

東海大學高階經營管理碩士在職專班(研究所)

碩士學位論文

影響消費者對純網路銀行使用意圖之研究

Influencing factors on consumers' usage intention
of self-service banking

The logo of Tungshai University is a circular seal with a scalloped edge. It features the university's name in Chinese characters '東海大學' at the top and 'TUNGSHAI UNIVERSITY' at the bottom. In the center, there are three interlocking rings and a cross symbol.

指導教授：吳金山 博士

鄭菲菲 博士

研究生：曾名慧 撰

中華民國 108 年 06 月

東海大學高階經營管理碩士在職專班(研究所)

碩士學位論文

影響消費者對純網路銀行使用意圖之研究

Influencing factors on consumers' usage intention
of self-service banking

指導教授：吳金山 博士

鄭菲菲 博士

研究生：曾名慧 撰

中華民國 108 年 06 月

誌 謝

在這兩年充實又緊湊的研究所生活，隨著論文的完成即將結束。碩士論文的完成，非一人所及，非常感謝許多人的教導與支持。

首先，我最感謝的就是我的恩師，吳金山教授，也是我的指導教授，老師總是細心且耐心的教導，而且也會設身處地的提供意見，甚至老師的學習態度與精神，是值得我去仿效的好典範，讓我能順利完成我的論文寫作。再來要感謝我的口委老師謝熈君教授對於我的論文內容給予許多建議及指引，還撥冗時間參與口試的進行，還要感謝鄭菲菲教授，也是我的指導教授，對於我的論文給予許多的建議及指導，並提出論文的盲點。

在研究所兩年中也結識不少好同學，因為手受傷給予很多鼓勵，並感謝我的同學、同事、周遭的好朋友在我問卷設計完成時，於百忙之中幫助我填寫網路問卷讓我順利完成問卷回收。

最後要感謝我的媽媽及家人，雖然媽媽不知道我來唸研究所，因為手傷未好，不敢讓她擔心。但她總是無微不至的照顧及付出，才讓我順利完成學業，還有很多鼓勵我的人，無法一一列出，在此一併致謝。

論文名稱：影響消費者對純網路銀行使用意圖之研究

校所名稱：東海大學高階經營管理碩士在職專班(研究所)

畢業時間：2019 年 6 月

研究生：曾名慧

指導教授：吳金山教授、鄭菲菲教授

中文摘要：

因科技不斷進步，本次研究主要是如何讓使用者可以從實體及網路銀行接受純網路銀行的架構為基礎，並認識何謂純網路銀行及開放純網銀後是否有後續的問題產生並了解各國純網路銀行的發展情形。而消費者對於高科技金融產品與服務時，所要求及處理能力越來越精進，也要求越高，希望能無時間限制能隨時隨地獲得其真正的服務。

根據 2017(PWC)發現，已經有 46%消費者只透過數位通次使用銀行業務，而金管會最新統計過去三年，國銀分行以減少 39 家，平均每個月都有一家分行關門大吉，預估 2020 年實體分行數將減少 20%，銀行所有功能將全面網路化。綜合以上闡述，本研究將以系統品質作為本研究架構前因，進行探討消費者是否接受純網銀的使用意願。本研究共回收了 222 份有效樣本，並透過統計相關迴歸進行分析，結論是系統品質及信任度達正向顯著，表示系統品質及信任度提升時，態度也會隨著提升，故假說 H1、H5 成立。當使用態度預測使用意願之迴歸分析達成顯著，即當使用態度越高時，使用意願越正面，故 H6 成立。而知覺風險、資訊品質、服務品質對於使用態度不具有顯著的影響。

關鍵詞：純網銀、網路銀行、金融科技、消費者行為

Paper name : Influencing factors on consumers' usage intention of self-service banking

School name : Tunghai University

Executive Master of Business Administration Program

Graduation Time : 06/2019

Student : Ming-Hui Tseng

Advisor : Chin-Shan Wu,Ph.D.、Fei-Fei Cheng,Ph.D.

Abstract :

Because of the technology progresses, this project's main objective basically is about explaining and let users to be able to accept the self-service banking's architecture from physical bank and Internet banking, also realizing what's self-service banking, to see if there's any problem when it hit the road and understanding self-service banking's evolving situation in different countries. On the other hand, people has higher demand with high tech financial products' services and processing ability, they're also expecting to be served at any time they want.

According to 2017(PWC), there's 46% of the consumers are using bank business only through the digit, and the Financial Supervisory Commission R.O.C counted that there's 39 Bank of Taiwan has closed already in the past three years, that would be a branch closed every month, estimate 2020 the physical bank will decrease 20%, and all the function of bank will be networking. Sum up all this info, the research will make the system quality be the pre-architecture, to see if the consumers are willing to accept self-service banking or not. this research retrieved 222 valid samples, and analyze through adding up the related regression, comes out the quality and the credit of the system is great, that means when the quality and credit are raising, and so will the attitude, so hypothesis H1、H5 are established. when the regression analysis of the attitude of applying predict the willing of applying is positive, that means when the attitude of applying is raising, and so will the willing, so H6 is established. and the perceptual risk, information quality, service quality to the attitude of applying do not have obvious affect.

Key words : self-service banking、Internet banking、FinTech、Consumer Behavior

目錄

誌謝	II
中文摘要	III
Abstract	IV
目錄	V
表目錄	VII
圖目錄	VIII
第一章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	3
第三節 研究目的	5
第四節 研究流程	6
第二章 文獻探討	7
第一節 數位金融演進與發展	7
第二節 純網銀	10
第三節 純網銀的信用風險與消費者的信任度	15
第四節 如何讓消費者接受純網銀	20
第五節 資訊系統成功模式	25
第三章 研究方法	28
第一節 研究假設	28
第二節 研究架構	29
第三節 研究問卷	30
第四節 問卷信度及效度分析	33
一、系統品質	33
二、服務品質	34
三、資訊品質	35
四、知覺風險	36
五、態度	37
六、信任	38
七、使用意圖	39
第四章 資料分析與結果	40
第一節 背景資料及描述性統計	40
第二節 各變數皮爾森相關分析	45
第三節 純網銀使用之多元迴歸分析	48
第五章 結論與建議	50

第一節 結論.....	50
第二節 建議.....	51
參考文獻	53

表目錄

表 一-1 2012~2018 全國金融機構存放款利率差	3
表 一-2 重要金融指標-放款與投資依期間	3
表 二-1 銀行 4.0 的發展路線及轉型的里程碑	9
表 二-2 我國新設立純網路銀行的相關的政策與內容	11
表 二-3 純網路銀行經營模式有哪些不同的比較方式	12
表 二-4 三種型態銀行的比較表	14
表 二-5 金融科技業對於銀行業(包含純網路銀行)所帶來有哪些風險	17
表 二-6 我國既有銀行業審慎監理工作與現行相關法規	19
表 二-7 我國新設立純網路銀行不利及有利的因素	21
表 三-1 系統品質問卷題目	30
表 三-2 服務品質問卷題目	30
表 三-3 資訊品質問卷題目	31
表 三-4 知覺風險問卷題目	31
表 三-5 信任問卷題目	32
表 三-6 態度問卷題目	32
表 三-7 使用意圖問卷題目	32
表 三-8 系統品質之因素分析	33
表 三-9 服務品質之因素分析	34
表 三-10 資訊品質之因素分析	35
表 三-11 知覺風險之因素分析	36
表 三-12 態度之因素分析	37
表 三-13 信任之因素分析	38
表 三-14 使用意圖之因素分析	39
表 四-1 樣本結構分析表	41
表 四-2 純網路銀行使用問卷之描述性統計	43
表 四-3 各構面描述性統計資料	44
表 四-4 各構面之相關分析	47
表 四-5 「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」、「知覺風險」、「信任 度」預測「使用態度」之多元迴歸分析	48
表 四-6 為「使用態度」預測「使用意願」之多元迴歸分析	48

圖目錄

圖 一-1 本研究流程	6
圖 二-1 資料來源：BANK4.0 P342，本研究自行整理	8
圖 二-2 圈圈大小：經常利益(百萬日圓)	13
圖 二-3 民眾對英國銀行的信任度 (資料來源：Statista2018 數據).....	17
圖 二-4 資料來源：金融數位力(2016、金融研訓院)	21
圖 二-5 主要國家網路銀行滲透率(2017年)	23
圖 二-6 銀行不同通路之顧客比重	23
圖 二-7 傳統銀行之主要競爭威脅者	24
圖 三-1 研究架構	29
圖 四-四-1 研究結果	49

第一章 緒 論

第一節 研究背景

隨著資訊科技蓬勃發展，人工智慧(AI)及機器人的應用與影響也越來越廣泛，對整個社會經濟、企業、甚至個人都產生重大的衝擊，因此如何因應未來人工智慧及機器人的產業趨勢發展，避免工作機會被機器人取代，這是所有人都應該重視的課題。

近年來許多國際機構開始針對數位化時代的來臨，可能產生的變化開始做很多調查，如世界經濟論壇(WEF)全球資訊科技報告中，就涵蓋了網路準備度指數及未來準備度的指標，這已經橫跨了金融、零售、醫療照護、製造、境遇等五大產業。調查結果顯示，超過八成以上亞州金融業者正積極布局數位金融化的轉型，但其中也有擔憂網路資安問題。而數位轉型是當務之急，可帶動未來持續發展。身處行動優先、雲端至上年代，員工工作方式正在改變中，目前如何運用科技創新金融環境，都是企業必須面臨的嚴峻挑戰。

2019年，台灣將開放二家純網銀，許多傳統銀行也積極迎向數位轉型。而目前純網銀與傳統銀行有約30%的目標顧客是重疊的，30%的顧客是跨界，而剩餘40%是可以區隔出不同的客戶族群。

銀行分行已經不再是金融服務的唯一通路，消費者對於客製化金融服務的需求也逐漸提升，各個金融產品導向的行銷模式已經無法滿足消費者，而每位顧客對於貸款資金甚至面臨的金融各方面的問題皆不盡相同且也有急迫性的，如規模較小的企業族群，因傳統法人金融申貸條件限制太多，且公司規模小，財產資訊狀況不透明導致申請貸款不容易，而且調查發現，已有四十六%消費者只透過數位通路(如手機、平板、電腦)使用銀行服務。

數位金融浪潮的來襲，衝擊了實體分行家數，根據金管會最新統計，過去三年，

全台灣銀行分行總共減少了三十九家，平均每個月就有一家分行關門大吉。顯然網路銀行已成為趨勢，預估 2020 年實體分行家數，將減少百分之二十，而銀行所有功能將全面網路化，陸續轉變為純網路銀行。

純網路銀行透過行動通訊網路與物聯網等科技，結合雲端運算與大數據，為客戶提供金融服務，無需設立實體分行，使成本得以大幅降低；且由於節省人力、分行及硬體設施維護等成本，可提供民眾較高的存款利率與較低的放款利率。相對於傳統銀行在線上服務，透過雲端運算與大數據，純網銀可進行較精緻的理財分析規劃（機器人理財），並透過網路進行各項服務的申請與核准，提供更即時、更方便的服務。相關服務範圍更可擴大至其他客製化的服務，例如旅平險、特定意外險等小額保單、小額信貸及跨境匯款等。純網銀不只是金流，更配合顧客的食衣住行結合科技流、物流等提供全方位的服務，創立具有網路效應的網路銀行平台。

其實銀行服務客戶通路的變化，雖然分行不會消失，但客戶次數明顯下降客戶除非有必要，否則已經很少進入分行。分行運營成本將會增加，所帶來的收益會及數下降。然而，金融科技業者提供支付服務的微信支付、支付寶，提供中小企業貸款，像亞馬遜、阿里巴巴也紛紛進入此市場，侵蝕銀行的業務。

探討傳統銀行與金融科技業者的關係，如果無法體會到顧客消費者的行為已經改變，受限現有的成功，終將被創新業者所取代。所以人工智慧在不久的將來，更會大規模的影響金融業。

所以未來十年，銀行平台將創新使用技術，用戶體驗設計、利用網路效應，以及創造性的方式了解客戶行為，達到差異化效果。

銀行得客戶需要價值交換，是使用信用卡來達到獲得商品或是服務的目的。所以銀行只要掌握一個原則，積極參與顧客的情境，適時提供銀行服務，所以實現純網路銀行及 BANK4.0 已經不是未來式了。

第二節 研究動機

目前全國金融機構總數(包含外國銀行、本國銀行、信用合作社、郵局等)統計至 2018 年共 6282 家。而傳統的實體銀行主要獲利的來源為存放款的利率差，加上我國比起其他金融大國，銀行機構分行家數高，造成獲利不佳，而且過度競爭，所以每一年平均利差逐漸下降，如表一-1 所示。

表 一-1 2012-2018 全國金融機構存放款利率差

年 項目	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	本國銀行	本國銀行	本國銀行	本國銀行	本國銀行	本國銀行	本國銀行
存款	0.82	0.80	0.78	0.77	0.63	0.56	0.56
放款	2.24	2.23	2.21	2.20	2.01	1.92	1.9

