

專題題目： 普惠金融與聯合國永續發展目標 ： 檢視我國FinTech發展

學生： 蔡育廷、吳曼菁、簡芸嫻、林柏諺、
陳冠名、邱佳慧、梁昱婷

摘要

摘要內文：

隨著全球科技與技術日益增進，聯合國於2015年提出永續發展目標（Sustainable Development Goals; SDGs），我國順應此趨勢積極的邁向永續發展，進而推展金融科技（Financial Technology; FinTech），透過普惠金融，進而實現與達成SDGs中「終結貧窮」的目標。本文透過數據分析，以檢視我國實行成效。

關鍵詞： 金融科技、普惠金融、永續發展

目錄

圖目錄.....	3
壹、前言.....	4
貳、研究方法.....	5
參、研究步驟.....	5
肆、FinTech、普惠金融與 SDGs 的關係	6
伍、聯合國永續發展 (SDGs) 目標.....	7
陸、我國 FinTech 達成 SDGs 的檢測	9
一、吉尼係數與五等分位差距倍數.....	9
(一)、吉尼係數比較(臺灣、美國與中國).....	9
(二)、臺灣吉尼係數.....	10
(三)、五等分位差距倍數.....	11
二、國民所得 GNI.....	12
柒、發展 FinTech，實現普惠金融，達成 SDGs 的策略.....	13
一、行動寬頻用戶數的增加是否對 FinTech 發展有幫助	13
二、數位銀行開戶數的增加是否對 FinTech 發展有幫助	15
三、零股交易.....	16
四、網路安全性.....	17
捌、實務案例分析.....	18
一、保險產業.....	18
(一)、保險科技之我國網路投保現況.....	18
(二)、全球保險科技投資.....	19

(三)、微型保險.....	20
二、P2P 網路借貸.....	21
三、電子支付.....	22
玖、結論與建議.....	24
參考文獻.....	25

圖目錄

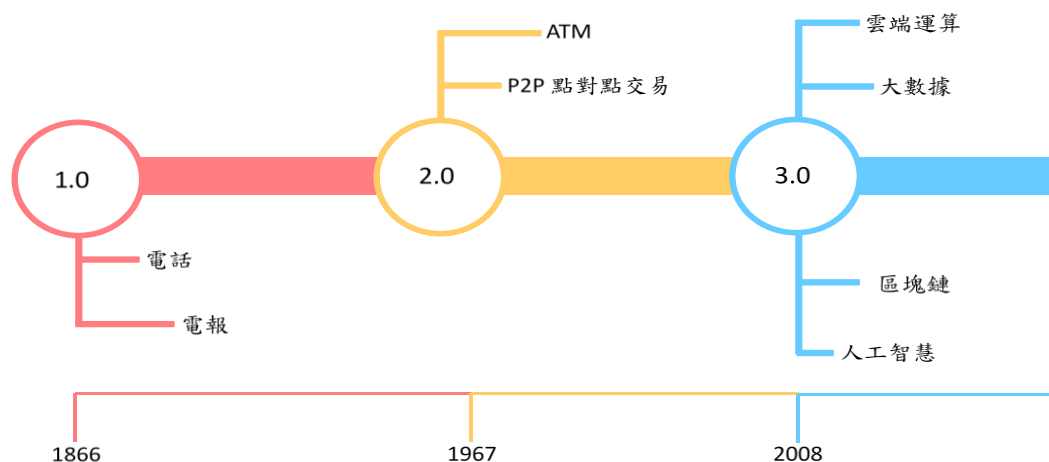
圖 一、FinTech 發展史 ⁽²⁾	5
圖 二、研究步驟圖.....	5
圖 三、FinTech、普惠金融、SDGs 關係圖.....	7
圖 四、美、中、臺三國吉尼係數.....	10
圖 五、吉尼係數 ⁽¹³⁾	11
圖 六、五等分位差距倍數 ⁽¹³⁾	12
圖 七、臺灣國民所得歷年數據 ⁽²²⁾	13
圖 八、各國行動寬頻用戶數 ⁽¹⁴⁾	14
圖 九、臺灣近年手機行動上網族手機活動類型 ⁽⁸⁾⁽⁹⁾	14
圖 十、臺灣近年季度數位存款帳戶統計 ⁽¹²⁾	16
圖 十一、臺灣歷年零股交易金額 ⁽²³⁾	17
圖 十二、各國網路安全性指數調查 ⁽¹⁴⁾	18
圖 十三、臺灣歷年財產保險網路投保金額 ⁽¹⁷⁾	19
圖 十四、全球保險科技投資金額&投資數量 ⁽¹¹⁾	20
圖 十五、臺灣歷年微型保險累積承保人數 ⁽³⁴⁾	21
圖 十六、全球 P2P 借貸市場貸放金額 ⁽³⁰⁾	22
圖 十七、臺灣近年電子支付帳戶使用者統計.....	23

壹、前言

金融科技（Financial Technology; FinTech）泛指利用計算機及智能手機軟體和演算法等新型態的科技手段，打破舊有的金融服務模式，協助金融業者和消費者更好地管理財務運營及其生活應用，使金融業之發展更有效率。其涵蓋相當廣泛，像是行動支付、P2P 應用、電子錢包（繳費）、財務管理、保險買賣及大數據分析等等皆是其範疇，圖一顯示金融科技從 1866 年至 1967 年為 FinTech 1.0，電話、電報、廣播等的信息技術出現，逐漸取代了傳統通信方式，也順勢開啟了金融業的發展，之後漸漸迎向智慧的 ATM、計算器以及網路銀行，2008 年起發展 FinTech 3.0，透過大數據、人工智慧、區塊鏈等等新的 IT 技術大幅提升金融服務效率與方便性，並幾乎取代傳統金融。

我國金融科技目前是以銀行及保險產業為主，業務範圍主要包含支付、貸款、交易金融商品等，而保險科技（InsurTech）的出現，讓保險公司能夠比以往更低廉的成本，來獲取豐富的數據，運用區塊鏈、Open API 等科技應用使得保險公司能更快、更有效地蒐集數據，來獲取豐富的數據，使其服務更具競爭優勢，且更精準將群體風險區隔和加總，有效分散在每個人身上，並推出多樣化的金融服務。在此趨勢下期盼未來不分種族、身份都能輕易使用金融服務，並享受其效益及便利性。

金管會在 2021 年 12 月表示現在民眾以網路辦理金融服務已形成趨勢，提出我國開放設立純網路保險公司，其政策有滿足數位時代民眾保險需求、推廣創新商品、擴大保險保障、加速保險產業數位轉型、建構直接銷售通路，因應疫情持續發燒中，金管會鼓勵民眾多利用網路來投保購買所需的保險商品，其中 2017 年政治大學獲得科技部「國際產學聯盟 GLORIA」計畫，以「金融科技」為主題的國際產學聯盟，協助臺灣金融保險產業的創新及健全發展。



資料來源：揚子江新金融體驗中心；本研究團隊自行編製

圖 一、FinTech 發展史⁽²⁾

貳、研究方法

本研究之目的，針對我國加速推展金融科技，實施普惠金融，達成SDGs中「終結貧窮」的目標作為探討，分析其問題，進而提出結論與建議。為檢視我國實行成效，本文透過文獻分析用以檢測，說明如下：

首先，本研究蒐集全球最大經濟體之二，美國和中國的吉尼係數，與台灣相互比較，為了更深入了解台灣貧富差距，因此單獨以台灣五等分位差距倍數、國民所得 GNI 相互驗證，進行初步了解及分析，再針對台灣政府機關普惠金融相關政策實施數據，檢視政策推行績效，最後再以民間企業金融科技推動之實務案例，例：保險科技、P2P 網路借貸及電子支付等使用數據，分析此數據，了解實務上使用程度及普及性，綜合上述分析加以討論，是否符合本研究最終目的「終結貧窮」。

