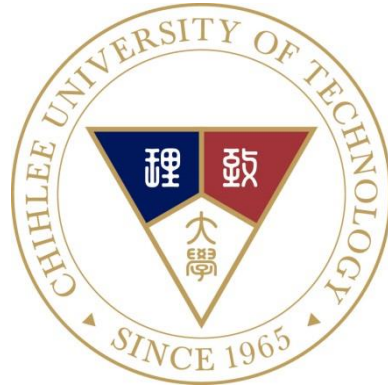


致理科技大學財務金融系  
財金實務專題



探討行動支付趨勢及使用者的消費分析  
-以北北基地區為例

指導教授：陳淑娟

學生：廖虹瑄、余筑庭

林亞萱、張梓瑜

蕭名芸

中華民國 112 年 05 月

# 專題題目：探討行動支付趨勢及使用者的 消費分析-以北北基地區為例

學生：廖虹瑄、余筑庭  
林亞萱、張梓瑜  
蕭名芸  
摘要

## 摘要內文:

智慧型手機日新月異，非現金化的交易模式接受度越來越廣泛，各種行動支付平台不斷出新，解決了忘記帶錢包無法付錢的困擾。行動支付最大特色就是不需要透過人進行貨幣的交易，只需透過科技的技術，將所需要金額轉入對方的電子錢包。因此，人類不再需要攜帶現金，這點減輕了現代人攜帶零錢的負擔，也可以在外與他人輕易的購物交易；本研究將針對行動支付平台 line pay 進行研究，是在探討消費特性、消費者行為及行動支付平台之關聯性研究；根據研究架構與研究假設來進行研究設計，以直接問卷調查法，收集問卷資料來進行分析，並且運用 EXCEL 資料分析、信度分析、敘述統計、卡方檢定及單因子變異數分析作為分析的工具，對應資料的分析及結果敘述進行統計分析，來探討研究行動支付平台 line pay 決策的因素及消費者行為。

關鍵詞：行動支付平台、非現金化、消費特性

# 目錄

第一章	緒論.....	1
第一節	研究背景與動機.....	1
第二節	研究目的.....	1
第三節	研究方法.....	1
第四節	研究流程.....	2
第二章	文獻探討.....	3
第一節	行動支付的背景與定義.....	3
第二節	行動支付的優劣勢.....	3
第三節	手機支付的風險.....	4
第四節	探討行動支付付款的未來趨勢.....	5
第五節	台灣人消費支出使用比例.....	6
第六節	行動支付龍頭.....	7
第七節	使用經驗.....	7
第八節	促銷折價.....	8
第九節	風險考量.....	8
第十節	互動福利性.....	8
第十一節	安全便利性.....	8
第三章	研究設計.....	9
第一節	研究假設.....	9
第二節	問卷設計.....	9
第三節	抽樣設計.....	11
第四節	研究方法.....	12
第四章	資料分析與研究結果.....	13
第一節	信度分析.....	13
第二節	樣本之基本特性描述.....	13
第五章	結論與建議.....	23
第一節	研究結論.....	23
第二節	研究建議.....	24
參考文獻	.....	25

## 圖目錄

圖 1 研究流程 .....	2
圖 2 行動支付 SWOT 分析 .....	4
圖 3 2019-2021 四大支付工具常用度.....	6
圖 4 台灣人最愛的行動支付 Top10.....	7
圖 5 研究架構 .....	9
圖 6 受訪者性別 .....	14
圖 7 受訪者年齡 .....	14
圖 8 受訪者職業 .....	15
圖 9 受訪者每月平收入.....	15
圖 10 最常使用 LINE Pay 購買什麼東西 .....	16
圖 11 一週使用 LINE Pay 次數 .....	17
圖 12 平均消費金額.....	17
圖 13 如何得知折扣及銀行回饋的消息 .....	18
圖 14 使用經驗 .....	19
圖 15 促銷價格 .....	19
圖 16 風險考量 .....	20
圖 17 互動福利性.....	20
圖 18 安全便利性.....	20

## 表目錄

表 1 消費者使用行為項目 .....	11
表 2 基本資料 .....	11
表 3 消費習慣調查項目 .....	11
表 4 各變數之信度值.....	13
表 5 經常使用 LINE Pay 購買的產品類別排行.....	16
表 6 性別對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表 .....	21
表 7 使用次數對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表 .....	21
表 8 消費金額對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表 .....	22
表 9 回饋訊息對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表 .....	22
表 10 購物項目對使用經驗之單因子變數分析摘要表.....	22

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

網際網路已經成為生活的日常用品了，隨著網際網路從 4G 更新到 5G 時代，創造了更便利又更快速的交易方式。近幾年也因為疫情的肆虐，行動支付的「零接觸交易」也讓更多人了解到行動支付的便利處和實用性。

隨著時代的演變每個人現在都人手一機，透過手機只要「嗶」一聲就能支付。傳統的現金支付正在慢慢無法應付社會上的進步，隨著智慧型手機越來越普及化以及網路消費越來越盛行，各種行動支付、第三方支付陸續推出和跟進，無現金化和貨幣電子化慢慢成為主流。

行動支付普及程度更可以從身邊周遭的商家看起，從離家最近的便利商店到一家大小最愛的夜市，慢慢深入到現代人的生活中。

## 第二節 研究目的

本專題研究鎖定在台灣消費族群為研究對象。以現在大眾對無現金化的行動支付接受度與使用範圍為探討主題，去了解無法接受行動支付或無現金化的消費者感受，也調查了行動支付的發展近況和未來趨勢。

## 第三節 研究方法

本研究利用文獻分析法、問卷調查法，我們透過收集網際網路上的文章內容、影音串流平台上的討論影片等資料呈現出我們所知道的，並統整起來加以分析與探討。

## 第四節 研究流程

專題一開始從擬定研究主題►資料搜尋►擬定研究方法►問卷設計及調查►統計資料及分析►結論及建議。開頭為介紹研究背景與動機、研究目的和使用的研究方法，利用問卷調查分析可以利用統計法來獲得問卷結果資料並從中統計觀點，解釋並且提出建議。研究流程圖如圖 1 所示。

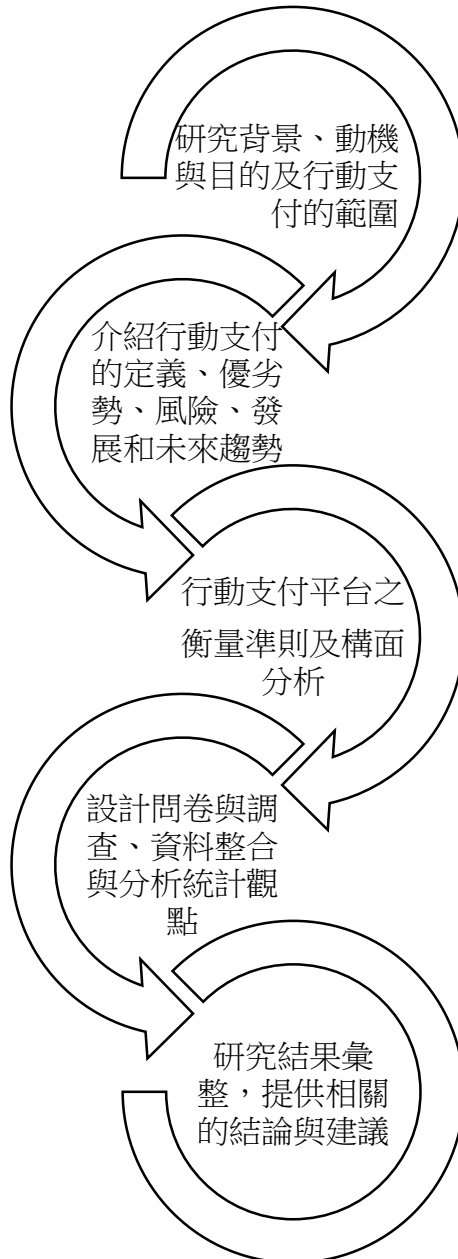


圖 1 研究流程

## 第二章 文獻探討

### 第一節 行動支付的背景與定義

行動支付，又稱行動付款、數位付款、電子付款、掃碼付款、數位支付、電子支付和掃碼支付，是指使用行動裝置進行付款的服務。在不需使用現金、支票或信用卡的情況下，消費者可使用行動裝置支付各項服務或數位及實體商品的費用。雖然使用非實體貨幣系統的概念已存在許久，但支援此系統的科技直到近期才開始普及。

