示出來。(如圖 6-13)



圖 6-13 POS 對帳作業欄

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

C. 資料庫管理

當賣家需要新增、修改、刪除，這些必要時我們也提供了相對應的資料庫來對此方面進行修改的部分，這樣就可以進行進貨、點貨、更新、下架，各方面的需求來作更改的動作。(如圖 6-14)



圖 6-14 資料庫管理

資料來源：本研究整理

參考資料：本”產學合作案相關組別”文件

D. 查詢作業

如果商家想要查詢單一商品，我們也是有提供相關的查詢作業系統，以方便在哪一個細項有缺漏時可更快速且便利的去查詢。(如圖 6-15)



圖 6-15 查詢作業

(3) UniPay Web

系統圖片及資料放置在”第五章 系統雛型”

第二節 研究建議

雖然現今網路普及化，但能有部分店家因沒有網路，所以對本研究感到沒興趣，此外本研究的對象多為有固定位置的實體店家，缺乏網路設備或無固定位置的攤販建議後續的研究者可朝這兩個方向進行更一步的研究。

第三節 研究限制

一、地域限制

本研究以板橋地區為主，研究的資料的來源及可信度有一定的範圍，相較台灣其他地區會有差距，因此本研究受地區性影響，其他區域可能不適用本研究的結果。

二、研究時間限制

專題的製作及執行時間有限，若要看見具體成效，須花較長的時間，深入了解消費者與使用者的需求，再進一步修正網站的功能。

三、樣本回收限制

第二節 進度表

以甘特圖表列出專題開發進度表。

表 7-2 程式組的時程分配進度表

問卷樣本的回收，會遇到各種困難。

例如：上班時間無法配合填寫、店家代表不在、商家填寫無效問卷等。

四、樣本時效適用限制

本研究以初級資料為樣本主要來源，由於現今資訊更新的速度飛快，因此問卷所蒐集的內容，會隨時間的經過，適用度也會隨之降低。

第七章 分工執掌與進度表

第一節 分工執掌

表 7-1 工作分配表

職務	姓名	工作內容
組長	劉宜蘋	分配工作、進度控制
組員	曹家綾	品質控管、文獻撰寫
組員	葉芮君	資料蒐集、網站製作
組員	林宜蓁	文獻探討、資源彙整
組員	阮鈺珊	程式撰寫、企畫編輯

資料來源：本研究整理

識別碼	任務名稱	開始	完成	期間	2014年						2015年			
					09月	10月	11月	12月	01月	02月	03月	04月	05月	
1	資料庫建置	2014/9/15	2014/10/3	19d										
2	初步網頁版型建置	2014/10/1	2014/10/14	14d										
3	網站配置	2014/11/1	2014/11/10	10d										
4	Html前端建置	2014/11/15	2014/12/8	24d										
5	JavaScript腳本建置	2014/12/5	2014/12/25	21d										
6	C#後端建置	2014/12/25	2015/3/3	69d										
7	Sql語法撰寫	2015/2/10	2015/3/28	47d										
8	正式版型建置	2015/3/1	2015/3/20	20d										
9	資料庫修改	2015/3/4	2015/3/8	5d										
10	程式運作測試	2015/3/20	2015/4/12	24d										
11	錯誤修正	2015/4/5	2015/5/1	27d										
12	功能補完	2015/5/1	2015/6/1	32d										

資料來源：本研究整理

表 7-3 文書組的時程分配進度表

識別 碼	任務名稱	開始	完成	期間	2014 年					2015 年			
					09 月	10 月	11 月	12 月	01 月	02 月	03 月	04 月	05 月
1	專案規劃	2014/9/1	2014/9/5	5d									
2	企劃書撰寫與修正	2014/9/1	2015/6/4	277d									
3	問卷設計	2014/11/3	2014/11/13	11d									
4	問卷調查與分析	2014/11/24	2014/12/5	12d									
5	使用個案塑模	2014/9/26	2014/10/6	11d									
6	物件互動行為塑模	2014/10/16	2014/10/24	9d									
7	使用者介面塑模	2014/9/26	2014/10/6	11d									
8	物件資料結構塑模	2014/10/27	2014/12/4	39d									
9	物件互動狀態塑模	2014/10/27	2014/12/4	39d									
10	使用者介面塑模-狀態與結構	2015/5/6	2015/6/1	27d									
11	系統元件與結構塑模	2015/5/16	2015/5/16	1d									

