國立政治大學企業管理研究所(MBA 學位學程)

碩士學位論文

臺灣普惠金融發展之研究：以韓國為鑑

A Study of Taiwan Financial Inclusion Development：Korea as a Reference

國立政治大學
National Chengchi University

指導教授：顏錫銘博士

研究生：陳鴻

中華民國 110 年 1 月

DOI:10.6814/NCCU202100149

謝誌

能完成碩士學業以及碩士論文,我一路上得到相當多的支持,從工程學系轉換商學領域的過程中,我習得了許多過去從未接觸過的知識,也能我的能力大幅提升,眼界也隨之提高。

感謝指導教授顏錫銘教授的全程指導,從一開始訂定論文題目,中間修改了論文的架構以及內容,最後完整了論文的邏輯,讓我了解撰寫論文應注意的事情,在我撰寫論文的過程中給予了相當多寶貴的意見。感謝口試委員簡明哲教授及簡瑞哲教授,在口試過程中仔細聆聽我的報告,並給予了寶貴的意見及肯定。

最後感謝我的家人及女友在背後對我的支持與肯定,讓我在完成碩士學業及碩士論文的艱苦過程中,得到了繼續往前的動力。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

中文摘要

隨著經濟的快速發展帶來的需求，相關的金融服務如雨後春筍般的出現，讓消費者們生活更加便利，也帶動了整體社會的進步，使得各國也藉著各種不同方式逐步發展普惠金融，而臺灣也在此行列當中。截至 2017 年為止，臺灣成年人口擁有銀行帳戶的比率是 94.2%，跟其他國家比較起來算是相當高的數字，不過與同樣屬於高收入國家或地區中，臺灣在借貸、儲蓄等基礎金融行為及數位金融的使用比率上，則表現相對差強人意，表示雖然臺灣幾乎人人有銀行帳戶，但使用各項線下及線上之金融服務的人仍占少數，特別是較低收入族群以及居住在較偏鄉地區的族群更是明顯，也表示臺灣在實現普惠金融目標上仍有很大的努力空間。

與臺灣相比，韓國同樣屬於高收入國家之列，且擁有與臺灣相近之 94.9%帳戶擁有率，卻在各項金融行為之使用率上明列各國前段水準，顯示出韓國在發展普惠金融的道路上做出了更多的努力，也是臺灣能夠學習的良好對象，除此之外，全球各國在此領域也各自有著值得臺灣學習的做法。

本研究目的為藉由整理臺灣各項金融行為表現之程度，並藉由臺灣在各項數據上與韓國之比較，以及探討韓國與各國政府單位、金融機構之作法，找出臺灣在普惠金融發展上出現之問題，包含弱勢族群與其他人民在帳戶擁有率、借貸、儲蓄等基礎金融行為上所出現之差異、數位金融使用程度上之落後、非現金交易通路上之顯著落差等問題。最後針對上述之問題，我們提出適合臺灣解決問題之建議策略，包含政府機構與金融機構合作，降低金融服務門檻、透過金融科技提高人民帳戶持有率並降低偏鄉地區人民使用金融服務成本、透過地方政府機構提供金融教育與資訊、提供數位管道使用金融服務之補貼、建立基礎網路設施等

中文關鍵字：普惠金融、數位金融、金融科技、非現金支付

DOI:10.6814/NCCU202100149

目次

謝誌……II
中文摘要……III
目次……IV
表次……V
圖次……VI
第一章 緒論……1
第一節 研究動機與目的……1
第二節 研究背景……2
第三節 研究方法與架構……6
第二章 文獻探討……7
第一節 普惠金融……7
第二節 金融科技……22
第三章 臺灣普惠金融之發展現況……36
第一節 衡量臺灣普惠金融發展程度……36
第二節 臺灣數位管道使用金融服務之現況……49
第四章 韓國與各國普惠金融發展方式……55
第一節 韓國發展普惠金融之方式……55
第二節 全球推動普惠金融知名案例……64
第五章 臺灣普惠金融發展問題分析與解決之道……72
第一節 臺灣與韓國之普惠金融發展比較……72
第二節 臺灣普惠金融發展問題……93
第三節 臺灣普惠金融發展策略芻議……97
第六章 研究結論與建議……104
第一節 研究結論……104
第二節 研究限制與未來研究建議……106
參考文獻……109
附錄……113

DOI:10.6814/NCCU202100149

表次

表 1　各國人民曾於一年內儲蓄之比率排名……14

表 2　臺灣人民擁有金融帳戶比率與差異……37

表 3　臺灣人民儲蓄比率與差異……39

表 4　臺灣人民借款比率與差異……41

表 5　臺灣 15-24 歲人民借款管道占比……43

表 6　臺灣金融機構與 ATM 密度數據……44

表 7　高收入國家/地區過去一年無提存款人民之比例排名……48

表 8　臺灣人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之相關數據……50

表 9　臺灣人民透過數位管道進行收付款之相關數據……53

表 10　K-Bank & Kakao Bank 用戶數/存貸金額……61

表 11　2017 – 2019 年 K-Bank & Kakao Bank 淨利潤……62

表 12　北歐四國之金融機構與 ATM 密度排名(密度低至高)……70

表 13　全球網路就緒指數(Network Readiness Index，NRI)排名……71

表 14　臺灣與韓國人民曾與金融機構借款之數據比……74

表 15　臺灣與韓國人民曾與金融機構借款或使用信用卡之數據比較……75

表 16　各國擁有金融帳戶之 15 歲以上人民透過數位管道使用帳戶之比率排名…76

表 17　臺灣與韓國透過數位管道使用帳戶比率之各項數據比較……78

表 18　臺灣與韓國數位支付、網路消費、信用卡消費比率之比較……80

表 19　2019 年各國行動支付普及度排名……81

表 20　2019 年臺灣非現金交易通路占比與成長率……87

表 21　臺灣與韓國之網路速度比較……89

表 22　臺灣與韓國基地台之數量與密度比較……90

DOI:10.6814/NCCU202100149

圖次

圖 1　研究架構……6

圖 2　全球 15 歲以上人民擁有金融帳戶之比率……11

圖 3　全球 15 歲以上男性/女性人民擁有金融帳戶之比率及差異……11

圖 4　不同收入程度國家/地區人民擁有金融帳戶之比率……12

圖 5　不同收入程度國家/地區人民儲蓄之比率……13

圖 6　不同收入程度國家/地區人民之借貸對象比率……17

圖 7　不同收入程度國家/地區之金融機構與 ATM 密度(中位數)……19

圖 8　不同收入程度國家/地區人民不擁有金融帳戶之原因比率……20

圖 9　2007-2017 臺灣金融機構密度變化……45

圖 10　2007-2017 臺灣 ATM 密度變化……46

圖 11　PMJDY 開戶數量與比例……67

圖 12　2011-2017 北歐四國金融機構密度變化……69

圖 13　2011-2017 北歐四國 ATM 密度變化……69

圖 14　臺灣與韓國各種線上消費支付方式之比率……85

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

隨著經濟的快速發展帶來的需求，相關的金融服務如雨後春筍般的出現，進而帶動了整體社會的進步，金融服務讓消費者們生活更加便利，行動支付使得用戶得以不用攜帶錢包就能夠快速地完成支付行為；多元的儲蓄管道使得消費者可以根據自身資金需求進行不同方式的儲蓄行為；完善的借貸體系讓消費者得以負擔合理的費用來取得資金；智能的理財服務讓更多消費者能不用花費大量時間研究也能獲得資金的增長。

然而，根據世界銀行(World Bank)的統計，截至 2017 年全球約有 31%的成年人並未擁有銀行帳戶，而這些人自然就很難享受到快速且便利的金融服務，為此，各國也開始透過法規修改、金融科技、異業合作等方式來積極推動普惠金融服務，目的就在於讓更多之前沒辦法接觸金融服務的民眾，也能夠體會到金融服務帶來的實質上的便利而根據調查，截至 2017 年為止，臺灣成年人口擁有銀行帳戶的比率是 94%，跟其他國家比較起來算是相當高的數字，不過在與普惠金融相關的比率上，與相同是高收入的其他國家或地區相比，則表現相對差強人意，表示雖然臺灣幾乎人人有銀行帳戶，但仍有較大部分的人民無法使用到金融服務，特別是較低收入族群以及居住在較偏鄉地區的族群更是明顯，也表示臺灣在實現普惠金融的路上仍然有相當大的努力空間。而韓國擁有與臺灣相近的銀行帳戶持有率，卻在多項普惠金融衡量指標中名列前茅，不論是硬體設備或是軟體功能等皆領先臺灣，顯示出韓國對於普惠金融發展的重視(World Bank，2017)。本研究目的為藉由探討臺灣在金融相關的數據表現，並與韓國進行比較來了解臺灣在普惠金融發展上的問題，進行透過了解韓國的做法來探討臺灣未來發展普惠金融之策略。

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二節 研究背景

本研究選擇韓國作為比較標的之原因如同上一節所述,韓國在做基本的指標，也就是人民銀行帳戶擁有率這項數據當中，與臺灣擁有相近的水準，不過在其他較進階的統計數據中卻明顯優於臺灣的表現，而以下則列出較為詳盡的原因。

一、 臺、韓兩國經濟條件相近

韓國與臺灣經濟條件、生活文化、儲蓄比率相近，兩國在世界銀行的金融數據統計之分類中，皆屬於高收入國家，且二國皆進入已開發國家之列，表示二國的經濟狀況都有一定的水準(韓國、臺灣皆於 1997 年被國際貨幣組織認定為已開發國家；臺灣於 2018 年 9 月於世界貿易組織會議上放棄開發中國家資格，韓國則是在 2019 年 10 月放棄)。除此之外，二國的人均國內生產毛額(GDP)相近，根據國際貨幣組織(International Monetary Fund，IMF)統計，2018 年臺灣之人均國內生產毛額為 25534 美元，排名全球第 38 名，而韓國之人均國內生產毛額則為 32046 美元，名列全球第 30 名；若只看亞洲地區，則臺灣位居 12 名，韓國則位居第 9 名，考量到第 10 名的科威特以及第 11 名的巴林皆為較小的經濟體，所以韓國與臺灣的經濟條件相當接近(IMF，2019)。韓國與臺灣皆位於東亞地區，在文化上，臺灣擁有歷史悠久的中華文化，而韓國在語言、宗教思想上，也受到中華文化相當多的影響，飲食習慣也與臺灣有許多類似之處。

二、 臺、韓兩國金融行為統計數據差異顯著

世界銀行於 2017 年所做的統計中，臺灣之 15 歲以上之成年人擁有銀行帳戶之比率為 94%，而韓國則為 95%，比例相當接近，表示二國之絕大多數成年人皆擁有自己的銀行帳戶，擁有銀行帳戶是發展普惠金融的第一步，如果連銀行帳戶

DOI:10.6814/NCCU202100149

都沒有，那想實現普惠金融將會相當困難，而臺灣與韓國皆通過此一基礎門檻(World Bank，2017)。但除了此一基礎比率之外，其他金融行為統計數據上，臺灣與韓國則有不小的差距，這也是為什麼以韓國與臺灣作比較之重要因素，以下將逐條陳列。

1. 臺灣成年人使用網路支付賬單及購物之比率較低

根據世界銀行於 2017 年所做的統計中，在成年人使用網路支付賬單及購物之比率這個統計數字上，臺灣為 46%，而韓國則擁有 76%的水準，二國之間差距 30 個百分點，這是一個不小的差距；而以成長幅度來看，對比一樣由世界銀行於 2014 年所做的統計數字，臺灣為 36%，3 年之間成長了 10 個百分點；而韓國則為 52%，3 年之間成長了 24 個百分點，可見得韓國在網路支付賬單及購物的普及度上高過臺灣不少，且正以更快的成長速度持續發展，相對來說臺灣不僅普及度低，成長速度也相對緩慢。將這個比率細分來分析可以發現，臺灣在居住於郊區之成年人使用網路來支付賬單及購物的比率上為 35%，相較於 2014 年的 32%僅僅成長了 3 個百分點，成長率為 9.4%；而韓國在此比率上則為 69%，相對於 2014 年的 31%成長了 38 個百分點，成長率高達 122.6%，差距相當明顯。另外在收入位於全國倒數 40%之成年人使用網路來支付賬單及購物的比率上，2017 年的臺灣為 30%，表示收入位於倒數 40%之成年人當中，只有 30%的成年人有在近一年使用網路來支付賬單及購物，而在 2014 年的統計上，此一比率為 27%，3 年期間僅僅成長了 3 個百分點；而韓國的部分在 2017 年的統計中，此一比率為 59%，對比 2014 年之 34%成長了 25 個百分點由此可看出在成年人使用網路來支付賬單及購物之比率上，韓國無論是在百分比率及成長率上，都遠遠高過臺灣，這可以粗略的表示韓國在普惠金融的發展上比起臺灣付出了更多的努力(World Bank，2017)。

DOI:10.6814/NCCU202100149

2. 臺灣使用簽帳金融卡或信用卡購物之成長比率較低

以使用簽帳金融卡或信用卡購物這項比率上來分析，在 2017 年之統計中，臺灣在此一比率僅為 56%，而臺灣在 2014 年之統計中為 59%，3 年期間反而減少了 3 個百分點；而韓國在此一比率上，則從 2014 年的 76%提升到 2017 年的 84%，提升了 8 個百分點(World Bank，2017)。

3. 臺灣人民透過行動裝置或網路使用金融機構帳戶之比率過低

同樣是由世界銀行於 2017 年統計之資料，使用行動裝置或網路接觸金融機構帳戶之比率中，臺灣為 33%，而韓國則為 67%，約莫是臺灣的兩倍之多，代表更高比例之韓國人民使用行動裝置或網路來查閱、使用金融機構帳戶。而臺灣在開戶比率及網路普及度都與韓國同一水準，卻僅有一半比例之人民使用行動裝置或網路使用金融機構帳戶(World Bank，2017)。

4. 臺灣人民之簽帳金融卡或信用卡使用比率較低

在成年人擁有簽帳金融卡或信用卡之比率上，臺灣與韓國相近。2017 年臺灣成年人擁有簽帳金融卡之比率為 74%，韓國則為 75%，二者差異不大；而 2017 年臺灣成年人擁有信用卡之比率為 53%，韓國則為 64%，可以明顯看出韓國有較高的信用卡持有比率，差距約為 11 個百分點，此差距雖明顯，但仍不如印度與臺灣、韓國之差距。雖然在持有比率上並沒有巨大的差距，但在「使用簽帳金融卡或信用卡購物」之比率上，臺灣與韓國就有相對明顯的差距，2017 年之臺灣在此一比率上為 56%，韓國則為 84%，相差了 28 個百分點；以成長幅度來看，臺灣退步 3 個百分點，韓國則進步了 8 個百分點，這也意味著臺灣成年人即便與韓國擁有相近的簽帳金融卡及信用卡持有比率，但真正使用簽帳金融卡及信用卡之比例卻不如韓國(World Bank，2017)。

DOI:10.6814/NCCU202100149

三、　臺、韓兩國金融政策、政治制度與國際地位差異

在經歷過金融風暴後，臺灣與韓國分別開始進行金融改革，此一改革也為兩國之後的金融發展造成了影響，韓國由於金融風暴時大企業遭遇了龐大的債務危險，韓國政府開始減少了銀行對大企業的借貸服務，也因此韓國開始將業務目標轉移至一般消費者上，並極力發展消費金融服務，特別是透過政策鼓勵消費者使用信用卡進行消費以及店家接受信用卡消費的服務，韓國政府給予使用信用卡支付的消費者一定比例之所得稅減免，並且此一減免額度在兩年後提高；而韓國政府也給予店家一定信用卡營業額的稅賦減免，並同時強制一定營業額以上之店家提供信用卡支付之服務，減少消費者使用信用卡消費的障礙，也因此韓國消費者使用信用卡之比率逐年上升(邱俊榮，2005)。

除此之外，由於政治制度因素，韓國政府容易形成多數集團，因此韓國執政者及政黨比起臺灣擁有更強大推動政策之能力，也因此在推動金融改革時更加順利；而臺灣在金融改革初期由於政治制度及立法機構的不穩定，造成了金融改革之力度不如韓國。除了政治制度之外，臺韓兩國之國際地位也間接影響了兩國在金融發展的進程差異，由於韓國為國際各大組織之會員國，因此韓國在面臨金融危機時會有國際組織伸出援手；反之臺灣則在國際中孤立無援，因此無法承受任何巨大的金融危機，這樣的差異也使得韓國在金融改革的過程中能夠承受更大的風險，也因此能以更大的力度推動金融發展，而臺灣則採取相對穩健之金融發展路線，使得目前韓國之金融發展程度明顯高於臺灣之現象(邱俊榮，2005；黃宗昊、歐陽睿，2012)。

DOI:10.6814/NCCU202100149

第三節 研究方法與架構

本文透過個案研究法（Case Study Method）中的比較分析法(Comparative Analysis Method)為主要研究方法。整理各項普惠金融相關統計數據，得知目前臺灣的普惠金融發展程度，同時也比較不同的性別、年齡、教育程度、居住地區等因素來了解臺灣在各項數據中呈現出來的差異。並藉由與韓國之比較來瞭解臺灣有何明顯之問題以及韓國之作法,最後整理出適合臺灣未來普惠金融發展之策略。此普惠金融相關統計數據主要為世界銀行於 2017 年所做的普惠金融統計數據、其他相關的統計數據、企業或銀行所做的研究報告等。

下圖為本文之研究架構，我們以探討臺灣之金融相關數據為開始，整理臺灣在各種不同的金融行為的表現,並探討不同條件的篩選條件下所呈現的程度差異。再將臺灣之金融行為與韓國做比較，並了解韓國與其他國家在普惠金融發展上的做法，找出臺灣在普惠金融發展上呈現出來的問題。最後根據以上分析之問題，得出能夠改善問題之建議策略。

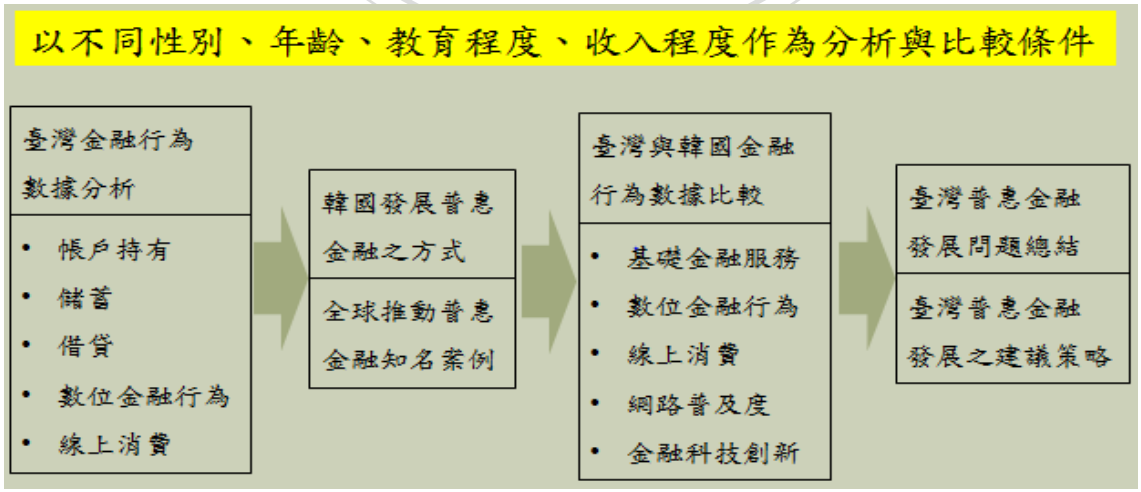

圖 1　研究架構

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二章 文獻探討

第一節 普惠金融

普惠金融(Financial Inclusion)指的是所有位於不同社會階級的人民與企業皆擁有平等的機會且以可負擔之成本來獲得合理、有幫助且具持續性的金融服務(Nanda Kajole、Kaur Mandeep，2016)，特別是針對位於偏遠地區、經濟貧困之弱勢族群及被傳統金融體系所忽略的中小型及微型企業，在與其他族群平等的條件下，提供適當的金融服務與商品，且該弱勢族群可以透過這些金融服務及商品來改善自身的生活條件以及企業營運狀況(World Bank，2013)。普惠金融的概念可將原先不被傳統金融體系所納入的族群重新納入社會經濟體系中，因此被視為是減少貧困人民數量及生活條件、改善貧富差距、促進社會公平的關鍵，並透過將該族群納入經濟體系中，同時也可以替金融體系增加新的營收與成長。

為了達成普惠金融之概念，各國政府以及全球性組織也積極的透過政策、法規、專案計畫、數據調查研究等方式直接或間接的幫助弱勢族群以合理之成本取得金融服務，進而推動普惠金融體系的發展，例如印度政府於 2010 年起推行的身分辨識計畫，透過生物特徵進行身分辨識，這項計畫使得原先處於偏鄉地區之弱勢族群，能夠藉由政府的力量取得數位身分，並可用於找工作、申請金融帳戶、線上消費等服務。除此之外，印度政府還推行了金融數位化政策，幫助上述弱勢族群開設銀行帳戶且協助其申請諸如貸款、保險、投資、匯款等金融服務，也等同於將這些族群納入金融體系中；世界銀行每隔 3 年進行一次普惠金融相關數據統計，涵蓋從高收入至低收入一百多個國家與地區，其統計數據包含開戶比率、借貸比率、信用卡持有率等等，透過這些數據能夠大略的了解一個國家或地區目前的普惠金融，而本研究也根據此份統計數據進行論述。

DOI:10.6814/NCCU202100149

一、 衡量普惠金融發展程度

因傳統金融體系中，並沒有專門衡量普惠金融發展程度的指標，因此想要衡量各國/地區之普惠金融發展之程度有一定的困難度，除了傳統金融體系中沒有專門衡量的指標外，影響普惠金融發展程度之因素也相當繁多，如何從各種不同的統計數據中找出適合衡量普惠金融發展程度的指標，成了各國政府及相關機構的難題。

目前要衡量普惠金融發展之程度，各國政府及相關機構衡量的方法皆不盡相同，以臺灣政府機關為例，我國金融監督管理委員會(以下簡稱金管會)為了各大全球/地區性組織，包含世界銀行、二十國組織(G20)、亞太經濟合作會議(APEC)等組織所倡導之促進普惠金融政策，因此宣布將建置「我國普惠金融衡量指標」以評估我國普惠金融發展狀況及政策執行成效，其衡量指標包含三大面向，分別為金融服務之可及性(Access)，金融服務之使用性(Usage)、金融服務之品質(Quality)，而三大面向一共包含了 21 項指標細節(金管會，2020)：

1. 金融服務可及性：

   瞭解金融消費者(包括偏鄉及特殊族群)接觸金融服務之便利性及友善性，指標細節包含商業銀行及 ATM 密度、無障礙服務比率等(金管會，2020)。

2. 金融服務使用性：

   調查成年人使用銀行服務(包括存款、貸款)、數位金融(行動支付、數位存款及網路投保)及保險商品(壽險保單及微型保險)之程度，指標細節包含成年人擁有銀行帳戶比率、使用行動支付交易筆數、網路投保數量等(金管會，2020)。

3. 金融服務品質：

   瞭解金融教育宣導是否遍及全國各鄉鎮與消費者、科技進一步提升金融服務、公平待客之落實及糾紛解決機制等，指標細節包含金融教育宣導覆蓋率、保

DOI:10.6814/NCCU202100149

險服務品質、是否建置糾紛解決機制等(金管會，2020)。

這樣的衡量方式主要側重於金融服務的供給層面，由金融機構所提供的服務品質、實體分行及 ATM 之數量、數位支付與網路作業之數量等，來衡量普惠金融之程度。除了以金融服務之供給面作為衡量指標外，也有其他的研究報告以兼具金融服務供給面及需求面，也就是同時以金融機構提供之服務以及一般消費者和中小型企業對於金融服務之需求及痛點作為衡量普惠金融發展程度之指標，此衡量方式將妨礙消費者取得金融服務之障礙單獨作為一衡量之面向，也就是將可及性(Access)、使用性(Usage)、障礙程度(Barriers)作為衡量的三大面向，妨礙消費者取得金融服務之障礙包含與金融機構之距離、使用金融服務之成本、對金融機構之信任度、服務所需文件數等。西班牙外換銀行(Banco Bilbao Vizcaya Argentaria，以下簡稱 BBVA)於 2014 年之研究報告指出僅以金融服務供給面來衡量是不足的，若是部分消費者取得該金融服務之成本過高、需要繁複的申請流程、需要長距離與長時間的移動才能取得該服務，則即便金融機構所提供之金融服務再好再便利，也無法滿足部分消費者之需求，也就對於普惠金融發展之幫助有限(BBVA，2014)。考量到此論點同時衡量了金融服務之供給面及需求面，再加上金融服務品質難以量化之緣故，因此本文支持以上報告之論點，並將衡量普惠金融之指標從臺灣目前較常使用之可及性、使用性、服務品質更改為可及性、使用性以及障礙程度，並於後續之篇章使用此套方法來衡量普惠金融發展程度。

二、 全球普惠金融概況

本研究將使用上述衡量普惠金融發展程度之架構，再結合世界銀行、國際貨幣基金組織等全球性/區域性組織之統計數據，進而對全球的普惠金融概況進行論述，論述方式透過上述的三大面向(使用性、可及性、障礙程度)，分別列舉各面向

DOI:10.6814/NCCU202100149

之指標細節，並對比出在不同區域、經濟狀況、金融服務類別等篩選條件下所呈現之差異。

(一)、金融服務使用性

1. 金融帳戶擁有率

擁有金融機構(包含銀行、保險公司、證券公司等)之帳戶，是取得金融服務的基本條件，絕大多數的金融機構都是藉由客戶的金融帳戶來與客戶進行服務的提供跟訊息傳達，例如：銀行提供收付款的服務給擁有銀行帳戶的客戶；證券公司提供股票交易、期貨交易服務給擁有證券及期貨戶頭的客戶們，而這些使用者也因為使用金融服務改善了生活品質及提高生活便利性，因此了解全球之成年人擁有金融帳戶的相關數據中，是了解全球普惠金融概況的重要指標之一。除此之外，部分國家的人民雖然不具有傳統金融機構帳戶，但其擁有可進行交易之移動貨幣帳戶，此類人也被列入「擁有金融帳戶」的相關統計中，根據世界銀行每三年一次的 Global Findex 統計數據顯示，2017 年全球 15 歲以上人民擁有金融機構帳戶之比例為 68.5%，有 31.5%之成年人不具備金融機構帳戶，而從 2011 年至 2017 年的三次統計數據中可以看出成長速度的趨緩。

DOI:10.6814/NCCU202100149

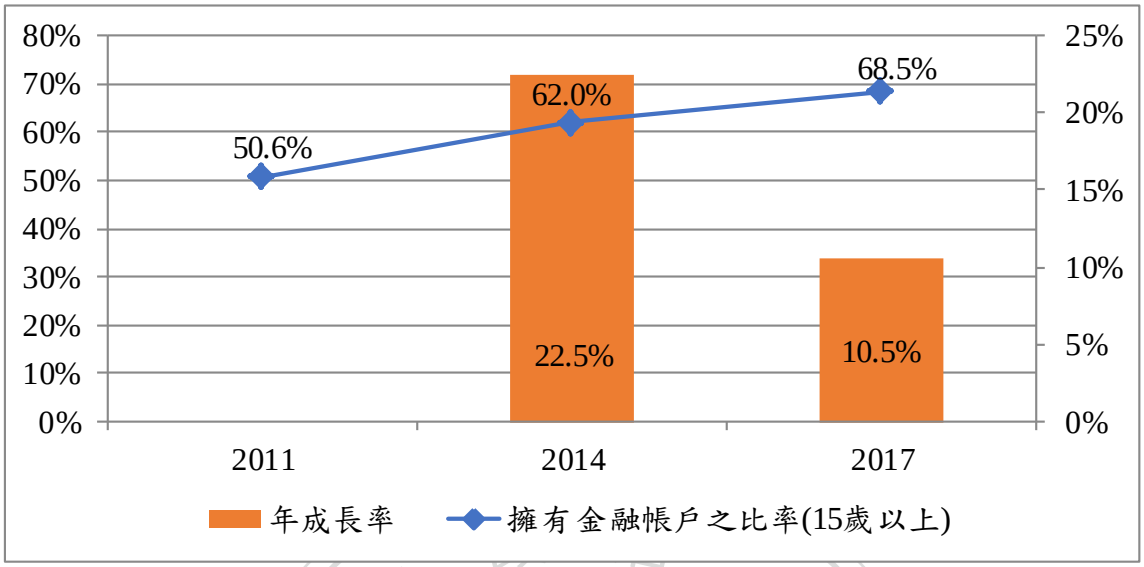

圖 2　全球 15 歲以上人民擁有金融帳戶之比率

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

若以性別做為統計數據之篩選條件，則可以得到以下圖表中之數據，2017 年全球男性擁有金融帳戶之比率為 72.3%，女性則為 64.8%，兩者相差 7.5 個百分點，從這項統計可知在金融帳戶的擁有率上有著顯著性別差異。