### 第二節 行動支付的優劣勢

• 優勢：

- 1.具有大數據與智慧管理帳務的優點，商家可以藉由實名制的數位交易，收集客戶的消費數據與客戶習慣作統計，以利後續進行銷售的推播，或是做為資料分析。
- 2.對使用者來說，可以隨時查閱歷史交易紀錄、儲存在行動支付業者內的金額或點數，隨時掌握帳務狀況。

• 劣勢：

- 1.安全性因素，面對個資和平台串流共享資料是多數人擔心的原因。
- 2.通路使用範圍不夠廣泛、折扣優惠資訊不清楚、合作綁約信用卡受限，以及害怕網路訊號不佳。行動支付 SWOT 分析圖如圖 2 所示。

優勢 Strengths	劣勢 Weakness
<ol style="list-style-type: none"><li>1.付款便利</li><li>2.省去找零的時間</li><li>3.不定期回饋活動、可留下交易紀錄讓自己清楚消費分布在哪些類別及方便記帳</li><li>4.防範實體貨幣帶來的病菌、忘記帶錢包時可以使用行動支付</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.若是網路連線狀況不佳，會導致無法順利付款</li><li>2.不是全部店家都支援行動支付</li><li>3.安裝新設備會使商家感到麻煩並且使用行動支付商家會需要付手續費</li></ol>



機會 Opportunity	威脅 Threat
<p>1.由於現在的未來趨勢朝資訊化發展，因此會有越來越多人使用行動支付</p> <p>2.行動支付與異業合作在未來能創造更多的商機</p>	<p>1.大多台灣消費者對於行動支付尚未接受完全</p> <p>2.現在詐騙猖獗行動支付有資安問題，可能造成消費者花更大一筆錢</p> <p>3.在台灣的偏鄉地區較少人使用行動支付，即使店家有提供，但人們還是偏向現金支付的方式進行交易</p> <p>4.和其他國家相比普及率不高</p>

圖 2 行動支付 SWOT 分析

資料來源:本研究整理

### 第三節 手機支付的風險

由行動支付與傳統支付做交易安全比較，行動支付在交易過程上雖然不用提供個人帳號、信用卡卡號、有效期限、卡片驗證碼等資料，但還是要注意資料安全、交易安全及行動裝置安全等風險。

#### (1)資訊安全問題：

電子支付雖然快速又方便，但駭客有可能在此期間，透過網路竊取客戶們的個資、盜用/刷信用卡。另外也可能透過點擊網址連結，造成銀行帳戶密碼外洩! 因此藉由金融監督管理委員會訂定之「電子支付機構資訊系統標準及安全控管作業基準辦法」，監督支付平台必須建立完善的資料安全保護機制，防範資料外洩的風險，確保使用者個人資料及交易訊息的安全。

#### (2)個資問題：

行動支付雖然具有交易速度快、便利性高等特性，但還是要注意潛在風險，例如：外部反洗錢/反套現。曾經因為集團員工進行點數調查，導致 LINE Pay 交易數據外洩，像是交易日期與金額、用戶與加盟店識別碼等，若加以解析，也有可能曝光用戶的私人資訊。也包含了交易錄的留存與保護，以及運用大量的資料分析技術偵測外部詐欺行為。

### (3)行動裝置安全：

信用卡在使用上，一般大眾都會隨身攜帶，使用完也會隨時注意有沒有收好，但行動裝置卻常常在外上個公共廁所，就隨手放在他處，這些都可能會有遺失或遭竊的風險。雖然行動支付同時支援各種不同的防範機制，但也不表示行動支付安全無比，沒有其他安全風險，行動支付的應用程式設計是否符合相關資安規範的要求、使用者身分確認與控管機制是否完整，這些都會影響到行動支付的安全。

### (4)不明瀏覽器：

有時在外連結熱點，我們不能確定連結後的資訊傳至何處，若連接到有心人士的網域即可能有風險。

## 第四節 探討行動支付付款的未來趨勢

疫情的到來造成消費行為改變，行動支付具有「非接觸式、交易便利」，因此民眾為了防疫設法減少消費時的接觸，免接觸的行動支付成為了他們的選擇，不僅使用意願上升，也造就了行動支付產業的發展。行動支付未來的發展趨勢由三項作為整理：服務多元化、支付金融化方向、協助商家數位化。

### 趨勢一：內外部資源整合，使行動支付滲透至多元使用場景

除了線上和線下的消費支付工具，還有整合各式卡片（如學生證、會員卡、數位房卡、交通卡、數位鑰匙、登機證、疫苗接種證明等卡片）的電子錢包功能，在消費者的日常生活中皆可以看到行動支付的影子，進一步提升消費者的使用動機。

### 趨勢二：拓展金融服務範疇，由個人金融至企業金融服務

各個支付業者以支付服務作為核心，透過與金融機構合作相關的金融服務功能，包含數位金融、先買後付等個人金融以及企業保險、存款、貸款等企業金融服務內容，增加在行動支付可使用的其他金融服務，達到擴大獲利管道的長期目標。

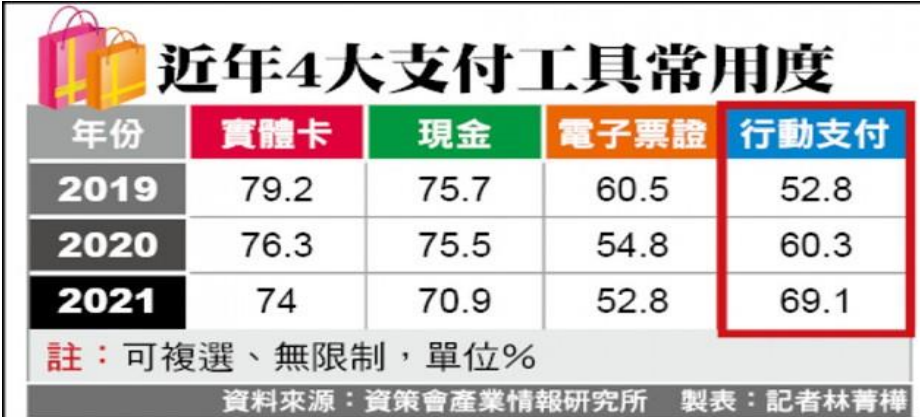
趨勢三：瞄準商家轉型需求，提供數位支援、提升營運效率

因商家在全球推動科技化的趨勢下，大多會選擇跟上趨勢使用行動支付相關功能，並且在疫情的影響加速了商家的轉型需求，支付業者提供支付工具導入、庫存與後台管理、會員行銷等支援，協助中小商家提升整體營運效率，提升商家使用行動支付的意願、拓展支付服務的夥伴生態圈，形成消費者與商家的正向循環。

## 第五節 台灣人消費支出使用比例

行動支付普及化 2019-2021 年研究調查指出，2021 年的行動支付使用率首度達到 7 成，且近 3 年內的成長幅度明顯，有望在 2025 年達到 9 成普及率的目標。進一步檢視國人使用行動支付的習慣，根據「防疫期間支付大調查」的網路問卷顯示，單選題「疫情期間最常使用的支付方式」中第 1 名則為 42.4% 的「行動支付」。而改用行動支付的原因為「使用便利」、「避免接觸」、「回饋優惠」。

行動支付中「LINE Pay」占大宗，不但合作通路多、使用介面簡單明瞭、LINE 好友間能輕鬆收付款、點數回饋能直接抵用，再搭配 LINE 禮物、網購等系統，讓 LINE Pay 的使用率最普及。



年份	實體卡	現金	電子票證	行動支付
2019	79.2	75.7	60.5	52.8
2020	76.3	75.5	54.8	60.3
2021	74	70.9	52.8	69.1

註：可複選、無限制，單位%

資料來源：資策會產業情報研究所 製表：記者林菁樺

圖 3 2019-2021 四大支付工具常用度

資料來源:資策會產業情報研究所

經金管會統計 2022 年非現金支付消費金額超過 6 兆元大關。在非現金支付交易金額的 6.17 兆元中，最主要是信用卡消費占 56.6%、第二是 ATM 轉帳購物占 25.64%，電子支付交易占 3.85%、儲值卡消費則占 1.13%。

上述的數據顯示目前在非現金支付中行動支付的佔比並不是在大宗，但是

因為疫情民眾使用行動支付的比例越來越多，因此行動支付接受範圍逐漸擴大。

金管會設定 2023 年國人使用非現金支付的交易筆數占比，要達到民間消費占比的 5 成以上，也就是要達到 68 億筆，非現金交易金額則是要達到 6 兆元的目標。

在 2022 年已經提前達到 6 兆元的目標，但是交易筆數還尚未達標。全球持續往數位化發展，使用率在 2023 年必然會逐漸增加，非現金化不僅減輕了出門攜帶厚重零錢的困擾，在疫情期間透過零接觸的行動支付模式也大受國人青睞，同時也因應防疫措施保護大家。