近年來，銀行也將重心慢慢發展其他業務，如投資、保險並開發多樣化的金融商品，滿足顧客消費者的喜好需求，增加收入來源更為多廣。

目前金融統計至 2018 年底近三年年增率及期底餘額都逐年提高，由此可見顧客對於這部分有非常大的興趣，接受度也提高。

表 一-2 重要金融指標-放款與投資依期間

期間	金融機構放款與投資(性質別)-合計		金融機構放款與投資(性質別)-放款		金融機構放款與投資(性質別)-對非金融機構證券投資		主要金融機構放款與投資對象別-合計	
	期底餘額	年增率	期底餘額	年增率	期底餘額	年增率	期底餘額	年增率
2016	305,492	3.89	251,221	3.48	54,271	5.80	305,492	3.89
2017	320,227	4.82	262,982	4.68	57,245	5.48	320,227	4.82
2018	337,475	5.39	276,559	5.18	60,876	6.34	337,475	5.39

台灣有高網路滲透率，但是根據台灣網路資訊中心(TWNIC)的「台灣寬頻網路使用調查」卻發現，目前國人的網路銀行使用率為 36.7%，從國發會的調查也看到國人網路銀行使用比率為 33.2%，使用者以 20 至 49 歲為主，仍有開發空間。

而且台灣網路銀行使用者最常用的功能只是「轉帳」及「帳戶查詢」等服務，純網銀的開放加入，不管放款、外幣轉換、保險、繳稅等服務都能在手機或其他終端裝置上完成，透過網路解決所有金融業務，純網銀已經成為世界潮流。

銀行業者也希望放寬現行的銀行數位化限制，並且讓金融機構與純網銀的監理同步，才能讓目前的銀行保有競爭力。金管會則希望實體銀行與純網銀透過經營模式做出區隔，避免直接競爭，開創出台灣的新經濟模式。

但如何使消費者提高網路銀行使用率，並提升金融商品的買賣行為，在網路平台上讓網路銀行成為銷售金融產品的管道，增加銀行業的收入，此為本研究的動機。

第三節 研究目的

根據上述的背景及動機，本研究主要目的是針對純網路銀行的使用意願來進行調查分析，並藉由皮爾森相關分析，來衡量純網路銀行使用者的使用意願進行量測分析，歸納出顧客使用純網銀的差異程度。本研究使用問卷調查法進行資料分析與蒐集，且在現有的文獻中，探討使用純網路銀行的比例及優勢，甚至是好處。提升國人消費者接受並使用純網路銀行。行動網路礙於操作及不信任也是顧客的擔憂，所以要改變習慣及使用意願是首要目的，因為純網銀的使用者介面及使用者經驗是兩項重要的關鍵，只要好用、易懂、夠強、方便，就能讓顧客買單。所以找出相關理論及意涵，提供純網路銀行的參考文獻，進而改善純網銀所提供的資訊、系統、服務品質，提高顧客消費者使用態度進而能增進使用意願。

第四節 研究流程

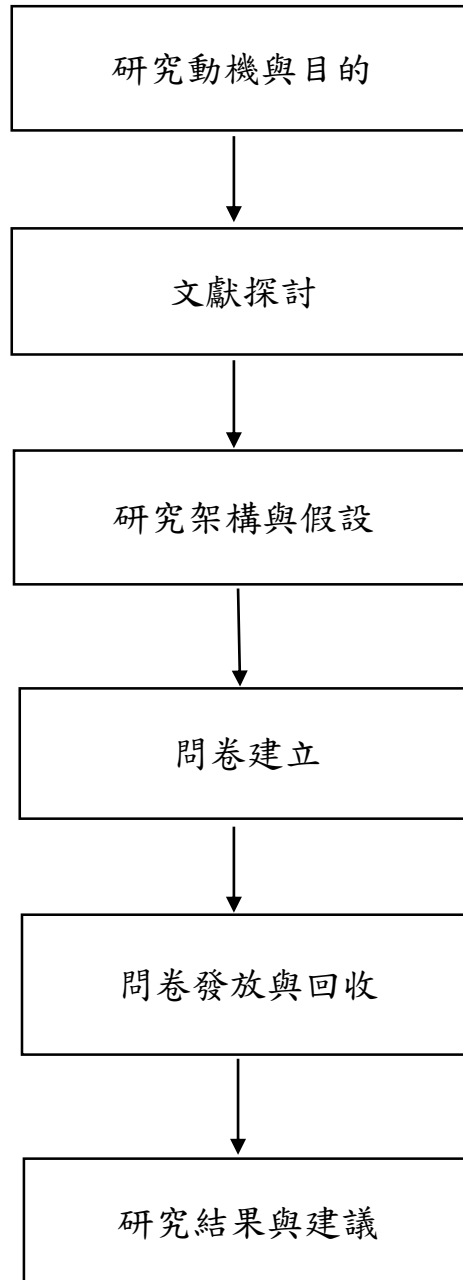


圖 一-1 本研究流程

第二章文獻探討

本章總共分成四節，主要針對純網銀、財富管理的轉變及環境分析、顧客未來的需求進行研究。

第一節 數位金融演進與發展

銀行是一個古老的行業，最早是出現於 1407 年的義大利威尼斯銀行。而 1694 年是全世界第一台的自動櫃員機在英國巴克萊銀行。全國第一家的網路銀行是美國的 SFNB。而後於 2007 年蘋果公司推出的智慧型手機重新發展了手機與顧客的互動模式，慢慢才有了網路行動銀行，且能提供簡便的帳戶及理財的功能，也能即時掌握金融最新資訊。

1、數位金融發展的共經歷了三個階段：

第一階段是「1.0」，90 年代網際網路的發明，各個金融機構紛紛成立網站，之後也有多家網路公司興起，網路交易開始普及。這是以分行為主要客戶通路的古老傳統銀行。

第二階段是「2.0」，1.0 的階段是企業公司與顧客是單向關係，並未互動，但第二階段社群網站的興起，人人可以互動，也可以在網站發表自己的意見、分享照片心得，連部落格都很有影響力，使得原來的公司控制一切的狀態變成了消費者控制一切，公司與個人產生互動。而自助設備的出現，是有史以來銀行打烊後還能提供提款服務，銀行當時開始使用自動櫃員機，所以 1995 年網際網路開始而加速。

第三階段是「3.0」，在 2007 年開始有了智慧型手機、平板電腦、行動裝置，也改變了金融機構的經營模式，重新定義我們使用銀行時間及地點，而後轉移行動支付，個人對個人(P2P)，隨著越來越多的交易轉移到行動支付，如手機及電腦就可以完成了支付、繳費交易，不需要再到銀行櫃檯排隊等候。

第四是「4.0」，現在全球金融業已經展開了4.0，無所不在的銀行金融服務。這種是最即時、無障礙的互動，並由人工智慧主導，完全不需要實體的營運地點。金融行動4.0包括機器人、指紋辨識、大數據分析、雲端科技、支付平台。

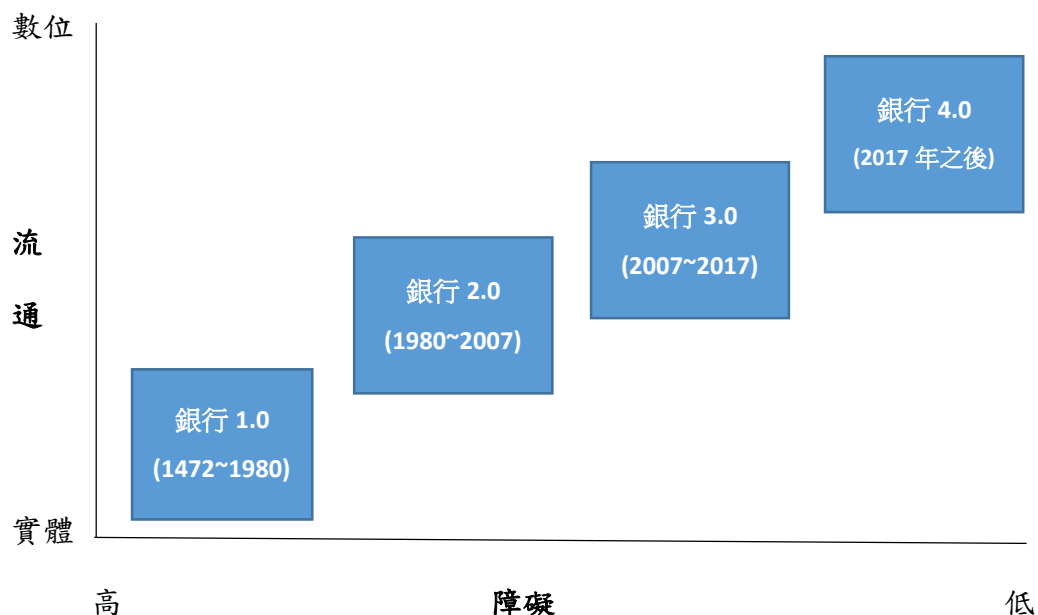


圖 二-1 資料來源：BANK4.0 P342，本研究自行整理

但目前銀行不管是1.0、2.0、3.0都依然存在，而有些銀行仍處在營運、本質及客戶互動，仍是銀行的1.0。目前邁向BANK4.0全世界只有十家，在我認知目前大多數銀行永遠也無法走到那一步。目前最需要做的是體驗而非產品，必須將銀行平台及網路的功能融入人們的生活當中，其實語音、行動等科技這些都是在減少顧客的不便，同樣的也能適用於其他銀行業務當中。資料是銀行新的能源，而且未來的數位銀行甚至純網銀，未來能提供情境給銀行的資料，更能讓銀行無時無刻提供即時的服務給顧客。因為資料是人工智慧、建議諮詢且與顧客的互動來源。

BANK4.0 一書上(孫一仕, 周羣英, 林凱雄譯, P. 359)提到銀行組織將聚焦於四大關鍵能力：

- 1、客戶體驗或提供服務的能力
- 2、業務營運
- 3、科技營運
- 4、銀行業務職能

因應世界金融科技潮流，所以 Bank4.0 是一個全新的世界，因為以往傳統的銀行，被強迫開發新的工作、發展新的科技技能(如網路行動銀行)，而科技的發展讓銀行的服務無所不在，不會侷限於實體銀行，帶來無限便利。雖然純網路銀行還需要一段漫長的時間，對於我國來講，但銀行的金融功能零時差、零距離、零阻礙是未來客戶的需求。

表 二-1 銀行 4.0 的發展路線及轉型的里程碑

年份	趨勢
2009	Fidor 與 Simple 推出第一個新生代銀行或挑戰者銀行
2010	Betterment 推出第一個自動化投資顧問
2014	Apple Pay 問世
2016	第一資本金融公司支援 amazon alexa 服務
2017	在中國，行動支付超越現金與塑膠卡片
2017	挑戰者銀行 Tandem 收購哈洛德銀行
2018	行動支付的金額超過全球塑膠卡片的交易金額
2020	澳洲和歐盟使用的支票數量大幅下降
2022	全球每年每人造訪實體銀行分行次數低於 1x 次
2023	Betterment 和 Wealthfront 的資產管理規模超過 2000 億元
2025	30 億沒有銀行帳戶的人，只透過行動途徑接觸銀行業務

表 二-2 銀行 4.0 的發展路線及轉型的里程碑

2025	第一家資產管理規模超過 1000 億元的挑戰者銀行
2028	已開發國家的分行數量跌到只剩巔峰時期的 50%
2030	超過一打的經濟體已經準備好迎接無現金社會

資料來源：Bank 4.0 P364、365, 本研究自行整理

第二節 純網銀

去年我國行政主管機關宣布將設立開放純網路銀行，而各國純網銀現況及探討其經營方式、風險控管、信任等問題。

我國設立開放政策內容，如下：

一、純網銀的定義：

所謂純網路銀行(無人銀行)是指沒有實體的分行，且所有金融業務都是透過行動或網路管道進行的銀行。純網路銀行雖然沒有像一般銀行一樣的實體分行，但其實部分純網路銀行都設有實體客服中心及體驗分行，提供一般金融相關諮詢或客訴的服務。

純網路銀行是一種新型態的銀行，像大陸的支付寶就是做提款、存款的服務，而 P2P 借貸平台就是簡單放款服務說，機器人理財就是做投資建議服務，只是透過網路作業，大家普遍認知的銀行業務：存款、提款、放款、投資，皆在網路上作業完成，無任何實體銀行。但因上述金融相關業務皆以 FinTech 出現，金融監理單位為了區隔，只好開辦純網路銀行證照，再來就是申辦純網銀執照，增加業務範疇。所以純網路銀行出現究是一種趨勢，就像無人銀行。金管會只要有 100 億，都可以來參加申請。