參、研究步驟

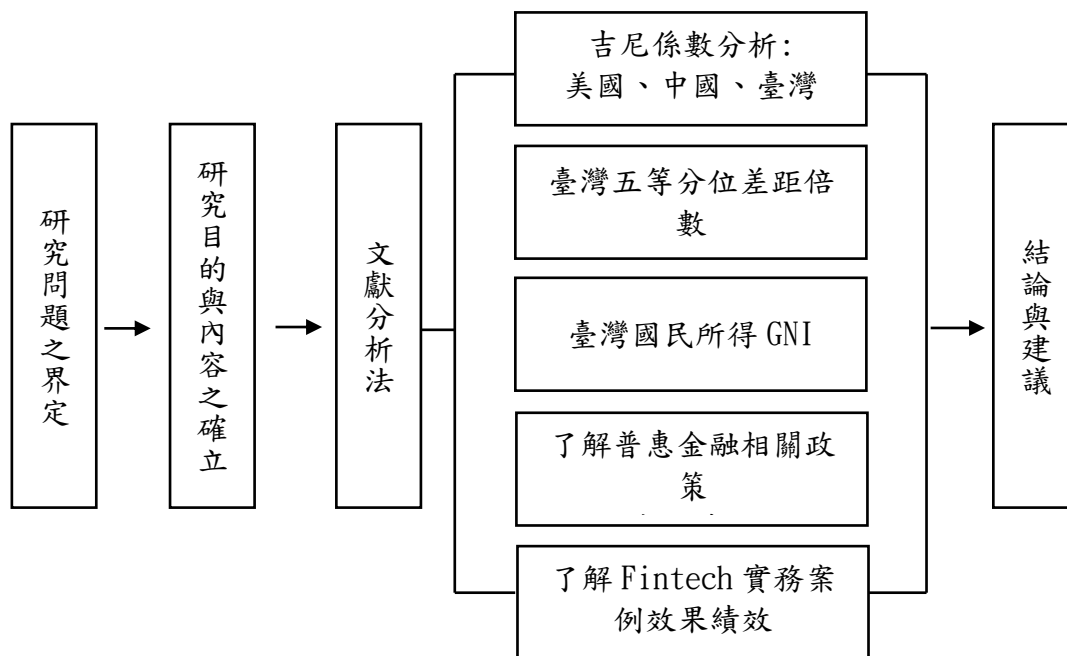


圖 二、研究步驟圖

肆、FinTech、普惠金融與SDGs的關係

透過金融科技運用，讓金融弱勢群族可以隨手獲得金融服務，達到普惠金融（Financial Inclusion），進而實現聯合國永續發展目標。

金融科技(FinTech)英文全名為Financial Technology，是指利用網際網路等新型態的科技手段，打破舊有的金融服務模式，使金融業變得更有效率。

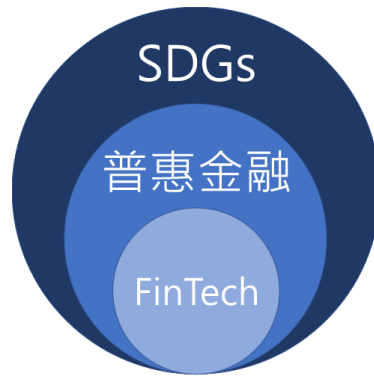
泛指利用計算機和智能手機的軟體和演算法，協助幫助金融業者和消費者能更好地管理其財務運營、使用體驗和生活。主要服務類型分為：支付、存款與貸款、保險、市場資訊供應、投資管理、籌資等6大類。然而「金融科技」一詞雖然是近幾年才被定義出來的，但如電話下單、ATM、網路銀行等都算是早期金融科技的產物。(金融科技創新園區，2022)⁽¹⁾

普惠金融又稱包容性金融，在全球經濟蓬勃發展之下，貧富差距和財富分配不均問題卻日益嚴重。因此聯合國於2005年提出之金融服務概念，提倡大眾均有平等機會獲得有責任性、可持續的金融服務，尤其在傳統金融服務下，被忽視的農村、偏鄉、微型企業以及信用空白者，並綜合各需求以提供完善的服務。而我國金融監督管理委員會於2013年針對普惠金融提出八項重點策略：⁽¹⁵⁾

- (一) 建置普惠金融衡量指標
- (二) 鼓勵金融機構於金融機構分支機構家數待增加地區提供金融服務
- (三) 設置無障礙金融設施
- (四) 推動盤中零股交易制度
- (五) 創建創櫃板及股權性質之群眾募資
- (六) 推動建置國人退休準備平台
- (七) 推動微型保險及小額終老保險
- (八) 推動強制汽車責任保險

聯合國永續發展目標為聯合國於2015年提出，永續發展制定17個可持續發展目標(Goals)及169項子目標(Targets)，致力於達成人類與地球共生的未來藍圖。

圖二描述金融科技、普惠金融以及聯合國永續發展目標三者間的關係。



資料來源：本研究團隊自行繪製

圖三、FinTech、普惠金融、SDGs 關係圖

伍、聯合國永續發展（SDGs）目標

聯合國永續發展核心為 17 個可持續發展目標 (Goals) 及 169 項子目標 (Targets)，此目標於 2015 年提出後，全球政府、公益團體與商業組織，皆積極著手進行對應的行動，並設立相關的法條，進而立定執行計畫及編列預算，使全世界朝向共同的目標邁進。此 17 項核心 SDGs 目標建立於 5Ps 上，其中包含人類 (People)、星球 (Planet)、繁榮 (Prosperity)、和平 (Peace)、夥伴關係 (Partnership)，「而解決貧窮問題不應只限於福利政策，政府應該認真分析貧窮的原因，以及貧富懸殊的原因，對症下藥。」(文武，2017)⁽³⁾。在此 17 項目標中，第一項「消除貧窮」是本文所研究探討的目標，金融科技的發展，普惠金融的實現與聯合國永續發展目標 - 消除貧窮，乃環環相扣的問題。

其餘聯合國永續發展目標，雖不在本文的主要探索範圍，但是與消除貧窮間接相關，故簡單介紹如下。根據 2019 年臺北市自願檢視報告中可看出，臺灣首善之都臺北市目前主要致力發展七項目標⁽⁴⁾：

- (九) 、SDGs3 確保健康的生活及促進各年齡層福祉。
- (十) 、SDGs6 確保所有人都能享有水、衛生及永續管理。
- (十一) 、SDGs7 確保所有人都可取得負擔得起、可靠的、永續的及現代的能源。
- (十二) 、SDGs11 促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性。
- (十三) 、SDGs12 確保永續消費與生產模式。
- (十四) 、SDGs13 採取緊急措施及因應氣候變遷及影響。
- (十五) 、SDGs17 強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係。

針對 2020 年之發展趨勢，臺北市政府檢視各項措施及扣合 SDGs 之目標，以 2019

年提出的 7 項目標為基礎，新增 4 項目標以邁向永續城市之藍圖：⁽¹⁰⁾

- (一) 、SDGs4：提升公共化教保服務量能，活化學校餘裕空間，提供學費補助及育兒津貼等方案，減輕家長育兒負擔。
- (二) 、SDGs5：透過家庭暴力及性侵害防治宣導，以推動社會大眾家庭暴力暨性侵害防治正確觀念，降低家暴或性侵害受害人數。
- (三) 、SDGs8：透過擴大就業徵才及就業輔導服務，以提升臺北市的就業市場。
- (四) 、SDGs9：基礎設施方面，以捷運為骨幹，公車、自行車為輔之第一哩及最後一哩的服務，並考量身心障礙人士需求，打造無障礙通行環境，完善北市綠運輸設施。

近年來許多企業積極參與實行 SDGs 之目標，並盡到企業之社會責任，以下為業界實例以此為目標之發展：

- (一) 、宜家家居(IKEA)訂下了「對人類和地球有正面影響」，以 SDGs 第 12 項「責任生產與永續消費」為目標，從商品材質到設計，製作環保且耐用的綠色商品，善用大自然資源，100%堅持使用永續來源之原物料，並鼓勵民眾以此消費方式一同參與永續生活。IKEA 致力於利用可再生資源及重複利用原物料，減少資源上的浪費，把資源當作未來重複利用而進行生產，並重視產品重複利用性及回收性，「以少量的資源來獲得更大的價值一直都是 IKEA 的核心。」(魯皓平，2020)⁽²⁸⁾
- (二) 、家樂福以 SDGs 第 2 項「消除飢餓」與第 12 項「責任生產與永續消費」為目標，主攻糧食生產與消費議題。家樂福於 2018 年推動「食物轉型」計畫，在臺灣幫助在地農民生產當地的新鮮蔬果、培育非籠飼雞蛋、生態有機農產品，對環境友善的商品，在生鮮商品上挑選無農藥、化學肥料施肥的有機農作物，以及家樂福自有的一套嚴格檢驗流程，以對環境盡一份心力。
- (三) 、昕諾飛公司以實現碳中和為目標，運用再生能源、超高發電效率的節能照明產品，普遍運用在智慧聯網上，實現自動化調光技術，藉此打開節能版圖，並達到 SDGs 第 7 項目標「永續能源」。透過節能技術、運輸永續化升級、物流優化及減少出行等低碳行動，「並在 2025 年計畫達成全球平均氣溫升幅較工業化前水準控制在 1.5 攝氏度以內，遵守 SDGs 目標 13 的氣候行動的承諾。」(未來城市，2020)⁽²⁶⁾。