## 第六節 行動支付龍頭

現代人最常用到的行動支付，其中一個就是 LINE Pay。使用 LINE Pay 付款中，就有 90% 是 Line 的使用者。擁有龐大的用戶量和 LINE Points 點數回饋是 LINE Pay 吸引消費者使用的主要原因。

### 台灣人最愛的行動支付 Top10

	通用型	限定型
1	Line Pay (28.1%)	PX Pay (11%)
2	街口支付 (15.5%)	Fami Pay (3.8%)
3	Apple Pay (9.7%)	Open錢包 (1.7%)
4	Easy Wallet (6.2%)	Carrefour Pay (1%)
5	玉山Wallet (5.1%)	Happy Go Pay (0.7%)

圖 4 台灣人最愛的行動支付 Top10

資料來源:2021 台灣前五大行動支付排名:LINE pay 攻下王座,2021

## 第七節 使用經驗

消費者第一次使用非現金化的支付方式難免會影響往後的使用意願，接受的銀行卡受限、臉部 Face ID 偵測、忘記密碼如何找回、回饋制度程序和支付通路的限制會對消費者在使用上意願降低。但可以隨時在線上查詢餘額是一個很方便的功能，近年支付通路慢慢的擴大，行動支付使用範圍也在逐漸廣泛，

透過 Line pay 中的一卡通 money 可以直接繳納生活上的費用。例如：停車費、水電瓦斯費、有線電視費、健保費等。不用像以前需寄發帳單到家中，再出門繳費。除了更加便利以外，還更加地環保。同時也為消費者帶來更方便的交易方式還有舒適便利的購物環境，讓消費者擁有更多良好的使用經驗。

## 第八節 促銷折價

LINE Pay 是最多人使用、且通路最廣的行動支付，信用卡只需註冊一次，就可輕鬆快速付款。LINE Pay 累積點數非常快速，許多通路都可以用點數折抵(4大超商/飲料店/百貨通路等)；用 LINE Pay 綁定各家銀行信用卡消費享有不同的優惠，以及各通路不定時會舉辦加碼回饋活動。用 LINE Pay 結帳時可以選擇使用 LINE Points 直接折抵消費。消費者可以在其中體會到現金回饋和贈品等活動，大大提升消費者對行動支付平台的好感度。

## 第九節 風險考量

現在 Line pay 日漸普及，但也漸漸產生越來越多的資安問題。如果在交易前是使用密碼解鎖的人，只要被有心人士看到密碼就可能遭到盜用。另外，行動支付 LINE Pay 在 2021 年發生交易個資外洩，約 13 萬 3000 多件交易資訊被有心的駭客上傳到網路上公開，重創行動支付的形象。因此金管會也在行動支付方面訂定了相關法條要求支付平台應建立完善之資料安全防護機制。

## 第十節 互動福利性

以往都使用傳統的紙幣交易方式，如今科技網路越來越發達以及人工智能越來越人性化，平台提供了許多互動性溝通的管道，解決每位顧客在使用上的不便和使用操作上的不解，同時也提供一對一真人服務講解的諮詢服務，讓消費者有更多資訊可了解。

## 第十一節 安全便利性

行動支付使用介面上整體操作簡單易懂，讓許多消費者使用起來得心應手。使用行動支付付費時可能擔心遭到個資外洩、帳戶盜刷、遺失手機裝置和忘記密碼等事情發生，這都是存在著安全性的問題。現今多數人使用臉部辨識來解鎖付款畫面，業者也對此作出相對的安全措施。建立系統安全開發及維護程序，定期或不定期進行稽核，持續降低系統風險。

## 第三章 研究設計

### 第一節 研究假設

本研究架構係以第二章文獻探討為基礎，探討受訪者在使用行動支付時的消費特性與經驗。

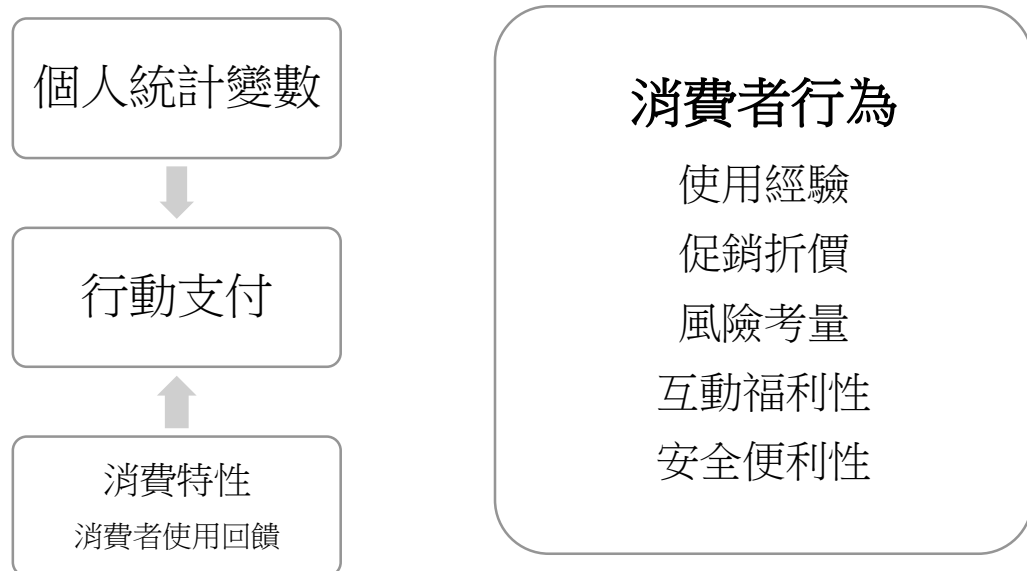


圖 5 研究架構

根據收集整理的資料以及前面的研究架構，提出本研究假設，如下：

H1:根據消費者的性別、年齡、職業、每月平均收入對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

H2:消費者近一週來使用 LINE Pay 的次數對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

H3:消費者每次使用行動支付的平均消費金額對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

H4:回饋訊息提醒消費者使用 Line Pay 提升購買力對行動支付 Line Pay 有顯著差異。

H5:最常使用 LINE Pay 購物項目對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

### 第二節 問卷設計

此次問卷的發放對象以北北基為主要對象，研究目的在於調查消費者使用 LINE Pay 作為支付工具以及對各項安全風險的考量。

本次研究把問卷分為消費特性及使用滿意度兩部分，又將針對 LINE Pay 分為使用經驗、促銷價格、風險考量、互動福利性、安全便利性及使用習慣做分析。分別以非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意五個部分做調查，計分方式則依各選項分別為 5、4、3、2、1 分來計算。

### 一、消費者使用行為

方面	依據使用 LINE Pay 的印象來回答下列問題。
使用經驗	1.選購產品時，會經常使用行動支付。
	2.銀行有回饋活動時會經常使用行動支付。
	3.有消費折價卷(折扣活動)會經常使用行動支付。
	4.沒有折扣活動時還會使用行動支付。
促銷折價	5.我認為行動支付會有較多優惠的促銷價格，提升購買的意願。
	6.因為行動支付高現金回饋方案，產生購物的慾望。
	7.行動支付推出許多節日優惠券活動
風險考量	8.是否會擔心使用行動支付(LINE Pay)會造成個資外流。
	9.使用行動支付購買商品，是否擔心遭遇伺服器當機造成二次扣款。
	10.是否擔心遭到盜刷情況。
互動福利性	11.行動支付平台隨時提供即時最新優惠活動。
	12.限時消費贈送限量贈品。
	13.有線上客服服務能諮詢。
	14.平台整理出一整套完整的促銷資訊。
安全便利性	15.滿足購物慾
	16.便利性高
	17.交易方式流程簡單
	18.付款操作畫面簡單易懂

	19.提供個人資料或隱私資訊是安全的
	20.傳送安全交易序號簡訊是安全的步驟
	21.行動支付總體是安全的

表 1 消費者使用行為項目

## 二、消費者基本資料

根據行動支付消費者基本資料之調查，其調查項目如下：

本研究是以北北基為抽樣樣本，根據研究對象進行篩選。

**題目：**居住地區是否為北北基？

順序	題目
1	性別
2	年齡
3	職業
4	每月平均收入

表 2 基本資料

## 三、使用習慣

詢問消費者使用行動支付的消費習慣，其調查項目如下：

題號	題目
1	請問您最常使用 line pay 購買什麼東西？
2	請問您近一周來使用 line pay 的次數是多少?(大約)
3	請問您每次使用行動支付的平均消費金額是多少？
4	請問您如何得知行動支付 line pay 折扣活動及銀行回饋的消息？