表 二-3 我國新設立純網路銀行的相關的政策與內容

項目	開放標準
最低實收資本額	新臺幣 100 億元(與一般商業銀行設立標準相同)。
業務範圍	與一般商業銀行相同
申請資格	1. 發起人至少要有 1 家銀行或金控公司,且持股比率應達 50%以上。 2. 大股東必須要符合適格性基本要求。 3. 非金融業的大股東如具有電子商務、金融科技等專業,並且提出成功業務相關經營模式
監理原則	適用現有商業銀行法規與監理要求,包括法令遵循、顧客資料保護、資訊安全控管、防制洗錢法及公司治理等,必須要加入存款保險。
營運據點	除設置總行據點及設立與客戶面對面提供服務之客服中心外,不得設立實體分行。

資料來源：金管會 107 年 4 月 26 日新聞稿

二、各國純網銀案例：

1、日本：日本的純網銀主要是由一般銀行與電子商務業、手機通訊業、電子家電業合資，由連鎖便利商店發起。日本其實並沒有確定義純網路銀行，指的是主要透過行動網路及自動存提機（ATM）來提供一般服務的銀行。

2、韓國：而韓國是由電信業者與通訊軟體業者分別成立。沒有實體分行，而是在行動數據的環境提供小額貸款、存款、結算等一般金融服務的銀行。

3、香港：去年香港修改了純網路銀行內容，雖不設立實體銀行，但可設立客戶支援中心。

4、美國：是金融科技發展最早的國家，全世界第一家純網路銀行是在西元 1995 年成立，雖然這家銀行在之後被併購，但後來陸續有很多家純網路銀行設立。

5、歐美的純網路銀行部分是由一般實體傳統銀行或金融控股來投資設立，主要吸引經常使用行動數據的消費者及顧客。部分則由科技創業公司設立，憑著對網路科技競爭優勢及顧客消費者新的體驗來搶奪一般傳統銀行市場。

表 二-4 純網路銀行經營模式有哪些不同的比較方式

強調金融科技創新及消費者體驗之模式	強調完整經營生態圈之模式
<p>1. 主要是以年輕網路族群為主，提供非常優惠利率之存款、放款(小額信貸)或一般金融商品的服務，並以新的金融科技來提升客戶體驗。</p> <p>2. 部分的銀行經營目標為極大化客戶數及業務量，以獲取非常多的投資或提升被購併的價值。</p>	<p>1. 結合通訊、電信、電商等平台，以短期內獲得龐大客戶數量及擴展業務量，並結合物流、資訊、金流形成完整之營運，並利用大數據的資料來進行金融商品的規劃設計、信用評估及行銷。</p> <p>2. 中國大陸因普遍金融不足，並無法能自銀行得到金融商品服務的中小企業或個人為主要目標對象。</p>

資料來源：<https://www.cbc.gov.tw/public> 網站

依照日本目前純網路銀行發展經驗，最快開業後第一年，最慢第五年才開始獲利，日本純網路銀行的主要股東相當的多元，除了證券、銀行、保險金融相關產業外，還包括電子商務、入口網站、家電、電信業、娛樂等相當多元化，因母公司背景不同，所以各個發展的純網路銀行重點業務也不盡相同，但主要業務都是房屋貸款，佔資產比重 50%，有的著重於消費者貸款業務，股票投資也不在少數，提升客戶黏著度及信賴度，才会有成功的機會。

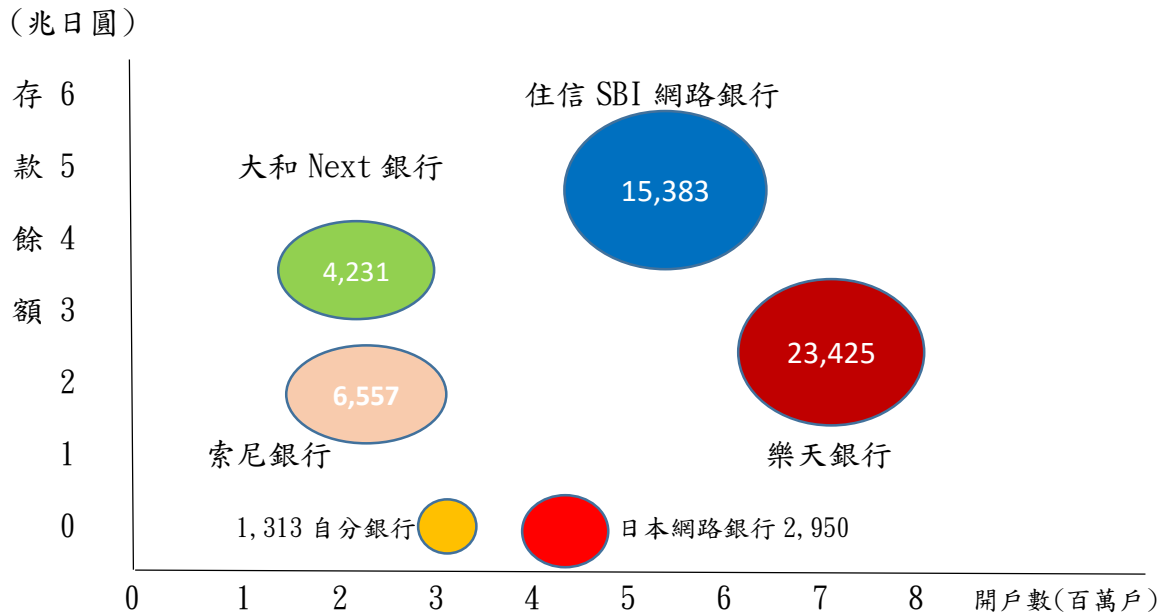


圖 二-2 圈圈大小：經常利益(百萬日圓)

資料來源：整理自日本六家純網銀網站

3、三種型態銀行的比較及目的

一般數位銀行仍是領傳統銀行的執照，規範是可以設立分行，而「純網銀」執照就是完全沒有實體銀行的概念，簡單言之，這兩種類型的銀行，業務項目大致雷同，差別在於執照與是否能設立分行的差異。不過，相較數位銀行，純網銀是可以進行全部實體銀行的業務。目前有上述三家在爭搶純網銀的執照，都是跨產業結合，銀行業者表示，好處在於銀行擁有龐大的數據，但依照當前的法規，不同公司的客戶資料無法互通。而目前國內銀行 37 家，因此為了適當管理市場競爭力，所以年底僅開放兩家純網銀為上限。

表 二-5 三種型態銀行的比較表

三種型態銀行的比較表			
	純網銀	數位銀行	網路銀行/行動銀行
業者	Line 銀行、將來銀行、樂天銀行三搶二	台新 Richart、王道 0-Bank、國泰世華 KOKO	各家傳統銀行
優勢	由於異業結盟，擁有龐大數據資料，所以仍受到個資保護法不能全用，但能進行實體銀行所有的業務	能直接在網路進行投資理財交易，服務內容與一般實體銀行一樣沒有太大的差別	繳費、轉帳、查詢餘額、換匯等一般金融服務
劣勢	因為還沒有開放，所以收入來源目前沒有解決方案	因為風險考量所以受到金額限制	只能做簡單的金融服務，無法購買理財商品，只能做簡單的基金交易
活期存款利率	目前還未開放(實際利率依純網銀資金需求變動)	活期存款利率：1%~2.5%(限 100 萬元內)	活期儲蓄存款：0.10%(起息 10000)
手續費	較低(實際還未訂定)	目前免費跨轉 5~50 次(王道銀行基金申購、信託管理 0 手續費)	較高
營業時間	無空間、時間限制，全年無休，一天 24 小時	無空間、時間限制，全年無休，一天 24 小時	週休二日，營業時間 09：00~15：30(部分交易僅到 15：00)

蒐集各家銀行資料，本研究自行整理

以金管會目前的規劃，純網銀的業務範圍與商業銀行是一致的，就是一般商業銀行的網路上也可以辦理的業務，理論上純網路銀行皆可辦理，但金融業已經過度競爭，而各家銀行也都有網路銀行，那開放純網銀的意義何在?而金管會表示主要是希望能產生「鯰魚效應」，導引一般傳統銀行也能跟進金融科技創新，讓金融服務跟競爭都能提升，也能因應數位科技發展鼓勵金融創新及深化金融普及，並滿足新世代的消費需求。目前金融創新的三大元素包括法規、大數據、資訊安全，三足鼎立，缺一不可。

第三節 純網銀的信用風險與消費者的信任度

純網路銀行是透過行動數據網路與物聯網等科技，結合雲端運算與大數據，為客戶提供金融服務，不需設立實體分行，將成本得以大幅減低；且由於節省租金、人力、分行及硬體設施維護等成本，可提供消費者較高的存款利率與較低的放款利率。相對於一般傳統銀行的線上網路服務，透過網路雲端運算與大數據，純網路銀行可進行較精緻的理財投資分析規劃，如機器人理財，並透過網路進行各項服務及申請與核准，提供更即時、快速、便捷的服務，節省不少空間與時間，24 小時全天候服務，全年無休。相關服務範圍很廣更可擴大至其他客製化的服務，例如旅遊平安險、特定意外險及小額保單、小額信貸及跨國匯款等。純網銀不只是金流，更配合消費者的衣食住行結合物流、資訊流等提供全方位的金融服務，創立具有網路效應的網路銀行平台。但因為過於便利，所以相對也會提高風險，而目前有四大金融風險需要解決。

一、四大金融風險：

- 1、資訊安全風險：其實純網路銀行比一般傳統實體銀行具有更大的資安風險；由於如果單純只是透過網路的方式來處理客戶的資訊進行相關金融交易，因此政府機關應該要用更嚴謹的方式來要求純網路銀行內部的資訊安全風險、監控機制、評估、及對外包廠商的嚴格監控。
- 2、洗錢防制的風險：純網路銀行是沒有與客戶實際直接接觸，所以在辨識洗錢防治與資安恐攻的可疑對象上，恐怕有安全上的問題，加上其不受國家國籍的限制，所以增加認識消費者作業上的難度，也更容易被國際罪犯利用而成為洗錢的工具，建立洗錢防制與資安恐攻的機制要加以規範，這是非常重要的課題。

- 3、消費者保護法：純網路銀行在資訊的提供與溝通上，雖然提升了便利性與即時性，但在對於消費者契約重要內容及交易風險的告知上，是否能單純透過網路文字的傳遞並兼顧顧客的資訊權，還是有很大疑慮；因此應確實執行 KYP (know your product) 與 KYC (know your customer)，避免發生爭議，主管監察機關應該針對純網路銀行要如何落實對顧客的說明及後續有關客訴問題的處理，應該特別加以要求。
- 4、金融過剩：台灣目前金融發展已經非常方便，除了實體的傳統銀行，原有的銀行也都漸漸發展成為網路行動銀行，造成銀行分行的家數過多，造成競爭激烈，如存款利率、匯率、一般基金手續費等，而目前純網路銀行可以辦理的業務與一般傳統銀行的網路行動銀行能辦理的業務其實是相同的，這關於未來純網路銀行之後的發展。(資料參考來源：20180719 台灣銀行家，本研究自行整理)

表 二-6 金融科技業對於銀行業(包含純網路銀行)所帶來有哪些風險

風險類型	風險內涵
作業風險	過於高度依賴策略夥伴及第三方廠商，並沒有適當作監督作業，將使個資保護、資料安全、防制洗錢、網路犯罪等作業風險逐漸提升
流動性風險	金融科技使消費者可以迅速在不同銀行、不同帳戶轉移資金來取得較高報酬、導致顧客消費者的忠誠度下降及提高存款波動，舛盛銀行流動性風險
法遵風險	與未受金融監督之金融科技公司合作，因金融科技公司的法令遵循的意識薄弱，所以相對提高純網路銀行違反金融法令的風險
個資保護風險	大數據運用及更多委外作業，使違反個資保護法規之風險提高。
委外風險	銀行其實多項作業都依賴第三方廠商，當作業發生重大問題，責任歸屬不清，且若多家銀行依賴相同第三方廠商，一旦這家廠商發生問題，將會產生重大系統性風險。
資安風險	高度依賴應用程式介面、其他新科技及大數據運算，提高網路攻擊之可能性，這也使資安風險提高。

資料來源：Basel Committee on Banking Supervision 2018，本研究自行整理

其實 2008 年全球金融危機後，全美只有 25%相信他們的銀行，而英國更糟，要恢復信任的速度非常緩慢(如圖二-3)，所以我認為銀行的服務品質、金融改革創新、品牌定位，有機會讓消費者顧客恢復對銀行的信任

