

國立臺灣師範大學管理學院
高階經理人企業管理碩士在職專班

碩士論文

Executive Master of Business Administration

College of Management

National Taiwan Normal University

Master's Thesis

數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願、
實際使用行為之探討

A study on digital banking service experience,
consumer perception, willingness to use,
and actual usage behavior

楊惠娟

Yang, Hui-Chuan

指導教授：施人英 博士

Advisor : Shih, Jen-Ying, Ph.D.

中華民國 110 年 05 月

May 2021

謝辭

繽紛的 EMBA 日子逐漸在埋首論文研究與蔓延中的 COVID-19 疫情中悄悄的進入尾聲，即將到來的畢業典禮也可能在台師大 EMBA 首次以線上方式進行，驀然回首二年進修期間，疫情使得這世界數位化浪潮來得又急又快，各行各業在虛擬的聚落裡尋求新的方向，離開舒適圈是為了實現自我人生之承諾，此時此刻，唯一不變的是心中那份學習的初心。

首先，感謝指導老師施人英教授悉心指導與建議，從研究題目定案的一波三折、研究方法的採用以及研究分析過程中遇到種種的關卡，施教授總是以無比的耐心與笑容，不疾不徐以清晰的邏輯逐一為我收斂解惑，使我得以順利完成論文，在此獻上衷心的感謝之意！

其次，要感謝二位口試委員的指導，陳文華教授提供許多寶貴的意見，何宗武教授在我 EMBA 修習二門課堂中之啟發猶然在耳，以及對於論文的深度建言，使得本論文之研究更臻完備，十分感謝教授們專業的建議！

此外，感謝台師大熱情的學長姐們幫忙填寫及轉發問卷，所有關心我的同事、同學及親友們，還有同門共修的夥伴們一路上互相協助、互相加油打氣，一起完成 EMBA 最後這個里程碑。

最後，感謝我親愛的家人們，遠赴越南胡志明市分行任職行長的外子達峯、在海洋大學就讀的大兒子岳成、與我同年入學在台灣大學就讀的小兒子岳威，因為有你們的支持與鼓勵，自動自發、相互扶持，讓我無後顧之憂朝著自己的夢想前進，人生彷彿這場疫情般難以預測，於我而言，不斷學習是面對未知的良方~人生有夢，築夢踏實！

楊惠娟 謹誌於

台灣師範大學管理學院

中華民國 110 年 5 月

中文摘要

近年來，台灣各家銀行業者紛紛推出許多優惠措施和數位金融服務項目來搶佔數位金融大餅，但對消費者來說，消費者到底需要甚麼樣的數位金融服務，這是數位銀行業者值得深思的問題，因此本研究將以台灣數位銀行為例，從客戶需求角度出發，針對服務體驗、消費者認知與科技接受模式中的使用意願、實際使用行為進行實證研究，再藉由銀行業者的觀點進行相互驗證後提出研究結論，作為金融業者面對純網銀業者挑戰、發展數位金融服務之建議，此為本研究主要研究動機。本研究依據研究動機提出三點研究目的(1)瞭解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為現況。(2)探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影響性。(3)比較消費者與金融業者對於數位金融服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用性為的認知差異。

在研究方法方面，本研究首先透過問卷調查方式瞭解消費者對於銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之現況感受以及各變數之間的影響程度，之後再依據金融業者的受訪資料進行質性分析，並針對消費者的量化結果與金融業者的質化結果進行分析比較。在問卷調查方面，本研究以一般消費者做為網路問卷發放對象，實際發放 316 份，有效問卷 316 份，有效問卷比例為 100%。在質性研究方面，本研究採訪兩家傳統數位銀行業者以及純網銀業者的高階主管做為受訪對象。

本研究結果發現，本研究問卷調查結果與金融業者的訪談內容大致吻合，具體結論如下：
(1)服務體驗對消費者認知、使用意願、實際使用行為均有顯著的正向影響，且數位銀行業者已逐步轉向以客戶為中心的思考方向，並致力於改善服務體驗。(2) 消費者認知分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響，而數位銀行業者和純網銀業者都致力於以消費者需求為核心開發新的金融服務，並以更為豐富多元的金融服務項目來滿足消費者的需求，藉此提高消費者使用數位銀行的黏著度。(3) 使用意願分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響，因資訊科技的進步以及數位銀行業者提供轉帳、繳費、提款等個人數位金融服務，使許多人已經習慣使用數位銀行進行各項金融服務，尤其疫情的影響，更促使數位銀行服務的需求量短期內大增。

關鍵字：數位銀行、科技接受模式、純網銀、服務體驗

English Abstract

In recent years, in order to gain the digital finance market, digital banks in Taiwan have been launched favorable measures and digital services to compete with each other. However, in the view of customers, the topic would be what kind of digital finance service do people need? It's exactly an important issue in the field of digital banking service. Therefore, for the purpose of conducting an empirical research, the study has taken digital bank in Taiwan as an example, and tackled service experience, consumer perception and the willingness to use and actual usage behavior in the Technology Acceptance Model. Moreover, the result of empirical research has mutually verified by the perspectives of the digital bank professionals in Taiwan; finally, drawing out the research conclusion to provide insights for financial professionals with respect to deal with the challenges from Internet-Only banks and to develop digital finance service. Based on the aforementioned, the study has three research purposes: (1) To fully understand the status quo of digital banking service experience, consumer perception, the willingness to use and the actual usage behaviors; (2) To discuss the influence between digital banking service experience, consumer perception, the willingness to use and the actual usage behaviors; (3) To compare the perception differences between costumers and banks regarding digital banking service experience, consumer perception, the willingness to use and the actual usage behaviors.

For research methodology, the study at first applied a questionnaire approach to get a better picture about customers' perspective regarding digital banking service experience, consumer perception, the willingness to use and the actual usage behaviors, and also the influence among those variables; depend on that, the study further analyzed the interview data from the digital bank professionals with qualitative data analysis and compare quantify result from the customer with qualitative result from the digital bank professionals. In the aspect of questionnaire survey, the study took general customers as the research subject. There were 316 questionnaires distributed and 316 valid questionnaires were returned. The valid response rate was 100%. As the matter of qualitative research, the study interviewed senior supervisors from two traditional digital banks and an

Internet-Only bank.

The conclusions found that the questionnaire result is almost identical to the interview content from the digital bank professionals. The conclusions are as the following: (1) Not only Service experience has shown positive influence toward consumer perception, the willingness to use and the actual usage behaviors, but the digital bank has also changed direction to prioritize customers and dedicated to improve service experience; (2) While consumer perception has shown a significant positive influences toward the condition of usage and usage frequency in digital bank, both digital bank and Internet-Only bank have been committed in customers' need as a core value to develop a new digital financial service, improving customer's willingness to use the digital bank; (3) The willingness to use has shown significant positive influences toward the condition of usage and usage frequency in digital bank. Due to the advanced technology and the digitalization of personal banking services on remittance, payment and withdrawals, the majority has accustomed to use various banking services by digital bank, especially under the impact of pandemic, even further spike a short term need for digital banking service.

Keywords: Digital banking, Technology acceptance model, Internet only banks, Service experience

目次

謝辭	I
中文摘要	II
English Abstract	III
目次	V
表次	VII
圖次	IX
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究流程	3
第二章 文獻探討	6
第一節 數位銀行發展概況	6
第二節 服務體驗相關研究	21
第三節 消費者認知意涵	23
第四節 科技接受模式	25
第三章 研究方法	28
第一節 研究架構	28
第二節 研究假設	28
第三節 變數操作型定義與衡量指標	31

第四節 資料處理與統計分析方法.....	34
第五節 訪談大綱與受訪者資料.....	35
第六節 研究限制.....	37
第四章 資料分析.....	38
第一節 敘述性統計分析.....	38
第二節 迴歸分析.....	47
第三節 質性訪談分析.....	56
第四節 綜合討論.....	69
第五章 結論與建議.....	76
第一節 結論.....	76
第二節 實務建議.....	78
第三節 未來研究建議.....	80
參考文獻.....	83
附錄一.....	94
附錄二.....	99
附錄三.....	104
附錄四.....	110



表次

表 2-1 2020 年 Q4 數位存款開戶數.....	10
表 2-2 三家純網銀特色與股東結構彙整表.....	19
表 2-3 純網銀、數位銀行與網路銀行特色與適合族群彙整表.....	20
表 3-1 數位銀行服務體驗操作型定義與衡量指標.....	31
表 3-1 數位銀行服務體驗操作型定義與衡量指標(續).....	32
表 3-2 消費者認知操作型定義與衡量指標.....	33
表 3-3 使用意願操作型定義與衡量指標.....	33
表 3-4 實際使用行為操作型定義與衡量指標.....	34
表 4-1 消費者個人基本資料分布狀況(n=316).....	38
表 4-1 消費者個人基本資料分布狀況(n=316)(續).....	39
表 4-2 有使用任何品牌的數位銀行消費者數位銀行使用現況之樣本分布狀況 (n=237).....	40
表 4-3 未使用任何品牌的數位銀行消費者之原因樣本分布狀況(n=79).....	41
表 4-4 數位銀行服務體驗之敘述統計表.....	43
表 4-5 消費者認知之敘述統計表.....	45
表 4-6 使用意願之敘述統計表.....	46
表 4-7 實際使用行為之敘述統計表.....	47
表 4-8 數位銀行服務體驗對消費者認知之迴歸分析.....	48
表 4-9 數位銀行服務體驗對使用意願之迴歸分析.....	49

表 4-10 數位銀行服務體驗對目前使用數位銀行的情況之迴歸分析	50
表 4-11 數位銀行服務體驗對使用數位銀行的頻率的情況之迴歸分析	51
表 4-12 消費者認知對實際使用行為之迴歸分析	53
表 4-13 使用意願對實際使用行為之迴歸分析	55
表 4-14 研究變項與訪談題目對照表	56
表 4-14 研究變項與訪談題目對照表(續)	57
表 4-15 訪談結果彙整表	69
表 4-16 消費者需求端與業者應用供給端檢視表	74
表 4-17 消費者需求端與業者方法供給端檢視表	75



圖次

圖 1-1 研究流程圖	5
圖 2-1 銀行運作方式與客戶體驗障礙之關係.....	9
圖 2-2 台灣消費者申辦金融服務的優先條件調查統計.....	11
圖 2-3 數位顛覆發生時間與人口結構之消費者偏好	15
圖 2-4 TAM 科技接受模式.....	26
圖 3-1 研究架構.....	28
圖 4-1 2015 年至 2019 年全球消費者金融科技採用率	54



第一章 緒論

本章將先針對數位銀行以及純網銀的現況做為研究背景進行闡述，再進一步探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的關聯性，找出目前研究缺口以作為本研究試圖解決的研究問題，據以闡述研究動機，之後再依據研究動機提出具體研究目的以及說明研究流程。因此，本章共分成三節，分別為第一節研究背景與動機，第二節研究目的，第三節研究流程。

第一節 研究背景與動機

自從 2008 年金融風暴以及後續引發之歐債危機，影響全球經濟成長動能不足，世界經濟進入新平庸時代(IMF 總裁拉加德)，全球金融機構營運和獲利受到相當大的影響，面臨低利率、低獲利、高市場競爭的環境，其中變化最快速的是伴隨著科技網路蓬勃發展下消費者需求的改變，除了受到經濟成長遲緩導致消費者更重視成本的控制，避免盲目、過量的消費之外，科技網路運用引發消費者生活習慣的改變，對方便性、實用性要求更高，更注重客製化的服務。在網際網路技術的帶動下，許多銀行業者也紛紛成立網路銀行，並積極推動電子化通路，使的所有銀行幾乎都在發展網路銀行相關業務，而網路技術不只为銀行業者帶來更方便、快速的金融服務，也同時改變消費者長久到實體銀行辦理各項業務的行為模式與習慣(林榮春、邱天佑、林茂雄，2011)。隨著網際技術應用金融領域逐漸成熟，再加上全球金融數位化發展快速的影響，使得金融科技技術大幅進步，許多銀行業者為了跟上金融數位的浪潮，除了積極整合跨領域資源，以及引入創新的金融科技技術外，也積極開發出許多新穎的數位金融服務，並同時建立了資金直接融通管道、區塊鏈跨境匯款平台，大幅縮短作業時間與成本，而創新的數位金融科技技術的出現，不只是顛覆傳統銀行營業模式，也讓傳統金融機構的角色與功能逐漸式微，全球金融市場版圖也出現結構性的改變(劉曉薇，2019)。

另外，從 Brett King 的銀行型態的進化中可得知，1999 年代開始興起虛擬的網路銀行業務，使金融服務不受時空限制的「Bank 2.0」，代表者金融業者開始從舊有的實體通路，逐漸延伸至虛擬通路，但此時虛擬的網路金融服務以支援實體通路為主(陳一如、蘇法、張如億，2002)。之後「Bank 3.0」的出現，代表隨著智慧型手機使用人口數的增加，促使銀行業者透

過網路提供更多元的金融服務，再加上智慧型手機所帶來的便利性以及傳統支付習慣的改變，使得行動支付與行動錢包逐漸盛行，也讓銀行業者將金融服務從地方服務轉變成一種行為服務。到了「Bank 4.0」，數位金融服務更是融入消費者的生活之中，尤其銀行業者將金融科技技術與智慧裝置及人工智慧相結合，使銀行業者能夠藉由消費者所設定的條件與消費行為進行大數據分析，並在不受時間與地域限制的情況下，及時提供消費者更好的理財與消費建議，不只提升客戶對金融服務的情感依賴及黏著度，也讓銀行業者進入數位銀行時代。綜合上述可以得知，從銀行業發展從「Bank 2.0」到「Bank 4.0」與數位化息息相關，而金融服務也從傳統分行實體服務延伸至虛擬服務，並進入人們的日常生活中，讓人們在使用金融服務時，不再只能前往傳統分行，而是可以透過數位銀行隨時隨地的體驗更便利更具效率的金融服務，藉此改變消費者的行為模式(李國璋，2014)。因此，銀行業者必須更聚焦觀察消費者行為模式，並關注客戶的生活情境，才能夠提出符合消費者需求且滿意的數位金融服務，讓消費者在體驗數位金融服務的過程中有良好的體驗感受，也才能使數位銀行業者在競爭激烈的數位銀行市場中，掌握市場獲利關鍵。

然而，近年來台灣銀行業紛紛推出數位銀行服務來搶佔數位金融大餅，而且數位存款開戶數逐年增加，也代表消費者對於數位銀行的接受度越來越高，各家數位銀行業者為了提高數位銀行開戶數以及增加消費者的使用意願，紛紛推出許多優惠措施和金融服務項目，雖然讓數位銀行市場競爭相當激烈，但創新金融服務項目卻逐漸遇到瓶頸，也讓金融普及率無法有所突破，再加上金管會已經開放二家純網銀業者營業，期待鯰魚效應能激活台灣金融業創新發展能提高台灣的金融普及率，也讓數位銀行業者需面臨更多的挑戰。而對消費者來說，消費者到底需要甚麼樣的數位金融服務？抑或是非金融服務呢？消費者發出甚麼樣的需求訊號呢？這是數位銀行業者值得深思的問題，因此本研究將以台灣數位銀行為例，從客戶需求角度出發以服務體驗、消費者認知與科技接受模式中的使用意願、實際使用行為進行實證研究，並將問卷結果訪談三家金融業者，相互驗證後提出研究結論，作為金融業者面對純網銀業者挑戰、發展數位金融服務之建議，此為本研究主要研究動機。

第二節 研究目的

根據上述研究背景與動機，本研究的主要是探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影响性，以及了解金融服務消費者與金融業者認知，因此本研究將透過問卷調查方式，瞭解消費者對於銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之現況感受，並進一步分析數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為各變數之間的影响程度，之後再依據金融業者的受訪資料進行質化分析，並針對消費者的量化結果與金融業者的質化結果進行分析比較，最後根據研究發現提供建議，以做為數位金融透過服務體驗提高消費者使用數位銀行的意願與實際行為之參考依據。本研究的主要目的如下：

- 一、瞭解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為現況。
- 二、探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影响性。
- 三、比較消費者與金融業者對於數位金融服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為的認知差異。

第三節 研究流程

問卷調查法通常是運用統一設計的問題向被選取的調查對象瞭解情況或徵詢意見的調查方法，除了能夠在廣闊的研究範圍內，對眾多調查對象同時進行調查外，還能夠節省人力、時間和經費，調查結果也相對適合進行量化研究，而深入訪談則更能夠了解受訪者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為的看法，使研究結果更具有深入和廣度。所以，為了使研究結果更周延和嚴謹，本研究採用問卷調查法和深度訪談法，並先依據文獻探討結果設計「數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影响性之問卷」，再透過 Google 表單進行網路問卷發放，並將所回收的問卷進行統計分析後，透過半結構深入訪談法所得到的訪談結果，與問卷調查結果相互驗證，使本研究結果更為完善，本研究的研究流程如下所述：

- 一、確認研究主題、方向與目的

需明確確立研究主題與方向，使該研究能以順利進行，並依研究主題提出研究目的。

二、相關文獻蒐集與探討

依據研究主題與目的，進行數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為相關文獻之蒐集與整理。

三、建立研究架構與假設

依據數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為相關文獻彙整結果建立研究假設，並依相關文獻內容調整研究架構。

四、問卷設計與發放

依據研究目的以及數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為等相關文獻進行問卷設計，並在完成問卷設計後，進行問卷發放。

五、資料整理與統計分析

正式問卷回收後，檢視與整理問卷填答情形，過濾無效問卷，並將過濾後的有效問卷使用統計方法進行資料分析並加以解釋。

六、訪談大綱設計與分析

依據問卷統計分析結果以及數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為等相關文獻內容和研究架構設計訪談大綱。之後針對訪談內容打成逐字稿並進行訪談資料分析，最後將訪談分析結果與問卷調查分析結果進行互相比較與驗證。

七、結論與建議

根據統計分析結果和訪談結果進行統整歸納，研擬結論及具體建議並完成論文之撰寫。

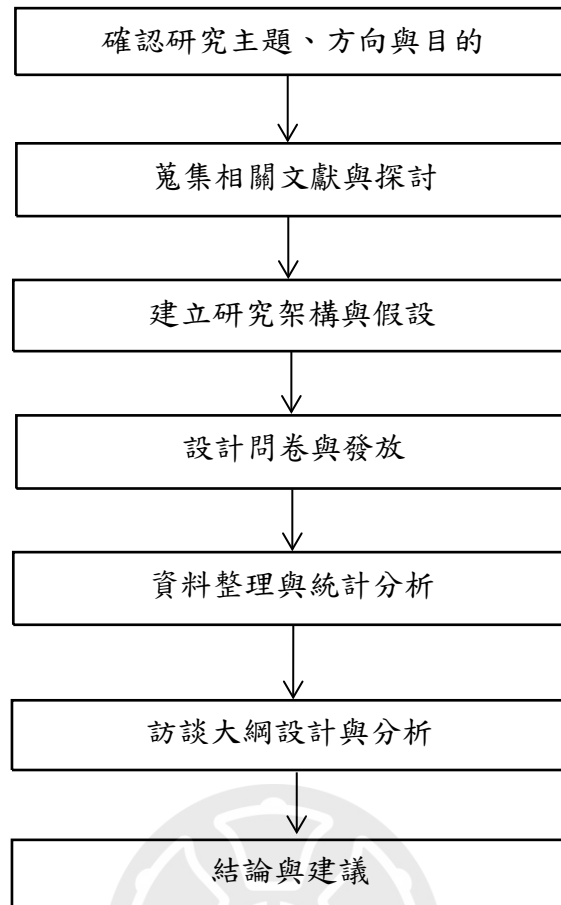


圖 1-1 研究流程圖

第二章 文獻探討

本章將針對數位銀行、服務體驗、消費者認知與科技接受模式之相關研究進行彙整，藉此建立本研究假設之基礎。本章共分為四節：第一節為數位銀行發展概況；第二節為服務體驗相關研究；第三節為消費者認知相關研究；第四節為科技接受模式，分述如下。

第一節 數位銀行發展概況

隨著智慧型手機、平板、筆記型電腦、家用電腦等資訊多媒體設施越來越普及，提升國人上網人口數，根據財團法人台灣網路資訊中心(TWNIC)公布 2020 年「台灣網路報告」報告指出，2020 年全國 12 歲以上整體上網率達 83.8%，上網人數為 1,778 萬人，較 2010 年之 1,622 萬人，增加約 156 萬人，上網方式為手機行動上網，比例高達 91.3%，並且台灣的民眾在使用網路來滿足在資訊、溝通、社交、娛樂等使用需求上已經逾八成以上。此外，報告中也指出，現今行動支付市場競爭越來越激烈，有效結合數位與實體服務，並整合虛擬通路和實體通路，相互帶動推出創新的金融服務，也將為台灣開啟新金融服務商機。而且數位銀行可以提供比實體銀行較低的建置成本，消費者也可以隨時隨地透過數位銀行使用各項服務，並不會受到時間與地點的限制，大大提升消費者使用的便利性，而且銀行業者將客戶資料數位化、網路化，不只有利於銀行產業國際化的發展，對於金融商品的創新也有正面的影響(胡天鐘、傅雲瑄，2012)，使數位銀行不只成為許多銀行業者重點發展項目(Weichen Sang, Jiajie Guo and Men Ge, 2017)，也因為國內消費者對於數位銀行的接受度越來越高，各品牌銀行業者也紛紛推出自家的數位帳戶(如：台新銀行 Richart、國泰世華 KOKO、王道銀行 O-Bank、永豐銀行 DAWHO、第一銀行 iLEO 等等)，並推出各項優惠與服務來吸引消費者使用，也導致台灣數位銀行市場的競爭越來越激烈。以下分別針對數位銀行的發展進程、數位銀行的定義、數位銀行的優勢以及純網銀進行探討。

一、數位銀行的發展進程

台灣金融服務從傳統自動櫃員機 (ATM)、電子交易、網路銀行、行動銀行、點對點(P2P)交易及區塊鏈到數位金融生態圈等等，都與金融科技發展有相當密切的關係(IMF, 2017)。尤其傳統銀行為了因應時代的趨勢以及提升經營效率、加強擴展金融商品與服務的行銷通路，也開始運用金融科技進行金融服務創新，藉此滿足民眾對金融服務的需求，自加上國際金融監理法令趨嚴，以及金融業為降低營運成本等因素，更加速金融科技的發展，也讓台灣銀行業引進以數位服務為主的新金融服務型態，藉此填補銀行服務不足的發展契機。

Arner, Barberis, Buckley (2016)依據金融科技的發展分為 FinTech 1.0 至 FinTech 3.0 三階段：

(一) 第一階段為 FinTech 1.0 (1866 年~1987 年)

從 1866 年完成大西洋海底電纜鋪設完成開始，逐漸促使金融服務國際化後，隨著計算機及自動櫃台機(ATM)的問世，慢慢開始將許多金融業務採用電子化作業，藉此改善人工作業的效率，因此許多銀行的金融業務逐漸朝向電腦化發展。

(二) 第二階段為 FinTech 2.0 (1987 年~2008 年)

1987 年首家以商業網際網路服務公司 UUNET 成立，並逐漸帶動網際網路興起。而銀行業者也於 1995 年在美國成立第一家純網路銀行，藉此慢慢越來越多銀行業者，逐漸改變銀行經營型態，由原先以傳統實體分行為主的經營型態，逐漸重視虛擬通路的發展，並同時透過虛(網路銀行)實(實體分行)通路提供金融服務。

(三) 第三階段為 FinTech 3.0 (2008 年~目前)

隨著行動應用程式(App)、人工智慧、區塊鏈、雲端運算及大數據等網路資訊技術逐漸被開發出來，使得傳統銀行業者開始將網路資訊技術運用於金融服務，藉此引進創新的商業模式外，也進一步使金融服務行動化和建立數位服務平台化，並擴大金融服務範圍，也藉此改變銀行業在金融服務方面的營運模式。

King (2018)在銀行發展路線圖(圖 2-1)更闡明了銀行的運作方式從銀行 1.0 實體銀行到銀行 4.0 數位銀行的轉變與顧客體驗的關係，也代表客戶體驗障礙隨著銀行數位化而降低，各型態分述如下：

(一) 銀行 1.0 實體銀行(1472~1980 年)

消費者取得銀行服務為單一通路(one-way channel)：以實體分行為主要客戶通路，客戶須至傳統銀行進行臨櫃交易。

(二) 銀行 2.0 網路銀行(1980~2007 年)

消費者取得銀行服務轉為多通路(multi-channel)：隨著網際網路的出現以及個人電腦蓬勃發展，使得網路銀行業務逐漸興起，也使金融服務慢慢不受時間與空間的限制，而且 ATM 也因為網際網路開始商業化而加速發展，但此時虛擬的網路服務著重於「支援」實體通路。

(三) 銀行 3.0 行動銀行(2007~2017 年)

消費者取得銀行服務轉換為全通路(omni-channel)：由於智慧型手機的使用人口數增加，導致越來越多民眾使用銀行服務的時間與地點，隨著越來越多的交易轉移到行動支付、P2P 金融以及行動載具等等，使得銀行服務行動化將日益普遍，客戶接觸銀行服務的通路更加多元化，也同時促使行動銀行業務增加。所以 BANK3.0 是在 E 化與行動化的趨動下，銀行將更多的選擇權利交還予客戶，更減少多餘的中間交易程序，將是更直接、更有效率的商業模式服務(林恆毅，2016)。

(四) 銀行 4.0 數位銀行(2017 年迄今~)

消費者取得銀行服務轉成為數位全通路(digital omni-channel)：銀行業者開始結合智慧裝置及人工智慧等技術，並將其融入金融服務中，再依據客戶所需，即時提供無所不在的金融服務，而且不受時間與地域限制。銀行業者也會藉由分析消費行為及應用情境，即時提供更好的理財與消費建議，提升其對金融服務的情感依賴及黏著度。另外，銀行業者所提供的金融服務係透過數位通路提供，因此完全不需要實體營運據點，服務方式重心逐漸由實體轉向虛擬通路，並更強調顧客本身體驗。

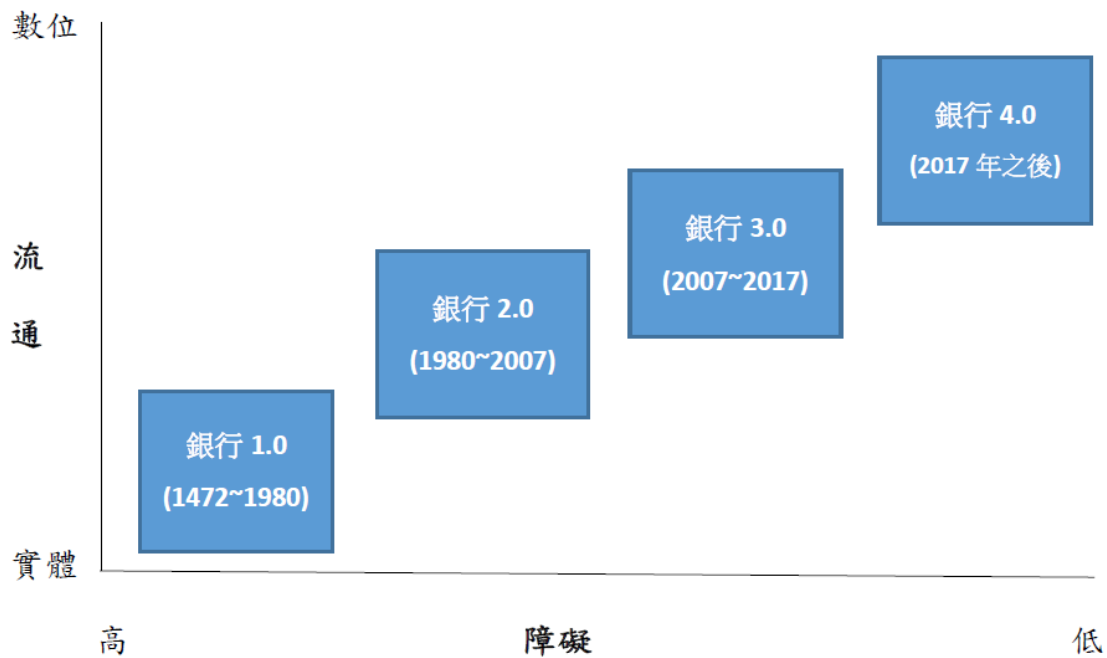


圖 2-1 銀行運作方式與客戶體驗障礙之關係

資料來源：Brett King Bank 4.0 p.342，本研究整理

綜合上述可以得知，數位銀行的發展策略有別於傳統的銀行以廣設 ATM 的實體分行方式擴大市占率，然而在數位銀行的體系下，還進一步提供消費者滿足金融需求的虛擬管道，並進一步將虛擬管道，轉變為提供給消費者即時市場資訊與投資標的訊息、財富管理建議的平台，讓消費者能快速掌握市場波動的脈絡做出相對應的決策，大幅優化數位銀行的服務體驗。章書桓(2016)提到數位銀行業者也可以透過數位通路推動新的收入或降低單位成本，或是利用金融科技(如生物辨識、人工智慧技術等等)將傳統銀行業務繁瑣過程進行簡化，達到無紙化審核，同時利用大數據分析依據客戶行為喜好、分析客戶消費習慣，藉此發掘客戶需求且提供解決方案，因此數位銀行能夠提供 24 小時更便利的網路銀行及行動銀行 app 等數位化服務，進而為客戶創造更優惠、方便的金融環境。

二、數位銀行的發展現況

數位銀行服務的發展目前以各銀行開設的數位存款帳戶為主要依據，在 2016 年底時，開戶數約僅 8 萬戶，2017 年底成長至 39.2 萬戶，成長率為 387%，2018 年底成長至 150.8 萬戶，2019 年底為 338.4 萬戶，2018 年成長率為 285%，2019 年成長率也來到 124%，而截至 2020 年 12 月底，金管會統計顯示，已有 34 家銀行開辦線上申請數位存款開戶業務，總開立戶數約 6,463,043 戶，較前一季約增加 71 萬戶，顯示數位銀行每年新開戶數仍然持續成長。另外，新開立數位存款帳戶最多之前 5 家銀行依序為台新銀行 236.8 萬戶、國泰世華銀行 96.6 萬戶、永豐銀行 66.3 萬戶、王道銀行 45.2 萬戶、第一銀行 45 萬戶，占比將近 76%(如表 2-1)。

表 2-1 2020 年 Q4 數位存款開戶數

銀行名稱	開戶數	銀行名稱	開戶數
812 台新銀	2,368,752	103 新光銀	16,470
013 國泰世華銀	966,989	810 星展(台灣)	13,882
807 永豐銀	663,697	050 臺灣企銀	5,511
048 王道商銀	452,019	816 安泰銀	5,238
007 一銀	450,384	054 京城銀	4,190
803 聯邦銀	323,492	021 花旗台灣	3,870
822 中信銀	277,198	108 陽信銀	2,291
008 華南銀	208,326	016 高雄銀	1,682
009 彰化銀	127,663	081 滙豐(台灣)	1,641
006 合庫銀	125,009	809 凱基銀	1,411
808 玉山銀	110,471	806 元大銀	882
012 台北富邦銀	106,547	101 瑞興商銀	149
017 兆豐商銀	92,317	815 日盛銀	137
805 遠東銀	41,950	053 台中商銀	123
011 上海銀	27,139	102 華泰銀	70
005 土銀	21,525	118 板信商銀	21
052 渣打商銀	21,214	總計(戶數)	6,463,043
004 臺銀	20,783		

資料來源：金管會(2021)

由於數位銀行是既有銀行透過轉型所提供的數位服務升級，也是現存具分行據點的銀行，依然屬於傳統銀行一部份，所以數位銀行可以協助傳統銀行得以將開戶、存款、放款、信用卡、財富管理等多項業務開辦和數位通路結合，使數位平台得以轉變成更貼近分行營運模式，並透過電腦或行動設備提供顧客直接的服務，因此數位帳戶除基本的線上開戶、查詢、繳款、轉帳、帳戶管理等功能之外，也具有購買保險，進行智能理財，申請信貸、房貸、信用卡等服務，部分銀行亦可連結證券戶，作為證券交割帳戶。可見台灣傳統銀行面臨數位科技浪潮，更加積極布局數位銀行服務，促使近年來數位帳戶呈現大幅成長，而且數位銀行服務功能也更加多元化，甚至建構自家生態圈以拓展服務觸角，加深與客戶日常生活之連結度。此外，就消費者角度來觀察數位銀行之面相，陳世雄(2020)根據點鑽整合行銷 UUPON 2019/12 銀行金融調查報告中，針對 1 萬名會員進行調查顯示，有 6 成受訪者曾經使用過傳統銀行轉型而來的數位帳戶，對於申辦金融服務的優先條件中，以「據點位置便利」和「提供行動銀行服務」都是最為重要的考量項目，如圖 2-2。