陸、我國FinTech達成SDGs的檢測

一、吉尼係數與五等分位差距倍數

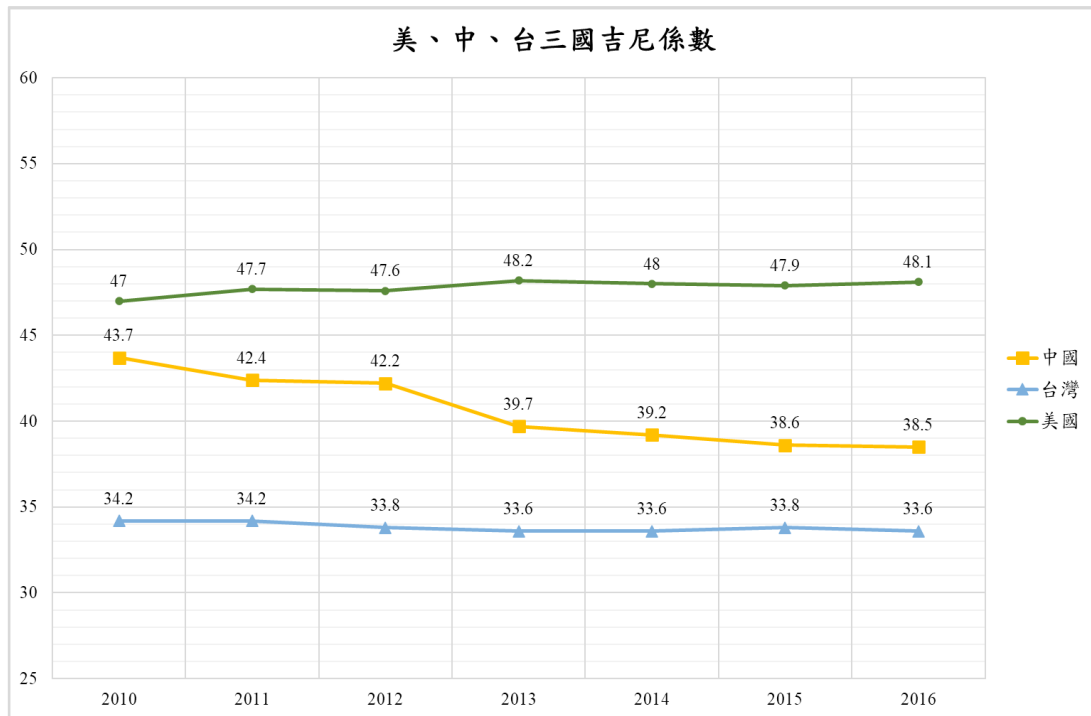
吉尼係數 (Gini coefficient) 與五等分位差距倍數乃是檢測貧富差距的方法。臺灣發展金融科技，透過普惠金融，實現消除貧窮的永續發展目標，可以透過吉尼係數和五等分位差距倍數檢測我國發展金融科技消除貧窮目標的成效。

(一)、吉尼係數比較(臺灣、美國與中國)

美國與中國乃金融科技發展的翹楚，本研究將以美國與中國為金融科技發展的基準，作為我國金融科技發展成效的參考對象。

吉尼係數是由吉尼(Corrad Gini)義大利數理統計學家運用羅倫茲曲線(Max Lorenz Curve)與對角線所構成的面積，除以對角線構成的三角形面積而得之係數，來測度所得分配不均勻的程度。因此，吉尼係數愈大，表示羅倫茲曲線離開均等分配愈遠，所得分配愈不平均；反之，吉尼係數愈小，則羅倫茲曲線愈接近完全均等分配，所得分配愈平均。(國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網，2022)⁽⁵⁾，根據聯合國開發計劃署 (UNDP) 訂定的標準，吉尼係數 0.4 作為「收入分配不均警戒紅線」，一般而言，當吉尼係數超過 0.4，容易引起社會階層的對立，增加社會動盪不安的風險。

由圖三的資料顯示，我國的吉尼係數長期以來相較於美國與中國為低，趨勢線也較為平坦。美國的趨勢線雖然平穩，但是美國的吉尼係數於資料期間，每年皆高於警戒線 (0.4) 之上，為三國之中貧富差距最大的國家。反觀中國，相較於我國與美國，中國在降低貧富差距成效方面是三國之中最明顯的。其結果隱含中國金融科技發展所產生的普惠金融效果，進而改善貧富差距，其成效優於我國以及美國。

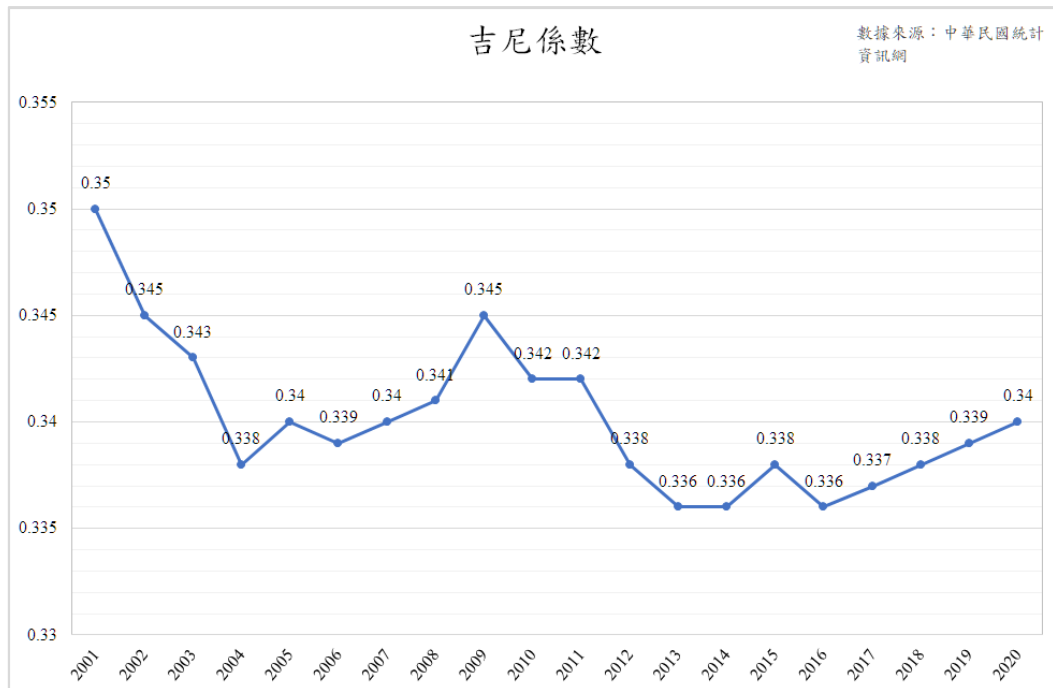


資料來源：UNdata；本研究團隊自行編製

圖 四、美、中、臺三國吉尼係數

(二)、臺灣吉尼係數

根據上述「吉尼係數比較」結果，本研究單獨檢視我國歷年來的吉尼係數，發現不曾高於警戒線（如圖五所示），而我國金管會於 2015 年開始推動金融科技，但是其數值隨著年份增長而遞增，可見我國的貧富差距，並未因發展金融科技而產生普惠金融的效果，也因此我國距離聯合國永續發展目標第一項「消除貧窮」的目標，差距不但未縮小反倒持續擴大。