資料來源：本研究整理

參考文獻

中文文獻

1. 葉國良、吳燦銘、胡昭民、政苑鳳(2011)。計算機概論-邁向 IC3 國際認證。台科大圖書股份有限公司。
2. 洪國峻(2014)(Trusted Service Manager)TSM 行動支付生態與應用專題報導 P11。
3. 張詩宜(2011)，在知覺風險影響消費者對近場無線通訊(NFC)技術手機電子錢包付費之行為意圖研究—以台北市大學生為例，國立交通大學經營管理研究所碩士論文。
4. 楊智斌(2013)，網路行銷影響化妝品品牌建立的研究，逢甲大學電子商務碩士在職專班碩士論文。
5. 陳瑞陽(2014)，網路行銷與創新商務服務(第二版)—雲端商務和物聯網個案集，碁峰資訊股份有限公司。
6. 梁定澎，電子商務理論與實務，台北：華泰，民國 89 年。
7. 郭嘉欣(2002)，我國電子商務研究現況與趨勢—碩博士論文之分析，銘傳大學管理科學研究所。臺灣博碩士論文知識加值系統。
8. 梁定澎、王紹蓉、吳仁和、李雅靖、周軒逸、林東清、林芬慧、邱兆民、侯君博、范俊逸、徐士傑、張瑋倫、張德民、黃三益、黃心怡、賴香菊(2014)。電子商務：數位時代商機。前程文化事業有限公司。
9. 陳德生、洪秋韻、林蕙琪、陳律均 (2002) ，智慧卡的應用。
http://140.134.131.145/upload/paper_uni/911pdf/910139.pdf
10. 劉世昌、余彥宏(2004)，智慧卡離線交易認證機制之研究，義守大學資訊工程研究所未出版之碩士論文。
11. 黃勛隆(2006)，便利商店 IC 儲值卡市場區隔之研究—以統一超商 icash 卡為例，國立交通大學經營管理研究所碩士論文。
12. 朱正忠(2011)，悠遊卡真的方便嗎?，國立中央大學資訊管理學系碩士論文。
13. 李國俊、董晶晶、周瑾(2014)。智能卡 COS 安全性測試研究。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。計算機技術與發展，2014 年 02 期，P164-167,171。
14. 邵曉薇、郭雨涵，2000。《電子商務導論》。旗標出版，台北，10-4~10-6 頁。
15. 丁筱珊、黃國平(2008)。多功能智慧卡持卡動機與使用特性之判別研究。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。萬能科技大學，萬能商學學報第十三期，263 – 282。
16. 王維民(2001)，電子商務多元付款架構之研究，國立交通大學資訊管理研究所碩士論文。
17. 洪嘉良、周志隆、王鴻康(2009)。智慧卡系統的最適產品特徵組合：聯合分析之應用。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。行銷評論，6 卷 3 期，P449-473。
18. 張幸惠，多重支付工具共存之市場：通貨、電子現金與信用卡，2003 電子商務與數位生活研討會，pp 1831-1846。
19. 孫錦煌、蔡雅玲(2006)，電子商務，滄海書局有限公司。
20. 李慶章(2013)，電子商務與企業電子化特訓教材，碁峰資訊。
21. 陳力偉(2014)。金融 IC 卡電子錢包應用安全體系研究。AiritiLibrary 華藝線上圖書館經濟研究導刊，2014 年 05 期，P137-140。
22. 林世鴻(2012)，外商企業導入客戶關係管理之研究-以 X 公司為例，國立中山大學管理學院高階經營碩士學程在職專班碩士論文。
23. 郭大華(2007)，商業智慧應用於金融資產與負債管理決策之研究—以 F 集團企業為例，大同大學資訊經營研究所碩士論文。
24. 劉德成(2014)。發展智慧商業的思考與建議。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。國際商務財會，2014 年 06 期，P8-9。