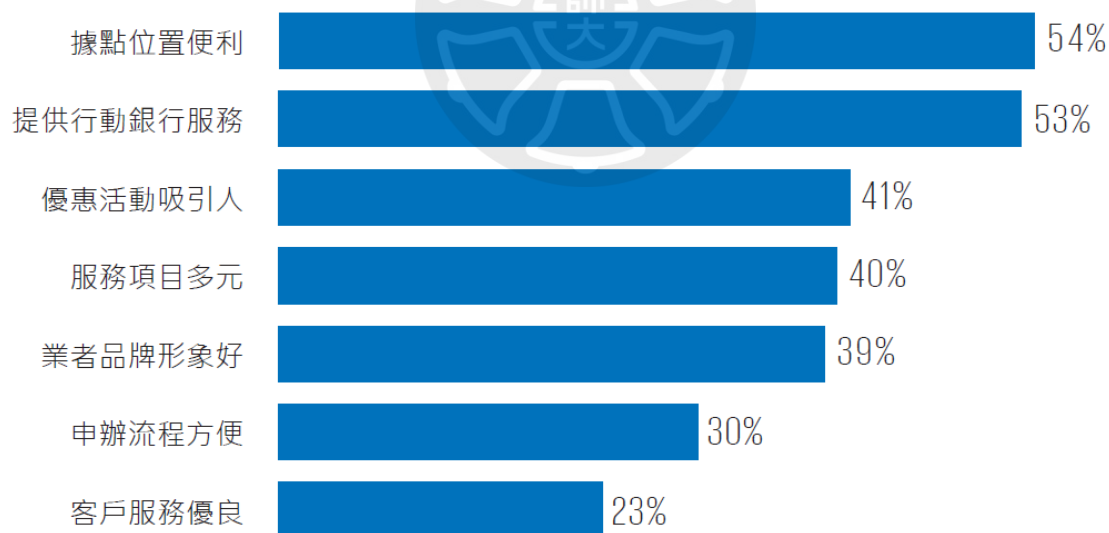


圖 2-2 台灣消費者申辦金融服務的優先條件調查統計

資料來源：陳世雄(2020)；2020 台灣銀行業報告

以下將針對數位存款帳戶最多的前五家銀行進行介紹：

(一) 台新銀行 Richart

台新銀行的 Richart 數位銀行是目前市佔率第一，並整合存錢、消費、理財的數位銀行，在產品服務方面有儲蓄/外匯、信用卡、投資、保險、貸款等 5 種產品服務外，也提供個人網銀、行動網銀、Richart Life、行動支付、ATM 服務等，並且與其他業者推出數位金融優惠活動，讓消費者體驗 Richart 數位銀行所帶來的服務便利性。Richart 數位銀行近年來也獲得諸多國內外獎項，不論是那種類型的消費者都可以使用 Richart 數位銀行(台新銀行，2020)。

(二) 國泰世華 KOKO

國泰世華 KOKO 是目前市佔率第二的數位銀行，雖然在利率活儲方面沒有太大的優惠，國泰世華 KOKO 具有下列特色，(1)但有每月 50 次免費跨轉、15 次跨提功能，且跨行提款轉帳免手續費，(2)臉部辨識轉帳免收驗證碼(3)開放線上開戶(4)可購買 KOKO 推出的旅遊體驗，並享最高 10%回饋；(5)運動健身領域使用 KOKO 簽帳金融卡、KOKO COMBO icash 聯名卡享加碼 7%現金回饋。另外，可透過 KOKO APP 進行快速轉帳、帳戶管理、手機提款以及支援台灣 Pay，大幅增加 KOKO 消費者的使用便利性(國泰世華，2020)。

(三) 永豐銀行 DAWHO

永豐銀行 DAWHO 是目前市佔率第三的數位銀行，DAWHO 在服務項目方面分為存款、消費、投資、提款轉帳和貸款外，DAWHO 的 APP 平台具備三大特色功能，包含帳務利息天天更新、輕鬆查詢消費回饋、安全簡易無碼轉帳。另外，DAWHO 與不同業者結合推出許多購物優惠活動，讓消費者即使購物也可以獲得最高 7%的現金回饋，增加消費者的使用意願(永豐銀行，2020)。

(四) 王道銀行

王道銀行是目前市佔率第四的數位銀行，也是全台第一間原生數位銀行，以便利、安全、貼心的數位金融服務，提供消費者嶄新的體驗。而在個人金融業務方面提供存款、貸款、支付、投資理財、保險等，提供消費者以線上為主、線下為輔的金融服務。王道

銀行特點在於只需要手機就可以完成各種服務(如手機開戶、24 小時視訊客服與其他線上服務等等)，而且在優惠方面，有每月 5 次免費跨行轉帳、收款人 24 小時自由取款等服務。除此之外，也提供簽帳金融卡，並享有各種優惠服務(如旅遊保險、現金回饋、消費訊息通知、國外提款功能等等)外，簽帳金融卡也可以依造自己喜歡的風格選擇卡片圖案，共有 100 種以上可以挑選，使王道銀行成為許多年輕消費族群的選擇(王道銀行，2020)。

(五) 第一銀行 iLEO

第一銀行 iLEO 是目前市佔率第五的數位銀行，iLEO 提供「指紋、臉部辨識、手勢密碼、簡易密碼」四種快速登入方式，並推出「一般轉帳」、「自由轉帳」、「滑滑轉帳」三種創新的快速轉帳方式，除了增加消費者在轉帳的便利性外，也提高消費者在轉帳過程的數位體驗。另外，iLEO 也提供數位開戶、帳戶總攬、基金投資、外匯查詢、貸款及信用卡功能等等，讓消費者不論是在消費還是在投資，都能夠有更簡易、快速的新選擇(第一銀行，2020)。

三、數位銀行的定義

蕭文姪、蔡義清、雷富欽(2014) 將數位銀行定義為金融機構與消費者之間，相互利用網路的連結特性，不須親赴金融機構的櫃檯，只要連上網際網路，就可取得銀行提供各種電子化的金融服務。胡宜中、蔡嘉紋、王仁宏(2017)則表示數位銀行是消費者透過網路便可於銀行網頁上進行金融交易(如轉帳)與使用金融服務(如查詢餘額)之交易模式。此外，Moeckel (2013)認為數位銀行的概念在於強化與使用者之間的連結度，並運用金融科技進行水平整合與跨界合作的方式擴大銀行服務的應用範疇，而且重視網路的行銷策略與消費者之間的連結性與互動性，也積極開發創新的金融支付方式和優化使用者體驗，提供消費者更舒適且便利的金融環境。Brett King (2017)提到數位銀行主要是透過行動裝置與網際網路連結，讓消費者可以迅速的完成各項金融服務，因此可以分為兩個部分，第一個部分為銀行的數位轉型，讓銀行從實體變為虛擬透過網路的力量提供民眾金融服務，另一個部分將金融科技與金融服務進行結合與應用，使消費者可以經由智慧型手機完成各項金融服務。章書桓(2016)認為數位銀行主要是以「網際網路」為建構核心，透過網路整合連結銀行實體與虛擬的服務，提供各項專屬的金融服務，讓消費者可以透過手機或平板電腦等行動裝置就可以在不受時間與空間

的情境下體驗各項金融服務，並且數位銀行也會運用大數據分析，快速鎖定目標客群並採用精準行銷的手法，大幅提升成交量與轉換率，為銀行開發更多潛在顧客並創造龐大的利潤。

由此可知，數位銀行是透過網路整合連結銀行實體與虛擬的服務，有別於傳統銀行著重在於金融交易的流程上，提供消費者專業金融諮詢與個人財富管理的服務，並透過金融科技將行動銀行的服務與手機或平板電腦等行動裝置做結合，不只打造更快速且便捷的支付金融流程，也運用大數據分析，精確鎖定目標客群和制訂準確的行銷策略，大幅提升消費者的使用率和創造更多潛在客戶，同時也持續優化數位銀行的服務體驗，藉此加強服務品質，提升產業競爭優勢(章書桓，2016)。

四、數位銀行的優勢

目前許多研究者均針對數位銀行進行相關的研究，並紛紛提出數位銀行所具備的優勢，本研究綜合各研究者所提出的論點，將數位銀行所具備的優勢分為易於開拓消費市場、服務品質提升、更多元的行銷及回饋通路等三類，以下針對這三類進行說明。

(一) 易於開拓消費市場

台灣網路資訊中心發布的「2017 年台灣頻寬網路使用調查」報告中指出，國人使用網路銀行的比例為 36.7%，主要使用「轉帳」與「帳戶查詢」等服務項目。根據台灣網路資訊中心於 2018 年台灣網路報告中，網路銀行的使用率為 35.6%，並且以 25-39 歲有較高的使用率，也以北部的使用率較高，其中，以「轉帳」功能的使用率最高(73.4%)，其次是「帳戶查詢」(48.9%)，第三則是「繳費」(17.8%)。由此可見，國人對數位銀行的使用程度仍有開發空間，再加上國人對習慣到各分行辦理各項金融服務，以及擔心使用數位銀行會有資訊資料外洩的風險，導致數位銀行使用量仍不算普及。

另外，根據 2017 年麥肯錫顧問研究報告指出，雖然全球消費者使用數位銀行服務尚未普及，使用數位銀行服務的人口全球僅有約一成，但隨著老年人口比例增加及財富累積，加上日益普及的智慧手機、平板及高速行動網絡，未來會使用數位銀行服務的人口將有約七成五，消費者對數位的偏好與數位顛覆趨勢將會持續加速，雖然 2016 年數位顛覆趨勢只有 10%，受影響的人大多是 40 歲以下族群，且屬於高淨值和富裕人口。但預估到了 2022 年，數位顛覆趨勢將上升到 36%，受影響的人口約為 40-44 歲的一般大眾族群，

到了 2030 年數位顛覆趨勢增為 70-75%，65 歲以下的族群都將會使用數位服務，數位化影響也延伸到底層的一般大眾族群(麥肯錫，2017)。

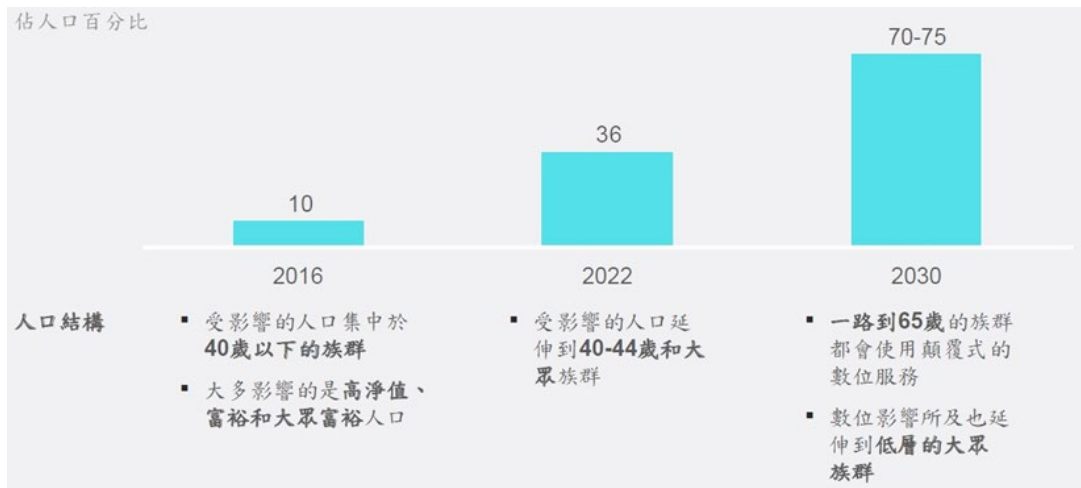


圖 2-3 數位顛覆發生時間與人口結構之消費者偏好

註：遭到數位顛覆：數位佔流入營收比重>50%

資料來源：麥肯錫(2017)。

然而，根據資策會產業情報研究所 (MIC) 2020 年上半年的行動支付調查中發現，在消費者常用的交易方式中，行動支付從 2018 年 43.8%，成長至 2020 年上半年的 59.7%，並且以方便、優惠、省時為使用行動支付的首要因素外，財務管理、安全性、穩定性與良好體驗也成為消費者使用行動支付所重視的訴求。林秀英(2019)研究也指出數位銀行的主要客群以容易接受新服務的年輕消費者為主，並提供更加頻繁、門檻更低的金融服務(例如信用卡、日常支出管理、支付等)，再以手機 App 成為新形態的銀行服務。這也說明年輕族群對於行動支付的使用率逐漸攀升，也導致越來越多銀行業者看到行動支付所帶來的潛在市場，因而許多銀行業者紛紛透過數位銀行推出行動支付的功能，或者與行動支付業者合作，透過優惠活動的行銷方式，來加強消費者在使用行動支付的同時，也綁定合作的銀行業者的數位帳戶或實體帳戶，行動支付方式除透過連結信用卡外亦擴展至連結銀行存款帳戶扣款，而消費者則可以從綁定的銀行業者查看各項交易狀況，進而使連結數位或實體帳戶扣款已成為消費支付新管道，也有利於開拓新市場。

(二) 服務品質提升

數位銀行由於不需要實體營業分行，只需要將電腦、平板電腦或智慧型手機透過網

際網路，並搭配即可進入數位銀行選擇所需要的交易或服務，讓消費者可以 24 小時和銀行往來，並使用數位銀行所提供的各項功能，不受時間與空間的限制，大幅提升服務的便利性(蕭國寶，2008)。林志偉(2008)認為數位銀行能透過網際網路來提供各種金融資訊服務的銀行，讓消費者可以在家或公司，就可以利用網路進行金融交易或使用各項金融服務。

由於數位銀行主要是透過網路平台的服務介面來提供各項的服務內容，所以消費者透過數位銀行的網路平台介面進行各項服務時，若是銀行業者的數位服務不完善、網路設備不健全、無法隨時隨地提供金融服務，服務時間過長等，將失去數位銀行帶給就會降低消費者的便利性，就很容易降低數位銀行的服務品質，因此數位銀行須滿足消費者方便快捷、介面操作簡單、能即時掌握投資理財訊息以及功能完整性等特性，才能有效提升數位銀行的服務品質。

(三) 更多元的行銷及回饋通路

蔡淑娟(2006)認為台灣有高度的網路使用比例，再加上智慧型手機的普及以及網路購物成為主要消費通路的管道之一，使得許多銀行業者開始發展數位銀行，並利用虛擬通路提供轉帳、購物付款、繳(費)稅等各種服務搶佔市場，並創造潛在客戶。裴森興(2004)認為數位銀行能夠協助消費者有效率的完成交易，增加消費者與銀行間的溝通管道，還可以享受無遠弗屆、全年無休的服務；銀行業則用較低的交易成本擴大服務範圍，創造了銀行和消費者的雙贏。康永助(2010)表示銀行業者可以透過數位銀行平台，對消費者提供更多元更多個人理財方面的服務與需求，藉此讓銀行業者能更加了解消費者的需要，進一步提供更多客製化的數位銀行功能。胡天鐘、傅雲瑄(2012)提到數位銀行能提供 24 小時的時間便利性和互動式的服務型態，並加強關係行銷，保留消費者所有使用金融商品的消費情報，進而開發適合顧客需求的新金融服務。

除了上述所提到的數位銀行所具備的優勢外，傳統銀行鮮少與其他產業進行異業合作，而其他產業的業者也往往都是出現資金缺口時才會和銀行有所來往，所以傳統銀行業者幾乎處於被動的狀態，但數位銀行由於金融數位化的緣故，使其提供消費者更便捷、更完善的金融服務體驗，藉此增加消費者使用數位帳戶的意願。然而在競爭激烈的數位金融市場環境下，

為了擴大數位銀行服務客層範圍和增加數位帳戶的開戶數量，藉由金融科技的導入(如 APP、金融數位平台等等)，讓消費者可以透過 APP 軟體自行決定想要滿足的金融需求，實踐個人化理財的金融願景，也能藉此簡化傳統銀行業的營運流程，有利於通路行銷外，也可以將銀行不擅長的服務外包給其他業者去運行，甚至異業結盟、共同行銷，大幅降低數位銀行本身的經營成本，改善營運效率和服務品質，提升數位銀行自身的競爭優勢。自 2020 年新冠疫情爆發，消費者紛紛轉向線上作業來處理金融支付、理財投資、貸款等業務，根據 2021 年 VISA 消費者支付報告 2.0 針對台灣、香港及澳門支付及銀行金融生態環境調查中顯示疫情期間在台灣、香港、澳門三個市場中的大部份人都使用行動銀行或透過電腦使用數位銀行服務，相對透過銀行實體分行或櫃員機的比例比較少，新冠肺炎期間此三個市場的數位銀行使用率都有所增加，分別為台灣 24%、香港 37%、澳門為 32%，民眾預期在新冠肺炎消失之後仍會繼續使用數位銀行的比例分別為台灣 27%、香港 37%、澳門 35%。可見疫情也使消費者改變了使用需求與習慣，更加速了傳統銀行業者與科技公司異業合作之腳步，藉此開發新產品與服務來符合消費者對疫情時代零接觸的需求。

五、數位銀行的新發展-純網銀

數位金融平台 Backbase 及國際數據資訊公司 IDC 在 2020 年 4 月底共同發布的「金融科技及數位銀行 2025 年」報告中指出，到 2025 年高達六成以上的亞太地區銀行客戶，可能會使用純網銀或是其他挑戰數位金融服務的新形態銀行業者(台經社論，2020)。這不只突顯出傳統銀行被迫創新轉型壓力，也代表金融科技所帶來的浪潮，對傳統銀行業者和數位銀行帶來嚴峻的挑戰。李沃牆(2018)指出所謂「純網銀」就僅有總行是實體，沒有分行、營業櫃檯及營業人員，所有業務都透過網路或應用程式(Apps)提供服務，所以各項交易手續費都比一般實體銀行便宜，存款利率也比一般實體銀行高，而且只要能連上網路，在任何地方、任何時間點都能夠透過網路進行查詢餘額、匯款、轉帳等各項交易服務。由於沒實體分行，可以省下成本，提供客戶比較好的存款或放款利率條件，全球已有不少國家開放純網銀。

而臺灣隨著手機普及率升高，純網路銀行能提供一個更方便、沒有時間地點限制的嶄新金融服務數位化的選擇，而純網銀的特點在於沒有空間與時間的限制，消費者可以隨時隨地提供服務，從而打破城鄉差距，提高普惠金融水準。更因為沒有實體空間的租金、水電、人

事成本，可以提供更高的存款利率與更低的授信費率，加上純網銀可以讓金融業與非金融業間進行異業結盟與合作，除了擴大消費者服務範圍外，也可將服務對象延伸至年輕世代、微型或小型商家等，積極發展消金及數位金融業務，所以說純網銀被冀望能整合科技、電商、社群媒體、通路與金融團隊，帶來 $1+1>2$ 的綜合效果(黃曉雯，2018)。此外，純網銀的開放無疑是將金融服務融入到消費者的日常生活之中，並且擴大經營範圍，使其服務項目不再只是金融服務，而是擴大到食、衣、住、行、育、樂的消費中，消費者就與純網銀集團所打造出的生態圈，產生了緊密的關係，這也讓新興與低階市場有機會竄起(周霽翎，2019)。除此之外，傳統銀行與消費者之間關係來自於先有交易，才有關係的產生，若是其他銀行業者提供更好的條件，消費者會很輕易離開，但純網銀的會員先是與生態圈有綿密關係，當有金融需求後自然會選擇與純網銀交易，消費者的忠誠度提升許多。

目前金管會於 2019 年 7 月通過樂天銀行、LINE Bank、將來銀行三家純網銀業者設立申請，2021 年 1 月 19 日樂天銀行首先正式對外開業營運，而就三家純網銀業者營運來看，其營運模式不僅與傳統銀行大不同，目標客群也有所差異。以日本樂天銀行為例，日本樂天集團跨足電商(樂天市場)、信用卡、銀行、證券、保險、通訊、運動文化、休閒媒體產業等，服務滲透率更高達 190 國及地區，而且樂天銀行擁有超過 720 萬用戶，所以樂天銀行在純網銀的經營策略方面，就採用會員制度，並提供日本樂天純網銀會員信用卡、證券、保險、外幣定存、信用卡貸款、住宅貸款等服務外，也會提供日本樂天電商平台會員和關係企業一些存戶優惠，以及提供 P2P 轉帳的功能等便利的金融服務和日本樂天獨家的優惠措施等等，藉此吸引用戶使用日本樂天純網銀，也藉此拉高消費者的忠誠度(李靜宜，2019)。LINE Bank 的目標客群是以 LINE 的社群與生態圈之使用者為主，以對個人日常生活金流為業務主軸，並透過 Open API 平台，來提供用戶整合性的金融服務。將來銀行則是有中華電信龐大的電信客戶基礎，亦可透過此一資源來服務到傳統銀行較少接觸到的客戶，包括年輕族群、沒有薪資收入證明的客戶，以及小微企業與店家等，所以可能將以電信類帳單等來設計金融產品，提供存款優惠，以及運用電信類帳單即可做為個人小額授信依據的商品(陳衍潔，2019)。所以三家純網銀業者目標客群大不相同，故未來競爭對手主要以龐大的傳統銀行為主，三家業者間則呈現互有利基的營運態勢，如表 2-2。

表 2-2 三家純網銀特色與股東結構彙整表

純網銀	特色	股東結構
LINE Bank	LINE 通訊軟體有超過 2,000 萬的用戶	LINE 最大持股 49.9%；台北富銀 25.1%；聯邦銀、中信銀、渣打銀、台哥大、遠傳各 5%
將來銀行	純本土資金	中華電信最大持股41.9%、兆豐銀25.1%、新光集團14%、全聯9.9%、凱基銀7%、關貿網路2.1%
樂天銀行	在日本有經營純網銀之經驗	樂天51%、國票金49%

資料來源：數位時代(2019)

從上述可以得知，台灣純網銀的營運方式主要為透過網路和手機等形式提供服務的銀行，不得有實體分行，但依照法規規範，純網銀與目前一般商業銀行的要求並無很大不同，所以純網銀可以說是新形態的銀行(陳世雄，2020)。純網銀背後的股東背景相當多元，除銀行、證券及保險等金融業外，亦包含電子商務、電信、入口網站與家電娛樂業等，因母公司背景不同，擁有的資源、可建構的生態圈相異，所以各家純網銀所發展的重點業務也不盡相同(李沃牆，2019)。傳統銀行大多是以產品為中心，並以交易為主要型態，公司內部的各個部門、生產線、服務類型都是偏向獨立運作，也難以進行整合或是建立生態圈，這也是純網銀與傳統銀行業者在行銷策略與經營管理上較大的差異點(周霈翎，2019)，如下表 2-3。

表 2-3 純網銀、數位銀行與網路銀行特色與適合族群彙整表

項目	純網銀	數位銀行	網路銀行
代表業者	將來銀行、LINE Bank、樂天銀行	王道 O-Bank、台新 Richart、永豐大戶 DAWHO	各家傳統銀行
特色	沒有實體分行，但能進行所有傳統銀行業務，可 24 小時營運，主要透過異業結盟打造生態系，刺激金融服務創新	數位帳戶沒有實體存摺，可以設立實體分行，不過多為線下體驗性質。服務範圍跟一般銀行沒有區別，所有服務皆透過網路，以數位平台方式提供服務	能執行轉帳，查詢餘額等簡單金融服務，部分服務時間受到銀行營業時間限制
適合族群	較不適合長者或不熟悉網路者	適合族群偏向小資族進行小額金融服務	適合所有族群，大多數業務人仰賴實體分行

資料來源：數位時代(2019)

本研究主要以數位銀行為探討主體的原因在於，近年來金融科技日益提升以及智慧型手機的普及，再加上網際網路相關技術所帶來的便利性，使得數位銀行已成為普遍存在的經營型態，而且數位銀行所提供的存放款餘額查詢、轉帳設定與服務等功能對於實體銀行所提供的服務具一定替代效果，再加上數位銀行比實體銀行更具在金融服務使用上的便利性外，許多數位銀行業者為了提高開戶數量，也紛紛推出各種優惠措施或是與其他業者推出消費回饋方案，這些都是數位銀行所具有的優勢。而台灣金管會雖然已經准許樂天銀行、Line Bank 對外開業營運，但純網銀還是剛投入市場的新興銀行業者，純網銀開戶人數多寡還是未知數，消費者對於純網銀所提供的服務項目感受好壞也缺乏相關研究的佐證，在研究上若是以純網銀為探討主體，在缺乏消費者實際體驗純網銀所提供的各項服務感受之相關數據的情況下，對於本研究結果將可能產生嚴重的偏誤，所以本研究將以數位銀行做為本研究探討之主體應有一定適切性。

第二節 服務體驗相關研究

現今隨著金融科技的進步快速發展，使消費者在日常生活中能夠透過智慧型手機的 APP 軟體來完成各項金融服務和金融交易項目(Lovelock, Wirtz, Keh, & Lu, 2005)。然而，服務不同於實體產品，它具有無形性、異質性、易逝性與不可分割性等特質，使得消費者不容易從數位銀行業者所提供的硬體設備、外觀與性能等方面來評估其服務優劣程度，往往必須依據消費者在使用金融服務過程中的體驗來衡量(Grace & O’Cass, 2004)，因此消費者的體驗成為數位銀行業者提供服務時，評斷服務好壞所採用的衡量項目。故本研究將針對服務體驗的定義以及服務體驗的衡量構面進行探討。

一、服務體驗之定義

Otto & Ritchie (1996)將服務體驗定義為消費者在參與服務過程中的主觀感受。Bitner, Faranda, Hubbert & Zeithaml (1997)認為服務體驗是指消費者在整個參與過程中所產生的感受。Gupta & Vajic (1999)表示服務體驗是指消費者在歷經服務接觸後所產生的感覺，是由服務組織、相關服務系統、過程以及服務人員與消費者互動的結果所產生。Chen & Chen (2010)表示服務體驗為消費者消費或享用服務時的個人主觀反應或感受。黃子晏(2012)認為服務體驗是一段時間內、消費者與服務人員、場域與流程的交流，所產生的情感與認知。宋同正、何舒軒、丁原強、許祐榕(2012)將服務體驗定義為消費者在消費服務時對服務體驗的主觀感受與評價。薛榮棠、梁德慶(2013)提到服務體驗是消費者對於服務場景的設計、員工傳遞服務的過程與核心服務的內涵之綜合性評價。林俊昇、林政佑、周恩頤(2016)指出服務體驗是消費者對於服務公司所提供的所有服務情境，在互動過程中所衍生的感覺或情緒反應。彭信淵(2018)表示服務體驗是消費者在參與整體服務環節中，透過互動產生的所有主觀感受。王麗婷(2019)服務體驗是指消費者在歷經漆彈場提供的服務接觸後所產生的認知及感受，是由漆彈業者與消費者互動所產生的結果。黃浩哲(2020)將服務體驗視為消費者在接受服務過程中，與不同接觸點互動所產生的感受。

綜合上述不同研究者對服務體驗的定義可以得知，服務體驗對於消費者來說，不僅僅來自於對產品或服務的單一感覺，而是一段時間內經歷產品或服務後的體驗感受，所以不同的消費類型會造成不同的消費體驗，這也使體驗成為服務中最重要的因素(Padgett & Allen, 1997)。

而且服務體驗不僅發生在服務的當下，亦可能產生於服務前與或是服務完成後，所以服務體驗的核心概念是注重消費者體驗，重視消費者在服務過程中獲得愉悅難忘的經驗，進而影響其消費行為，因此企業在制定行銷策略時，不僅需考量傳統行銷理性的效益價值，更應重視消費者整體經驗感受的感性訴求，並藉由滿足消費者的服務體驗來提升企業的核心競爭力和服務差異化，進而成為提高企業經濟收益和經營績效的主要因素(林俊昇、林政佑、周恩頤，2016)。由於各企業對於消費者的體驗感受越來越重視，並將其視為企業管理重要的營運金鑰及關鍵的行銷策略，足見服務體驗的重要性(王麗婷，2019)。故本研究將服務體驗定義為消費者在接受服務之後所產生的主觀認知，也是消費者對企業的服務系統、服務人員、服務組織與服務流程互動後的結果。

二、服務體驗之衡量構面

服務體驗已經成為服務產業中不可或缺的核心要素(Vargo & Lusch, 2008; Zomerdijk & Voss, 2010)，也是評估消費者消費體驗的重要變項(Brunke & Hunt, 2007; Li, Absher, Zinn, Graefe & Chick, 2010; Narayan, Rajendran, & Sai, 2008)。然而不同的消費型態會產生出不同的服務體驗，因此多數研究對於服務體驗沒有一致的評估方式，所以不同的研究者也均提出自己用來衡量消費者服務體驗的衡量構面(李宗鴻、柳永青、洪群翔，2014)。例如 Otto & Ritchie (1996)利用愉悅性、互動性、新穎性、舒適性、安全性及刺激性等六個構面探討服務體驗，後再經由因素分析，發展愉悅感、平靜感、參與性、認同感四個構面之服務體驗量表。Burns, Graefe & Absher (2003)認為可以從設施、服務、資訊、及體驗四個構面因素來形塑戶外遊憩活動消費者之服務體驗。Grace & O'Cass (2004)將服務場景、服務人員與核心服務用來探討消費者的服務體驗。宋同正、何舒軒、丁原強、許祐榕(2012)在探討「台灣遊證」自助服務之服務體驗時，將愉悅性、互動性、新穎性、舒適性、安全性、刺激性做為服務體驗衡量構面。李宗鴻、柳永青、洪群翔(2013)採用設施、服務、資訊及體驗四個體驗內涵來探討馬術俱樂部消費者之服務體驗。薛榮棠、梁德慶(2013)探討旅館消費者之服務體驗的研究中，將服務體驗分為服務場景的設計、員工傳遞服務的過程和核心服務三個構面。朱勝喜(2016)在探討視障按摩人員服務體驗的研究中，將服務場景、人員服務、核心服務做為服務體驗衡量構面。徐曉芸(2016)在探討企業消費的服務體驗研究中，將服務場景、人員服務、核心服務做為服

務體驗衡量構面。王守裕(2016)參考 Otto & Ritchie (1996)所提出愉悅性、互動性、新穎性、舒適性、安全性及刺激性六項構面做為探討以動物輔助治療 APP 的服務體驗衡量構面。彭信淵(2018)以科技接受模式中的可感知易用性、知覺有用性以及使用者態度傾向探討新竹動物園導覽應用程式之服務體驗。

綜觀上述文獻研究有關服務體驗之意涵，過往研究發現，服務體驗的測量大多以服務場景、員工服務與核心服務三個構面進行探討居多(薛榮棠、梁德慶，2013；朱勝喜，2016；徐琬芸，2016)。然而，本研究主要是探討消費者使用數位銀行服務時的體驗感受程度，而且消費者在使用數位銀行服務的過程中，並不會與銀行員工有所接觸，而服務場景也以數位銀行操作介面為主，因此服務場景、員工服務與核心服務較不適合做為本研究服務體驗的衡量構面。反之，彭信淵(2018)以科技接受模式中的可感知易用性、知覺有用性以及使用者態度做為服務體驗衡量構面，不只可以瞭解遊客於動物園使用導覽 APP 的過程中的體驗感受外，也可以藉此評估導覽 APP 的服務設計效果，這與本研究所想探討消費者使用數位銀行服務的過程中的體驗感受相吻合，因此本研究將依據數位銀行之特性，並參考彭信淵(2018)的研究量表加以編修，將服務體驗量表分為感知易用性、知覺有用性以及使用者態度三個構面。

第三節 消費者認知意涵

銀行業受到金融科技的影響，逐漸推出許多創新的金融服務，也演化出許多新型態的商業模式，其龐大商機讓許多銀行業者趨之若鶩，雖然銀行業者在發展金融科技的同時，勢必對既有的作業程序造成重大的影響與衝擊(呂育賢、張碩毅、張麗敏，2018)。但銀行業者運用金融科技創造數位銀行這種新的商業模式和服務流程，提供消費者在使用上的便利與效率，不只改變了傳統銀行的經營模式，傳統金融業者也藉由金融科技的發展接觸到以往無法觸及的客戶。此外，陳建文、駱達彪、蕭國鐘、潘有歲(2013)研究指出數位銀行所提供的服務都應要取得消費者的信任，並讓消費者對於數位銀行所提供的服務感到重要，才會增加消費者使用數位銀行服務的意願，所以消費者對數位銀行所提供服務的認知為何卻一直都是值得探討的問題。