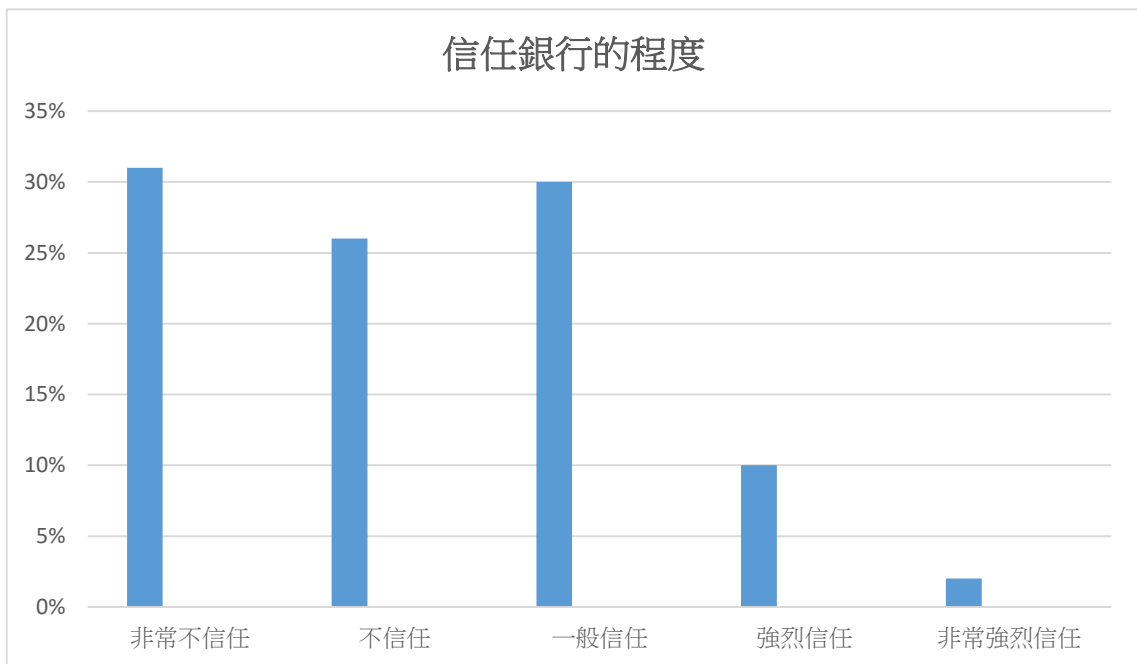


圖 二-3 民眾對英國銀行的信任度

資料來源：Statista2018 數據

Jones et al(2000)指出，建立交易彼此間的信賴關係，是發展電子商務市場的關鍵因素，缺乏對於網路平台的環境的信任是許多顧客消費者不使用網路銀行進行交易的主要原因(Wu and Chang2006)

Basel Committee on Banking Supervision 在 Risk management for Electronic Banking and Electronic Money Activities 報告中，將電子銀行面臨的風險分成作業風險、法律風險、名譽風險及其他風險四大類，其他風險是指傳統銀如果行也會面臨的風險，包括信用風險、市場風險、流動性風險與利率風險等。同時對跨國境問題引發的風險加以討論，當網路銀行的業務牽涉到國外與外國人士，則使銀行也暴露於一定程度的國家風險之中(廖清信(譯), 1999; Basel Committee on Banking Supervision, 1998)。

而且純網路銀行的業務是完全依賴於網路上進行，如果發生系統或網路異常，業務就會完全中斷，銀行的顧客無法透過與傳統實體銀行的分行機構與行員直接接觸等方式得到銀行的訊息，更可能引發顧客的信任及信心危機，甚至引發名譽風險與流動性風險等問題。

網路銀行作業的效率雖然很高但也使得人為操作不當產生的交易失誤很難再撤回更改，不像一般傳統銀行以紙本方式填單後才執行交易，反而有多餘時間發現錯誤能及時修正。

純網銀的信用風險指貸款人無法及時向銀行償付到期債務導致違約的風險。由於純網路銀行在授信辦理徵信時，只能仰賴電子大數據等硬體資訊來評估貸款人的還款能力，無法藉由傳統銀行實地走訪、與相關人等訪談、與貸款人本人面對面徵信的方式搜集關於貸款人的人品與交友等軟資訊以評估其還款意願與行為品質，徵信的結果就不能完全反映其信用風險。特別是因為大數據可能含有很多做假的成分，網路上的社交行為通常也與現實世界的行為不同，網路的匿名性使得網路大數據含有許多「數據噪音」，當數據與客戶信用關係相關性低時，大數據難以提供有效參考資訊(伍旭川 &張翔, 2015; 李谷震, 2015; 孟繁穎, 2015; 邱峰, 2015; 胡宸豪, 2016)。

純網路銀行的主要客群為中小企業與個人，較缺乏金融知識、信用意識、和風險承擔的能力，集體非理性和個體非理性出現的可能性非常高；且中小企業本身的管理制度、內控機制相較於大企業也較不健全，騙取銀行貸款的不良傾向較為明顯提升(朱禾，2016；孟繁穎，2015；邱峰，2015；姚可，2015；胡宸豪，2016；廖清信(譯)，1999；Basel Committee on Banking Supervision, 1998；avelaars Passenier, 2012)。

二、我國既有的監理措施

我國目前我國現行監理法令中，與純網路銀行較相關者，有銀行法、商業銀行設立標準、電子簽章法、金融機構營業場所外自動化服務設備管理辦法、金融機構非營業用辦公場所管理辦法等。而在既有的銀行業審慎監理工具方面，國際現行個體審慎監理既有的監理措施的作法，如資本適足率要求等監理措施，其目的是希冀透過提高銀行從事高風險業務的成本，以節制銀行承作高風險業務的傾向。我國目前已立法規定銀行業遵循 BCBS 發布的 Basel III 相關規定

如表(二-6)

表 二-7 我國既有銀行業審慎監理工作與現行相關法規

監理工具	指標	我國現行相關法規	規定內容
資本額	實收資本額	商業銀行設立標準第 2 條	新台幣 100 億
資本適足性比率	普通股權益比率	銀行法第 44 條~44-2 條； 銀行資本適足性及資本等級 管理辦法	與 Basel III 規定相同
	第一類資本比率		
	資本適足率		
	槓桿比率		
流動性	流動性覆蓋比率	銀行法第 43 條；銀行流動性 覆蓋比率實施標準	
	淨穩定資金比率		

資料來源：金融研究發展基金會，本研究自行整理

第四節 如何讓消費者接受純網銀

我國其實已經具備純網路銀行發展的條件，但因多數銀行過多問題及消費者顧客對於使用網路依然存在金融交易的安全及個資保護法的問題仍然無法克服具備網路銀行的基本條件，如客戶上網頻率高、智慧型手機相當普遍。

相較於傳統銀行，分析純網銀的優缺點：

一、成本較低

開辦一間純網路銀行的成本低於傳統銀行，因為初始投資僅需投入於建構網站和系統軟體等資訊設施，不需負擔高額的實體分支機構建設費用，更免去了後續營運分行的人事成本和租金。

根據中國大陸上市銀行公開的財務資料顯示，建設實體分支機構的費用占全部開辦成本的 50%~60%。當採用大數據雲端計算服務，還可更進一步降低資訊設備的投入成本(武寧, 2017; 邱峰, 2015; 姚可, 2015; 胡宸豪, 2016; 張愛軍, 2015; 梁思莉, 2014; 陳一稀, 2014; 黃華兵&馬磊, 2006; 盧志敏, 2001)。黃華兵 &馬磊(2006) 指出：新建一家純網路銀行的成本約只有 100 萬美元，而傳統銀行的設立一分行的成本是 150 萬至 2000 萬美元，外加每年附加營運成本 35 萬至 5 萬美元；實際交易中，網路銀行進行單筆貨幣結算的費用小於 13 美分，而電話銀行要 54 美分，銀行分理機構要 108 美分。(資料來源：金融研究發展基金管理委員會 107-03)

表 二-8 我國新設立純網路銀行不利及有利的因素

有利因素	不利因素
1、106 年每戶上網率已達 82.3%，相當普遍。 2、持有智慧型手機的比率相對高，行動數據上網人數已經達 1500 萬人。 3、金融監理沙盒規範已經正式施行 4、潛在申請案之非金融業股東有龐大的客戶基礎，對於擴展業務有很大幫助。	1、金融普遍提高，對於純網路銀行較沒有急迫需求。 2、台灣銀行的家數過多，新設立網路銀行業務與獲利的空間非常有限 3、沒有實體的通路與消費者交流建立信任感，不容易維持消費者忠誠度 4、對於網路金融交易的安全風險及個資有疑慮。

資料來源：網址 <https://www.cbc.gov.tw/pdf> 本研究自行整理

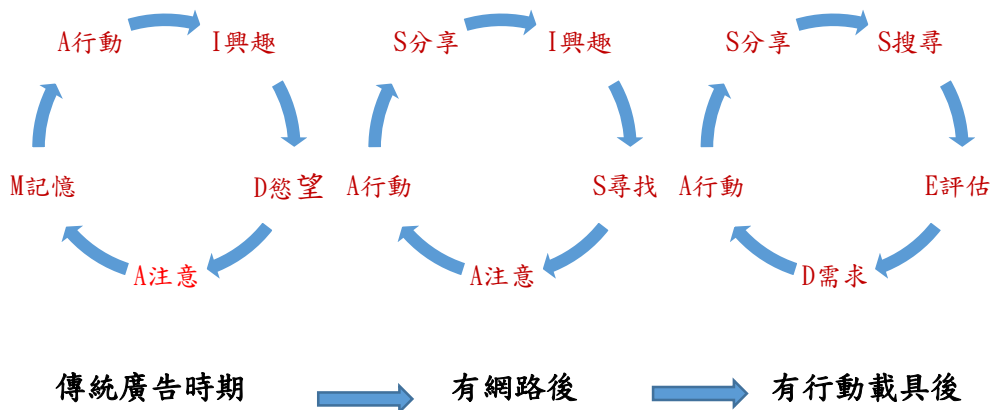


圖 二-4

資料來源：金融數位力 2016、金融研訓院

二、網路銀行使用滲透率已經提高，提供純網路銀行的契機：

純網路的客戶僅需透過電腦、網路等設備即可獲得銀行的服務，24 小時全天候的進行方便迅捷的跨區或跨國境交易，節省了到分支機構排隊等候的時間，使客戶得到 3A 式服務，即任何時候(an anytime)、任何地(anywhere)、任何方式(anyhow)都能取得銀行服務。且因純網路銀行採高度自動化系統服務，減少了員工的作業失誤，可提高服務品質，也可加速傳統銀行的貸款流程，使貸款人更快速地取得貸款。提升了銀行業的服務效率(武寧，2017；姚可，2015；胡宸豪，2016；張愛軍，2015；梁思莉，2014；陳一稀，2014；劉紅英，2015；Dandapani et al., 2005)。

Avasthi & Sharma (2001)以 Wingspanbank.com 為例，指出其可在貸款人提出申請後 30 秒內完成放貸流程。

三 提昇用戶體驗

純網路銀行可記錄與客戶的互動紀錄，以蒐集足夠的資訊瞭解客戶的喜好與需求，包括其收入支出、風險偏好、消費需求等情況，以提供給客戶具針對性的、高附加價值的個性化服務。同時可透過各式資訊工具提昇客戶的網站使用體驗(武寧, 2017; 胡宸豪, 2016; 梁思莉, 2014)。另外，在貸款服務方面，由於純網路銀行的貸款流程省去了傳統銀行貸款流程中的人為干預因素，可提高客戶的貸款成功率，也能提升貸款客戶的用戶體驗。

近年來全球網路銀行業務滲透率大幅提高，根據 pwc 的調查，顧客透過網路及行動銀行辦理金融業務的比重已經由 2012 年的 27% 提高到 2017 年 46%，均顯示消費者願意使用網路及行動銀行之意願提升，促使純網銀能更加快速發展。

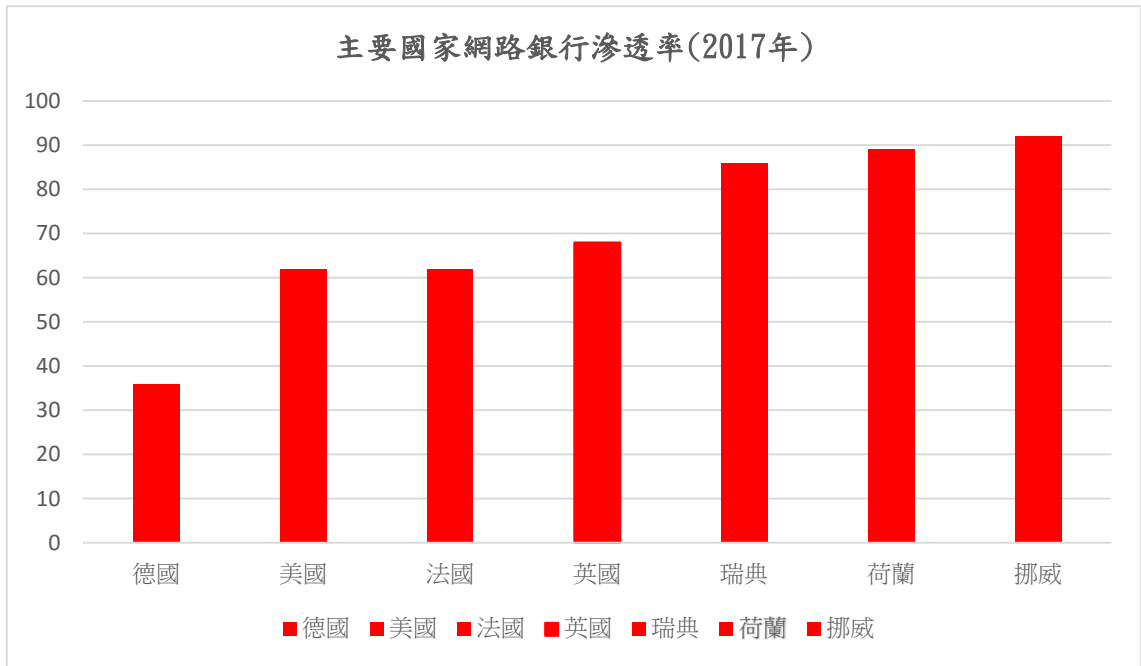


圖 二-5 主要國家網路銀行滲透率(2017 年)