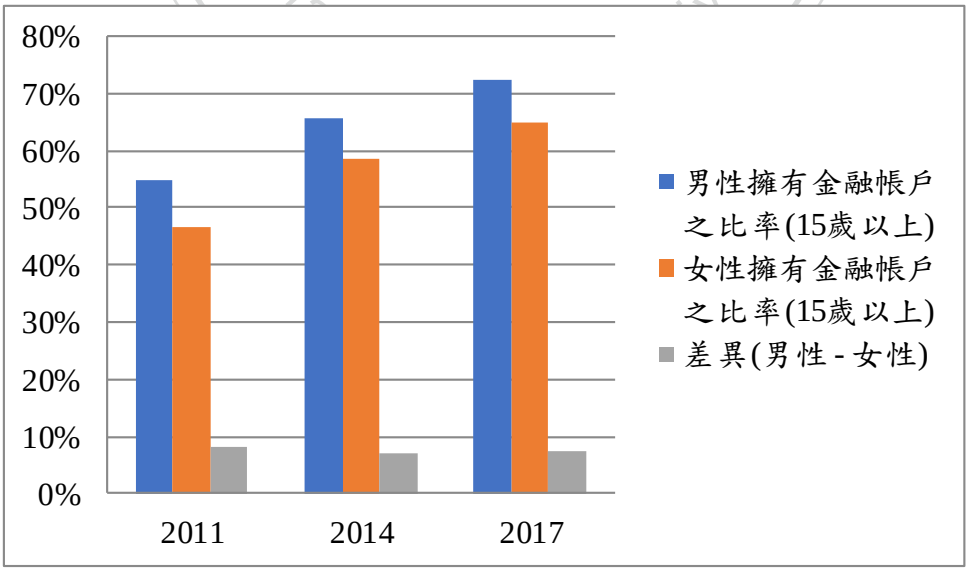

圖 3　全球 15 歲以上男性/女性人民擁有金融帳戶之比率及差異

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

除了以性別作為篩選條件， 觀察到擁有率有顯著的性別差異之外，該統計還將各個國家/地區以人均收入條件劃分為五個等級，分別為高收入(High income)、中高收入(Upper middle income)、中收入(Middle income)、中低收入(Lower middle income)、低收入(Low income)，並統計了不同收入條件之國家/地區成年人之帳戶擁有率，從統計數據中可以觀察到，金融帳戶的擁有率在收入篩選條件下也存在著顯著的差異，2017 年成年人之帳戶擁有率從高收入至低收入依序是 93.7%、73.1%、65.3%、57.8%、34.9%，對這項數據呈現之差異，本研究解讀為約高收入國家/地區人民持有較多可運用之資產，進而產生更高的運用資產的需求，包含交易、存款、理財、保險、貸款等，而上述之行為皆需要基本的金融帳戶才得以執行，再加上較為完善之金融體系，使得上述金融相關行為得以實現，便促使了消費者申請金融帳戶，也因此便擁有較高之帳戶擁有率。

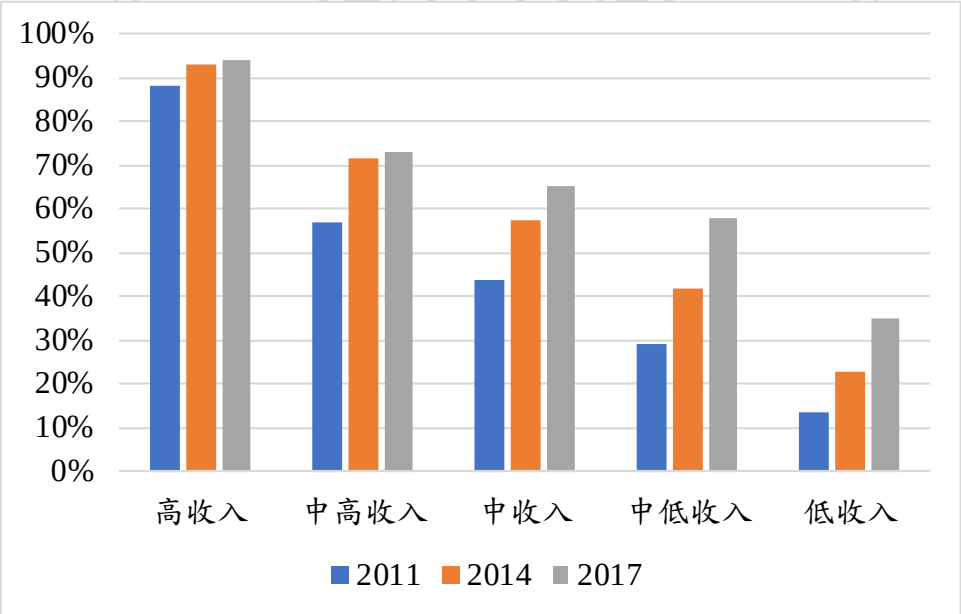

圖 4　不同收入程度國家/地區人民擁有金融帳戶之比率

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

2. 儲蓄比率

儲蓄是增加資產最常見的手段之一，透過與金融機構約定在一段時間內將資產放置金融機構之帳戶內，犧牲流動性來換取固定或機動的利息收入，在穩定且保證的資產增長以及金融機構之高信用擔保條件下，將無法取回資產的風險降至相當低的水準，也因此儲蓄成為了大多數人資產配置時的選擇，由於較低的流動性，因此儲蓄之資產來源大多來自可運用或閒置資產，也就是非日常生活所需之資產。

同樣根據世界銀行於 2017 年所統計之數據顯示，全球成年人於金融機構儲蓄之比率為 26.7%，與 2014 年之 27.3%出現了些微之下滑，而由於儲蓄之資產來源大多來自閒置資產，因此在不同收入條件之國家/地區之比較中，此一比率也出現了顯著之差異，從高收入至低收入之儲蓄比率依序為 54.8%、26.9%、21.3%、15.9%、11.1%，從數據中可以觀察到此一比率的差距相當顯著，高收入國家/地區之比率達到中高收入國家/地區之比率近兩倍，且比率逐年在上升。相較之下，中高收入及中收入國家/地區之比率則在 2014 至 2017 年之間出現了下滑。

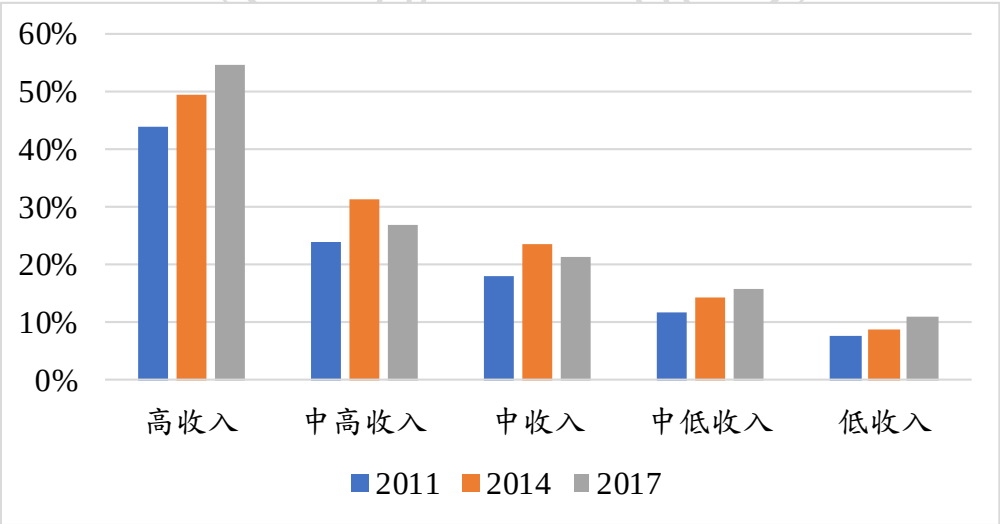

圖 5　不同收入程度國家/地區人民儲蓄之比率

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

影響儲蓄比率之因素相當多，最主要之因素為金融機構儲蓄利率、 通貨膨脹率波動、閒置資產比例、金融體系健全與否、金融機構之信用與倒閉風險、社會習慣與人文風俗等，單一因素並無法大幅影響整體之儲蓄比率，將儲蓄比率由高至低排列，可以觀察到排名前 20 名皆屬於高收入國家/地區之列，且除了臺灣、以色列、日本、澳洲、香港、新加坡外，其餘 14 名皆屬於歐美國家/地區。這些國家除了國民收入較高之外，社會與金融體制相當完善，國內之金融機構大多頗具規模且營運穩健，國內利率及通膨率也相對穩定，也因此形成儲蓄比率較高之現象；相較於高收入國家/地區，低收入國家/地區大多社會及金融體制較不健全，金融機構也有較大的倒帳及倒閉風險，再加上儲蓄之管道不足，雖然部分國家/地區之儲蓄利率相當高，不過其他不利因素導致了這些國家/地區大多位於排名末端。

表 1　各國人民曾於一年內儲蓄之比率排名

排名	國家/地區	比率	排名	國家/地區	比率
1	挪威	90.2%	11	日本	77.7%
2	紐西蘭	86.3%	12	盧森堡	76.9%
3	瑞典	83.1%	13	新加坡	76.9%
4	瑞士	81.6%	14	德國	75.7%
5	加拿大	80.1%	15	英國	74.0%
6	丹麥	79.9%	16	臺灣	73.8%
7	奧地利	79.6%	17	馬爾他	73.2%
8	美國	79.3%	18	芬蘭	72.3%
9	澳洲	79.3%	19	愛爾蘭	71.8%
10	荷蘭	78.5%	20	千里達及托巴哥	70.7%

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

3.　借貸行為

借款是一般消費者及企業相當常見的金融行為，對借款方而言，一般消費者能夠借款來應付緊急狀況的發生，其使用信用卡進行消費也能歸類為廣義的借款

DOI:10.6814/NCCU202100149

行為，以信用額度作為擔保，向發卡機構先行借款進行消費，在於結算日還款，而企業借款能增加營運效率、擴大營運規模，降低營運成本等；對貸款方而言，在做好完善的信用調查的前提下，貸款能產生手續費及利息收入，借貸行為的出現增加了資金的流動性，也讓消費行為及營運狀況更加彈性，是金融體系中相當重要的一環。

借貸體系的健全與否，影響的因素相當多，最基本的可以從借款之管道來判斷該國家/地區之借貸體系是否健全，健全的借貸體系中，消費者透過一般的金融機構進行借貸之比率相對較高，其原因在於在健全的體系中，向金融機構借款之成本與風險較低，相關的法律條款也較為完善，借貸雙方都得到一定程度之保障與規範；反之不健全的借貸體系中，消費者向金融機構進行借貸之成本與風險較高，相關法規也較不完善，因此轉為向其他機構或是身邊的親朋好友進行借貸，也因此與正常金融機構之借款比率較低。

除了透過一般金融機構管道借款外，使用信用卡進行消費也算是一種廣義的借款管道，信用卡是一種常見的借貸關係建立之媒介，發卡機構縣借錢給消費者進行消費，再於帳單結算時要求消費者還款，而信用卡使用率高則表示這種借貸關係的建立相當頻繁，發卡機構樂於發放信用卡及信用額度給消費者，消費者也樂於使用信用卡進行消費，對發卡機構來說，承擔一定額度的信用風險來賺取利息及手續費，而對信用卡使用者而言則有遞延支付的效果，進而使得自身的金流狀況更加彈性，接近雙贏的情況會給予雙方更大的誘因去發行及申辦信用卡，形成一個正循環，而建立在此之上的是穩固的借貸體系及完善的相關法律規範，才能降低雙方的風險與成本，進而促進這樣的借貸關係形成。

綜合以上兩點，透過將一般金融機構管道借款比率及信用卡使用率這兩者較為相近之數據合併成為一個比率，並將其與透過家人及朋友進行借款之比率及僅透過一般金融機構借款之比率相比較，從下面圖表中可以觀察到此三者與不同收

DOI:10.6814/NCCU202100149

入等級之國家/地區之間的關係，不同收入等級之國家/地區曾借過款之比率有差異但並不非常顯著，尤其是從中高收入至低收入國家/地區之間，差異並不大，顯示出不論國民收入程度高低，人民皆有一定程度的借款需求。而將與金融機構借款及信用卡使用比率除以曾借過款之比率後，可以觀察到不同收入程度的國家間出現了較明顯的差異，尤其是高收入國家/地區與其他國家/地區之間之差異，高收入國家/地區之借貸體系較為健全，借款利率較低並有完整的徵信制度，金融機構能根據徵信結果給予雙方能夠承受的借貸額度，消費者也較有能力還款，因此信用風險較低；而高收入國家/地區之金融機構對於發卡時的信用監控與額度限制有一套完整的審核流程，因此信用風險較低，較多的店家信任金融機構並提供信用卡支付的管道，以及完善的相關法律規範，以上皆為形成良好的借貸體系之成因。反之，借貸體系較不完善的低收入國家/地區，借款利率及呆帳率都相對較高，徵信制度的不完善也使得借款人拒絕還款的成本下降，因此金融機構在借款時必須承受較高的風險，借款人與必須支付教高的利息成本，使得雙方的借貸意願不高，消費者有借款需求時會尋求家人或身邊朋友的幫助，或是尋求地下管道借款。從下圖可以觀察到不同收入程度國家/地區之消費者從金融機構借款或使用信用卡與從家庭或朋友借款占曾借過款之比率，從圖中可以看到從金融機構借款或使用信用卡占曾借過款之比率中，從高收入國家/地區到低收入國家/地區逐漸遞減；而從家庭或朋友借款占曾借過款之比率中，高收入國家/地區則明顯低於其他國家/地區，且隨著收入等級越低，此一比率逐漸升高。

DOI:10.6814/NCCU202100149

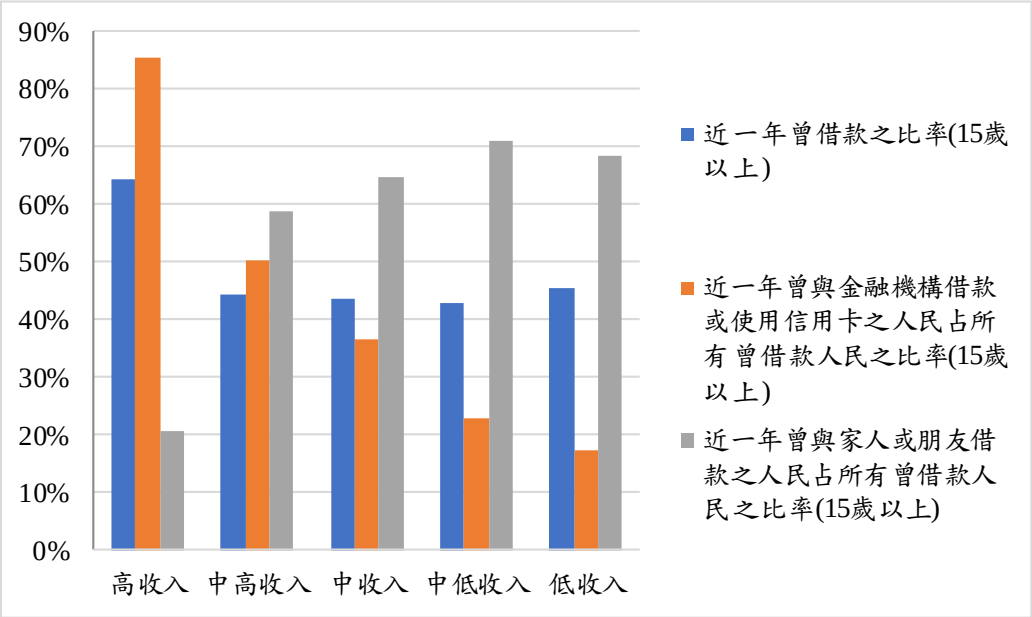

圖 6　不同收入程度國家/地區人民之借貸對象比率

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

(二)、金融服務可及性

金融服務之可及性代表著消費者能夠接觸到金融服務之難易度，接觸到金融服務，才會有使用金融服務之可能，而衡量可及性之指標相當多，其中較容易統計之數據為金融機構與實體設備之數量以及密度，因此這些數據也是衡量可及性的重要指標，舉例來說，若一國家/地區之金融機構數量過少或密度過低，則一般消費者難以接觸到金融機構並執行各種金融行為，從而使得無法使用到金融服務，因此改善金融服務之可及性能有助於實現普惠金融之目標，不過其幫助有其上限，在可及性達到一定的程度前，此時增加可及性對於實現普惠金融之幫助顯著，而若可及性到達一定程度之後，此幫助則開始變得不顯著。

消費者主要接觸之實體金融機構為銀行分行、信用合作社、小型金融相關公司等，透過接觸以上金融機構，消費者可以申辦金融帳戶、簽帳金融卡、信用卡、提存款、匯款、借款、房貸、車貸等金融商品與服務，因此接觸到以上金融機構

DOI:10.6814/NCCU202100149

可以視為進入金融體系的第一步；除了一些需要本人親自辦理或是處理金額較大之服務外，其他的服務例如小額存匯款、提款、小額貸款、信用卡借款等，皆可以透過自動櫃員機(Automated Teller Machine，以下簡稱 ATM)來使用這些服務，以一般消費者而言，日常接觸之 ATM 數量應大於接觸之金融機構數量，因此 ATM 之數量也是衡量可及性之重要指標。

而從上述可以知道，金融機構以及 ATM 之數量是相當重要的可及性衡量指標，不過僅憑數量來決定可及性的程度高低顯然是不足的，最主要的原因在於各個不同的國家/地區之面積及人口數皆不相同，直接以數量判斷可及性程度是不足的，舉例來說，面積較大之國家比起面積較小之國家雖擁有更多的 ATM 數量，不過對當地消費者來說可能覺得 ATM 數量反而更少或更加遙遠，因此比起數量，金融機構及 ATM 之密度才是更加適合的衡量指標，而密度也包含了以面積為單位之密度以及以人口數為單位之密度，本研究以此二密度作為衡量可及性之指標來探討消費者接觸實體金融機構與設備之難易程度，並根據 IMF 於 2019 年之 FAS(Financial Access Survey)調查報告之統計數據進行論述。

為了觀察各國家/地區於此數據上之差異，本研究依照世界銀行之定義將此份統計中之國家/地區區分為高收入、中高收入、中低收入、低收入，並以各個不同收入程度之國家/地區統計數據中的中位數進行比較，而使用中位數而非平均值作為比較之主要原因為離群值會嚴重影響平均值的數據， 舉例來說，此份統計數據中被歸類為高收入程度之國家/地區數量為 44 個，扣除 4 個無統計數據之國家(英國、韓國、挪威、比利時)後，一共有 40 個國家/地區，在平均每 1000 平方公里中 ATM 之數量這一統計數據中，最高的國家/地區為澳門，平均每 100 平方公里有 58158 台 ATM，而最低的國家/地區為澳洲，平均每 1000 平方公里有 3.8 台 ATM，兩者之間差距超過 15300 倍，在此一收入群組中之統計數據，正常值之上界為 377.6 台，而超出此一數值成為離群值之國家/地區有 6 個，分別是澳門(58158 台)、新加

DOI:10.6814/NCCU202100149

坡(4506 台)、香港(3238 台)、馬爾他(681 台)、日本(386 台)、以色列(380 台)，可以發現離群值相當大，因此使用中位數作為一個相對客觀之比較數字，下面之圖表顯示出不同收入程度國家/地區之平均每 1000 平方公里有多少金融機構及 ATM 之數量及平均每 10 萬人擁有多少金融機構及 ATM 之數量，從此圖表中可以觀察到除了低收入國家/地區之外，其餘三者中 ATM 無論是在平均面積或是平均人數的密度上，皆明顯高過金融機構之密度，且此差距隨著收入越高而逐漸擴大。

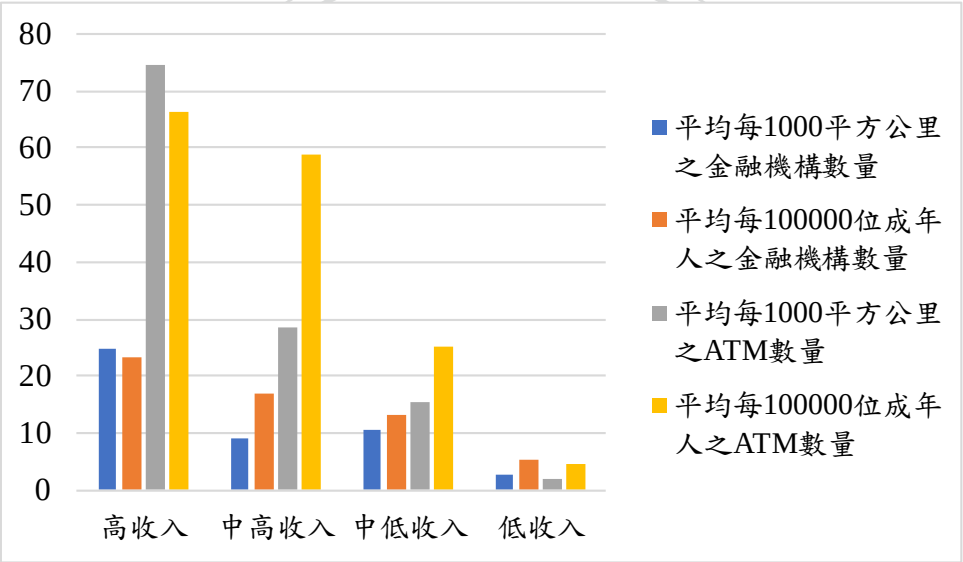

圖 7　不同收入程度國家/地區之金融機構與 ATM 密度(中位數)

資料來源：IMF，2019，Financial Access Survey

(三)、金融服務障礙程度

在衡量普惠金融程度時，除了觀察金融機構提供金融服務之使用性及可及性面向外，了解取得金融服務時的障礙也相當重要，即便提供之金融服務有充足的功能，服務據點相當多，若是不了解部分消費者在金融體系下所面臨之障礙，則無法實現普惠金融之願景。BBVA 之研究報告將消費者可能遇到之障礙分為四點：

1. 距離 (Distance)：消費者所在地與服務據點(金融機構、分行、ATM 等)之距離

DOI:10.6814/NCCU202100149

過遠，此將導致消費者申請帳戶所帶來之好處小於移動至服務據點之困難(BBVA，2014)。

2. 信任(Trust)：消費者不信任金融機構，與其透過金融機構來處理資產及交易，消費者較傾向於面對面交易或透過其他方式取得類似服務(BBVA，2014)。

3. 成本(Cost)：金融服務之費用過於昂貴，此費用主要為手續費、利息費用，例如匯款交易之手續費、借款利息費用等(BBVA，2014)。

4. 所需文件(Document)：消費者不具備取得金融服務所需之文件，例如身分證、薪資證明等，或是文件不符合金融機構審核標準(BBVA，2014)。

根據世界銀行於 2017 年所統計之數據進行論述，下圖為統計消費者不具備金融帳戶之原因，僅統計不具備金融帳戶之消費者，且由於高收入國家/地區之帳戶擁有率接近 100%，因此不列入統計：

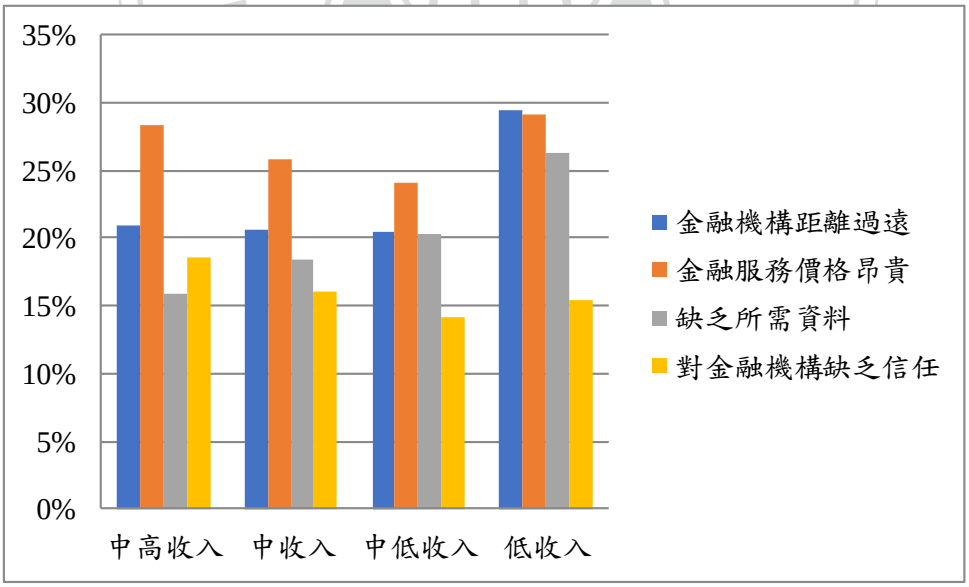

圖 8　不同收入程度國家/地區人民不擁有金融帳戶之原因比率

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

從圖中可以觀察到消費者不具備金融帳戶之前兩大原因，分別為成本以及距

DOI:10.6814/NCCU202100149

離，也就是金融服務費用過於昂貴以及與服務據點距離與消費者所在地之間過遠這兩點障礙，這也是金融科技所能解決的兩大問題。透過金融科技的應用，金融服務的提供者能夠用更低的成本提供相同程度之金融服務，也能透過網路及移動裝置來提供消費者所需要的金融服務。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二節 金融科技

近幾年各國金融科技發展迅速，結合金融行為與科技所產生之金融科技，能夠接觸到更多平時不易接觸之族群，也能提供更快速、更精準、更加客製化之金融服務，這無疑是給金融行業注入新的活水。得利於金融科技之便利，一般消費者不用拘限於空間限制，能夠不用至實體分行辦理相關業務，只需透過行動裝置及網路便可以執行相關金融行為；中小型企業也能透過多元之徵信方式，取得傳統徵信系統下無法申請之貸款。因上述之特點，金融科技被視為是實現普惠金融之主要方式，提供不受時間與空間限制之金融服務，能讓居住於偏鄉地區之民眾也能在不需大量時間與移動距離之情況下,使用與都會地區人民相同之金融服務；透過大數據、人工智能等技術獲取更多元之數據，進而評估出有別於傳統金融系統之信用分數，使得原先因個人收入、消費、還款狀況等傳統金融數據較差之人民，以及因規模大小、營收、淨現金流較差之中小企業，也能夠獲得貸款及資金協助，進而實現普惠金融之願景。

國立政治大學 National Chengchi University

一、 定義與分類

金融科技普遍被定義為能促使金融服務更加便利及有效率的科技手段，企業使用這些科技手段來規劃、推出更加創新及有效率的金融服務、金融工具、金融制度(Van Loo Rory，2018)。如上定義所述，金融科技所產生的可以是一種服務、商品、系統、流程、商業模式等，種類相當廣泛且多元，在這些廣泛的分類中，可以根據不同面向來進行分類：

- 產業領域： 金融科技所影響的產業領域一般包含銀行業、保險業、證券業、資產管理業

DOI:10.6814/NCCU202100149

- 業務範圍： 一般包含支付、收付款、籌資、財務資訊、投資、保險
- 目標對象： 因金融科技而受惠或受影響之主體，一般包含個人、企業
- 交流模式： 一般包含企業對企業(B2B)、企業對消費者(B2C)、消費者對消費者(C2C)

而根據世界經濟論壇（World Economic Forum，WEF）於 2015 年所發布的「金融服務業的未來─破壞性創新如何重塑金融服務業結構、供應及消費」報告書中指出，金融科技將在傳統金融產業中的六大面向產生影響，並且在這六大應用面中個別列舉了一至兩種關鍵的創新趨勢(WEF，2015)：