認知這個字源自於拉丁字 Cognoscere'其意義是精通或知道，也是指人類運用間接觀察的

方式來瞭解人類的行為，藉此對特定認知的事件有一清晰地描述，並對人類的行為有更佳的瞭解與預測(陳淑君，2004)。William & David (2003)認為認知是一種過程，是個體從周邊環境中感受刺激，把那些接收到刺激的資訊整合組織起來，並將這些資訊加以解釋成為一有價值的整體概念。Dodds, Monroe & Grewal (1991)認為消費者會根據產品的外在線索(如價格、品牌及店名等等影響對產品認知的判斷與行程。李元恕(2007)表示認知會受不同環境的外在情境影響，也受個人的特性與內在因素所影響，所以不同的內外信息傳遞給消費者時，就容易使消費者產生不同的認知與判斷。黃仁珍(2007)提到消費者認知是消費者的互動資訊和認知概念圖的結合，並建立消費者的認知概念關係，進而提供消費者個別化的服務資訊。朱惠英(2007)認為消費者認知是指消費者對於消費環境中的各項刺激加以過濾、選擇、組織及解釋的動態過程。許家祥、孔方正、張倩華、王翊安(2010)指出認知本身是一個體，經外在某事物所傳達之訊息刺激後，再經過內在連續處理過程後，所得到對此一事物的認識與看法。汪志堅(2017)指出消費者認知是指消費者對產品的態度、信念、知覺與知識，而消費者的認知會影響其購買意願。涉入是認知到產品的重要性，消費者對某些產品視為重要的，且對這類產品的購買決策，會投入相當程度的關心。武氏蓉(2016)指出消費者認知是針對其所體會存在環境中的許多刺激，加以選擇而組織成一個合適的圖像，並做合理的解釋。戴國良(2019)表示消費者認知是消費者在隔離了行銷策略的影響下，憑藉自身的消費感受，在不藉助其它手段的條件下，所能判斷商品價值與優劣的認知程度。劉伊真(2020)消費者認知是對產品的知覺價值。莊靜月(2020)將消費者認知定義為消費者本身的行為、信念與評估。

綜合上述可以得知，消費者在使用數位銀行時，大多是以使用數位銀行所提供的金融服務為主。而數位銀行業者為了滿足消費者的需求，也推出許多金融服務，其內容包含線上貸款、線上投保、線上理財等等金融服務，而這些金融服務內容也都對數位銀行業者而言相當重要的金融服務項目，但消費者不一定認為重要。而根據遠見雜誌 2020 年的報導中指出，經常使用銀行 App 的人裡，轉帳 (84.6%)、手機行動支付 (59.2%) 及行動繳費稅 (52.2%) 是前三大最常被使用的功能，但每一位消費者對於數位銀行所提供的金融服務功能都有不同的看法與體驗，尤其當消費者對於新金融服務不熟悉時，複雜的操作介面與流程，以及資安所帶來的風險，就可能讓消費者產生怯步、不敢嘗試的心態，進而降低消費者對數位銀行的

使用意願，所以瞭解消費者對於數位銀行在金融服務內容的認知，將有助於數位銀行制定更符合消費者需求的行銷策略和提供滿足消費者需求的金融服務，除了能夠達到市場區隔的目的外，也有助於數位銀行業者選擇適當的消費族群做為生存的利基。

第四節 科技接受模式

科技受模式(TAM)是以計畫行為理論(TPB)架構為基礎而延伸發展出的理論模式，並透過 TAM 解釋個體對新科技或新系統的接受度，並找出影響個人採用新科技意願的外部構面為何(陳彥蓁，2019)。由於科技接受模式主要目的，是了解外部因素對使用者在進行某項資訊科技的內在認知信念、認知態度和意圖，進而探討對於資訊科技的使用意願的影響因素，藉此了解使用者實際使用新科技的行為狀況(張名嵐，2018)。Davis (1989)所提出的「科技接受度模式」主要由「認知有用性」以及「認知易用性」二種構面所組成，並會對使用態度、行為意圖和實際使用的影響，因此可以用以解釋及預測使用者使用新科技實際的行為(李京倫，2014)。

科技接受模式(TAM)是由 Davis (1989)所提出，並認為個人對資訊科技接受程度的所有影響因素中，應從資訊科技使用者的觀點來分析使用者本身對於資訊科技的接受行為認知，而 TAM 也是最常用來探討個體對於新資訊或是新科技接受程度的重要理論模式之一(Mohammadi, 2015)，也是被認為能夠最有效了解個體接受或使用新技術的相關應用理論(Ayeh, 2015)。許多研究者也會利用 TAM 來探討個體對於使用新科技或新系統的認知情況，如 Zhao, Chen & Wang (2016)研究指出，科技接受模式包含個體自我認知與情感的觀點，所以能夠給予系統管理者或是研究單位提供有價值的啟示和指導方針，進而讓管理者或是研究單位提出具體的改善機制，使其提高新系統使用者的使用意願。Gomaa & Ahmed (2016)研究指出，科技接受模式在各領域的理論中，能夠用最簡單、最小的變量特徵來進行數據的驗證和支持，使科技接受模式能夠更好的解釋個體對於使用新技術的行為傾向，進而作為研究單位的研究基礎，也因此科技接受模式成為預測個體對於新資訊或是新科技在使用行為意願的工具之一(黃于倩，2016)。在科技接受模式中，包含「外部變數」、「認知有用」、「認知易用」、「使用態度」、「使用意願」和「實際使用」等六個主要的構面，如圖 2-4 所示。各構面的說

明如圖後所示。

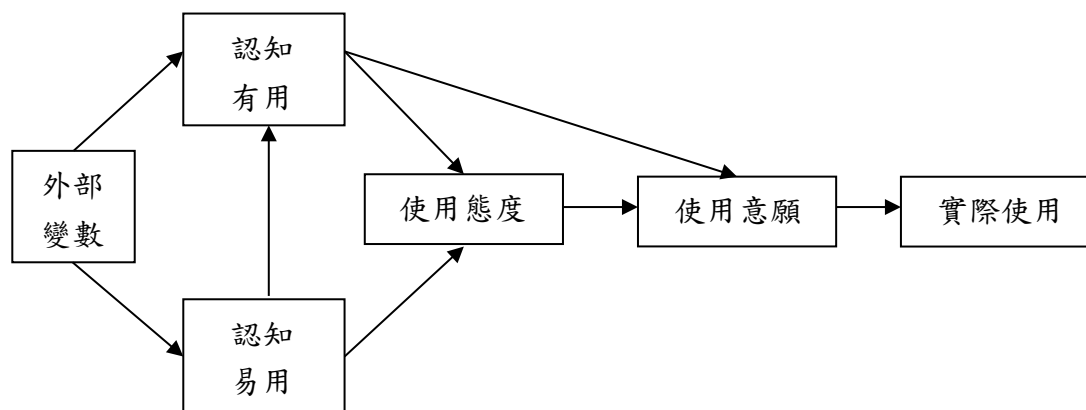


圖 2-4 TAM 科技接受模式

資料來源：Davis(1989)

一、外部變數

外部變數主要是指可能影響使用者使用新科技的外部因素，包括使用者本身的認知信念、態度等個人特性等等。這些都有可能透過認知有用與認知易用影響使用者對於新科技的態度，進一步決定使用意願的高低程度與實際使用行為的影響程度(Davis, 1989；Szajna, 1996)。

二、認知有用性

認知有用性主要是指使用者認為使用新科技可能會對達成使用新科技的目的有正面的幫助，也能讓使用者對新科技有更好的使用效率(Davis, 1989；陳建文、駱達彪、蕭國鐘、潘有歲，2013)。

三、認知易用性

認知易用性主要是指使用者對於新科技是否容易操作或使用。當使用者認為科技愈容易使用時，使用者便會以更積極的態度面對該科技；而認知易用性主要是受外部變數所影響(Davis, 1989；李國璋，2014)。

四、使用態度

使用態度主要是指使用者對於科技所抱持的態度，而使用態度與認知有用性會影響使用意圖。當使用者察覺到新科技的對越容易操作、使用也對自身能有所幫助時，則對新科技所秉持的使用態度會更趨向正面(Davis, 1989；朱斌妤、黃仟文、翁少白，2008)。

五、使用意願

使用意願主要是指使用者在使用新科技的過程中，對於使用新科技的意願強度，並且使用該科技的使用意願會同時受個人對使用該科技的態度與認知有用性所影響(Davis, 1989；朱斌妤、黃仟文、翁少白，2008)。

六、實際使用

從路徑模型的角度來說，實際使用主要是受到使用者的使用意圖所影響，但從實際上看，認知有用性、認知易用性、使用態度與使用意願皆會對實際的使用行為造成可能的影響(林信志、湯凱文、賴信志，2010)。所以實際使用主要是指使用者在前面變數的影響後所採取的實際行動(王光旭、許惠鈞，2017)。本研究也將實際使用定義為消費者在了解數位銀行有用性、易用性以及對數位銀行有明確的使用態度和使用意願時所產生的實際行動。

由於科技接受模式已受到學術界廣泛驗證、重驗與應用(洪新原、梁定澎、張嘉銘，2005)，諸多研究的實證結果亦指出 TAM 係一跨時間、情境、和技術的穩定工具(Adams, Nelson & Todd, 1992; Agarwal & Prasad, 1999; Agarwal and Karahanna, 2000; Chau & Hu, 2001 ;Vander Heijden, 2003)。目前 TAM 除了被廣泛的運用來解釋使用者對於資訊系統的使用行為(Suh and Han, 2002；Koufaris and Hampton-Sosa, 2004；Pavlou, 2003；Ahn, Ryu & Han, 2004)，也被用來預測使用者對虛擬通路的接受程度(陳建文、駱達彪、蕭國鐘、潘有歲，2013；李國璋，2014)。再加上消費者使用數位銀行的過程中，主要是透過數位銀行品牌的系統進行各項金融服務，並在操作完成金融服務後，會對數位銀行所提供之金融服務產生不同程度感受，這些包含專指系統使用上之服務體驗的感知易用性和知覺有用性，以及金融服務態度方面的使用者態度，並成為衡量服務體驗相當重要的研究構面。此外，在 TAM 模式中，也同樣有感知易用性、知覺有用性以及使用者態度變項，而這些變項的解釋與意涵，與本研究欲透過感知易用性、知覺有用性以及使用者態度來衡量消費者對於數位銀行在系統使用上以及金融服務態度方面的服務體驗是相同的，因此本研究將 TAM 模式中的感知易用性、知覺有用性以及使用者態度做為服務體驗的衡量構面，並採用 TAM 模式中的使用意願與實際使用行為運用於數位銀行產業上，再加上服務體驗與消費者認知為之兩大主軸，探討服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的關聯性。

第三章 研究方法

本章根據研究目的、相關文獻擬訂研究架構中的各變數，並且建立研究架構與研究假設，後續進一步闡述其操作型定義，並參考其他研究者所設計問卷量表進行編修，進而設計出本研究所使用的問卷量表做為研究工具，針對問卷資料回收後所使用的統計分析方法進行介紹，最後依據研究變項設計訪談大綱。本章共分為六節，第一節為研究架構；第二節為研究假設；第三節為變數操作型定義與衡量指標；第四節為資料處理與統計分析方法；第五節訪談大綱與受訪者資料；第六節研究限制。

第一節 研究架構

綜合服務體驗、消費者認知與科技接受模式之相關文獻，推論出本研究假設並建立本研究架構，藉此探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影響性，研究架構如圖 3-1。

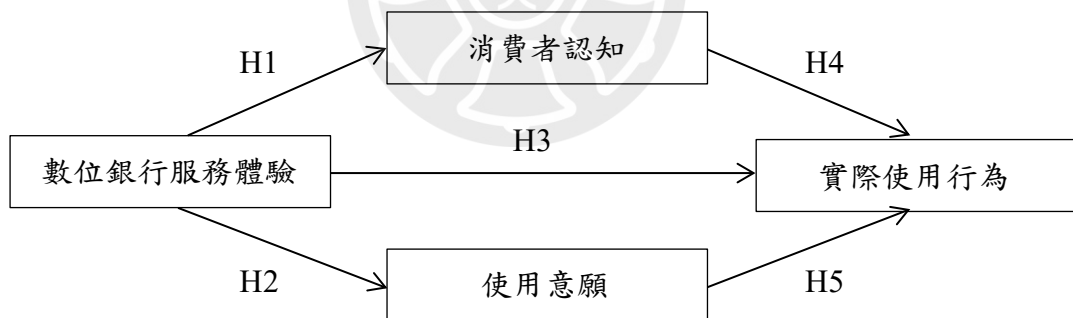


圖 3-1 研究架構

第二節 研究假設

綜合歸納文獻探討結果，為達成研究目的，研究架構主要分為數位銀行服務體驗影響消費者認知、數位銀行服務體驗影響使用意願、數位銀行服務體驗影響實際使用行為、消費者認知影響實際使用行為、使用意願影響實際使用行為等五條路徑並形成五個研究假設。五項研究假設說明如下：

黃唯暄(2020)研究結果發現，當消費者對於新的服務體驗更有好的感受時，就越容易讓

消費者感受到新服務的價值認知。鄧雅馨(2019)研究結果發現，當消費者有越好的服務體驗時，消費者對於服務的感受認知與滿意度有正向影響。柯宜岑(2018)研究指出，消費者在接受服務的過程中，所感受到的服務體驗越符合其需求時，越能夠感受到其服務的價值，該服務對消費者的重要性也會隨之提高。林富華(2015)研究發現服務體驗的好壞會影響到消費者對服務的看法與評價，也會影響到該服務對消費者的重要性認知。綜合黃唯暄(2020)、鄧雅馨(2019)、柯宜岑(2018)、林富華(2015)等研究者的研究結果得知，當消費者在接受服務的過程中感受到良好的服務體驗，並且該服務體驗能夠滿足自身的需求與期望時，就能夠影響該服務對消費者的重要性認知，所以本研究推論，當消費者在使用各項數位銀行的線上金融服務時，所產生的各項服務體驗都會影響到消費者所提供金融服務內容方面的重要性認知，因此本研究提出下列假設：

H1：數位銀行服務體驗會影響消費者認知。

王麗婷(2019)研究顯示，當消費者對於服務的感受體驗越好時，參與該服務的行為意圖就越高。彭信淵(2018)研究指出，顧客在使用特定系統時，若是能夠提高其服務的體驗感受，就越能夠提高顧客使用該系統的意願。許惠淳(2017)研究顯示，當消費者能夠透過服務體驗滿足自身需求時，就能夠提高消費者的前往該業者享受其服務，並增加購買業者所販售商品的意願。彭馨薇(2015)研究發現，服務體驗不只會影響消費者對於該服務所帶來的價值，也同時會影響到消費者對於該服務的情緒反應，進而對該服務的使用意願產生正面的影響。陳少莆(2014)研究表明服務體驗對於使用意願有正向顯著影響。綜合王麗婷(2019)、彭信淵(2018)、許惠淳(2017)、彭馨薇(2015)、陳少莆(2014)等研究者的研究結果得知，消費者所體驗到的服務感受之好壞，往往會影響到消費者接受該服務或是使用該服務的意願，服務體驗越好，接受該服務或是使用該服務的意願就越高，所以本研究推論，當消費者在使用各項數位銀行的線上金融服務時，所產生的各項服務體驗都會影響到消費者使用數位銀行進行各項金融服務的意願，因此本研究提出下列假設：

H2：數位銀行服務體驗會影響使用意願。

黃唯暄(2020)研究發現，當消費者在接受服務的過程中，服務體驗感受越好時，就越能夠促使消費者進行其服務的使用行為。陳姿玢(2017)研究指出，當消費者對服務體驗有較高

的評價且從中得到較高的體驗價值時，就會增加消費者使用該服務的意願。彭馨薇(2015)研究顯示，當消費者在接觸服務時，對於服務所帶來的直接感受有良好的體驗時，不只會影響到消費者對於該服務的滿意度，也同時會正面影響消費者使用該服務的實際情況。黃玟源(2012) 研究表明，當業者所提供的服務體驗能夠讓使用者良好的服務感受時，容易讓使用者產生願意再次使用的想法與實際行為。綜合黃唯暘(2020)、陳姿玟(2017)、彭馨薇(2015)、黃玟源(2012)等研究者的研究結果得知，消費者所感受到的服務體驗越好，並對其服務體驗感到滿意時，就容易增加消費者實際使用該服務的頻率，所以本研究推論，當消費者在使用各項數位銀行的線上金融服務時，所產生的各項服務體驗都會影響到消費者實際使用數位銀行的行為與頻率，因此本研究提出下列假設：

H3：數位銀行服務體驗會影響實際使用行為。

林尹茹(2020)研究顯示，數位金融使用者對數位金融的認知抱持越正向的看法時，使用數位金融的意願就越高，對數位金融的實際使用行為意向也會有正面的影響。劉建緯(2015)研究發現，當服務系統使用者認為該服務系統不能幫助使用者提高使用上的便利性時，將降低該服務系統對使用者的重要性，也容易讓使用者在系統使用上顯得較不積極。湯家雯(2012)研究指出，當系統所呈現出的內容對於使用者的重要性越高時，不只會顯著直接影響使用該系統的行為意圖，也進一步正向影響實際用行為。綜合林尹茹(2020)、劉建緯(2015)、湯家雯(2012)等研究者的研究結果得知，當系統所提供的功能與內容越能夠讓消費者感到重要時，就越容易增加消費者實際使用該系統的頻率，所以本研究推論，當消費者對於數位銀行所提供金融服務內容方面的重要性越高時，會影響到消費者實際使用數位銀行的行為與頻率，因此本研究提出下列假設：

H4：消費者認知會影響實際使用行為。

李香君(2020)研究指出，當消費者使用特定系統完成各項服務的意願越高時，對於實際使用行為也會產生正向且顯著的影響。吳佳玟(2019)研究表示，使用意願對使用行為會產生正面的影響。蔡馨嫻(2019)研究發現，消費者使用金融科技的意圖對使用純網路銀行有正向影響。林秀芬(2019)研究也指出消費者對於網路平台的使用意願越高，使用行為也會跟著提升。綜合李香君(2020)、吳佳玟(2019)、蔡馨嫻(2019)、林秀芬(2019)等研究者的研究結果得

知，當消費者使用該系統的意願程度越高時，對於該系統的實際使用頻率就越高，所以本研究推論，當消費者願意使用數位銀行的意願程度越高時，消費者實際使用數位銀行的行為與頻率也會提高，因此本研究提出下列假設：

H5：使用意願會影響實際使用行為。

第三節 變數操作型定義與衡量指標

本研究採用量化方式的問卷調查法，並參考相關研究者所發展的量表，作為本研究數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影響性之調查問卷的設計基礎，再進一步考量到數位銀行所提供之金融服務特性來發展本研究之問卷題項與內容。

一、服務體驗操作型定義與衡量指標

本研究服務體驗之操作型定義為消費者在參與數位銀行所提供的服務過程中，透過網路虛擬互動所產生的主觀感受。本研究以彭信淵(2018)依據科技接受模式所設計的服務體驗量表為基礎，並依據數位銀行所提供之金融服務特性進行修改，做為本研究數位銀行服務體驗量表，藉此測量消費者在實際體驗過數位銀行所提供的服務後之感受程度，如表 3-1 所示。此量表共有 26 題，其中包含「感知易用性」構面 8 題、「知覺有用性」構面 8 題、「消費者態度傾向」構面 10 題，計分方法是採用李克特的五點尺度衡量，由受試者根據本身情況，在「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」之順序給予 1、2、3、4、5 之評分，分數愈高表示消費者對於數位銀行所提供的金融服務體驗愈好。

表 3-1 數位銀行服務體驗操作型定義與衡量指標

構面	操作性定義	衡量題項
感知易用性	消費者認為數位銀行系統在使用上的容易程度	1. 數位銀行系統相當容易操作
		2. 不用花費太多心力就可以透過數位銀行系統使用任何金融服務
		3. 數位銀行系統具有高度的操作彈性
		4. 數位銀行系統的操作過程順暢
		5. 數位銀行系統的介面清楚明瞭
		6. 數位銀行系統清楚好用
		7. 數位銀行系統介面具有視覺吸引力
		8. 整體而言，我覺得數位銀行系統容易使用

(續下頁)

表 3-1 數位銀行服務體驗操作型定義與衡量指標(續)

構面	操作性定義	衡量題項
知覺 有用 性	數位銀行系統可幫助消費者使用金融服務	1. 數位銀行系統能夠更方便完成金融服務
		2. 數位銀行系統能夠快速找到我想要的金融資訊
		3. 數位銀行系統能夠增進數位銀行業者的服務品質
		4. 數位銀行系統可提高我與銀行業者的互動性
		5. 數位銀行系統有助於我更了解數位銀行業者所提供的金融服務
		6. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程是安全的
		7. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程具有良好的個資保密性
		8. 整體而言，我覺得數位銀行系統能夠幫助消費者使用金融服務
消費 者態 度傾 向	消費者對於數位銀行所提供之金融服務的感受程度	1. 我對於數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務感到滿意
		2. 我對數位銀行推出信用卡相關金融服務感到滿意
		3. 我對數位銀行推出投資理財相關金融服務感到滿意
		4. 我對數位銀行推出保險相關金融服務感到滿意
		5. 我對數位銀行推出貸款相關金融服務感到滿意
		6. 我對數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意
		7. 我對數位銀行業者推出數位金融優惠活動感到滿意
		8. 我覺得數位銀行提供的金融服務是值得信賴的。
		9. 我覺得使用數位銀行完成金融服務能節省寶貴時間
		10. 整體而言，我對數位銀行使用經驗有不錯的評價

二、消費者認知操作型定義與衡量指標

本研究消費者認知之操作型定義為消費者對於數位銀行所提供金融服務的重要性認知。本研究以劉仲矩、陳柏霖(2018)所設計出銀行顧客對金融科技服務重要性因子認知量表為基礎，並依據數位銀行所提供之金融服務特性進行修改，做為本研究消費者認知量表，藉此測量消費者對於數位銀行所提供金融服務內容方面的重要性認知程度，如表 3-2 所示。此量表共有 8 題，計分方法是採用李克特的五點尺度衡量，由受試者根據本身情況，在「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」之順序給予 1、2、3、4、5 之評分，分數愈高表示消費者數位銀行所提供的金融服務重要性愈高。

表 3-2 消費者認知操作型定義與衡量指標

變項	操作性定義	衡量題項
消費者認知	消費者對於數位銀行所提供金融服務內容方面的重要性認知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我覺得數位銀行提供線上儲蓄/外匯服務是重要的。 2. 我覺得數位銀行提供線上貸款服務是重要的。 3. 我覺得數位銀行提供線上投保保險服務是重要的。 4. 我覺得數位銀行提供線上投資理財服務是重要的。 5. 我覺得數位銀行提供線上信用卡消費服務是重要的。 6. 我覺得數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務是重要的。 7. 我覺得數位銀行提供線上數位金融優惠活動是重要的。 8. 整體而言，我認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的。

三、使用意願操作型定義與衡量指標

本研究使用意願之操作型定義為消費者願意使用數位銀行的意願程度。本研究以張名嵐(2018)所設計出網路銀行使用意願量表為基礎，並依據數位銀行所提供之金融服務特性進行修改，做為本研究消費者認知量表，藉此測量消費者願意使用數位銀行的意願強度，如表 3-3 所示。此量表共有 8 題，計分方法是採用李克特的五點尺度衡量，由受試者根據本身情況，在「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」之順序給予 1、2、3、4、5 之評分，分數愈高表示消費者願意使用數位銀行的意願程度愈高。

表 3-3 使用意願操作型定義與衡量指標

變項	操作性定義	衡量題項
使用意願	消費者願意使用數位銀行的意願程度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我樂於使用數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務 2. 我樂於使用數位銀行推出的信用卡相關金融服務 3. 我樂於使用數位銀行推出的投資理財相關金融服務 4. 我樂於使用數位銀行推出的保險相關金融服務 5. 我樂於使用數位銀行推出的貸款相關金融服務 6. 我樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務 7. 我樂於參與數位銀行業者推出數位金融優惠活動 8. 整體而言，我認為數位銀行是值得使用的。

四、實際使用行為操作型定義與衡量指標

本研究實際使用行為之操作型定義為消費者實際使用數位銀行的情況與頻率。本研究以林榮春、邱天佑、林茂雄(2011)所設計出網路銀行實際使用行為量表為基礎，並將網路銀行修改為數位銀行做為本研究實際使用行為量表，藉此測量消費者實際使用數位銀行的情況與頻率，如表 3-4 所示。此量表共有 2 題，計分方法是採用李克特的七點尺度衡量，由受試者根據本身情況，進行評分，分數愈高表示消費者實際使用數位銀行的情況與頻率愈高。

表 3-4 實際使用行為操作型定義與衡量指標

變項	操作性定義	衡量題項
實際使用行為	消費者實際使用數位銀行的情況與頻率	1. 目前使用數位銀行的情形 2. 目前使用數位銀行的頻率

第四節 資料處理與統計分析方法

本研究將所回收的問卷進行描述性統計、迴歸分析，藉此驗證本研究所建立之研究假設是否成立。其說明如下：

一、描述性統計

利用次數百分比瞭解全體受測樣本的背景資料分布情況，以及利用平均值與標準差了解消費者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為各題項的得分情形進行敘述。

二、迴歸分析

主要以迴歸分析針對數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影响情形進行分析，藉此了解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影响性。

第五節 訪談大綱與受訪者資料

本研究採用半結構方式的深度訪談法所得到的資料來源除了較為正確且可靠外，也能給予受訪者較多的表達自由。訪談的問題則是在經過相關文獻資料整理後，從傳統銀行業者以及純網銀業者的角度，瞭解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為的影響設計訪談題目，訪談問題主要分為傳統銀行業者和純網銀業者兩部分，如下所示。

一、訪談大綱

(一) 傳統銀行業者訪談大綱

1. 首先，就您的觀察，國內數位銀行發展至今，數位銀行業者在軟硬體設備上，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？
2. 面對未來純網銀的加入，數位銀行業者該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？
3. 就您的看法，目前數位銀行業者提供哪些金融服務是符合消費者的期望？未來在純網銀的加入下，又該如何因應才能讓消費者對數位金融服務感到滿意？
4. 雖然數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，但並非所有數位銀行所提供的線上金融服務都讓消費者感到重要且實用，針對這部分該怎麼進行改善，未來又該如何提升消費者使用數位金融服務的意願？
5. 請問就您的瞭解，目前消費者使用數位銀行服務的動機目的為何？實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？

(二) 純網銀業者訪談大綱

1. 首先，就您的觀察，台灣純網銀業者在軟硬體設備上，特別是在資安、個資保護、介面操作方面，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？
2. 對各家傳統銀行積極投入數位銀行業務，以及未來其他2家純網銀業者的加入，樂天銀行該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？
3. 請問目前樂天銀行提供那些金融服務的內涵是符合台灣消費者的期望？並且讓消費者感到滿意？

4. 根據金管會統計，各家傳統銀行數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，但並非所有的數位金融服務都讓消費者感到重要且實用，在如此競爭的環境下，如何來提升消費者使用樂天數位金融服務的意願？
5. 消費者使用數位金融服務的動機因為疫情的關係大幅提升，也讓台灣銀行業加快發展數位金融的腳步，可以分享一下目前開始營運以來，使用樂天純網銀服務的消費客層的狀況？
6. 就您的了解，目前實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？

二、受訪者簡歷

本研究在訪談對象挑選上主要以傳統銀行的高階主管以及純網銀經營者為主，這些受訪者除了在銀行領域擁有多年的資歷與經驗外，對於目前數位銀行的發展與現況也相當的熟悉，而對於未來純網銀業者的加入，會對數位銀行發展帶來怎樣的影響與衝擊也有自己的看法與見解，因此為了使本研究結果更具有可靠性，並貼近真實的數位銀行市場發展現況，本研究在傳統銀行方面，將訪談國泰金控總經理(李○○)和華南銀行數位金融部經理(吳○○)，純網銀方面則以董事長(簡○○)為主要受訪者，協理(洪○○)為陪訪者，進行訪談。

(一) 國泰金控總經理李○○

李○○總經理在國泰金控服務 26 年，過去曾擔任國泰人壽公司協理、副總經理、策略長、神坊資訊董事長、國泰金控策略長、國泰投顧董事長、國泰世華銀行風控長。擁有美國賓州大學華頓商學院 MBA / 中興大學經濟學系學士學位。

(二) 華南銀行數位金融部經理吳○○

華南銀行數位金融部經理吳○○畢業於阿拉巴馬州立大學資訊科學所，在華南銀行服務 29 年。

(三) 樂天純網銀簡○○董事長

簡○○董事長過去曾任職第一金融控股總經理、台北富邦銀行獨立董事、第一金人壽保險公司董事長、第一金融資產管理公司董事長，現為樂天國際商業銀行董事長。

第六節 研究限制

一、 量化研究限制

本研究在量化研究上採用網路以問卷便利抽樣進行調查，並以一般消費者為研究對象，但因每位受測者的對於數位銀行的看法與接受度都有所不同，而且無法控制填答者在填答時的意願與真實度，僅能假設填答者在填答時均願意且能據實填答，此為研究限制之一。

此外，本研究在設計問卷時，主要是參考相關研究者所發展的問卷為基礎，並依據數位銀行所提供之金融服務特性進行修改，因而整份問卷內容都是以金融服務為主軸進行設計，再加上本研究主要是採用有使用任何品牌的數位銀行消費者的數據進行統計分析，因而容易使各變數的平均值和標準差產生過於集中的問題，此為研究限制之二。

二、 質性研究限制

本研究在質性研究方法部分採用訪談法，主要是依據研究變項的定義設計訪談大綱，藉以了解受訪者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為的看法與意見。但因為每位受訪者的時間有限，而且只挑選國泰金控和華南銀行兩家傳統銀行業者以及今年元月取得執照的樂天銀行做為代表進行深入訪談，但目前台灣數位銀行共有 34 家，只憑兩家傳統銀行業者及一家純網銀業者的看法可能還有不足，因此研究結果只能代表國泰金控和華南銀行以及樂天銀行的看法，無法推論至所有銀行業者的看法，此為研究限制之三。

第四章 資料分析

本章主要呈現問卷調查以及深度訪談所獲得之結果進行分析，藉此了解消費者以及數位銀行業者的角度，瞭解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為的看法，以及數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影响性。全章分為三節，第一節是敘述性統計分析，第二節迴歸分析，第三節是質化訪談分析，第四節是綜合討論。

第一節 敘述性統計分析

一、樣本敘述性統計分析

本研究透過 Google 表單針對一般消費者進行網路問卷發放，實際發放 316 份，有效問卷 316，有效問卷比例 100%，本節將針對實際回收 316 份有效問卷，依消費者的性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、職業、個人月收入等統計變數，進行樣本敘述性統計分析，之後再進一步針對有使用任何品牌的數位銀行消費者使用數位銀行品牌類型、使用任何品牌的數位銀行經驗、最主要使用數位銀行原因進行樣本分析，最後在針對未使用任何品牌的數位銀行消費者，瞭解不用數位銀行的原因。

(一) 受測樣本敘述性統計分析

以下針對消費者的性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、職業、個人月收入等統計變數，予以歸納整理，利用次數百分比進行樣本敘述性統計分析，如表 4-1。

表 4-1 消費者個人基本資料分布狀況(n=316)

基本資料	選項	個數	有效百分比
性別	男性	120	38.00
	女性	196	62.00
婚姻狀況	未婚	234	74.05
	已婚	82	25.95

(續下頁)

表 4-1 消費者個人基本資料分布狀況(n=316)(續)

基本資料	選項	個數	有效百分比
年齡	20歲以下	3	0.95
	21-30歲	12	3.80
	31-40歲	29	9.18
	41-50歲	135	42.72
	51-60歲	121	38.29
	61歲以上	16	5.06
教育程度	高中職以下	8	2.53
	大學/專科	133	42.09
	研究所(含)以上	175	55.38
職業	軍公教警	10	3.16
	自營雇主	40	12.66
	製造業	30	9.49
	銀行業	76	24.05
	家庭主婦	6	1.90
	服務業	73	23.10
	退休人員	6	1.90
	農林漁牧	2	0.63
	學生	9	2.85
	自由業	13	4.11
	其他	51	16.14
個人月收入	22,000 元以下	15	4.75
	22,001~30,000元	4	1.27
	30,001~40,000元	11	3.48
	40,001~50,000元	24	7.59
	50,001~60,000元	25	7.91
	60,001~70,000元	27	8.54
	70,001~80,000元	29	9.18
	80,001~90,000元	29	9.18
	90,001~100,000元	25	7.91
	100,001元及以上	127	40.19
是否有使用任何品牌的數位銀行	是	237	75.00
	否	79	25.00