25. 黃昱凱、范惟翔(2014)。以科技接受模型分析數字閱讀行為。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。台灣南華大學；出版科學，2014 年 04 期，P12 - 19。
26. 王美雅和吳思華(2011)。從複雜理論觀點探索創新擴散的動態過程：一個新概念擴散實驗。TSSCI 期刊之科技管理學刊第 16 卷 第 2 期，P81-120。
27. 郭純生、傅玉芳、徐雁絲(2014)。從創新擴散裡論談出版活動的內涵。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。現代出版，2014 年 02 期，P22 - 24。
28. 周品三(2014)。醫院競爭優勢分析—資源基礎理論觀點—以一家醫學中心為例。臺灣碩博士論文網。
29. 蔣麗君與張其祿(2014)。政府推動雲端運算之服務角色與功能。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。《臺灣民主季刊》第十一卷，第二期，p139-70。
30. 阿爾文・托夫勒(2006)，《第三次浪潮》，北京：新華出版社。
31. 李德偉、顧煜、王海平、徐立(2014)。大數據浪潮—探索 BIG DATA 之洶湧，找出人潮、錢潮、資訊潮。上奇資訊股份有限公司。
32. 楊登傑(2007)。Ubiquitous Network 的應用與技術發展。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。電腦與通訊，111 期，P44-56。
33. 楊光(2014)。泛在網路在高校中應用的前景展望。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。關愛明天，2014 年 03 期，P28-29。
34. 郭仕呈(2011)。以 LBS 建構情境感知行動學習平台。臺灣博碩士論文知識加值系統。
35. 李愷修(2005)。消費者採用位基服務(LBS)行為研究。臺灣博碩士論文知識加值系統。
36. 楊禕綉，永家斌(2014)。針對 LBS 中非可信用戶協作構建匿名域的研究。計算機工程與應用，2014 年 14 期，P82-87。
37. 李洁、牛天耘、易敏昕(2013)。TSM 技術研究及國內外 TSM 生態環境淺析。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。軟件產業與工程；2013 年 06 期，P25-29。
38. 陳曉勤、錢守廉、李峰（2012），《移動支付改變生活—電信運營商的移動支付創新與實踐》。
39. 吳中志(2014)。兩岸行動支付市場發展現況與合作契機。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。經濟前瞻，151 期，P101-108。
40. 郭玉慧(2014)「電子金流多元化發展趨勢—行動支付」專題座談側記 | 活動紀實。財金資訊季刊/No.77。
41. 李岳峰(2007)。ZigBee 無線軟體更新平台設計與實作。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。電腦與通訊，119 期，P29-35。
42. 劉成國、祁飛(2006)。衛星工具包在分佈式仿真中的實時 150 控制研究[J]計算機應用, 2006, 26(6)：1463—1465。
43. 崔健、何孝港(2013)。基於 STK 的三维布站輔助决策系統設計與實現。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。重慶理工大學學報（自然科學版），2013 年 06 期，P88 - 92。
44. 田智輝.新媒體傳播———基於用戶製作內容的研究[M].北京:中國傳媒大學出版社,2008:16。
45. 臧麗娜(2012)。從“用戶產生內容”(UGC)拓展在線廣告消費者研究的新方法。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。現代傳播，2012 年 10 期，P99-102。
46. 蘇立業(2014)。Web2.0 環境下傳統新聞媒體應用 UGC 思辨。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。唐山學院學報，2014 年 04 期，105-108。
47. 霍蕊莉、劉保延、常暖、姜秀新、崔琰(2014)。韓國科研績效評估對中醫類項目績效評估的啟示。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。國際中醫中藥染誌 ，2014 年 09 期，P769-772。

48. 李功皓、陳啟斌、王則人(2014)。派遣人員工作特性、工作滿足對工作績效之影響以激勵制度與工作擴大化為調節變項-以 C 電信公司為例。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。科際整合管理研討會，2014 第 17 屆，P477-493。
49. 廖志林, 程君青, 沈曉惠. 高職高專畢業生質量評估體系的構建. 職業技術教育, 2008, 11 : 71-72.
50. 董禮強(2014)。O2O 模式下品牌服裝板型數字化響應機制探索。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。山東紡織經濟，2014 年 04 期，P34-35,39。
51. 張宏裕(2013)，以消費價值觀點探討 O2O (Offline to Online)模式之使用意願-以 Homeplus 虛擬商店為例，大同大學資訊經營學系(所) 碩士論文
52. 仲偉(2014)。成品油 O2O 营銷模式探索與實踐。AiritiLibrary 華藝線上圖書館。石油化工管理幹部學院學報，2014 年 03 期，P1-6。
53. 施余貞(2011)。探討永續發展與財務績效之關聯性-以 Global 100 企業永續排名為例。銘傳大學國際企業學系碩士論文。臺灣博碩士論文知識加值系統。
54. 陳永晉(2014)。永續發展的美夢？澎湖邁向低碳生活島之判斷與決策分析。臺灣博碩士論文知識加值系統。
55. 吳思華（1996），策略九說，麥田出版公司。
56. 劉柏立(2012)，《我國 NFC 產業發展課題之研究—經濟與政策分析》。
57. Christophe Uzureau(2011)。消費者疑慮未除 行動支付安全性仍待考驗。
http://www.2cm.com.tw/coverstory_content.asp?sn=1111090004
58. 謝耀輝(2013)行動支付和社交支付之趨勢與案例。活動通 Accupass。MIX 2013 – 行動應用與互動經驗設計論壇 Mobile Interaction Experience 2013。
59. 秦國宸(2014)，緯傑科技有限公司總經理，致理商圈 O2O 專案開發計畫書：UniPay 開發團隊。