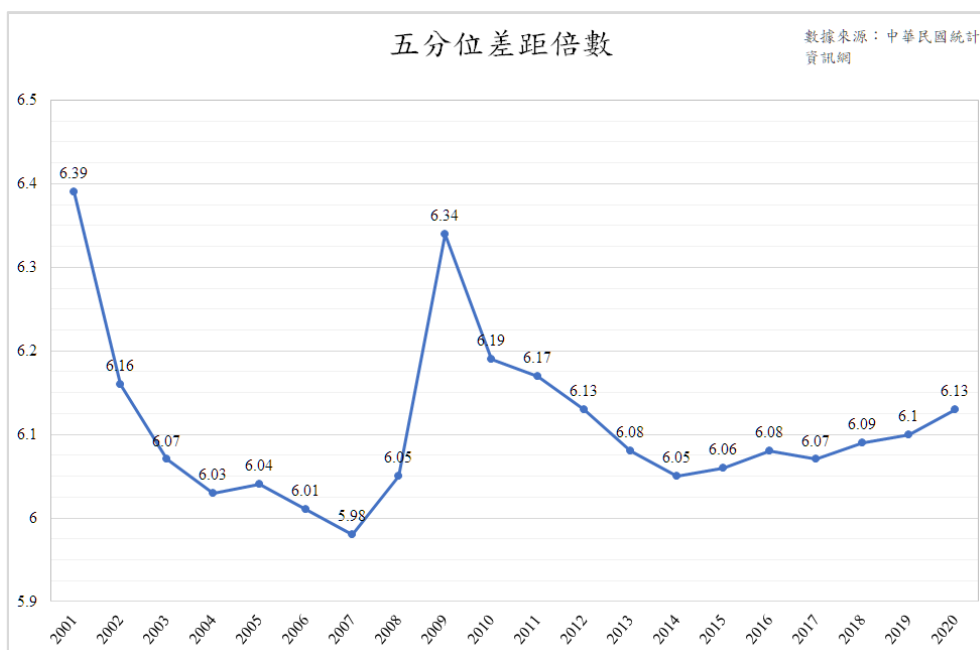


資料來源：中華民國統計資訊網；本研究團隊自行編製

圖五、吉尼係數⁽¹³⁾

(三)、五等分位差距倍數

「五等分位差距倍數是衡量貧富差距的另一項指標，其意義是將全國家庭依每戶所得收入由小至大排序後，按戶數分為五等分，最高 20% 家庭之所得除以最低 20% 家庭所得之倍數即為五等分位差距倍數，其倍數愈大，表示所得分配愈不平均。」(臺北市政府主計總處，2020)⁽⁶⁾由此指標觀之(如圖四所示)，我國的倍數差距在 2009 年高達 6.34 倍的倍數差。往後幾年的數據中發現，我國的倍數差雖有降低，但是近幾年的數據顯示，其倍數差卻逐漸回升，表示近年來我國的貧富差距並未縮小，反倒有逐漸擴大的趨勢。



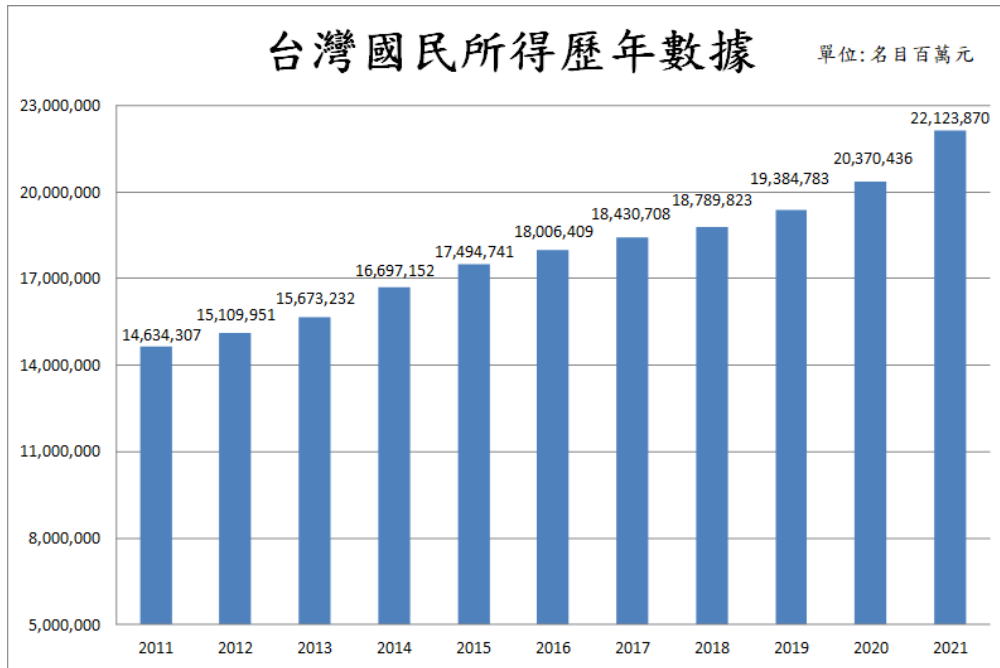
資料來源：中華民國統計資訊網；本研究團隊自行編製

圖六、五等分位差距倍數⁽¹³⁾

二、國民所得GNI

隨著社會的產業成長，加上科技進步等因素，臺灣於2018年倡導結合金融科技來推動普惠金融的發展，本研究以金融科技來看待終結貧窮目標效益，透過政府機關的策略，改變各生態的面相，盡而達到社會上便利及普及性，創造金融生態鏈的健全。國民總所得GNI數據為反映整體經濟活動的重要指標，是以屬人主義為基礎下，我國常住居民創造之總所得，由下圖資料數據顯示，我國2010年至2021年的GNI金額數值逐年攀升並持續創造高峰，顯示臺灣國民總所得呈現正成長狀態，所得提高能相對帶動民眾消費量升高，促使整體經濟走勢轉好。

但通過第一部分之吉尼係數和五等分位差距倍數資料指出，我國之貧富差距依舊持續擴大，顯示在國民所得成長之下並未明顯帶動貧富差距縮小，因此我國須持續推動金融科技發展，提升服務品質及便利性，促使民眾增加消費以及使用金融相關產品，邁向永續發展之藍圖。



資料來源：經濟部統計處；本研究團隊自行編製

圖 七、臺灣國民所得歷年數據⁽²²⁾

柒、發展FinTech，實現普惠金融，達成SDGs的策略

一、行動寬頻用戶數的增加是否對FinTech發展有幫助

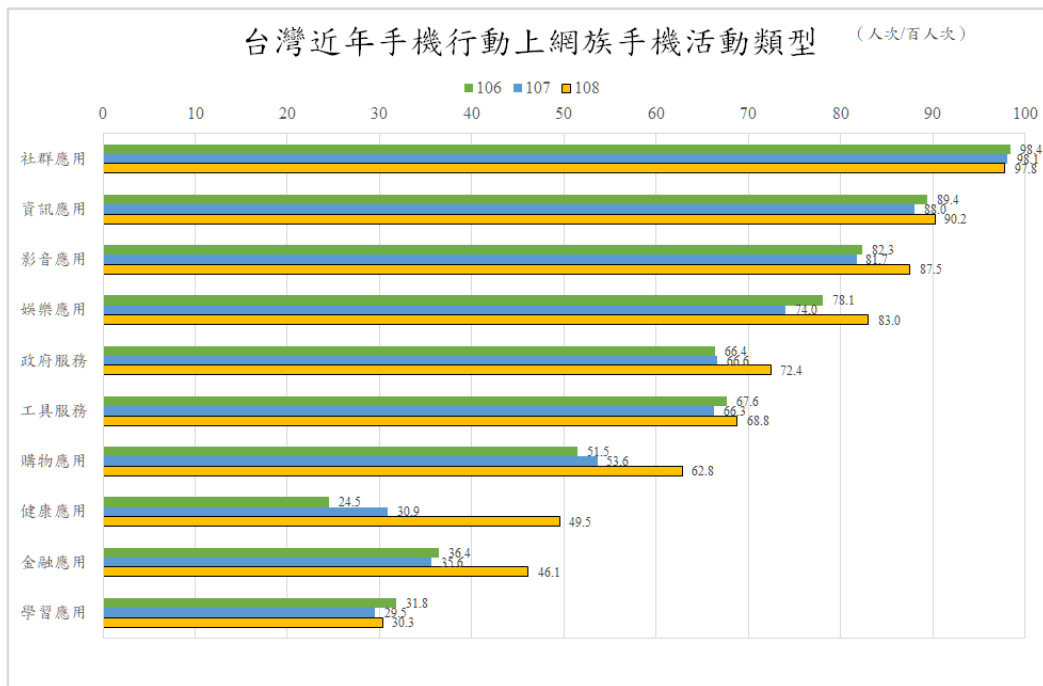
圖十一資料顯示，我國的行動寬頻用戶數有歷年增長的趨勢，然而網路行動裝置的用途不一而足。圖十二資料顯示，我國網路行動裝置使用者的使用類型前五名依序為「社群應用」、「資訊應用」、「影音應用」、「娛樂應用」、「政府服務」，而「金融應用」這一類則排名第九，由歷年的使用量相比有增加的趨勢但還是屬於較少使用的類型之一。