1. 支付(Payment)

支付是最基礎的金融服務之一，從現金支付到電子票證及信用卡支付，再到第三方支付及電子支付服務，支付領域一直是金融科技發展的重點，而發展的方向在於使得使用者使用行動設備及網路通路支付的管道更加便利。

- 無現金世界(Cashless World)

無現金世界一直是金融科技的領域中重要的一環，也是與一般消費者最貼近的領域，想要實現無現金世界，行動支付是必不可少的，因為現金是最常見的支付媒介，而行動支付便是將現金數位化，透過行動裝置便能支付；而除此之外想要實現無現金世界，還需要完成帳單整合、支付管道串流、安全交易機制此三個面向。

- 新興支付(Emerging Payment Rails)

新興支付指的並非是支付方式的不同，而是支付體系的整體架構改變，目前即便是行動支付，也是由金融機構作為統一清算機構，也因此在進行跨國支付時會出現障礙或成本，因此點到點的新興支付體系將有望消除此障礙或降低支付成本。

DOI:10.6814/NCCU202100149

2. 保險(Insurance)

保險是相當常見之金融商品，藉由支付一定費用來取得特定事件發生時能獲得一定金額之賠償，來達到降低風險的作用，保險商品在臺灣相當熱門，根據瑞士再保險公司於 2019 年所統計之報告中顯示，臺灣之保險滲透度達到 17.48%，連續 12 年蟬聯全球第一，加上產險則為 20.88%，亦為全球第一，保險滲透度即是計算各國保險費占其國內生產毛額（GDP）的比重，保險密度則為 5156 美元，也就是平均每人每年之保費支出，名列全球第六，可見臺灣消費者對保險商品之喜好程度。

- 保險裂解(Insurance Disaggregation)

網路保險平台的出現，使得原先保險公司與保險客戶之間的對接模式出現改變；許多自動化之感應設備也使得保險公司能更快速的偵測相關數據，降低保單風險。

- 裝置串接保險(Connected Insurance)

物聯網的快速發展，包含穿戴式裝置、車聯網、居家設備等裝置正日漸普及，而這些裝置之間的連接建構了完整之數據接受網絡，並與保險公司進行串接，使得保險公司得以即時監測客戶之相關數據，並得以推出更加客製化及更動態之保險服務。

3. 存款&貸款(Deposit & Lending)

存款與貸款是最常見之金融行為，一般為銀行所提供之服務，存款服務為消費者透過開設銀行帳戶並將薪資、投資等所得放置於銀行帳戶中，以及企業將營業所得、投資所得等資產放置於銀行帳戶中，並獲得安全保存資產的地方、取得存款利息、快速的透過銀行帳戶進行匯款、投資、消費等好處；而

DOI:10.6814/NCCU202100149

貸款服務包含一般消費貸款、信用卡貸款、車貸、房貸、企業貸款等，透過個人及企業信用及抵押品作為擔保，以取得一定額度之款項，對消費者而言，貸款服務能讓其消費行為更加彈性，先付款再還款的模式也能有效刺激消費行為，而對企業而言，貸款服務則能提高金流之周轉率，也能透過貸款來擴大營運活動及規模；而對貸出款項之金融機構而言，而能在特定風險水準下獲得利息受益。

- 替代貸款(Alternative Lending)：

  傳統金融機構不論貸款給消費者或企業，都需要進行信用評等或調查，以避免貸款給信用不佳之客戶而導致壞帳之風險產生，也因此部分消費者及企業因過去信用評等不佳或尚未累積足夠信用評等以取得貸款，此時替代之貸款管道開始出現，包含點對點之借貸平台(P2P)、非銀行機構之貸款，以及替代之信用評等方式的出現,例如美國新創公司以學歷頂尖之學生作為目標客戶，並以該學生之校園成績、社交對象與行為、校外活動等作為信用評等之指標，打破了過去以還款行為、借款行為等作為信用評等之傳統貸款服務。

- 客戶偏好轉移(Shifting Customer Preference)：

  金融科技的出現，轉移了客戶對於貸款之偏好，從原先傳統金融機構集中提供多元化商品，轉變成偏好提供特定商品及服務之平台，藉由金融科技的技術幫助，該平台能提供更加便利且精準之服務，提升客戶之用戶體驗，也對傳統金融機構造成威脅。

4. 籌資(Capital Raising)：

   籌資行為常分為兩個場景，一為小型企業需要資金來推出新產品或服務，因此向其他企業或消費者發起籌資行為，並承諾給予特定商品、優惠、股權、

DOI:10.6814/NCCU202100149

現金等做為回饋；另一場景為企業需要資金來營運企業或擴大營運活動，因此發起籌資行為，此一場景之籌資手段相當多元，主要包含貸款、發行股票、發行債券等，不同籌資手段之成本也有所不同。

- 群眾募資(Crowd Funding)：

  群眾募資平台的出現，給了一般消費者參與募資活動的機會，參與群眾募資者可能因商品優惠、股權、現金回饋或喜愛募資專案而參與群眾募資；此外，群眾募資給了中小型企業或新創公司一條不同於傳統籌資的道路，傳統籌資需要準備大量資料，也對企業本身要求較高，因此對於上述兩種公司相對不利，而群眾募資則相對彈性且門檻相對較低，適合中小型企業及新創公司。

5. 投資管理(Investment Management)：

   投資管理是理財的重要課題，傳統之投資管理流程主要透過客戶與接洽金融機構之人員進行儲蓄、投資證券、購買債券與基金，並支付金融機構一定的手續費或管理費等費用，以及支付投顧公司費用以取得相關資訊來優化自身的投資管理，而在經過 2008 年之金融危機後，投資人普遍對於金融機構抱持不信任之態度，因此市場上開始出現許多與科技結合所產生之服務，包含機器人理財、自動化財富管理平台、風險計算之零售投資平台、銅板理財投資等，這些服務的出現降低了投資管理之成本與門檻，投資人可以用更低的成本取得並使用投資管理服務，且及使資產不多也有適合的平台來增加及管理資產，大數據分析與人工智慧的出現也讓投資人能取得更加全面且精準的投資管理資訊，這些技術也迫使傳統投資管理及顧問產業做出改變。

- 賦權投資者(Empowered Investor)：

  投資者能透過金融科技所發展之平台主動的進行投資管理，再得到不同的金融資訊後能有足夠的管道並應自身的理財需求進行投資，且如同上述所以，

DOI:10.6814/NCCU202100149

投資管理的流程得到簡化且成本及門檻更低。

- 流程外部化(Process Externalization)：

  部分金融機構較缺乏開發與科技結合之平台，因此選擇將平台建置、服務流程的建置外包給其他公司，這些公司也幫助金融機構達成降低成本的目標，也代表金融機構與科技公司之間的交流能有效的促成更便利及低門檻服務。

6. 市場資訊供應(Market Provisioning)：

   大數據、人工智慧等技術應用在金融市場上，使得市場資訊的處理更加即時，大數據技術的分析能讓資訊得到更全面的分析，不論是縱向的歷史資料或橫向的不同面向之指標，在大數據技術的運算下能快速提供整理後之資訊給投資者；而人工智慧則透過演算法進行自我學習，能透過投資者過去之投資行為、當前投資目標和資產條件，結合過去擁有類似條件之投資者及大量市場資訊，得出適合投資者之理財規劃。

- 機器革命(Smarter & Faster Machine)：

  欲達到上述的目標，發展大數據、人工智慧、自動化系統等技術是必要的，不論是硬體計算機或是軟體演算法的強化，都是科技公司需要努力的目標。

- 新興市場平台(New Market Platform)：

  創新的金融科技使投資者產生了新的需求，而創新的平台則使這些需求得以實現，這些平台需俱備完整的商品交易功能、即時且順暢的交易界面、數位化的生物認證等，並加強各平台、金融機構、使用者之間之連結，使得整體流程更加有效率。

  上述一共六大創新面向以及十一種創新趨勢，根據世界經濟論壇所提出之架

DOI:10.6814/NCCU202100149

構當中可以觀察到，彼此之間並非毫無相關，而是環環相扣、相互影響，世界經濟論壇畫出六條虛線將多個創新趨勢串聯起來，形成六個發展之大主題[1]，包含：

(1)、流線型設施(Streamlined Infrastructure)：由新興市場平台、新興支付兩種創新趨勢串連而成

(2)、高價值行為之自動化(Automation of High-Value Activities)：由新興市場平台、賦權投資者、流程外部化三種創新趨勢串連而成

(3)、中介者減少(Reduced Intermediation)：由新興支付、替代貸款、群眾募資三種創新趨勢串連而成

(4)、數據策略性角色(Strategic role of data)：由機器革命、無現金世界、替代貸款、裝置串接保險四種創新趨勢串連而成

(5)、利基性專門化商品(Niche，Specialized Products)：由新興支付、替代貸款、客戶偏好轉移、賦權投資者四種創新趨勢串連而成

(6)、賦權客戶(Customer Empowerment)：由群眾募資、替代貸款、客戶偏好轉移、賦權投資者、保險裂解五種創新趨勢串連而成

虛線串連意味著該發展主題體現在該面向上，例如：流線型設施之發展可以體現在市場資訊供應面向中的新興平台趨勢以及支付面向中的新興支付，新興平台的創新串連各市場，增加了市場間的流動性，而新興支付改變了支付結構流程，而這些創新都與軟硬體設施的直接串連有關。在縱觀金融科技所影響的六大面向後，世界經濟論壇之學者結合了創新趨勢以及目前金融體系，總結出六個重大的發現(WEF，2015)：

(1)、對於金融科技創新帶來的改變，銀行行業會最快受到影響，然而，預計保險行業會受到最嚴重的影響。

(2)、金融服務創新的過程是經過縝密規劃且有跡可循的，未來的發展也是可以被

DOI:10.6814/NCCU202100149

預測的；而這些創新改變最多、獲利最大的地方，主要在於傳統金融服務中金額龐大但客戶覺得不便利之服務。

(3)、以平台為基礎發展數據密集且資本輕化的創新業務模式，將會對金融體系造成較大的影響。

(4)、傳統金融業者將與新進業者發展出「競合策略」，一方面利用資源及通路優勢打壓新進業者，另一方面也利用資源提供給新進業者基礎服務與軟硬體設施

(5)、政府、監管單位、傳統金融機構、新進業者需多方合作，共同挖掘與釐清金融服務創新對現有體系帶來的好處及風險。

(6)、新進業者的顛覆式金融服務創新將持續發生，並改變一般消費者之金融行為，進而迫使傳統金融業者做出改變及轉型。

從以上歸類出來的六點中可以得知，以創新金融服務的新進業者與傳統金融業者既競爭又合作，競爭才會使得消費者得到最好的服務，與監管機關共同合作才能避免此創新走向了不利金融體系及消費者的道路，而金融創新的可預期性也給了傳統金融業者改變的方向

二、 現有金融科技創新

近十年金融科技創新如雨後春筍般出現，無論是成功或式失敗的案例都對創新的浪潮有著推動的作用，而金融創新的服務與產品相當多元，影響的業務範圍有大有小，有些創新服務已經通過監管機構的審核成功上市，並經歷了消費者及市場的挑戰，使其服務更加完善；當然也有一些服務目前仍處於沙盒及發想階段，又或是目前僅有小樣本數的應用而非大範圍的廣泛運用，以下將針對運用較久、範圍較廣及影響較大之金融科技服務創新進行探討。

DOI:10.6814/NCCU202100149

1. 電子支付(Electronic Payment)

如上述所言，支付領域是與消費者最息息相關的金融行為，每個人每天都會進行支付行為，包含日常飲食消費、交通費用、服飾及運動消費等，然而在過去支付方式是使用實體現金以及信用卡進行交易居多，現金除了有偽鈔、遺失、破損、竊取等疑慮，也會有病菌傳播的風險；信用卡消費則常因各家信用卡之優惠不同，而需要帶多張信用卡在身上，從上可知，支付領域範圍廣泛、金額巨大、帶給消費者的不便利性，正是金融科技創新得以提供服務之處。支付領域的創新相當多元，主要包含電子支付、行動支付、電子票證(陳志榮，2018；謝佳君，2016)。

電子支付的功能在三者中是最為全面的，不但可以綁定信用卡進行支付，還可以事先從銀行帳戶儲值款項到電子支付帳戶裡，用來支付及轉帳使用；而可在帳戶間轉移款項的功能使得轉帳變得方便許多，以臺灣最多人使用的 LINE Pay 為例，用戶不用取得及輸入受款方的銀行代碼及帳戶，僅需要將對方加入 LINE 好友即可進行轉帳，而街口支付一樣只需將對方加為好友也可以進行轉帳；此外，俱備儲值款項的特性使得不具備信用卡之用戶也能使用相同的服務，降低了使用之進入門檻同時也讓更多消費者得以使用電子支付解決了使用現金支付的痛點，包含不用擔心帶不夠錢或是現金被偷，也消除拿到偽鈔或現金破損的風險，使用者也無須攜帶現金及沉重的零錢在身上，僅需要帶手機便可以完成支付行為；而比起信用卡支付，電子支付的門檻相對低了許多，綁定銀行帳戶也不用擔心會過度花費。而電子支付介面將各種支付項目納入其中，使其成為一站式的支付管道，解決了消費者過去需要到各個不同的地方繳費，或是需要至不同網站或 App 逐一輸入扣款金額及相關資料的痛點(陳志榮，2018；謝佳君，2016)。

2. 純網銀服務(Pure Online Banking Survice)

純網銀是完全透過網路提供服務之銀行，是金融創新服務的一種，與傳統銀

DOI:10.6814/NCCU202100149

行相比，純網銀省去了線下通路之費用，並給予使用者更多的優惠，同時提供傳統銀行難以提供之利基服務，滿足過去銀行滿足不瞭的痛點，也因此為傳統銀行帶來挑戰，雖然臺灣在去年才開放純網銀執照，不過在中國、日本、韓國以及歐美地區，純網銀已經行之有年，近幾年更出現了許多估值超過 10 億美元的純網銀新創獨角獸(林盈吟，2019)。

純網銀之所以能提供有別於傳統銀行的服務模式，有部分的原因在於其跨領域的股東結構，不同領域的公司能提供有別於過去的創新思維，並能將不同領域的模式做出結合，打造出金融生態圈，以臺灣為例，金管會於去年發出了超過預期的 3 張純網銀執照，代表著政府想積極推動金融創新服務的政策方向，而這 3 家純網銀分別是將來銀行、樂天國際商業銀行、LINE Bank。這 3 家純網銀皆由金融業者與不同領域的公司所組成，將來銀行由設立於臺灣的公司所組成，以電信業者(中華電信)為主，搭配傳統金融業者(兆豐銀行、新光人壽)及零售業者(全聯)；樂天國際商業銀行的股東結構相對單純但也跨足了金融業(樂天、國票金控)及零售業(樂天)；LINE Bank 則是由通訊業者(LINE)領軍，結合金融業者(北富銀、渣打銀行等)及電信業者(臺灣大哥大、遠傳)，從中可以發現純網銀股東的組成除了金融業者外，主要聚焦在電信業、零售業及通訊業這三者，這三者也是一般消費者最常接觸的領域，且都有能接觸到消費者之通路，因此從中得知純網銀業者想利用傳統金融業者對銀行的瞭解與能力，結合電信、零售、通訊的通路來建立生態圈，消費者能在同一系統中進行電信通訊、零售消費、金融管理等服務，增加用戶的黏著度(黃虹傑，2019；詹宛霓，2019)。

純網銀最大的疑慮在於資訊安全問題，全線上服務流程使得本身就具有被網路攻擊的疑慮，客戶資料也容易遭到竊取或竄改，再加上沒有線下的實體分行提供服務，因此容易讓使用者產生不信任感；此外，純網銀所建立的生態圈使得資料有著外洩的嫌疑，金融業者受到監管機關的監理，因此資安系統安群度較高，

DOI:10.6814/NCCU202100149

不過零售、通訊等領域資安系統安全度相對較低，為此，資安相關的軟硬體設備成了金融服務之外決定純網銀能否成功重要關鍵(黃虹傑，2019；詹宛霓，2019)。

3. 開放銀行(Open Banking)

開放銀行指的是銀行可以在客戶的同意下，將客戶的金融資料透過應用程式介面(API)與其他銀行及第三方服務業者共享，並將金融資料的主導權從銀行轉移至客戶本身。而開放銀行分為三個階段，第一階段為金融商品資訊開放，常見的場景為消費者可以從第三方服務業者中取得金融商品的資訊，例如房貸利率、外幣匯率、存款利率等；而第二階段為客戶資訊開放，銀行在客戶的授權同意下，將客戶的資料共享給其他銀行或第三方服務業者，客戶得以透過其他銀行或第三方服務業者查詢自己的金融資料；第三階段為開放交易功能，在客戶授權同意下，客戶得以透過其他銀行或第三方服務業者進行交易行為(曲正雅，2019)。

應用程式介面(API)是協助開放銀行發展的重要關鍵，API 指的是各種程式、協議、定義的集合，開發者可以透過 API 來實現各個軟體之間的相互溝通，達成更便利的功能，API 的使用在其他領域已經相當廣泛，例如在旅遊網站上看到的 Google 地圖，就是由 Google 開放地圖功能，旅遊公司建立 API 在其網站上，讓使用者能夠在旅遊網站上使用 Google 地圖的功能，此 API 便做為 Google 地圖與旅遊網站的溝通管道。金融機構將各項服務開放出來，並透過 API 的方式開放給第三方服務業做使用，這些業者使用 API 編程並將該金融服務功能內嵌在自身服務的平台上，提供給用戶做使用，這也是開放銀行的基礎，有別於過去用戶需要逐一進入不同金融機構之平台來查詢數據、管理帳戶及交易，在開放銀行的架構中，消費者可以直接在第三方服務平台上直接做到包含查詢帳戶、貸款申請、繳費服務、理財等行為(曲正雅，2019)。

開放銀行的發展主要由歐洲國家開始，由於歐洲的銀行大多規模龐大且歷史

DOI:10.6814/NCCU202100149

悠久，許多銀行用戶一輩子都都僅使用同一家銀行，在獨佔用戶大量金融數據的情況下，用戶黏著度高又穩定導致這些銀行不需要做出創新的改變也能取得良好的營收表現，因此金融創新的腳步停滯不前，為了迫使這些銀行做出改變，歐洲監管機關強迫其將用戶的金融資料共享給第三方服務業者，只要用戶同意就能夠於第三方服務業者的平台上查詢或使用，將這些銀行原先獨佔的金融數據擁有權及使用權歸還給銀行用戶，而這些用戶也能透過不同第三方平台快速的查詢金融數據、申辦銀行帳戶與信用卡、進行支付交易行為等，提高了用戶接觸到了更便利的服務機會，這也讓這些歐洲銀行的優勢不在，迫使它們也得做出改變(林旻，2020；曲正雅，2019)。

4. 智能投資服務(Intelligent Investment Service)

智能投資，或常見到機器人理財、自動化投資等別名，是科技與金融商品結合所產生的服務，透過大數據分析了大量的歷史數據、市場資訊、投資趨勢、理財商品數據後，搭配演算法訓練人工智慧來根據不同理財需求制定不同的投資與交易策略，而自動化的投資方式使得投資行為能根據大數據做出較為理性的投資判斷，避免使用者因不理性的原因導致虧損或錯失良機。對於一般消費者而言，過去常見之傳統投資行為主要包含購買股票、儲蓄型保險、基金、定存等，然而購買股票之門檻較高，一般消費者也沒有時間時時刻刻觀察資本市場的變化，保險及基金也因種類繁多而常讓初次接觸投資之消費者不知道從何下手，再加上銀行或郵局定存之利率也不盡理想，因此智能投資的出現解決了以上痛點，使用者可以透過智能投資來佈局不同市場，並且小額度也能夠進行投資，也不需要保證金及手續費等額外費用，24 小時的全天候追蹤金融市場的功能也讓平時沒有時間時時觀察市場的消費者不用擔心會錯失市場的變動，以上皆使得消費者的投資門檻降低許多，對於開接觸投資或是開出社會的小資族而言，智能投資是一個便利

DOI:10.6814/NCCU202100149

的培養理財習慣及實行投資行為的管道(陳力新，2018；楊博丞，2018)。

5. 區塊鏈技術(Block Chain Technology)

區塊鏈技術是一種訊息串連的技術,透過密碼技術將訊息加密成一個個區塊，並按照時間將這些訊號區塊連結在一起，而每一個區塊之間皆有經加密過後的時間、文字、特徵訊息，因此難以被竄改，這也是區塊鏈技術最大的特點，也就是不可竄改性，且區塊的資訊可被永久查驗，區塊鏈技術在近幾年被廣泛地運用於加密貨幣上，例如世界上交易量最大的加密貨幣比特幣，就是運用了區塊鏈技術做為基礎所發明的，加密貨幣的交易即是增加一個付款方帳戶貨幣減少及收款方帳戶貨幣增加的訊息，並將此訊息經過加密後增加至過去的區塊鏈上，並透過電腦運算解密後驗證此筆交易確實發生，此時這筆交易就算是完成，而此區塊鏈就如同一本公共帳本，所有使用者都有這樣的一本帳本，此帳本記錄了所有使用比特幣交易的紀錄，因此若要修改此紀錄必須將所有使用者的帳本全數進行修改，因此難度極高，也確保了此帳本上的交易紀錄不會被竄改，區塊鏈及加密貨幣的出現也影響了原先的金融體系，尤其是支付流程，傳統金融體系中要進行支付行為，支付者須從其銀行帳戶將款項匯至收款者的指定帳戶中，也就是必須經過銀行機構，銀行機構在確認支付者帳戶中確實有足夠的金額後便將支付數額從支付者帳戶扣除，並通知收款者之銀行使其將收款者的帳戶增加等同額度，這樣的收付流程需經過銀行這樣的中間者才得以完成，因此銀行往往會收取手續費等其他費用，在跨境支付時也往往需要時間來完成支付行為，因此區塊鏈的出現就是要消除中間的銀行機構，達到去中心化的目標，並消除中間的費用以及等待時間，以比特幣這種加密貨幣為例，用戶交易時完全不需要中間機構的介入，所有的參與者皆是比特幣的帳戶持有者，交易皆為點對點的交易流程，除了免於中間機構介入而消除了中間費用及等待時間,也因區塊鏈加密技術使得交易行為具隱密性，

DOI:10.6814/NCCU202100149

用戶僅能看到帳戶而無法向後追查到帳戶持有者身分，增加交易安全性(王冠詔，2017；李晏寧，106)。

除了加密貨幣外，區塊鏈技術也運用在融資及保險領域，以臺灣為例，供應商與購買商之間的供應鏈融資是幫助雙方金融狀況的服務之一，一般供應鏈融資分成兩種情況，一者為大型購買商向小型供應商購買商品，而供應商憑著購買訂單或收據向銀行進行融資，此筆資金將維持其金流並使其能持續生產產品給購買商；另一者為大型供應商將商品賣給小型購買商後，購買商憑著購買訂單或收據向銀行進行融資，此筆資金將維持其金流使其能持續向供應商購買產品，此兩者不同的供應鏈融資對參與者，也就是銀行、供應商、購買商三者皆有利，但彼此間卻存在著不信任的危機，許多用於申請融資之購買訂單或收據規格並不相同，其真實性也存在疑慮，因此在審核的過程中需付出較多的成本，也使得對三方皆有利的供應鏈融資難以推行，而區塊鏈的應用改善了痛點，透過企業資訊上傳至區塊鏈平台上，藉由區塊鏈資訊不可竄改的特點，以及參與者在資料上進行驗證後加密上鏈，就能夠保證這些資料正確且不會被竄改，若要申請融資時此區塊鏈平台即可提供完整且正確的融資歷史資料，降低多重審核的成本，使得供應鏈融資變的可行。保險業務也是區塊鏈應用的領域之一，以臺灣為例，近期政府與保險業者積極推動保險理賠聯盟鏈，藉由區塊鏈不可竄改的特性，只要客戶於此聯盟之中的一家保險業者進行理賠並經審核後，若此客戶於此聯盟中其他家保險業者所投保之相同類型保險即可獲得理賠，省去客戶需要逐一向不同保險業者申請理賠的流程與時間(鄭世玄，2018；蘇玟臻，2018)。

DOI:10.6814/NCCU202100149

第三章 臺灣普惠金融之發展現況

第一節 衡量臺灣普惠金融發展程度

普惠金融發展之程度需要不同的指標加以衡量，根據第二章所述，衡量普惠金融程度包含了金融服務的使用性、可及性以及障礙程度，因此一下將透過此三大面向來探討臺灣普惠金融發展之程度。

一、 臺灣金融服務之使用性

金融服務的使用性指的是金融機構提供之金融服務是否完善，以及該國家/地區人民使用金融服務之狀況，從該數據可以觀察到該國家/人民使用各項金融服務的程度，主要透過四項基本服務來衡量金融服務使用性，包含擁有金融帳戶、儲蓄、借貸服務，擁有金融帳戶是取得金融服務的最基本條件，而儲蓄及借貸行為屬於消費者最常使用之金融服務，因此從這三項數據可以觀察金融服務的使用性。

1. 臺灣金融帳戶之擁有率 - 弱勢族群之比率較低，有顯著差距

臺灣 2017 年金融帳戶擁有率為 94.2%，在 44 個高收入國家中名列第 23 名，以下將以不同的特徵做為篩選條件，藉此觀察臺灣在金融帳戶擁有率上有什麼特點，下表可以觀察到之間比率的差異。

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 2　臺灣人民擁有金融帳戶比率與差異

	比率	差異	排名
擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	94.2%		23
男性人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	94.7%	1.0%	22
女性人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	93.7%		
擁有金融帳戶之比率(25 歲以上)	95.7%	9.5%	24
擁有金融帳戶之比率(15 至 24 歲)	86.2%		
受進階教育或更高教育程度人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	97.5%	12.3%	14
僅受基礎教育或更低教育程度人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	85.2%		
收入前 60%人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	96.2%	5.1%	19
收入後 40%人民擁有金融帳戶之比率(15 歲以上)	91.1%		

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

以性別來看，男性成年人與女性成年人擁有金融帳戶之比率分別為 94.7%及 93.7%，差異並不顯著，顯示出臺灣在金融帳戶擁有率上並無明顯的性別差異；而若以收入作為篩選條件，收入為前 60%及收入為後 40%之人民擁有帳戶之比率分別為 96.2%及 91.1%，相差 5.1 個百分點，此差異於 44 個高收入國家中排名第 19 名(從大到小排名，以下差異排名皆以此排序)；而以教育程度做為區隔，受過進階教育之人民與僅受過初等教育或更低教育程度之人民所擁有金融帳戶之比率分別為 97.5%及 85.2%，之間差異達到 12.3 個百分點，在 44 個高收入國家中名列第 14 名；最後以年紀為篩選條件，以 25 歲做為分界來統計，臺灣 25 歲以上及 15 歲至 24 歲人民之金融帳戶擁有率分別為 95.7%及 86.2%，之間相差 9.5 個百分點，於 44 個高收入國家中名列第 24 名。

從以上四種篩選條件中可以看出，臺灣在性別、年齡及收入所統計出的金融帳戶擁有率差異，在同為高收入國家/地區之間的排名皆屬中間程度，但根據不同教育程度所統計之擁有率差異則排在較為前面的排名，表示出在臺灣，不同教育

DOI:10.6814/NCCU202100149

程度人民之間擁有金融帳戶之比率有較為顯著的差異，換句話說臺灣沒受過教育或僅受初等教育之人民擁有帳戶之比率較低，也較有可能無法取得金融服務，成為金融體系外的族群。

2. 臺灣之儲蓄比率 – 女性比率高於男性比率

儲蓄是金融帳戶最基本的服務之一，在資金在一定時間內存放在帳戶中以取得利息收入，也能達到保存與保管資金的目的，不用擔心放在住處或身上會被竊取或損壞，因此儲蓄是消費者最基本的理財手段，也是進入金融體系的入門磚，影響儲蓄行為之原因有很多，可能因為收入不夠，或是金融機構距離過遠，本章將會提到影響原因。而此儲蓄比率指的是所有統計之人數中有多少比例之人數曾經透過任何管道，包含一般金融機構、郵政機構、微型金融機構等管道進行儲蓄行為，而同樣以性別、年齡、收入及教育程度這四項條件進行篩選，其結果與排名如下表所示。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 3　臺灣人民儲蓄比率與差異