註：美國為 2016 年資料資料來源：Statista 網站 本研究自行整理

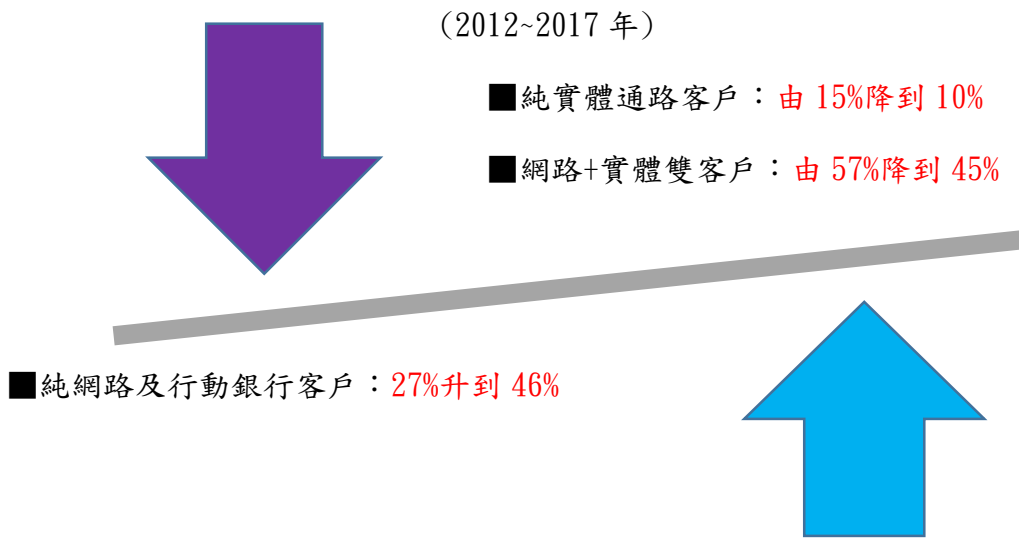


圖 二-6 銀行不同通路之顧客比重

資料來源：pwc 2017，本研究自行整理

四、純網路銀行時代來臨，對於傳統銀行及金融體系的可能影響

雖然目前各國純網銀之規模相對於傳統銀行仍然不大，但尚未對傳統銀行造成威脅。BCBS(2018)認為，未來純網路銀行若成長至相當規模，傳統銀行會面臨客戶流失、收益下降及資金流出，影響穩健經營。

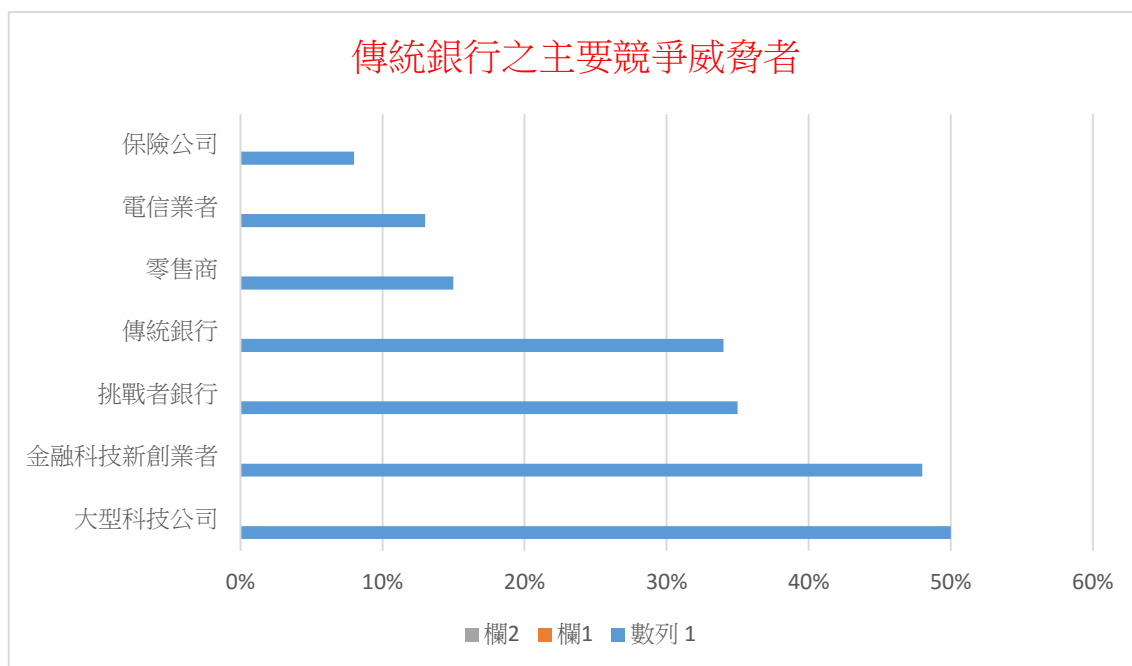


圖 二-7 傳統銀行之主要競爭威脅者

註：本表百分比係指受訪者贊同比重

資料來源：Efma-Infosys Finacle(2017)，本研究自行整理

麥肯錫 McKinsey(2016)因而提出網路銀行成功的六大要素，而純網路銀行也可以適用：

- 1、專注於價值所在
- 2、最佳客戶體驗
- 3、創新、彈性及快速的組織環境
- 4、雙軌資訊系統模式
- 5、創意行銷
- 6、建立營運生態圈

綜合上述，效率、安全、創新創意及顧客的體驗是純網路銀行吸引顧客並得到顧客信任的成功要素，並與電信公司、科技、電子商務、金融機構等集團與策略的合作夥伴，運用原來的資源及客群，推展相關業務，這樣能快速壯大純網路銀行及獲利的主要方法。

第五節 資訊系統成功模式

本研究根據使用網路銀行的特性，以系統品質作為本研究架構的前因。

依 DeLone & McLean(2003)修正後的資訊系統成功模式，因應電子化市場趨勢，資訊系統的有效性與成功衡量，還必須加入「服務品質」，因為提升服務品質可以為消費者帶來無限價值，有效的服務也可以讓消費者更有效率的完成工作，增加消費者的生產力，因而能建立忠誠與信任度，維持長期的關係。

許多參考文獻認為服務品質與使用者滿意度息息相關，甚至期望與實際感知的服務之間的差距來定義滿意度，所以在評估中可以加入服務品質的概念(Pitt, Watson & Kavan, 1995)。將服務品質的構面納入其中。根據 PZB (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988)：所發展的服務品質構面，主要是針對以人為主的服務型態。Pitt, Watson & Kavan, 1995 與 Waston & Kavan, 1998：進行資訊系統服品質的調查，發現如果改變資訊部門人員的態度及資訊系統使用者的態度、設定資訊人員能提供的期望服務、改善與消費者及客戶之間的溝通以及改善資訊系統的服務將會提昇資訊系統的服務品質。資訊系統若是以顧客以及使用者特性為導向，將會有效改善資訊系統的服務品質。

DeLone & McLean (2003) 修正後的資訊系統成功模式中指出，系統品質包括適應性(Adaptability)、可用性(Availability)、可靠性(Reliability)、回應時間(Response time)、易用性(Usability)。資訊品質包括完整性(Completeness)、易懂性(Ease of understanding)、個人化(Personalization)、相關的(Relevance)、安全性(Security)。服務品質保證性(Assurance)、同理心(Empathy)、反應性(Responsiveness)。資訊人員能提供的期望服務、改善與顧客之間的溝通以及改善資訊系統的服務將會提昇資訊系統的服務品質。

銀行的產品與系統很難去改變，如同要顧客接受純網路銀行，但是如果看歷史你會看到銀行業的服務方法。

表二-8 銀行系統的演變牽涉銀行提供服務的方法與客戶關係

非正式銀行	社區銀行	綜合銀行	全通路銀行	無所不在的銀行業務
貨幣誕生 交易系統 私房錢	(1400~1950) 單一銀行關係 (與地理位置有關) 只能透過分行接觸銀行	(1950~2000) 主要的金融機構 分行主要管道	(2000~2025) 多種財務投資關係 各通路均可取得服務	(2025~) 內嵌式的銀行功能 科技導向財務體驗/建議

其實新生代客戶對於所謂銀行有不同的期待，如果遇到問題，或需要資金與建議，他們會運用科技及網路來尋求解決的方式。所以我們將在科技設備上，而不是大型金融機構找到我們主要的財務經理。

第六節 知覺風險的定義

知覺風險是 Yiju(2014)由心理學層面延伸出來的一種觀念與想法，它代表著顧客在購買服務及產品時，因為沒有辦法預知結果、或者面臨不確定的情況，而會知覺到一種無法預料的不確認感，進而影響到購物時的行為與判斷。知覺風險的六大構面知覺風險的程度會隨著顧客的性格、產品的性質、購買的情境與方式不同而有變化，然而其內容大致可被區分為績效風險、財務風險、心理風險、身體風險、社會風險和時間風險。

- 1、績效風險：商品無法達到預期功能的表現，這個狀況比較容易發生在新商品剛上市的階段。
- 2、財務風險：來自顧客擔心自己所買的商品質與價格不符，或是商品的維修費用太高不如預期。
- 3、心理風險：指產品沒有辦法達到顧客預期的效果，而讓顧客產生心理負擔，並對購買力產生懷疑的風險。
- 4、身體風險：顧客擔心在使用產品時，對身體造成其他的傷害。

- 5、社會風險：當購買的商品無法滿足他人，或是帶來社會價值認同時所發生的風險。
- 6、時間風險：來自商品不能使用的時候，導致顧客為了修理及更換產品而必須要花費過多的時間上的風險。

整體而言，知覺風險其實就是顧客對於購買行為有不確定性的評估，並進而會影響到消費者對於產品的購買意願。

第三章 研究方法

本章節以前面文獻探討的部分，學者所提出的見解及理論，整理出最合乎主題的研究架構，並進一步了解操作型定義，問卷設計的意涵，包括資料蒐集及資料分析的方法。

第一節 研究假設

藉由前一章文獻探討，純網路銀行使用意願結合知覺風險以及信任兩個部分來預測消費者對於此新的金融科技服務之接受程度以及影響其使用之最大風險為何。此外本研究以問卷型式進行調查，其結果為知覺易用性對於知覺的有用性及信任度皆有顯著影響；知覺風險對信任、使用態度意願皆有顯著影響、信任對行為意願也有顯著影響；而在知覺風險方面則是僅財務風險對信任有顯著影響。

目前金融通訊技術和設備提供消費者操作銀行業務，因此網路銀行較為彈性，消費者可以不受時間限制來進行銀行交易。隨著科技及數位金融政策改變，純網路銀行顧客的使用需求會越來越高，然而現今的使用率仍然不高。過去學者曾探討過消費者的知覺風險對純網路銀行的使用意願與消費者對純網路銀行的認識，卻較少討論知覺風險對使用純網路銀行的意願，而信任度也會影響顧客使用純網路銀行的意願及進階服務的意圖，故本研究將以此知覺風險、使用態度及信任度納入研究主題。

第二節 研究架構

本研究根據研究架構，根據影響消費者對純網路銀行使用意圖，提出欲驗證的假說，如下所示：

- H1.當消費者對純網路銀行的系統品質越正面，其對純網銀的使用意願越高
- H2.當消費者對純網路銀行的資訊品質越正面，其對純網銀的使用意圖越高
- H3.當消費者對純網路銀行的服務品質越正面，其對純網銀的使用意願越高
- H4.當消費者對純網路銀行的知覺風險越負面，其對純網銀的使用意願越低
- H5.當消費者對純網路銀行的信任度越正面，其對使用純網銀的使用意願越高
- H6.消費者使用純銀行的態度越正面，則對純網銀的使用意願就越高。