英文文獻

1. Nisenholtz , K. , E.Martin(1994) , "How to market on the Net." , Advertising Age , Vol.65(29) , p.28.
2. Clinton , W. J.與 Gore , J. , “A Framework for Global Electronic Commerce , ”
<http://www.iitf.nist.gov/eleccomm/ecomm.htm> , 1997.
3. Turban , E. , Lee , J. , King , D. , 與 Chung H. M. , Electronic Commerce: A Managerial Perspective , New Jersey: Prentice-Hall , 2000.
4. Jurgen Dethloff &Helmut Grotrupp(1968) –incorporated integrated circuit into an identification card.
5. O'Mahony, D., Peirce, M., and Tewari, H., Electronic Payment Systems , 1997, 2nd ed., Artech House.
6. Turban, E. and Brahm, J., Smart Card-based Electronic Card Payment Systems in the Transportation Industry, Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 2000, Vol.10, No.4, pp.281–293.
7. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models,” Management Science (35:8),1989, pp. 982-1003
8. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. “Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace,” Journal of Applied Social Psychology (22:14), 1992, pp. 1111-1132.
9. Rogers, E.M. (1995), Diffusion of Innovations, Free Press, New York.
10. Penrose , E. T. (1959). The Theory of the Growth of the Firm.New York:Wiley.
11. Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. Strategic Management Journal, 5(2), 171-180.

12. NIST (2009). "The NIST Definition of Cloud Computing v15." National Institute of Standards and Technology (NIST). <http://www.nist.gov/itl/cloud/upload/cloud-def-v15.pdf>. (accessed December 15, 2010).
13. Global Sources (2010). “雲端運算究竟是什麼？其源起、概念與應用介紹 (What is Cloud Computing? Origin, Concept, and Application).” EET 電子工程專輯 (EET Electronic Engineering Letter). http://www.eettaiwan.com/ART_8800605700_675327_NT_6018e261.HTM (accessed November 30, 2010).
14. Chakraborty, Rajarshi, Srilakshmi Ramireddy, Santanam T. Raghu, and Raghav H. Rao (2010). “The Information Assurance Practices of Cloud Computing Vendors.” IT Professional, Vol. 12, No. 4:29-37.
15. Mckinsey Global Institute , Big Data : The Next Frontier for Innovation , Competition and Productivity , May 2011.
16. OECD · Participative Web and User-Created Content : Web2 · 0 , Wikis and Social Networking Edition Complete · OCDE Informatinn Sciences and Technologies(October 2007)[OL] · [2008 — 11—10] · 10] .
http://www.oecd.org/document/40/0,3343,en_2649_342223_39428648_1_1_1_1,00.html
17. Cambell. (1970). Managerial behavior, Performance, Effectiveness, New York: McGraw-Hill.
18. Byars & Rue(1994) Byars, L. L., & Rue, L. W., 1994. Human Resource Management 4th ed. BurrRidge: IRWIN.
19. 國際自然保育聯盟 The World Conservation Union,IUCN 與聯合國環境規劃署 United Nations Environmental Program , UNEP , 世界自然基金會 World Wildlife Fund , WWF(1980)
20. 世界環境發展委員會 World Commission on Environment 與 Development , WCED(1987)
21. Pronk 與 Haq (1992) Pronk, J. and Haq, M., 1992. Sustainable Development: From Concept to Action, New York,UNDP.

網路參考資料來源:

1. Google(2014)跨裝置消費者趨勢調查報告與線上購物與多螢研究數據報告。
<http://technews.tw/2014/10/29/google-2014-consumer-barometer/>
2. 許世杰：行動支付全面解析，Apple Pay 創造新時代的真正意義
<http://punnodc.com/archives/23918>
3. 五家電信業者行動支付 1/15 上路 信用卡、悠遊卡、一卡通手機嘍了就過
<http://www.mobile01.com/newsdetail.php?id=16085>
4. 暉碁資訊股份有限公司總經理朱俊宇：如何抉擇行動支付的導入
www.youtube.com/watch?v=4dcx2vc3J88
5. 如何抉擇行動支付的導入
[http://www.digitimes.com.tw/tw/b2b/Seminar/shwnws_new.asp?CnID=18&cat=99&product_id=051A30515&id=0000379693_ELO7WG6X8EIEES4ZA1ARH](http://www.digitimes.com.tw/tw/b2b/Seminar/shwnws_new.asp?CnID=18 與 cat=99 與 product_id=051A30515 與 id=0000379693_ELO7WG6X8EIEES4ZA1ARH)
6. Digitimes (2014)
[http://www.digitimes.com.tw/tw/b2b/Seminar/shwnws_new.asp?CnID=18&cat=99&product_id=051A30515&id=0000379693_ELO7WG6X8EIEES4ZA1ARH](http://www.digitimes.com.tw/tw/b2b/Seminar/shwnws_new.asp?CnID=18andcat=99andproduct_id=051A30515andid=0000379693_ELO7WG6X8EIEES4ZA1ARH)
7. 智慧辨識服務資訊網(2011)
http://www.iservice.org.tw/cyclopedic_content.php?id=1413
8. 手機刷卡、打卡上班時代來臨！台灣行動支付即日起上線
<http://www.ettoday.net/news/20141230/445398.htm>
9. 聯合國際行動支付股份有限公司(Smart Catch)
http://www.smartcatch.com.tw/SmartCatchOfficialWeb/abouts_1.jsp
10. 聯合國際行動支付股份有限公司(Smart Catch)最新消息 - 媒體專區
http://www.smartcatch.com.tw/SmartCatchOfficialWeb/news_1.jsp
11. 群信 ADTC <http://www.adtc.com.tw/index.html>