	比率	差異	排名
近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	73.8%		16
男性人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	71.7%	**-4.0%**	**42**
女性人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	75.7%		
近一年曾有儲蓄行為之比率(25 歲以上)	74.9%	7.3%	18
近一年曾有儲蓄行為之比率(15 至 24 歲)	67.7%		
受進階教育或更高教育程度人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	82.0%	30.4%	10
僅受基礎教育或更低教育程度人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	51.6%		
收入前 60%人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	80.5%	16.9%	18
收入後 40%人民近一年曾有儲蓄行為之比率(15 歲以上)	63.6%		

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

臺灣此儲蓄比率為 73.8%，表示有 73.8%之 15 歲以上人民曾經透過任何管道進行儲蓄行為，而此比率在高收入國家/地區中名列第 16 名，與金融帳戶擁有率相同皆屬於中間排名，而若以性別作為篩選條件，臺灣 15 歲以上之男性與女性之儲蓄比率分別為 71.7%及 75.7%，之間差異為-4.0%，於 44 個高收入國家/地區中名列第 42 名，若將各國差異取絕對值後，臺灣的差異則為第 21 名，位於中間程度；而以年齡為篩選條件，臺灣 25 歲以上人民與 15 至 24 歲人民之儲蓄比率分別為 74.9%及 67.7%，差異為 7.3%名列高收入國家/地區中第 18 名；若以教育程度作為區分標準，臺灣受過進階教育及僅受過初級教育之人民儲蓄比率為 82.0%及 51.6%，之間差異為 30.4%名列第 10 名；最後以收入做為分界來看，收入於前 60%人民及

DOI:10.6814/NCCU202100149

收入於後 40%人民之儲蓄比率為 80.5%及 63.6%，差異為 16.9%名列第 18 名。

從這些統計數據中可以觀察到，臺灣整體儲蓄比率依舊處於高收入國家/地區裡的中間程度，不過以不同條件所統計出來的儲蓄比率差異卻名列在相對前面的程度，顯示出臺灣在這些篩選條件下之儲蓄比率差異相對較大，尤其是以教育程度為分界所統計的儲蓄比率差異達到了第 10 名，顯示出了在臺灣在儲蓄比率上存在較明顯的教育程度差距。此外值得注意的是，臺灣以性別為篩選條件所統計之儲蓄比率差異為-4.0%並名列倒數第 3 名，也就代表臺灣女性儲蓄比例高過臺灣男性儲蓄比率，此 44 個高收入國家/地區中僅有 7 個國家/地區女性儲蓄比率大於男性，而臺灣也是這 7 者其中之一。

儲蓄比率高並不直接代表該國家/地區比較進步，但可以間接表示消費者可以擁有儲蓄之管道，較高的儲蓄比率也代表著該國家/地區有較高比率之人民擁有理財觀念及較多的閒置資金，才會將資金進行儲蓄；而從上述可以觀察出臺灣不同收入及性別人民之儲蓄比率差異較為明顯，以帳戶擁有率來看，從上一點可以知道臺灣收入前 60%之人民及後 40%之人民的擁有率分別為 96.2%及 91.1%，僅差距為 5.1 個百分點，而儲蓄比率卻差距了 16.9 個百分點，從這個差異可以推論出部分收入較低之族群儲蓄比率較低之原因並非沒有金融帳戶或無法接觸金融服務，而是有其他原因導致此現象，可能的原因有該族群可用流動資金較少、儲蓄門檻較高、儲蓄習慣不同等可能原因，解決儲蓄比率之貧富差異將是臺灣政府及金融機構之目標。

3. 臺灣之借款比率 – 不同條件間皆出現顯著差異

借貸服務是消費者及企業與金融機構之間重要的金融行為，金融機構透過貸款給消費者或企業賺取手續費及利息費用，而消費者或企業向金融機構借款以創造更多消費或是減少自身金流周轉風險，因此借貸服務是健全的金融體系中必然

DOI:10.6814/NCCU202100149

會出現之行為，而此處僅探討消費者之借款行為。借款比率指的是臺灣人民中有多少比率曾向一般金融機構進行借款行為，而使用信用卡也算做是一種借款行為，因此以下將一併納入其中計算。借款比率越高並不直接代表該國家/地區較為先進，而是能從數據中觀察出該國家/地區之人民能否從一般金融機構中取得貸款，或是使用信用卡進行消費的比例，本研究將按照性別、年齡、教育程度、收入此四項條件進行篩選，下表為統計之數據及排名。

表 4　臺灣人民借款比率與差異

	比率	差異	排名
曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	52.1%		15
男性人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	46.6%	**-10.7%**	**44**
女性人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	57.3%		
曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(25 歲以上)	59.6%	**46.4%**	**4**
曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 至 24 歲)	13.2%		
受進階教育或更高教育程度人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	65.9%	**51.0%**	**1**
僅受基礎教育或更低教育程度人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	14.9%		
收入前 60%人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	60.5%	21.0%	11
收入後 40%人民曾與金融機構借款或擁有信用卡之比率(15 歲以上)	39.5%		

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

臺灣此一借款比率為 52.1%且名列此 44 個高收入國家/地區中第 15 名，而以性別作為分界來看，臺灣男性與女性之借款比率分別為 46.6%及 57.3%，差異為 -10.7 個百分點且名列第 44 名；而以年齡作為篩選條件，臺灣 25 歲以上與 15 至 24 歲人民之借款比率分別為 59.6%及 13.2%，差異達到 46.4 個百分點請名列第 4 名；若以教育程度作為篩選條件，臺灣受過進階教育與最高進受過初階教育人民之借款比率分別為 65.9%及 14.9%，差異為 51 個百分點且名列第 1 名；最後以收入為分界來看，臺灣收入於前 60%水準及收入於後 40%水準人民之借款比率分別為 60.5%及 39.5%，差異為 21 個百分點且名列第 11 名。

從上述之數據中可以明顯看出，臺灣之借款比率在各項篩選條件所呈現的差異相當明顯，這也是相當值得探討之處。若將「從金融機構借款之比率」以及「信用卡使用之比率」分開來觀察，由於此份統計數據中並沒有將「信用卡使用之比率」做性別上單獨分開統計，且全球「信用卡使用之比率」與「信用卡持有之比率」分別為 62%及 64%，差異不大，因此此處以「信用卡持有之比率」來進行比較。臺灣男性及女性成年人從金融機構借款之比例為 4.0%及 5.1%，但信用卡的持有率則是女性以 58.8%勝過男性的 47.9%，差異為 10.9%且此差異在高收入國家/地區中排名第 1 名，顯示出臺灣在性別上的借款比率差異出要源自於信用卡持有之比率，而非與金融機構借款之比率。

而年齡條件的程度差異，其原因在於其 15 歲至 24 歲人民之與金融機構借款或使用信用卡比率過低導致整體差異明顯，若將臺灣 15 至 24 歲人民之借款比率與其他各國做比較可以觀察到，臺灣在此比率上排名第 34 名，不過 25 歲以上成年人在此比率為排名第 12 名，因此兩者之間的落差才會如此明顯，若僅觀察向金融機構借款之比率，臺灣 15 至 24 歲人民之此比率僅有 2.1%，在 44 個高收入國家排名第 39，僅高於包含韓國內的 6 個國家，而臺灣 25 歲以上人民之此比率僅有 5.0%，僅在 44 個國家/地區中僅高過希臘名列第 43 名，顯示出造成臺灣的年齡比

DOI:10.6814/NCCU202100149

率差異主要源自於信用卡持有之比率落差。針對此現象繼續探討，由於年輕族群借款比率低並不直接表示金融服務之使用性低，年輕族群可能沒有借款的需求以至於借款比率偏低，因此此處將臺灣 15 至 24 歲人民之「與金融機構借款及使用信用卡之比率」除以「曾借款之比率」得出一個新的比率，並將此比率於其他高收入國家做比較，在此比率上臺灣排名第 13 名。從此排名可以得知，臺灣年輕族群借款比率雖低，仍有較高比率的年輕族群透過金融機構管道進行借款；除了從金融機構借款以及申辦信用卡來使用之外，一般人民也可能向家人或朋友借款，因此將「向家人/朋友借款之比率」作為分子來得到一新的比率，此比率代表了臺灣 15 至 24 歲曾借款之人民中向家人或朋友借款之百分比，而臺灣此比率為 28.4%，此比率排名於高收入國家/地區中的第 41 名，屬於相對較低之程度，從上述的這些比率中可以推論出臺灣較年輕之族群雖然借款比率較低，但其原因主要為年輕族群較無借款需求，並且臺灣金融體系能夠滿足大多有借款需求之年輕族群，使其大多以金融機構或信用卡的管道進行借款，而非向身邊的家人或朋友借款，這也顯示出臺灣金融體系對於年輕族群相對友善。

表 5　臺灣 15-24 歲人民借款管道占比

	比率	排名
曾借款之比率(15 至 24 歲)	21.5%	41
曾與金融機構借款或擁有信用卡人民占所有曾借款人民之比率(15 至 24 歲)	61.6%	13
曾與家人或朋友借款人民占所有曾借款人民之比率之比率(15 至 24 歲)	**28.4%**	**41**

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

二、 臺灣金融服務之可及性

金融服務之可及性程度可以透過統計金融機構及自動櫃員機(ATM)之密度進行衡量，金融機構是金融服務之提供者，也是消費者接觸及取得金融服務最直接的管道，舉凡開設帳戶、執行存匯款及提款行為、申請貸款、購買保險及其他金融商品、財富管理服務等，都可以在金融機構中執行；而 ATM 則是一般消費者最常接觸到的執行金融服務之管道，在開完帳戶後，一般消費者透過 ATM 操作存款、匯款、繳納費用、提款等常用之行為，因此金融機構及 ATM 數量能決定消費者是否能接觸到金融服務之重要影響因素，若數量過少，消費者則無法取得金融服務以滿足需求。然而僅以數量來衡量而不考慮人口數及國家/地區面積，顯然是不夠準確的，相同的金融機構及 ATM 數量的兩個國家，會因為不同的人口數及土地面積而使得消費者接觸到金融服務的程度不同，因此在不同人口數及土地面積大小的國家/地區之間做比較時，以密度作為比較基準相對較為準確，以下將分別針對金融機構對人口數及土地面積之密度以及 ATM 對人口數及土地面積之密度進行探討與論述，此金融機構包含銀行分行、信用合作社、郵局、微型金融機構，下表呈現臺灣在此兩者之密度數據與相對排名，藉此來觀察臺灣之金融服務可及性之程度，因各國 2018 年之統計數據較不齊全，因此此處使用 2017 年所統計之數據。

表 6　臺灣金融機構與 ATM 密度數據

	比率	排名
每 1000 平方公里之商業銀行/信用合作社/微型金融機構數量	**178.2**	**5**
每 100000 成年人之商業銀行/信用合作社/微型金融機構數量	31.3	17
每 1000 平方公里之 ATM 數量	**786.1**	**5**
每 100000 成年人之 ATM 數量	138.1	8

資料來源：中華民國統計資訊網

DOI:10.6814/NCCU202100149

臺灣平均每 1000 平方公里擁有 178.2 間金融機構及 786.1 台 ATM，在受統計的 46 個高收入國家/地區中(與前一統計資料相比多出香港與澳門)皆分別排行第 5 名；而平均每 10 萬成年人中擁有 31.3 間金融機構及 138.1 台 ATM，分別在 46 個高收入國家/地區中排名第 17 名及第 8 名。若將金融機構與 ATM 數量加總統計，則臺灣每 1000 平方公里擁有 964.3 個金融機構或 ATM 排名第 6；而每 10 萬成年人中則有 305 個金融機構或 ATM 排名第 10，從這些數據及排名可以看出臺灣之金融服務可及性相當高，無論是以面積或以人口為單位皆取得相當高的排名，代表著臺灣人民有相當多的管道可以接觸到金融服務，相對不會出現因周遭沒有金融機構或 ATM 而導致無法進行金融行為的情況發生。

觀察臺灣近年來金融機構及 ATM 密度的變化趨勢，可以了解到臺灣人民對於這兩者之需求以及金融服務的發展，下圖顯示出從 2007 年至 2017 年之金融機構及 ATM 密度逐年成長率，同樣分別以人口數及土地面積做為密度分母。

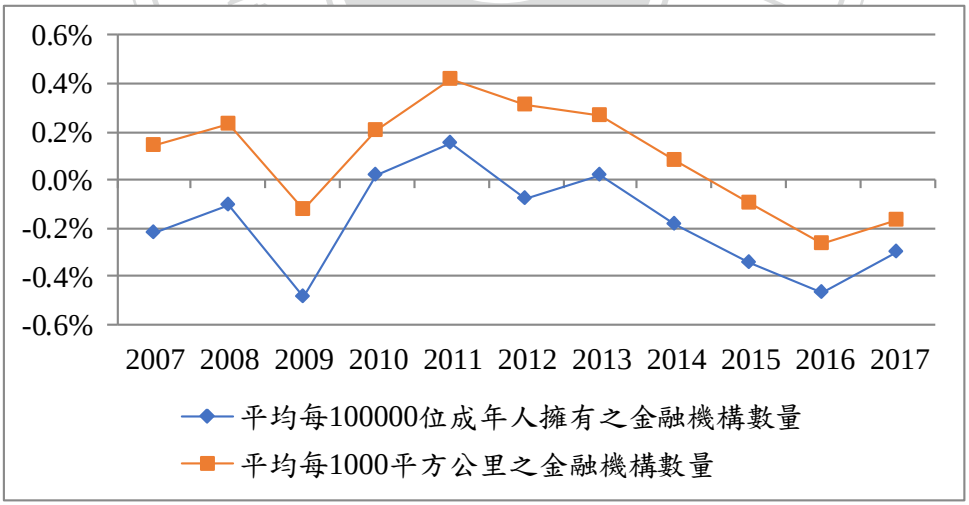

圖 9　2007-2017 臺灣金融機構密度變化

資料來源：中華民國金管會銀行局 & 統計資訊網

DOI:10.6814/NCCU202100149

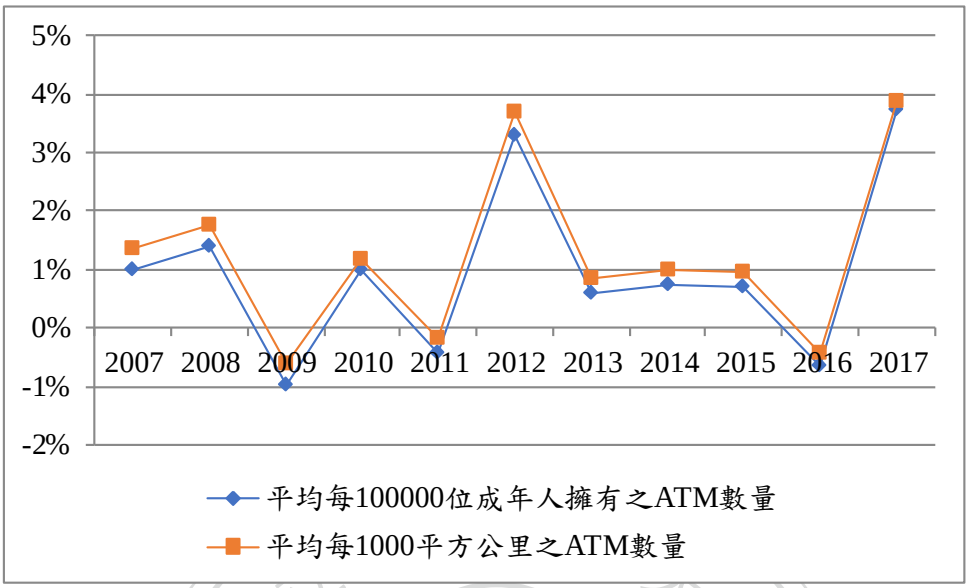

圖 10　2007-2017 臺灣 ATM 密度變化

資料來源：中華民國金管會銀行局 & 統計資訊網

圖中顯示出到近十幾年來的金融機構及 ATM 在人口數及土地面積密度之成長率變化，這裡可以先觀察到以土地面積為分母之密度會大於以人口數為分母所統計得到的密度，原因為由於從 2007 年至今臺灣土地面積並無明顯變動，而成年人口數呈現正向成長(成長為成年人之人數大於成年人之死亡人數)，因此以成年人口數為分母之密度會略小於以土地面積為分母之密度。先觀察金融機構密度成長率變化，從此圖表中可以發現於 2014 年前以土地面積為分母之密度成長率皆為正，顯示出金融機構數量是正成長，雖然在 2008 年金融危機後的隔年 2009 年呈現大幅滑落，成長率仍在後幾年呈現正成長，不過成長率越來越低，在 2015 年後成長率開始呈現負成長，代表金融機構近幾年正逐年在減少；而觀察 ATM 之密度成長率變化，從此圖表中可以發現相較於金融機構密度成長率，ATM 密度除了 2009 年及 2016 年外皆呈現正成長。呈現類似變化趨勢之國家/地區還有傳統金融重鎮新加坡及香港，此兩地之金融機構及 ATM 密度皆於高收國家中名列前茅，不過與臺灣相似，新加坡及香港之金融機構密度正逐年在下降，而 ATM 密度則穩定上升，

DOI:10.6814/NCCU202100149

除了受到 2008 年金融危機的影響外，也代表著金融服務的線上化及去中心化的趨勢，線上化使得包含數位帳戶、網路銀行、第三方程式等數位平台能滿足消費者對於金融服務的需求，同時能以較低之成本提供相似的服務，因而逐漸取代線下分行、信用服務社等金融機構的功能，使得無論是消費者對銀行的需求或是銀行透過分行提供服務的供給都降低；而線下金融服務的去中心化使得許多較基本或無須繁複手續之服務可以藉由 ATM 來提供，同時隨著身分驗證方式的精準度及多樣式的提升，包含手機簡訊認證、手機 APP 驗證、指紋辨識等，在能確認使用者身分的前提下提供更多樣化的服務，例如過去 ATM 僅有存提款、匯款、餘額查詢等功能，而近年則增加了信用卡預借現金、無卡提款、跨境提帳等功能，使得透過 ATM 即可滿足一般消費者絕大多數的金融服務需求，也使得實體金融機構的功能逐漸被取代，進而使得金融機構密度下降而 ATM 密度增加。

三、 臺灣金融服務之障礙程度

金融服務之障礙程度可以藉由統計沒有使用金融服務的消費者背後之原因來衡量，而不使用某特定金融服務的理由相當多，因此難以透過統計不使用某特定金融服務之原因來衡量整體金融服務之障礙程度，而若以有申請金融帳戶作為篩選條件則較為容易衡量其障礙程度，如上述所言，申請金融帳戶是取得金融服務之最基本的要求，而不具備金融帳戶的消費者其背後的原因就相對具有代表性，因此本研究將轉為探究不具備金融帳戶之消費者背後之原因，世界銀行於 2017 年之統計後將造成消費者不具備金融帳戶背後之原因分為 4 項，分別為金融機構距離過遠、金融服務費用太昂貴、缺乏必要之資料文件、對金融機構缺乏信任，然而臺灣及其他部分高收入國家/地區由於有帳戶之比率相當高，因此在此 4 項指標上並無統計數據，也難以衡量臺灣金融服務之障礙程度。

DOI:10.6814/NCCU202100149

為了瞭解臺灣金融服務之障礙程度，此處將探討的範圍縮減到擁有金融帳戶之人民，並觀察各個國家/地區人民擁有金融帳戶卻在過去一年都沒有從金融帳戶中進行存款或提款的行為。擁有金融帳戶卻無存款或提款之行為，本研究認為之原因可能為其無使用金融帳戶或服務的需求，或其因部分原因而無法使用金融服務，加上其收入來源以現金為主要來源，也降低其存提款之需求。以下將臺灣此一比率與其他高收入國家/地區做比較，可以看出排名較前面的國家/地區絕大多數為歐美先進程度國家，而臺灣於此一比率為 9.4%名列第 3 名(從大到小)，在全亞洲高收入國家/地區中僅低於沙烏地阿拉伯，顯示出臺灣人民雖然擁有高帳戶擁有率，卻有較低的金融服務使用率，也代表其金融服務障礙程度相對較高。而值得注意的是，韓國以 2.0%位居亞洲最低之國家 。

表 7　高收入國家/地區過去一年無提存款人民之比例排名

排名	國家/地區	比率	排名	國家/地區	比率
1	千里達及托巴哥	15.1%	30	美國	2.9%
2	沙烏地阿拉伯	9.6%	31	英國	2.7%
3	臺灣	9.4%	32	匈牙利	2.6%
4	希臘	9.3%	33	波蘭	2.4%
5	智利	8.7%	34	愛沙尼亞	2.4%
6	斯洛維尼亞	7.9%	35	以色列	2.2%
7	馬爾他	7.3%	36	斯洛伐克	2.1%
8	賽普勒斯	7.2%	37	韓國	2.0%
9	阿拉伯聯合大公國	7.0%	38	丹麥	2.0%
10	葡萄牙	6.6%	39	紐西蘭	1.8%
11	西班牙	5.6%	40	加拿大	1.6%
12	立陶宛	5.2%	41	捷克	1.0%
13	科威特	5.2%	42	芬蘭	0.9%
14	烏拉圭	5.1%	43	挪威	0.9%
15	巴林	4.9%	44	瑞典	0.7%

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

第三節 臺灣數位管道使用金融服務之現況

普惠金融程度除了透過上述之金融服務使用性、可及性及障礙程度進行探討之外，該國家/地區金融服務之數位化程度，也是衡量其普惠金融發展程度之指標，越高程度之金融服務數位化，代表著金融機構提供金融服務時能夠不被距離及時間所限制，同時人民也能更便利的接觸到金融服務。金融服務之數位化程度能夠藉由該國家/地區透過數位管道使用各種金融服務之情況來探討，更多的人民能透過數位管道進行查詢帳戶、收付款項、線上購物等，則表示其金融服務之數位化越高。以下將針對消費者透過數位管道使用金融服務之情況，主要為消費者經常使用之金融服務進行探討。

一、 使用金融帳戶之比率 - 高低收入族群間呈現顯著差異

進入帳戶介面並使用帳戶功能、查詢帳戶資訊，是最基本的金融服務，傳統金融服務中， 使用及查詢帳戶資訊皆透過銀行分行進行， 或是透過 ATM 進行操作， 這樣的服務對消費者來說相對不便，且受到時間及空間的限制，消費者要進行上述金融行為，需要前往銀行分行及 ATM 據點才能完成，且還需要攜帶相關證件或實體存摺，例如查詢帳戶資訊需攜帶提款卡或實體存摺。透過數位管道進入金融帳戶並進去使用及查詢的動作，使得消費者得以不受時間與空間限制。主要的數位管道為線上網站及手機應用程式，消費者得以隨時透過數位管道查詢自己的帳戶資訊，並進行基本的金融行為。

臺灣在透過數位管道使用金融帳戶及查詢帳戶之比率為 34.6%名列高收入國家第 35 名。代表擁有帳戶之臺灣人民僅有 35%的比率曾透過線上網站、手機應用程式的管道使用帳戶資訊，在如今臺灣幾乎所有銀行、券商及其他金融機構皆已

DOI:10.6814/NCCU202100149

提供數位管道來使用帳戶，卻僅有 35%之比率。

仔細拆分此一比率可以發現，臺灣之金融服務數位使用程度雖然較低，但在不同年齡層、不同教育程度與不同收入消費者之比率，仍存在著值得探討之處。臺灣 25 歲以上與 15 至 24 歲人民在此比率分別為 33.2%及 30.5%並分別排名第 30 與 31 名，屬於較後段之排名。而臺灣在此一比率上 25 歲以上成年人比 15 至 24 歲人民高出 2.6%，若將各國在此比率上的差異取絕對值後，臺灣此比率差異為第 5 小，僅大過挪威、瑞典、奧地利等歐洲國家，表示雖然臺灣使用金融數位服務的程度雖然較低，但年齡上的差異並不顯著。而臺灣不同教育程度之消費者在此一比率上呈現了與不同年齡相似之現象，臺灣僅受基礎教育與受進階教育之消費者在此比率上分別名列第 35 及 31 名，不過兩者之差異則較為顯著，以 34.2%名列第 19 名。而臺灣高收入與低收入人民於此比率之排名分別為第 31 與 36 名，同樣處於較低之程度，但兩者之差異為 20.3%名列第 6 名，是不同篩選條件中最顯著的。

表 8　臺灣人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之相關數據

	比率	差異	排名
透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(25 歲以上)	33.2%	2.6%	25
透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 至 24 歲)	30.5%		
受過進階教育或更高教育程度之人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上)	41.9%	34.2%	19
僅受基礎教育或更低教育程度之人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上)	7.6%		
收入前 60%人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上)	40.7%	**20.3%**	**6**
收入後 40%人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上)	20.4%		

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

臺灣不同收入狀況之消費者在此比率上也呈現了明顯的差異，收入在全國前60%之消費者透過手機或網路管道使用帳戶之比率高過收入在後 40%之消費者20.3%，此差異在高收入國家/地區中排名第 6 高，顯示出臺灣在此比率上有著顯著的貧富差距。以基尼係數所顯示的貧富差距程度來看，2016 年歐洲國家之基尼係數普遍落於 24%~32%之間，而臺灣基尼係數則約為 33.6%僅略高於歐洲國家，且歐洲國家於此比率之貧富差異在高收入程度國家/地區之中普遍較低，表示低貧富差距之國家於此比率之差異普遍較低。而臺灣之貧富差距相較於香港、韓國相對較低，表示出臺灣之貧富差距並非相當顯著，卻仍在此比率上排名於高收入國家/地區中第 6 高，表示臺灣低收入族群不僅較缺乏相關金融知識，對於數位金融服務的需求也不高，這也表示出臺灣金融服務對於較低收入族群仍舊有不足之處。

二、 支付及收取款項之比率 - 數位管道使用比率偏低

透過數位管道使用金融帳戶是金融服務數位化的基礎，消費者必須透過數位管道使用金融帳戶，才能使用其提供之服務，除了查詢帳戶資訊之外，還包含了收付款、線上信貸申請、線上投資及保險、線上申辦信用卡等，而其中以收付款為最常見之金融服務，透過傳統銀行之網路銀行、純網銀、數位帳戶、第三方支付等管道，進行付款及收款的行為，付款行為包含了一般轉帳、線上購物、支付生活相關帳單、金融卡/信用卡消費等，而收款行為則包含了一般轉帳、薪資收入、業外收入、政府補助金、年金等，而這些金融服務的數位化節省了消費者要前往分行或 ATM 據點進行匯款的時間、收付款過程的時間及成本、前往實體機構領取款項的時間，也減少了持有實體現金、收取及支付偽鈔的風險，而部分數位管道提供的手續費優惠也讓小額轉帳變得更加頻繁，促進金流的發生。本研究將先觀察臺灣及全球其他國家/地區以數位管道進行收付款行為之比率，並找出其中值得

DOI:10.6814/NCCU202100149

深究之處，再將其根據收付款目的進行拆分，進而探討臺灣人民以數位管道進行收付款的情況。

臺灣以數位管道付款或收款之比率為 77.1%，於 44 個高收入國家中名列第 37 名屬於較低之程度，而此處將收款及付款分開探討，使用數位管道收款之比率為 52.0%，位於高收入國家/地區中第 40 名；而付款之比率則為 69.3%名列第 34 名，之間差距之比率為 17.4%，而此差異則是高收入國家/地區中第 20 名。從此處可以看的出來，臺灣使用數位管道進行付款及收款之比率皆位於較低之程度，而付款及收款之行為比率之差距在各國中並沒有特別顯著。臺灣消費者使用網路管道進行付款及購物行為之比率為 45.9%名列高收入國家/地區中第 34 名屬於較低之程度之，顯示出臺灣的數位付款管道是相對不完善的；而在收款的部分，除了消費者之間轉帳之外，此處也探討一般消費者常需要收款之場景，包含薪資收入、政府補助、年金收入等。臺灣消費者以數位方式收取薪資之比率為 76.7%名列高收入國家/地區中第 38 名，而以純現金收取薪資之比率為 18.7%名列第 7 名，顯示出在領取薪資的管道上，臺灣之數位化程度相對較低，雖然以數位管道為主，不過仍有相對高之比率以現金方式領取。而臺灣以數位管道收取政府補助金之比率為 72.0%排名第 30 名，顯示出臺灣消費者在以數位管道領取政府補助金之比率上明顯較低，該比率僅調查過去曾領取政府補助金之對象。