本研究方法將拆解為六個構面，以系統品質、服務品質、資訊品質、知覺風險、信任度探討使用純網銀態度，進而了解純網銀的使用意願故提出此研究架構，如圖三-1 所示

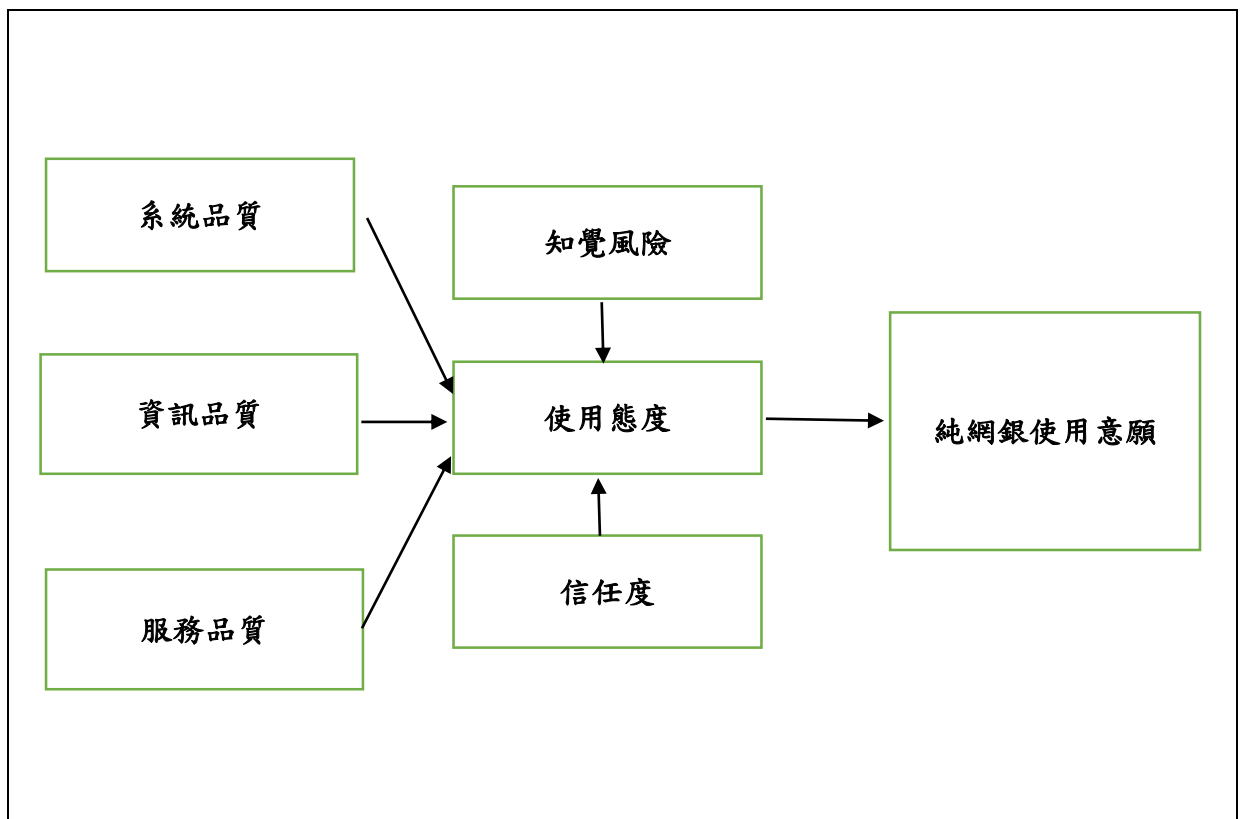


圖 三-1 研究架構

第三節 研究問卷

本研究問卷題項內容，共分為七個構面，包括系統品質、服務品質、資訊品質、知覺風險、信任、態度及使用意圖，採用李克氏 5 點選項進行評分，共分成「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」及「非常同意」等五個尺度，以下為本研究問卷之衡量題項。

表 三-1 系統品質問卷題目

系統品質

	問卷題向	來源
1	我覺得純網路銀行是易於瀏覽	Urbach,,Smolnik, Riempp(2010)
2	我覺得純網路銀行可以讓我輕鬆找到我需要的資訊	
3	我覺得純網路銀行提供適合的功能	
4	我覺得純網路銀行提供我所需功能一個輕鬆存取的環境	
5	我覺得純網路銀行對我來說是友善的	Wang , Liao(2008)
6	我覺得純網路銀行容易使用	

表 三-2 服務品質問卷題目

服務品質

	問卷題向	來源
1	當我使用純網路銀行需要支援時，客服人員總是非常樂意提供協助	Nils Urbach, Stefan Smolnik, Gerold Riempp(2010)
2	當我使用純網路銀行問題時，客服人員會提供個人關懷。	
3	我覺得客服人員會在承諾的時間內，提供我使用純網路銀行的服務	
4	我覺得客服人員有足夠的知識來回答我關於純網路銀行方面的問題。	
5	我覺得使用純網路銀行的服務中，讓我感覺交易是安全的	Wang ,Liao(2008)

表 三-3 資訊品質問卷題目

資訊品質

	問卷題向	來源
1	我覺得純網路銀行提供的資訊是有用的。	Urbach, Smolnik, Riempp(2010)
2	我覺得純網路銀行提供的資訊是易於了解的。	
3	我覺得純網路銀行提供的資訊是可靠的。	
4	我覺得純網路銀行可以精確地提供我所需要的資訊	Wang , Liao(2008)
5	我覺得純網路銀行可以提供充分的資訊	
6	我覺得純網路銀行可以提供最新的資訊	

表 三-4 知覺風險問卷題目

知覺風險

	問題題向	來源
1	我覺得在純網路銀行交易時，一定會遭到某些風險	Michel Laroche,Jasmin Bergeron, Christine Goutaland,(2003)
2	我覺得在純網路銀行交易是有風險的	M.S.Featherman,P.A.Pavlou(2003)
3	相較於在實體銀行交易，我覺得在純網路銀行上的交易風險比較大	Dan J.KIM,Donald
4	我覺得在純網路銀行交易的決定是有風險的	L.Ferrin,H.RaghavRao(2008)

表 三-5 信任問卷題目

信任

	問卷題向	來源
1	我認為純網路銀行是誠實且值得信賴的。	Kwek Choon Ling, Lau Teck Chai and Tan Hoi Piew (2010)
2	我認為純網路銀行會保有他對我的承諾和義務。	
3	我認為純網路銀行會提供安全的個人隱私。	
4	我認為純網路銀行會以維持我的最大利益為己任。	
5	我認為純網路銀行不會出現投機性行為（例如，非法取得網銀帳密或金錢）。	
6	我認為純網路銀行的表現可以滿足我的期望。	

表 三-6 態度問卷題目

態度

	問卷題向	來源
1	我對使用純網路銀行的態度是正面的	Hongwei (Chris) YangEmail authorLiuning Zhou(2011)
2	我認為提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚是一件好事	
3	老實說，我不喜歡提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚	
4	我認為使用純網路銀行是值得的	Fathema, Shannon, Ross(2015)
5	我喜歡使用純網路銀行	

表 三-7 使用意圖問卷題目

使用意圖

	問卷題向	來源
1	我會使用純網路銀行來滿足我對銀行的需求	Rammile, N., Nel, J. (2012)
2	我未來會繼續使用純網路銀行。	
3	我會推薦其他人使用純網路銀行。	
4	我未來會經常使用純網路銀行。	
5	如果我有機會使用純網路銀行，我將會使用它。	Tao Zhou(2011),

第四節 問卷信度及效度分析

信效度分析

一、系統品質

系統品質量表信度分析與因素分析數據如表1所示，在因素分析部分，系統品質量表之KMO值為0.847，Bartlett球型檢定值為308.914，顯著性小於0.000，確認系統品質量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出系統品質單個因子，因素負荷量介於0.677至0.841之間，特徵值為3.844，解釋變異量係64.062%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示系統品質足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，系統品質構念Cronbach's $\alpha=0.882$ ，高於0.7以上之標準，說明系統品質量表具有穩定的內部一致性。

表 三-8 系統品質之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
系統品質	1. 我覺得純網路銀行是易於瀏覽	0.677	3.844	64.062	0.882
	2. 我覺得純網路銀行可以讓我輕鬆找到我需要的資訊	0.816			
	3. 我覺得純網路銀行提供適合的功能	0.819			
	4. 我覺得純網路銀行提供我所需功能一個輕鬆存取的環境	0.824			
	5. 我覺得純網路銀行對我來說是友善的	0.841			
	6. 我覺得純網路銀行容易使用	0.814			
KMO 值		.847			
球型檢驗		308.914***			

*** $p < .000$

二、服務品質

服務品質量表信度分析與因素分析數據如表2所示，在因素分析部分，服務品質量表之KMO值為0.844，Bartlett球型檢定值為217.142，顯著性小於0.000，確認服務品質量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出服務品質單個因子，因素負荷量介於0.705至0.876之間，特徵值為3.238，解釋變異量係64.760%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示服務品質足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，服務品質構念Cronbach's $\alpha=0.854$ ，高於0.7以上之標準，說明服務品質量表具有穩定的內部一致性。

表 三-9 服務品質之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
服務品質	1. 當我使用純網路銀行需要支援時，客服人員總是非常樂意提供協助	0.876	3.238	64.760	0.854
	2. 當我使用純網路銀行問題時，客服人員會提供個人關懷。	0.851			
	3. 我覺得客服人員會在承諾的時間內，提供我使用純網路銀行的服務	0.828			
	4. 我覺得客服人員有足夠的知識來回答我關於純網路銀行方面的問題	0.752			
	5. 我覺得使用純網路銀行的服務中，讓我感覺交易是安全的	0.705			
KMO 值		.844			
球型檢驗		217.142***			

*** $p<.000$

三、資訊品質

資訊品質量表信度分析與因素分析數據如表3所示，在因素分析部分，資訊品質量表之KMO值為0.873，Bartlett球型檢定值為281.202，顯著性小於0.000，確認資訊品質量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出資訊品質單個因子，因素負荷量介於0.671至0.896之間，特徵值為3.718，解釋變異量係61.960%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示資訊品質足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，資訊品質構念Cronbach's $\alpha=0.877$ ，高於0.7以上之標準，說明資訊品質量表具有穩定的內部一致性。

表 三-10 資訊品質之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
資訊品質	1. 我覺得純網路銀行提供的資訊是有用的	0.763	3.718	61.960	0.877
	2. 我覺得純網路銀行提供的資訊是易於了解的	0.772			
	3. 我覺得純網路銀行提供的資訊是可靠的	0.755			
	4. 我覺得純網路銀行可以精確地提供我所需要的資訊	0.896			
	5. 我覺得純網路銀行可以提供充分的資訊	0.846			
	6. 我覺得純網路銀行可以提供最新的資訊	0.671			
KMO 值		.873			
球型檢驗		281.202***			

*** $p < .000$

四、知覺風險

知覺風險量表信度分析與因素分析數據如表4所示，在因素分析部分，知覺風險量表之KMO值為0.758，Bartlett球型檢定值為148.539，顯著性小於0.000，確認知覺風險量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出知覺風險單個因子，因素負荷量介於0.759至0.862之間，特徵值為2.656，解釋變異量係66.388%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示知覺風險足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，知覺風險構念Cronbach's $\alpha=0.829$ ，高於0.7以上之標準，說明知覺風險量表具有穩定的內部一致性。

表 三-11 知覺風險之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
知覺風險	1. 我覺得在純網路銀行交易時，一定會遭到某些風險	0.759	2.656	66.388	0.829
	2. 我覺得在純網路銀行交易是有風險的	0.806			
	3. 相較於在實體銀行交易，我覺得在純網路銀行上的交易風險比較大	0.829			
	4. 我覺得在純網路銀行交易的決定是有風險的	0.862			
KMO 值		.758			
球型檢驗		148.539***			

*** $p < .000$

五、態度

態度量表信度分析與因素分析數據如表5所示，在因素分析部分，態度量表之KMO值為0.817，Bartlett球型檢定值為182.305，顯著性小於0.000，確認態度量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出態度單個因子，因素負荷量介於0.625至0.826之間，特徵值為3.034，解釋變異量係60.680%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示態度足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，態度構念Cronbach's $\alpha=0.831$ ，高於0.7以上之標準，說明態度量表具有穩定的內部一致性。

表 三-12 態度之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
態度	1. 我對使用純網路銀行的態度是正面的	0.826	3.034	60.680	0.831
	2. 我認為提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚是一件好事	0.775			
	3. 老實說，我不喜歡提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚	0.625			
	4. 我認為使用純網路銀行是值得的	0.822			
	5. 我喜歡使用純網路銀行	0.826			
KMO 值		.817			
球型檢驗		182.305***			

*** $p < .000$

資料來源：本研究自行整理

六、信任

信任量表信度分析與因素分析數據如表7所示，在因素分析部分，信任量表之KMO值為0.874，Bartlett球型檢定值為254.691，顯著性小於0.000，確認信任量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出信任單個因子，因素負荷量介於0.736至0.846之間，特徵值為3.685，解釋變異量係61.412%，此數值大於Zaltman與Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示信任足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，信任構念Cronbach's $\alpha=0.871$ ，高於0.7以上之標準，說明信任量表具有穩定的內部一致性。

表 三-13 信任之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
信任	1. 我認為純網路銀行是誠實且值得信賴的	0.804	3.685	61.412	0.871
	2. 我認為純網路銀行會保有人對我的承諾和義務	0.846			
	3. 我認為純網路銀行會提供安全的個人隱私	0.776			
	4. 我認為純網路銀行會以維持我的最大利益為己任	0.736			
	5. 我認為純網路銀行不會出現投機性行為（例如，非法取得網銀帳密或金錢）	0.741			
	6. 我認為純網路銀行的表現可以滿足我的期望	0.794			
KMO 值		.874			
球型檢驗		254.691***			