12. Easy Hami 手機錢包 <http://hamiweb.emome.net/pages/content/9/117>
13. t wallet 來了！台灣行動支付 30 日啟動
<http://www.merit-times.com.tw/newspage.aspx?unid=383624>
14. 台灣行動支付公司上線，32 家金融業者共推行動支付服務
<http://www.ithome.com.tw/news/93283>
15. 中華電信與亞洲電信業者攜手共組亞洲 NFC 聯盟 亞洲 NFC 聯盟主席林國豐宣示跨國協力打造跨境 NFC 優質服務 <http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/142905.aspx#.VMzjFZUcSUI>
16. 中華電信推 NFC 前導試用計畫，Hami 智慧錢包多元應用一機包辦
<http://www.techbang.com/posts/10967-chunghwa-telecom-pushed-the-nfc-leading-the-trial-hami-monopolized-multi-application-smart-wallet>
17. 台灣行動支付 t wallet 下周上線
http://money.udn.com/storypage.php?sub_id=5641&art_id=596643&ch=fb_share
18. 中華電信 Hami 錢包 NFC 手機可結帳搭車
http://www.cardu.com.tw/news/detail.php?nt_pk=8&ns_pk=17475
19. USIM_維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/USIM>
20. USIM_百度百科 <http://baike.baidu.com/view/2942852.htm>
21. 屏蔽偽基站垃圾簡訊 移動全面升級 SIM 卡
<http://tc.people.com.cn/n/2014/0716/c183175-25286634.html>
22. OTI_Google 翻譯的維基百科
<http://translate.google.com.tw/translate?hl=zh-TW&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/OTI&prev=search>
23. HCE_維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/HCE>
24. HCE_2.0 2.1 Android KitKat. Android Developers. Google. [2 February 2014].
<http://developer.android.com/about/versions/kitkat.html#44-hce>
25. 中正企報 X 思一角 <http://ccumba.blogspot.tw/2014/01/blink.html>
26. slideshare <http://www.slideshare.net/nikeshoxmiles/vol5-blink>
27. blink 官網 <http://www.blink.com.tw/>
28. 科技部 <http://www.most.gov.tw/>
29. 永續發展 <http://bud.tncg.gov.tw/bud/doc/cp/tnsus/index.files/01.htm>
30. 國寶集團 104 人力銀行簡介
<https://www.104.com.tw/jobbank/custjob/index.php?r=cust&j=3c70426b38463e2340323c1d1d1d1d5f2443a363189j99>

可供推廣之研發成果資料表

<無此項事實者，可免於提供此表>

可申請專利

可技術移轉

日期：__年__月__日

作品名稱	作品名稱：UniPayWeb 指導老師：林紹胤 林廷軒 類群：商管群
技術/創作名稱	UniPayWeb
發明人/創作人	致理科技大學 資訊管理系
技術說明	《技術說明》 本網站模組採用 ASP.NET MVC 4 的 Model-View-Controller 模式以及 Microsoft SQL Server 資料庫，搭配 Java Script、JQuery、CSS、HTML5 等設計動、靜態網頁技術來建置系統頁面，開發網站前、後台和 POS 資料管理系統。 《網站架構》 網站前台：會員管理(申請、資料維護、消費明細)、店家管理(優惠管理、評比)、首頁、公司簡介、網站地圖、客服管理(公告、問題管理)。 網站後台：權限管理(前、後台權限)、(公告、問題管理)、查看消費明細、廣告管理(文案製作、設計)。 POS 資料管理：資料新增、修改、刪除(店家、員工、會員)、商品管理(資料維護、查詢)、報表管理、優惠管理、POS 權限管理、營銷管理。 《使用開發軟體》 Microsoft Visual Studio 2012、Microsoft SQL Server 2008
可利用之產業及可開發之產品	網路資訊產業 可用於開發 O2O 行動支付網站