根據表 4-1 可以得知，在性別方面，女性佔 62.00%，高於男性 38.00%，顯示本研究樣本性別以女性為主。在婚姻狀況方面，未婚者佔整體 74.05%，高於已婚者 25.95%。在年齡方面，消費者年齡為 41-50 歲，佔 42.72% 為最高，其次為 51-60 歲，佔 38.29%，兩者合計佔整體比例之 81.01%，顯示本研究樣本年齡以中年之消費者為主。在教育程度方面，研究所(含)

以上佔整體 55.38%，其次是大學/專科，佔 42.09%，均高於高中職以下 2.53%，顯示本研究樣本以大學/專科以上教育程度之消費者為主。在職業方面，銀行業佔整體 24.05%，其次是服務業，佔 23.10%，之後依序是其他 16.14%、自營雇主 12.66%、製造業 9.49%、自由業 4.11%、軍公教警 3.16%、學生 2.85%、家庭主婦與退休人員 1.90%、農林漁牧 2%。在個人月收入方面，100,001 元及以上佔整體 40.19%，其次是 70,001~80,000 元與 80,001~90,000 元，均佔 9.18%，之後依序是 60,001~70,000 元 8.54%、50,001~60,000 元與 90,001~100,000 元 7.91%、40,001~50,000 元 7.59%、22,000 元以下 4.75%、30,001~40,000 元 3.48%、22,001~30,000 元 1.27%。在是否有使用任何品牌的數位銀行方面，有使用任何品牌的數位銀行佔 75.00%，高於沒有使用任何品牌的數位銀行 25.00%，顯示本研究樣本以有使用任何品牌的數位銀行消費者為主。

(二) 有使用任何品牌的數位銀行消費者之數位銀行品牌類性、使用經驗與使用原因分析

以下針對有使用任何品牌的數位銀行消費者的使用數位銀行品牌類型、使用任何品牌的數位銀行經驗、使用數位銀行原因等統計變數，進行樣本敘述性統計分析，如表 4-2。

表 4-2 有使用任何品牌的數位銀行消費者數位銀行使用現況之樣本分布狀況(n=237)

基本資料	選項	個數	有效百分比
使用數位銀行品牌類型 (複選)	傳統官股銀行	113	37.29
	民營銀行	182	60.07
	純網銀	8	2.64
使用任何品牌的數位銀行 經驗	1年以下	20	6.33
	1-2年以下	43	13.61
	2-3年	38	12.03
	3-4年	28	8.86
	4年以上	108	34.18
使用數位銀行原因(複選)	節省時間	193	23.51
	使用方便	199	24.24
	不受銀行營業時間限制	202	24.60
	提供資訊完整	50	6.09
	有多項優惠活動	31	3.78
	較高的活儲利率	25	3.05
	跨行轉帳提款優惠	69	8.40
	親朋好友推薦	14	1.71
	銀行行員推薦	38	4.63

根據表 4-2 可以得知，有使用任何品牌的數位銀行消費者使用數位銀行品牌類型以民營銀行 60.07% 佔最高，其次是傳統官股銀行 37.29%，純網銀因為開辦沒多久，所以只佔 2.64%。此外，在使用任何品牌的數位銀行經驗方面，4 年以上佔整體 34.18%，其次是 1-2 年以下 13.61%，之後依序是 2-3 年 12.03%、3-4 年 8.86%，最後是 1 年以下 6.33%。在使用數位銀行原因方面，不受銀行營業時間限制佔整體 24.60%，其次是使用方便 24.24%，之後是節省時間 23.51%，顯示不受銀行營業時間、使用方便、節省時間是有使用任何品牌的數位銀行消費者使用數位銀行的主要原因。

(三) 未使用任何品牌的數位銀行消費者之原因分析

以下針對未使用任何品牌的數位銀行消費者用數位銀行的原因之統計變數，進行樣本敘述性統計分析，如表 4-3。

表 4-3 未使用任何品牌的數位銀行消費者之原因樣本分布狀況(n=79)

基本資料	選項	個數	有效百分比
不用數位銀行的原因(複選)	擔心資安風險性	51	29.14
	手機介面太小閱讀不便	18	10.29
	需另外開通服務程序繁瑣	39	22.29
	操作複雜、找不到想要的服務	17	9.71
	偏好專人協助	18	10.29
	我不知道有數位銀行App	4	2.29
	怕忘記密碼	20	11.43
	其它	8	4.57

根據表 4-3 可以得知，在不用數位銀行的原因方面，擔心資安風險性佔整體 29.14%，其次是需另外開通服務程序繁瑣 22.29%，之後是怕忘記密碼 11.43%，三者比例總合佔全部總合的 62.86%，顯示擔心資安風險性、需另外開通服務程序繁瑣、怕忘記密碼是未使用任何品牌的數位銀行消費者不使用數位銀行的主要原因。

二、數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之敘述性統計分析

以下將針對本研究所提出的數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為等量表，進行敘述性統計分析，計算各問項的平均數與標準差，以及在各變項中的平均值排行，藉以了解有使用任何品牌的數位銀行消費者在數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意

願與實際使用行為上各問項的認知情況。

(一)數位銀行服務體驗之敘述性統計析

本研究針對數位銀行服務體驗量表進行敘述性統計分析結果得知，數位銀行整體服務體驗平均數為 3.679，故消費者對數位銀行整體服務體驗的同意程度屬於普通偏同意。此外，「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」中，以數位銀行服務體驗之「感知易用性」平均數 3.793 最高，「知覺有用性」平均數 3.675 次之，最低是「消費者態度傾向」平均數為 3.591，在「感知易用性」構面中以「數位銀行系統介面具有視覺吸引力」問項平均數 3.418 最低；在「知覺有用性」構面中以「透過數位銀行系統使用金融服務的過程具有良好的個資保密性」問項平均數 3.398、「透過數位銀行系統使用金融服務的過程是安全的」問項平均數 3.485、「數位銀行系統能夠快速找到我想要的金融資訊」問項平均數 3.565 最低。而各問項之平均數，除了「我覺得使用數位銀行完成金融服務能節省寶貴時間」、「我對數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意」、「數位銀行系統能夠更方便完成金融服務」題項外，其餘之平均數皆小於 4。其中以「我覺得使用數位銀行完成金融服務能節省寶貴時間」的服務體驗最被認同，平均數為 4.232；其次是「我對數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意」，平均數為 4.072，再來則是「數位銀行系統能夠更方便完成金融服務」，平均數為 4.055。而「我對數位銀行推出投資理財相關金融服務感到滿意」、「我對數位銀行推出貸款相關金融服務感到滿意」、「我對數位銀行推出保險相關金融服務感到滿意」的服務體驗在所有題項中的認同度最低，其中以「我對數位銀行推出保險相關金融服務感到滿意」最低，平均數為 3.093，其次是「我對數位銀行推出貸款相關金融服務感到滿意」，平均數為 3.143，再來則是「我對數位銀行推出投資理財相關金融服務感到滿意」，平均數為 3.308。

表 4-4 數位銀行服務體驗之敘述統計表

變項	問項	平均數	標準差	平均數排序	構面平均值
感知易用性	1. 數位銀行系統相當容易操作	3.916	0.658	7	3.793
	2. 不用花費太多心力就可以透過數位銀行系統使用任何金融服務	3.907	0.738	8	
	3. 數位銀行系統具有高度的操作彈性	3.781	0.799	12	
	4. 數位銀行系統的操作過程順暢	3.835	0.654	9	
	5. 數位銀行系統的介面清楚明瞭	3.764	0.679	13	
	6. 數位銀行系統清楚好用	3.793	0.673	11	
	7. 數位銀行系統介面具有視覺吸引力	3.418	0.775	21	
	8. 整體而言，我覺得數位銀行系統容易使用	3.932	0.687	5	
知覺有用性	9. 數位銀行系統能夠更方便完成金融服務	4.055	0.625	3	3.675
	10. 數位銀行系統能夠快速找到我想要的金融資訊	3.565	0.749	17	
	11. 數位銀行系統能夠增進數位銀行業者的服務品質	3.802	0.775	10	
	12. 數位銀行系統可提高我與銀行業者的互動性	3.570	0.930	16	
	13. 數位銀行系統有助於我更了解數位銀行業者所提供的金融服務	3.599	0.762	15	
	14. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程是安全的	3.485	0.790	20	
	15. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程具有良好的個資保密性	3.398	0.773	22	
	16. 整體而言，我覺得數位銀行系統能夠幫助消費者使用金融服務	3.924	0.613	6	
消費者態度傾向	17. 我對於數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務感到滿意	3.549	0.703	18	3.591
	18. 我對數位銀行推出信用卡相關金融服務感到滿意	3.532	0.739	19	
	19. 我對數位銀行推出投資理財相關金融服務感到滿意	3.308	0.684	24	
	20. 我對數位銀行推出保險相關金融服務感到滿意	3.093	0.713	26	
	21. 我對數位銀行推出貸款相關金融服務感到滿意	3.143	0.648	25	
	22. 我對數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意	4.072	0.650	2	
	23. 我對數位銀行業者推出數位金融優惠活動感到滿意	3.380	0.736	23	
	24. 我覺得數位銀行提供的金融服務是值得信賴的。	3.654	0.656	14	
	25. 我覺得使用數位銀行完成金融服務能節省寶貴時間	4.232	0.677	1	
	26. 整體而言，我對數位銀行使用經驗有不錯的評價	3.949	0.699	4	
整體問項		3.679	0.481		

由表 4-4 也可以得知，有使用任何品牌的數位銀行消費者對於數位銀行的服務體驗的滿意度屬於普通偏滿意的程度，並且整體來看，消費者在數位銀行的系統使用上是普通偏容易，對於消費者在使用金融服務上還是有一定程度的幫助，但相較於知覺有用性，消費者對於感知易用性有更高的認同感，但消費者對於數位銀行所提供之金融服務的滿意程度則相對較低。另外，消費者對於數位銀行使用系統易用性整體認同，惟對於系統介面視覺吸引力仍有所期待；消費者雖然普遍同意數位銀行系統可幫助其使用金融服務，惟對於系統使用過程中的安全性、個資保密性仍存有疑慮；消費者雖高度認同數位銀行系統能夠更方便完成金融服務，但對於在數位金融系統中能夠迅速找到相關金融資訊之滿意度較低。此外，從各問項的平均數排序結果也可以看出，消費者普遍認為使用數位銀行不只能夠更便利、更快速地完成各種金融服務，而且對於數位銀行所提供的個人金融服務(如轉帳、繳費、提款等)也有很高的滿意程度。但消費者對於數位銀行推出投資理財、保險、貸款相關金融服務的滿意度最低。這也說明轉帳、繳費、提款是消費者普遍最常使用的金融服務，而這些金融服務過去必須要前往實體銀行、ATM 或是便利商店才能進行，雖然也可以透過網路進行線上轉帳和繳費，但受限於設備的操作限制，在使用上還是有一定程度的不方便，而數位銀行所提供的金融服務不只能夠節省操作上的時間，在系統優化、智慧型手機功能更為強大以及網路技術發展快速的情況下，使消費者在轉帳、繳費、提款等金融服務的操作上更為方便。但對於投資理財、保險、貸款相關金融服務，消費者普遍還是傾向找專業經理人處理，除了擔心個資問題外，消費者有任何問題時，也可以請教專業經理人提供專業的諮詢與協助，這也使得消費者對於數位銀行推出投資理財、保險、貸款相關金融服務的滿意度普遍較低。

(二)消費者認知之敘述性統計析

本研究針對消費者認知量表進行敘述性統計分析得知，整體消費者認知平均數為 3.895，故消費者對於數位銀行所提供金融服務內容方面的整體重要性認知屬於普通偏重要。而各問項之平均數，除了「我覺得數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務是重要的」、「整體而言，我認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的」、「我覺得數位銀行提供線上儲蓄/外匯服務是重要的」、「我覺得數位銀行提供

線上信用卡消費服務是重要的」題項外，其餘之平均數皆小於 4。其中以「我覺得數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務是重要的」的重要性最高，平均數為 4.422；其次是「整體而言，我認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的」，平均數為 4.081，再來則是「我覺得數位銀行提供線上儲蓄/外匯服務是重要的」和「我覺得數位銀行提供線上信用卡消費服務是重要的」，平均數分別為 4.051 和 4.004。而「我覺得數位銀行提供線上投保保險服務是重要的」在所有題項中的重要性最低，平均值為 3.414。

表 4-5 消費者認知之敘述統計表

變項	問項	平均數	標準差	平均數 排序
消費者 認知	1. 我覺得數位銀行提供線上儲蓄/外匯服務是重要的。	4.051	0.662	3
	2. 我覺得數位銀行提供線上貸款服務是重要的。	3.527	0.795	7
	3. 我覺得數位銀行提供線上投保保險服務是重要的。	3.414	0.791	8
	4. 我覺得數位銀行提供線上投資理財服務是重要的。	3.776	0.711	6
	5. 我覺得數位銀行提供線上信用卡消費服務是重要的。	4.004	0.716	4
	6. 我覺得數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務是重要的。	4.422	0.617	1
	7. 我覺得數位銀行提供線上數位金融優惠活動是重要的。	3.886	0.783	5
	8. 整體而言，我認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的。	4.081	0.631	2
整體問項		3.895	0.525	

由表 4-5 也可以得知，數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款、儲蓄/外匯、信用卡消費等相關個人金融服務，對於消費者來說是相當重要的金融服務項目，再加上金融服務業者為了滿足消費者需求，持續進行系統的優化和推出不同優惠活動來吸引消費者使用數位銀行帳戶，藉此提高消費者使用數位銀行帳戶的黏著度與忠誠度，使得消費者普遍認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的。但數位銀行提供線上投保保險相關金融服務對消費者來說則不太重要。

(三) 使用意願之敘述性統計析

本研究針對使用意願量表進行敘述性統計分析得知，整體使用意願平均數為 3.826，故消費者對於使用數位銀行的意願程度屬於普通偏高。而各問項之平均數，除了「我樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務」、「整體而言，我認為數位銀行是值得使用的」題項外，其餘之平均數皆小於 4。其中以「我樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務」的重要性最高，平均數為 4.274；其次是「整體而言，我認為數位銀行是值得使用的」，平均數為 4.135，而「我樂於使用數位銀行推出的貸款相關金融服務」和「我樂於使用數位銀行推出的保險相關金融服務」在所有題項中的重要性較低，平均值分別為 3.432 和 3.367。

表 4-6 使用意願之敘述統計表

變項	問項	平均數	標準差	平均數 排序
使用意願	1. 我樂於使用數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務	3.975	0.755	3
	2. 我樂於使用數位銀行推出的信用卡相關金融服務	3.916	0.749	4
	3. 我樂於使用數位銀行推出的投資理財相關金融服務	3.720	0.759	6
	4. 我樂於使用數位銀行推出的保險相關金融服務	3.367	0.821	8
	5. 我樂於使用數位銀行推出的貸款相關金融服務	3.432	0.835	7
	6. 我樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務	4.274	0.692	1
	7. 我樂於參與數位銀行業者推出數位金融優惠活動	3.788	0.813	5
	8. 整體而言，我認為數位銀行是值得使用的。	4.135	0.650	2
整體問項		3.826	0.575	

由表 4-6 也可以得知，消費者樂於使用數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款、儲蓄/外匯等相關個人金融服務，再加上數位銀行為消費者帶來的使用上的便利性，也能夠節省操作上的時間，使得消費者普遍認為數位銀行是值得使用的。但數位銀行提供線上保

險和貸款相關金融服務服務則不會增加消費者使用數位銀行的意願。

(四) 實際使用行為之敘述性統計析

在實際使用行為量表中，所採用的是李克特的七點尺度進行衡量，與數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願所採用的五點量表有所不同，其目的是為了更精準了解消費者目前使用數位銀行的情形與頻率，而當平均值越高，表示消費者實際使用數位銀行的情況與頻率愈高。本研究針對實際使用行為量表進行敘述性統計分析得知，「目前使用數位銀行的情形」的平均數為 5.135；「目前使用數位銀行的頻率」的平均數為 5.080，表示有使用任何品牌的數位銀行消費者普遍屬於有點重度的數位銀行使用者，而且在使用數位銀行的頻率也屬於有點頻繁。

表 4-7 實際使用行為之敘述統計表

變項	問項	平均數	標準差
實際使用行為	1. 目前使用數位銀行的情形	5.135	1.475
	2. 目前使用數位銀行的頻率	5.080	1.498
整體問項		5.108	1.449

第二節 迴歸分析

本研究將針對數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為各變項之間進行迴歸分析，藉此驗證本研究假設 1 (數位銀行服務體驗會影響消費者認知)、假設 2 (數位銀行服務體驗會影響使用意願)、假設 3(數位銀行服務體驗會影響實際使用行為)、假設 4(消費者認知會影響實際使用行為)、假設 5(使用意願會影響實際使用行為)的假設驗證，藉此得知本研究所設計的研究假設是否成立。

一、數位銀行服務體驗對消費者認知之影響性分析

本研究將針對數位銀行服務體驗中的「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」以及整體「整體服務體驗」為自變項，消費者認知為依變項進行迴歸分析，結果如表 4-8。

表 4-8 數位銀行服務體驗對消費者認知之迴歸分析

自變項	依變項			
	消費者認知(β)	顯著性(p)	消費者認知(β)	顯著性(p)
感知易用性	0.079	0.331		
知覺有用性	0.038	0.655		
消費者態度傾向	0.573***	0.000		
整體服務體驗			0.628***	0.000
R ²	0.438		0.395	
F 值	60.629***	0.000	153.174***	0.000

註：*** p<0.001

由表 4-8 可以得知，「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」為自變項對「消費者認知」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準(F=60.629，p=0.000<0.05)，迴歸分析模式的 R² 值為 0.438，表示此模式對於消費者認知的解釋變異量為 43.8%，而「消費者態度傾向」對「消費者認知」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.573$ ，p=0.000<0.05)，「感知易用性」對「消費者認知的標準化係數($\beta=0.079$ ，p=0.331>0.05)、「知覺有用性」對「消費者認知」的標準化係數($\beta=0.038$ ，p=0.655>0.05)則未呈顯著影響。另外，「整體服務體驗」為自變項對「消費者認知」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準(F=153.174，p=0.000<0.05)，迴歸分析模式的 R² 值為 0.395，表示此模式對於消費者認知的解釋變異量為 39.5%，而「整體服務體驗」對「消費者認知」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.628$ ，p=0.000<0.05)，代表「整體服務體驗」會顯著影響「消費者認知」，而「消費者態度傾向」構面也會顯著影響「消費者認知」。這也說明當消費者在參與數位銀行所提供的服務過程中，對於數位銀行所提供的金融服務體驗愈好時，消費者對於數位銀行所提供的金融服務重要性認知愈高，而當消費者對於數位銀行所提供之金融服務的滿意程度越高時，消費者對於數位銀行所提供的金融服務重要性認知也會愈高，故本研究「H1：數位銀行服務體驗會影響消費者認知」成立。

二、數位銀行服務體驗對使用意願之影響性分析

本研究將針對數位銀行服務體驗中的「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」以及整體「整體服務體驗」為自變項，使用意願為依變項進行迴歸分析，結果如表 4-9。

表 4-9 數位銀行服務體驗對使用意願之迴歸分析

自變項	依變項			
	使用意願(β)	顯著性(p)	使用意願(β)	顯著性(p)
感知易用性	0.074	0.343		
知覺有用性	0.128	0.123		
消費者態度傾向	0.533***	0.000		
整體服務體驗			0.670***	0.000
R ²	0.480		0.449	
F 值	71.721***	0.000	191.151***	0.000

註：*** p<0.001

由表 4-9 可以得知，「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」為自變項對「使用意願」的解釋力，則達 0.05 的顯著性水準(F=71.721, p=0.000<0.05)，迴歸分析模式的 R² 值為 0.480，表示此模式對於使用意願的解釋變異量為 48.0%，而「消費者態度傾向」對「使用意願」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.533$, p=0.000<0.05)，「感知易用性」對「使用意願」的標準化係數($\beta=0.074$, p=0.343>0.05)、「知覺有用性」對「使用意願」的標準化係數($\beta=0.128$, p=0.123>0.05)則未呈顯著影響。另外，「整體服務體驗」為自變項對「使用意願」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準(F=191.151, p=0.000<0.05)，迴歸分析模式的 R² 值為 0.449，表示此模式對於「使用意願」的解釋變異量為 44.9%，而「整體服務體驗」對「使用意願」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.670$, p=0.000<0.05)，代表「整體服務體驗」會顯著影響「使用意願」，而「消費者態度傾向」構面也會顯著影響「使用意願」。這也說明當消費者在參與數位銀行所提供的服務過程中，對於數位銀行所提供的金融服務體驗愈好時，消費者願意使用數位銀行的意願程度就愈高，而當消費者對於數位銀行所提供之金融服務的滿意程度越高時，消費者願意使用數位銀行的意願程度也會愈高，故本研究「H2：數位銀行服務體驗會影響使用意願」成立。

三、數位銀行服務體驗對實際使用行為之影響性分析

本研究將針對數位銀行服務體驗中的「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」以及整體「整體服務體驗」為自變項，目前使用數位銀行的情況和目前使用位銀行的頻率分別為依變項進行迴歸分析，結果如表 4-10 和表 4-11。

表 4-10 數位銀行服務體驗對目前使用數位銀行的情況之迴歸分析

自變項	依變項			
	目前使用數位 銀行的情況(β)	顯著性(p)	目前使用數位 銀行的情況(β)	顯著性(p)
感知易用性	0.297***	0.001		
知覺有用性	-0.027	0.778		
消費者態度傾向	0.340***	0.000		
整體服務體驗			0.554***	0.000
R ²	0.323		0.307	
F 值	37.091***	0.000	104.024***	0.000

註：* $p < 0.05$ 、*** $p < 0.001$

由表 4-10 可以得知，「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」為自變項對「目前使用數位銀行的情況」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=37.091$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.323，表示此模式對於目前使用數位銀行的情況的解釋變異量為 32.3%，而「消費者態度傾向」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.340$ ， $p=0.000 < 0.05$)，「感知易用性」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數亦呈顯著影響($\beta=0.297$ ， $p=0.001 < 0.05$)，「知覺有用性」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數($\beta=-0.027$ ， $p=0.778 > 0.05$)則未呈顯著影響。另外，「整體服務體驗」為自變項對「目前使用數位銀行的情況」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=104.024$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.307，表示此模式對於「目前使用數位銀行的情況」的解釋變異量為 30.7%，而「整體服務體驗」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.554$ ， $p=0.000 < 0.05$)，代表「整體服務體驗」會顯著影響「目前使用數位銀行的情況」，而「感知易用性」和「消費者態度傾向」構面也會顯著影響「目前使用數位銀行的情況」。這也說明當消費者在參與數位銀行所提供的服務過程中，對於數位銀行所提供的金融服務體驗愈好時，消費者目前使用數位銀行的情況就會愈好，而當消費者對於數位銀行所提供之金融服務的滿意程度以及對於數位銀行系統使用容易程度越高時，消費者目前使用數位銀行的情況就會愈好。

表 4-11 數位銀行服務體驗對使用數位銀行的頻率的情況之迴歸分析

自變項	依變項			
	使用數位銀行 的頻率(β)	顯著性(p)	使用數位銀行 的頻率(β)	顯著性(p)
感知易用性	0.192*	0.035		
知覺有用性	0.023	0.813		
消費者態度傾向	0.373***	0.000		
整體服務體驗			0.534***	0.000
R ²	0.298		0.285	
F 值	33.000***	0.000	93.661***	0.000

註：* $p < 0.05$ 、*** $p < 0.001$

此外，由表 4-11 可以得知，「感知易用性」、「知覺有用性」、「消費者態度傾向」為自變項對「使用數位銀行的頻率」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=33.000$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.298，表示此模式對於「使用數位銀行的頻率」的解釋變異量為 29.8%，而「消費者態度傾向」對「使用數位銀行的頻率」則呈顯著影響(標準化係數 $\beta=0.373$ ， $p < 0.05$)，「感知易用性」對「使用數位銀行的頻率」(標準化係數 $\beta=0.192$ ， $p < 0.05$)、「知覺有用性」對使用意願(標準化係數 $\beta=0.023$ ， $p > 0.05$)則沒有呈顯著影響。另外，「整體服務體驗」為自變項對「使用數位銀行的頻率」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=93.661$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.285，表示此模式對於「使用數位銀行的頻率」的解釋變異量為 28.5%，而「整體服務體驗」對「使用數位銀行的頻率」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.534$ ， $p=0.000 < 0.05$)，代表「整體服務體驗」會顯著影響「使用數位銀行的頻率」，而「感知易用性」和「消費者態度傾向」構面也會顯著影響「使用數位銀行的頻率」。這也說明當消費者在參與數位銀行所提供的服務過程中，對於數位銀行所提供的金融服務體驗愈好時，消費者目前使用數位銀行的頻率就會愈頻繁，而當消費者對於數位銀行所提供之金融服務的滿意程度以及對於數位銀行系統使用容易程度越高時，消費者目前使用數位銀行的頻率就會愈頻繁。綜合上述研究結果，本研究「H3：數位銀行服務體驗會影響實際使用行為」成立。

另外，從過往的實務案例也發現，提升服務體驗明顯影響客戶實際使用行為，而且當服務體驗之系統易用性改善後，對於實際使用情況呈現明顯影響，以下針對兩個數位營運實際案例進行說明：

(一) BBVA 開展為期十年數位轉型方案

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (以下簡稱 BBVA) 在 2017 年是西班牙第二大銀行也是跨國銀行集團，於 1999 年由 Banco Bilbao Vizcaya 及 Argentaria 兩家銀行合併而成。2007 年推出「成為全球領先數位銀行」的方案。到了 2015 年已有超過 32% 的成長。2016 年總營收與淨利分別達到 247 億歐元及 34.8 億歐元。BBVA 明確的以數位為其策略重點，並由 CEO 由上而下領軍，專注三大策略方案：首先是將傳統業務的數位化、並且提高行動網路通路的銷售、最後是優化客戶解決方案來提升客戶體驗，以新的業務模式針對金融科技進行策略規劃。在數位營運方面，將 1,500 個銀行既存的運營流程自動化，大幅提升作業效率及客戶體驗。另外，透過簡化開戶流程，專注在改善線上註冊流程，使開戶時間縮短了 10-15 分鐘，同時 BBVA 也精簡了消費申貸流程，讓銀行在相當短六個月內就增加了 12% 的貸款量。

(二) CBA 以數位化贏得客戶

澳洲聯邦銀行 (Commonwealth Bank of Australia, 以下簡稱(CBA)是 2017 年澳洲「四大」銀行之一。2016 年，CBA 的營收達到 240 億澳幣 (大約 180 億美元)，淨利潤達到 93 億澳幣 (大約 73 億美元)。CBA 在銀行交易與存款方面持續不斷運用科技提升並精簡客戶的銀行體驗。在數位營運方面，採用以客戶為中心的科技模式來提升 CBA 的行動銀行能力，推出行動銀行的指紋辨識、手錶及平台 APP、Tap & Pay 數位支付服務等各類數位解決方案以及支付領域的各項創新。自從推出 Tap & Pay 以來，CBA 數位平台 APP 上已有超過 30 萬張卡完成設定，且已處理逾 100 萬筆交易。

綜合上述兩個數位營運實際案例可以說明，數位營運已經是未來無可避免的趨勢，而消費者也會因為資訊科技所帶來的便利性和高效率，提高對新資訊科技的接受度，進而對新資訊科技的要求也會越高，而銀行業者強化數位營運，並以客戶為中心推出多項的服務來滿足消費者的體驗需求，不只能夠提高消費者使用銀行 APP 進行各項金融服務的意願，更能夠將其使用意願反映在實際的使用行為上，這也代表銀行數位營運不只是未來的趨勢，強化消費者在進行各種數位金融服務時的服務體驗，也成為提升消費者使用數位銀行 APP 的實際行為之重要方向。

四、消費者認知對實際使用行為之影響性分析

本研究將針對整體「消費者認知」為自變項，目前使用數位銀行的情況和目前使用位銀行的頻率分別為依變項進行迴歸分析，結果如表 4-12。

表 4-12 消費者認知對實際使用行為之迴歸分析

自變項	依變項			
	目前使用數位銀行的情況(β)	顯著性(p)	使用數位銀行的頻率(β)	顯著性(p)
消費者認知	0.404***	0.000	0.416***	0.000
R ²	0.163		0.173	
F 值	45.904***	0.000	49.290***	0.000

註：*** $p < 0.001$

由表 4-12 可以得知，「整體消費者認知」為自變項對「目前使用數位銀行的情況」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=45.904$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.163，表示此模式對於「目前使用數位銀行的情況」的解釋變異量為 16.3%，而「整體消費者認知」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.404$ ， $p=0.000 < 0.05$)，代表「整體消費者認知」會顯著影響「目前使用數位銀行的情況」。另外，「整體消費者認知」為自變項對「使用數位銀行的頻率」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=49.290$ ， $p=0.000 < 0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.173，表示此模式對於「使用數位銀行的頻率」的解釋變異量為 17.3%，而「整體消費者認知」對「使用數位銀行的頻率」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.416$ ， $p=0.000 < 0.05$)，代表「整體消費者認知」會顯著影響「使用數位銀行的頻率」。這也說明當消費者對於數位銀行所提供的金融服務重要性愈高時，消費者目前使用數位銀行的情況就會愈好，目前使用數位銀行的頻率也會愈頻繁，本研究「H4：消費者認知會影響實際使用行為」成立。

另外，根據 statista 2021 調查顯示，金融產品/服務科技化的市場規模最大者是與日常生活最相關的支付與匯款(由 2015 年 18% 成長至 2019 年 75%)，所以也是科技業最早跨足金融領域的應用，其他金融產品/服務都還有成長空間(如圖 4-1)。在臺灣，轉帳、繳費、提款是消費者認為最重要、最滿意的金融服務項目，同時也是日常生活最為需要的金融服務，所以許

多銀行業者為了讓消費者擁有更便利的交易方式，使消費者對於數位金融服務需求達到最大化，因而推出各種行動支付方式，已經形成支付生態圈，進而對消費者產生數位金融服務的重要性認知，也帶動消費者實際使用數位銀行金融服務的行為，但相對在理財、保險、貸款數位化腳步也是比較緩慢，這也表示有未被滿足的缺口，這點也從敘述性統計得到證實。另外，2010 年在美國成立的 Betterment 以線上理財諮詢公司，推出機器人理專服務，目標客群鎖定經濟條件較弱的小資族個人、未曾有投資計劃的理財新鮮人及被動投資人客戶，專門提供自動化的投資服務的案例，數位理財可以為該客群省下原本需要支付給經紀公司業務及銀行理專的費用，到了 2015 年該公司管理之資產達到 29 億美元，並且已擁有超過七萬五千名客戶。藉由提供更便宜且方便的理專服務，從理財諮詢到下單投資的全方位一站式服務，有效提升客戶對機器人理專的重要性認知，進而使目標客群實際使用情況與使用頻率增加。