由此可知，我國雖然擁有大量的行動寬頻用戶，但是多數的使用者較著重於社交生活方面，對於金融方面的應用則相對較少，此結果對於我國金融科技的發展提出警訊，在人手一機的時代下，並未確實對 Fintech 發展有所助長，隱含我國在推展行動金融產品的方面還有些許不足，為了使大眾能將金融應用更實際使用在生活中，各家金融相關產業業者，可提供更多優惠方案及店家使用折扣配合使用，藉此吸引民眾提升使用率，達到更加飽滿的金融科技觸及率，進而實現普惠金融之效果。



資料來源：政策研究指標資料庫，PRIDE

圖八、各國行動寬頻用戶數⁽¹⁴⁾



資料來源：國家發展委員會；本研究團隊統整編製

圖九、臺灣近年手機行動上網族手機活動類型⁽⁸⁾⁽⁹⁾

二、數位銀行開戶數的增加是否對FinTech發展有幫助

數位銀行與傳統實體銀行的差別在於無實體分行、無實體存摺且不受營業時間的限制，也能享有一樣的金融服務，數位銀行將其業務轉為數位帳戶，將整體服務業務無紙本化，可直接線上開戶、在行動 APP 上進行轉帳、定存、換匯、購買基金等其他金融服務，讓使用者 24 小時都能掌握帳戶裡的資訊，不需要特地跑到實體分行刷存摺簿看交易明細。

而數位帳戶不僅擁有較高於傳統銀行帳戶的活儲利率優惠，起息點也較傳統銀行低，可以選擇從新台幣 1 元起息門檻開始，不用存滿百元才開始計息，與此同時，跨行提款及跨行轉帳也有提供免手續費的次數，但數位帳戶還是有限制，有些數位帳戶須注意指定條件才能享有優惠的利率及存款金額達到指定金額上限後，就可能不再享有優惠利率，優惠利息也有時間的限制，與傳統銀行相比優惠的期限較短。

同樣都是在 APP 上操作功能的行動網銀與數位帳戶又有所不同，網銀需到實體分行辦理開戶，是一種傳統分行業務延伸到行動 APP 上，但有些交易依然必須到實體分行才能辦理，而在數位帳戶行動 APP 上進行金融交易服務都能完成操作不必至實體分行進行辦理。

目前臺灣數位帳戶開戶資格限本國自然人，開戶年齡限制與傳統銀行不同，傳統開戶一般都須滿 20 歲或未滿 20 歲未成年開戶須由法定代理人協助審核開戶，但少數銀行的數位帳戶只需要年滿 7 歲就可以申請。

申請開戶資格認證方式分類為三類：

- (一) 第一類驗證方式：自然人憑證，需要插入讀卡機進行線上認證，權限較高，轉帳金額權限單筆 5 萬，單日 10 萬，單月 20 萬，也可轉帳給他人。
- (二) 第二類驗證方式：與數位帳戶相同的網路銀行，輸入使用代號及密碼進行線上認證，權限較高，轉帳金額權限與第一類相同，也可轉帳給他人。
- (三) 第三類驗證方式：他行實體帳戶或本行信用卡持正卡滿半年進行線上認證，權限較低，轉帳金額權限單筆 1 萬，單日 3 萬，單月 5 萬，不可轉帳給他人。

以國泰數位帳戶為例，開戶時會詢問以下內容：包含開戶目的、詢問近期 3 個月內是否在其他銀行開戶、國籍身分、行業別、職業、年收入、總資產來源、預期存入首筆資金來源、選擇驗證方式等等，利用線上提供顧客更方便且迅速之開戶服務。而透過下圖資料數據顯示，近年數位存款帳戶開戶數有逐年攀升之趨勢，其開戶功能及便利性成

功助長了此商品之推展，並顯示我國民眾對於數位帳戶之接受度有所增長，透過此方式也能使金融科技相關產品之普及率有所提升，以達到普惠金融之效果。

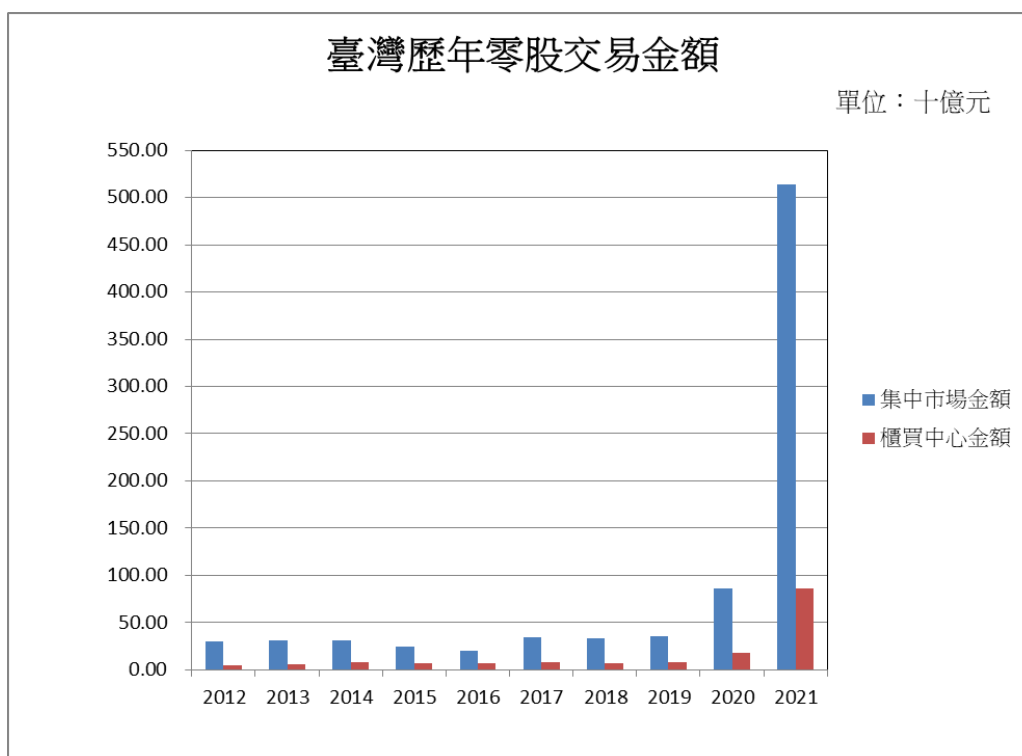


資料來源：金融監督管理委員會銀行局；本研究團隊統整編製

圖十、臺灣近年季度數位存款帳戶統計⁽¹²⁾

三、零股交易

股票交易一般來說以「1張」為交易單位，股數為1000股，而零股交易則是「1股」為交易單位，以1~999股為交易範圍。我國於109年實施「盤中零股交易」，藉由降低投資門檻且鼓勵小資族以透過零股交易，選擇優質股進行長期投資，而非短期交易，為達成普惠金融政策之一。根據證交所的問卷調查中顯示出台股投資人有超過90.2%的人知道何謂「零股交易」，且在109年10月開放「盤中零股交易」，更有將近七成的年輕族群更願意投資「盤中零股交易」，我國實施了零股交易政策，造福了許多看上大盤卻無法參與其中的小資族，使其能夠以低於一張股票的金額來進入股市一起分享投資賺錢的喜悅，讓所有人都可以當龍頭股的股東，進而達成普惠金融。