表 3 消費習慣調查項目

## 第三節 抽樣設計

本研究的抽樣對象為有使用過行動支付消費者，收集了具有使用經驗行動支付的問卷，本研究抽樣是透過問卷調查法以直接問卷調查，是採簡單便利抽



樣法，此部分共回收 134 份，扣除填答不完全及有規律的填寫之無效問卷為 19 份，有效問卷回收為 115 份。

## 第四節 研究方法

本研究利用問卷蒐集初級資料，進一步透過信度分析、單因子變數分析、迴歸分析、獨立樣本 T 檢定、卡方檢定進行分析，方法分述如下：

### 1. 信度分析:

是評估結果前後的一致性，也就是評估人們可以信賴程度的分數，一般而言求得的  $\alpha$  值若大於 0.7，表示信度相當高，介於 0.35 和 0.7 之間則信度尚可，低於 0.35 者為低信度。

### 2. 迴歸分析:

迴歸分析(Regression Analysis)可以分為簡單迴歸(Simple Regression)和複迴歸(多元迴歸) Multiple Regression，簡單迴歸是用來探討 1 個依變數和 1 個自變數的關係，複迴歸(多元迴歸)是用來探討 1 個依變數和多個自變數的關係。

### 3. 獨立樣本 T 檢定:

SPSS 的獨立樣本 t 檢定過程(Independent-Samples t Test)也是假設檢定中最基本、最常用的方法之一。跟所有的假設檢定一樣，其依據的基本原理也是統計學中的“小概率反證法”原理。通過獨立樣本 t 檢定，我們可以實現兩個獨立的樣本的平均數的比較。獨立樣本 t 檢定過程也屬於平均數比較這一體系。

### 4. 卡方檢定:

是在檢定資料的次數分配或比例分配是否合乎某一特性的一種方法。卡方檢定常用於類別資料的分析，類別資料的處理，其通常是將所觀察的樣本依其類別計算其次數，而得到各類別的次數分配表，然後用以分析資料的特性。

## 第四章 資料分析與研究結果

本章節主要根據研究架構與研究假設來進行研究設計，以調查後的問卷來進行分析，對應資料分析與結果敘述進行統計分析，將驗證分析的結果如下：

### 第一節 信度分析

在信度方面，以 Cronbach's  $\alpha$  係數衡量，該衡量表也顯示相當高的信度；量表的整體信度，使用經驗（含 4 個題項）為 0.5121，很可信，促銷價格（含 3 個題項）為 0.5479 很可信，風險考量（含 3 個題項）為 0.4407 可信程度一般，互動福利性（含 4 個題項）為 0.4542 可信程度一般，安全便利性（含 7 個題項）為 0.4754 可信程度一般，使用習慣（含 4 個題項）為 0.4066 可信程度一般。如表 4：

	題數	Cronbach's $\alpha$	結果
使用經驗	4	0.5121	可信
促銷價格	3	0.5479	可信
風險考量	3	0.4407	一般
互動福利性	4	0.4542	一般
安全便利性	7	0.4754	一般
使用習慣	4	0.4066	一般

表 4 各變數之信度值

### 第二節 樣本之基本特性描述

本研究回收 115 份問卷後，根據性別、年齡、職業、每月平均收入進行樣本之基本特性分析，結果如下所示，可知：

## 一、受訪者的性別分布

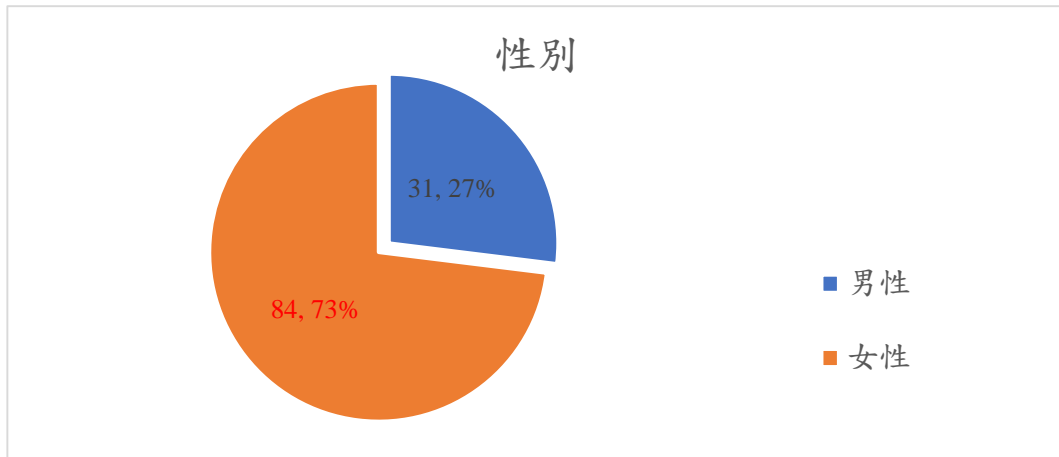


圖 6 受訪者性別

在受訪者性別方面中，從 115 份有效問卷中得知，男生佔了 31.27%，女生佔了 84.73%，女生在使用 LINE Pay 的比重較大。

## 二、受訪者的年齡

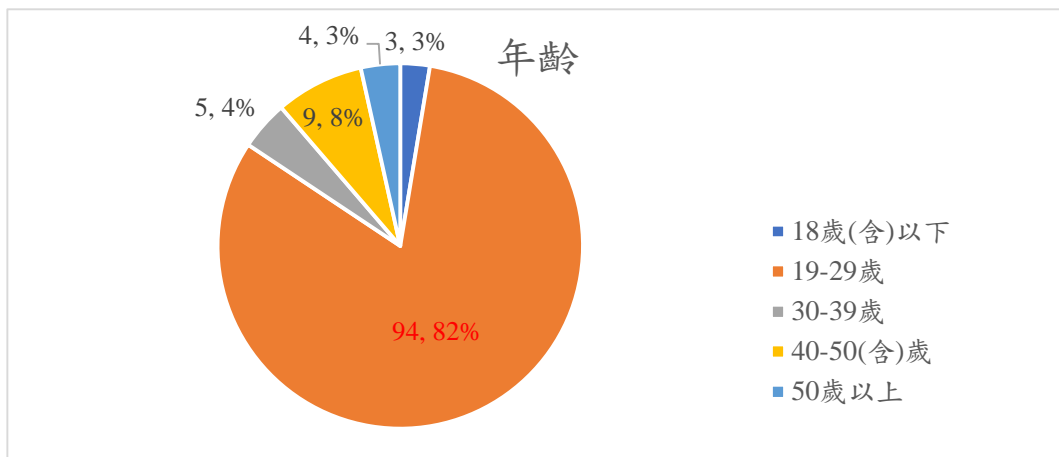


圖 7 受訪者年齡

在受訪者年齡方面中，從 115 份有效問卷中得知，在年齡方面使用 LINE Pay 的年齡介於 19~29 歲的年齡居多。

### 三、受訪者的職業

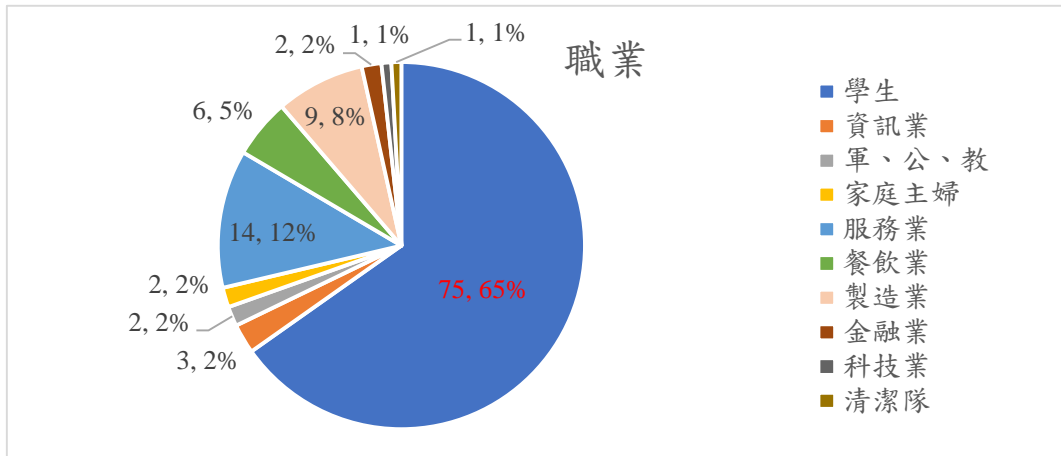


圖 8 受訪者職業

在受訪者性別方面中，從 115 份有效問卷中得知，學生的受訪者佔有效樣本比例為 65%，服務業的受訪者佔有效樣本比例為 12%，製作業的受訪者佔有效樣本比例為 8%，有效樣本中佔最多比例的前三訪問者職業。