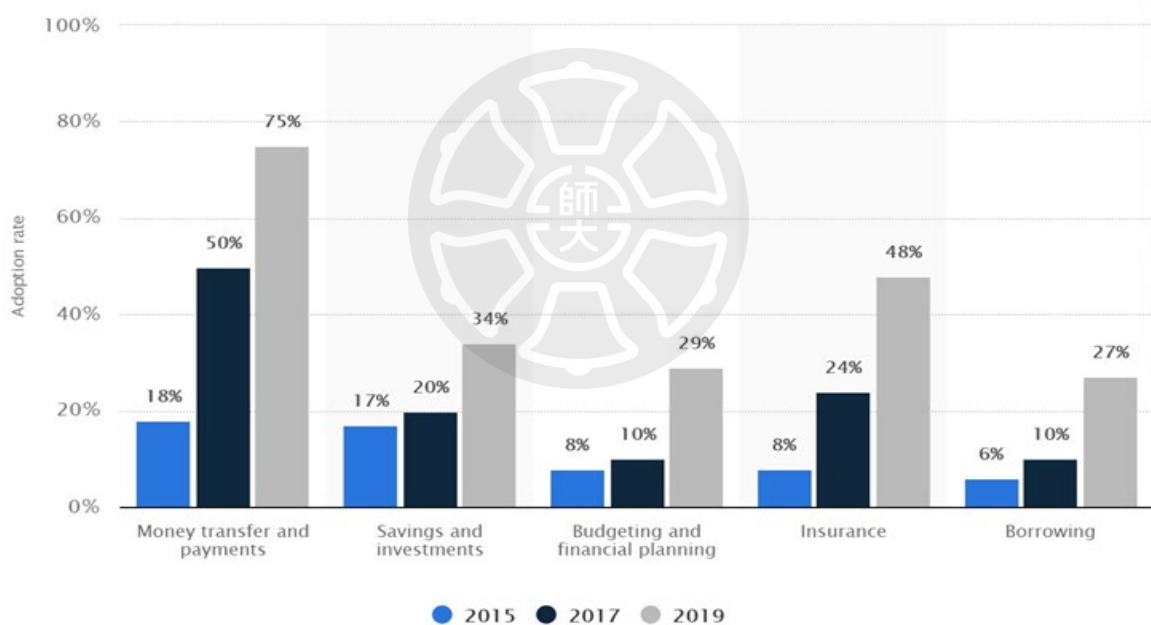


圖 4-1 2015 年至 2019 年全球消費者金融科技採用率

資料來源：statista(2021)

五、使用意願對實際使用行為之影響性分析

本研究將針對整體「使用意願」為自變項，目前使用數位銀行的情況和目前使用位銀行的頻率分別為依變項進行迴歸分析，結果如表 4-13。

表 4-13 使用意願對實際使用行為之迴歸分析

自變項	依變項			
	目前使用數位 銀行的情況(β)	顯著性(p)	使用數位銀行 的頻率(β)	顯著性(p)
使用意願	0.464***	0.000	0.460***	0.000
R ²	0.215		0.211	
F 值	64.330***	0.000	62.948***	0.000

註：*** p<0.001

由表 4-13 可以得知，「整體使用意願」為自變項對「目前使用數位銀行的情況」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=64.330$ ， $p=0.000<0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.215，表示此模式對於「目前使用數位銀行的情況」的解釋變異量為 21.5%，而「整體使用意願」對「目前使用數位銀行的情況」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.464$ ， $p=0.000<0.05$)，代表「整體使用意願」會顯著影響「目前使用數位銀行的情況」。另外，「整體使用意願」為自變項對「使用數位銀行的頻率」的解釋力，達 0.05 的顯著性水準($F=62.948$ ， $p=0.000<0.05$)，迴歸分析模式的 R^2 值為 0.211，表示此模式對於「使用數位銀行的頻率」的解釋變異量為 21.1%，而「整體使用意願」對「使用數位銀行的頻率」的標準化係數則呈顯著影響($\beta=0.460$ ， $p=0.000<0.05$)，代表「整體使用意願」會顯著影響「使用數位銀行的頻率」。這也說明當消費者願意使用數位銀行的意願程度愈高時，消費者目前使用數位銀行的情況就會愈好，目前使用數位銀行的頻率也會愈頻繁，本研究「H5：使用意願會影響實際使用行為」成立。

而根據金管會的數位存款帳戶業務統計，至 2020 年 12 月份所累積的開戶數為 6,463,043 萬人，相較前一季約增加 71 萬戶，開辦的銀行增加為 34 家，說明一般民眾的數位帳戶使用意願逐漸提高，再加上各家數位銀行業者紛紛推出各種優惠的行銷活動、宣傳新服務，紅利優惠等，再加上疫情的影響，使得數位帳戶在網路上具有相當高的討論度，尤其當數位銀行市佔率越高，其網路討論度也越高，進而吸引多消費者想要開設數位帳戶，再加上年輕族群對於數位銀行的接受度相當高，而且對於能夠互動的粉專服務相當受到年輕族群歡迎，更是讓許多消費者在網路上分享數位銀行體驗服務的經驗，使原本就有意願開設數位帳戶和使用的消費者，直接成為數位銀行金融服務的使用者。

第三節 質性訪談分析

本研究於 2021 年 3 月 10 日至 3 月 19 日，分別針對兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)進行質性訪談，訪談題目如附件二。之後本研究將兩家傳統數位銀行業者以及純網銀業者的質性訪談資料做成逐字稿(如附件三)，並進行質性訪談資料彙整，以下將訪談內容分為數位銀行服務體驗對消費者認知、數位銀行服務體驗對使用意願、數位銀行服務體驗對實際使用行為、消費者認知對實際使用行為、使用意願對實際使用行為，研究變項與訪談題目對照表如表 4-14。以下將依序進行說明：

表 4-14 研究變項與訪談題目對照表

量化研究變項	國泰世華與華南銀行	樂天純網銀
服務體驗	首先，就您的觀察，國內數位銀行發展至今，數位銀行業者在軟硬體設備上，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？	首先，樂天國際銀行已領先在元月正式對外開業營運，接下來金管會也預告純網銀將會陸續開業，就您的觀察，台灣純網銀業者在軟硬體設備上，特別是在資安、個資保護、介面操作方面，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？
	面對未來純網銀的加入，數位銀行業者該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？	對各家傳統銀行積極投入數位銀行業務，以及未來其他純網銀業者的加入，樂天銀行該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？
消費者認知	就您的看法，目前數位銀行業者提供哪些金融服務是符合消費者的期望？未來在純網銀的加入下，又該如何因應才能讓消費者對數位金融服務感到滿意？	我想進一步請問目前樂天銀行提供那些金融服務的內涵是符合台灣消費者的期望？並且讓消費者感到滿意？
使用意願	雖然數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，但並非所有數位銀行所提供的線上金融服務都讓消費者感到重要且實用，針對這部分該怎麼進行改善，未來又該如何提升消費者使用數位金融服務的意願？	根據金管會統計，各家傳統銀行數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，在 109 年疫情爆發的一年度數位帳戶開戶增加 308 萬戶。但並非所有的數位金融服務都讓消費者感到重要且實用，在如此競爭的環境下，如何來提升消費者使用樂天數位金融服務的意願？

(續下頁)

表 4-14 研究變項與訪談題目對照表(續)

量化研究變項	國泰世華與華南銀行	樂天純網銀
實際使用行為	請問就您的瞭解，目前消費者使用數位銀行服務的動機目的為何？實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？	消費者使用數位金融服務的動機因為疫情的關係大幅提升，也讓台灣銀行業加快發展數位金融的腳步，可以分享一下目前開始營運以來，使用樂天純網銀服務的消費客層的狀況？目前實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？

一、數位銀行服務體驗對消費者認知

以下分別從兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)之訪談內容為基礎，針對現今數位銀行服務體驗對消費者認知的看法進行不同角度的分析探討，藉此從金融業者的角度了解數位銀行服務體驗對消費者認知的影響。

(一) 國泰金控總經理

1. 對金融服務體驗的看法

- (1). 數位銀行不是「e化的銀行」，是因應生活型態改變和因應消費者需求，以更高效率、更以用戶為中心開展的金融服務。
- (2). 消費者需要在有限時間快速完成金融服務、並且習慣穿梭於多種平台，而且更以自己的角度出發，所以最大的關鍵點就是消費者使用習慣的改變。
- (3). 將客戶需求頻次高的服務抽離出來(轉帳、繳費、查詢、記帳等)，透過數位的方式快速提供服務。

2. 透過金融服務提升消費者認知的實際做法

- (1). 採用較為彈性的「微服務中台」，免除更動核心系統的風險，並且更符合數位服務的高彈性、高速度且快速反應，維持核心系統的「瘦身」。
- (2). 朝向使用雲原生、無伺服器等技術方向發展，提高企業的營運效能。
- (3). Data Driven數據是驅動數位銀行服務的根本，所以持續強化大數據平台的資料處理技術能力是發展數位銀行背後不可或缺的因子。

- (4). 提升原生數位服務軟體的開發與管理能力，能夠有效協助工程師與體驗設計師進行良好的溝通，以及有穩定的測試環境和必要的個資遮罩等，使其確保金融服務不中斷且消費者能夠持續擁有良好體驗。
- (5). 強化企業架構設計能力能夠協助業者跳脫單一平台或業務的角度，以策略性角度衡量數位平台資源開發的優先順序與效益，提高數位銀行服務開發速度和降低開發服務資源相衝突，進而達到長遠的效益。
- (6). 採用與國際接軌的網路安全框架，並運用大數據資料運算與建模能力建構各種不同的動態風險模組，進一步將資訊安全融入基礎建設循環，使其有效進行資安風險控管，防阻詐騙或洗錢的事情等事情發生。
- (7). 導入DevOps文化，加強軟體開發人員與IT維運人員之間的溝通與合作，並進一步強化協作關係，加速軟體以及產品的敏捷開發，才能提供消費者真正需要且安全的服務。
- (8). 重視人才的培訓與招募，並以更貼近用戶為中心、數據驅動的角度提供消費者便利安全的金融服務，藉此實現變動愈來愈快速的消費者需求。

(二) 華南銀行數位金融部經理

1. 對金融服務體驗的看法

數位金融部經理認為，消費者對金融服務的需求會隨著科技的提升而逐漸改變，並期望能更輕鬆便利的將生活與金融服務融合再一起，所以為了滿足客戶更便利、無所不在及個人化的金融服務，必須以消費者為核心進行思考，並結合科技達到數位轉型，進而滿足消費者使用銀行服務的需求。

2. 透過金融服務提升消費者認知的實際做法

- (1). 為了使金融服務能夠應用於不同的情境，必須要強化核心系統外，還需建置穩定、不中斷的開放系統平台，藉此提供完善的資訊服務。
- (2). 運用微服務架構與雲平台技術翻新底層架構，將金融服務碎片化，除了讓金融服務能夠應付和符合任何消費者的需求，也能更加彈性的調配資源以支撐系統

穩定運作，同時依業務邏輯來切分不同的微服務，藉此提升資訊單位開發的質量，進而能夠更快速推出新的金融產品和數位金融服務。

- (3). 為了要使消費者有更好的顧客體驗，除了導入AI 應用提升作業效率、節省人力、提高數據處理精準度和增加業務處理量外，進一步透過AI應用開發出多種創新金融服務(例如結合AI研判市場趨勢與多元演算法的智能理財服務、AI智能客服2.0等)，並且提高消費者所遇到金融問題的辨識率，使消費者在使用數位金融服務時，AI會立即提供能夠解決消費者使用問題上的數位金融服務功能，藉此提升金融服務的品質與效能。
- (4). 在設計UI/UX上導入使用者體驗流程，並與三竹資訊合作以使用者體驗為出發點設計打造數位帳戶APP，而且在設計APP的同時也導入華南銀行「減法思維」概念，同時引進專業的UX顧問，使APP具備「訊息更直接、消費更優惠、AI更輕鬆、資安更高規」四大特色，大幅減少消費者搜尋時間，降低操作負擔，以及有更高等級的資安管理等級。

(三) 樂天國際銀行董事長與協理

1. 對金融服務體驗的看法

董事長與協理指出，純網銀是由網路提供服務，在確保資安作業管理上沒有任何資安問題發生時，才能夠確保消費者擁有良好金融服務體驗，所以對於現階段的純網銀來說，確保資訊安全、個資保護與客戶最佳體驗是最為重要的項目，最主要的目的就是要落實普惠金融。

2. 透過金融服務提升消費者認知的實際做法

- (1). 日本樂天集團在金融生態圈以及電商平台都有相當成功的經驗，在資安作業的管理上也是樂天銀行的強項，因此除了引進日本樂天集團成功的管理經驗，持續優化、簡化樂天純網銀的作業平台與操作介面，讓消費者能夠安心、安全、便利的與銀行來往，進而使消費者對樂天純網銀產生信任感，而這些都脫離不了資訊安全，所以當消費者信任樂天純網銀在資訊安全方面作業服務時，就容易提高消費者的信任感。

- (2). 運用UI/UX設計，除了設計清晰且簡潔的作業系統與操作介面外，也強化客戶的資訊設備與樂天銀行核心系統的協作性，使消費者在運用作業系統(如智慧型手機、筆電等)都能夠快速理解如何操作使用，進而提高消費者的黏著度，也藉此養成消費者的使用習慣，讓消費者在日常生活中更懂得利用行動裝置來管理財務。
- (3). 引進日本樂天集團發展金融生態圈以及電商平台的成功經驗，在台灣深化生態圈之整合，提供消費者更多元的創新數位金融服務，進而提升消費者的金融服務的體驗品質。

綜合上述兩家傳統數位銀行業者之訪談內容可以發現，傳統銀行業者在發展數位銀行方面，都知道數位銀行最基本的核心目標就是以消費者為思考核心，並以更高的效率來提供以消費者為中心的數位金融服務，滿足消費者日常生活的需求，同時藉由資訊技術的整合以及軟硬體設備的提昇，來提高消費者使用數位金融服務的次數與頻率，進而帶給消費者更快速、更便利、無所不在的個人化數位金融服務體驗。但在透過金融服務提升消費者認知的實際做法上，傳統銀行是從改善既有的 IT 基礎設施出發，包括推動原來既有系統的全面現代化，搭配以客戶為中心的平台，實現快速反覆迭代以促進創新，有別於將營運建立在嶄新的現代化平台的純網銀業者，所以一般傳統銀行幾乎還是先以提升基礎核心的軟硬體設備和結合最新的資訊科技與技術來達到核心系統的升級與強化為主，在基礎體質提升的同時也能夠強化大數據的資料處理能力，再加上在用戶體驗設計方面導入使用者體驗流程，以使用者的角度為出發點進行 APP 軟體的設計，同時剔除非必要的服務流程，使其提供 APP 使用者有更流暢的操作動作和更便利的操作介面，讓消費者更能簡單快速的進行各種數位金融服務的操作。而樂天純網銀業者雖然還處於剛營運的階段，但由於純網銀純粹是由網路提供服務，不像另外兩家傳統數位銀行業者還是具有實體銀行能夠進行面對面的服務，所以在金融服務體驗方面，更重視資訊安全、個資保護以及如何帶給消費者最佳的體驗，而資訊安全和個資保護更是金融服務體驗最為重要的一塊，尤其樂天純網銀未來將結合電商包含更多的服務內容，進而深化成為龐大的生態圈，同時也將各種金融服務的核心串接起來，讓消費者能夠利用樂天純網銀的 APP 或是其他硬體設備，就能夠體驗到各種五花八門的金融服務。除此之外，樂天

純網也持續優化、簡化作業平台和操作介面，讓消費者在 APP 的操作介面上有更好的操作體驗，進而吸引消費者安心、放心的持續使用，並將其帶入生活之中，成為在日常生活使用金融服務不可或缺的一部分。因此，目前傳統銀行業者較著重於利用資訊科技技術，提升金融服務的多元性，並透過資訊科技技術所帶來的優勢讓消費者有更好的服務體驗，進而讓消費者感受到數位銀行業者所提供金融服務內容有相當的重要性，而純網銀則由於純粹透過網路提供服務，而且因為結合各家業者所形成的生態圈，因此為了吸引消費者使用，除了系統操作介面上更符合人性化、簡單化外，還會結合其他生態圈的業者提供創新的服務內容讓消費者體驗，進而將金融服務帶入到消費者日常生活中，使其提升消費者認知，此金融生態圈的經營也是傳統數位銀行業者正在努力的目標，所以三家銀行業者對於金融服務體驗的看法以及實際做法還是有所差異。

二、數位銀行服務體驗對使用意願

以下分別從兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)之訪談內容為基礎，針對現今數位銀行服務體驗對使用意願的看法進行不同角度的分析探討，藉此從金融業者的角度了解數位銀行服務體驗對使用意願的影響。

(一) 國泰金控總經理

總經理認為，數位銀行業者應思考如何利用自身規模及資源提供差異化服務，讓消費者更願意使用數位銀行，並可以朝向以下四點進行思考：

1. 透過API串接將金融服務融入消費者生活中。
2. 善加利用集團資源創建各種生活場景，在符合規範的角度下，增加數位金融服務應用領域，且符合消費者的生活化需求。
3. 善加利用跨金融平台優勢提供創新服務，並在主管機關的創新鼓勵下，創造更多跨平台、跨業種的創新金融服務，如結合數位銀行與保險服務、結合數位銀行與投資型保單業務等等。
4. 持續深化線上線下的無斷點服務體驗，藉此滿足所有人不同的金融需求。

(二) 華南銀行數位金融部經理

數位金融部經理提到，透過異業合作建立生態圈，並透過生態圈內各業者所提供的服務解決消費者的痛點，同時提供線上支付功能，協助數位銀行業者能夠直接切入消費者日常生活場景，有效創造了數位銀行 APP 的操作便利性與使用價值。此外，數位銀行業者也可以利用龐大的用戶群及流量，再進一步整合了電商的交易與支付相關功能，讓數位金融商品有更多元的消費管道，因此華南銀行以年輕族群做為數位銀行主要客群，選擇在食、衣、住、行、育、樂上發展生態圈，並搭配紅利集點會員服務，擴大點數經濟效益，進一步利用生態圈創造消費者的體驗服務差異化。

(三) 樂天國際銀行董事長與協理

董事長與協理指出，現階段來說，雖然會針對存、放款利率做調整，但重點並非是打價格戰，反而經營生態圈才是最主要目標，而生態圈也是純網銀和傳統數位銀行之間最大的差異，所以在台灣也會以推廣生態圈為主，並透過異業結盟的方式擴大生態圈，同時消費者在生態圈內的消費紀錄都能夠累積樂天點數，而樂天點數又可以兌換其他合作廠商的商品或服務，進而形成良性的循環，也同時刺激消費者的使用意願，所以生態圈的建置不只是樂天純網銀的優勢，與國內傳統銀行的數位金融部純粹是以價格來吸引客戶的經營模式也有相當大的不同。

綜合上述兩家傳統數位銀行業者以及樂天純網銀業者之訪談內容可以發現，要透過服務體驗增加消費者對數位銀行的使用意願，最主要就是要提供差異化的個人金融服務，但執行方式卻有很大的不同，傳統數位銀行業者大多是善用所擁有的資源增加數位金融服務應用領域或是採異業結盟方式，使數位銀行所提供的創新服務能夠滿足消費者生活化需求，進一步將數位金融服務融入消費者的生活之中。除此之外，華南銀行數位金融部經理也提到要建置生態圈，並推出紅利集點的會員服務活動，讓消費者在使用數位銀行的線上支付功能的同時也能獲得回饋，藉此增加消費者使用數位銀行的意願，同時也提高經濟效益。而樂天純網銀為了要吸引消費者使用，並提高消費者的使用意願，就必須要能夠滿足消費者在日常生活中的金融服務需求，而生態圈的建構不只與傳統數位銀行業者有其差異性，還能夠擴大服務範圍並增加金融服務的種類，並且滿足消費者在食衣住行育樂各方面的消費需求，同時還能夠

將消費紀錄兌換累積為樂天消費點數，讓消費者下次在生態圈消費者能夠進行金額折抵，除了提升經濟效益，也能夠提高消費者對於樂天純網銀的忠誠度和使用意願。

三、數位銀行服務體驗對實際使用行為

以下分別從兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)之訪談內容為基礎，針對現今數位銀行服務體驗對實際使用行為的看法進行不同角度的分析探討，藉此從金融業者的角度了解數位銀行服務體驗對實際使用行為的影響。

(一) 國泰金控總經理

總經理表示，要提高消費者實際使用數位銀行的頻率並成為重度使用者，就必須要針對消費者對於數位金融服務需求提供相對應的數位金融服務，而且目前跨平台、跨業務的數位金融服務已經逐漸成為趨勢，消費者也更願意透過數位銀行進行跨平台、跨業務的消費，但安全與信任才是消費者最需要的體驗，因此為了讓消費者安心、安全的使用跨平台、跨業務數位金融服務，就必須在追求消費者快速與便利使用的同時，讓消費者有安全的服務體驗，所以除了所有的數位金融交易服務必須及時完成外，數位銀行業者也必需要以更有效率的營運模式進行數位服務的升級，才能將更多的利多回饋給消費者，讓消費者感受到數位銀行業者的用心。除此之外，國泰 KOKO 目前提供的數位金融服務包含轉帳、繳費、換匯、基金、無卡提款、彈力貸等等，這些數位金融服務也都是消費者日常生活中最常使用的金融服務項目，不只能夠提高消費者數用數位金融服務的便利性，也因為這些金融服務貼近消費者的日常生活，因而能夠大幅增加消費者的使用國泰 KOKO 的頻率，當消費者在數位金融服務體驗越感到滿意時，也就更容易讓消費者對國泰 KOKO 產生高度的黏著度。

(二) 華南銀行數位金融部經理

數位金融部經理指出，為即時滿足客戶各種時效性需求，華南數位銀行的 SnY 服務提供存款、理財、回饋金、結匯、轉帳、消費等數位金融服務，讓消費者能夠同時滿足多方面的金融服務需求外，華南數位銀行還成立「SnY 小組」，負責數位存款帳戶 SnY 與各部門產品間之整合相關規劃，並依市場變化研擬各項因應策略，大幅增加其靈活性。

此外，現今消費者期望的金融服務以場景金融和生態圈為主，因此華南銀行以客戶為中心，打造生態圈場景金融服務，並在規劃上的首要步驟就是要先找出未被滿足的業務需求與潛在機會點，藉此目標客群與需求點，之後再設計能夠滿足消費者金融服務需求的商業模式，也就是從供給面和需求面去發想，尋找兩者之間可以切入的金融服務方式，除了藉此獲得銷售收益外，也能增加消費者和生態圈內其他業者接觸的機會，進而提升數位金融服務的價值，也能夠增加消費者使用華南數位銀行 SnY 服務的頻率，進而成為 SnY 服務的重度使用者。

(三) 樂天國際銀行董事長與協理

董事長與協理認為，金融消費者對於純網銀的期待就是創新便利的服務，並且在移動間就可以完成所有金融交易服務(例如：轉帳、支付、理財等功能)，進而創造行動經濟。在樂天集團共用平台可以無縫接軌使用樂天純網銀服務，讓消費者享有單一集團品牌單一會員的便利，省卻重複註冊與登錄的繁複程序，再加上線上快速開戶、國際金融卡、轉帳、定存、七天優惠存款以及快速線上核放信貸等金融服務之推出，大幅提升消費者在使用上的便利性，再加上樂天純網銀將生態圈內的每一項金融服務功能都串連起來，除了使用上更為方便外，也能使消費者有更好的服務體驗，而且樂天純網銀的 ATM 國際金融卡可以在台灣提領新台幣，也可以到日本領日幣，且提款和轉帳免收手續費，更是適合喜愛前往日本旅遊的消費族群，也能有效提升消費者實際使用樂天純網銀的頻率和增加消費者實際使用行為。

綜合上述兩家傳統數位銀行業者以及樂天純網銀業者之訪談內容可以發現，不論是傳統數位銀行業者還是樂天純網銀業者，要提高消費者實際使用數位銀行或是純網銀的頻率和增加其使用行為，就必須要提供滿足消費者日常需求並讓消費者滿意的金融功能，而這些金融服務功能大多以提款、轉帳、行動支付、理財等方面為主，也是許多數位銀行業者所提供最基本的金融服務，因此要透過金融服務差異化來滿足消費者的期望就有各自不同的做法，例如國泰 KOKO 著重在提供安全的線上交易服務體驗，同時提升數位金融服務效率與功能，讓更多金融服務可以在線上完成。華南 SnY 則著重在創造出消費者滿意的數位服務，並藉由找出未被消費者滿足的金融服務需求，新增其金融服務方式，同時也建立生態圈商業模式，除

了解消費者的金融服務需求外，還進一步增加該銀行的收益。樂天純網銀主要以提供消費者良好的服務體驗為主要金融服務核心，並透過便利、快速、安全的行動服務，讓消費者可以在線上即時完成許多金融服務，再加上生態圈的建立、日本樂天純網銀的成功經驗、消費者對於日本品牌的喜愛以及消費者對於日本企業在服務方面的用心和細心等等，都能夠讓消費者體會到樂天純網銀在金融服務方面的用心與便利，雖然目前樂天純網銀剛營運，而且碰到 COVID-19 疫情的影響，使得許多功能都還未能看到成效，但樂天純網銀以消費者體驗為核心所提供的創新服務，都能成為讓消費者願意持續使用樂天純網銀的契機。

四、消費者認知對實際使用行為

以下分別從兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)之訪談內容為基礎，針對現今消費者認知對實際使用行為的看法進行不同角度的分析探討，藉此從金融業者的角度了解消費者認知對實際使用行為的影響。

(一) 國泰金控總經理

總經理認為金融服務數位化最容易犯的錯誤，第一是拚命將所有服務數位化，增加客戶的進入障礙；第二是由於技術與科技的演進，過去開發的數位金融服務已經不敷時代所需，必須收束或淘汰。因此數位金融業者必須依照用戶的使用量、需求量排序，提供個人化的數位金融需求，降低不必要的資訊干擾，讓消費者可以快速專注地處理完需求，所以數位金融業者必須要懂得透過較為客觀且量化的方式，持續探勘快速變動的消費者需求，並且不斷以用戶數位體驗測試工具來衡量調整，以及持續檢視自身提供的服務是否真的符合用戶需求，這樣才有機會持續創造消費者想要的金融服務，也才能讓消費者認為這些金融服務是重要的，進而增加實際使用行為和使用頻率。

(二) 華南銀行數位金融部經理

數位金融部經理認為，要讓消費者感受到數位銀行所提供的線上金融服務是重要且實用的，就必須要以消費者為中心設計產品與服務，導入使用者體驗設計流程，在設計產品的過程中實際訪談使用者，描繪使用者旅程，進而產出可操作的原型，再請使用者使用，不斷反覆思考、微調、修正後，創造出符合目標客群滿意的數位金融服務，最終

才能將金融服務正式上線，也唯有如此才能真正創造出消費者感到既重要又實用的金融服務，進而提升消費者使用數位銀行的使用頻率。

(三) 樂天國際銀行董事長與協理

董事長與協理指出，依之前日本樂天的經驗，日本樂天除了利用便利服務黏住消費者外，日本樂天銀行也會聯合電商平台會員和關係企業對用戶提供優惠，營運成本無形中藉由網路平台而壓低許多，於是就可將它回饋給客戶，讓客戶可以用更低廉的價格使用到服務，藉此吸引用戶。除此之外，日本樂天對於開發更廣泛、更便利的純網銀服務更為重視，此舉的目的就是希望用戶不單只是因為優惠而來，而是因為日本樂天純網銀提供各種便利且安全的服務，才使得用戶願意頻繁使用，藉此真正黏住用戶。再加上樂天生態圈在日本擁有龐大的會員數量，成功引導電商會員來使用日本樂天銀行，而當這些用戶體會到日本樂天所提供金融服務所帶來的美好體驗時，就容易讓用戶欣然接受數位金融服務，也會呼朋引伴的推銷親朋好友加入，使其擴大會員數量，這更是成為幫助日本樂天網銀打下基礎的關鍵。

綜合上述兩家傳統數位銀行業者以及樂天純網銀業者之訪談內容可以發現，兩家傳統數位銀行業者均認為要增進消費者對於數位銀行所提供的線上金融服務重要性或實用性的看法，首要之務就以消費者為核心設計金融服務，在透過實際體驗訪談和數位體驗測試工具等方式，不斷的針對消費者需求與使用者體驗進行檢視、檢討、微調與修改，才能夠真正的創造出消費者真正想要且滿足消費者需求的個人化數位金融需求。雖然目前台灣樂天純網銀正式營運沒多久，但依據過去日本樂天的經驗，要讓消費者感覺到純網銀所提供的線上金融服務是重要且實用，就要更專注於開發能讓消費者使用上更為便利的金融服務，再結合日本樂天生態圈內的平台業者所提供的優惠，讓消費者是因為日本樂天純網銀所提供的線上金融服務是真正的便利且安全，加上搭配優惠活動，更是讓日本樂天擁有龐大的會員數量，因此台灣樂天純網銀也將引進日本樂天純網銀經營成功的經驗，提供便利、安全且真正讓消費者感到實用且重要的數位金融服務，進而提升消費者使用台灣樂天純網銀數位金融服務的實際使用行為。

五、使用意願對實際使用行為

以下分別從兩家傳統數位銀行業者(國泰金控總經理、華南銀行數位金融部經理)，以及純網銀業者(樂天國際銀行董事長與協理)之訪談內容為基礎，針對現今使用意願對實際使用行為的看法進行不同角度的分析探討，藉此從金融業者的角度了解使用意願對實際使用行為的影響。

(一) 國泰金控總經理

總經理提到目前國泰世華銀行為例，整體數位用戶數已經超越 500 萬人（包含網路銀行、網路銀行 APP）數位銀行服務使用度上，數位用戶於全行活躍客戶滲透率為 65%。每兩位登入網銀或行動銀行的用戶，就有一位會使用國泰 KOKO 數位銀行交易功能，可以說目前消費者實際使用國泰 KOKO 數位銀行服務的頻率相當高，而且以簡單易用、快速便利、安全無風險、無斷點.. 等等做為使用數位銀行服務的動機，可以說消費者使用數位銀行的動機是架構在安全與信任的基礎上，所以數位銀行必須持續在體驗設計端、服務端、資安端建構更強大的機制，才能確保消費者的資產安全，進而提高消費者的實際使用頻率。

(二) 華南銀行數位金融部經理

數位金融部經理表示，華南銀行的行動銀行個人戶截至 110 年 2 月已超過 120 萬戶，交易金額 109 年度較 108 年度成長 40.03%，顯示消費者期待更便利的隨身金融服務。尤其消費者行為數位化是未來趨勢，而不同客群使用數位銀行服務的動機皆有差異，因此要提升消費者的使用意願，就必須在金融服務的設計上，不斷反覆的定義目標客群、尋找目標客群的需求點並求取客戶需求和經濟效益的平衡點，如此一來才能夠專注在以消費者為中心，打造生態圈場景金融服務，進而讓消費者滿意的而願意持續使用華南 SnY 服務。

(三) 樂天國際銀行董事長與協理

董事長與協理指出，從開業初期，男女開戶人數比例以男性較高，且多集中在 30 至 50 歲之間，雖然目標是以全年齡均勻分布為主，但短期內還是年輕族群佔多數，再加上數據分析是純網銀的一大特色，透過大數據分析消費者的行為與喜好，可以客製化需求

增加使用意願，進而提高消費者的忠誠度，因此除了透過生態圈蒐集和分析消費者的行為，並串聯各項功能持續突破創新，以提供各種便利服務來留住用戶外，能否利用大數據資料分析能力來提供差異化服務，才是能否提高消費者的實際使用頻率的關鍵。而當生態圈經營成功以及小額現金支付功能的崛起，更是成為純網銀發展的利基，所以只要純網銀業者能夠做好資訊安全以及消費者個資保護，就可以讓樂天純網銀推出符合消費者需求的金融服務，並將金融服務隱身於食衣住行各種生活場景之中，除了能夠提升消費者的使用意願外，也能夠提高消費者使用純網銀的頻率黏著度。

綜合上述兩家傳統數位銀行業者以及樂天純網銀業者之訪談內容可以發現，要提高消費者使用數位銀行的意願，除了以消費者需求為核心設計數位金融服務外，更重要的是要確保消費者的個人資料和資訊安全，唯有在確保消費者的資產安全之前提下，才能夠讓消費者能夠安心、放心的使用各種數位金融服務，進而讓消費者對數位銀行所提供的數位金融服務感到滿意。而樂天純網銀也同樣相當重視資訊安全以及消費者個資保護，目標是將日本樂天零資安經驗移植到台灣，未來在法規鬆綁的情況下，藉由成功的生態圈經營以及在台灣積極布局異業結盟下，金融服務的實際使用場景轉換成以生態圈為主，實際使用頻率將隨著網路效應而增加，這也將是傳統數位銀行業者所面臨的威脅與挑戰。本研究將上述訪談結果依據服務體驗、消費者認知、使用意願、實際使用行為之重點彙整於表 4-15。