資料來源：金融監督管理委員會；本研究團隊統整編製

圖 十一、臺灣歷年零股交易金額⁽²³⁾

四、網路安全性

金融科技快速發展的時代，金融科技的使用者應該獲得完善的資訊安全保障，這也是金融科技能夠普及化的重要因素。世界經濟論壇(WEF)2017 年全球風險調查報告，資料詐欺或竊盜、網路攻擊已名列全球 10 大可能風險⁽⁷⁾，普遍人民對於個人資料、網路應用的安全仍舊保有疑慮，因此使用網際網路的安全性，長期以來都是眾人注目的焦點。

我國金融科技行動裝置應用排名不如社群軟體，是否是我國的資訊安全不夠完善所導致的結果？圖十五顯示，我國的網路安全性指數，普遍高於行動支付發達的中國，隱含我國保護網路資料安全的能力有不錯的水準，尤其是在 2020 年，我國與中國的網路安全性指數加大。即便如此，為何我國金融科技行動裝置的使用者相對稀少？這是資訊安全沒有得到多數使用者認同的結果，建議我國政府應該積極宣傳我國的資安實力，提高使用者的網路安全感，進而使網路使用者安心的應用金融科技行動裝置，進而發揮普惠金融的效果，降低貧富差距，實現消除貧窮的聯合國永續發展目標。



資料來源：政策研究指標資料庫，PRIDE

圖 十二、各國網路安全性指數調查⁽¹⁴⁾

捌、實務案例分析

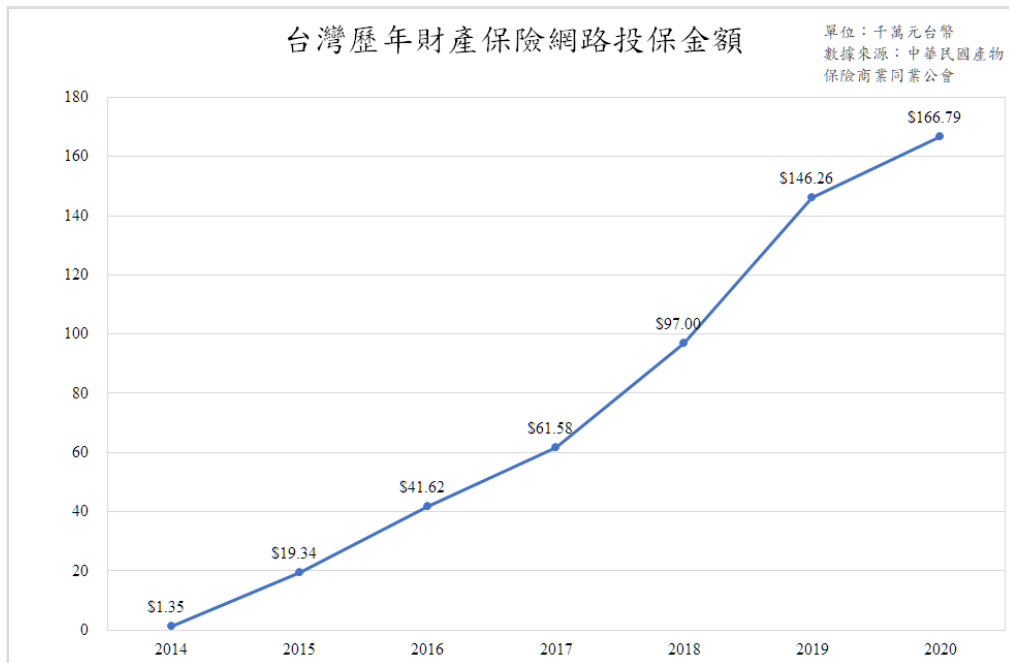
一、保險產業

(一)、保險科技之我國網路投保現況

近年保險產業的發展方向，伴隨著消費者行為改變，以及行動投保以及保險科技的逐漸興起，保險公司的服務將會更以客戶體驗及需求為導向，提升數位化及便利性的服務內容。2015 年 WEF 世界經濟論壇中，針對 FinTech 的未來發展領域的討論項目中，將其推廣成為重點探討之議題。以投保產險為例：UBI (User-based Insurance) 車險保單則應用車聯網技術，透過 APP、前裝車載資通訊裝置 (Telematics)、後裝車載診斷裝置 (OBD) 藉此蒐集被保險汽車行車紀錄，假如駕駛人駕駛習慣良好，以減少保費為誘因獎勵優良駕駛，降低風險機率並預防風險發生。

圖七的資料數據為我國財產保險網路投保之歷年金額，能明顯看出有持續攀升之走勢，顯示我國在此領域有顯著之推展效果。期許未來保險科技投保的進程，能朝向發展拓寬線上化服務領域以及加強消費者權益保護等等。通過人工智慧、大數據、雲端計算等技術，實現線上線下相互融合之區域，提供給客戶全程線上服務，實現無接觸核保方

式。



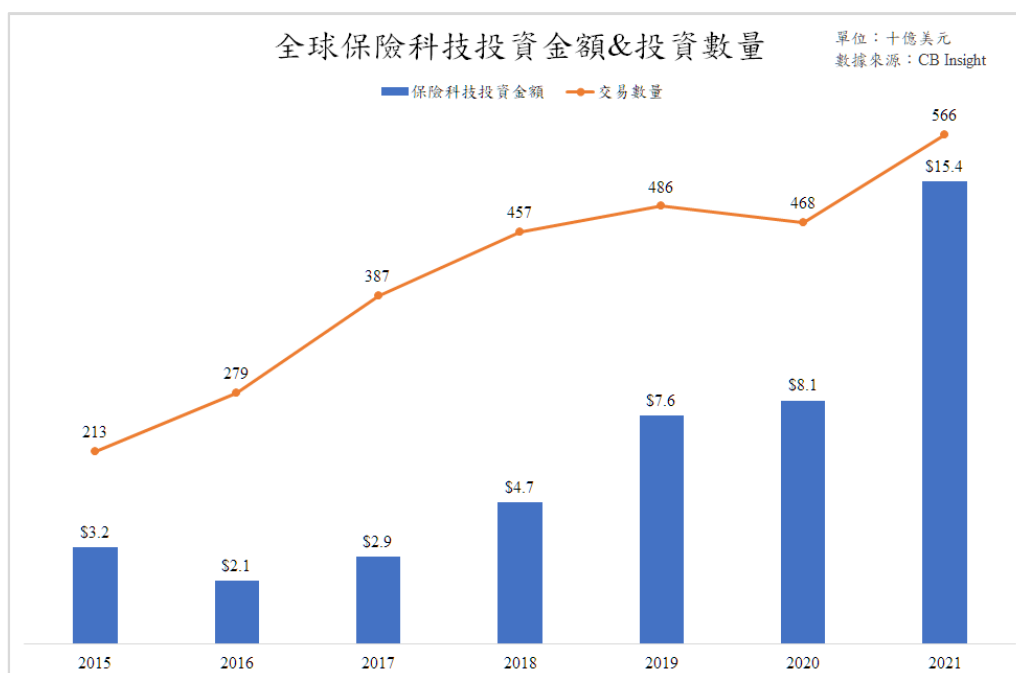
資料來源：中華民國產物保險商業同業公會；本研究團隊自行編製

圖十三、臺灣歷年財產保險網路投保金額⁽¹⁷⁾

(二)、全球保險科技投資

在科技日益進步之下，舉世金融發展有著各方面的進步，近年來在各個主要國家市場中，透過金融科技進行的交易數量都創下了歷史新高。各式金融科技相關產業的交易規模皆持續擴大，整體市場對區塊鏈、數位貨幣以及網路相關發展提升極大的興趣，2021年全球金融科技更是創下了2100億美元的投資金額，金融科技公司漸漸將自我重新定位為數位科技公司，以利獲得更多關注，並積極導入AI、大數據等技術，讓投資者可區分出與一般金融服務的企業有所不同。