### 四、受訪者的每月平均收入

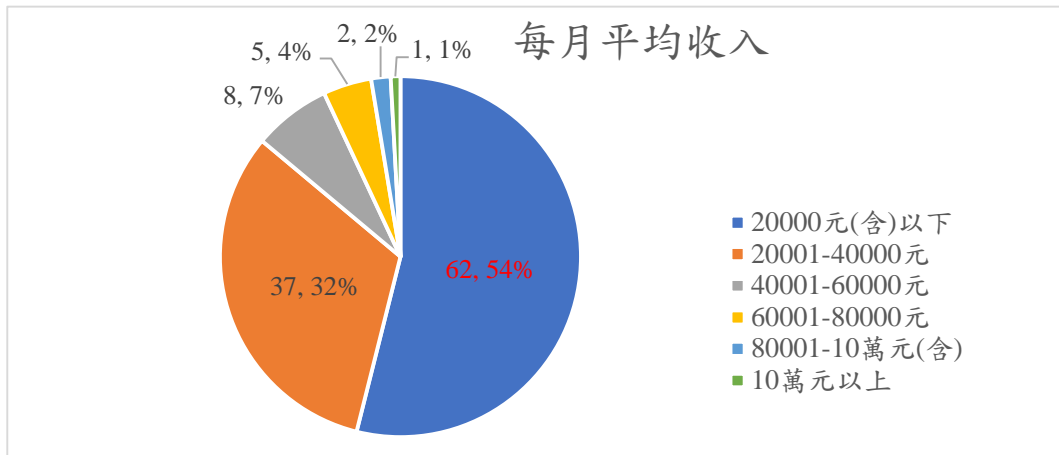


圖 9 受訪者每月平收入

在受訪者每月平均收入方面中，從 115 份有效問卷中得知，使用 LINE Pay 的每月平均收入介於 20000(含)以下的受訪者佔有效問卷裡 54%是有效樣本中最多比例的。

### 第三節 樣本之消費特性描述

本研究回收 115 份問卷後，根據最常使用 LINE Pay 購買什麼東西、一週使用的次數、平均消費金額、如何得知行動支付 LINE Pay 折扣活動及銀行回饋的消息進行樣本之基本特性分析，結果如下所示，可知：

#### 一、最常使用 LINE Pay 購買什麼

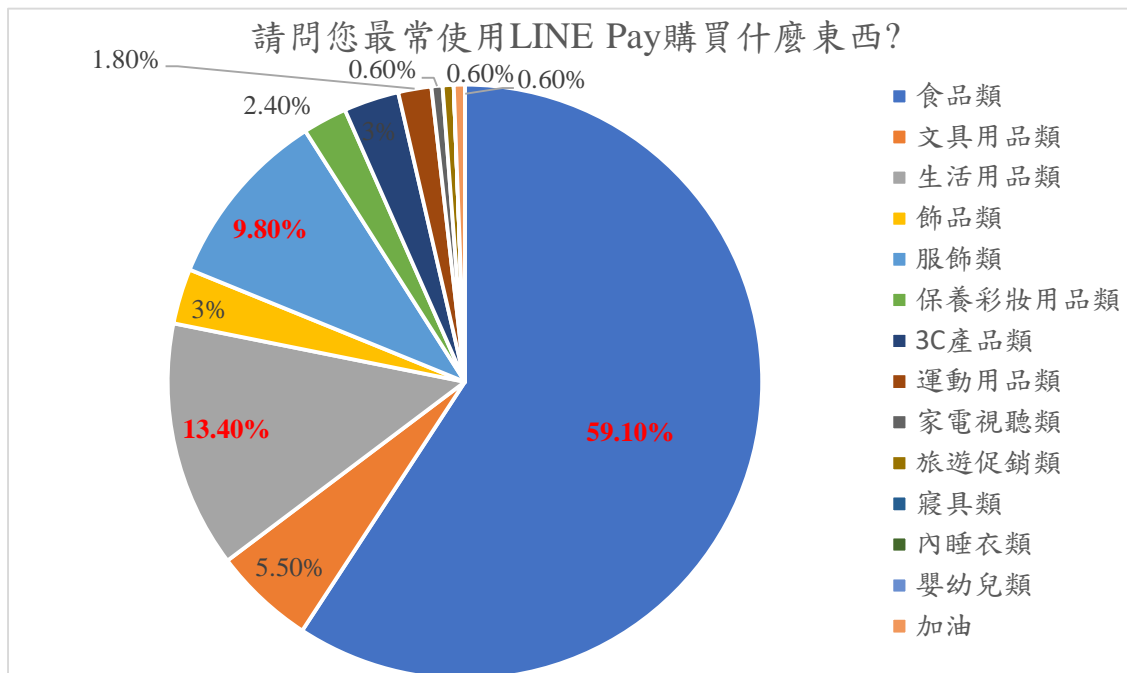


圖 10 最常使用 line pay 購買什麼東西

類別	%	類別	%
食品類	59.10%	運動用品類	1.80%
生活用品類	13.40%	家電視聽類	0.60%
服飾類	9.80%	旅遊促銷類	0.60%
文具用品類	5.50%	加油	0.60%
飾品類	3%	寢具類	0%
3C 產品類	3%	內睡衣類	0%
保養彩妝用品類	2.40%	嬰幼兒類	0%