表 4-15 訪談結果彙整表

變項	國泰	華南	樂天
服務體驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 微服務中台 2. 圖像化視覺平台 3. 用戶體驗設計 UI/UX 4. 新技術 (AI、ML...) 5. 資安管控 6. 人才思維 7. 用戶數位體驗測試工具 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小核心，大周邊工程 2. 中台-雲平台與微服務 3. 前台-顧客體驗、導入AI 4. 使用者體驗流程-UI/UX 5. 非約定轉帳需輸入網銀帳密和裝置綁定 6. 生態圈建構(包含食衣住行育樂) 7. APP 減法思維 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資安管理-日本經驗 2. 持續優化日本作業平台 3. 安心、安全、便利 4. UI/UX清晰簡潔，強化協作性 5. 流量壓力測試-體驗測試 6. 生態圈 7. 異業合作
消費者認知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 場景體驗(跨集團、跨平台) 2. 線上線下實際體驗(財務、資產管理、房貸) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 點數回饋 2. 存款、理財、回饋金、結匯、轉帳、消費 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 線上存款、轉帳、信貸等 2. 不打價格戰 3. 受疫情影響，凸顯純網銀優勢 4. 訂定目標客群
使用意願	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以用戶為核心，從設計端、服務端、資安端進行金融服務設計 2. 降低資訊干擾、金融服務數位化系統 3. 少即是多 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 導入使用者體驗設計流程 2. 以消費者為中心設計產品與服務 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大數據分析 2. 便利服務 3. 清晰、簡潔的操作介面
實際使用行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 架構在安全與信任的基礎上 2. 數位用戶逾500萬活躍戶，滲透率為65% 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消費者期待更便利的隨身金融服務。 2. 交易金額109年度較108年度成長40.03% 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續獲利 2. 法規鬆綁

第四節 綜合討論

本研究將根據量化研究結果與質性研究結果進行比較與討論，藉此了解消費者與金融業者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願、實際使用行為的看法。

一、數位銀行服務體驗對消費者認知、使用意願與實際使用行為

根據量化結果顯示，消費者普遍對於使用數位銀行的原因以節省時間、使用方便、不受

銀行營業時間限制這三項原因的佔比最高。另外從敘述性統計分析也發現，消費者普遍認為使用數位銀行系統能夠更方便完成金融服務，也能夠節省寶貴時間，並對於數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意。而根據質性訪談結果可以得知，不論是樂天純網銀業者，還是兩家傳統數位銀行業者，都認為讓消費者能夠簡單、快速、有效率的完成金融服務交易是數位銀行和純網銀的主要目標，而要達到這目標，除了提供以消費者需求為核心的數位金融服務，還要透過新的資訊科技和技術持續優化流程和簡化操作介面，才能夠帶給消費者更佳的數位金融服務體驗，再加上轉帳、繳費、提款是數位銀行和純網銀最基本的金融服務，也是最貼近消費者日常生活的金融服務需求，所以消費者的看法與金融業者的認知基本上是相吻合的，因此要提高消費者對於數位銀行所提供金融服務內容方面的重要性認知，就必須要提升消費者對於數位銀行所提供之金融服務的感受程度，而金融業者則可以透過以消費者為核心需求設計出差異化的數位金融服務，在透過新資訊科技技術、UI/UX、用戶體驗設計以及操作介面的簡化等方式，除了強化消費者在操作線上轉帳、繳費、提款等個人數位金融服務時的體驗感受，也讓消費者在使用上更為容易，進而對轉帳、繳費、提款等個人數位金融服務感到滿意，同時消費者也會認為數位銀行所提供金融服務相當重要，並且符合消費者需求，使消費者更樂於使用數位銀行推出的數位金融服務，以及增加消費者實際使用數位銀行的情況與頻率。

二、消費者認知對實際使用行為

根據量化結果顯示，消費者普遍覺得線上轉帳、繳費、提款是最為重要的個人數位金融服務，而且消費者也認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的，這也說明消費者普遍對於使用數位金融服務有很高的接受度，並成為日常生活中的一部分。而根據質性訪談結果可以得知，不論設計開發出多麼創新的數位金融服務，消費者所在乎的還是最貼近日常生活需求同時也是最常使用的金融服務項目(如：轉帳、繳費、提款)，而數位銀行或是純網銀透過線上金融交易功能，可以讓消費者不受時間和空間的限制，大幅提升使用效率和操作上的便利性，因此兩家數位銀行業者以及純網銀業者目前雖然都有與其他業者進行異業合作，藉此擴展金融服務範圍，但目前所提供的個人數位金融服務還是以轉帳、繳費、提款為主，而且大多數位銀行 APP 會將轉帳、繳費、提款等常用的個人金融服務項目設計在操作介面的

第一頁，讓消費者可以在最短的時間內找到並進行操作，進而滿足消費者對於個人金融服務方面的需求，而傳統數位銀行業者和純網銀業者還是要持續優化、簡化操作界面和縮短作業流程，進而讓消費者感受到數位銀行所提供的數位金融服務是值得使用，使其增加數位銀行或是純網銀的使用意願，藉此提升消費者對於數位銀行或是純網銀的黏著度，所以消費者的看法與金融業者的認知基本上也是相吻合的。

三、使用意願對實際使用行為

根據量化結果顯示，消費者普遍樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務，而且消費者也認為數位銀行是值得使用的，這也說明消費者普遍願意使用數位銀行，但未使用任何品牌的數位銀行消費者之原因分析也可以得知，擔心資安風險性和需另外開通服務程序繁瑣是不使用數位銀行的主要原因，而根據質性訪談結果可以得知，唯有做好資訊安全的管控和個資保護，才能夠給予消費者最佳的服務體驗，並且降低消費者對數位銀行不安的疑慮。此外，持續簡化作業流程也是許多數位銀行業者和純網銀持續在做的工作，其目的就是為了讓消費者在使用過程中，能夠以最快速、最便利的操作方式完成數位金融交易服務，同時也要持續升級軟硬體並加強核心系統與各平台之間的協調性，唯有核心系統越穩定、操作介面越簡單、作業流程越簡化，才能夠增加消費者使用數位銀行的意願，並且提高消費者對於使用數位銀行的黏著度，進而使消費者使用數位銀行的頻率持續升，所以消費者的看法與金融業者的認知幾乎是一致的。

綜合上述，隨著全球經濟成長放緩，利率持續低迷的影響，傳統銀行業務的競爭越演越烈，促使銀行業者更加專注於客戶體驗及數位轉型，而銀行業者也積極導向以行動平台為核心的客戶體驗，並結合許多新的資訊科技與技術，使其提升消費者的服務體驗。而為了因應客戶需求的變化，以及客戶對於客製化服務的期待升高，也使得銀行業者與金融科技業者合作，打造出以客戶為中心的數位科技，同時推出許多符合消費者要求的金融服務，並且持續改善與強化客戶體驗，使數位金融服務更貼近消費者，同時也帶動提升消費者的使用意願和頻率(溫紹群、楊之奇、蔡旻純，2019)。然而，當消費者使用數位銀行進行各種金融服務或交易時，消費者總是會擔心個人資料是否會被有心人盜用，而消費者若是在一個資安風險相當高環境裡進行數位金融交易服務，都會感到擔心受怕，進而對數位銀行業者缺乏信心，將

導致消費者的使用意願和頻率逐漸下來。因此，打造出安全的核心數位較易平台，就成為提升消費者服務體驗的最重要項目，也是提升消費者服務體驗的首要目標(林士傑，2021)，要是數位銀行業者缺乏完善的資料保護機制，消費者的個資也將陷入遭人冒用、偽造的隱憂，更可能造成服務營運中斷進而影響金融秩序，由此可知數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願、實際使用行為彼此之間是環環相扣的。此外，經本研究量化研究與質化研究結果顯示消費者與金融業者之認知大致上是吻合的，然而，消費者數位使用習慣的養成沒有環境的配合不會成功，台灣保守的法規監理環境已經逐步開放，漸漸提升銀行業者及消費者的數位認知，邁向賦權與民的開放銀行時代，本研究訪談之華南銀行及國泰世華銀行皆已加入第二階段開放消費者帳戶資訊，訪談樂天銀行也表示除了移植日本樂天生態圈模式外，也非常樂意在台灣進行異業合作來促進生態圈的活躍循環度，期望合作對象包括金融業、保險業、證券業、在地的企業或實體店家、甚至是其他大型電商平台等等，相信法規鬆綁下能夠加速讓金融業者建構金融生態圈場景金融服務的有利環境，在安全與便利下，逐步養成消費者使用數位金融服務的認知與實際使用習慣，滿足消費者日常生活的需求。

經本研究訪談國泰金控總經理表示該行數位銀行使用情況已經漸漸迎頭趕上實體分行，例如數位通路已處理超過 9 成的轉帳交易量，線上申請信貸逾 8 成 5、線上申辦信用卡超過 6 成、信用卡純數位自主進件則為 16%，數位進件量已經逐漸增加，可見目前消費者接觸金融服務仍是以實體分行與數位銀行兩者併行，實務的作法上，傳統銀行都傾向把經營重點放在透過數位服務提高消費者便利性以優化整體的客戶服務體驗，除了一般傳統業務推展，實體分行據點則同時成為推展更多數位銀行服務的通路。而且根據 2021 年元月金管會統計，目前台灣實體分行家數為 3405 家，較民國 2012 年為 3416 家分行數相差不多，由於台灣銀行的分行固定成本相當高，為妥善運用分行接觸點進行業績推廣，逐漸形成轉而利用實體分行提供更多數位銀行服務推廣，線上與線下相輔相承以提供更好的客戶體驗服務，這也說明銀行業者能夠藉由數位服務獲客成本較低，將帶來更好的獲利模式。但同時，台灣數位銀行推展上也出現一些過渡現象，例如金管會於 2020 年底核准國泰世華銀行正式開辦「微分行」金融服務站，營業時間為中午 12 時至晚上 9 時，與一般銀行服務時間有所區隔，以因應消費者方便性的需求，金融服務站人員可加強數位服務的教學，教導年長客戶使用數位銀行 App 和 ATM

完成定存及其他功能，讓年長客戶更安心操作數位設備。據國泰世華銀行統計，以信用卡申辦、網路銀行 App 申辦、開戶申請收件為前三大申辦業務，尤其進駐到未設置分行的區域時，帶來高出近 2 成的開戶申請收件數，自發性推薦親友前來詢問的比例達到 16%，相較開辦初期上升了 10%，銀行讓尚未接觸數位金融的民眾也能體驗運用科技所帶來的便利性，增加獲客數的方法就是主動與客戶的生活場域連結，顯示數位銀行使用者雖然是年輕客群為主，中高齡客群的數位帳戶開戶數也逐漸提高，但中高齡客群對於數位銀行的操作上仍需要輔助及教學，而目前在數位銀行 APP 上，還沒有操作步驟的教學說明內容，只能依賴銀行人員專業的教學服務，這也成為未來數位銀行對數位落差族群提供新服務的輔助方法(聯合新聞網，2021)。

另外，未來台灣在法規的鬆綁下，數位銀行服務發展進程將因消費者需求改變而加速，金融教父 Brett King 也在《Bank3.0：銀行轉型未來式》自己的著作中提到，「銀行已不再是一個場所，而是一種行為」，而且未來銀行帳戶會變成具備人工智慧 (AI) 能力的財務教練，主動幫你管理財務，一改過去銀行帳戶被動的運作模式，同時，銀行運作的模式也會改變，而智慧型手機、具備抬頭顯示器功能的智慧眼鏡、語音助理，將會取代實體分行，成為人們取得金融服務的三大工具，內嵌式銀行服務也會越來越興盛，例如在 LINE Pay 中，直接申請信用貸款。可以說，未來數位化能力不足的銀行，將逐漸流失客戶的支持，而客戶也逐漸不在意提供服務的是銀行，或是金融科技公司，只在乎是否能快速的在手機上，完成所需要的服務，所以若未來 10 年銀行數位收入少於一半會有問題(數位時代，2021)。這也說明，透過擴張實體分行網絡來提高市占率及經營績效的時代已經不復存在，隨著科技網路與行動銀行服務的蓬勃發展，這個模式也因為客戶生活型態的變化和金融科技數位化逐漸發生改變，雖然台灣現有的分行營運仍然持續進行中，但實體分行是屬於傳統短期可見獲利的業績推展方式，科技進步的演進下，數位銀行則是未來消費者數位需求下將轉為銀行長期的獲利方式。

最後，本研究將上述量化問卷問項結果與專家訪談意見內容彙整以關鍵字提取方式分類歸納為需求端消費者關鍵字、供給端業者方法關鍵字及業者應用關鍵字後，聚焦於以客戶需求角度做交互驗證，包括業者供給端單一或多種方法與應用相對於滿足消費者需求端之比對檢視，用來比較消費者與金融業者對於數位金融服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使

用行為之認知差異，詳如表 4-16 及表 4-17。

表 4-16 消費者需求端與業者應用供給端檢視表

服務體驗/應用	A.存款	B.支付	C.轉帳	D.繳費	E.點數及回饋	F.貸款	G.理財	H.保險
1.方便	O	O	O	O	O	X	X	X
2.安全無風險	△	△	△	△	△	X	X	X
3.快速	O	O	O	O	△	X	X	X
4.優惠	O	O	O	O	△	X	X	X
5.簡單易用	O	O	O	O	O	X	X	X
6.服務無所不在	O	O	O	O	O	X	X	X
7.個人化	△	△	△	△	△	X	X	X
8.互動性	△	△	△	△	△	X	X	X

資料來源：本研究量化問卷結果 (O:可以滿足，△:可兼顧，X:無法滿足)

由表 4-16 可以發現，目前數位銀行業者所提供的數位金融服務中，消費者最常使用的數位金融服務是存款、支付、轉帳、繳款，而存款、支付、轉帳、繳款這四種數位金融服務也是最能夠滿足消費者在使用上希望達到方便、快速、優惠、簡單易用以及服務無所不在的服務體驗，而點數及回饋則是會增加消費者使用數位銀行線上支付及繳費服務的動機，而且線上支付及繳費除了操作簡單易用，不受時間限制外，在使用上也相當方便，因此點數及回饋也能夠間接滿足消費者方便、簡單易用、無所不在的服務體驗需求。然而，觀察各家業者紛紛推出不同集點回饋方案，卻在點數回饋使用上常常無法跨平台、跨業者互相折換使用，因此對於點數回饋使用優惠互通是消費者希望能夠兼顧到的需求。數位銀行的各種金融服務都是透過網路來進行，難免還是會存在資安風險，而且在操作過程雖然各家數位品牌業者在操作介面上，都有提供某些程度的個人化和互動性，但受限於數位銀行操作的過程必須要合乎政府規範，因此還是存在一些必要的安控設定步驟，所以存款、支付、轉帳、繳款、點數及回饋方面在安全無風險、個人化和互動性方面是屬於可兼顧的程度。另外，由本研究問卷顯示消費者對線上貸款、理財、保險之數位金融服務較少使用或是覺得不重要，顯示業者所推出的線上版貸款服務、理財服務、保險服務對於消費者使用動機仍不大，消費者還是習慣找

專業經理人處理，除了所提供的資訊多元且豐富外，有問題也可以馬上得到回應，所以貸款、理財、保險在消費者的服務體驗上呈現無法滿足的狀態。

表 4-17 消費者需求端與業者方法供給端檢視表

服務體驗/方法	1.提升核心系統	2.優化平台系統	3.服務體驗設計及測試	4.大數據相關技術 AI.ML..	5.參與開放銀行	6.整合集團綜效	7.建構金融生態圈	8.培育金融科技人才	9.線上線下服務(微分行)
1.方便	O	O	O	O	O	O	O	O	O
2.安全無風險	△	△	△	△	△	△	△	△	△
3.快速	O	O	O	O	O	O	△	△	△
4.優惠	△	△	△	△	△	O	△	X	△
5.簡單易用	O	O	O	O	△	△	△	△	△
6.服務無所不在	O	O	O	O	△	△	O	X	X
7.個人化	O	O	O	O	△	△	△	△	△
8.互動性	△	O	O	△	△	△	△	△	O

資料來源:本研究問卷結果及訪談意見 (O:可以滿足, △:可兼顧, X:無法滿足)

由表 4-17 可以發現，目前數位銀行業者為了提升數位金融服務能力與品質，大幅提升諸多金融科技運用與系統優化，也透過不同的方法來提高數位金融服務品質，而在所有的金融科技與技術中，都以提高消費者使用數位金融服務的方便性、快速、簡單易用為主要目標，而且各種數位金融服務方法都能夠滿足消費者使用數位金融服務方便性的需求。另外，在金融科技與技術中，提升核心系統、優化平台系統、服務體驗設計及測試、大數據相關技術等能夠滿足消費者對於數位金融服務在使用上要求快速、簡單易用、服務無所不在和個人化的需求，其中，運用 AI 等大數據相關技術於優化平台系統、服務體驗設計及測試也能夠進一步滿足消費者對於數位金融服務在使用介面的互動性、個人化的需求，其餘則能夠兼顧消費者對於數位金融服務在使用上要求安全無風險、優惠、互動性的需求。而在其他方法中，參與開放銀行、整合集團綜效除能夠滿足消費者對於數位金融服務在使用上要求方便快捷的需求外，整合集團綜效還能夠滿足消費者對於數位金融服務在使用上要求一站式優惠的需求。而

建構金融生態圈能夠滿足消費者對於數位金融服務在使用上要求服務無所不在，鑒於生態圈場景金融是自然而然發生於食衣住行育樂的生活場景中，消費者體驗的優劣則取決於銀行業者與異業合作賽局之條件與雙方系統串接之順暢程度而定，顯然無斷點服務是消費者希望可以兼顧的需求。涉及線下的微分行服務能夠滿足數位落差消費者對於數位金融服務在操作上需要引導教學的需求，但卻無法滿足消費者對於數位金融服務無所不在的需求。培育金融科技人才對於業者本身數位轉型很重要，及早延攬並培訓相關多元化人才有助於業者開發出新的服務應用來兼顧消費者多方面的服務體驗需求。

總之，數位銀行業者應更聚焦消費者需求，才能找到符合自身經濟利益下最適當的方法及更多元豐富的應用，透過提升數位銀行服務體驗、消費者認知，進而增加使用意願及實際使用行為。

第五章 結論與建議

本研究主要是從消費者和金融業者認知的角度，探討數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為的影響，並透過量問卷調查與質性訪談的方式進行分析，最後根據歸納所得的結果提出建議，以做為數位金融業者透過服務體驗提高消費者使用數位銀行的意願與實際行為之參考依據。而本章分為三節，第一節為本研究的結論；第二節為本研究所提出之實務建議；第三節為本研究所提出之未來研究建議。

第一節 結論

綜合本研究問卷調查結果以及金融業者訪談的分析與討論，整理歸納出下列結論，並作為本研究建議的依據：

一、服務體驗對消費者認知、使用意願、實際使用行為均有顯著的正向影響

根據迴歸分析研究結果發現，整體服務體驗分別對消費者認知、使用意願、數位銀行使用情況與頻率均達到顯著正向影響外，其中又以消費者態度傾向構面對消費者認知、使用意願、數位銀行使用情況與頻率的影響性達到正向顯著水準，代表當數位銀行所提供的數位金融服務能讓消費者有良好的體驗時，越能夠讓消費者認為數位銀行所提供的數位金融服務是

重要的，尤其當消費者對於數位銀行所提供數位金融服務的感受越好時，消費者認為數位銀行所提供的數位金融服務之重要性就越高，進而提升消費者使用數位銀行的意願和實際使用頻率。而從金融業者的訪談內容進行交互驗證後也可以發現，消費者所最重視的服務體驗與訪談銀行專家意見大致吻合，銀行業者對於運用科技在跨場景中收集消費者行為數據，或者透過異業合作累積資訊用來建構場景金融都有積極的布局，表示數位銀行業者已逐步轉向以客戶為中心的思考方向，並致力於改善服務體驗，這對於消費者數位銀行服務的認知、使用意願、實際使用行為將會有正面的影響。

二、消費者認知分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響

根據迴歸分析研究結果發現，消費者認知分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響，代表當消費者對於數位銀行所提供的金融服務重要性愈高時，消費者目前使用數位銀行的情況的黏著度就會越高，目前使用數位銀行的頻率也會愈頻繁。而從金融業者的訪談內容進行交互驗證後也可以發現，數位銀行業者和純網銀業者都致力於以消費者需求為核心開發新的金融服務，並以更為豐富多元的金融服務項目來滿足消費者的需求，而當數位銀行或純網銀業者所提供數位金融服務內容越多樣豐富，就越容易讓消費者感到滿意時，進而促進使用的需求量，但消費者最常使用的數位金融服務還是以轉帳、繳費、提款為主。因此，數位銀行業者和純網銀業者持續開發新的數位金融服務時，必須要讓消費者認為該數位金融服務對他來說是重要且值得使用的，數位銀行業者和純網銀業者再進一步針對其需求，運用數位銀行業者所擁有的資源和核心技術，以及各種提升消費者服務體驗的工具，進一步開發出相符合個人需求的數位金融服務，進而達到數位金融服務的客製化，也有利於提高消費者使用數位銀行的使用頻率和增加其使用數位銀行的黏著度。

三、使用意願分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響

根據迴歸分析研究結果發現，使用意願分別對使用數位銀行情況與使用數位銀行的頻率有顯著正向影響，代表當消費者使用數位銀行的意願程度愈高時，消費者目前使用數位銀行的情況的黏著度就會越高，目前使用數位銀行的頻率也會愈頻繁。而從金融業者的訪談內容進行交互驗證後也可以發現，資訊科技的進步讓消費者使用數位化金融服務的成本逐漸降低，再加上數位銀行業者提供轉帳、繳費、提款等個人數位金融服務，已經成為消費者日常生活

中的一部分，使得許多人已經習慣甚至偏好使用數位銀行進行各項數位金融服務，這也是數位金融服務操作逐漸簡化而帶來的便利和易用性所致。尤其在 Covid-19 疫情發生的期間，數位銀行能夠在不需面對面的情況下，不受時間和空間的限制透過手機 APP 或線上就能完成各項金融服務，這也促使數位銀行服務的需求量短期內大增，數位銀行業者必須加速改變服務模式，才能達成正向循環，並且比以往更重視資訊安全，這樣一來才能夠讓消費者安全、方便、安心的享受與體驗數位金融服務，進而增加消費者使用數位銀行的使用頻率和增加其使用數位銀行的黏著度。

第二節 實務建議

當金融服務可以用數位的方式來完成時，它的本質並未改變，對於消費者而言，隨著資訊科技的進步和網路技術越來越發達，現在只要在彈指之間就能在手機上找到資訊並解決，也就是消費者可以用比較低的成本來完成許多金融服務。而當數位金融服務變得便宜，也意謂消費者使用數位金融服務成本降低，再加上台灣金融法規逐步開放，以及 Covid-19 疫情的影響之下，使得數位金融服務的腳步加快了，數位化已經成為各行各業新常態。目前臺灣在實體分行市場已經十分飽和，但從需求面來看，消費者對數位的偏好與數位顛覆趨勢將會持續加速，台灣數位金融服務市場還有很大的成長空間，相較於國外台灣數金融業數位化成長緩慢原因除了保守的法規監理外，歸咎於消費者欠缺對數位銀行的有效需求和數位服務普及化。另外從供給面角度來看，數位銀行業者希望消費者有高黏著度和具有效需求的忠誠顧客群，但數位銀行業者又該怎麼做才能從龐大的數位金融服務市場中，透過數位金融服務體驗提高消費者的使用意願和實際使用行為就成為值得探討的問題。因此本研究綜合上述結論針對數位銀行業者提出以下實務建議：

一、讓消費者接受以數位方式進行的各項金融服務是安全無虞且方便的選項，也就是有效降低消費者使用數位銀行服務的成本，以增加使用意願及實際使用並樂於推薦他人使用，創造有效需求量。

對於數位銀行業者和純網銀業者來說，運用科技的成果不僅在於精簡作業，還需要能保護消費者權益，降低各種金融交易風險，因此，建議數位銀行業者或純網銀業者首先必須建

構具完善的資安、個資防護基礎的平台，保護資訊與個人隱私的安全性。除此之外，為了提升數位金融服務的操作流暢度，建議數位銀行業者和純網銀業者必須打造一個容易進入、簡單易用的數位金融平台，從零開始重塑客戶旅程，將客戶體驗置於設計流程的核心，簡化並優化客戶數位化服務，甚至將金融服務內容橫向整合，提供消費者一站式體驗，降低消費者搜尋成本、資訊摩擦，除了有效滿足消費者需求，還能實現高度貼合消費者需求的金融服務。

二、積極創造數位金融服務差異化來取得優勢，並推出更多元的數位金融服務供給，以增加客戶黏著度，再帶動更多的消費者使用需求。

本研究建議數位銀行業者和純網銀業者須持續建構場景金融，增加金融服務觸角，提供客戶即時體驗服務，重新設計或優化客戶體驗，即時提供客製化周邊服務，讓消費者感到金融服務無所不在。除此之外，本研究也建議數位銀行業者和純網銀業者以數據導向，透過第三方業者資料串接，促使服務內容多樣化，異業結盟以接觸新客群，共同創造消費者美好的金融服務體驗。另外，根據問卷結果顯示，消費者對於轉帳、繳費、提款等數位銀行服務內容的滿意度高於理財、保險、貸款，顯示數位理財、數位保險、數位貸款仍存在消費者體驗受阻因子，消費者仍偏好實體分行線下服務，其中的關鍵點除了產品或服務的複雜及專業度之外，是否能將該等金融服務自然地融入消費者日常生活所需扮演著重要推手，因此，本研究建議數位銀行業者和純網銀業者可藉由擴大集團綜效、異業合作等方式來擴大使用場景，進而達到一定程度市場規模。

三、消費者對於數位金融服務的採納程度首重資訊安全及個人資料保護，銀行應重視數位風險管理，防患於未然。

2020 年因受到 Covid-19 疫情使得數位金融服務量明顯增加，在數位交易金額呈現倍數成長之下，吸引了網路駭客攻擊事件頻傳，根據 Statista 統計 2020 年第四季全球有 22.5% 的釣魚攻擊事件鎖定銀行業，近期台灣業者如台新、國泰世華銀行也受到假簡訊詐騙事件，消費者的個資及財務安全深受影響。經本研究問卷結果顯示資安問題為未使用數位銀行服務者最重視的原因，即使是有使用數位銀行者在系統使用過程中還是對於相關安全性、個資保密得分最低，顯見消費者之資安疑慮並沒有因為使用數位銀行服務而消失，顯然，資訊安全與個

資保護是消費者認為有可能付出的最大代價，也就是使用數位金融服務成本最大的成本，一旦發生資安、詐騙事件，數位所建構的服務體系將使消費者信任感消失轉向其他銀行或者是實體分行。尤其在台灣競爭的金融環境下，消費者有太多的選項可以相互比較，消費者寧可選擇安全的服務更甚於其他考量，對於數位金融服務的迫切性也會降低許多，因此本研究建議數位銀行業者需建立數位化風險的相關機制，確保安全並有效監控風險，才可創造無後顧之憂的數位金融服務。

四、台灣處於數位銀行發展的過渡時期，引導消費者進入數位銀行體驗的渠道仍以雙軌制進行，台灣的消費客群仍有高度仰賴分行人員的比例，除了以線上的優良體驗獲客外，另一條重要軸線是藉由線下實體分行推廣引導消費者進入數位銀行服務體驗。

藉由分行既有客群的支撐帶來用戶轉換的規模效應，讓舊有客戶擁有不同的服務選擇，引導並教育數位落差客群使用數位服務，分行人員可以發揮線下提供諮詢的功能，符合台灣人民重視人與人的情感，訴求有溫度的服務，結合實體與數位的金融服務，短期內可以讓傳統分行、ATM、客服中心、數位銀行並行不悖。台灣距離 BANK 4.0 的數位全通路(digital omni-channel)以生活全場景覆蓋的純數位化金融境界尚有一段長距離，對於消費者而言，最終訴求是能夠享受到科技帶來更方便、更安全的金融服務，實體分行熟識行員親自的教導，將會降低消費者的學習成本，增加對消費者數位銀行體驗的認知，一旦消費者覺得安全、方便之下，便會促進消費者使用意願及實際使用行為，甚至引薦親友使用，正向的回饋產生主動的忠誠度循環，分行人員推薦的效益就能加以發揮，傳統銀行除了要思考如何透過數位進件管道獲取新客戶外，更要重新檢視並培養與舊客戶之間的關係，因應數位化的改變適時適地教育客戶使用數位銀行服務，讓數位體驗更無障礙，更符合台灣消費者的需求，增加使用意願及實際使用行為。

第三節 未來研究建議

本研究採用問卷調查與深度訪談法做為主要研究方法，並藉由消費者問卷調查與深度訪談所得到的研究結果進行交互驗證，藉此了解消費者和三家金融業者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為的認知與看法。因受限於資源、時間及人力等因素，

尚有未能涵蓋之處，依據本研究不足之處提出幾點方向，供後續研究者在相關主題上能進一步探討及分析，讓研究更加完整，茲分述如下：

一、研究方法建議

本研究採用傳統的迴歸分析並無法有效得知整個結構模型中各潛在變數間的關係，而結構方程式模型分析卻能彌補傳統迴歸分析的不足，建議後續研究者在問卷調查上可以採用 SEM 結構方程式模型分析，以驗證整個研究模型結構關係，使研究結果內容更為全面。

二、研究對象建議

在問卷調查方面，本研究主要是採用有使用任何品牌的數位銀行消費者的數據進行統計分析，容易使各變數的平均值和標準差產生過於集中，也容易使研究結果出現偏頗的情況，因此建議未來研究者在進行統計分析時，可以隨機抽樣與分層抽樣去兼顧不同人口統計特徵的消費者，進而讓樣本的結構與母體的結構比較相近，以提高分析的精確度。

三、研究工具建議

在深度訪談方面，本研究在訪談大綱的設計上，主要是想從傳統銀行業者以及純網銀業者的角度，瞭解數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為之間的影響性來設計訪談題目，雖然傳統銀行業者以及純網銀業者對於數位銀行服務體驗都有各自的看法，但還是有其相似之處，尤其純網銀的出現，除了讓原有的數位金融服務市場競爭更為激烈外，也讓傳統銀行業者必須要開始思考該提供什麼樣的金融服務或是該具備怎樣的技術，才能夠滿足消費者需求，並在面對純網銀的挑戰中脫穎而出，但這些研究方向在目前的訪談大綱中還是有所不足，訪談的內容也容易流於發散而未針對特定問題，因此建議未來研究者在設計訪談大綱時，可以針對目前的訪談大綱再進一步聚焦於金融業者未來所面臨的衝擊與挑戰上，甚至能夠進一步成為另一個研究主題並深入探討之，不只增加研究的深度，也使研究結果對金融業者更具有參考價值。

四、研究分析建議

本研究在分析使用數位銀行品牌類型中發現，傳統官股銀行佔比 37.29%，民營銀行佔比 60.07%，純網銀佔比 2.64%，但本研究後續並沒有針對不同使用數位銀行品牌類型消費者進行敘述性統計分析和迴歸分析，而以彙總的消費者使用數據進行分析，這也可能難以進一步

觀察不同業態的銀行在此議題上的差異。以台灣數位金融生態論，純網銀乃初期投入市場，而傳統官股與民營銀行的經營方向上有較大差異，在數位金融發展策略上可能也不相同，因此建議未來研究者在進行統計分析時，可以將傳統官股銀行、民營銀行的數位銀行消費者數據分開加以分析，進一步深入探討傳統官股銀行、民營銀行的數位銀行消費者對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願和實際使用行為之間的認知差異，使得研究結果更為豐富。



參考文獻

- Statista(2021)。2015 年至 2019 年全球消費者金融科技使用率。檢索日期 2021 年 4 月 15 日。引自
<https://www.statista.com/statistics/1055356/fintech-adoption-rates-globally-selected-countries-by-category/>
- VISA(2021)。VISA 消費者支付調查 2.0。檢索日期 2021 年 4 月 15 日。引自
[file:///C:/Users/acer/Downloads/2021VISA%20CPAS%202.0%20TW%20Report%20-%2013%20Jan%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/2021VISA%20CPAS%202.0%20TW%20Report%20-%2013%20Jan%20(1).pdf)
- 王光旭、許惠鈞(2017)。臺灣社區通網站平台使用頻率影響因素之研究：科技接受模型的觀點。民主與治理，4(2)，1-38。
- 王守裕(2016)。探討體驗線索對服務體驗品質和顧客滿意度之影響—以動物輔助治療為例。國立臺灣科技大學工商設計系碩士論文。
- 王道銀行(2020)。O-Bank 王道銀行。檢索日期 2020 年 11 月 11 日。<https://www.o-bank.com/retail>
- 王麗婷(2019)。漆彈運動產業服務體驗、關係品質與行為意圖之關聯性研究。國立雲林科技大學休閒運動研究所碩士論文。
- 台新銀行(2020)。數位金融。檢索日期 2020 年 11 月 12 日。引自 <https://www.taishinbank.com.tw/TSB/personal/digital/>
- 台經社論(2020)。疫情下金融科技發展更應大步邁前。臺灣經濟研究月刊，43(7)，6-7。
- 永豐銀行(2020)。永豐銀行 DAWHO。引自 <https://dawho.tw/>
- 朱勝喜(2016)。視障按摩人員服務體驗、專業能力、關係品質與行為意圖之研究—以視障按摩人員到府服務為例。高苑科技大學企業管理研究所碩士論文。
- 朱惠英(2007)。我國大專家政科系女生衣物消費技能精熟度及需求度之調查研究。國立台灣師範大學家政教育研究所碩士論文。
- 朱斌好、黃仟文、翁少白(2008)。以科技接受模式探討交通資訊系統之使用意願。電子商務學報，10(1)，173-200。