技術特點	協助緯傑科技公司旗下的 UniPay 公司建置專屬的形象網站，提供最新消息、公司簡介、促銷簡介、會員系統、商品管理等功能，讓消費者和 UniPay 合作商家可以快速取得所需資訊，讓消費者和商家可以進行個人資訊管理。本研究希望建置網站後，透過網路宣傳，吸引學生上班族等年輕族群，來板橋致理商圈消費，達到網路行銷的效果。
推廣及運用的價值	已與保險人壽業者洽談簽約買賣之事，未來有機會發展成該保險人壽的行動支付服務。

附錄一

致理科技大學資訊管理系 四技「資管實務專題」

初評發表會 評審意見回覆表

出場順序	UniPay Web
問題 1	資料豐富，但缺專題中之管理模組及平台詳加介紹。
回答 1	經評審建議後，已將平台詳細介紹放入研究資料中。
問題 2	應加以敘述資管及該專題相關技術之連結。
回答 2	經評審建議後，已將資管及該專題相關技術敘述放入研究資料中。

* 同學需要回答的問題，請與各位的指導老師面商後填寫。

* 請同學自行將多餘的列數刪除，如果問題超過 8 個，請自行增加列數。

致理科技大學資訊管理系 四技「資管實務專題」
末評發表會 評審意見回覆表

出場順序	28 UniPay Web
問題 1	無針對特定商家，對小販(只要有手機即可使用)
回答 1	本系統有針對行動裝置設計使用者介面，故只要有手機也可輕鬆使用本系統。
問題 2	無會議記錄(至 103 年 12 月 11 日)
回答 2	會議記錄已更新至 104 年 04 月 24 日。
問題 3	希望能在六個月內，能讓致理商圈附近的小店家開始使用。
回答 3	因”第三方支付”的相關法律細則問題，故現行無法運作。

- * 同學需要回答的問題，請與各位的指導老師面商後填寫。
- * 請同學自行將多餘的列數刪除，如果問題超過 8 個，請自行增加列數。

附錄二

UniPay Web – 店家使用意願調查

親愛的 店家代表 您好：

感謝您協助填答這份有關「網路行銷系統」的學術研究問卷，其目的是探討店家對網路行銷系統的使用意願調查。問卷以具名方式填答，僅供學術研究之用。請貴店表達最真實的感受與狀況，感恩。

敬祝 生意興隆 財源廣進

致理技術學院 資訊管理系
林紹龍老師、林廷軒老師
UniPay Web 研究團隊 敬上

第一部分：店家基本調查（請您依真實狀況勾選）

題目	選項
1. 貴店選擇在此商圈開店原因？	<input type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 自有店面 <input type="checkbox"/> 學區 <input type="checkbox"/> 商辦 <input type="checkbox"/> 人潮 <input type="checkbox"/> 其他_____
2. 貴店平時的行銷管道？(複選)	<input type="checkbox"/> 口耳相傳 <input type="checkbox"/> 電視節目 <input type="checkbox"/> 廣告 <input type="checkbox"/> 雜誌刊登 <input type="checkbox"/> 宣傳單 <input type="checkbox"/> 廣播 <input type="checkbox"/> 活動贊助 <input type="checkbox"/> 社群網站 <input type="checkbox"/> 其他_____
3. 曾想透過電腦管理店家資訊？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
4. 曾想透過網路行銷自家產品？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
5. 貴店願意成為商圈合作商家嗎？	<input type="checkbox"/> 願意 <input type="checkbox"/> 不願意

第二部份：店家網站功能需求調查（請您依重要程度予以勾選）

題目	極重要	重要	普通	不重要	極不重要
1. 商家網站需具有權限管理的功能。	<input type="checkbox"/>				
2. 商家網站需具有員工管理的功能。	<input type="checkbox"/>				
3. 商家網站需具有會員資料管理功能。	<input type="checkbox"/>				
4. 商家網站需具有客服管理功能。	<input type="checkbox"/>				
5. 商家網站需具有商品管理功能。	<input type="checkbox"/>				
6. 商家網站需具有店家相關資訊設定功能。	<input type="checkbox"/>				
7. 商家網站需具有廣告管理功能。	<input type="checkbox"/>				
8. 商家網站需具有店家評比管理功能。	<input type="checkbox"/>				