*** $p < .000$

資料來源：本研究自行整理

七、使用意圖

使用意圖量表信度分析與因素分析數據如表8所示，在因素分析部分，使用意圖量表之KMO值為0.897，Bartlett球型檢定值為448.173，顯著性小於0.000，確認使用意圖量表適合進行因素分析後。本研究透過主成分法從工作特性中萃取出使用意圖單個因子，因素負荷量介於0.801至0.935之間，特徵值為4.050，解釋變異量係81.001%，此數值大於 Zaltman與 Burger（1975）以及邱皓政（2004）所提出累積解釋變異量60%以上之標準，表示使用意圖足以解釋大部份的數據變異程度。另在信度分析的部分，使用意圖構面 Cronbach's $\alpha=0.939$ ，高於0.7以上之標準，說明使用意圖量表具有穩定的內部一致性。

表 三-14 使用意圖之因素分析

構念	題項	因素負荷量	特徵值	解釋變異量 (%)	Cronbach's α
使用意圖	1. 我會使用純網路銀行來滿足我對銀行的需求	0.801	4.050	81.001	0.939
	2. 我未來會繼續使用純網路銀行	0.935			
	3. 我會推薦其他人使用純網路銀行	0.906			
	4. 我未來會經常使用純網路銀行	0.934			
	5. 如果我有機會使用純網路銀行，我將會使用它	0.917			
KMO 值		.897			
球型檢驗		448.173***			

*** $p<.000$

資料來源：本研究自行整理

第四章資料分析與結果

本章將統計回收資料以 SPSS 20.0 進行分析，共分三節進行描述，第一節為背景資料及描述性統計，第二節為各變數皮爾森相關分析，第三節為純網銀使用之多元迴歸分析。

第一節 背景資料及描述性統計

本研究共計回收 230 份，其中 222 份有效問卷及 8 份無效問卷，採用人數和百分比說明人口變項之分布情況，性別以「女性」為居多，共計 125 位，占總樣本數 56.3%；年齡以「41-50 歲」為居多，共計 73 位，占總樣本數 32.9%；婚姻狀況以「未婚」為居多，共計 126 位，占總樣本數 56.8%；教育程度以「大專院校」為居多，共計 114 位，占總樣本數 51.4%；職業以「服務業」為居多，共計 51 位，占總樣本數 23.0%；使用網路銀行的經驗以「1 年(含)以下」為居多，共計 89 位，占總樣本數 40.1%；過去三個月中，平均每個月使用網路銀行的次數以「1-3 次」為居多，共計 110 位，占總樣本數 49.5%；目前最主要是使用哪一個網路銀行以「中國信託」為居多，共計 36 位，占總樣本數 16.2%；平均一次使用網路銀行時間約為多久時間以「15 分鐘內」為居多，共計 189 位，占總樣本數 85.1%；較常在網路銀行的做什麼樣的交易以「查詢交易紀錄，查詢帳戶金額，轉帳」為居多，共計 63 位，占總樣本數 28.4%。

表 四-1 樣本結構分析表

背景變數	細項	人數	百分比(%)
性別	女性	125	56.3
	男性	97	43.7
年齡	20歲以下	40	18.0
	21-30歲	67	30.2
	31-40歲	24	10.8
	41-50歲	73	32.9
	51歲以上	18	8.1
婚姻狀況	已婚	96	43.2
	未婚	126	56.8
教育程度	高中職以下	7	3.2
	大專院校	114	51.4
	研究所以上	101	45.5
職業	自由業	20	9.0
	服務業	51	23.0
	金融業	26	11.7
	科技業	10	4.5
	軍警公教	8	3.6
	資訊業	8	3.6
	農林漁牧	1	.5
	製造業	36	16.2
	學生	62	27.9
	請問您使用網路銀行的經驗	1年(含)以下	89
2-3年		49	22.1
4-5年		25	11.3
6年以上		59	26.6
請問您過去三個月中，平均每個月使用網路銀行的次數	1-3次	110	49.5
	4-6次	41	18.5
	7-9次	28	12.6
	10-12次	18	8.1
	13次以上	25	11.3

表四-1 樣本結構分析表(續)

背景變數	細項	人數	百分比(%)
請問您目前最主要是使用哪一個網路銀行	中國信託	36	16.2%
	臺灣銀行	28	12.6%
	台新銀行	22	9.9%
	富邦銀行	22	9.9%
	國泰世華	20	9.0%
	玉山銀行	17	7.7%
	兆豐商銀	11	5.0%
	彰化銀行	11	5.0%
	土地銀行	8	3.6%
	合作金庫	7	3.2%
	華南銀行	7	3.2%
	中華郵政	6	2.7%
	第一銀行	6	2.7%
	新光銀行	4	1.8%
	王道銀行	2	0.9%
	渣打銀行	2	0.9%
	上海銀行	1	0.5%
	中國建設銀行	1	0.5%
	元大銀行	1	0.5%
	台中銀行	1	0.5%
	永豐銀行	1	0.5%
	合庫銀行	1	0.5%
	安泰銀行	1	0.5%
建設銀行	1	0.5%	
高雄銀行	1	0.5%	
凱基銀行	1	0.5%	
匯豐銀行	1	0.5%	
遠東銀行	1	0.5%	
聯邦銀行	1	0.5%	
請問您平均一次使用網路銀行時間約為多久時間	15 分鐘內	189	85.1
	16-30 分鐘	24	10.8
	31-45 分鐘	2	.9
	46-60 分鐘	1	.5
	1 小時以上	6	2.7
請問您較常在網路銀行的做什麼樣的交易? (可複選)	定存	27	12.2
	查詢交易紀錄	144	64.9
	查詢帳戶金額	139	62.6
	轉帳	155	69.8

表四-2 為純網路銀行使用問卷之描述性統計，本研究發現多數題目得分皆高於普通的數值(五點量表高於三分，七點量表高於四分)，表示受試者對題目的描述看法傾向同意。

表 四-2 純網路銀行使用問卷之描述性統計

題目	平均數	標準差
1. 我覺得純網路銀行是易於瀏覽	3.793	0.852
2. 我覺得純網路銀行可以讓我輕鬆找到我需要的資訊	3.779	0.773
3. 我覺得純網路銀行提供適合的功能	3.887	0.731
4. 我覺得純網路銀行提供我所需功能一個輕鬆存取的環境	3.991	0.737
5. 我覺得純網路銀行對我來說是友善的	3.793	0.814
6. 我覺得純網路銀行容易使用	3.824	0.857
7. 當我使用純網路銀行需要支援時，客服人員總是非常樂意提供協助	3.680	0.762
8. 當我使用純網路銀行問題時，客服人員會提供個人關懷	3.383	0.756
9. 我覺得客服人員會在承諾的時間內，提供我使用純網路銀行的服務	3.635	0.759
10. 我覺得客服人員有足夠的知識來回答我關於純網路銀行方面的問題	3.734	0.710
11. 我覺得使用純網路銀行的服務中，讓我感覺交易是安全的	3.365	0.921
12. 我覺得純網路銀行提供的資訊是有用的	3.784	0.644
13. 我覺得純網路銀行提供的資訊是易於了解的	3.707	0.686
14. 我覺得純網路銀行提供的資訊是可靠的	3.658	0.718
15. 我覺得純網路銀行可以精確地提供我所需要的資訊	3.581	0.755
16. 我覺得純網路銀行可以提供充分的資訊	3.676	0.720
17. 我覺得純網路銀行可以提供最新的資訊	3.923	0.685
18. 我覺得在純網路銀行交易時，一定會遭到某些風險	4.757	1.175
19. 我覺得在純網路銀行交易是有風險的	4.595	1.156
20. 相較於在實體銀行交易，我覺得在純網路銀行上的交易風險比較大	4.356	1.257
21. 我覺得在純網路銀行交易的決定是有風險的	4.441	1.099
22. 我對使用純網路銀行的態度是正面的	4.577	1.154
23. 我認為提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚是件好事	4.338	0.926
24. 老實說，我不喜歡提供純網路銀行相關訊息給朋友或親戚	4.541	1.167
25. 我認為使用純網路銀行是值得的	4.505	1.075
26. 我喜歡使用純網路銀行	4.437	1.234
27. 我認為純網路銀行是誠實且值得信賴的	3.545	0.758
28. 我認為純網路銀行會保有他對我的承諾和義務	3.766	0.718
29. 我認為純網路銀行會提供安全的個人隱私	3.505	0.800
30. 我認為純網路銀行會以維持我的最大利益為己任	3.405	0.783
31. 我認為純網路銀行不會出現投機性行為	3.041	0.889
32. 我認為純網路銀行的表現可以滿足我的期望	3.608	0.740
33. 我會使用純網路銀行來滿足我對銀行的需求	3.689	0.800
34. 我未來會繼續使用純網路銀行	3.838	0.813
35. 我會推薦其他人使用純網路銀行	3.599	0.794
36. 我未來會經常使用純網路銀行	3.757	0.837
37. 如果我有機會使用純網路銀行，我將會使用它	3.910	0.791

表四-3 為各構面描述性統計資料，由表可知各構面平均高於普通水準，表示受試者認為純網銀在這些構面上較為同意。

表 四-3 各構面描述性統計資料

構面	平均數	標準差
系統品質	3.845	0.634
服務品質	3.559	0.629
資訊品質	3.721	0.565
知覺風險	4.537	0.947
使用態度	4.479	0.814
信任	3.478	0.614
使用意願	3.759	0.731

第二節 各變數皮爾森相關分析

本研究對「系統品質」以及「服務品質」等九個變數之皮爾森相關分析如表四-4 所示，結果顯示「系統品質」與「服務品質」($r=0.556, p<.05$)、「資訊品質」($r=0.724, p<.05$)、「使用態度」($r=0.526, p<.05$)、「信任」($r=0.540, p<.05$)、以及「使用意願」($r=0.625, p<.05$)等構面均呈現顯著正相關，亦即系統品質評估平均得分愈高，其在服務品質、資訊品質、使用態度、信任及使用意願的平均得分愈高；與「知覺風險」($r=-0.133, p<.05$) 呈現顯著負相關，亦即系統品質評估平均得分愈高，其在知覺風險的平均得分愈低。

「服務品質」與「資訊品質」($r=0.687, p<.05$)、「使用態度」($r=0.370, p<.05$)、「信任」($r=0.618, p<.05$)、以及「使用意願」($r=0.495, p<.05$)等構面均呈現顯著正相關，亦即服務品質平均得分愈高，資訊品質、使用態度、信任及使用意願的平均得分愈高；與「知覺風險」($r=-0.132, p<.05$)呈現顯著負相關，亦即服務品質評估平均得分愈高，其在知覺風險的平均得分愈低。

「資訊品質」與「使用態度」($r=0.450, p<.05$)、「信任」($r=0.637, p<.05$)以及「使用意願」($r=0.569, p<.05$) 等構面均呈現顯著正相關，亦即資訊品質平均得分愈高，其在使用態度、信任及使用意願的平均得分愈高；與「知覺風險」($r=-0.170, p<.05$)呈現顯著負相關，亦即服務品質評估平均得分愈高，其在知覺風險的平均得分愈低。

「知覺風險」與「使用態度」($r=-0.185, p<.05$)、「信任」($r=-0.365, p<.05$)、以及「使用意願」($r=-0.314, p<.05$)等構面均呈現顯著負相關，亦即知覺風險平均得分愈高，其在在使用態度、信任及使用意願的平均得分愈低。

「使用態度」($r=0.761, p<.05$)、「信任」($r=0.544, p<.05$)、以及「使用意願」($r=0.668, p<.05$) 等構面均呈現顯著正相關，亦即使用態度平均得分愈高，其在信任及使用意願的平均得分愈高。

「信任」($r=0.554, p<.05$)、以及「使用意願」($r=0.672, p<.05$) 等構面均呈現

顯著正相關，其在信任及使用意願的平均得分愈高。

「信任」與「使用意願」($r=0.748, p<.05$) 構面呈現顯著正相關，亦即信任平均得分愈高，其在使用意願的平均得分愈高。

表 四-4 各構面之相關分析

構面	系統品質	服務品質	資訊品質	知覺風險	態度	信任	3 使用意願
系統品質	1						
服務品質	.556**	1					
資訊品質	.724**	.687**	1				
知覺風險	-.133*	-.132*	-.170*	1			
使用態度	.526**	.370**	.450**	-.185**	1		
信任	.540**	.618**	.637**	-.365**	.544**	1	
使用意願	.625**	.495**	.569**	-.314**	.668**	.748**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

第三節 純網銀使用之多元迴歸分析

表四-5 為「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」、「知覺風險」、「信任度」預測「使用態度」之多元迴歸分析，整體迴歸模型的解釋力為 37.6%，F 值為 25.978 達到顯著，預測變數中「系統品質」($t=4.590, p<.001$)及「信任度」($t=5.093, p<.001$) 達正向顯著，表示當系統品質及信任度提升時，態度也會隨著提升，所以假說 H1、H5 成立。