- 吳佳珣(2019)。消費者區域貨幣使用意願影響因素之研究—以高雄幣為例。國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文。
- 呂育賢、張碩毅、張麗敏(2018)。金融科技環境下銀行業風險管理因子與資訊治理稽核要項之探究。電腦稽核，37，66-85。
- 宋同正、何舒軒、丁原強、許祐榕(2012)。「台灣遊證」服務體驗品質之研究。工業設計，126，1-7。
- 李元恕(2007)。定價組合策略對消費者認知與購買意願之影響。輔仁管理評論，14(2)，93-111。
- 李沃牆(2018)。臺灣發展純網銀的利基與挑戰。會計研究月刊，389，19-23。
- 李沃牆(2019)。既期待又怕受傷害的日本金融科技發展。臺灣經濟研究月刊，42(11)，83-89。
- 李京倫(2014)。行動銀行使用者使用意願影響因素之研究。靜宜大學資訊管理學系碩士論文。
- 李宗鴻、柳永青、洪群翔(2014)。馬術活動之經營型態與消費者服務體驗與忠誠度之研究。戶外遊憩研究，27(1)，29-64。
- 李香君(2020)。以整合性科技接受模型探討遺產及贈與稅電子申辦系統使用意願。國立中山大學資訊管理學系研究所碩士論文。
- 李國璋(2014)。從實體銀行到網路銀行—關係慣性與滿意度的雙干擾效果。電子商務學報，16(1)，17-52。
- 李靜宜(2019)。日本樂天在台純網銀戰略大公開。檢索日期 2020 年 11 月 10 日。引自 <https://www.ithome.com.tw/news/131495>。
- 汪志堅(2017)。消費者行為。臺北市：前程文化。
- 周霽翎(2019)。純網銀經營特性及風險。會計研究月刊，408，78-85。
- 林士傑(2021)。數位隱私是金融業新興風險的關注焦點。台灣金融研訓院。檢索日期 2021 年 4 月 5 日。<https://www.tabf.org.tw/Article.aspx?id=3320&cid=3>
- 林尹茹(2020)。教師數位金融認知與使用行為意向之研究—以知覺風險與理財態度為中

- 介效果。國立彰化師範大學財務金融技術學系碩士論文。
- 林志偉(2008)。影響消費者對使用網路銀行關鍵因素之研究。淡江大學資訊管理學系碩士論文。
- 林秀芬(2019)。網路購物品牌形象、知覺品質、知覺價值與使用意願之研究—以 K 書屋電子商務平台為例。華梵大學資訊管理學系碩士論文。
- 林秀英(2019)。從 FinTech 早期投資剖析金融服務創新趨勢與變革。臺灣經濟研究月刊，42(11)，13-22。
- 林俊昇、林政佑、周恩頤(2016)。服務體驗管理：亞洲文獻回顧與未來研究方向。臺大管理論叢，26(2)，303-352。
- 林信志、湯凱文、賴信志(2010)。以科技接受模式探討大學生學習以網路教學系統製作數位教材之意圖與成效。數位學習科技期刊，2(1)，60-78。
- 林恆毅(2016)。金融 3.0 台灣網路銀行使用者分析。國立中山大學經濟學研究所碩士論文。
- 林富華(2015)。服務接觸、服務體驗、服務品質與再購意願關聯性之研究 -以芳療產業亞宣專業美療館的消費者為例。國立高雄應用科技大學企業管理系碩士在職專班，高雄市。
- 林榮春、邱天佑、林茂雄 (2011)。影響網路銀行實際使用行為之研究。顧客滿意學刊，7(1)，1-22。
- 武氏蓉(2016)。產品包裝設計與化妝品之購買意圖：探討生活型態與消費者認知之中介。國立中央大學企業管理學系碩士論文。
- 金管會(2021)。109 年 12 月底本國銀行數位存款帳戶業務辦理情形。檢索日期 2021 年 3 月 5 日。引自 https://www.banking.gov.tw/ch/home.jsp?id=591&parentpath=0,590&mcustomize=multime ssage_view.jsp&dataserno=201911270001&dtable=Disclosure
- 柯宜岑(2018)。醫療服務體驗、體驗價值與病患忠誠度之關係-以南部某地區醫院為例。高雄醫學大學醫務管理暨醫療資訊學系碩士論文。

- 洪新原、梁定澎、張嘉銘(2005)。科技接受模式之彙總研究。資訊管理學報，12(4)，211-234。
- 胡天鐘、傅雲瑄(2012)。以新混合式多評準決策模式建構改善網路銀行績效之策略。運籌與管理學刊，11(1)，35-49。
- 胡宜中、蔡嘉紋、王仁宏(2017)。探討網路銀行之關鍵服務指標。管理資訊計算，6(1)，39-61。
- 徐琬芸(2016)。感質產品、服務體驗與幸福感之關聯性研究—以富山企業的消費者為例題目。國立高雄應用科技大學企業管理碩士論文高雄市。
- 國泰世華(2020)。KOKO 數位銀行。檢索日期 2020 年 11 月 10 日。引自 <https://www.kokobank.com/BANK/>
- 康永助(2010)。消費者採用網路銀行因素與網頁交易、瀏覽頻率及銀行忠誠度之探討。銘傳大學管理研究所碩士論文。
- 張名嵐(2018)。線上銀行服務使用意願之研究-以科技接受模式為基礎。崑山科技大學國際商務與金融研究所碩士論文。
- 章書桓(2016)。臺灣地區銀行發展數位銀行之關鍵因素。國立中央大學企業管理學系碩士論文。
- 第一銀行(2020)。iLEO 第一銀行。檢索日期 2020 年 11 月 12 日。引自 <https://www.firstbank.com.tw/sites/fbweb/1454092557022>
- 莊靜月(2020)。消費者認知、旅遊品質、顧客滿意度之研究。開南大學商學院碩士論文。
- 許家祥、孔方正、張倩華、王翊安(2010)。有機食品消費者認知、商店印象與購買意願之關聯性研究。運動健康與休閒學刊，17，59-70。
- 許惠淳(2017)。以服務體驗探討 O2O 模式對品牌形象、滿意度及購買意願之研究-以星巴克為例。國立高雄第一科技大學資訊管理系碩士論文。
- 陳一如、蘇法、張如億(2002)。國內網路銀行經營對策之探討。台灣金融財務季刊，3(1)，1-19。

- 陳少莆(2014)。行動裝置與服務體驗對於 O2O 模式消費者使用意願之影響。靜宜大學資訊傳播工程學系論文。
- 陳世雄(2020)。純網路銀行 V.S. 數位銀行。2020 臺灣銀行業報告。檢索日期 2020 年 11 月 10 日。引自 <https://home.kpmg/tw/zh/home/insights/2020/06/tw-kpmg-taiwan-banking-report-2020.html>。
- 陳姿玟(2017)。共享經濟服務體驗對行為意圖之影響。元智大學經營管理碩士論文。
- 陳建文、駱達彪、蕭國鐘、潘有歲(2013)。影響顧客使用銀行虛擬通路意圖之研究。臺灣企業績效學刊，6(2)，213-231。
- 陳彥蓁(2019)。銀行員工與客戶對網路銀行使用意願之差異性分析。大葉大學企業管理學系碩士論文。
- 陳衍潔(2019)。銀行業訪談報導—純網銀帶來的銀行業營運新思維。台灣經濟研究院產經資料庫。
- 陳淑君(2004)。居民對文化資產保存認知與願付價格之研究。朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文。
- 麥肯錫(2017)。台灣刻不容緩的數位化課題：如何透過數位轉型，重新 啟動經濟成長的動力。檢索日期 2021 年 4 月 15 日。引自 http://mckinseychina.com/wp-content/uploads/2017/10/McKinsey_Taiwans-Digital-Imperative-CN.pdf
- 彭信淵(2018)。以服務設計觀點探討新竹動物園導覽應用程式之服務體驗。國立台灣科技大學產品設計學系碩士論文。
- 彭馨薇(2015)。健檢中心服務體驗對體驗情緒、體驗價值及行為意圖影響之研究。國立勤益科技大學專案管理研究所碩士論文。
- 湯家雯(2012)。國小教師使用縣市層級教學資源網的認知、行為意圖及實際使用行為關係之研究—以臺中市為例。中華大學科技管理學系碩士論文。
- 黃于倩(2016)。網路銀行及行動銀行使用意願之研究。華梵大學資訊管理學系碩士論

文。

黃子晏(2012)。捐血者涉入度對服務體驗與服務滿意度之影響-以台北市捐血車為例。

國立臺灣科技大學設計研究所碩士論文。

黃仁珍(2007)。高中職生對於綠色消費認知、態度與行為之研究-南部四縣市。國立臺

南大學環境生態研究所碩士論文。

黃玟源(2012)。服務體驗對線上商店的持續採用之影響。國立嘉義大學資訊管理學系

碩士論文。

黃浩哲(2020)。公園共融遊戲場服務體驗品質與滿意度研究：以台北市樹德共融遊戲

場為例。國立臺灣科技大學設計系碩士論文。

黃唯暄(2020)。新增服務體驗對服務價值與顧客影響行為之影響。國立臺灣大學國際

企業學研究所碩士論文。

黃曉雯(2018)。金融科技 ICO 與純網銀引發熱議。會計研究月刊，397，85-86。

溫紹群、楊之奇、蔡旻純(2019)。金融數位轉型的十字路口：策略轉型與打造安全、

便利、開放的支付環境。國土及公共治理季刊，7(4)，50-63。

裴森興(2004)。網路銀行策略經營之探討。國立政治大學經營管理碩士學程(EMBA)碩

士論文。

遠見雜誌(2020)。2020 第三屆《遠見》FinTech 大調查。檢索日期 2020 年 11 月 10 日。

引自 [https](https://tw.news.yahoo.com/2020%E7%AC%AC%E4%B8%89%E5%B1%86-%E9%81%A0%E8%A6%8B-fintech%E5%A4%A7%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%87%BA%E7%88%90-%E5%8F%B0%E6%96%B0%E8%9F%AC%E8%81%AF%E9%A6%96%E7%8D%8E%E6%88%90%E5%A4%A7%E8%B4%8F%E5%AE%B6-040000022.html)：

[//tw.news.yahoo.com/2020%E7%AC%AC%E4%B8%89%E5%B1%86-%E9%81%A0%E8%A6%8B-fintech%E5%A4%A7%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%87%BA%E7%88%90-%E5%8F%B0%E6%96%B0%E8%9F%AC%E8%81%AF%E9%A6%96%E7%8D%8E%E6%88%90%E5%A4%A7%E8%B4%8F%E5%AE%B6-040000022.html](https://tw.news.yahoo.com/2020%E7%AC%AC%E4%B8%89%E5%B1%86-%E9%81%A0%E8%A6%8B-fintech%E5%A4%A7%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%87%BA%E7%88%90-%E5%8F%B0%E6%96%B0%E8%9F%AC%E8%81%AF%E9%A6%96%E7%8D%8E%E6%88%90%E5%A4%A7%E8%B4%8F%E5%AE%B6-040000022.html)

劉仲矩、陳柏霖 (2018)。以 Q 方法探討銀行顧客對金融科技服務認知類型之研管。理

實務與理論研究，12(2)，1 - 16。

劉伊真(2020)。金融自由化、消費者認知、企業形象與消費者行為探討以金融業為例。

開南大學商學院碩士論文。

劉建緯(2015)。台南市健保藥局藥師對處方箋 QR Code 之認知、使用態度及使用行為研究。嘉南藥理大學藥學系碩士論文。

劉曉薇(2019)。純網路銀行對銀行業影響研析。彰銀季刊，68(6)，1-19。

數位時代(2019)。爭純網銀執照！LINE、樂天、將來團隊比一比，誰最有機會？檢索日期 2020 年 11 月 23 日。引自 <https://www.bnext.com.tw/article/54070/taiwan-internet-only-bank-winner-gonna-announce-publicly>

數位時代(2019)。純網銀、數位銀行、網路銀行差在哪？一張表看懂代表業者與特色。檢索日期 2020 年 11 月 23 日。引自 <https://www.bnext.com.tw/article/54010/what-is-internet-only-bank>

數位時代(2021)。蘋果將取代銀行？金融教父 Brett King 談未來 10 年想像：銀行數位收入少於一半會有問題！。檢索日期 2021 年 4 月 10 日。引自 <https://www.bnext.com.tw/article/61653/brett-king-interview>

蔡淑娟(2006)。網路 ATM 接受度之研究。國立台灣科技大學企業管理系研究所碩士論文。

蔡馨嫻(2019)。金融科技使用意願之研究：以純網路銀行為例。國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文。

鄧雅馨(2019)。以服務體驗探討離線商務模式對於消費者滿意度之影響-舉 Airbnb 為例。淡江大學國際行銷學系碩士論文。

蕭文姪、蔡義清、雷富欽(2014)。銀行交易網路化之經營績效影響因素分析—以個案銀行為例。管理資訊計算，3(1)，200-210。

蕭國寶(2008)。影響網路銀行網路流量策略訂定之研究—以台灣股票上市銀行為例。東吳大學商學院資訊科學系碩士論文。

戴國良(2019)。整合行銷傳播。臺北市：前程文化。

聯合新聞網(2021)。金管會開放「微分行」金融服務站營業至晚上 9 時。檢索日期 2021

年 4 月 10 日。引自 <https://udn.com/news/story/7239/5322060>

薛榮棠、梁德慶(2013)。服務體驗、關係品質與幸福感關聯性研究-以旅館業為例。永續發展與管理策略，5(2)，95-112。

Adams, D. A. Nelson, R. R. & Todd, P. (1992). Perceived usefulness, ease of use, and usage of information. *MIS Quarterly*, 16(2), 227-248.

Agarwal R. & Karahanna E. (2000). Time flies when you're having fun : Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, 24(4), 665-694.

Agrwal, R. & Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391.

Ahn, T. Ryu S. & Han, I. (2004). The impact of the online and offline features on the user acceptance of internet shopping malls. *Electronic Commerce Research and Applications*, 3(4), 405-420.

Arner, D.W. Barberis, J. N. Buckley, R. P. (2016). The Evolution of FinTech : A New Post-Crisis Paradigm? *SSRN Electronic Journal*, Jan.

Ayeh, J. K. (2015). Travellers' acceptance of consumer-generated media : an integrated model of technology acceptance and source credibility theories. *Computers in Human Behavior*, 48, 173-180.

Bitner, M. J., Faranda, W. T., Hubbert, A. R., & Zeithaml, V. A. (1997). Customer contributions and roles in service delivery. *International Journal of Service Industry Management*, 8(3), 193-205.

Brett King(2017)。孫一仕譯，Bank 3.0 銀行轉型未來式。台北：財團法人台灣金融研訓院。

Brett King(2018)。孫一仕譯，Bank 4.0 金融常在，銀行不再?。台北：財團法人台灣金融研訓院

Brunke, K. D., & Hunt, K. M. (2007). Comparison of two approaches for the measurement

- of waterfowl hunter satisfaction. *Human Dimensions of Wildlife*, 12(6), 443-457.
- Burns, R. C., Graefe, A. R., & Absher, J. D. (2003). Alternate measurement approaches to recreational customer satisfaction : Satisfaction-only versus gap scores. *Leisure Sciences*, 25(4), 363-380.
- Chau, P. Y. K. & Hu, P. J. H. (2001). Information technology acceptance by individual professionals : A model comparison approach. *Decision Sciences*, 32(4), 699-719.
- Chen, C. & Chen, F. (2010). Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists. *Tourism Management*, 31(1), 29-35.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 14, 319-340.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B. & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307-320.
- Gomaa, A. & Ahmed, A. E. M. (2016). Understanding consumer intention to participate in online travel community and effects on consumer intention to purchase travel online and WOM : An integration of innovation diffusion theory and TAM with trust. *Computers in Human Behavior*, 60, 97-111.
- Grace, D., & O'Cass, A. (2004). Examining service and post-consumption evaluations. *Journal of Services Marketing*, 18(2), 141-148.
- Gupta, S., & Vajic, M. (1999). The contextual and dialectical nature of experiences. In J. Fitzsimmons & M. Fitzsimmons (Eds.), *New service development*. Thousand Oaks, CA : Sage, 33-51.
- IMF (2017). *Fintech and Financial Services : Initial Considerations*. June
- Koufaris, M. & Hampton-Sosa, W. (2004). The Development of Initial Trust in an Online Company by New Customers. *Information & Management*, 41(3), 377-397.
- Li, C. L., Absher, J. D., Zinn, H. C., Graefe, A. R., & Chick, G. E. (2010). A multi-ethnic

- comparison of perceptions of forest recreation service quality. *Journal of Tourism and Leisure Studies*, 15(3), 213-238.
- Lovelock, C. H. Wirtz, J. Keh, H. T. & Lu, X. (2005). *Service Marketing in Asia : People, technology, and strategy* (2nd Ed.). Singapore : Prentice Hall.
- Moeckel, C. (2013). Defining the Term “Digital Banking”. Retrieved from [http : //www.carolinemoeckel.com/defining-digital-banking/](http://www.carolinemoeckel.com/defining-digital-banking/)
- Mohammadi, H. (2015). Investigating users' perspectives on e-learning : an integration of TAM and IS success model. *Computers in Human Behavior*, 45(1), 359e374.
- Narayan, B., Rajendran, C., & Sai, L. P. (2008). Scales to measure and benchmark service quality in tourism industry : A second-order factor approach. *Benchmarking : An International Journal*, 15(4), 469-493.
- Otto, J. E., & Ritchie, J. R. B. (1996). The service experience in tourism. *Tourism Management*, 17(3), 165-174.
- Padgett, D., & Allen, D. (1997). Communicating experiences : A narrative approach to creating service brand image. *Journal of advertising*, 26(4), 49-62.
- 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.
- Suh, B. & Han, I. (2002). Effect of Trust on Customer Acceptance of Internet Banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(3-4), 247-263.
- Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Management Science*, 42(1), 85-92.
- Van der Heijden, H. (2003). Factors influencing the usage of websites : The case of a generic portal in the Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541-549.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic : continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1-10.

- Weichen Sang, Jiajie Guo and Men Ge. (2017). Development of Internet Banking in Cambodia. *Journal of Financial Review*, 26,70-83.
- William D.Wells. David Prensky. (2003), *Irritating Aspects of the Shopping Environment*, Pages 149-156.
- Zhao, Q. Chen, C. D. & Wang, J. L. (2016). The effects of psychological ownership and TAM on social media loyalty : An integrated model. *Telematics and Informatics*, 33(4), 959–972.
- Zomerdijk, L. G., & Voss, C. A. (2010). Service design for experience-centric services. *Journal of Service Research*, 13(1), 67-82.



附錄一

數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影響性之問卷

女士、先生:您好!

這份問卷主要的目的在瞭解您對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為的看法，這份問卷的內容後續僅供學術研究之用，不做任何商業用途，並以匿名方式進行，請您放心填答。

由衷感謝您的協助與對本問卷調查的支持！

敬祝 健康順心

國立臺灣師範大學高階經理人企業管理碩士在職專班

指導教授： 施人英 博士

研究生： 楊惠娟 敬上

數位銀行定義說明：數位銀行是透過網路整合連結銀行實體與虛擬的服務，並透過金融科技將行動銀行的服務與手機或平板電腦等行動裝置做結合，提供消費者專業金融諮詢與個人財富管理的服務。

這份問卷主要鎖定有在使用數位銀行的消費者，藉此了解消費者在使用數位銀行的過程中，對於數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願與實際使用行為之間的影響性進行探討。請先針對以下問題進行回答：

一、基本資料

1. 性別：男 女
2. 婚姻狀況：已婚 未婚
3. 年齡：20歲以下 21-30歲 31-40歲 41-50歲 51-60歲
61歲以上
4. 教育程度：高中職以下 大學/專科 研究所(含)以上
5. 職業：軍公教警 自營雇主 製造業 銀行業 家庭主婦
服務業 退休人員 農林漁牧 學生 自由業 其他

6. 個人月收入：22,000 元以下 22,001~30,000 元 30,001~40,000 元
40,001~50,000 元 50,001~60,000 元 60,001~70,000 元
70,001~80,000 元 80,001~90,000 元 90,001~100,000 元
100,001 元及以上
7. 請問您是否有使用任何品牌的數位銀行？
是(請從第 9 題繼續填答) 否(請填答第 8 題即可，不須進行後續填答)
8. 請問您不用數位銀行的原因(複選)？
擔心資安風險性 手機介面太小，閱讀不便 需另外開通服務，程序繁瑣
操作複雜、找不到想要的服務 偏好專人協助 我不知道有數位銀行 App
怕忘記密碼 其它_____
9. 使用數位銀行品牌類型：傳統銀行(如：第一銀行 iLEO、兆豐 MegaLite、華南 SnY、合庫銀行數位帳戶) 民營銀行(如：遠銀 Bankee、台新 Richart、國泰 KOKO、聯邦 New New Bank、上海商銀 Cloud Bank、永豐 DAWHO 大戶、王道銀行 O-Bank 等) 數位銀行新發展-純網銀(如樂天國際商業銀行、將來銀行、Line Bank)
10. 使用任何品牌的數位銀行經驗：1 年以下 1-2 年以下 2-3 年
3-4 年 4 年以上
11. 最主要使用數位銀行原因(複選)：節省時間 使用方便 不受銀行營業時間限制 提供資訊完整 有多項優惠活動 較高的活儲利率 跨行轉帳提款優惠 親朋好友推薦 銀行行員推薦 自己想嘗試

二、數位銀行服務體驗

以下題項是有關數位銀行服務體驗的問卷題目，請您依據個人經驗據直覺填答	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
	5	4	3	2	1
1. 數位銀行系統相當容易操作					
2. 不用花費太多心力就可以透過數位銀行系統使用任何金融服務					
3. 數位銀行系統具有高度的操作彈性					
4. 數位銀行系統的操作過程順暢					
5. 數位銀行系統的介面清楚明瞭					
6. 數位銀行系統清楚好用					
7. 數位銀行系統介面具有視覺吸引力					
8. 整體而言，我覺得數位銀行系統容易使用					
9. 數位銀行系統能夠更方便完成金融服務					
10. 數位銀行系統能夠快速找到我想要的金融資訊					
11. 數位銀行系統能夠增進數位銀行業者的服務品質					
12. 數位銀行系統可提高我與銀行業者的互動性					
13. 數位銀行系統有助於我更了解數位銀行業者所提供的金融服務					
14. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程是安全的					
15. 透過數位銀行系統使用金融服務的過程具有良好的個資保密性					
16. 整體而言，我覺得數位銀行系統能夠幫助消費者使用金融服務					
17. 我對於數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務感到滿意					
18. 我對數位銀行推出信用卡相關金融服務感到滿意					
19. 我對數位銀行推出投資理財相關金融服務感到滿意					
20. 我對數位銀行推出保險相關金融服務感到滿意					
21. 我對數位銀行推出貸款相關金融服務感到滿意					
22. 我對數位銀行推出轉帳/繳費/提款等個人數位帳戶金融服務感到滿意					
23. 我對數位銀行業者推出數位金融優惠活動感到滿意					
24. 我覺得數位銀行提供的金融服務值得信賴的					
25. 我覺得使用數位銀行完成金融服務能節省寶貴時間					
26. 整體而言，我對數位銀行使用經驗有不錯的評價					

三、消費者認知

以下題項是有關消費者對數位銀行重要性認知的問卷題目，請您依據個人經驗據直覺填答	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
	5	4	3	2	1
1. 我覺得數位銀行提供線上儲蓄/外匯服務是重要的。					
2. 我覺得數位銀行提供線上貸款服務是重要的。					
3. 我覺得數位銀行提供線上投保保險服務是重要的。					
4. 我覺得數位銀行提供線上投資理財服務是重要的。					
5. 我覺得數位銀行提供線上信用卡消費服務是重要的。					
6. 我覺得數位銀行提供線上轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務是重要的。					
7. 我覺得數位銀行提供線上數位金融優惠活動是重要的。					
8. 整體而言，我認為數位銀行所提供的線上金融服務是值得使用的。					

四、使用意願

以下題項是有關數位銀行使用意願的問卷題目，請您依據個人經驗據直覺填答	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
	5	4	3	2	1
1. 我樂於使用數位銀行推出的儲蓄/外匯相關金融服務					
2. 我樂於使用數位銀行推出的信用卡相關金融服務					
3. 我樂於使用數位銀行推出的投資理財相關金融服務					
4. 我樂於使用數位銀行推出的保險相關金融服務					
5. 我樂於使用數位銀行推出的貸款相關金融服務					
6. 我樂於使用數位銀行推出的轉帳、繳費、提款等相關個人數位帳戶金融服務					
7. 我樂於參與數位銀行業者推出數位金融優惠活動					
8. 整體而言，我認為數位銀行是值得使用的					

五、實際使用行為

1. 我目前使用數位銀行的情況為?(請依據經驗在數字上圈選)
輕度使用者 ←—— 1 2 3 4 5 6 7 重度使用者 ——→
2. 我使用數位銀行的頻率是?(請依據經驗在數字上圈選)
非常不頻繁 ←—— 1 2 3 4 5 6 7 非常頻繁 ——→



附錄二

國泰金控訪談逐字稿

時間：2021 年 3 月 16 日 30 分鐘

受訪者：國泰金控總經理 李○○

訪問者：楊惠娟

主題：數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影響性

楊：非常感謝李總經理百忙之中接受訪談，以您豐富的金融業經驗及人生的閱歷，相信能給予晚輩多方面的指導。隨著手機、網路的普及，數位銀行服務已經成為台灣普遍存在的經營型態，未來金融將更聚焦數位服務，更重視消費者需求，我的研究主題試著從消費者需求的視角，探討金融服務的各種面向，就以下列議題來請教李總經理。

首先，就您的觀察，國內數位銀行發展至今，數位銀行業者在軟硬體設備上，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？

李：數位銀行不是「e 化的銀行」，並非把金融服務搬到網路或手機就代表數位銀行。數位銀行是因應生活型態改變，加上網路快速普及，金融業應該要思考如何以更高效率、更以用戶為中心開展的金融服務。其中最大的關鍵點就是消費者使用習慣的改變，在充斥大量資訊、快速搜尋、資訊、時間、生活碎片化的環境背景之下，消費者需要在有限時間快速完成金融服務、並且習慣穿梭於多種平台，而且更以自己的角度出發。

那麼，為了因應消費者需求，我認為數位銀行的特色之一，是將客戶需求頻次高的服務抽離出來，例如轉帳、繳費、查詢、記帳等，透過數位的方式快速提供服務。隨著數位客戶數、交易需求及頻次的快速增加，銀行的軟硬體承载力、彈性及速度也備受考驗。該如何進行強化？以下幾點說明：

1. 核心系統準備度：目前大部分業者有兩種做法，第一是更換核心系統（例如富邦、玉山、凱基），將原有的核心系統用新核心取代，用以擴充它的乘載量與速度，但系統更換時的風險相當龐大；國泰則採用較為彈性的「微服務中台」，將前端用戶需求高、大量數據交換的服務抽離出來，寫成一支一支的微服務，優點是免除更動核心系統的風險，並且更符合數位服

務的高彈性、高速度且快速反應，維持核心系統的「瘦身」。而為了因應未來高量交易的需求趨勢，也將朝向使用雲原生、無伺服器方向發展，可以大幅免除依賴地端系統廠房，提高企業的營運效能。

2. 大數據平台的資料處理技術能力：Data Driven 數據是驅動數位銀行服務的根本。這邊就來舉一個例子，例如國泰透過數據平台提供前線服務人員一目瞭然的圖像化視覺平台，加速客服與分行同仁的服務速度與品質，進一步到為了強化數據的速度與探勘效能而引用的各種新型技術（例如 AI、機器學習、即時串流技術……），到因應大數據而來內部的資料治理等，這些都是發展數位銀行背後不可或缺的因子。

3. 原生數位服務軟體開發與管理：原生的數位銀行服務有一套嚴謹的方法論，包括 UI/UX（用戶體驗設計）在服務發想前端就會緊跟著用戶作使用者研究，剔除非必要的服務流程，並且提出整體的體驗視覺架構；QA（品質測試）、SA（系統測試）則負責將前端需求的測試腳本寫成可以跟後台開發工程師溝通的文件，負責在 Android / iOS 兩大數位平台都能確保金融服務不中斷且體驗良好。因應數位原生服務的開發，也會衍生出不同的軟硬體需求，協助工程師與體驗設計師溝通良好、有穩定的測試環境、以及必要的個資遮罩等。

4. 企業架構設計能力：由於數位銀行服務的開發速度通常必須很迅速，加上現在跨平台的業務串聯與體驗愈來愈興盛，時常與其他的開發服務資源相衝突，而可能在資源優先順序分配上感到為難。企業架構的設計能力，就是因應各式各樣數位開發與平台的需求，以策略性角度衡量數位平台資源開發的優先順序與效益，能夠跳脫單一平台或業務的角度，達到比較長遠的效益。

5. 風險控管、資訊安全融入基礎建設循環：國泰在網路安全上都是採用與國際接軌的網路安全框架，保持開放態度面對資安風險及網路駭客。資安也需要考慮人性弱點進行教育訓練，協助提升社會的資安意識，培養大眾的資安識讀能力。另外，在大數據普及之下，國泰也開始運用大數據資料運算與建模能力，開始建構各種不同的動態風險模組，協助銀行更能防阻詐騙或洗錢。

6. 敏捷(Agile)與 DevOps 文化：國泰是國內率先導入 DevOps 文化的金融業者。導入 DevOps 最大的好處，就是透過軟體開發人員 (Development)跟 IT 維運人員(Operations) 更緊密溝

通及合作，消除過往兩者間可能產生的鴻溝，進一步強化協作關係，加速軟體的開發以及產品敏捷開發，加上使用者易用性檢測..等等，運用創新開發思維打好金融科技基礎，提供用戶真正需要且安全的服務。

7. 思維與人才：數位銀行並非只是另一種銀行服務，而是許多業者透過轉型思維，以更貼近用戶為中心、數據驅動的角度提供消費者便利安全的金融服務。而在數位銀行開發與持續升級的過程中，不僅關乎到許多軟硬體、流程與文化，更重要的就是需要招募與培養相對應的金融科技人才，才有可能實現變動愈來愈快速的消費者需求。

楊：面對未來純網銀的加入，數位銀行業者該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？

李：目前觀察，純網銀初期業務包含數位存款帳戶、支付、信用貸款等形式，未來將持續發展跨國金融整合，如台灣樂天客戶將能在日本提領日圓，Line Bank 客戶也可能在不久後能在日本及泰國享受到無斷點的金融服務。

我認為數位銀行業者因應自身規模及資源差異，可積極思考以下面向提供差異化服務：

1. 生活場景即服務：讓金融服務本身成為像水一般、可融入任何生活場景的元件，協助生態圈裡面的夥伴，透過內嵌式的金融服務完成消費者的最後一哩(CaaS 國泰即服務的概念)。這也呼應國泰 2020 年喊出的「國泰即服務」概念，透過 API 串接將國泰的金融服務融入消費者生活。

2. 自創具集團綜效的生活金融場景：雖然對金融業者而言，生活場景（如旅遊、電商、居住、交通……）都在別的產業身上，但國內有許多大型的綜合型金控集團，集團內的生活場景相當多元（例如百貨、電商、醫院、物流），若能善加利用集團資源創建各種生活場景，在合規的角度下有機會放大綜效，讓自身的數位金融服務應用領域增加，且符合用戶的生活化需求。

3. 善加利用跨金融平台優勢提供創新服務：國內多家大型金控旗下都擁有壽險、銀行、產險、證券、投信等相關業務，並且掌握深度的專業領域知識，在主管機關的創新鼓勵下，有機會創造更多跨平台、跨業種的創新金融服務。例如國泰上半年即將推出「利即保」，結合數位銀行與保險服務；下半年則將推出 ” iSmart” ，結合數位銀行與投資型保單業務，二者皆為市場創舉。