第三部份：店家科技接受度調查（請您依認同程度予以勾選）

題目	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 網站系統可以提供許多有用的經營管理資訊。	<input type="checkbox"/>				
2. 透過電子化的管理，能有效提高營運效率。	<input type="checkbox"/>				
3. 透過網路行銷，有助於帶來更多利潤或知名度。	<input type="checkbox"/>				
4. 透過網站進行網路行銷，將可獲得更多利潤。	<input type="checkbox"/>				
5. 貴店具有充足的人力，可操作網站系統。	<input type="checkbox"/>				
6. 貴店具有完善的設備，可供上網。	<input type="checkbox"/>				

店家基本資料					
1 店名				員工數	人
2 店齡	<input type="checkbox"/> 1年以下 <input type="checkbox"/> 1~5年 <input type="checkbox"/> 5~10年 <input type="checkbox"/> 11~20年 <input type="checkbox"/> 21~30年 <input type="checkbox"/> 31年以上				
3 營業項目	<input type="checkbox"/> 食 <input type="checkbox"/> 衣 <input type="checkbox"/> 住 <input type="checkbox"/> 行 <input type="checkbox"/> 育 <input type="checkbox"/> 樂 <input type="checkbox"/> 其他_____			消費證明	<input type="checkbox"/> 發票 <input type="checkbox"/> 收據 <input type="checkbox"/> 無
4 月營業額	<input type="checkbox"/> 5萬以下 <input type="checkbox"/> 6至10萬 <input type="checkbox"/> 11至15萬 <input type="checkbox"/> 15萬以上			店面產權	<input type="checkbox"/> 自有 <input type="checkbox"/> 承租
5 幫助商圈發展	<input type="checkbox"/> 願意 <input type="checkbox"/> 不願意		優惠活動	<input type="checkbox"/> 配合 <input type="checkbox"/> 不配合	

問卷至此全部完畢，非常感謝您耐心的填答，煩請檢查有無任何遺漏的問項，衷心感謝您的配合。

附錄三 UniPay Web - 消費者系統問卷調查

各位受訪者 您好：

非常感謝您參與此問卷的填寫，這是一份有關「線上優惠網站」的學術研究問卷，研究主要目的是探討一般大眾對線上優惠網站的使用意願調查。本問卷採不具名方式填答，僅供學術研究之用，資料不做其它用途且對外保密，敬請安心填寫。請依照您最真實的感受與狀況回答，謝謝您的合作！ 敬祝 身體健康 事事如意！

致理技術學院 資訊管理系

指導老師：林紹鳳老師、林廷軒老師

UniPay Web 全組學生 敬上

問卷作答開始，皆為單選題

第一部分：消費者行為調查（請您依真實的感受與狀況予以勾選下列問題）	
題目	選項
1 您到過致理商圈消費嗎？	<input type="checkbox"/> 經常(每週3次以上) <input type="checkbox"/> 偶爾 <input type="checkbox"/> 不曾
2 您曾使用優惠券進行消費嗎？	<input type="checkbox"/> 經常(每週3次以上) <input type="checkbox"/> 偶爾 <input type="checkbox"/> 不曾
3 您曾透過網路得知店家優惠消息嗎？	<input type="checkbox"/> 經常(每週3次以上) <input type="checkbox"/> 偶爾 <input type="checkbox"/> 不曾
4 您是否知道何謂智慧卡？	<input type="checkbox"/> 知道 <input type="checkbox"/> 不知道
5 您是否曾用過電子錢包進行付費？	<input type="checkbox"/> 經常(每週3次以上) <input type="checkbox"/> 偶爾 <input type="checkbox"/> 不曾(跳至第7題)
6 您為什麼會想使用電子錢包付費？	<input type="checkbox"/> 方便 <input type="checkbox"/> 因應潮流 <input type="checkbox"/> 其他_____
7 您會想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費嗎？	<input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會(原因:_____)
8 請說明不想嘗試使用新型的行動裝置版電子錢包進行消費的原因？	_____
9 您想透過哪種管道取得店家優惠的消息？	<input type="checkbox"/> 網站 <input type="checkbox"/> 報章雜誌 <input type="checkbox"/> 手機APP <input type="checkbox"/> 社群軟體 <input type="checkbox"/> 簡訊 <input type="checkbox"/> 電子郵件 <input type="checkbox"/> 電視廣告 <input type="checkbox"/> 親友推薦 <input type="checkbox"/> 部落格/專欄 <input type="checkbox"/> 其他_____
10 您想取得的優惠的店家類型為？	<input type="checkbox"/> 美食 <input type="checkbox"/> 書籍/影音 <input type="checkbox"/> 3C電子 <input type="checkbox"/> 遊戲娛樂 <input type="checkbox"/> 服飾 <input type="checkbox"/> 汽機車維修 <input type="checkbox"/> 旅館民宿 <input type="checkbox"/> 其他_____