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 9　臺灣人民透過數位管道進行收付款之相關數據

	比率	排名
近一年以數位管道付款或收款之比率(15 歲以上)	77.1%	37
近一年以數位管道付款之比率(15 歲以上)	69.3%	34
近一年以數位管道收款之比率(15 歲以上)	52.0%	40
近一年使用網路管道進行付款及購物行為之比率(15 歲以上)	45.9%	34
近一年以數位方式收取薪資之比率(15 歲以上)	76.7%	38
近一年僅以現金方式收取薪資之比率(15 歲以上)	**18.7%**	**7**
近一年以數位管道收取政府補助金之比率(15 歲以上)	72.0%	30

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

三、　行動支付比率－年長用戶使用率成長顯著

行動支付的普及程度是衡量數位金融發展程度的重要指標之一，要使得普及程度提高需要消費者願意使用，以及商家願意提供行動支付的服務，消費者需要考慮行動支付服務是否符合自身需求以及是否使得支付行為變得更加便利，以及店家需要考慮提供行動支付服務是否會提高自身的利潤及增加的成本考量，因此此一普及程度反映在整體數位金融環境下消費者與店家使用與提供行動支付服務的意願。

根據資策會產業情報研究所針對 2020 年上半年的抽樣調查顯示，消費者常用之支付方式以成長至 59.7%，已經相當接近電子票證(包含悠遊卡、一卡通等)的 60.1%，此比率顯示出臺灣消費者對於行動支付的高接受度。而以不同年齡的普及程度來看，全年齡層之普及度皆在 40%以上，值得注意的是，56 歲至 65 歲之普及

DOI:10.6814/NCCU202100149

率達到 41.4%，比起去年成長了 26.3%(資策會，2020)。若將此一比率與全球比率相比則能看出更顯著的差異，根據 Merchant Machine 所調查之報告顯示，全球 56 歲至 65 歲消費者曾使用行動支付之比率約為 29%，明顯低於臺灣同年齡層之比率，顯示出臺灣與全球各國相比有更多的年長者願意使用行動支付服務(Merchant Machine，2018)。除了使用程度之外，資策會有調查了消費者不使用行動支付之原因，不使用行動支付之消費者提出的主要原因包含提供服務的商家不多、行動支付優惠差、介面與系統不穩定、信用卡不支援等，而在曾使用過的消費者中也有部分表示曾遇到商家不提供行動支付服務及限定銀行信用卡等問題，從以上消費者的回應也能了解到臺灣行動支付普及程度雖高，但仍舊面臨了許多商家不提供服務及限定銀行信用卡的難題，也是臺灣欲提高行動支付普及程度所要解決的缺點。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第四章 韓國與各國普惠金融發展方式

第一節 韓國發展普惠金融之方式

西班牙外換銀行於 2017 年對於普惠金融的發展與衡量做了一份研究，研究中透過數據計算得到不同相關數據對於普惠金融程度之影響，並且給予了各項金融服務指標不同的加權比率而概括成計算公式以衡量普惠金融發展程度，BBVA 將各國家/地區之相關統計數據代入此公式並將 137 個國家/地區進行排行，而韓國於此份排名中名列第 2 僅次於以色列，成為了普惠金融領域之強國，以下將探討韓國是如何透過各種方式來發展金融服務以達到普惠金融的目標。

一、 政府政策

在推動普惠金融的過程中，政府的力量是必不可少的，政府需要透過政策的推動以及法規的建立，協助企業建立出一個完善的金融環境，明確的政策方向可以幫企業指出確切的發展道路，進而設定發展的策略目標；而法規的建立則企業明白其產品及服務需要有哪些的規定與限制以免觸法。韓國政府在推動普惠金融的過程中，制定了一些政策與法規使得韓國普惠金融得以快速發展，以下將針對影響較大之政策或法規進行探討。

(一)、借貸優惠政策

韓國政府針對部分特定族群提供了專屬的金融借貸商品及服務，其內容主要為較低利率之借貸方案，例如針對新婚夫妻的優惠房屋貸款、債務重組服務等，另外政府也透過調降法定最高借貸利率的政策來降低借款者之負擔，特別是針對

DOI:10.6814/NCCU202100149

過去因信用、經濟、抵押品等原因須以最高利率進行借款的消費者，其將可以較低的利率獲得借款。除了一般借貸利率之調降外，韓國政府也調降了信用卡的手續費用，其受惠者主要為提供信用卡支付服務的小型店家，其提供的信用卡支付服務在消費者付款後需要給予發卡機構部分比例金額作為手續費用，因此手續費用的調降使得小型店家的成本下降，進而更願意提供信用卡支付服務。

(二)、金融教育政策

在推動普惠金融的過程中，除了強化金融環境的軟硬體服務及完善的產品之外，培養消費者的金融常識、相關服務及商品的知識也相當重要，消費者有基本的金融常識及商品服務知識能使其了解如何藉由金融方式改善自身的生活、累積自身財富和解決遇到的問題。韓國金融監督院於 2002 年開始便針對部分弱勢族群提供了基本的金融教育，此弱勢族群包含移民、年長者、跨國配偶、無業者等，此基本教育之目的在於使該族群消費者了解自身的基本權利，使其避免因對金融服務及產品的不了解導致其蒙受損失。而在 2009 年，韓國政府發佈經濟教育支援法，此法的目的在於給予消費者金融相關教育、提升消費者對於各類金融服務及產品的了解及判斷能力、了解自身金融相關權利等。而韓國也陸續在近幾年發佈了民眾金融生活支援法以及金融消費者保護法等法規，其目的都在於強化國內弱勢族群的金融相關教育，以及保護消費者的金融相關權利，使更多韓國消費者了解如何藉由金融方式改善生活，且同時減少受到損失的可能。

(三)、電子支付政策

電子支付的推廣是實現普惠金融的重要環節，而除了企業推出相關服務及產品之外，政府的協助也是必不可少的。電子支付的普及除了需要消費者有高度使

DOI:10.6814/NCCU202100149

用的動機之外，企業、商家、政府機構等也需要提供完善的電子支付服務，才能讓電子支付方式大程度的取代現金支付。舉例來說，消費者因電子支付所給予的回饋而欲使用某電子支付方式購買商品,卻發現該商家並沒有提供電子支付服務，因此消費者還是僅能支付現金，此一場景若反覆發生在許多消費者及店家上，便不利於電子支付的普及。而韓國政府為了減少此狀況發生，因此推動了電子支付減稅政策。韓國從 1994 年開始便推動電子支付的相關減稅政策，舉凡提供電子支付服務之店家，政府即透過減免營業稅的方式補貼店家建設電子之服務的成本，這樣的政策提高了店家提供電子支付的動機，韓國政府也陸續減免提供電子支付服務店家的所得稅，降低店家的使用門檻。除了給予優惠之外，韓國政府也透過法規強制規範部分店家須提供信用卡及金融卡支付的服務，並逐年提升規範的店家數量，且受規範之店家若經檢舉，查證屬實將會受罰。除了規範企業、店家之外，韓國政府也透過給予消費者所得稅減免的政策，鼓勵韓國消費者使用信用卡及金融卡進行支付，消費者的信用卡及金融卡的消費金額可以減免消費者需繳納的所得稅。

國立政治大學 National Chengchi University

二、 金融科技

金融科技的發展對於普惠金融的目標有著正向的影響，無論是在存匯款、支付、保險、理財等領域皆有不同程度的幫助，而韓國也在金融科技領域有所發展，此章節將針對韓國於金融科技領域的發展進行探討。

(一)、電子支付發展

韓國目前市佔率較高的電子支付工具為 Naver Pay、Kakao Pay、Samsung Pay 等，其中 Naver Pay 與 Kakao Pay 屬於電子錢包而 Samsung Pay 僅有將信用卡存放

DOI:10.6814/NCCU202100149

在手機功能的行動支付工具，此功能電子錢包也有提供，因此以下將針對電子錢包支付工具進行探討。Naver Pay 以及 Kakao Pay 分別為韓國網路巨頭 Naver 以及 Kakao 旗下的支付服務，Naver 為韓國最大的網際網路公司，其主要營運搜尋引擎業務，同時也提供通訊軟體、網路遊戲等服務，臺灣市占率最高的通訊軟體 LINE 就是 Naver 公司旗下的產品；Kakao 為韓國大型網際網路公司之一，其主要營運通訊軟體業務，韓國市占率最高的通訊軟體 Kakao Talk 就是 Kakao 公司旗下的產品。

Naver 公司於 2015 年推出 Naver Pay，韓國消費者可直接使用登入 Naver 搜尋引擎的帳戶直接登入使用 Naver Pay，此特點與 Google 相似，使用者只要登入 Google 帳戶後，使用 Google map、YouTube、Gmail、Google drive 等功能時皆無須額外註冊或登入，因此形成了屬於 Google 的生態圈，並減少了不同服務之間轉移的成本，而 Naver 也提供了相近的服務模式，藉由國內最多人使用的搜尋引擎帳號，就能夠直接使用 Naver Pay，減少了之間的轉移成本。Naver Pay 提供了 App 支付轉帳及 QR code 支付轉帳，也可以輸入對方手機號碼進行轉帳，並可以綁定信用卡及銀行帳戶進行支付或轉帳；而 Kakao Pay 則於 2014 年推出，韓國消費者可以藉由 Kakao Talk 帳戶直接使用 Kakao Pay，無須額外申請帳戶的特點也減少了消費者的轉移成本，Kakao Pay 同樣也可以藉由 App 及二維碼進行支付及轉帳，也同樣可以綁定信用卡及銀行帳戶。相較於 Naver Pay，Kakao Pay 的用戶可以透過 Kakao Talk 直接進行轉帳、購物、送禮等功能，而過去 Kakao Pay 僅提供 Kakao Talk 好友之間的轉帳服務，而在近期則提供了可以向店家支付的功能。

Naver Pay 與 Kakao Pay 有許多共同之處也各有優勢，一者之母公司為韓國最大搜尋引擎而另一者則為韓國最大通訊軟體，因此兩者之基本使用者數量皆相當多。Naver Pay 最大的優勢在於消費者透過 Naver 搜尋引擎進入線上店家進行購物後，即可直接使用 Naver Pay 進行支付，同時給予消費者的折扣也吸引更多線上店家與 Naver Pay 合作並支援此支付服務。對於線下店家而言，與 Naver Pay 合作並

DOI:10.6814/NCCU202100149

提供電子收款服務，使得消費者能多一個支付的方式，同時線下店家也能因與 Naver Pay 合作取得認證，提升自身形象。根據 Naver Pay 針對合作店家所作之調查顯示，有 34%的店家表示消費者有因為店家提供 Naver Pay 而對店家及其商品提高信賴度，更有 86.5%的店家表示其營業額有明顯提升。而 Kakao Pay 最大的優勢在於其擁有韓國最大的通訊軟體作為其平台，在用戶之間轉帳的行為更加順暢，也同樣能給予使用 Kakao Talk 進入線上購物的用戶優惠，此外，Kakao 與 2017 年推出 Kakao Bank 純網銀服務，使得其用戶生態圈更加完善，純網銀提供儲蓄、借貸、投資等服務也使得用戶使用 Kakao Pay 的動機增加，Kakao 也推出了自家的簽帳金融卡，讓尚且不習慣行動支付的用戶能夠使用實體卡片。為了應對 Kakao 推出的純網銀服務，Naver 也於 2019 年底成立提供金融服務的子公司，主要針對金流、借貸、保險等業務。從上述可以得知，Naver Pay 以及 Kakao Pay 皆擁有相當完整的用戶使用生態圈，因此用戶及交易量在近年皆成長快速，截至 2020 年第一季為止，Naver Pay 的交易量達到 5 兆韓元，而 Kakao Pay 則達到了 14.3 兆韓元，年成長率分別為 47%以及 43%，顯示出韓國電子支付的快速發展(Pulse，2020)。

(二)、純網銀發展

韓國純網銀的發展時間在全世界乃至於全亞洲的範疇中相對較晚，韓國金融監督委員會(FSC)於 2015 年發出兩張純網銀執照給目前仍在經營的 K-Bank 及 Kakao Bank，並於 2017 年正式開始營運，而這兩家純網銀也是目前韓國唯二之純網路銀行，K-Bank 由數個韓國大型企業及中國螞蟻金融合資，並由韓國電信龍頭業者 KT 主導成立，其股東主要包含電信業者(KT)、金融業者(友利銀行、韓華生命、NH 投資證券、螞蟻金服)、零售及電子商務業者(GS、KG inicis)等，其合資公司超過 20 家企業，而其中最大的股東為友利銀行，K-Bank 之股東組成較為複雜，

DOI:10.6814/NCCU202100149

最大之股東友利銀行也僅佔了 13%左右之持股比例，其於大型企業皆佔有 8～10%之持股比例，沒有任何一家企業擁有絕對的決定權，相對於 K-Bank，韓國的另一家純網銀 KaKao Bank 之股東組成則相對簡單，主要的股東為韓國投資控股公司 KIH、KaKao 通訊、KB 國民銀行及其他較小型企業，而 KIH 所持有之股票達到過半的 58%，對於公司之營運方向有著絕對的決定權。

從股東結構可以看得出這兩家純網銀有著明顯的差異與優勢，K-bank 的大股東之一為韓國大型電信供應商 KT，憑藉其廣大的用戶基礎將有助於推廣 K-bank，結合電信服務及金融服務將使得用戶在使用時更加順暢，由於電信服務常會連帶取得用戶之手機號碼、地址、信箱等個人資料，因此 KT 的用戶在申請 K-Bank 時在進行身分驗證、資料填寫階段將更加快速，此資料也可用於申請貸款、信用卡等服務，電信業者透過所擁有的大量個資及徵信資料，建立起一套獨有的信用評分系統，用戶能透過此系統快速的查詢自身所擁有的信貸額度，有助於加速核貸流程，透過電信服務也能夠繳交水電、電信等費用，結合自身銀行能夠更快速的進行繳費行為或取得更多的繳費優惠，此外，K-Bank 股東還包含了零售及電子商務業者，藉由其在零售及電子商務領域的能力與經驗，為 K-Bank 建構了與零售平台之間的金流，讓使用者在身分認證及消費支付上更加快速，也能給予更多優惠。

Kakao Bank 則是由韓國通訊軟體巨頭 Kakao 主導，Kakao 公司旗下的 Kakao Talk 擁有超過 3700 萬活躍用戶，也就是超過 70%之韓國人都有使用 Kakao Talk ，若僅以擁有智慧型手機之用戶做為基準，Kakao 之使用率更達到 95%以上，Kakao Talk 除了基本的聊天功能外，同樣作為一個包含生活中食、衣、住、行、育、樂等功能之入口網站，用戶可以藉由 Kakao Talk 此單一介面來查詢及取得相關資訊與服務，而藉由串接電子商務及零售功能，用戶可以在 Kakao Talk 上進行購物、買電影票、玩遊戲等行為，用戶之間還可以贈送商品折扣券。此外，Kakao 旗下還有 Kakao Pay 這項支付服務，功能與 LINE Pay 相似，可以透過綁定信用卡及 Kakao

DOI:10.6814/NCCU202100149

帳戶之餘額來進行支付行為。而 Kakao Bank 則結合了 Kakao Talk 的通訊用戶、電子商務功能、支付功能，以及合資之金融機構服務，使得上述行為之背後金流皆可以透過金融機構之服務來提供，Kakao Talk 之用戶使用 Kakao Bank 時也能減少轉移之成本及時間，註冊過的個人資訊即可以在 Kakao Bank 上使用，Kakao Talk 也能在其軟體上串接自家金流來提供更多元的功能。總結來說，韓國這兩家純網銀都藉由不同領域企業合資，來達成建立用戶生態圈的目標，在用戶最常接觸到的電信、通訊、零售等領域上皆可以使用同一介面來操作，且無須再額外提供個人資訊即可使用比過去更多元的服務，這樣的結合提高了原先用戶的黏著度，也讓這些用戶取得更便利的服務。

目前 K-Bank 與 Kakao Bank 這兩間純網銀都以小額貸款做為主要獲利來源，雖兩者皆由跨領域之巨型企業組成，但這兩家純網銀之營收表現差距甚遠，下圖為兩家純網銀之營運表現。

表 10　K-Bank & Kakao Bank 用戶數/存貸金額

	K-Bank	Kakao Bank
帳戶數量(百萬)	1.2	11.3
存款總額(兆韓元)	2.29	22.7
信貸總額(兆韓元)	1.42	14.88

資料來源：韓國金融監督院(FSS)

從圖中可以看到兩者相比，Kakao Bank 不論是在用戶數、存款數量、貸款數量等指標上都明顯優於 K-Bank，且兩者皆於 2017 年及 2018 年歷經虧損，然而 Kakao Bank 在 2019 年首次轉虧為盈，但 B-Bank 則依舊處於虧損狀態。本研究認為其主要原因在於 Kakao Bank 借助於 Kakao 所擁有之完整用戶生態圈，申請 Kakao

DOI:10.6814/NCCU202100149

Bank 帳戶之用戶可以透過 Kakao 本身的使用介面進行操作，並可以在包含通訊、電商、租賃、叫車、支付、搜尋網站等功能裡使用 Kakao Bank 帳戶，並且取得優惠，且擁有 Kakao 帳戶之用戶可以快速的申辦 Kakao Bank 帳戶，建立起完整的使用生態圈，使得 Kakao Bank 在歷經第一年投入的系統建置成本後，僅用兩年就達成轉虧為盈之目標，且其 2020 年第一季之淨利潤為 185 億韓元，僅用 3 個月的時間就超越了 2019 一整年之淨利潤;相較之下，K-Bank 雖然由電信業者、零售業者、電子商務業者、金融業者合資成立，不過並沒有像 Kakao 這種消費者已使用多時之平台，因此想要建立相似的生態圈必須從建立平台、串接功能與金流、累積用戶數量等，因此可預期需要更長的時間以及成本的投入，而不巧的是，K-Bank 遇到了籌資的困境，2018 年 K-Bank 欲增資 1500 億韓元卻失敗，僅募得 300 億韓元，也因此拖累了新產品與功能的開發上線時間，也導致了目前的困境。

表 11　2017 – 2019 年 K-Bank & Kakao Bank 淨利潤

	K-Bank	Kakao Bank
2017	(-83.78)	(-104.49)
2018	(-79.67)	(-20.95)
2019(Q1~Q3)	(-74.2)	15.4

資料來源：韓國金融監督院(FSS)

目前這兩家純網銀截至 2019 年 12 月為止，存款總數約為 25 兆韓元，僅占韓國總存款數的 1.3%；而貸款總數約 16.3 兆韓元，僅占韓國總貸款數的 1.1%，顯示出純網銀目前尚未對韓國之金融體系造成巨大的影響，不過由於目前兩家純網銀皆以小額存貸款做為主要業務，尚未涉足於大額的存貸款及其他業務，以 KT 電信及 Kakao 在韓國的高滲透率，仍可預期純網銀的存在會為金融體系帶來比現今更

DOI:10.6814/NCCU202100149

巨大的影響，達成此影響之前提在於 K-Bank 必須建立起完整的用戶生態圈，以及 Kakao Bank 必須將其業務拓展至證券、保險、商業存貸款等業務領域，從原先滿足小額存貸的利基型服務，拓展至全面性的服務，並以更低的時間與費用成本提供此服務，才能產生足夠的影響力。除了業者自身的努力之外，政府的參與也是重要的一環，韓國政府於 2019 年初修改了與純網銀股東持股比例限制的相關法規，原先法規規定科技業者股東不可持股超過 10%，電信業者不可持股超過 8%，這樣的法規限制使得非金融領域業者不僅難以取得主導權，也很難從中獲利，減少了透過純網銀推動金融創新的意願，從這兩家純網銀的股東結構便可以看出，傳統金融業者之持股仍然過半，因此要影響傳統金融體系相對困難，而修改後的法規則將科技業者之持股限制從 10%提高到 34%，讓科技業者擁有主導純網銀的權力。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二節 全球推動普惠金融知名案例

全球為了推動普惠金融而付出很多努力，除了韓國之外，還有許多國家/地區透過政策與金融科技的力量在推動普惠金融的發展，降低取得金融服務的門檻，讓更多原先不在傳統金融體系內的人民能被納入金融體系中，並能藉由金融服務替自己的生活得到保障，以及改善自身的生活條件，本研究將探討全球知名推動普惠金融之案例，並從中觀察臺灣是否能從中汲取經驗，進而為臺灣金融體系帶來改變。

一、 巴西 Nubank 純網銀 - 降低信用卡申請門檻

Nubank 在 2013 年成立於巴西,特點在於使用者可以透過手機即可申辦信用卡進行消費支付，並透過 APP 取得金融服務，目前已獲得 4 億美元的融資，估值預計上看 80 至 100 億美元，是拉丁美洲估值最高之新創公司，也是全球第二的金融科技新創公司。Nubank 的成立背景在於當地之治安與金融體系的問題，巴西當地部分地區治安相當差，搶劫等案件層出不窮，因此前往銀行領錢及辦理業務變成了一件危險的行為，而要進入銀行則需要通過一連串的安檢流程，因此前往銀行辦理業務對部分巴西人民而言是件困難的事情；而金融體系的問題則在於，巴西的銀行產業被五間大型之銀行聯合壟斷，總市占率達到了 82%，也因其強大的壟斷力，以至於這些銀行在提供服務時總要求高昂的費用以及繁瑣的手續流程，以信用卡消費為例，利率最高可以達到 400%，以至於巴西約 2 億人口中，有 5500 萬人民沒有銀行帳戶(高敬原，2019)。

Nubank 使得使用者透過手機就可以申請信用卡，取代原先需要銀行帳戶或是他行信用卡才能辦法的傳統金融流程，使得巴西沒有銀行帳戶的人民也能夠申請

DOI:10.6814/NCCU202100149

信用卡，進行消費與支付，並且可以透過 Nubank 專用之 APP 即可查詢信用卡消費情況，Nubank 的出現解決了部分巴西人無法取得金融服務的痛點，讓取得金融服務之門檻下降，除此之外，Nubank 之信用卡利率約為 130%，僅為傳統銀行之三分之一，也是吸引人民使用的特點之一。除了信用卡服務之外，Nubank 近期則透過 APP 管道，開始開發電子存款帳戶功能、信用貸款等，讓用戶可以透過 APP 管理帳戶及消費，將 APP 加上電子錢包的功能，搭配信用卡服務，使得用戶得到更完善的理財體驗(高敬原，2019)。

僅透過手機而非銀行帳戶申請信用卡雖然對使用者而言相當方便，不過對於銀行而言則增加了壞帳之風險，傳統銀行能夠過銀行帳戶之存款餘額、信用卡還款情況、用戶收入、貸款及還款情況等數據，建立起一套信用評等系統，而若僅用手機進行辦卡則難以評等申辦者的信用狀況，這也是純網銀的授信困難之處。Nubank 透過蒐集申請者繳交電信費用之情況，利用大數據技術分析申請者使用手機及繳交電信費的行為，從而建立起一套不同的信用評等機制，從而降低授信的風險。

二、 印度普惠金融政策 - 提高人民金融帳戶持有率

人口為全球第二的印度，其帳戶擁有率從 2014 年的 53%，提升到了 2017 年的 80%，增加幅度為 27 個百分點，若以 2017 年人口組成比例粗略估計，這樣的成長比例代表著近 3 年來有將近 2.8 億個印度成年人新申請了銀行帳戶，無論是在成長率或是成長帳戶數都是全球名列前茅，而有這樣幅度的成長有很大一部分歸因於印度政府對於金融領域的政策推動，以下將探討印度政府如何推動政策以達成如此的成長。

印度政府於 2009 年開始推動身分識別計劃，並啟動了名為 Aadhaar 的生物識

DOI:10.6814/NCCU202100149

別資料庫，藉由將印度人民之姓名、住址、電話/手機號碼、指紋、虹膜等個人基本及生物資料，全數匯入此資料庫中，並將這些個人資料做為印度人民之唯一識別碼(UIDAI)，此一識別碼為 12 位數之編碼，如同臺灣的身分證字號一樣，此計劃等於是給予了印度人民一個由政府部門認證之身分，此認證編碼給了原先因沒有身分認證而無法取得金融服務之族群進入金融體系的機會，藉由此編碼，該族群能夠取得所需之資料以申請相關之金融服務，主要包含帳戶申請、借貸款、儲蓄、保險、年金等服務，進而能保障自身的生活及改善生活條件。如今印度的許多服務皆須透過此身分認證碼來取得，除了上述之金融服務外，舉凡需要確認身分的服務，包含政府補助、醫療服務、辦理手機號碼、教育等，皆須透過此身分認證碼來取得。

而到了 2014 年，印度政府推動 Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana(PMJDY)計劃，此計劃的目的在於使得全印度人民皆能覆蓋在金融服務之範疇下，並為印度人民提供可負擔之金融服務，包含申請金融帳戶、存匯款、儲蓄、保險、借貸、信用、年金等，印度人民可以透過全國公營及民營之銀行以線上和線下之方法申請 PMJDY 帳戶，政府也提供許多專屬於此帳戶之優惠以吸引印度人民申請，尤其是偏鄉、農村、女性等弱勢族群，政府也透過此帳戶進行許多補貼，並提供 20 萬盧比(近新台幣 8 萬元)額度之保險及 1 萬盧比(近新台幣 4000 元)之信用額度供用戶使用，額度雖不高但對於許多申請的用戶來說，是其第一次接觸這些金融服務，也讓他們了解取得這些服務帶來的好處。公營及民營銀行也因此計劃而專門為不同族群規劃了申辦帳戶之流程，還有部分銀行為偏鄉地區或農村人民提供了金融知識與教育，使其了解到如何能透過此帳戶改善生活條件。此計劃也確實取得了顯著的成果，在此計劃開始後，印度達成了一周內新增 1800 萬個 PMJDY 帳戶，從 2014 年到 2017 年，印度新增的 PMJDY 帳戶來到了 3 億個，換句話說，印度於此 3 年所增加的銀行帳戶幾乎皆為因此計劃所申請之 PMJDY 帳戶，足見此計劃對於

DOI:10.6814/NCCU202100149

印度金融體系之幫助，而其中 1.8 億之帳戶為鄉村及郊外地區人民所申請，表示出該計劃對偏鄉地區族群接觸金融服務確實有其效果。下圖顯示出截至 2019 年 7 月為止之 PMJDY 之開戶數據統計。

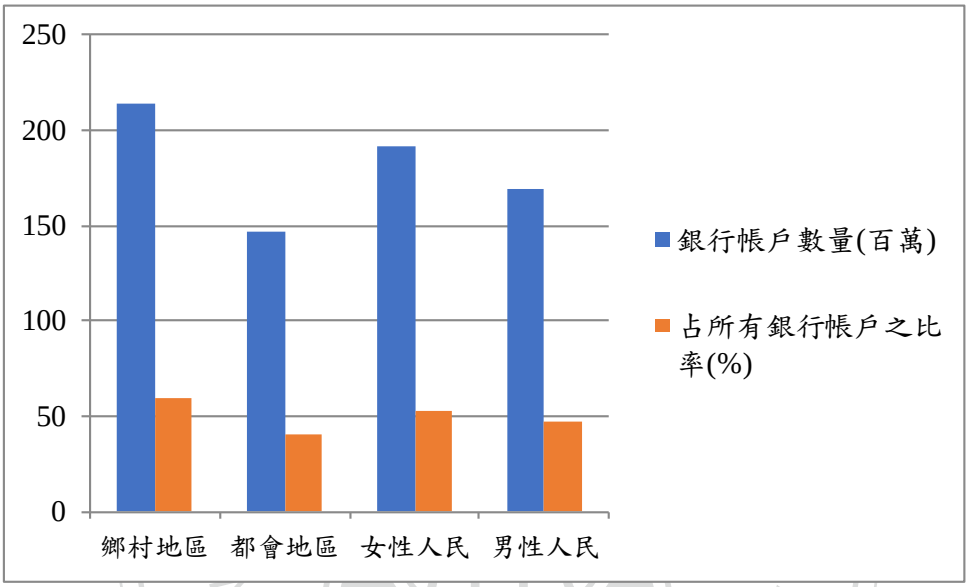

圖 11　PMJDY 開戶數量與比例

資料來源：印度財政部(2019 年)