表 5 經常使用 LINE Pay 購買的產品類別排行

在受訪者最常使用 LINE Pay 購買甚麼東西方面中，從 115 份有效問卷中得知，如上圖，食品類佔的比重佔最高，其次為生活用品類，第三為服飾類。

## 二、一週使用的次數

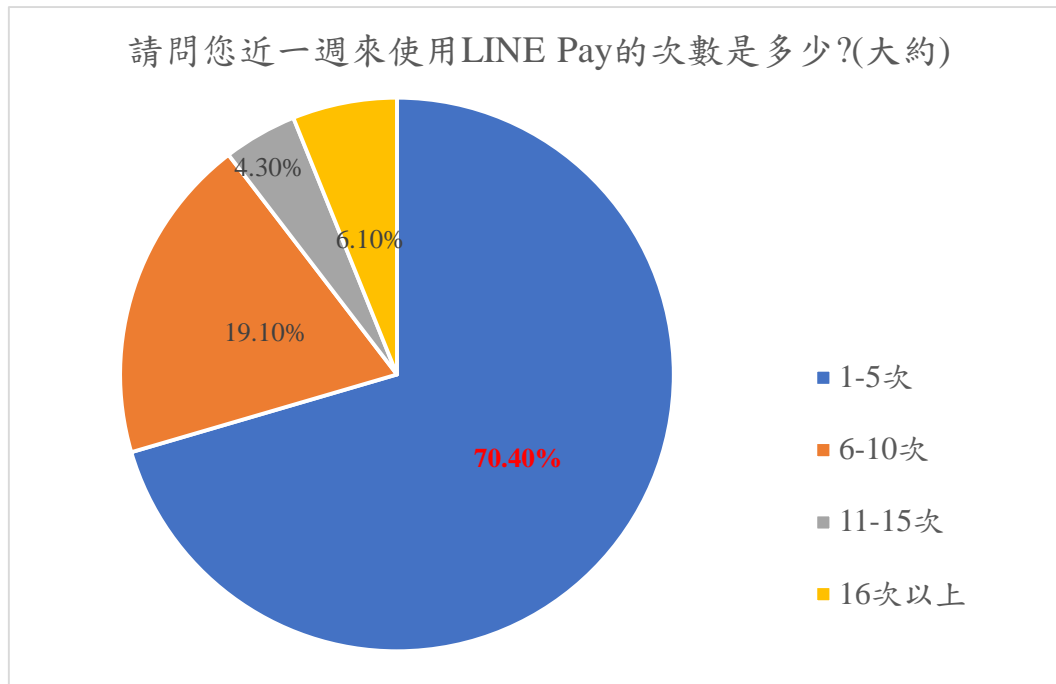


圖 11 一週使用 LINE Pay 次數

在受訪者一週使用 LINE Pay 的次數方面中，從 115 份有效問卷得知，近一週使用 LINE Pay 的次數在區間 1~5 次的有效樣本數佔比最多。

## 三、平均消費金額

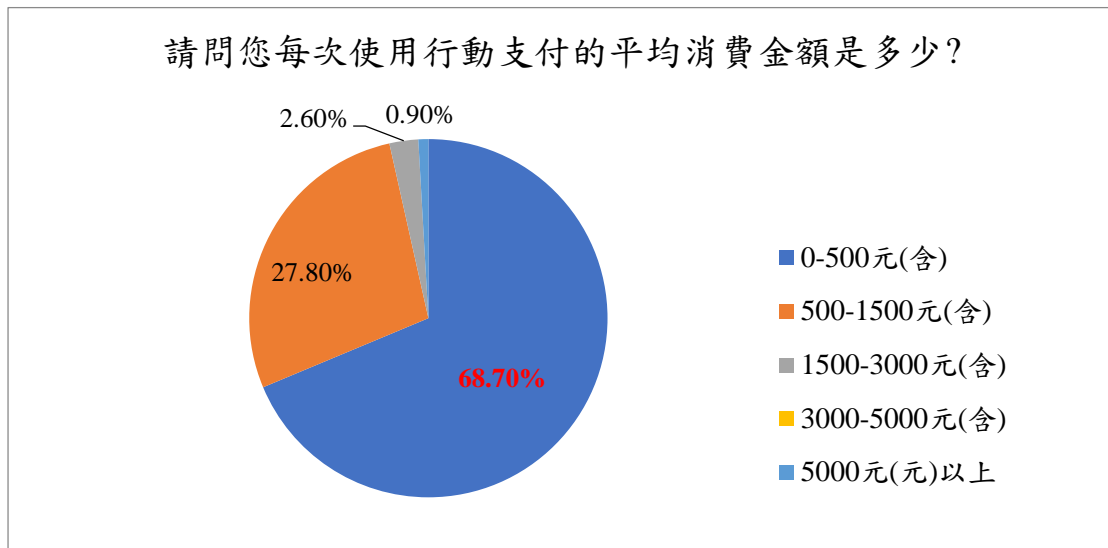


圖 12 平均消費金額

在受訪者使用 LINE Pay 平均消費金額方面中，從 115 份有效問卷得知，每次平均消費的金額在 0~500 元佔比 70%在有效樣本中比例最高。

#### 四、如何得知折扣及銀行回饋的消息

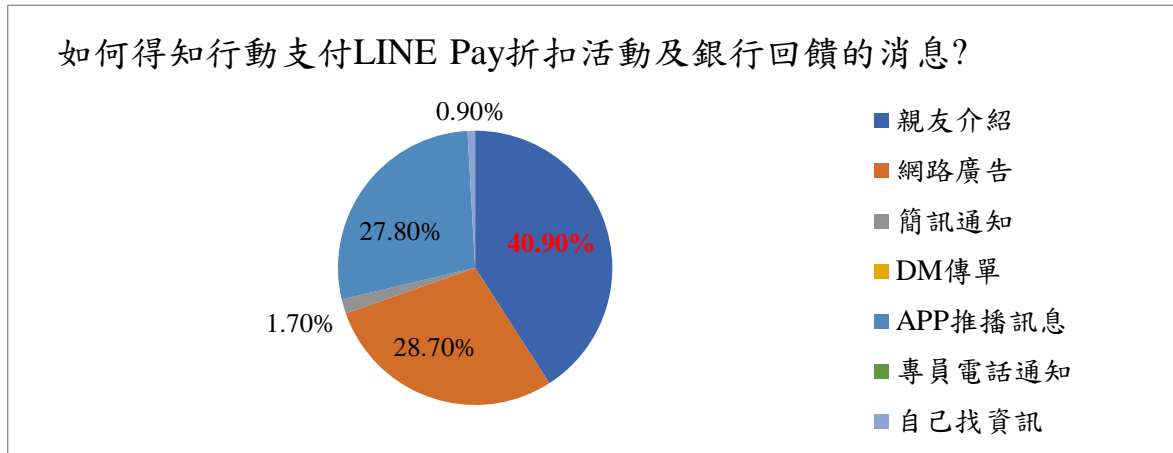


圖 13 如何得知折扣及銀行回饋的消息

在受訪者如何得知行動支付 LINE Pay 折扣活動及銀行回饋的消息方面中，從 115 份有效問卷得知，從親友介紹而得知 LINE Pay 折扣活動及銀行回饋消息佔的比重最高。

#### 第四節 樣本之消費者的滿意度分析

本研究回收 115 份問卷後，根據使用 LINE Pay 的使用經驗、促銷價格、風險考量、互動福利性、安全便利性進行樣本之消費者的滿意度分析及驗證分析，結果如下所示，可知：

以下根據受訪者填寫表單回饋之數據

##### 一、使用經驗：

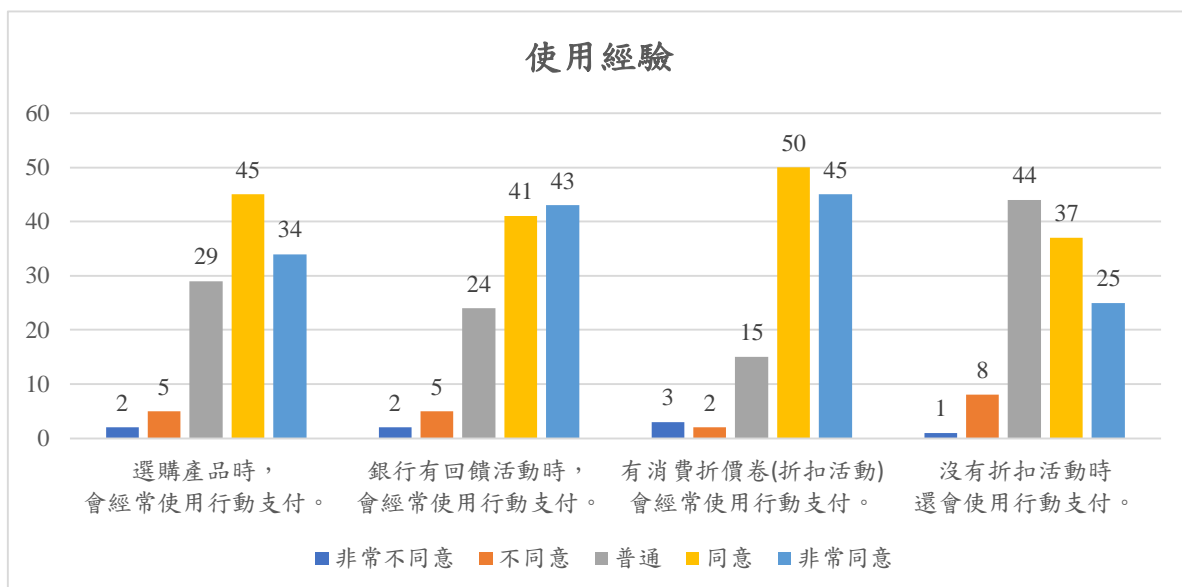


圖 14 使用經驗

- 在選購商品時會經常使用行動支付**同意**的佔的人數最多
- 會因銀行有回饋活動而經常使用行動支付**非常同意**的人數最多
- 因消費會有折價卷或折扣活動而經常使用行動支付**同意**的人數最多
- 沒有折扣時還會使用行動支付**普通**的人數最多