11. 第二部份：網站功能需求調查（請您依重要程度予以勾選下列問題）

題目	極重要	重要	普通	不重要	極不重要
(1)網站需具有手機版頁面。	<input type="checkbox"/>				
(2)網站需具有公司簡介的功能。	<input type="checkbox"/>				
(3)網站需具有促銷簡介的功能。	<input type="checkbox"/>				
(4)網站需具有廣告推播的功能。	<input type="checkbox"/>				
(5)網站需具有店家一覽的功能。	<input type="checkbox"/>				
(6)網站需具有討論區的功能。	<input type="checkbox"/>				
(7)網站需具有使用技術服務的功能。	<input type="checkbox"/>				
(8)網站需具有優惠訊息通知的功能。	<input type="checkbox"/>				
(9)網站需具有系統公告的功能。	<input type="checkbox"/>				
(10)網站需具有會員系統的功能。	<input type="checkbox"/>				
(11)網站需具有QR code的功能。	<input type="checkbox"/>				

12. 第三部份：消費者科技接受度調查（請您依認同程度予以勾選下列問題）

題目	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
(1)使用電子錢包有助於我的個人財務管理。	<input type="checkbox"/>				
(2)使用電子錢包使我能更快完成交易。	<input type="checkbox"/>				
(3)使用電子錢包將有助於提升我的消費品質。	<input type="checkbox"/>				
(4)如果使用電子錢包有機會獲得優惠將提高我的使用意願。	<input type="checkbox"/>				
(5)使用電子錢包後我會更瞭解電子錢包技術。	<input type="checkbox"/>				
(6)我電子錢包容易使用。	<input type="checkbox"/>				

(7)電子錢包是容易操作的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8)熟練使用電子錢包技術對我來說是容易的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9)周圍意見會影響我決定是否使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10)影響我行為的人我應該使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11)家人我應該使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12)親戚我應該使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13)朋友我應該使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14)同學/同事我應該使用電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15)電子錢包符合我的價值觀及社會的價值觀。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16)使用電子錢包符合我的生活消費方式。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17)使用電子錢包與使用現金是完全沒有差別。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(18)使用電子錢包能完全融入我目前消費狀況。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(19)電子錢包將融入我所有的生活消費方面。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(20)只要有相關使用細節說明，我就有自信能使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(21)我確定我能知道行動裝置版電子錢包技術大部份的難處。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(22)就算從未使用過類似的科技，我也有自信使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(23)就算沒有人告訴我如何去使用行動裝置版電子錢包，我也有自信能使用它。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(24)我想我能妥善使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(25)我能控制並使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(26)對於使用行動裝置版電子錢包，我有足夠的資源、知識和能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(27)有足夠的資源、機會和知識，將讓我感到容易使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(28)我相信我有能力克服使用行動裝置版電子錢包所面臨的狀況。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(29)有關行動裝置版電子錢包的專業指導對我來說是有用的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(30)需要使用行動裝置版電子錢包時，我會找尋相關軟體或服務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(31)使用行動裝置版電子錢包面臨問題時，透過相關的援助我將能解決問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(32)我想得知更多行動裝置版電子錢包的資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(33)我未來有意願去增加對行動裝置版電子錢包的使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(34)我會強烈推薦他人用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(35)我未來會去使用行動裝置版電子錢包。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人基本資料					
13 性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女				
14 居住地區	<input type="checkbox"/> 台北市 <input type="checkbox"/> 新北市 <input type="checkbox"/> 基隆市 <input type="checkbox"/> 桃園市 <input type="checkbox"/> 其他_____				
15 年齡	<input type="checkbox"/> 20 歲以下 <input type="checkbox"/> 21~30 歲 <input type="checkbox"/> 31~40 歲 <input type="checkbox"/> 41~50 歲 <input type="checkbox"/> 51~60 歲 <input type="checkbox"/> 61 歲以上				
16 學歷	<input type="checkbox"/> 國中以下 <input type="checkbox"/> 高中/高職 <input type="checkbox"/> 專科/大學 <input type="checkbox"/> 碩/博士以上				
17 職業	<input type="checkbox"/> 製造業 <input type="checkbox"/> 金融業 <input type="checkbox"/> 資訊業 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 軍公教 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 其他_____				
18 每月所得	<input type="checkbox"/> \$0-\$9,999 <input type="checkbox"/> \$10,000-\$19,999 <input type="checkbox"/> \$20,000-\$29,999 <input type="checkbox"/> \$30,000-\$39,999 <input type="checkbox"/> \$40,000-\$49,999 <input type="checkbox"/> \$50,000 以上				

全文完