從中可以觀察出新增之 3.6 億個帳戶數中，有 59%之帳戶為鄉村地區人民所申辦，而女性申辦人民佔了總帳戶數的 53%，顯示出 PMJDY 計劃對於無銀行帳戶之弱勢族群確實有其影響。將印度於 2014 年及 2017 年之總開戶數做比較可以觀察出，2014 年印度女性擁有帳戶之比率為 43.1%，而男性則為 62.8%，差距達到 19.7 個百分點；而 2017 年印度女性擁有帳戶之比率為 76.6%，男性則為 83.0%，差距縮小到 6.6 個百分點，顯示出印度女性在這 3 年中申辦金融帳戶之比率成長快速。

DOI:10.6814/NCCU202100149

四、　北歐非現金社會 - 提高信用卡與電子支付比率

北歐包含挪威、丹麥、瑞典、芬蘭、冰島五個國家，其中冰島因人口數量過少因此以下將其去除，其餘四個國家的金融數位化程度皆相當高，根據 2017 年底的報導顯示，此四國使用現金支付之交易量皆不到 6%，丹麥及瑞典更是僅有 1%至 2%的現金交易量，丹麥甚至已經在 2017 年停止印製新鈔。目前北歐四國支付管道以信用卡及簽帳金融卡為主，信用卡的部分包含實體卡片以及綁定信用卡之行動支付，比率高達七至八成以上，除此之外還有少部分的支付是透過電子錢包完成。極高的非現金支付比率代表著生活中需要支付的地方絕大多數皆可以使用非現金的方式支付，包含食衣住行育樂等範圍皆能使用非現金支付，大至百貨公司、餐廳、交通，小至路邊攤販、廁所、捐款等，都配有刷卡機等支援非現金交易之設備，也因此在北歐國家生活基本上已經不需要實體現金，甚至部分店家還設有不收現金之標示。高度非現金支付的趨勢也使得北歐四國之銀行機構及 ATM 數量持續的減少，從下圖中可以得知除了芬蘭與丹麥之 ATM 密度在近年有些微增加外，其餘三國不論是銀行機構或 ATM 密度皆呈現減少趨勢，且根據 2017 年世界銀行所統計之數據顯示，此四國不論在銀行機構或 ATM 之密度上，皆低於其他許多高收入國家。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

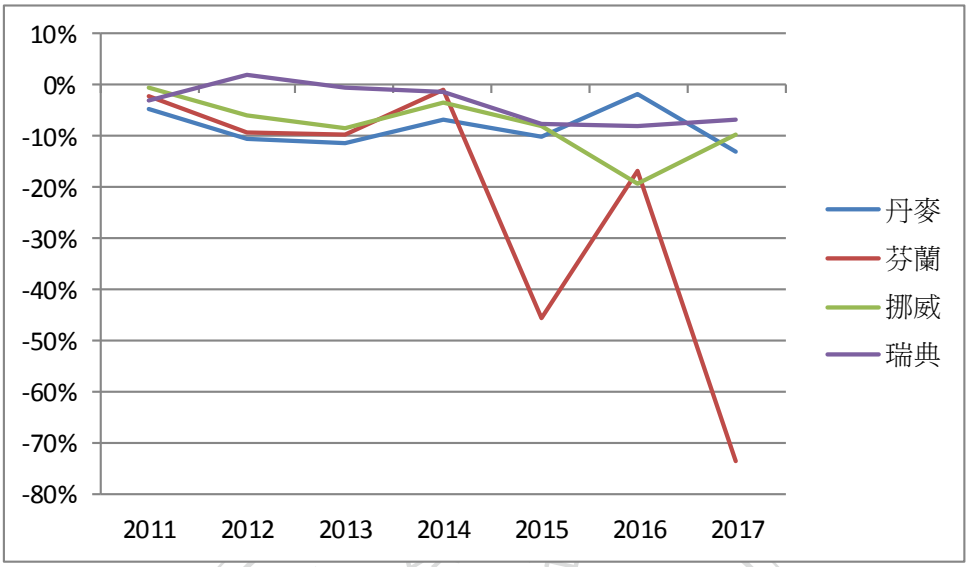

圖 12　2011-2017 北歐四國金融機構密度變化

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

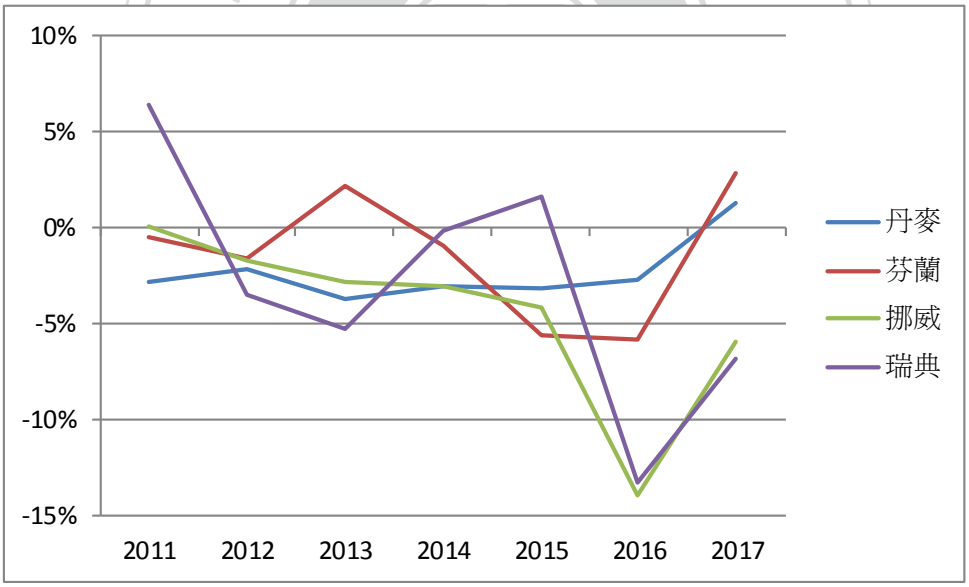

圖 13　2011-2017 北歐四國 ATM 密度變化

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 12　北歐四國之金融機構與 ATM 密度排名(密度低至高)

	挪威	芬蘭	瑞典	丹麥
金融機構密度 (每 1000 平方公里)	1	7	10	18
金融機構密度 (每 10 萬成年人)	1	14	13	17
ATM 密度 (每 1000 平方公里)	2	4	5	18
ATM 密度 (每 10 萬成年人)	3	2	1	9

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

除了數量上的變化外，銀行機構以及 ATM 之功能也因數位金融的發展而產生改變，舉例來說， 瑞典 2018 年僅有 10%之人民過去一年曾使用現金進行支付，且瑞典國內已有約半數銀行分行不提供現金存款服務，並在近幾年有許多分行拆除了 ATM 設備；芬蘭大多數銀行已不提供支票匯兌服務；丹麥有許多地方之 ATM 並非 24 小時營運，須要在特定時間才能使用。

北歐國家之所以能夠擁有如此高的非現金使用率，背後有許多原因。首先，北歐國家擁有相當先進之基礎建設，特別是資訊以及通訊相關建設更是先進。根據 Portulans Institute 在 2019 年所發表之報告中顯示，在網路整備評比(Network Readiness Index， NRI)此一指標中，瑞典、挪威、丹麥、芬蘭分別位居第 1、4、6、7 名，顯示出北歐四國的資通訊設備相當先進。優秀的資通訊建設使得北歐數位金融服務發展快速，數位化之服務普及度較高，且對於資訊安全也較無疑慮，使得北歐人民對於非現金支付服務接受度較高。第二，北歐政府提出許多政策以促進數位金融發展，其中以丹麥政府在此領域之推薦尤其顯著。丹麥中央銀行取消印

DOI:10.6814/NCCU202100149

製新鈔、允許特定店家拒絕接受現金支付(零售店、餐廳、服裝店等)、推動電子支付以降低交易成本、以電子交易紀錄作為課稅來源、高規格監管規範等，都有效的推動無現金社會的發展。最後，北歐各國銀行也針對無現金社會發展推出了許多改變，包含取消提供臨櫃現金服務、撤除 ATM 及分行數量、簡化申辦簽帳金融卡流程、大量設置非現金交易設備等。先進的資通訊建設以及完善的金融監管體系，使得北歐人民能較為放心的使用數位金融服務，而政府及銀行的推動使得北歐人民能更快速的適應無現金交易的環境，並協助北歐店家能夠以電子收款取代原先的現金收款方式。

表 13 全球網路就緒指數(Network Readiness Index，NRI)排名

國家	排名	國家	排名
瑞典	1	丹麥	6
新加坡	2	芬蘭	7
荷蘭	3	美國	8
挪威	4	德國	9
瑞士	5	英國	10

資料來源：Portulans Institute，2019，The Network Readiness Index 2019

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第五章 臺灣普惠金融發展問題分析與解決之道

上個章節探討了臺灣之普惠金融發展現況，而本章節著重在臺灣普惠金融發展現況與韓國之比較，藉由此比較來觀察兩者在普惠金融發展上的差異，找出臺灣普惠金融之問題，並且綜合前一章節所提到之韓國與各國發展方式，提出臺灣能更好發展普惠金融，更有效率的實現普惠金融願景之策略。

第一節 臺灣與韓國之普惠金融發展比較

如第一章所述，韓國與臺灣人民之金融帳戶比率相近，表示兩國有相近比率之人民滿足使用金融服務之最低要求，然而在各種衡量普惠金融之指標上，臺灣卻與韓國有著明顯的差距，在各項指標的排名上，大多落後於韓國許多名次，而本章節將列舉各個不同指標上臺灣與韓國之差異，以及探討造成其差異之原因並且探究臺灣該如何縮小其中之差異。

一、 儲蓄與借款行為 - 臺灣偏鄉族群儲蓄比率偏低；借款來源多以非金融機構管道為主

儲蓄與借款是相當重要的金融行為，也是消費者能運用資金及信用額度使得生活得到改善。儲蓄及借款的比率與管道可以看出該國家/地區金融體系是否完善，而儲蓄、借款比率與管道之間的性別、年齡、教育程度、收入程度的差異可以得知該國家/地區儲蓄服務之特點。臺灣之儲蓄比率為 73.8%，略高於韓國的 68.8%，排名高收入國家/地區中第 16 名，而在不同的性別、年齡、收入、教育程度之儲蓄比率上，臺灣皆高於韓國，顯示出臺灣之儲蓄體系完善，使得更多的臺灣消費者

DOI:10.6814/NCCU202100149

願意將資金存於金融機構中，而不同於在各條件下臺灣皆高於韓國的情況，唯獨在鄉村地區消費者儲蓄比率上，臺灣以 66.2%略低於韓國的 67.3%，而從此一比較可以觀察出臺灣的鄉村地區人民在使用儲蓄服務上處於相對弱勢，可能的原因有該地區人民偏好持有現金、儲蓄據點過遠等原因。若將臺灣與韓國以不同條件的差異做比較，包含不同教育程度、不同收入程度等，而從此比較中，臺灣於不同教育程度、年齡、收入程度之間的儲蓄比率差異皆低於韓國，表示臺灣儲蓄服務相對於韓國較少出現特定族群相對弱勢的情況。值得注意的是在不同教育程度之儲蓄比率差異上，臺灣與韓國以 30.4%及 31.7%分別位居高收入國家/地區第 10 名與第 8 名，比起其他條件的差異，臺灣與韓國與此差異皆明顯較高，而如同上一章節所述，韓國教育程度相當高且教育較為便宜，因此僅受基礎教育之族群多為較年長者，臺灣的狀況與韓國相似，臺灣的九年義務教育以及大學教育之價格相對便宜，大部分人能夠負擔的起，也使得僅受基礎教育之人口大多集中在 50 歲以上之族群且為人數相當少，不過此差異仍顯示出此少數族群屬於相對弱勢。

借款比率與管道能顯示出該國家/地區之借貸體系的完善性，如同上一章所述，借款比率高表示該國家/地區有多數消費者能夠進行借款的行為，而貸款管道則多來自一般金融機構則表示消費者能夠取得合法、有保障、明確借款利率之貸款，而若借款管道多來自於朋友或家庭，則表示消費者較難以透過金融體系取得貸款，也表示金融體系較為不完善。臺灣於 2017 之借款比率為 58.6%，位於高收入國家/地區中排名第 19 名，與韓國的 72.6%有著明顯的落差，而以借款管道來看，臺灣僅有 4.5%的人民曾透過金融機構進行借款，此比率為高收國家/地區中倒數第 2 名，僅勝過希臘，而韓國於此比率為 17.7%，而臺灣曾透過金融機構進行借款僅占所有曾借款之人民中 7.7%，此比率依舊為全球倒數第 2 名，而韓國此一比率為 24.3%。綜合上述比例可以得知，僅有少部分的臺灣消費者透過金融機構進行借款，且僅佔曾借款之人民中極低之比率，從此結果可以得知臺灣之借款體系相對韓國較不

DOI:10.6814/NCCU202100149

完善，可能的原因為透過金融機構借款利率過高、借款流程複雜、核貸難度大、借款服務無法滿足需求等。

表 14　臺灣與韓國人民曾與金融機構借款之數據比較

	台灣		韓國	
	比率	排名	比率	排名
近一年曾借款之比率(15 歲以上)	58.6%	19	72.6%	8
近一年曾與金融機構借款之比率(15 歲以上)	4.5%	43	17.7%	19
近一年曾與金融機構借款占所有曾借款人民之比率(15 歲以上)	7.7%	43	24.3%	33
近一年曾與金融機構借款之比率(15 至 24 歲)	2.1%	39	1.0%	42
近一年曾與金融機構借款之比率(25 歲以上)	5.0%	43	21.1%	13
近一年曾與金融機構借款占所有曾借款人民之比率(15 至 24 歲)	9.7%	34	2.3%	42
近一年曾與金融機構借款占所有曾借款人民之比率(25 歲以上)	7.6%	43	26.9%	32

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

除了一般借款外，部分消費者會透過刷信用卡的行為取代借款來進行較小額之消費，因此使用信用卡也是一種借款行為。臺灣 15 歲以上曾透過金融機構借款或使用信用卡之人民比率為 52.1%，佔總借款人民 88.8%之比率，而韓國此二比率分別為 63.2%及 87%，臺灣此比率佔總借款人民之比率略高過韓國之比率，從前述可知臺灣透過金融機構借款之人民僅佔極少數，因此從此可知臺灣消費者借款之管道多以信用卡為主。值得注意的是，在透過金融機構借款或使用信用卡之比率中，韓國 25 歲以上及 15～24 歲消費者於此比率之差異為 66.9%，為全高收入國家/地區中差異最大的國家，而臺灣與此比率之差異為 46.4%，差異為全高收入國家/

DOI:10.6814/NCCU202100149

地區中第 4 大，不過韓國 15~24 歲消費者在透過金融機構借款或使用信用卡之比率僅佔了曾借款的 15 ~ 24歲消費者約 17.7%，為高收入國家/地區中第5低之比率，而臺灣此一比率則為 61.6%並排名第 13 高，顯示出之所以臺灣在年齡差距會如此之大的原因在於年輕族群借款之需求較低，因此造成年輕族群與 25 歲以上族群差異巨大。

表 15　臺灣與韓國人民曾與金融機構借款或使用信用卡之數據比較

	台灣		韓國	
	比率	排名	比率	排名
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之比率(15 歲以上)	52.1%	15	63.2%	9
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之人民占所有曾借款之比率(15 歲以上)	88.8%	11	87.0%	16
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之比率(15 至 24 歲)	13.2%	34	7.7%	41
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之比率(25 歲以上)	59.6%	12	74.5%	5
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之人民占所有曾借款之比率(15 至 24 歲)	61.6%	13	17.7%	40
近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之人民占所有曾借款之比率(25 歲以上)	90.5%	17	94.8%	6
不同年齡之人民近一年曾與金融機構借款或使用信用卡之比率差異(25 歲以上 - 15 至 24 歲)	46.4%	4	66.9%	1
不同年齡之人民近一年曾與金融機構借款或使用信用卡占所有曾借款比率之差異(25 歲以上 - 15 至 24 歲)	**28.9%**	**25**	**77.1%**	**1**

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

從以上探討內容中可以得出以下結論，臺灣雖然曾借款之比率低於韓國，但仍舊位於高收入國家/地區之中間程度(第 19 名)，但臺灣人民與金融機構借款之比

DOI:10.6814/NCCU202100149

率不僅低於韓國，也同樣位居高收入國家/地區中較低程度，並且占所有曾借款之比率排名依舊相當低，顯示出臺灣仍有大多數人民透過非金融機構的管道滿足借款的需求，而加入使用信用卡的比率後則可以發現，臺灣不論是哪個年齡區間的排名皆有所提升，顯示出臺灣許多人民是透過信用卡的管道進行借款。而觀察年齡造成的差異，韓國在曾與金融機構借款或使用信用卡之人民占所有曾借款之人民的比率上出現了明顯的差異，而臺灣在因年齡造成的差異則相對較低，表示臺灣的借款服務及信用卡服務相比於韓國，能夠較高程度的滿足年輕族群之需求。

二、 數位管道使用帳戶及支付 - 臺灣使用數位管道比率低於韓國，且不同族群間呈現顯著差異

提高透過數位管道使用帳戶或進行支付行為之普及率，是實現普惠金融願景的方法之一，透過數位管道能讓使用者不用受到時間於空間的限制，能更無阻礙的使用金融服務，而同樣根據世界銀行於 2017 年所做之統計數據顯示，臺灣與韓國擁有金融帳戶之 15 歲以上人民透過數位管道使用帳戶比率分別為 34.6%及 70.7%，分別在高收入國家/地區中排名第 35 及第 9 名，呈現出明顯之落差。

表 16　各國擁有金融帳戶之 15 歲以上人民透過數位管道使用帳戶之比率排名

排名	國家/地區	比率	排名	國家/地區	比率
1	挪威	85.3%	23	斯洛伐克	50.8%
2	丹麥	83.0%	24	以色列	50.4%
3	芬蘭	80.3%	25	新加坡	49.1%
4	瑞典	79.5%	26	英國	48.2%
5	荷蘭	76.1%	27	香港	45.4%
6	紐西蘭	74.2%	28	斯洛維尼亞	45.2%
7	美國	72.2%	29	馬爾他	44.3%

DOI:10.6814/NCCU202100149

8	愛沙尼亞	70.9%	30	愛爾蘭	44.1%
9	韓國	70.7%	31	匈牙利	38.1%
10	加拿大	69.8%	32	賽普勒斯	36.7%
11	澳洲	68.0%	33	沙烏地阿拉伯	35.7%
12	捷克	64.9%	34	巴林	34.9%
13	比利時	62.8%	35	臺灣	34.6%
14	德國	61.1%	36\	智利	34.4%
15	波蘭	60.4%	37	日本	33.9%
16	拉脫維亞	59.6%	38	西班牙	31.8%
17	盧森堡	57.2%	39	葡萄牙	30.3%
18	瑞士	56.9%	40	科威特	29.8%
19	立陶宛	52.2%	41	烏拉圭	24.7%
20	法國	52.2%	42	義大利	23.7%
21	奧地利	51.6%	43	希臘	20.9%
22	阿拉伯聯合大公國	51.0%	44	千里達及托巴哥	16.1%

資料來源：World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

從上表顯示出與韓國相比，臺灣之消費者較少比率透過數位管道使用金融帳戶，自然也較少透過數位管道進行收付款、理財管理等行為，其原因在臺灣人民主要查詢或使用金融帳戶之管道多為實體存摺以及 ATM，臺灣於 2017 年之 ATM 密度為 17 台/10 萬成年人以及 818 台/1000 平方公里，在亞洲分別位居第 3 名及第 5 名，而在臺灣前面的國家/地區為香港、澳門、新加坡及韓國，此數據也顯示出臺灣 ATM 密度是相當高的，而臺灣消費者也習慣於透過 ATM 來執行各項金融服務，因此臺灣透過數位管道使用帳戶之比率較低之主要原因在於其較高的 ATM 密度使得多數消費者能輕易的接觸 ATM 並透過 ATM 進行金融行為，自然就少了透過數位管道使用帳戶之動機。然而對於位處鄉村地區之人民而言，ATM 之數量並不如其於大城市之多，因此也面臨 ATM 與居住處有段距離的問題，這些居住於鄉村地區之族群相對需要使用數位管道來使用金融帳戶以彌補 ATM 數量不足所帶來

DOI:10.6814/NCCU202100149

之困擾，然而鄉村地區人民於此比率為 22.6%，在高收入國家/地區中，此比率為第 37 名，顯示出在 ATM 密度較低的鄉村地區，該地區消費者使用數位管道之比率相當低，使其難以接觸金融服務。

表 17　臺灣與韓國透過數位管道使用帳戶比率之各項數據比較

	臺灣		韓國	
	比率	排名	比率	排名
居住鄉村地區人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上人民)	22.6%	37	55.1%	15
收入後 40%人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上人民)	20.4%	36	50.1%	15
收入前 60%人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上人民)	40.7%	31	78.4%	6
收入前 60%與後 40%人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率差異	**20.3%**	**6**	**28.3%**	**3**
僅受基礎教育或更低教育程度人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上人民)	7.6%	35	19.2%	21
受過進階教育或更高教育程度人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率(15 歲以上人民)	41.9%	31	75.3%	8
不同教育程度人民透過手機或網路管道使用金融帳戶之比率差異	34.2%	19	56.1%	1

資料來源： World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

除了鄉村地區之差異之外，以收入程度作為比較條件來看，臺灣與韓國也有顯著的差異，臺灣與韓國國內收入後 40%程度之人民在此比比率上分別為 20.4%以及 50.1%，分別位居高收入國家/地區第 36 名及第 15 名；收入前 60%程度之人民則分別為 40.7%及 78.4%，分別為第 31 及第 6 名，臺灣無論在什麼收入程度之人民，透過手機或數位管道使用金融帳戶之比率皆位於後段名次，而韓國則皆為前段名次。而值得注意的是，臺灣與韓國在此比率上，不同收入程度間差異之排

DOI:10.6814/NCCU202100149

名分別為第 6 名及第 3 名，表示臺灣與韓國不同收入人民在此比率上呈現了顯著的差異。而以教育程度做為比較比較條件來看，可以看到臺灣教育程度較低之人民在此比率僅有 7.6%排名第 35 名，表示臺灣提供金融教育之管道仍舊以學校教育為主，較少透過學校以外的管道提供人民需要的金融教育，以至於呈現此現象。

會透過數位管道使用金融帳戶之前提在於消費者有頻繁使用帳戶之需求，或是消費者有資金在其帳戶中並有進行金融行為之需求，基本的金融行為包含存款及提款，絕大多數人在使用帳戶或 ATM 時皆曾進行過存款或提款的功能，因此若曾在近一年都沒有使用金融帳戶進行存款及提款，則代表使用者沒有這樣的需求，而造成此現象的原因主要為帳戶擁有者之薪資及其他收入皆以現金為主，平時也持有現金並以現金進行支付與消費，或是因其距離金融服務據點或 ATM 過遠，導致其沒有進行存款或提款之行為。根據數據顯示，2017 年臺灣近一年沒有透過金融帳戶進行存款或提款行為之消費者佔所有擁有金融帳戶之消費者比率為 10%，為高收入國家/地區中第 5 高之程度，相較之下，韓國此比率僅為 2.1%，此比率較高代表著臺灣仍有一部分的人沒有在使用其金融帳戶，而是仍持有實體現金作為日常之使用。如同前面所述，這些消費者之薪資或其他收入可能皆以實體現金為主，以至於 2017 年臺灣擁有金融帳戶之消費者中仍僅以實體現金的方式領取薪資之比率為 19%，為高收入國家/地區中第 7 高之程度，而韓國此一比率僅為 3%，僅以現金領取現金容易減少該消費者與其金融帳戶之間的連結，若想使用金融服務還需要將現金存進帳戶中，若是該消費者位於都市地區中，隨處皆有金融機構或 ATM，則影響不大；若是該消費者位於鄉村地區，周圍並沒有金融機構或 ATM 可以使用，則僅領取現金薪資就會形成一使用金融服務之門檻，此現象可以從另一比率中可以得知，鄉村地區人民在近一年沒有透過金融帳戶進行存款或提款動作之比率為 12%，而韓國此一比率僅為 3%，兩者差距相當明顯。

透過數位管道行支付行為，簡稱為數位支付，泛指以非現金之方式進行支付，

DOI:10.6814/NCCU202100149

最常見的數位支付方式包含第三方支付、行動支付、信用卡/簽帳金融卡支付、線上匯款等,數位支付的普及使得消費者不用至金融機構或 ATM 領取現金進行消費,也不用面對面進行支付行為，降低了消費的門檻，因此數位支付的普及被視為是達到普惠金融願景的一大關鍵。2017 年臺灣消費者進行過數位支付或收款之比率為 77.1%，為高收入國家/地區中第 8 低之程度，而韓國則為 92.4%，與臺灣有著明顯的差距，顯示出臺灣消費者比起韓國還是更傾向於使用現金進行支付。數位管道支付當中主要包含 3 個指標，第 1 個是使用網路支付或購買商品的比率，臺灣僅 45.9%之人民使用網路管道支付或購買商品，而韓國此一比率則為 76.0%，此一比率顯示出有超過一半的臺灣消費者仍僅使用現金或轉帳的方式進行支付，這也間接地顯示了臺灣人民之消費習慣仍然以現金為主,下一點會詳細探討此現象；第 2 個則是使用簽帳金融卡或信用卡進行消費之比率，臺灣於此比率為 56.5%，與韓國的 83.9%有著顯著的差距。

表 18　臺灣與韓國數位支付、網路消費、信用卡消費比率之比較

	臺灣		韓國	
	比率	排名	比率	排名
近一年進行數位支付或收款之比率(15 歲以上人民)	77.1%	37	92.4%	19
近一年使用網路管道進行線上支付或購物之比率(15 歲以上人民)	45.9%	34	76.0%	11
近一年使用金融卡或信用卡消費之比率(15 歲以上人民)	56.5%	36	83.9%	17

資料來源： World Bank，2017，Global Financial Inclusion Index Database

DOI:10.6814/NCCU202100149

第 3 個則是行動支付普及度之比率，此一比率為擁有智慧型手機之人民中層使用過行動支付之比率。根據 Merchant Savvy 於 2019 年所統計之報告顯示，全球此一比率最高之國家為中國的 81.1%，韓國則為 36.7%，而由於此報告並沒有包含臺灣，因此此處臺灣之數據來源為資策會產業情報研究所的抽查結果，此報告顯示臺灣人民曾使用過行動支付之比率約為 59.7%，雖因計算方式不同無法與上述數據直接比較，但能仍看出臺灣人民對於行動支付的高接受度。綜合以上幾個比率比較中可以得知，臺灣在許多非現金使用及支付之比率中，皆處於高收入國家/地區中較低之水準，相較之下韓國之相關比率皆在較高之水準，顯示出在數位管道支付的領域上，臺灣與韓國仍有一段落差。而在這些非現金支付的指標當中，臺灣的行動支付普及程度相對較高，也顯示出行動支付的模式是臺灣消費者較能接受之支付方式，其擁有與信用卡/簽帳金融卡相似的便利性，並擁有更低使用門檻。

表 19　2019 年各國行動支付普及度排名

國家/地區	行動支付普及度
中國	81.1%
丹麥	40.9%
印度	37.6%
韓國	36.7%
瑞典	36.2%
美國	29.0%
加拿大	26.0%
挪威	25.8%
日本	25.3%
瑞士	22.3%
義大利	21.1%
荷蘭	19.7%
英國	19.1%