而保險科技化及數位化已漸漸推行於全球之中，近年來許多新創公司與保險產業產生直接關聯性，結合金融及科技應用，其投資的金額也日漸龐大，根據圖八的資料數據顯示，全球保險科技的投資從2018年的47億美金，到2021年已成長至154億美元，且交易量自2015年至2019年有持續攀升的跡象，並於2021年創下歷史新高，顯示全球正積極推展金融科技應用。而保險公司在未來幾年能持續開發InsurTech技術，也能透過與科技、同業新創公司及周邊相關產業進行合作，提供除了保險以外的客製化服務、商品及價格，進而提升用戶的好感度及體驗感，以此在企業端提高投資額和投資量同時，也帶動顧客使用意願及觸及率。



資料來源：CB Insight；本研究團隊自行編製
圖 十四、全球保險科技投資金額&投資數量⁽¹¹⁾

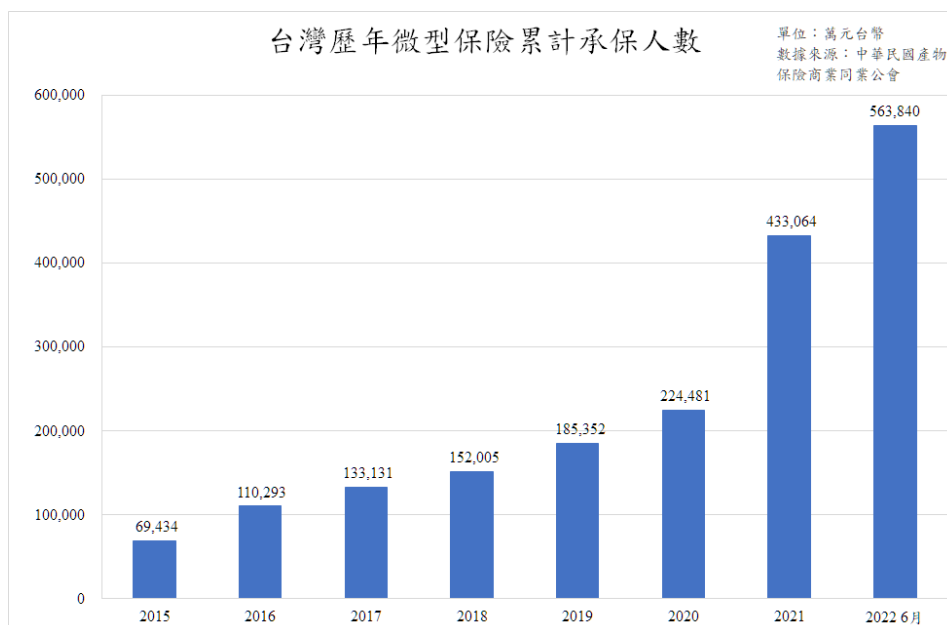
(三)、微型保險

微型保險的主要設計是以配合經濟弱勢者或特定身份者，因應特定風險基本保障的保險商品為主要的考量，填補政府社會保險或社會救助機制不足的缺口，其特色有低保額、低保費、以經濟弱勢者為承保對象、保障內容簡單等等，讓經濟弱勢者可獲得內容簡單的保險，避免遭受突發事故對家庭經濟造成嚴重衝擊。

而投保方式又可分為個人投保、集體投保、團體投保三種，微型保險商品之種類限定為一年期之傳統型定期人壽保險及傷害保險及以醫療費用收據正本理賠方式辦理之一年期實支實付型傷害醫療保險。因微型保險商品設計內容不含生存或滿期給付之設計，可使保費大幅降低。

保險金額：

個別被保險人累計投保微型人壽保險之保險金額不得超過新臺幣 50 萬元，累計投保微型傷害保險之保險金額不得超過新臺幣 50 萬元，累計投保微型傷害醫療保險之保險金額不得超過新臺幣 3 萬元。



資料來源：中華民國產物保險商業同業公會；本研究團隊自行編製

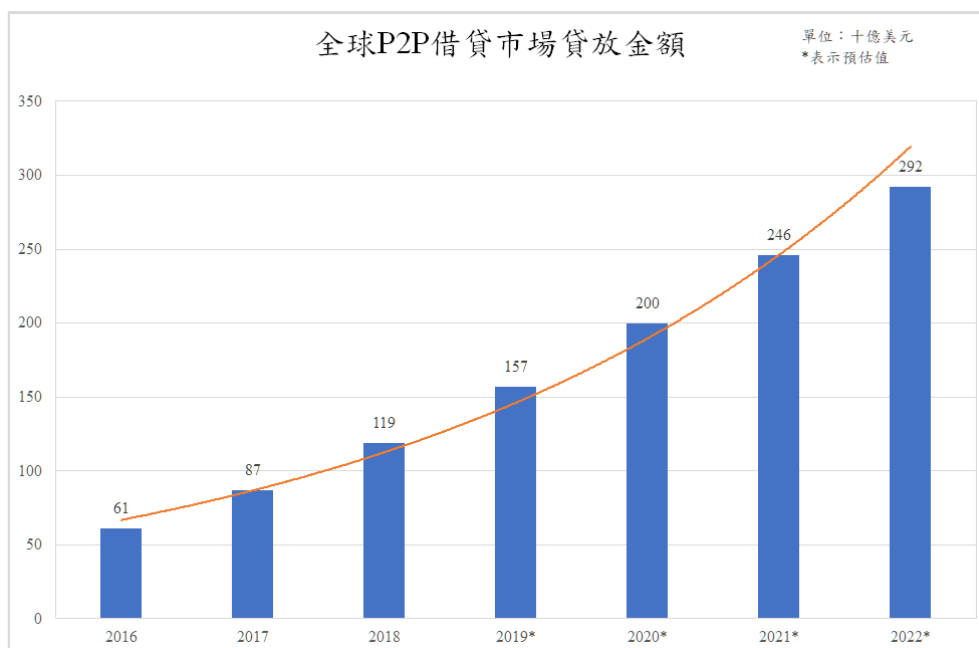
圖 十五、臺灣歷年微型保險累積承保人數⁽³⁴⁾

經由本研究統製之圖表能夠得知，保險公司配合政府提出之政策輔助實行，台灣歷年微型保險累積承保人數有逐年遞增的趨勢，顯示透過推行投保微型保險來達到普惠金融是有一定的成效，近三年來的承保累積人數更是持續快速攀升。

綜合全球保險科技投資、台灣歷年財產保險網路投保金額、台灣歷年微型保險累積承保人數，以上數據可以發現，我國以保險產業之金融科技實行有相當的水準，更是積極邁向普惠金融的目標。然而通過上列基尼係數可以得知，我國的貧富差距不但未曾縮小，反而有持續擴大之情形，隱含著保險產業之金融科技應用，對於我國縮減貧富差距之成效相當有限。

二、P2P網路借貸

P2P 借貸(Peer to Peer/People to People)藉由線上借貸平台提供金融服務，協助中小企業或是弱勢族群進行融資，並填補傳統銀行無法提供之服務，亦可降低交易成本、帶動消費與創新，並利用網際網路貸放資金的一種小額借貸方式，在低利率的環境下，簡單、迅速、小額成為 P2P 平台與銀行競爭的 3 大優點，伴隨金融科技日益蓬勃發展，透過線上平臺的媒合可使借款人較易完成申辦手續，並較易取得貸款，此概念有助於實現普惠金融之理想，使普羅大眾能平等的享有信貸之服務，透過金融服務進而邁向實現聯合國永續發展之目標。



資料來源：Mr.Market 市場先生；本研究團隊自行編製

圖 十六、全球 P2P 借貸市場貸放金額⁽³⁰⁾

主要發展 P2P 網路借貸的國家有美國、英國、澳洲、中國大陸、日本、韓國等等，其中以中國大陸發展最為迅速。目前我國礙於沒有主管機關監督，導致沒有官方統整之數據，但經由 P2P 業者共同組織的概估下，大約已有將近 40 億元台幣流通於 P2P 信貸，礙於法律及業者間的信用問題，近年來我國業者方，積極推派金管會擔任其主管機關，以利實務上之應用及制定規範，而此案並於 2021 年底三讀通過，我國政府確定增設數位發產部，並持續推動 P2P 產業。