二、促銷價格：

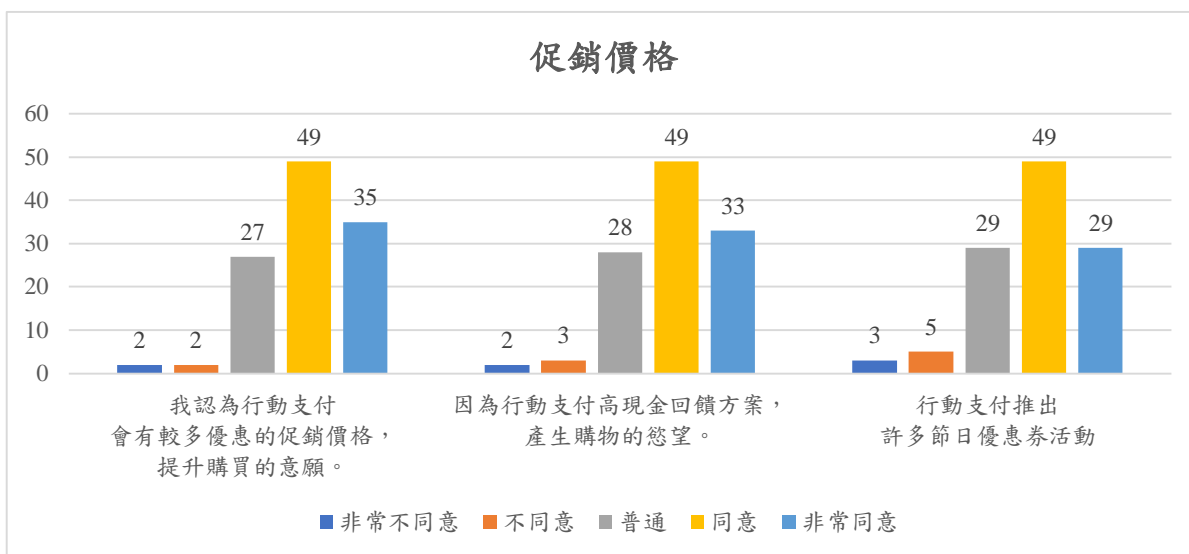


圖 15 促銷價格

- 會認為使用行動支付會有較優惠的促銷價格而提升購買意願**同意**得人數最多
- 會因為行動支付現金回饋方案而產生購物的慾望**同意**的人數最多
- 認為行動支付會推出許多節日優惠活動**同意**的人數最多

三、風險考量：

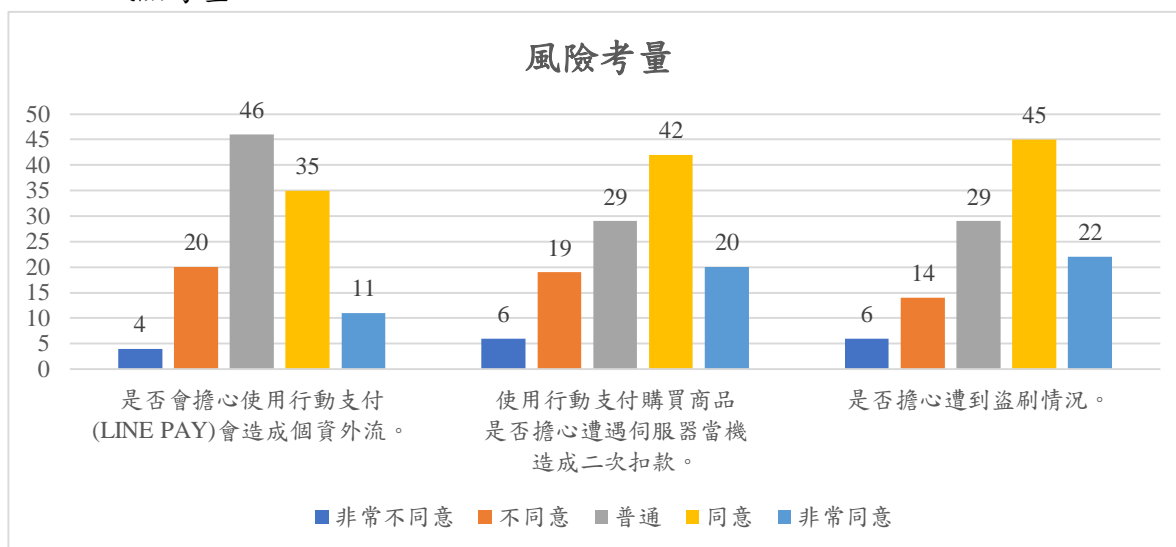




圖 16 風險考量

- 會擔心使用行動支付造成資料外流，普通的人數最多
- 使用行動支付會擔心因為伺服器當機而重複扣款，同意的人數最多
- 會擔心使用行動支付而遭到盜刷，同意的人數最多

四、互動福利性：

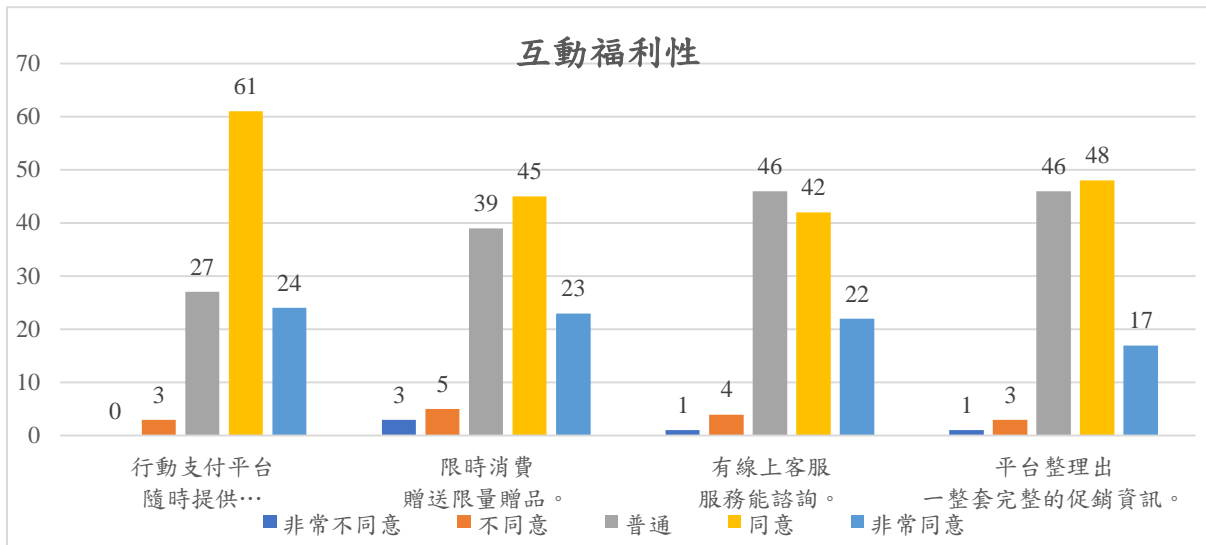


圖 17 互動福利性

- 認為行動支付平台會隨時提供即時最新優惠活動同意的人數最多
- 認為行動支付現實消費會贈送限量贈品同意的人數最多
- 認為行動支付有線上客服能夠詢問普通的人數最多
- 認為行動支付平台能夠整理出一整套完整的促銷資訊同意的人數最多

五、安全便利性：

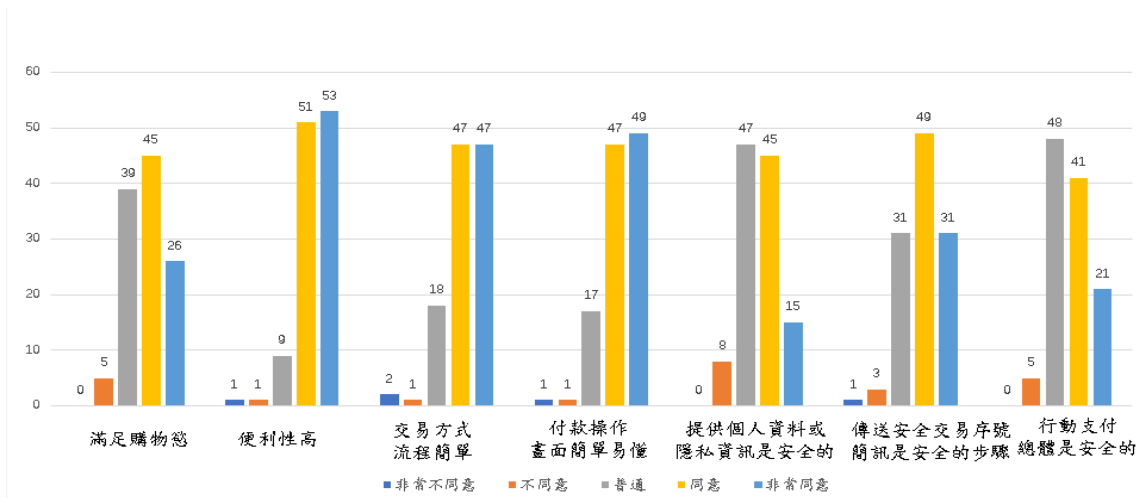


圖 18 安全便利性

- 認為行動支付平台滿足購物慾同意的人數最多

- 認為行動支付平台便利性高非常同意的人數最多
- 認為行動支付平台交易方式流程簡單同意及非常同意的人數同等多
- 認為行動支付平台付款操作畫面簡單易懂非常同意的人數最多
- 認為行動支付平台提供個人資料或隱私資訊是安全的普通的人數最多
- 認為行動支付平台傳送安全交易序號簡訊是安全的步驟同意的人數最多
- 認為行動支付平台總體是安全的普通的人數最多