資料來源：Merchant Savvy

DOI:10.6814/NCCU202100149

此一現象背後存在許多原因，主要可以分成供給面以及需求面進行探討，首先從人民需求面進行探討。第一，如同以上所述，臺灣之 ATM 密度處於高收入國家/地區中前段班，與港澳地區、新加坡、韓國一同成為 ATM 密度最高之幾個地區，除了分行有 ATM 外，便利商店也配置有 ATM 可供民眾操作，因此對於大部分臺灣人民而言，至 ATM 領錢進行消費或支付並非難事，相較之下，使用數位管道包含行動支付、信用卡、電子錢包等支付方式則有一定的門檻，包含程式操作、信用卡申請與額度、設備要求等；第二，臺灣之偽鈔相當少，使用數位支付的好處之一，就是能夠避免收取或使用到假鈔，根據臺灣中央銀行統計，每 100 萬張紙鈔當中，僅有約 0.47 張假鈔，也就是平均 212.8 萬張紙鈔中才會出現 1 張紙鈔，此比例即便在全球都是相當低的程度，因此對於臺灣消費者而言，偽鈔並不是一個直接特別防範的問題；而探討供給面的問題，主要的問題在於店家提供非現金支付之服務所需成本，目前非現金支付中佔大多數之方式為信用卡/簽帳金融卡以及電子支付，電子支付又分成行動支付、第三方支付、電子錢包、電子票證，臺灣的行動支付中最常見的為 Apple Pay、Android Pay， Samsung Pay，以上支付方式為透過事先將信用卡資訊輸入手機之中，並透過手機 SIM 卡與店家之 NFC 設備產生感應進而完成支付行為，電子票證也是類似的原理；第三方支付及電子錢包主要包含 PX Pay、LINE Pay、街口支付等，此類支付方式多為透過掃描條碼或 QR code 進行支付行為。而店家若要提供以上的支付服務，則需要一定的成本，此成本主要包含設備成本、服務租用費、手續費此三大項，設備成本包含刷卡機、NFC 感應器建置成本、申請登記費用、保證金、系統維護費用等；服務租用費常設有營收門檻，若商家沒有達到營收門檻則可能須支付服務租用費給銀行；手續費則是根據商家須將每筆交易中的一定比例作為手續費支付給銀行，市面上常見之手續費約為 2~3%，部分透過電子支付之營收較高的商家可能享有較低的手續費。對於商家而言，設備成本與服務資用費是提供電子支付服務的第一道門檻，部分

DOI:10.6814/NCCU202100149

想要嘗試的店家可能會因為此費用而拒絕使用，而真正決定影響商家是否要使用的因素則是手續費，每筆交易需支付給銀行 2~3%之手續費對於部分商家而言並不是筆小數目，有部分商家為於住宅區，目標客群為附近之住戶，因此使用提供電子支付服務並不會為其帶來顯著的營收提升，還需要支付設備費用及逐筆交易手續費給銀行，增加其固定及變動成本，因此使用度低也是理所當然。而即便商家能夠吸收或是轉嫁此成本，仍然會因提供電子支付之服務而影響到自身營運，此影響主要為付款流程及人員訓練，其中以人員訓練之影響最為顯著，連鎖店家有著完善的人員訓練體系，對於如何操作電子支付之收款有完善的教育流程，但對於其他較小型之店家，包含前面提到以附近住戶為主要客群之店家，要教導前台人員如何使用電子支付系統就成了一個問題，尤其是臺灣電子支付方式琳瑯滿目，也有著不同的收款方式，使得前台人員難以迅速熟悉如何執行收款，更遑論有些前台人員年紀較長，對於此數位系統之操作可能較難以熟悉，也使得消費者付款及商家收款之間出現了障礙，若不巧遇到系統或設備出現問題時前台人員也難以解決問題，即便收取款項後商家也需要建置內部對帳系統來進行不同收款來源之間的對帳整合需求，以上問題與難處容易使得部分商家更傾向於收取現金，因而不提供電子支付之服務，消費者也因部分商家不提供電子支付服務而習慣攜帶及使用現金進行支付，而商家又因此更加沒有提供電子支付服務之動機，上述之現象進而形成一個循環，使得部分商家及消費者拒絕使用電子支付系統。而相較之下，韓國政府透過補助設立電子支付店家來提升店家設立電子支付服務的意願，韓國早於 1994 年便開始便給予設立電子支付店家租稅、營業稅等減免，並於近年針對設立行動支付服務支店家額外給予消費退稅的優惠政策，使得原先僅有設立 NFC 刷卡功能之店家也開始設立行動支付的服務。

DOI:10.6814/NCCU202100149

三、 線上消費支付方式 - 臺灣線上信用卡消費率遠低於韓國

線上消費及支付是全球普遍興起的消費模式，許多商品能夠在網路上購買，也有許多原先需要到特定地點支付的費用都可以透過線上的方式進行支付。臺灣截至 2020 年一月為止，透過線上的方式進行消費的金額為 2700 億美元，年成長率為 13%；而韓國則為 4670 億美元，年成長率為 20%，在交易金融年成長率皆達到雙位數可以得出兩國消費者皆有更高比例在線上管道進行消費。雖然臺灣在線上消費金額的年成長率不如韓國，不過臺灣消費者的人均線上消費金額為 1799 美元/年，相較於韓國的 1296 美元/年高出了 38.8%。在曾於線上消費或支付帳單的統計中，臺灣約為 46% 而韓國約為 76%，差異相當顯著。而其中曾使用手機進行消費或之付行為的比例，臺灣約為 58%，韓國則為 57%，顯示出比例差異並不大，然而若更進一步觀察手機進行消費或支付的金額占了整體線上消費的占比時，臺灣約為 40%，而韓國則為 61%，綜合此二比率可以得出臺灣與韓國雖使用手機進行線上消費或支付行為之比率相近，交易金額卻有明顯差異，表示臺灣消費者透過手機進行消費或支付金額較小的商品或帳單等，或是仍較少的消費及支付行為會透過手機進行，相對而言韓國則較習慣於使用手機消費及支付較大筆的款項，或是較習慣於使用手機進行消費與支付。

結合此現象以及前述的人均線上消費金額的差異可以得出，臺灣消費者多以非手機的管道進行線上消費及支付，且金額高於韓國消費者，也表示臺灣消費者使用手機進行線上消費或支付之金額低於非手機管道的金額。有許多線上消費的支付方式能透過手機進行，例如能綁定手機的信用卡支付管道 Apple Pay、Samsung Pay，透過安裝於手機裡的應用程式進行支付的電子錢包，包含臺灣的 Line Pay、街口支付，韓國的 Kakao Pay、Naver Pay 等，以及透過手機中網路銀行的程式進行轉帳等，因此此一比率的差異便體現在線上消費及支付的方式上，2019 年臺灣

DOI:10.6814/NCCU202100149

線上消費及支付方式的交易金額比率統計中，信用卡占了 46%，電子錢包及銀行轉帳分別占了 13%及 18%，現金支付則占了 13%，相較之下，韓國消費者使用信用卡支付的金額比率為 74%，電子錢包及銀行轉帳之比率皆為 11%，現金支付比率僅占 2%，從此比率之比較可以得出，臺灣線上消費及支付方式中非現金之比率為 77%，而韓國則達到 96%。

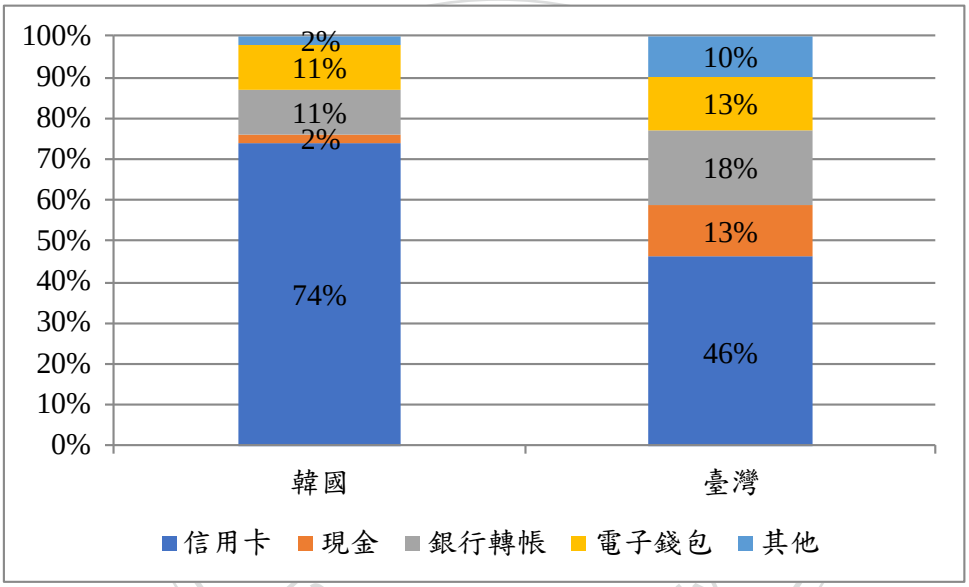

圖 14　臺灣與韓國各種線上消費支付方式之比率

資料來源：DATAREPORTAL，DIGITAL 2020

產生此一差異其原因在於臺灣的許多線上消費及支付管道並不完善，以一般消費而言，臺灣許多線上購物商家僅能提供線上購買的服務，而沒有提供線上支付的服務，消費者僅能在線上商家的介面中下單購買，支付行為還是要在線下管道完成，最常見的就是消費者購買後需要到便利商店付款取貨，對於居住於偏鄉地區之消費者而言依舊產生了障礙。而韓國消費者則能透過非現金方式完成支付，也使得即便居住於較偏鄉或是周遭無便利商店或銀行/ATM 據點之消費者也能順利購買商品。

DOI:10.6814/NCCU202100149

四、 非現金交易方式 - 臺灣非現金交易比率遠低於韓國

臺灣的信用卡及電子支付的普及度落後於韓國，臺灣在 ATM 數量及密度皆高以及假鈔率極低的情況下，消費者使用信用卡及電子支付的比率並不高，而韓國在更高的 ATM 數量及密度且同樣極低的假鈔率情況下，依舊擁有相當高的信用卡使用及電子支付的比率，根據金管會的調查顯示，2019 年臺灣的非現金支付比例為 38%，而韓國則是 77%，兩國在此比率出現顯著的差異，顯示出臺灣建構的非現金交易環境仍然不夠完善。而雖然臺灣在近幾年的非現金支付比率正逐年上升，使用的消費者人數正不斷的在增加，不過非現金交易量仍舊不高，根據臺灣央銀行統計數據顯示，在所有非現金交易筆數中非銀行電子支付通路占了 60.2%，此通路包含悠遊卡、一卡通、行動支付、電子錢包等，而信用卡支付筆數則占了 27.1%；然而以交易量來看，非銀行電子支付通路僅占了 0.1%，信用卡交易量也僅占了 1.8%，而銀行臨櫃交易、支票交易、ATM 轉帳交易占了總交易量 87.5%，顯示出臺灣消費者在交易大筆金額時仍舊習慣使用臨櫃通路，而僅透過其他諸如非銀行電子支付、行動銀行、簽帳金融卡及信用卡支付等通路來支付小額款項。以年增長率來看，非銀行電子支付通路交易量年增長率達到了 25.2%，信用卡遠端交易量年增長率為 42.2%，交易筆數也成長了 56.1%，網路銀行及行動銀行交易筆數年增長率也分別達到 22.1%及 74%，交易量也分別成長了 14%以及 51.5%，以上成長數據顯示出在臺灣政府機關政策及金融機構服務創新的努力下，臺灣消費者的交易行為正在出現轉變，越來越多的消費者願意使用數位通路進行消費支付，特別是在小額消費的領域上，也表示有越來越多的商家願意提供數位通路服務進行收款，顯示出臺灣在實現普惠金融的道路上前進了一步。

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 20　2019 年臺灣非現金交易通路占比與成長率

	金額		筆數	
	占比%	較上年增減%	占比%	較上年增減%
銀行臨櫃匯款及線上預約交易	77.4%	4.8%	2.0%	3.4%
實體 ATM 轉帳	1.8%	-10.5%	2.0%	-6.0%
支票臨櫃	8.3%	-6.2%	1.5%	-5.5%
網路銀行	6.3%	14.0%	2.0%	22.1%
行動銀行	1.4%	51.5%	2.1%	74.0%
ACH 代收代付	2.9%	2.3%	3.2%	1.7%
近端卡式支付	1.3%	4.3%	18.6%	11.8%
遠端卡式支付	0.5%	42.2%	8.5%	56.1%
非銀行電子支付通路	0.1%	25.2%	60.2%	16.2%

資料來源：中華民國中央銀行(2019 年)

五、 網路使用程度 - 臺灣行動網路速度低於韓國，且成長緩慢

能否透過數位管道進行金融服務，部分原因取決於該國家/地區之網路使用程度，一般消費者可能認為網路已然是生活必備之功能，然而全球乃至於各個國家與地區仍舊有少部分人民無法使用網路，進而無法透過數位管道使用金融服務。了解該國家/地區有多少人無法使用網路可以從網路普及程度來得知，網路普及程度指的是曾使用過網路之人口數佔了全國/全地區總人口數之比率，此一比率常用於衡量當地人口使用網路之狀況，也能衡量當地網路體系是否完善，普及度較高之國家/地區則代表該國家/地區有較多的人民能使用網路，也表示該地網路相關基礎建設、軟硬體設施體系完善；若普及程度較低則表示當地較少人能夠使用網路，其可能之原因為透過網路能取得之服務或功能稀少，沒有使用網路之動機，或是當地網路相關基礎建設及軟硬體設施體系不健全。網路普及的程度影響了當地人民能否透過數位管道使用金融服務，即便銀行提供了完善的數位金融服務給消費

DOI:10.6814/NCCU202100149

者使用，然而部分無法使用網路，或是能使用網路但網路速度緩慢之消費者們，依舊無法使用到金融服務，因而被排除在金融體系之外，因此欲達成普惠金融之願景，除了改變金融服務之外，讓所有人都能順暢的使用網路也是一大關鍵。截至 2020 年 1 月，臺灣之網路普及度為 86%，而韓國則以 96%位居全亞洲第一，臺灣網路普及度雖高，但仍然不及韓國之程度，也顯示出臺灣有 14%之人民不但沒有行動網路可以使用，甚至連最常見的寬頻連線都沒有，當然也難以使用數位金融服務來改善生活。而目前全球越來越多人使用智慧型手機並透過行動網路來取得金融服務，金融機構也透過數位管道提供許多的金融服務，因此能用智慧型手機使用行動網路也是衡量普惠金融發展的指標之一。截至 2020 年 1 月為止，臺灣能使用網路的人民中擁有智慧型手機之比率為 97%，而使用網路的人民中曾使用行動網路之比率為 93%，韓國此二比率分別為 96%以及 94%，從此二比率之比較中可以得知，臺灣與韓國在能夠使用網路的人民當中，曾使用行動網路及擁有智慧型手機之比率相當接近，表示臺灣與韓國之差異僅在於可以使用網路的人民基數不同，因此臺灣需要擴大能夠使用網路之人口基數。

網路使用程度除了透過網路普及程度來瞭解該國家/地區人民能否使用網路之比率，還可以從平均網路速度來瞭解。使用數位金融服務除了最基本的要求消費者能使用網路外，同時也要求消費者擁有基本的網路速度，過慢的網速將使得使用數位服務時產生延遲，並導致使用者體驗不佳，減少消費者使用數位管道的動機。網路分成移動傳輸網路定點使用網路，以日常使用來說，移動傳輸網路就是消費者常用的移動 4G 網路，而定點使用網路則是居家、企業常用的有線網路，截至 2020 年 1 月，臺灣之平均移動網路速度為 45.6MBPS(Million bits per second，兆比特每秒)，比起去年同一時間成長約 10%；臺灣之平均定點網路速度為 137.9MBPS，比起去年同一時間成長約 113%，而韓國之平均移動網路速度為 103.2MBPS，比起去年同一時間成長約 102%；韓國之平均定點網路速度為 144.4MBPS，比起去年同

DOI:10.6814/NCCU202100149

一時間成長約 21%。從以上之數據比較可以得知，韓國之平均移動網路速度快過臺灣相當多，且以相當快的速度在成長，事實上，韓國之平均移動網路速度長年位居亞洲第一，全球前三名之程度，並在 2019 後來到全球第一，而臺灣之平均移動網路速度約位居全球第 20 名，與韓國有一段落差，而在定點網路速度之比較上，臺灣與韓國相去不遠，且臺灣正快速地成長中。

表 21　臺灣與韓國之網路速度比較

	行動網速(MBPS)	成長率	定點網速(MBPS)	成長率
臺灣	45.58	10%	137.9	113%
韓國	103.18	102%	144.41	21%

資料來源：DATAREPORTAL，DIGITAL 2020

韓國之網路速度之所以會快過臺灣如此之多，其背後原因相當多，以下將針對主要之原因進行探討。第一，韓國之基地台數量相當多，基地台的數量與密度決定了網路覆蓋範圍以及網路速度，是網路服務中最重要的基礎建設，而針對不同波段之網路需求，基地台的頻率也有所不同，目前最常用之移動網路為俗稱的 4G 網路，因此以下僅計算 4G 基地台之數量與密度。截至 2019 年底，韓國之 4G 基地台數量約為 89.5 萬座，密度上平均每平方公里有 8.9 座及平均每十萬人有 1732.9 座，相較之下，臺灣之 4G 基地台數量約為 10.4 萬座，密度上平均每平方公里有 2.9 座及平均每十萬人有 435.5 座，從此比較中可以明顯觀察出臺灣與韓國之間的差異，而此差異不僅導致臺灣與韓國之移動網路速度之間的落差，也影響了前述臺灣與韓國網路普及程度之差異，越多的基地台能提供涵蓋更大範圍之網路服務，進而提高網路普及程度。

DOI:10.6814/NCCU202100149

表 22　臺灣與韓國基地台之數量與密度比較

	4G 基地台數量	面積 (km^2)	**面積比率**	人口數 (十萬)	**人口數比率 (十萬/%)**
臺灣	103561	36193	**2.9**	237.8	**435.5**
韓國	894871	100210	**8.9**	516.4	**1732.9**

資料來源：DATAREPORTAL，DIGITAL 2020

除了網路基地台之外，韓國的網路服務提供商之競爭也是使得韓國網路速度如此快的原因之一，韓國移動網路服務主要由 3 家電信公司提供，此 3 家公司分別為 SK 電信， KTF 以及 LG U+，其中 SK 電信市占率最高。在過去數十年以來，此 3 家企業瓜分了韓國的電信市場，使其形成寡佔市場，而在 2010 年開始，韓國政府開放虛擬行動網路服務商執照，允許其提供行動網路服務，虛擬行動網路服務商透過與 3 大電信公司租借基礎設備及相關系統，提供利基型的網路服務，主要目標客群為對價格較為敏感，且對於服務較不要求之族群。截至 2019 年 9 月為止，SK 電信市占率約為 42%左右，而 KTF 市佔率大約為 26%，LG U+市佔率大約為 20%，而剩下的 12%則由超過 30 家虛擬行動網路服務商平分。而虛擬行動網路服務商的出現也帶給電信業者們一定的競爭壓力，使得各大電信業者需要推出更加優惠的服務及方案來吸引用戶，也需要強化自身基礎建設能力來提供更快速的網路及通訊服務，這也使得韓國電信業者不僅要在價格上競爭，網路及通訊服務也是競爭的一大重點；而臺灣政府也有開放虛擬行動網路服務商的營業執照，不過市占率極低，臺灣消費者仍使用五大電信業者，也就是中華電信、臺灣大哥大、遠傳電信、亞太電信、臺灣之星為主，新進的虛擬行動網路服務商難以對五大業者產生壓力，也因此臺灣之電信市場仍以五大業者互打價格戰為主，而非提供更迅速的網路服務為目標。韓國之電信業者雖也同樣互打價格戰，不過在提供

DOI:10.6814/NCCU202100149

額外的加值服務及 5G 網路及通訊服務，再透過網路生態圈所帶來之營收，使得 2019 年韓國電信業者之每用戶平均收入（Average Revenue Per User，簡稱 ARPU）提高了 20%；而臺灣電信市場則在大打價格戰卻又沒有提供其他的加值服務的情況下，2019 年五大電信業者之 ARPU 首次低於新台幣 500 元，使得臺灣電信業者陷入惡性競爭的環境中而難以提供更加迅速的網路及通訊服務。

六、 純網銀發展比較 - 臺灣與韓國純網銀類型相近

近年來由於金融科技的發展，使得原先難以接觸金融服務之族群得以透過數位管道接觸金融服務，而此前提在於該族群能透過數位管道使用金融帳戶，進而才能使用金融服務，其中純網銀的出現使得此一目標得以實現，如同前一章所言，純網銀的出現，使得消費者得以透過手機應用程式或網站介面取得相近於實體銀行之服務，也代表著只要在有網路覆蓋之範圍內，即便周圍沒有實體銀行分行或 ATM 據點，消費者仍舊可以取得金融服務。臺灣純網銀發展在金管會於 2019 年 7 月 30 日宣布發出 3 張營業執照後正式開始，並預計將於 2020 年開始運作。臺灣此 3 家純網銀分別為將來商業銀行、LINE Bank、樂天國際商業銀行，將來商業銀行以持股 42.9%的中華電信為主，加上其他金融業者包含兆豐銀行、凱基銀行、新光集團等，以及實體零售業者全聯，將來商業銀行的特色在於其主要及其他股東多為政府持股之企業，以及擁有最多元股東組成之純網銀；LINE Bank 則由臺灣最多人使用的通訊軟體 LINE 之臺灣母公司臺灣連線股份有限公司為主， 持股達到 49.9%， 其他股東則由電信業者及金融業者一同組成， 包含臺灣大哥大、遠傳電信、北富銀、中國信託商業銀行等， 最大的優勢為擁有 LINE 這個全臺灣將近 2100 萬用戶之通訊軟體作為提供服務之平台； 樂天國際商業銀行則是股東組成最單純的純網銀， 由日本樂天銀行與國票金控分別持股 51%及 49%組成， 其最大特點

DOI:10.6814/NCCU202100149

在於日本樂天銀行在日本擁有十多年的純網銀成功經驗， 為臺灣此 3 家純網銀之股東中唯一有純網銀成功經驗者。而韓國作為亞洲相對較晚發展純網銀之國家，臺灣可以從韓國發展純網銀之經驗中學習， 韓國目前的 2 家純網銀中 Kakao Bank 已經成功轉虧為盈， 而此間純網銀的股東組成與臺灣的 LINE Bank 相似，同樣擁有國內市占率最高之通訊軟體作為提供服務平台，也同樣整合多元功能於同一平台，包含通訊、社交、支付、娛樂、購物、繳費、生活資訊等，讓用戶得以用一組身分便能使用多元功能，建立起用戶生態圈，而純網銀得以透過此一生態圈吸引用戶使用，透過同一身分使用的低門檻、不同服務串接純網銀的優惠、同一介面整合使用等特點，使得原先使用通訊軟體的用戶有使用純網銀的動機，而可以預期 LINE Bank 將會複製 Kakao Bank 的運營模式及服務內容。韓國另一家純網銀 K Bank 雖運營的時間比 Kakao Bank 還早，不過卻面臨資金不足等問題導致用戶數量遠落後於 Kakao Bank，而與 K Bank 股東組成相似的將來國際商業銀行也可能面臨到相同的問題。第一個問題是用戶基數的差異，雖然中華電信之用戶位居臺灣電信業者中第一位，不過相較於 LINE 超過 2100 萬個用戶數量，中華電信於 2020 年初之用戶數約為 1100 萬個，僅約為 LINE 用戶數量的 52.4%，用戶基數上的差異影響了可能接觸純網銀服務族群的人數差異，而在臺灣大哥大、遠傳電信此兩大電信公司為另一家純網銀股東的情況下，中華電信也難以聯合各家電信公司為將來商業銀行打造生態圈。第二個問題在於，電信服務之客戶忠誠度比起通訊軟體相對較低，部分電信服務用戶會因月租費或相關優惠而轉為使用其他家電信服務，數據顯示，臺灣 2019 年攜碼至不同電信業者之數量約為 250 萬，而四大電信業者之客戶流失率每年約在 1.5% ~ 4.5%之間。電信業者可透過建立完善服務生態來降低用戶的流失率或攜碼比例，不過目前臺灣電信業者並沒有建立起完善的服務生態圈，以至於用戶在決定是否轉換電信服務時仍舊以月租費及優惠為考量。

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二節 臺灣普惠金融發展問題

綜合前幾章節所述，臺灣在普惠金融的發展上仍處於較差之程度，與韓國相比，臺灣在不同的指標上大多排名於較後段之排名，以上將透過整理上一章節比較結果，列舉出臺灣普惠金融發展之問題，並提出建議之解決策略。從統計數據之比較中可以發現臺灣普惠金融發展之問題，主要在於部分弱勢族群使用金融服務之比率偏低、整體數位金融使用比率偏低以及非現金交易管道使用量集中於臨櫃交易。弱勢族群不僅金融服務使用率偏低，在部分金融行為上與其他族群之使用比率差異也相當顯著；而數位金融之使用包含線上支付、網路管道使用帳戶、電子支付等，臺灣皆呈現較低之使用率；最後臺灣在所有非現金交易之管道上，在交易筆數與交易量之間呈現明顯的差異，以下將針對此三大問題進行探討。

一、 弱勢族群難以使用金融服務

臺灣的弱勢族群包含低收入、低教育程度、年輕族群等，在各項指標數據中呈現了較低的程度，顯示出臺灣與全球高收入國家/地區相比，弱勢群族使用金融服務的情況較差，且在同個條件間比較(如高收入與低收入比較)可以發現，臺灣在許多基礎金融行為上出現了較顯著的落差。

1. 臺灣之帳戶擁有比率在不同的教育程度上有著顯著的差異，低教育程度的人民僅有 85%的帳戶擁有率，表示有近 15%之低教育程度人民沒有金融帳戶，更無法使用金融服務；第二，臺灣之儲蓄比率為中上程度，但在不同條件的差異也排名於前段，同樣是不同教育程度之人民在此比率上差異最為顯著；第三，臺灣之借款比率同樣排名於中前段程度，然而不同條件的差異則更為

DOI:10.6814/NCCU202100149

顯著。首先，臺灣女性人民之借款比率比男性高出 10.7%，不僅是所有高收入國家/地區中少數女性高於男性之國家/地區，且此差異也是女性高於男性之國家/地區中最高的，而將借款比率拆分成「與金融機構借款」及「信用卡持有比率」來做比較，臺灣在此兩比率上不同性別之差異分別為-1.1%及-10.9%，分別名列倒數第 3 名及倒數第 1 名，表示出臺灣女性不論是與金融機構借款或是信用卡使用率皆明顯高於男性。

2. 臺灣不同年紀人民之借款比率差異為 46.4%名列第 4 高之程度，表示臺灣年輕族群僅少部分人民使用借貸服務。最後， 臺灣不同教育程度人民之借款比率差異為 51%名列第 1 高之程度，顯示出使差異相當顯著。臺灣僅受基礎教育程度之人民借貸比率為 14.9%，而根據內政部資料顯示臺灣此教育程度之人民約占全國 12.2%並且逐年下降，表示臺灣教育程度正逐年提升，因此僅受基礎教育人民之比例將會逐年減少，不過目前此差異仍體現臺灣在金融知識與服務資訊的傳遞仍多以進階教育的方式。

3. 除了整體的借貸款比率外，以下將與金融機構借款之比率單獨提出來探討會發現，臺灣此比率僅為 5.4%，佔曾借款人民之比率為 7.7%，並且在不同條件下(年齡、教育程度、收入)皆呈現較低之程度，且臺灣曾以任何方式借款之比率為中上之排名，表示出臺灣有許多人透過非金融機構借款的方式滿足借款需求。在其他高收入國家中排名在前面者皆為歐洲國家，包含挪威、瑞典、丹麥、斯洛伐克等，其比率約在 38%至 49%之間，這些國家優良的金融借貸體系使其有較高比例之人民曾透過金融機構金行借款行為；反之臺灣之金融借貸體系仍舊相對不完善，使得僅有少部分人民進行此借貸行為。

DOI:10.6814/NCCU202100149

二、　使用數位化金融服務比率較低

數位化金融服務能夠讓人民減少時間成本、減少移動之距離，金融服務高度數位化能讓偏遠地區人也能夠與都會地區人民享用到相同的金融服務。金融服務數位化之基礎在於人民得透過數位管道使用金融帳戶，其數位管道主要為手機之行動網路與電腦之網際網路，臺灣此比率僅為 32.6%名列第 32 名，且在不同條件下之比率皆位於此名次附近，表示臺灣不論年齡、教育程度、收入之人民使用數位化金融服務之程度皆偏低，值得注意的是，臺灣年輕與年長族群族群在此比率上並無顯著之差異，顯示出臺灣即使年紀較大之人民依舊會透過數位管道使用金融服務，而差異較為明顯的則是低收入及高收入之族群，顯示出目前臺灣之數位金融服務對於低收入之人民較無吸引力。