表 四-5 「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」、「知覺風險」、「信任度」預測「使用態度」之多元迴歸分析

預測變數	迴歸係數	標準誤	標準化係數	t 值	顯著性
常數	1.276	.437		2.922	.004
系統品質	.466	.102	0.363***	4.590***	.000
服務品質	-.081	.102	-0.062	-.793	.428
資訊品質	-.040	.134	-0.028	-.301	.764
信任度	.534	.105	0.403***	5.093***	.000
知覺風險	-.002	.050	-0.003	-.046	.963
R ²			.376		
調整後R ²			.361		
F值			25.978***		

*** $p<.001$

表四-6 為「使用態度」預測「使用意願」之迴歸分析，整體迴歸模型的解釋力 44.6%，F 值為 176.894 達到顯著，表示此模型中至少有一個顯著的預測變數。本研究發現「使用態度」($t=13.300, p<.001$) 可顯著預測「使用意願」，亦即當「使用態度」得愈高時，「使用意願」愈正面，故 H6 成立。研究結果如圖四-1 所示

表 四-6 為「使用態度」預測「使用意願」之多元迴歸分析

預測變數	迴歸係數	標準誤	標準化係數	t 值	顯著性
常數	1.073	.205		5.232	.000
使用態度	.599	.045	0.668***	13.300***	.000
R ²			.446		
調整後R ²			.443		
F值			176.894***		

*** $p<.001$

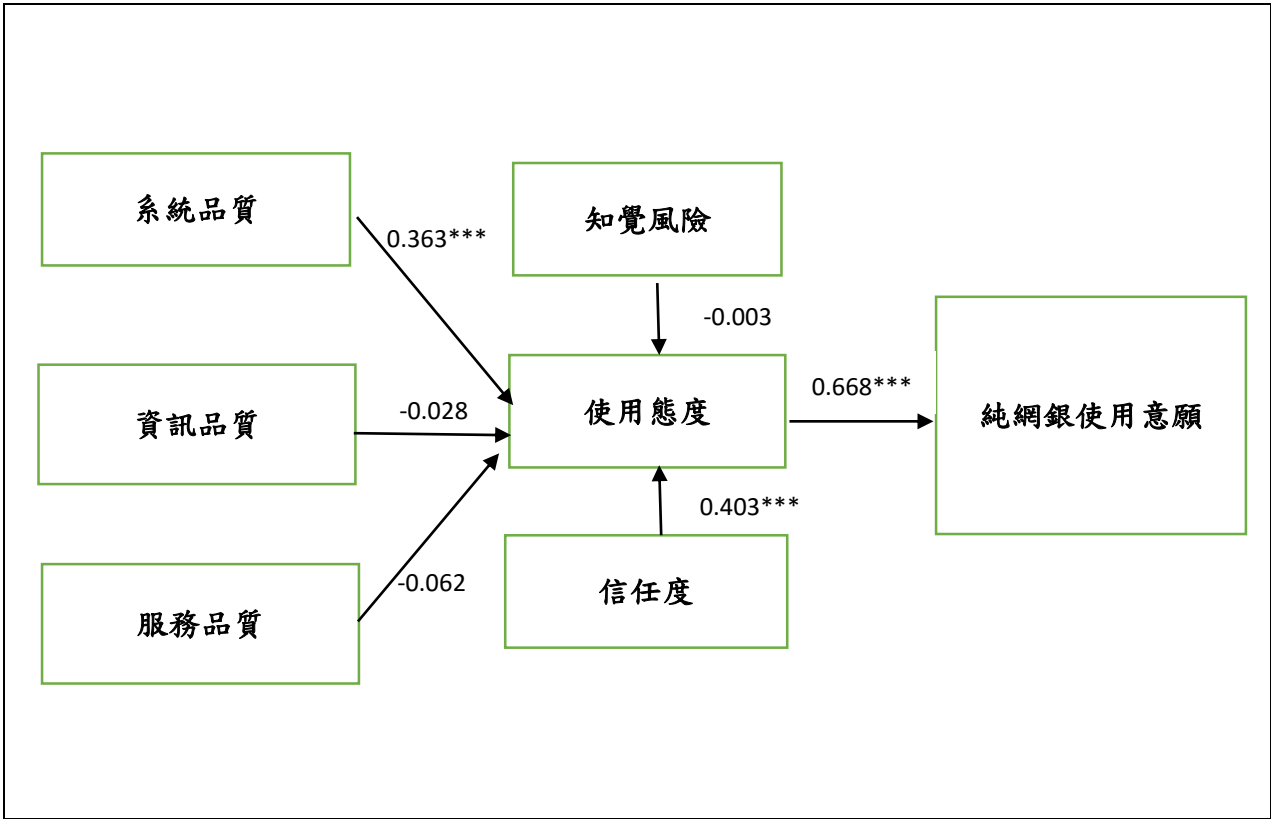


圖 四-四-1 研究結果

第五章 結論與建議

第一節 結論

根據前一章節本研究結果顯示，純網路銀行使用問卷之描述性統計，本研究發現多數題目得分皆高於普通的數值(五點量表高於三分，七點量表高於四分)，表示受試者對題目的描述看法傾向同意。各構面描述性統計資料，由表可知各構面平均高於普通水準，表示受試者認為純網銀在這些構面上較為同意。

「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」、「知覺風險」、「信任度」預測「使用態度」之多元迴歸分析，整體迴歸模型的解釋力為 37.6%，F 值為 25.978 達到顯著，預測變數中「系統品質」($\beta=4.590, p<.001$)及「信任度」($\beta=5.093, p<.001$)達正向顯著，表示當系統品質及信任度提升時，態度也會隨著提升。

而「使用態度」預測「使用意願」之迴歸分析，整體迴歸模型的解釋力 44.6%，F 值為 176.894 達到顯著，表示此模型中至少有一個顯著的預測變數。本研究發現「使用態度」($\beta=13.300, p<.001$)可顯著預測「使用意願」，亦即當「使用態度」得分愈高時，「使用意願」愈正面。

知覺風險對於使用態度不顯著，在我認為有可能是因為不確定的定義行為。因為使用純網銀畢竟還沒有開放，使用者還在摸索中，所以對於網路銀行主觀認定是有風險的預期損失，如果願意使用，就不在意風險，所以呈現不顯著。

而資訊品質對於使用態度呈現不顯著，因為資訊對於即時、完整、可靠、時效都有關聯，但因為普遍顧客對於操作介面不易使用，甚至有陌生感，也有可能金融商品繁多，顧客本身使用經驗不足，所以會相對排斥。但因為大多數顧客知道使用網路銀行可以：1、網路換匯享有匯率三分優惠，也不會擔心匯率跑掉 2、跨行轉帳比較便宜且有些甚至享有一個月五次以上免手續費 3、不需要到銀行臨櫃浪費排隊抽號碼牌等候的時間，所以不會因為網路的即時資訊導致對於網路銀行的使用頻率及態度，始因此呈現不顯著。

服務品質對於使用態度呈現不顯著，因為網路的服務是無形的，在服務沒有發生前，顧客很難評估服務的好壞，甚至對於沒有情感溫度的服務相對排斥，但因為網路的發達與 4G 的普及，加上網路銀行帶來的便利性，讓使用網路銀行的用戶，不會因為網路銀行服務品質的差異導致對於網路銀行的使用頻率。

第二節 建議

消費者使用純網路銀行的態度越正面，之後能接受純網路銀行的意願就會提高，增加使用次數，但風險考量及信任度是目前消費者無法接受最大的原因之一，自從網路駭客、恐怖攻擊、洗錢防制這些種種因素。

目前金融市場已經是完全競爭的形態，金融業者的營收利潤也越來越少，所以目前面臨的窘境如下：

- 1、市場激烈的競爭
- 2、惡化的經營環境
- 3、多元化的金融投資商品
- 4、顧客忠誠度的需求改變
- 5、營業成本及手續費收入的提升壓力
- 6、未來金融機構的競爭就是金融科技電腦自動化的競爭
- 7、營業收入結構的不同與變化

在這麼激烈的競爭環境中，未來銀行只有加強金融科技的運用，包括讓自動化提高顧客滿意度、網際網路的風險管理及個資保護要如何加強，讓消費者增加對純網銀的信任，也要設法提高消費者對網路銀行使用的偏好。網際網路風險的管理及使用上操作簡易，才能永續經營，並減少營業場所的支出及降低人力成本，提高收益，才是目前最好的方法之一。

在年底即將開放純網路銀行，雖然在試用階段，但為了跟上國際腳步及全世界金融科技化，這是必須要開放執行的。金融業者除了應該提供不受時間限制的網路銀行

服務，最重要是加強宣導使用網路銀行所帶來的效益，提高顧客對於金融科技持有樂觀正面態度。

參考文獻

一、中文部分：

- (1)九十三年六月 葉人瑋 消費者科技準備度及網路銀行使用意願關聯性之研究
國立雲林科技大學企業管理研究所未出版碩士論文
- (2)九十八年六月 凌文倩 探討信任與科技對網路銀行使用意願的影響
國立海洋大學航運管理學系研究所未出版碩士論文
- (3)一十年七月 林孟勳 探討信任與信任的前因會如何地影響使用網路銀行的意圖
實踐大學資訊科技與管理學系研究所未出版碩士論文
- (4)一百零六年 陳業旻 探討網路銀行使用滿意度之研究-以資訊系統成功模型
驗證 國立台北科技大學經營管理研究所未出版碩士論文
- (5)一十年 徐芬莉 網路銀行服務知覺對使用意願之影響-以 H 銀行中小企業顧客為例(未出版之碩士論文)。中原大學
- (6)一百零一年 葉賀勤 以科技接受模型探討消費者之網路銀行使用意圖
國立成功大學未出版碩士論文

二、網路書籍部分：

- (1) www.cbc.gov.tw/mp1.html
- (2) www.cbc.gov.tw
- (3) <https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/86211801371> 網站
- (4)金融監督理委員管會 www.fsc.gov.tw
- (5)日本樂天銀行網站 <https://ranking.rakuten.co.jp>
- (6)台新 Richart<https://richart.tw>
- (7)王道 O-Bank www.o-bank.com
- (8)國泰世華 KOKO www.kokobank.com/KOKO

(9)純網路銀行發展及相關議題

<https://www.cbc.gov.tw/public/Attachment/86211801371.pdf>

(10)Basel Committee on Banking Supervision 2018

(11)statista 2018 數據 <https://www.statista.com>

(12)金融研究發展基金會 www.sfi.org.tw/finance/finance3

(13)Efma-Infosys Finacle(2017) <https://www.efma.com>

(14)BANK 4.0 2018 年 12 月出版 作者：BRETT KING, 孫一仕, 周羣英, 林凱雄譯

(15)金融數位力 2019 年 金融研訓院出版

(16)資訊系統成功模式 blog.aihuadesign.com/2014/02/02/

三、英文部分：

- (1)Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.
- (2)Lee, M. C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic commerce research and applications*, 8(3), 130-141.
- (3)Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101-134.
- (4)Bhattacharjee, A. (2002). Individual trust in online firms: Scale development and initial test. *Journal of management information systems*, 19(1), 211-241.
- (5). Wang, Y. S., Lin, H. H., & Luarn, P. (2006). Predicting consumer intention to use mobile service. *Information systems journal*, 16(2), 157-179
- (6)Pavlou, P. A., & Fygenson, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS quarterly*, 115-143.
- (7)Nils Urbach, Stefan Smolnik, Gerold Riempp(2010),An empirical investigation of employee portal success,Journal of Strategic Information Systems,19 ,184–206
- (8)Yi-Shun Wang , Yi-Wen Liao(2008), Assessing eGovernment systems success:A validation of the DeLone and McLean model of information systems success,Government Information Quarterly, 717–733
- (9)Kwek Choon Ling, Lau Teck Chai and Tan Hoi Piew (2010), The Effects of Shopping Orientations, Online Trust and Prior Online Purchase Experience toward Customers' Online Purchase Intention , *International Business Research*, 3(3),63-76.

- (10) Hongwei (Chris) Yang, Email author, Liuning Zhou (2011), Extending TPB and TAM to mobile viral marketing: An exploratory study on American young consumers' mobile viral marketing attitude, intent and behavior, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, Volume 19, Issue 2, pp 85–98
- (11) N Fathema, D Shannon, M Ross, Expanding The Technology Acceptance Model (TAM) to Examine Faculty Use of Learning Management Systems (LMSs) In Higher Education Institutions, *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, Vol. 11, No. 2
- (12) Rammile, N., Nel, J. (2012), Understanding resistance to cell phone banking adoption through the application of the technology acceptance model (TAM). *African Journal of Business Management*, 6(1), 86-97.
- (13) Tao Zhou (2011), The effect of initial trust on user adoption of mobile payment, *Information Development*, 27(4), 290-300
- (14) Anderson, R. E., & Srinivasan, S. S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology and Marketing*, 20(2), 123-138.