#### 4.4.1 驗證分析

以下根據本研究進行驗證。

H1：根據消費者的性別、年齡、職業、每月平均收入對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

本假設利用卡方檢定，如表 6 所示，由假設結果可得知顯著性為 0.022，由於小於顯著水準 0.05，可知性別對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

表 6 性別對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表

	數值	自由度	漸近顯著性(單尾)
Pearson 卡方	15.653	4	.022

H2：消費者近一週來使用 LINE Pay 的次數對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

本假設利用卡方檢定，如表 7 所示，由假設結果可得知顯著性為 0.043，由於小於顯著水準 0.05，可知使用次數對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

表 7 使用次數對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表

	數值	自由度	漸近顯著性(單尾)
Pearson 卡方	46.944	35	.043

H3：消費者每次使用行動支付的平均消費金額對行動支付 LINE Pay 平台具顯著差異。

本假設利用卡方檢定，如表 8 所示，由假設結果可得知顯著性為 0.041，由於小

於顯著水準 0.05，可知消費金額對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

表 8 消費金額對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表

	數值	自由度	漸近顯著性(單尾)
Pearson 卡方	198.877	114	.041

H4：回饋訊息提醒消費者使用 Line Pay 提升購買力對行動支付 Line Pay 有顯著差異。

本假設利用卡方檢定，如表 9 所示，由假設結果可得知顯著性為 0.461，由於大於顯著水準 0.05，可知回饋訊息對行動支付 LINE Pay 平台無顯著差異。

表 9 回饋訊息對行動支付 LINE Pay 平台之卡方檢定摘要表

	數值	自由度	漸近顯著性(單尾)
Pearson 卡方	38.048	40	.461

H5：最常使用 LINE Pay 購物項目對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

性別對行動支付 LINE Pay 平台有顯著差異。

本假設利用單因子變數分析，如表 10 所示，由分析結果可得知顯著性為 0.109，大於顯著水準 0.05，因此購買項目對促銷價格沒有顯著差異。以「運動用品類」最高，平均為 4.2500。

表 10 購物項目對使用經驗之單因子變數分析摘要表

購物項目	平均數	F 值	顯著性
食品類	3.9203	1.067	0.109
運動用品類	4.2500		
生活用品類	3.9047		
服飾類	3.8823		
文具用品類	3.8857		
3C 產品類	3.6470		
保養彩妝用品類	4.0000		

## 第五章 結論與建議

本研究目的主要是探討選擇行動支付 LINE Pay 的顧客，透過消費者行為與網路行銷方式對顧客滿意度與顧客忠誠度的影響。從前面章節所提出的各項假設之驗證。本章節以第四章結果之各項分析做出結論，並同時根據現在情況提出相關建議，來作為選擇行動支付系統永續經營的參考。

### 第一節 研究結論

#### 1. 人口統計變數資料分析之結論：

從本研究消費者樣本結構分析得知，在行動支付 line pay 消費的人以女性比例較多，消費年齡群分布在 19 歲到 29 歲之族群，學生佔最大部分，每月平均收入介於 20000(含)以下比例較多。從數據分析結果得知，人口統計變數對顧客滿意度與忠誠度有顯著的差異。隨著消費者性別和年齡層對於購買行為的影響是顯而易見的，不管是在生理上、理性上的需求都有所不同，然而人們購買的商品與消費能力金額都會隨著年齡層有所改變，也導致男性與女性在購買決策上產生了顯著差異。

#### 2. 消費特性資料分析之結論：

從本研究中整理出消費者之消費特性資料分析得知，消費者通常在使用行動支付買的商品是以食品類佔最大比例，一週使用行動支付 LINE Pay 購物的次數是 1~5 次，其中平均消費金額於 0~500 元之間，大多數消費者是從親友介紹得知行動支付 LINE Pay 折扣活動及銀行回饋較多。從數據分析得知，不同消費特性對顧客滿意度有所差異，因為消費者以前對商品使用的習慣以及使用和消費經驗的滿意度產生購買的影響效果，時代的跟進現今的消費者也會透過對商品的評價來決定是否信任此商品及購買。

#### 3. 消費者行為對顧客滿意度之結論：

從數據分析得知，在使用行動支付 LINE Pay 對消費者認為是一個非常快速方便的的一個交易方式，所以消費者會希望使用行動支付是簡單明瞭的，接收

各種銀行和店家折扣和回饋是最重要的。舉例：結帳時可能使用 LINE Pay 掃碼支付可能會多增加 10% 的回饋，這會讓消費者廣受好評同時消費者也會因為使用經驗良好而去介紹親朋好友使用這付款程式。不僅讓消費者購物體驗良好的感覺，還會再次使用行動支付消費。

#### 4. 行動支付對顧客滿意度之結論：

從本研究之分析得知，不同的行銷手法對顧客滿意度有顯著的影響，由於現今的社會大家都人手一台智慧型手機，許多人開始透過網路購物使用到線上支付的功能，消費者對於行動支付交易的安全性是可信的。因此消費者會希望使用行動支付付款安全是最重要的。舉例：在交易前有多道安全機制確認使用人身份、在最後同意付款前傳送安全交易簡訊，讓顧客覺得有多道安全機制是相對安全的，使用經驗良好往後還會跟親朋好友推薦在使用行動支付上去購買消費的正面感官。

## 第二節 研究建議

根據本研究分析與上述結論，針對幾點對行動支付業者給予以下幾點建議：LINE Pay 需要透過廣告宣傳增加曝光度以此更普及化、促銷活動的訊息標示清楚明瞭在程式裡做出一個視窗每週都會更新折扣或回饋的資訊，這樣才會促使民眾想使用這款行動支付；在此同時也要考量到安全性的問題，在頁面系統統一發送訊息要宣導民眾避免下載來路不明的 app，並安裝防毒軟體；除了交易需求外，避免儲存到使用者資料及交易紀錄等相關訊息，必需建立系統安全開發及定時定期維護程序，持續降低系統風險；建立多重身份驗證程序，存取權限之授予同意條款才以繼續進行交易以下步驟；定期監控及測試網路安全現況，以檢測並修補網路漏洞；若民眾手機裝置遺失時，客服能夠根據消費紀錄及付款人資料更快速地幫民眾將匯款功能凍結，等民眾確認找回再將其解凍。

## 參考文獻

### 中文文獻

- [1] 非現金支付：國人過半消費採非現金支付 今年可望挑戰 7 兆元大關  
<https://money.udn.com/money/story/5613/6961599>
- [2] SWOT：疫情加速電子紅包滿天飛，警覺防範犯罪分子財務詐欺  
[https://www.informationsecurity.com.tw/article/article\\_detail.aspx?aid=9688](https://www.informationsecurity.com.tw/article/article_detail.aspx?aid=9688)
- [3] 風險：驚！LINE Pay 洩漏交易個資 台灣逾 7 萬用戶受影響  
<https://tw.news.yahoo.com/news/%E9%A9%A9%EF%BC%81line-pay%E6%B4%A9%E6%BC%8F%E4%BA%A4%E6%98%93%E5%80%8B%E8%B3%87-%E5%90%AB%E5%8F%B0%E7%81%A3%E6%97%A5%E6%B3%B0%E7%94%A8%E6%88%B6-005703035.html?guccounter=1>
- [4] 風險：一分鐘不到完成手機付款、行動購物好爽快！隱藏的七大風險你知道多少？  
<https://www.techbang.com/posts/50490-payment-fraud-use-of-protective-action-from-victims-fall-for>
- [5] 趨勢：7 成台灣人結帳選電子支付！從四大趨勢看台灣行動支付發展  
<https://www.bnnext.com.tw/article/67423/mic-mobile-payment-report-2022>
- [6] 背景：行動支付的興起 無現金時代來臨  
<http://shuj.shu.edu.tw/blog/2018/05/25/%E8%A1%8C%E5%8B%95%E6%94%AF%E4%BB%98%E7%9A%84%E8%88%88%E8%B5%B7-%E7%84%A1%E7%8F%BE%E9%87%91%E6%99%82%E4%BB%A3%E4%BE%86%E8%87%A8/>
- [7] 背景：臺灣電子支付之發展  
<https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/75313384371.pdf>
- [8] 研究建議：行動支付安全嗎？  
<https://www.tnp.moj.gov.tw/media/20211021/8124104212503.pdf?mediaDL=true>