進一步探討臺灣人民使用數位金融服務的情況，除了基礎的儲蓄與借貸行為外，數位支付也是重要的數位金融行為之一，臺灣數位支付(包含付款及收款)之比率為 77.1%，與韓國及其他高收入國家相比皆相對較低，且無論是不同年齡、收入、教育程度人民之比率皆為較差之程度，表示出臺灣在數位支付的通路上仍較不足，且有部分人民仍不曾使用過數位支付。數位付款之場景多以信用卡付款、電子票證付款、線上購物、行動支付為主，而臺灣除了行動支付之比率較高之外，其他方式之比率皆明顯低過其他高收入國家，其中臺灣線上購物之比率僅有 45.9%，在各國中名列第 34 名，與排名第 11 名的韓國相比，臺灣線上購物之支付方式僅有 46%以信用卡支付，而韓國則為 74%，且臺灣仍有 13%之比率線上購物時支付現金，而韓國此比率僅有 2%。韓國與臺灣之信用卡持有比率分別為 63.7%及 53.5%，差異僅有 10.2%，因此在線上購物的信用卡支付比率上，臺灣與韓國會有此差異之原因並非主要為信用卡的使用普及度，而是在與許多網路店家不提供信用卡支付所導致。而在數位收款上，臺灣在收取薪資與政府補助上，分別有 76.6%及 72.0%

DOI:10.6814/NCCU202100149

之比率以曾以數位管道收取，而僅以現金領取薪資之人民約佔了 18.7%排名第 7 高。綜合上述探討能得知臺灣在收付款之數位化程度仍舊不及多數高收入國家。

三、 臨櫃匯款佔非現金支付比率過高

臺灣所有非現金支付之通路中，以交易金額來看，仍然以臨櫃匯款及支票匯款為主，佔比達到 77.4%及 8.3%，而交易筆數中最高的非銀行電子支付、近短卡式支付及遠端卡式支付僅在交易金額中合計佔了 1.9%，表示臺灣人在支付大額款項時仍習慣以銀行臨櫃為主。臨櫃雖然是安全性最高之方式，不過與其他方式相比需要最多的時間成本與程序，不僅需要親自到銀行辦理，通常也需要等待的時間，屬於相對低效率之方式。除此之外，臨櫃匯款支付方式由於須考慮實體通路的成本，通常也需要較高的手續費用，對於部分弱勢族群而言會造成較高的負擔，因此提高其他非現金支付方式之比率不但能夠提升整體支付效率，也能讓更多人能夠負擔金融收付款之費用，更進一步促使店家設置非現金支付信用卡及電子支付的支付方式，讓臺灣更近一步的實現普惠金融。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第三節 臺灣普惠金融發展策略芻議

透過探討臺灣普惠金融相關之統計數據，我們了解臺灣目前普惠金融發展之現況，再藉由與韓國之比較中，分析出臺灣目前普惠金融發展之問題，最後針對這些問題提出能夠改善問題之解決策略。

一、 加強基礎金融服務

臺灣在許多基礎金融服務的使用比率上，包含儲蓄、借款、存提款等行為， 大多呈現較差的程度，並且在部分篩選條件上，出現了較顯著的差異，顯示出臺灣仍有許多弱勢族群，包含年輕族群、居住於鄉村地區人民、教育程度較低之人民、收入較低之族群，無法使用或是較低比率的使用到金融服務，因此加強基礎金融服務能有效的提升臺灣普惠金融的發展，以下針對各金融行為之加強提供建議。

1. 提升帳戶持有率

臺灣低教育程度、偏鄉地區之人民帳戶持有率偏低，原因在於申辦流程困難、對金融服務不了解等，因此簡化申辦流程及協助申辦成為政府機構努力之關鍵。針對低教育程度與偏鄉地區之人民，政府能透過地方機構諸如活動中心、里民服務處、社會單位等機構，提供金融服務之資訊、協助有需求之人民，並且提供線上申辦帳戶之服務。參考印度政府之經驗，臺灣政府能與金融機構合作，提供身分證或電話號碼快速申辦銀行帳戶之服務，使得申辦流程更加簡化，也能與民政機構、電信業者合作提供服務，讓低教育程度及偏鄉地區人民能取得金融帳戶。

DOI:10.6814/NCCU202100149

2. 提升借款行為比率

如第四章所提到，臺灣之借款相關數據皆明顯呈現較差之水準，表示出臺灣借貸相關金融服務尚無法滿足臺灣人民之需求，因此臺灣政府、金融機構、監理機構應協力探討如何盡可能地滿足更多臺灣人民的借貸需求，特別是相對較為弱勢，難以使用金融服務的族群們。方法包含降低滿足特定條件人民的借款門檻及利率；透過教育、線上或線下管道提供借款服務資訊；協助部分族群辦理借款服務等，都是能有效的讓更多人民瞭解到金融服務能夠改善生活，並解決其面臨的問題，才能夠提升借款相關的數據表現。除此之外，微型貸款服務能夠滿足更多年輕族群借款之需求，目前小額借貸之服務主要以信用卡預支消費及預借現金為主，因此除了降低信用卡申辦門檻以提升信用卡持有率之外，金融業者、電信業者、通訊業者、電商業者等也能提供非信用卡管道的微型貸款服務，並以較低利率費用提供較低額度之借貸服務。

3. 提升偏鄉地區人民存提款服務使用率

根據統計，臺灣在近一年無提存款行為之比率在高收入程度之國家中排名相當高，表示與其他高收入國家相較之下，有許多臺灣人民在近一年沒有存提款之行為。而在臺灣擁有高數量及高密度 ATM 及金融機構之情況下，此一現象代表了臺灣的 ATM 及金融機構出現了過度集中之現象，並顯示出偏鄉地區之 ATM 及金融機構之數量與密度過低，才會導致此一比率。因此要改善此一問題，政府需要與金融機構合作，增加偏鄉地區之 ATM 數量；若因成本考量而難以增加 ATM 數量，則需要加強偏鄉地區之數位支付之推廣，讓偏鄉地區人民得以使用數位管道進行付款，降低對 ATM 之需求。

DOI:10.6814/NCCU202100149

二、　提升數位管道使用率及非現金支付比率

臺灣人民透過數位管道使用金融帳戶之比率為 34.6%名列於高收入國家/地區中後半段程度，且鄉村地區使用的比率僅有 22.6%一樣屬於後段程度，因此提升臺灣人民透過數位管道使用金融帳戶是臺灣須改進的方向。政府機構除了透過地方機構提倡外，還能與金融機構合作，使得數位管道之功能更加完善，並給予透過數位管道使用金融帳戶的用戶補助，例如以此方式繳稅或繳水電費等支出能夠獲得金額減免，並協助地方機構教導當地人民如何使用。而在此比率上臺灣出現了顯著的不同收入產生的差異,顯示出收入較低之人民較少透過數位管道使用帳戶，政府機構能夠從領取補助與年金之角度，並與金融機構合作，使得用數位管道且符合領取條件的人民能夠透過該管道瞭解領取的條件、金額、時程等內容，更可以給予專屬於數位管道的補貼行為，且同樣透過地方管道推廣，促使更多收入較低之人民使用。

臺灣非現金支付之使用比率逐年上升，不過仍舊不及韓國等其他高收入國家/地區，而不僅使用率偏低，支付的金額也相對較低。政府機構能夠從提升信用卡的普及程度開始，降低信用卡的使用門檻，並給予使用信用卡支付人民補助的方式，提高更多人使用的意願；也能夠以法規方式規定更多店家提供非現金支付的收款方式，使得此管道之金額提高，此方式將於第五點補充說明。除此之外，臺灣非現金支付仍以臨櫃匯款為主，雖然信用卡、電子票證、網路銀行、行動支付等通路之交易筆數快速成長，交易金額仍然佔比甚低，原因為交易較大金額時人民因安全考量，仍舊以傳統臨櫃匯款為主。為了提升上述通路之交易金額，政府機構需要與金融機構合作，提升數位通路之安全防護，以及數位通路服務之交易金額上限，並研擬大金額數位交易之補貼措施，進而提升人民使用數位通路進行大額交易之頻率。

DOI:10.6814/NCCU202100149

三、 提高網路普及度及速度

網路是一切數位金融服務的基礎，臺灣的網路速度以及普及度還有提高的空間，臺灣尚有約 10%的消費者無法使用網路服務，絕大多為居住於偏鄉地區之消費者，且這些地區之金融機構、ATM 數量及密度皆不足，因此居住於此地區之消費者是最需要數位金融服務的族群，然而缺乏網路服務使其無法透過金融服務改善其生活，甚至也缺乏足夠的管道取得基礎金融知識，因此提高網路普及度特別是鄉村地區的普及度是臺灣實現普惠金融目標必須要解決的課題。而即便居住於有網路服務地區，網路服務的速度也決定了消費者使用數位金融服務的意願。居住都會地區的消費者因充足的基地台數量使得其網路速度足以支撐其使用數位金融服務，然而都會地區與鄉村地區之間的郊區因基地台數量的不足，使其網路速度不如都會地區之消費者，也讓居住在郊區之消費者可能因網路速度的不足因而減少使用數位金融服務的頻率，僅能夠依賴傳統的金融服務。即便數位金融服務發展到如何便利的程度,部分消費者因網路因素而無法享受到此便利帶來的紅利，使其與都會地區消費者之差距擴大，進而使臺灣離普惠金融的目標停滯不前。因此，臺灣需於偏遠鄉村地區鋪設有線網路設備，使其能夠使用網路服務，並於鄉村及郊區架設網路基地台以提升網路速度，提高該地區消費者使用數位金融服務的意願。

四、 提供金融教育&消費者金融保護

從各項統計數據中可以得知，無論是臺灣還是韓國在低教育程度、年長者、女性消費者、居住於偏鄉地區者，在多數的數據統計中表現的相對較差，特別是在低教育程度及居住於偏鄉地區者更為明顯，例如在儲蓄及借款之比率上，臺灣皆出現了顯著的因教育程度、收入程度的不同所出現的差異。欲改善此差異，除

DOI:10.6814/NCCU202100149

了基礎的建設之外，充分的金融知識教育也是必須的，透過線上的教學、線下的講座、社區課程、里長主動提供服務處等管道，提供給上述族群消費者金融相關的教育與知識，讓其明白如何透過金融服務來保護自身的權利、改善自身的生活、提高自身資產的保障，並讓其了解金融服務不僅是提供給高資產人民，而是提供給所有人民。金融教育不僅能讓其改善自身生活外，也能給予其對於金融詐騙有所警惕，或是在面對非法或過高槓桿的金融商品時能避免資產受損或承受過高的風險。除了金融教育之外，政府也需要建立完善的金融相關訴訟管道、法規以及協助機構，幫助弱勢族群在因發生金融詐騙而受害時能協助其透過法律管道維護其權益，並透過法律管道取得合理的賠償。

五、　給予店家補助與管制

針對臺灣與韓國在電子支付上的差異，一部分原因為臺灣店家沒有提供電子支付的服務，政府單位須提供足夠的補助給店家，以增加店家提供電子支付服務的動機。根據不同規模及產業的店家降低補貼的營業額門檻並轉以鼓勵的方式，例如營業額達到一定門檻得以降低給予金融機構的手續費，也可以給予透過電子管道支付一定消費額的消費者折抵稅金的方式,提高消費者使用電子支付的意願，也提高其使用電子管道消費高金額商品或支付高金額費用，以改善電子支付使用次數提升但支付金額卻仍相對低迷的情況。除了補貼外，臺灣也可以學習韓國的管制手段，針對目前已有高比例提供電子支付服務的產業但仍有少數店家尚未提供電子支付服務的店家，強制其於指定時間內提供電子支付服務，並逐漸的規範不同產業的店家。除了規範店家提供電子支付服務外，政府也需針對已提供電子支付服務的店家進行金融相關教育，部分消費者不願意使用電子支付的原因在於其消費時，沒有人告知其可以使用電子支付或是使用電子支付有何好處，特別是

DOI:10.6814/NCCU202100149

較低教育程度及較年長之消費者，此現象尤為明顯，而此時店家之服務人員便成了改善此情況的重要因素，拉力與推力並行的手段使得更多店家提供服務，也讓更多消費者習慣使用電子管道進行支付。

六、 完善金融監理沙盒制度

金融科技的發展是決定了能否實現普惠金融目標的因素之一，上述所提到的身分證或電話號碼申辦帳戶、簡化申辦流程、數位管道申辦帳戶、店家提供電子支付服務等方法，都需要金融科技之發展以達成，而要推動金融科技的發展需要政府的支持,針對有發展潛力的新創企業或是傳統企業推動金融科技創新的項目，政府需要給予足夠的資金補助，協助其能夠在資金充足的情況下全力發展金融科技，除了直接給予補助之外，政府也能夠舉辦競賽及展覽，提供資金的媒合管道等方式，讓有資金且有投資意願的投資方與新創企業進行資金的投資，並給予稅金減免、場地租金減免等優惠。除了資金之外，政府也需要提供完善的環境給發展金融科技的新創企業，透過金融科技創新實驗(俗稱監理沙盒，以下皆以此代稱)的方式讓企業的服務及商品在特定的監管環境中，以實驗性的方式測試其服務及商品之優缺點。監理沙盒得以讓企業在服務及商品上市前提早了解到有何不足，並得以進行修正，同時也能測試其服務及商品能夠帶來的影響程度。目前臺灣之監理沙盒服務仍舊不完善，其中主要的原因在於申請的過程過於冗長，不但需要相當數量的文件、較長的等待時間及較多的資源，這也使得許多新創企業無法挪出足夠的時間與資源申請監理沙盒的服務。截至 2020 年 11 月為止，臺灣僅核准了 8 件申請案。臺灣之金融管制相對較嚴格，在監理沙盒的申請審核的過程中需要多道程序，並且需要與主管機關進行多次回報，整個過程可能超過 1 年的時間，也容易使得許多創意失去了時間上的優勢。目前有許多學者針對不具有排他性、

DOI:10.6814/NCCU202100149

無須觸及法律修正且較為簡單的服務及商品，推動試辦機制，此試辦機制審核較容易，與監理沙盒申請程序比較則相對簡單，不需要等待過長的時間便能完成測試並上市，也給予監理測試的程序更具彈性。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第六章 研究結論與建議

第一節 研究結論

透過探討臺灣各項金融行為之統計數據,得知臺灣目前普惠金融發展之現況，並以韓國作為對象之比較，可以得知臺灣普惠金融發展之問題。臺灣在各項基礎線下金融行為之使用率明顯偏低，且低教育程度、低收入程度、年輕族群等人民，在各項金融行為之使用程度與其他族群中出現了顯著的落差，包含借款服務之使用程度、儲蓄行為、存提款行為等，特別是低收入程度及低教育程度人民，在與高收入及高教育程度人民比較時，此落差則更加顯著。除此之外，臺灣數位金融行為之使用率相對較低，包含透過數位管道使用金融帳戶、數位支付、信用卡支付等行為，皆明顯不如韓國之程度。最後，在臺灣擁有高數量及高密度之 ATM 及金融機構的情況下，仍有高比率之人民在過去一年未有存提款之行為，顯示出臺灣 ATM 及金融機構過度集中之問題。而在非現金的目標中，臺灣在領取薪資的管道仍舊以現金為主，且在主要之非現金支付管道仍舊以臨櫃為主，這也表示在實現非現金環境的目標上，臺灣仍舊有相當大的努力空間。

針對這些金融行為問題之改善策略，首先臺灣政府機構需要與地方機構合作提供金融教育與資訊，以改善低收入程度及低教育程度人民能夠有充足之管道取得金融教育。第二，政府機構也需要與金融機構及立法機構一同合作，在合理之範圍內將金融服務之取得門檻及成本降低，使得年輕族群、低收入族群等人民也能夠使用金融服務。除此之外政府機構需要與金融機構合作，提升偏鄉地區金融機構或 ATM 之數量，以便該地區人民能更方便的使用金融服務，若因成本因素無法增加數量，則需要提升偏鄉地區人民與店家使用數位金融服務之比率，欲提升偏鄉地區使用數位金融服務之比率，政府需要協助其申辦數位金融帳戶，使其得

DOI:10.6814/NCCU202100149

以透過數位金融帳戶領取薪水、政府補助金、進行數位交易行為等，使其減少對於實體金融機構與 ATM 之依賴。除此之外，要提升人民與店家使用數位金融服務之比率，政府機構需要加強基礎網路設備之建設，讓偏鄉地區或部分郊外地區能夠有足夠的網路覆蓋率與網路速度，使其得以更順暢的使用數位金融服務。而針對提升店家提供數位支付服務之意願，政府機構需要提供數位支付管道之補助款項、提供店家數位支付設備之優惠、依據數位收款營業額給予減稅或其他補助等，降低店家架設相關數位支付設備之成本，以提高店家架設相關數位支付設備之意願。最後政府提供有利於發展金融科技之環境與技術服務給金融機構或非金融機構，協助媒合資金並提供金融沙盒服務，並降低金融科技相關公司設立之門檻，以培養更多創新之金融科技服務。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

第二節 研究限制與未來研究建議

一、 研究限制

本文在研究過程中遇到了許多限制，從研究方法的決定、文獻探討之不足、相關數據之缺乏等，以下將列舉出主要之限制以及該限制如何影響本文之論述：

1. 相關研究論文數量較少

普惠金融之概念是近幾年才開始廣為人知，因此國內之相關論文數量相當稀少，且其中大多針對金融科技之部分進行論述，而非從各種金融行為比較進行探討，因此值得參考之處則相對稀少。國外之相關論文比起其他主題也是相對較少，且大多為金融機構(銀行、投資機構等)及政府機構所撰寫之報告，因此在許多論點上有著不同之意見，並沒有一個統一且絕對正確之結論，因此在引用時較為困難，也會影響到本文之品質。

2. 相關統計數據較少

本文引用最多之數據來源為世界銀行所統計之數據，該統計數據也是目前最為完整且多面向之數據，且包含了全球各國之數據。然而世界銀行每隔 3 年進行一次統計且 2020 年之數據還尚未統計，因此本文使用之數據為 2017 年之數據，可能與目前之情況有些為落差。而除了世界銀行之數據之外，普惠金融相關之統計數據相對較少，與臺灣相關之數據又更加缺乏，再加上臺灣之金融數據仍多以基礎之金融行為數據為主，因此在數據蒐集上會產生較大之困難。

DOI:10.6814/NCCU202100149

3. 研究方法之困難

由於相關論文及統計數據較少,也導致在普惠金融程度之衡量上出現了差異，各國金融機構、政府機構對於自己國家之普惠金融發展衡量皆有不同之標準，使得在衡量普惠金融程度時會出現精準度之問題。因此本文在進行時難以僅憑臺灣之金融統計數據就得出發展程度之高低，所以才以經濟、地理位置、文化相近之韓國作為參考之基準，以個案比較之方式去加以衡量臺灣在普惠金融發展之程度。而在研究過程中，本文多以各項不同之金融行為比較來得出問題，而此方法是否為最適合之研究方式並未得到其他研究論文之佐證。

從上述限制中可以得知，研究最大之限制在於研究數據的不足以及衡量程度高低時並無統一或多數人使用之方法，因此要解決這些限制必須從各國金融機構及政府機構之數據統計部門開始著手。以臺灣而言，金管會可以與各金融機構合作，建立更完善且細膩的金融數據庫，使得往後研究者得以從更細膩之數據中找出更適合之解決策略。除此之外，政府也需要帶頭建立起衡量普惠金融程度之方法，無論是透過與金融機合作，或是與學者共同探討出一套綜合且質化之衡量方法，當特定數據達到一定水準才代表普惠金融發展程度之高低，而非僅以單一數據就代表發展程度。

二、 未來研究建議

1. 引用研究理論及數據

若在未來普惠金融相關研究更加充足，且相關統計之數據更加完善且細膩，則未來之研究得以引用更多具有權威之研究文章、分析論點、衡量比較標準等，能夠使得文章之品質更加提升，研究之面向也可以更加豐富，例如影響

DOI:10.6814/NCCU202100149

普惠金融發展之原因更加多元，不僅是金融機構之原因，法律機構也在影響發展程度上佔有一席之地，這將使得未來研究上能夠以更多元的角度分析問題。而更多元的數據使得研究者得以從中找出得以佐證上述論點之數據，也能增加文章之說服力及品質，多元的研究方向也需要更多元的數據去支持。

2. 建立衡量模組

未來研究之方向可朝透過更多數據與理論建立適合臺灣之普惠金融發展程度之衡量模組，包含不同發展面向、條件等，協助研擬出幫助弱勢族群之策略，並針對各種金融行中表現較差之人民，提升其金融服務之使用率。建立衡量模組也可以找出各項問題背後之原因，並能提出更多解決之策略。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

參考文獻

1. 王冠詔(2017)，台灣區塊鏈發展之研究，國立中山大學財務管理學系研究所碩士論文。
2. 中華民國中央銀行全球資訊網(2020)。全體金融機構非現金支付交易統計。檢自 https://www.cbc.gov.tw/tw/np-299-1.html(Jan.19, 2021)
3. 曲正雅(2019)，開放銀行商業模式於台灣發展之分析，國立臺灣大學商學研究所碩士論文。
4. 李晏寧(2016)，區塊鏈技術對金融業之影響與挑戰，國立政治大學科技管理與智慧財產研究所碩士論文。
5. 邱俊榮(2005)，台韓經濟發展消長比較分析。檢自 http://ebooks.lib.ntu.edu.tw/1_file/moea/111806/b.pdf(Jan.19.2021)
6. 林旻(2020)，Open banking 涉及之個人資料保護問題。，國立政治大學科技管理與智慧財產研究所碩士論文。
7. 林盈吟(2019)，以科技接受模型探討使用者接受純網銀的行為意圖-以台灣為例，國立暨南國際大學管理學院經營管理碩士學位學程碩士在職專班碩士論文。
8. 亞洲金融發展報告：普惠金融篇，全文(民 109 年 7 月 9 日)。檢自 https://tech.sina.cn/2020-07-09/detail-iircuyvk2786336.d.html(Jan.19, 2021)
9. 卓瑩鎗(2018)，政府高喊「行動支付」，為什麼臺灣人還是最愛塑膠卡。檢自 https：//www.thenewslens.com/article/90071(Jan.19, 2021)
10. 科技不怕問-韓國網速為何能多年位居全球第一，全文(民 104 年 5 月 21 日)。檢自 https：//tech.qq.com/a/20150521/008654.htm(Jan.19, 2021)
11. 為何臺灣行動支付不盛行？從長輩使用經驗，就可看出業者用不用心，全文(民

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU202100149

107 年 3 月 8 日)。檢自 https://buzzorange.com/techorange/2018/03/08/mobile-pay-hard-for-old-people/ (Jan.19, 2021)

12. 翁書婷(2016)，Samsung Pay 交易額突破 2 兆韓元！韓國行動支付發展迅速，租稅減免是關鍵。檢自 https://www.bnext.com.tw/article/40695/BN-2016-08-24-104219-40(Jan.19, 2021)
13. 陳志榮(2018)，台灣行動支付產業未來展望之研究，國立中央大學產業經濟研究所碩士論文。
14. 陳力新(2018)，智能理財產業分析，國立政治大學經營管理碩士學程(EMBA)碩士論文。
15. 高敬原(2019)，免年費、憑手機就能辦卡，巴西純網銀 Nubank 為何讓軟銀、騰訊搶著投資。檢自 https://www.bnext.com.tw/article/53579/nubank-softbank-valuation-brazil-banking-funding(Jan.19, 2021)
16. 黃宗昊、歐陽睿(民 101)，*政治制度與金融改革－台灣與韓國的比較*。臺灣民主季刊，9(1)。DOI：10.6448/TDQ.201203.0143
17. 黃虹傑(2019)，台灣純網銀策略探討-以 LINE Bank 為例，國立臺灣大學商學研究所碩士論文。
18. 資策會產業情報研究所(2020)，【2020 上半年行動支付大調查】行動支付首選偏好度 已首度超越實體卡。檢自 https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=572(Jan.19, 2021)
19. 楊博丞(2018)，台灣智能理財發展之研究，國立中山大學財務管理學系研究所碩士論文。
20. 詹宛霓(2019)，純網路銀行經營策略研究-以將來銀行為例，國立臺灣大學企

DOI:10.6814/NCCU202100149

業管理碩士專班碩士論文。

21. 鄭世玄(2018)，區塊鏈應用：以數位學位證書發證系統為例，國立高雄第一科技大學資訊管理系電子商務碩士班碩士論文。

22. 謝佳君(2016)，台灣發展電子支付之探討以銀行業為例，國立臺灣科技大學財務金融研究所碩士論文。

23. 蘇玟臻(2018)，區塊鏈技術應用於我國銀行供應鏈融資平台之研究，國立中央大學資訊管理學系在職專班碩士論文。

24. Datareportal (2019)，DIGITAL 2019：GLOBAL DIGITAL OVERVIEW. Retrieved from https://datareportal.com/reports/digital-2019-global-digital-overview (Jan.19, 2021)

25. Datareportal (2020)，Digital 2020：KOREA. Retrieved from https://datareportal.com/reports/digital-2020-south-korea (Jan.19, 2021)

26. Datareportal (2020)，Digital 2020：TAIWAN. Retrieved from https://datareportal.com/reports/digital-2020-taiwan (Jan.19, 2021)

27. David Tuesta & Noelia Cámara (2014)，*Measuring Financial Inclusion：A Multidimensional Index*(Working Paper，N°14/26). BBVA Research

28. eMarketer (2019)，Global Mobile Payment Users 2019. Retrieved from https：//www.emarketer.com/content/global-mobile-payment-users-2019 (Jan.19, 2021)

29. International Monetary Fund (2019)，Financial Access Survey. Retrieved from https：//data.imf.org/?sk=E5DCAB7E-A5CA-4892-A6EA-598B5463A34C (Jan.19, 2021)

30. Internet World Stats-Usage and Population Statistics (2020)，Internet Usage in Asia. Retrieved from https://www.internetworldstats.com/stats3.htm(Jan.19, 2021)

DOI:10.6814/NCCU202100149

31. Jocelyn Lee (2018)，行動支付普及化挑戰：就算租稅優惠給足了，還有手續費頂著呢。檢自 https://medium.com/plaintech/how-payment-processing-fee-influences-the-development-of-mobile-payments-fb5cda54df94(Jan.19, 2021)

32. Kakao Annual Financial Report (2020). Retrieved from https://www.kakaocorp.com/ir/referenceRoom/earningsAnnouncement?lang=en (Jan.19, 2021)

33. Kaur Mandeep、Nanda Kajole (2016)，Financial Inclusion and Human Development: A cross-country Evidence. Management and Labour Studies. 41 (2): 127–153. doi:10.1177/0258042X16658734. S2CID 158002205.

34. Merchant Machine (2018)，The Rise of Digital & Mobile Wallets：2020 Global Usage Stats. Retrieved from https://merchantmachine.co.uk/digital-wallet/ (Jan.19, 2021)

35. Merchant Savvy (2020)，Amazing Stats Demonstrating the Unstoppable Rise of Mobile Payments Globally. Retrieved from https://www.merchantsavvy.co.uk/mobile-payment-stats-trends/(Jan.19, 2021)

36. Naver Annual Financial Report (2019). Retrieved from https://www.navercorp.com/en/investment/annualReport(Jan.19, 2021)

37. Pulse (2020)，S. Korean internet giants Naver & Kakao fast penetrate financial sector. Retrieved from https：//pulsenews.co.kr/view.php?year=2020&no=716023 (Jan.19, 2021)

38. Portulans Institute (2019)，The Network Readiness Index 2019. Retrieved from https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020.pdf(Jan.19, 2021)

DOI:10.6814/NCCU202100149

39. Van Loo Rory (2018)，Making Innovation More Competitive: The Case of Fintech. UCLA Law Review. 65 (1): 232.

40. World Economic Forum (2015)，Future of Financial Services 2015. Retrieved from https://www.weforum.org/reports/future-financial-services-2015(Jan.19, 2021)

41. World Bank (2017)，Global Financial Inclusion Index Database. Retrieved from https://datacatalog.worldbank.org/dataset/global-financial-inclusion-global-findex-database (Jan.19, 2021)

42. World Bank (2013)，Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion. The World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-9985-9. hdl:10986/16238. ISBN 978-0-8213-9985-9.

附錄

[1]：金融科技六大領域，World Economic Forum

DOI:10.6814/NCCU202100149