4. 專注在客戶身上，而非數位工具身上：當市場上一直強調數位銀行或純網銀時，很容易忽略了消費者真正的需求。客戶需要的是「能夠解決問題」的銀行，服務方式則因個人使用習慣而不同。我們認為完整的體驗包括 O2O 線上與線下，金融業必須能夠滿足所有人不同的金融需求，才是真正做到客戶滿意。愈來愈多用戶習慣透過數位銀行轉帳、查詢或繳費，但也有絕大多數用戶在財富管理、資產管理、房屋貸款上需要分行人員的線下服務。持續深化線上線下的無斷點服務體驗，會是許多銀行業者的優勢。

楊：就您的看法，目前數位銀行業者提供哪些金融服務是符合消費者的期望？未來在純網銀的加入下，又該如何因應才能讓消費者對數位金融服務感到滿意？

李：針對消費者的數位金融需求方面，首先需要一個容易接觸、進入障礙低的金融平台，要更簡單且好用，要適度去除金融業術語，例如：「基金賣出」對應金融業的術語叫做「贖回」，不符合用戶邏輯，也就是能夠在沒有他人輔佐下就能操作，甚或是能免除傳統銀行大量的紙本與流程，才符合「好用」；所有的數位金融交易服務必須及時完成，才能讓用戶安心，所以如何能夠提升核心系統回應的效率，會成為數位銀行發展服務的關鍵；跨平台、跨業務的趨勢正在形成，例如同一家金控的銀行客戶，能否在透過第一次身分驗證後即能跨平台看見自己的保單狀況，甚或下單購買？或消費者在旅遊平台上買了旅遊商品，是否能在不跳轉頁面的情況下同步購買旅綜險？這種「無斷點」的需求不只考驗銀行本身，也考驗許多現有的法規的整合；安全是最好的體驗，在追求用戶的快速與便利之時，我們愈來愈發現安全與信任是消費者最需要的體驗。

就服務內容方面，國泰 KOKO 目前的服務包括轉帳、繳費、換匯、基金、無卡提款、彈力貸等等，顯而易見的，便利且即時的需求會大增，例如：登入網銀就可以立即查看個人帳務餘額及歷史交易，許多過去需線下完成的金融服務如申辦信用卡、信用貸款或投保、密碼變更等，也都可以在線上立即完成。客戶也期待銀行業者能因為數位的採納，服務流程與費用更透明，相對之下，金融業者也有壓力需要拆解過去的獲利模式，以更有效率的營運樣態或更升級的數位服務，將更多的利多回饋給消費者。

楊：雖然數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，但並非所有數位銀行所提供的線上金融服務都讓消費者感到重要且實用，針對這部分該怎麼

進行改善，未來又該如何提升消費者使用數位金融服務的意願？

李：少即是多 (Less is More)，金融服務數位化最容易犯的錯誤，第一是拚命將所有服務數位化，反而創造許多輔助性的 APP (例如：開戶用一個 APP，服務用另一個 APP)，增加客戶的進入障礙；第二是由於技術與科技的演進，許多數年前開發的數位金融服務已經不敷時代所需，或是不支應用戶的手機，必須收束或淘汰。我們認為這是一個持續檢視並且更新的過程，金融業者必須依照用戶的使用量、需求量排序，提供個人化的數位金融需求，降低不必要的資訊干擾，讓用戶可以快速專注地處理完需求。

金融業必須能夠跳脫過往思維、依賴主觀判斷的習慣，透過較為客觀且量化的方式，持續探勘快速變動的消費者需求，才有機會持續創造大眾想要的服務。不斷以用戶數位體驗測試工具來衡量調整，檢視自身提供的服務是否真的符合用戶需求。

楊：請問就您的瞭解，目前消費者實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？使用數位銀行服務的動機目的為何？

李：關於實際使用數位銀行情況，就以國泰世華銀行為例，整體數位用戶數已經超越 500 萬人 (包含網路銀行、網路銀行 APP) 數位銀行服務使用度上，數位用戶於全行活躍客戶滲透率為 65%。每兩位登入網銀或行動銀行的用戶，就有一位會使用國泰 KOKO 數位銀行交易功能。另外，數位通路已處理超過 9 成的轉帳交易量，線上申請信貸逾 8 成 5、線上申辦信用卡超過 6 成、信用卡純數位自主進件則為 16%。

消費者使用數位銀行服務的動機目的，前面已經做許多說明了！簡單易用、快速便利、安全無風險、無斷點.. 等等，可見消費者使用數位銀行服務的動機是架構在安全與信任的基礎上，台灣金融犯罪與詐騙日益猖獗，銀行必須在體驗設計端、服務端、資安端建構更強大的機制，動態提升資安以確保消費者的資產安全。

楊：國泰金控數數發一直是金融界數位轉型的標竿，透過今天訪談我們更加了解到國泰金控希望透過許多自身的改變，不論是在有形的軟硬體設備、服務內容上，還包括無形的企業文化，來更細膩的瞭解消費者的需求，並且運用金融的專業、異業的融合來共同照顧到每個消費者的需求，真正做到普惠金融！今天非常謝謝李總經理接受訪談！

附錄三

華南銀行訪談逐字稿

時間：2021年3月19日30分鐘

受訪者：華南銀行數位金融部經理 吳○○

訪問者：楊惠娟

主題：數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影響性

楊：非常感謝吳經理百忙之中接受訪談，在華南銀行數位金融專業領域上，您擁有豐富的實務經驗，相信能給予我多方面的指導與建議。隨著手機、網路的普及，數位銀行服務已經成為台灣普遍存在的經營型態，未來金融將更聚焦數位服務，更重視消費者需求，我的研究主題試著從消費者需求的視角，探討金融服務的各種面向，就以下列議題來請教吳經理。

首先，就您的觀察，國內數位銀行發展至今，數位銀行業者在軟硬體設備上，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？

吳：「文明發展結果導致了技術的進步，背後的推手是人的需求」，第一次工業革命改變了輕工業與交通業；第二次改變了重工業；而第三次所謂數位化或自動化革命，使訊息傳遞發生突破式改變；而我們現正經歷著的第四次革命，也就是由人工智慧、大數據、物聯網及生物科技等引領的科技革命。人們的生活方式正在變化，科技逐漸改變消費者消費行為與方式，消費者對金融服務的需求模式也連帶發生改變，華南銀行始終以客戶為核心思考，客戶需求的改變是華南銀行數位轉型的初衷。我們觀察到客戶的需求跟以前有很大的不同，他們期望更輕鬆便利的生活與金融，「我要上網買東西就要沒有障礙的付款；我不想考慮我要如何才能使用銀行服務；銀行能主動提供我需要的財務規劃」，而華南銀行創新與轉型的目標，就是結合科技，帶給客戶所需要更便利、無所不在、個人化的金融服務。

為了滿足客戶更便利、無所不在及個人化的金融服務，傳統銀行必須進行從底層到前端的整體數位轉型，以華南銀行為例：

首先，底層的數位體質：

華南銀行超前部署啟動「小核心，大周邊」的工程，具體作法將是把業務發展速度要求

高的系統，轉建置於開放系統平台，而將核心主機專注於支持要求穩定、不中斷的資訊服務，如此一來更可快速開發金融服務來因應不同應用情境，亦有利未來在開放銀行政策上和 TSP 業者合作。

其次，中台的架構創新：採用雲平台與微服務，加速業務創新的效率，打造敏捷靈活新架構。

在數位轉型旅程上，硬體也就是科技的支持，是最根本的一環，在硬體上，運用微服務架構與容器化技術翻新底層架構，將金融服務碎片化，讓金融服務如同樂高一樣，裝進任何符合客戶需求的應用場景，而基於微服務的拆分，可配合不同的使用量，更加彈性的調配資源以支撐穩定運作。同時微服務也具備開發層面的優勢，按業務邏輯來切分不同的微服務後，提升了資訊單位開發的質與量，能夠更快速推出新的產品和服務。

最後，前台的顧客體驗：導入 AI 應用縮短作業流程、提升交易金額。

華南銀行目前已廣泛運用 AI 在內、外部領域上，其中於 108 年 11 月首開全台先例將人工智慧導入行動銀行交易中，創下行動銀行交易筆數成長 262%、交易總金額提升 194%、使用人次提升 420% 的亮眼佳績。其他還包括導入 OCR 視覺辨識技術、AI 資訊分類及分流技術與機器學習提升數據處理精準度等多項 RPA 流程，不論在人力精簡上或是作業效率提升都達到良好的成果，人力成本減少一半以上，集中業務處理量更是全國第一。同時，對外也推出多項 AI 創新服務應用，如 109 年上半年首創全由 AI 研判市場趨勢與多元演算法的智能理財「華南好基智」，以及下半年將 AI 智能客服升級為 AI 智能客服 2.0「說得好 機器人客服」，將各類型金融問題的平均準確識別率提升至 9 成以上，未來華銀將持續運用 AI 提升金融服務的品質與效能，智慧轉型。

楊：那麼，在使用介面的優化以及安控方面呢？

吳：我們在設計 UI/UX 上也都有導入使用者體驗流程，真的找目標客群使用者訪談跟測試，包括 SnY App 及今年即將推出的新一代行動銀行，並且全國首創導入 AI 在行動銀行交易中，中國信託跟進我們也做此項服務在行動銀行上，然後就是在交易流程中埋 code，定期檢視使用者斷點，動態調整流程。

我們與三竹資訊合作打造數位帳戶 APP「SnY (Smart & Young)」，在 UX、UI 下了很多功

夫，開發設計導入華南銀行「減法思維」概念，整合常用功能，點進 APP 完整揭露帳戶明細，同一頁面就能找到轉帳、收款與電子支付，操作簡潔俐落，手繪風格介面也走小清新的年輕氣息。

三竹是華南銀行的長期合作夥伴，累積許多 APP 的產製經驗，深諳彼此的需求，華南銀行委由三竹開發「SnY」，就是看中三竹強大的開發實力與雙方的合作默契。有感於市面上許多 APP 內容繁瑣，三竹提出以使用者體驗為出發點設計「SnY」，同時引進專業的 UX 顧問，再由華南銀行回饋創新想法，各方腦力激盪，共同規劃更符合人性的「減法思維」，整合一般行動銀行介面 100 多個功能簡化為 20-30 個功能，並將常用的功能直接釘選在第一頁(例如：轉帳和收款)強調操作簡化並收斂、整合常用功能，帶出「SnY」的四大特色「訊息更直接、消費更優惠、AI 更輕鬆、資安更高規」。並為華南銀行的「台灣 PAY」設置掃描支付及付款 QR Code 的欄位，常用資訊立即可見；至於台幣、外幣、基金等買賣服務以及信用卡相關功能，最多兩次點選就能找到目標，大幅減少搜尋時間，降低操作負擔。

我們銀行在介面安控設計都是遵循銀行公會的安控基準設計的，以非約定轉帳來說，需要登入行動銀行的「輸入網銀帳密」再加上「裝置綁定」才可進行轉帳，以裝置綁定來說，有些銀行會用簡訊 OTP，也就是這次詐騙事件台新、國泰等被詐騙集團找到漏洞，我們銀行是要透過臨櫃或是金融卡才可以進行綁定，所以在安全等級上是比較高的。

楊：面對未來純網銀的加入，數位銀行業者該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？

吳：傳統金融業近年面臨內憂外患

1. 外來威脅：包含純網銀在內擁有大量生態圈場景的金融或非金融公司將金融產品納入生態圈中，蠶食傳統金融市場版圖並挑戰既有商業模式。

2. 內部隱憂：台灣金融業 ROE 持續下滑，獲利成長乏力。

綜合內外部環境影響，傳統金融業需在商業模式上進行根本改變，也就是以解決獲客成本、利潤壓縮及客戶流失的三角問題，透過異業合作經營生態圈，加速數位化創新轉型的步伐。

我們認為如何創造對消費者來說差異化的體驗關鍵，就是在生態圈的建構。

而生態圈形成的背景，常是價值鏈上業者漸進式地透過跨領域業務，逐漸聚合出生態圈，更有效的解決客戶痛點，例如：

1. 行動裝置的軟體廠商跨入支付領域：像是行動裝置與作業系統提供者，在自身龐大的手機與用戶基礎上，提供支付工具，直接切入消費者日常生活場景，有效創造了便利性與價值。

2. 社交/通訊公司跨入 B2C、P2P 交易：利用龐大的用戶群及流量，整合了電商的交易與支付相關功能後，讓消費者不知不覺建立了新的消費管道，讓商品有了新的流通場景。

觀察全球趨勢，我們認為生態圈初步將涵蓋所有想像得到的面向，而選擇哪個方向發展生態圈也是創造消費者體驗差異化的重點，華南銀行選擇將主力放在消費者食、衣、住、行、育、樂上發展生態圈，也就是朝旅遊和飯店、交通運輸、住房、數位內容、財富與保障等五方向重點發展。

華南銀行建構生態圈，推出「nPoint」紅利集點會員服務，只要使用華銀支付(台灣 Pay)以存款帳戶進行扣款消費購物，每筆即享實際付款金額 2%等值「nPoint」點數回饋，累積的點數最高可折抵 50%交易金額。並將陸續推出各項華銀支付(台灣 Pay)以「nPoint」進行點數贈送優惠活動及點數分享轉贈點數給親友，擴大點數經濟效益，持續耕耘數位金融與行動支付客群，可望成為年輕族群數位錢包最佳選擇。

楊：就您的看法，目前數位銀行業者提供哪些金融服務是符合消費者的期望?未來在純網銀的加入下，又該如何因應才能讓消費者對數位金融服務感到滿意?

吳：就服務內容方面目前華南 SnY 服務包括存款、理財、回饋金、結匯、轉帳、消費、一戶就可滿足消費者多方面的金融服務需求。華銀為即時滿足客戶各種時效性需求，以專人專責方式於去年 9 月成立「SnY 小組」，負責數位存款帳戶 SnY 與各部門產品間之整合相關規劃，並依市場變化研擬各項因應策略。

我們觀察到現今消費者期望的金融服務也就是場景金融、生態圈，不論純網銀是否加入台灣金融市場，這都是全球趨勢，因此華南銀行專注在以客戶為中心，打造生態圈場景金融服務。如何創造讓消費者滿意的數位服務，主要在規劃上分為兩大步驟：

1. 定義目標客群與痛點：

我們必須瞭解面對的客戶是誰，也要了解目前這類客群的主要痛點為何？進而從痛點中找出未被滿足的業務需求與潛在機會點。

2. 設計能夠解決痛點的商業模式：

這邊就以建立房屋市場相關的生態圈商業模式為例，消費者痛點包括：對於近期開發案、買屋或租屋選擇沒有完整了解；貸款方案和可能需要的費用很難了解；缺乏仲介資訊，無從選擇的仲介；沒有整合消費者旅程，以利房屋合貸款的比較，進而支援租屋或買屋的決定…等等。

商業模式的部分，我們就從供給面和需求面去發想，尋找兩者之間可以切入的服務方式，包括：房屋清單提供者有誰？（開發商、房地產仲介、屋主或承租人）

加值服務供應商又是誰？（保險供應商、裝潢與搬家公司）我們的價值訴求就是增加供應商接觸客戶的機會，強化買家購屋或租屋經驗，當然，致勝關鍵就在於如何運用並擴展和開發商的既有合作關係。我們獲利的模式就是從貸款（房貸、租金）、保險及其他金融產品的交叉銷售獲得收益。

楊：雖然數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，但並非所有數位銀行所提供的線上金融服務都讓消費者感到重要且實用，針對這部分該怎麼進行改善，未來又該如何提升消費者使用數位金融服務的意願？

吳：華南銀行以消費者為中心設計產品與服務，導入使用者體驗設計流程，在設計產品的過程中實際訪談使用者，描繪使用者旅程，進而產出 prototype 再請使用者使用，不斷微調修改後，最終才能將產品上線。

同時在使用者旅程中埋下程式，定期去觀察使用者斷點，反覆思考修正，以期能創造出符合目標客群滿意的數位金融服務。

楊：請問就您的瞭解，目前消費者使用數位銀行服務的動機目的為何？實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？

吳：科技逐漸改變消費行為與方式，消費者行為數位化是趨勢，而不同客群使用數位銀行服務的動機皆有差異，在產品與服務的設計上必須不斷反覆透過前述的設計流程，定義目標客群、尋找目標客群的痛點並求取客戶需求和經濟效益的平衡點。

以華南銀行實際使用數位銀行服務為例，行動銀行使用量與網路銀行使用量在 2017 年呈現黃金交叉，顯示消費者期待更便利的隨身金融服務。而行動銀行個人戶截至 110 年 2 月已超過 120 萬戶，交易金額 109 年度較 108 年度成長 40.03%。

楊：今天我們了解到華南銀行從底層到前端整體數位轉型所做的努力，專注在以客戶為中心，打造生態圈場景金融服務，致力於創造讓消費者滿意的數位金融服務!非常謝謝吳經理接受訪談!



附錄四

時間：2021 年 3 月 10 日 30 分鐘

地點：樂天國際銀行會議室

受訪者：簡○○ 董事長

陪訪者：洪○○ 協理

訪問者：楊惠娟

主題：數位銀行服務體驗、消費者認知、使用意願對實際使用行為影響性

楊：非常感謝簡董事長百忙之中接受訪談，以您豐富的金融業經驗及人生的閱歷，相信能給予晚輩多方面的指導。

隨著手機、網路的普及，數位銀行服務已經成為台灣普遍存在的經營型態，未來金融將更聚焦數位服務，更重視消費者需求，我的研究主題試著從消費者需求的視角，就金融服務的各種面向，來請教簡董事長。

首先，樂天國際銀行今年元月已領先正式對外開業營運，接下來金管會也預告純網銀將會陸續開業，就您的觀察，台灣純網銀業者在軟硬體設備上，特別是在資安、個資保護、介面操作方面，該如何進行強化，才能滿足消費者的需求？

簡：確保資訊安全、個資保護與客戶最佳體驗，是現階段最重要的事情，樂天銀行不會急著在剛開業時，就推出各種五花八門的服務或像是打價格戰。樂天純網銀的政策目標就是要落實普惠金融，方法上則是藉由引進日本樂天集團發展金融生態圈以及電商平台的成功經驗，在台灣深化生態圈之整合，以提供消費者更多新創選擇，並持續優化、簡化樂天純網銀的作業平台，因為在電商時代，時間就是成本，要以最快速、便利的操作、資訊安全的作業服務提供給台灣消費者煥然一新的新選擇！

洪：應該說因為純網銀純粹是由網路提供服務，有別於傳統銀行是以面對面的方式，有關於網路服務的部分，無論是軟體 APP 的開發或是硬體的提供，特別是在資安部分應該是大家所關切的，我們樂天銀行從獲得執照到第一家獲准開始營業，我覺得我們的強項就是在資安作業的管理上，因為日本樂天銀行有 20 年的成功的營運經驗，那同時都沒有發生這些相關

的資安問題，也沒有發生一些金融詐欺的案件，所以我希望說引用日本這方面的成功的管理經驗來開始深化台灣的網銀作業，這是我們一開始進行的作業目標。

簡：所以其實我們提出來的三個目標：一個是安心、一個是安全、一個是便利。消費者希望的就是一方面他能夠銀行往來非常的方便、即時，那網銀就時間空間上都提供了這個便利的這麼一個情況，譬如說它沒有受時間的限制，一天 24 小時隨時可以跟銀行做交易，也沒有受到地域的限制，你不會說你現在人跑到國外，或是你不能到你的往來銀行某個分行去辦業務，不需要，他只要用手機就可以跟銀行往來，所以在便利上來講是比一般的傳統銀行來講，真的有很大的便利性，至於說安心跟安全，那當然更是消費者希望的一個目標嘛！好，如果說你假設我存款在你那邊，如果有可能受到一些侵害或什麼的，那我就不敢去了，所以，一方面就是基於安心、安全、便利的一種信任，所以我們樂天在日本十多年來都沒有發生任何被駭或者任何處理上的瑕疵的問題，因為這一套經驗那麼在國內是相當的珍貴，樂天在網路安全防禦系統(如：防火牆、弱點掃描)以及資安事故之防範以及應變機制等等，都有納入系統交易介面安全之設計，包含建立與生態圈外部策略合作業務應有的資料交換管控機制。所以我們一直以來就把這個經驗移植到台灣來當做是一個目標，讓客戶能夠感受到便利、安心、安全。

楊：我本身也有體驗一下樂天的純網銀開戶，發現樂天純網銀在使用的介面上非常的友善，這方面可以分享一下嗎？

洪：我們的介面清晰且簡潔，讓消費者可以很快速完成開戶，客戶的資訊設備例如手機、筆電等，與樂天銀行核心系統的協作性很好，銀行的作業介面越簡單，客戶的黏著度就高！樂天銀積極運用 UI/UX 設計，在形象、服務、流程等方面向上提升品質，來協助客戶快速理解如何操作使用，並習慣於利用行動裝置來管理財務。

楊：依照日本經驗，服務體驗是用什麼樣客觀量化的方式/工具來衡量呢？

洪：通常就這一部分是以流量壓力測試的方式，來統計客戶使用每一項服務的次數，以及同一時間客戶使用的壓力測試，主要是要確認會不會網速太慢或者是當機；也可同時藉由電擊數的統計，來確認來分析客戶的體驗數，會記錄客戶停留的秒數以及使用的服務內容。

楊：面對各家傳統銀行積極投入數位銀行業務，以及未來其他純網銀業者的加入，樂天

銀行該如何針對服務體驗的部分做出差異化來吸引更多消費者的使用？

簡：關於這個問題喔！其實我們當然會在存、放款利率上面略作一些調整，然後總是讓消費者可以有一些吸引力來，但是我們不會把全部的精力都放在這種價格競爭上面，我們是會有一個期限與限度，其實重要的是我們要經營的是我們的生態圈，我們跟傳統銀行的數位金融部最大的差異就是在這個生態圈，生態圈是日本樂天銀行經營成功的一個基礎，因為在日本的生態圈有 87 個營業的據點，是不同的營業據點，包括食衣住行育樂都有，有不同的業別，那消費者在這個 87 個不同的業別裡面做一些消費，靠著超級點數來維繫整個生態圈的一個忠誠度，然後有了最早的生態圈建構之後，那麼在這個生態圈裡面有人流、物流、資訊流，樂天銀行在加入之後就補足了金流，所以，到今年已經有 1000 萬的會員，這 1000 萬的會員就是在整個生態圈裡面消費，資金的來去，資金的供應和需求都在這個裡面能夠作運用，這是我們樂天經營的一個理念與模式，我們在台灣也會來推廣生態圈，所以與國內傳統銀行的數位金融部純粹是以價格來吸引客戶的經營模式是不同的。也跟另外將來要加入的 2 家純網銀業者的經營模式也是不同的。

楊：所以這個生態圈就是樂天銀行創造差異化的一個方式？

洪：關於差異化，日資背景也是，董事長之前有講過我們是日本樂天，所以消費者在選用樂天銀行開戶時，基本上就代表是一個對日本服務文化的認同，展現日本和台灣的依賴基礎。

簡：關於日本文化的特質，我們跟日本人一起工作、一起學習，一起思考很多事情，我們發現到日本人有一些特質，日本人思考一件事情時，他的態度很認真，思維很細膩，各個角度都去想，他們在執行的時候會很務實，完成時不會很吹噓去誇大成果，這是日本人處世的精神，相信中日文化的融合對於將來擴展業務很有幫助。

洪：我們就是用樂天超級生態圈的基礎，希望說透過客戶的忠誠計畫，在不同業別的消费紀錄都可以成為樂天點數累積，它會在生態圈裡面良性循環，這就是我們的優勢，建構一個成功的生態圈就是我們想要移植過來的經營方式。

楊：那在台灣異業合作方面呢？

簡：台灣的異業合作也是我們將來要發展的目標，目前已經有跟幾個商家洽談，可能將

來會有不同的合作模式出來，這些對將來的業務上都會有幫助，不過，目前還不便透露是那幾家。我們以超級點數為基礎的「生態圈經營」，除了使用樂天集團旗下的服務可獲得點數，樂天也會跟許多商家合作，除客戶消費可以獲得點數，異業結盟的伙伴，也能成為樂天獲客的管道之一。

楊：就像是在日本有 87 個場景金融的概念嗎？

簡：對，不過在日本 87 個業別據點，是屬於自己的樂天生態圈內，在台灣的話，因為樂天在台灣生態圈發展的還不是很有規模，為了補足這一塊，我們就另外找一些異業來結盟合作。

楊：這樣子我了解了。再來我想進一步請問目前樂天銀行提供那些金融服務的內容是符合台灣消費者的期望？並且讓消費者感到滿意？

簡：金融消費者對於純網銀的期待，應該就是~行動經濟，創新便利的服務！所有交易都可以在移動間完成，例如：轉帳、支付、理財等功能。透過樂天通用平台，讓客戶享有單一集團品牌單一會員的便利，免於重複註冊與登錄的使用障礙。我們開業初期已經推出線上開戶、國際金融卡、轉帳、定存及個人信貸等服務，其中開戶快速方便、台日提款及轉帳免手續費、七天優惠存款同時具備彈性和高利及馬上獲得線上評估結果的信貸等網銀功能深受客戶喜愛。

銀行本來就是二個基本功能，一個是 credit，另一個是 payment，credit 就是存放款業務，payment 就包括轉帳匯款、金融卡業務，AMT 提領等等，我們的 ATM 國際金融卡可以在台灣提領新台幣，也可以到日本領日幣。（楊：這個還蠻有吸引力的！）對！只是現在因為 COVID-19 疫情的關係，它的功能還沒有發揮到很大。

洪：是的，等到邊境開放之後，樂天銀行的優勢和用心就會顯現，而且日本這個生態圈非常的成功，到每一個小巷子裡面都會有樂天的服務。

楊：這個台日提款及轉帳免手續費，目前台灣沒有一家銀行有，可以說是樂天的特色之一。

簡：是的！每個方便的功能一個個串起來，讓消費者覺得很方便、體驗很好，就是最好收服人心的利器。

楊：根據金管會統計，各家傳統銀行數位帳戶開戶數持續增加，透過數位銀行使用線上金融服務的人數也持續攀升，在 109 年疫情爆發的一年度數位帳戶開戶增加 308 萬戶。但並非所有的數位金融服務都讓消費者感到重要且實用，在如此競爭的環境下，如何來提升消費者使用樂天數位金融服務的意願？

簡：日本樂天用便利服務黏住用戶，而不只是優惠，樂天銀行當然也在旗下電商平台和關係企業提供了一些存戶優惠，並且也利用網路平台的特性壓低營運成本，提供對使用者來說更低廉的服務，以吸引用戶。但更重要的是開發更廣泛的便利的純網銀服務，讓消費者不單純只為「優惠」而來，更可以因為樂天能提供各種便利且安全的服務而有意願頻繁使用，真正黏住用戶。

舉例來說，日本樂天就提供用戶可以在 Facebook 進行 P2P 轉帳的功能，只要資金轉出的那一方擁有樂天銀行帳戶即可進行，而且也不必知道對方的帳號細節。這個除了很便利之外，也符合日本人的需求。

樂天生態圈在日本擁有龐大會員，毫無疑問是成功引導大量用戶來使用樂天銀行，幫助樂天網銀打下基礎的最大關鍵。但更重要的是，在營運上日本樂天是以提供各種便利服務來留住用戶，而不必如一般銀行十分仰賴特定大型集團客戶來獲利，是目前已經有獲利模式的純網銀之一。

洪：就是拜疫情之賜，傳統實體銀行的劣勢就出現了，相對於數位銀行或者是純網銀的優勢就出來了，因為我們提供的是不用面對面的服務，24 小時無論身處何地，我們都可以提供服務，因為疫情的關係，去年一整年，消費者已經接受這樣的訓練，也有這樣的認知，而且他們體會到數位金融服務的美好，它是如此方便，不用去分行臨櫃排隊，不用去抽號碼牌等待受氣，所以相對無形中就教育了消費者欣然接受數位金融服務，消費者會口耳相傳，就像你使用過智慧型手機之後就很難去用傳統手機一樣，它的 UP GRADE 的效果是立竿見影的，效果就是也無法回頭了，數位帳戶或者純網銀的市場是大勢所趨無法擋，也是因為這樣子，所以金管會才會規劃要發展電子支付、數位金融、純網銀，當然這也是世界的潮流。

楊：就剛才協理所言，消費者使用數位金融服務的動機因為疫情的關係大幅提升，也讓台灣銀行業加快發展數位金融的腳步，可以分享一下目前開始營運以來，使用樂天純網銀服

務的消費客層的狀況？

洪：我們有做了一個統計，男性開戶比率與預期為高，分析可能在好奇心也就是「嘗試性」的心理層面較強，因此開業初期男性客戶的比率高於女性，主要以上班族為主。經過分析，女性可能因疫情考量，對於操作 ATM 仍有疑慮，導致女性的開戶意願較低。年齡層方面目前已開戶者，以 30 至 50 歲的比率較高，但我們預期 50 歲後半的客戶，未來開戶的比例會提高。

網銀過去界定印象，是給年輕人使用，像韓國也是年輕人居多，接下來樂天國際商銀在電商及支付陸續上線後，年輕人開戶數會增加。而以日本樂天銀行經驗看來，其實整個年齡層分布很平均，台灣引進純網銀目標是普惠金融，會慢慢達成這個目標。

傳統銀行服務不到的金融小白、外籍移工、新住民等等，都是純網銀觀察的潛在服務對象。我們也在看 5、60 萬移工這個市場信用管理是如何？評估是否提出何種合適的服務。這個目標也是達到金管會普惠金融的期許。希望每個消費者有金融服務的需求時都會被看到。

楊：透過生態圈收集客戶資料分析客戶行為，這也是傳統銀行比較欠缺的部份，這也是樂天銀行的籌碼嗎？

洪：純網銀另外有一個特色就是擁抱大數據，收集所有客戶在什麼時段做甚麼消費？支付的内容是甚麼？可以知道消費者的喜好，透過大數據的分析去推出我們的產品，可以客製化需求增加使用意願，也就是忠誠度。這個數據分析的能力也是純網銀的優勢。

簡：台灣樂天銀行將在法規框架下持續進行突破創新，以提供各種便利服務來留住用戶，創造更好的獲利表現，也可以說，生態圈決勝的關鍵，在於業者是否擁有巨量資料分析能力來提供差異化服務。

楊：那麼就董事長您的了解，目前實際使用數位銀行服務的情況與頻率如何？

簡：就實體銀行而言，會去櫃檯辦事的是因為一定是有需求，所以這個頻率很難講，也就是為什麼要經營生態圈，因為在生態圈會有消費，每個人每天幾乎會有消費，就會有金錢的進出，所以生態圈經營得成功的話，在純網銀使用的頻率一定也會跟著提升，如果像一般銀行到櫃檯去，一定是有需要了才會去，而不是說他消費時一筆就會到銀行櫃檯去辦理，其實場景是不一樣的。

洪：所以在現金支付的功能，傳統銀行很多功能是以現金支付取代掉了，純網銀就可以 COVER 掉現金支付的部分，因為你的小額支付全部在網路上進行了。這也是純網銀發展很大的利基，就現在消費的趨勢來看，例如：女力的崛起，現在有很多女生喜歡在網路購物，這部分就是純網銀開發業務很大的利基點。可以分析她消費行為來授予信用，而她所消費的小商家也是潛在的客戶，可能可以做一些微型企業的貸款，所以雙向的交易都是可以開發的。

楊：這樣看起來台灣的金融生態圈還是屬於初步階段(簡董補充：不是說初步，而是在轉型階段。)透過異業合作，只要主管機關認可下，就可以將金融服務隱身於食衣住行各種生活場景之中。

洪：應該說是因為經營環境的不同，國外是因為法規比較開放，比較不會有這樣的限制，那台灣目前主管機關也是有在觀看就開放的情形來做一些法規鬆綁的行程。(董事長電話響起，暫停數十秒)

楊：我想主管機關主要是想要銀行業者做好資訊安全以及消費者個資保護吧?

洪：沒有錯!這兩塊是消費者所 CONCERN 的，也是我們經常被耳提面命的部分!

楊：我們非常期待樂天銀行能借重日本成功的經驗~應該有二十年吧?(簡：剛好二十年)，可以推出符合消費者需求富有「台灣味」的數位金融服務，今天非常謝謝簡董事長以及洪協理接受訪談!