三、電子支付

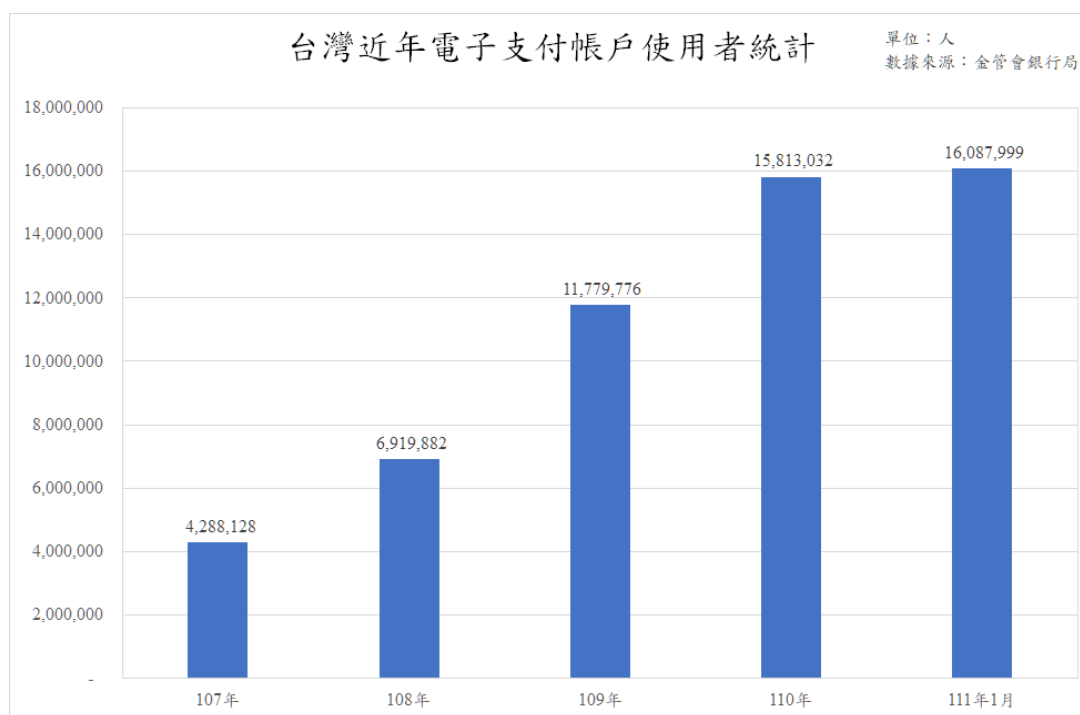
普惠金融已成為全球矚目的目標，核心定義其一為「金融服務之使用性」，主要以強化金融服務之使用頻率，促進金融服務之採用，並提升消費者能力以充分運用金融服務。隨著金融創新科技發展，可提供民眾多元化、便捷及較低成本之金融服務。(金融監督管理委員會，2016)⁽²¹⁾

而電子支付是金融科技 (FinTech) 下的一環，係指以非現金之支付工具，包含信用卡、電子票證 (如悠遊卡等)、電子支付或第三方支付、轉帳等進行支付各項服務或數位及實體商品的費用⁽¹⁸⁾，正是符合金融服務使用性。目前常見的有 LINE PAY、台灣 PAY、APPLE PAY 等，部分電子支付支援儲值款項餘額，以利無存款帳戶或信用卡之民眾使用，因此我國經濟部於 2015 年正式實施「電子支付機構管理條例」，並將 2015 年訂立

為行動支付元年。

截至 111 年 1 月底止，金管會統計我國有 9 家專營電子支付機構及 20 家兼營電子支付機構，當月交易款項合計台幣 74.6 億元。⁽¹⁹⁾根據 MIC 公布「2021 年行動支付消費者調查」中，發現我國消費者，在使用現金支付消費時的比例大幅下降三至四成，而改用電子支付居多，使用率逼近七成⁽²⁰⁾，而本研究彙整之「臺灣近年電子支付帳戶使用者統計」數據也可得知，我國電子支付使用者由 108 年近 700 萬人，至 2022 年 1 月底驟增至 1608 萬人，綜合兩項數據分析原因，主要因 108 年底新冠肺炎爆發，民眾為維持社交距離並避免與他人接觸，進而吸引非用戶開始使用，從傳統的消費模式，改為無接觸的電子支付，培養使用電子支付的習慣。

綜合上述，我國在普惠金融核心之一：金融服務使用性，因疫情因素，使得成效在近年有相當顯著的成長，積極朝向普惠金融的目標推行。



資料來源：金融監督管理委員會銀行局；本研究團隊統整編製

圖 十七、臺灣近年電子支付帳戶使用者統計

玖、結論與建議

金融科技的目的是普惠金融，透過普惠金融的效果縮小貧富差距，進而實現消除貧窮的聯合國永續發展目標。

本研究從我國、美國與中國的基尼係數比較發現，我國並沒有因為推動金融科技帶來貧富差距縮小的效果，再由 GNI 國民所得數據看出，我國經濟所得上雖有所成長，另配合基尼係數與五等分位差距的分析圖看出，GNI 經濟的成長並未對貧富差距帶來顯著的作用，反而我國的貧富差距有逐年提高的趨勢，隱含我國推動金融科技所產生的普惠金融效果有限。

以實例說明，我國於網路投保上的金額，有逐年增加的走向，顯示我國在保險科技上呈現明顯的趨勢，透過金融科技技術的輔助，提高便利性及無時限性，促使消費者增加意願投保需求，使得全球的保險科技投資金額大幅的往上增，由此衍生出我國的電子支付使用統計量，發現 107 年至 111 年 1 月呈現升高的走勢，受金融科技的影響，我國於 2021 年底推動 P2P 網路信貸服務，透過網路的普及，消費者可藉由媒合平臺完成借貸的手續，達到快速又簡單的效果。

而透過本研究編制之行動寬頻及網路安全相關資料可以發現，多數使用者較著重於社交生活及社群使用方面，對於金融方面的應用則相對較少，網路使用之安全性也依然是深植民眾的一大疑慮點。而在這行動裝置普及的世代，通過電子支付人數對比、數位存款帳戶統計數據發現，兩者使用率及普及率皆有明顯提升，金管會因應普惠金融而提出的零股交易，也造福了許多看上大盤卻無法參與其中的民眾以及年輕族群，這都顯示我國在推展金融科技相關面有一定之成效，也持續不斷在實行普惠金融之概念。

綜合上述數據及統計資料，我國在推展金融科技相關方面皆產生不錯的效果，政府單位也針對普惠金融提出眾多政策及方案，然而透過基尼係數及五等分位差距發現，我國貧富差距並未有縮小反倒有持續擴大之景象，顯示僅透過推展金融科技並未確實實現終結貧窮之目標。本研究建議政府單位可以針對各面向進行檢視，探討其中是否有增加貧富差距之因素，將其抽出並進行剖析及改善，且持續配合著推展金融科技以達成普惠金融，並致力縮小我國貧富差距，進而實現與達成 SDGs 中「終結貧窮」的目標。

參考文獻

1. 金融科技創新園區 (2022) · 金融科技 · 取自
https://www.fintechspace.com.tw/zh-hant/fintech_dictionary/
2. 揚子江新金融體驗中心 (2019, 0409) · 【金融科技3.0】大數據、人工智慧，未來是科技的時代？取自 <https://kknews.cc/tech/l9r5r3g.html>
3. 文武 (2017, 1120) · 解決貧窮問題政府須介入 · 取自
https://www.hkcd.com/content/2017-11/20/content_1071549.html
4. 臺北市政府永續發展委員會 (2019, 09) · 2019 臺北市自願檢視報告 · 取自
<https://www-ws.gov.taipei/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvMzYzL3JlbGZpbGUvMTAxNzMvODA3NTkwNC8yOWJkYjE2YS03YzdlLTRhMjItYjgwZi1mYzEwMjU3YzMwOWMucGRm&n=MjAxOeiHuuWMI%2bW4guiHqumhmOaqouimluWgseWRiuS4reaWh%2beJiC0wOTI35L%2bu5q2jICgyKS5wZGY%3d&icon=..pdf>
5. 國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網 (2022) · 吉尼係數 · 取自
<http://terms.naer.edu.tw/detail/149852/>
6. 臺北市政府主計總處 (2020) · 何謂家庭所得5等分位差距倍數？ · 取自
https://dbas.gov.taipei/News_Content.aspx?n=5E0B7204A12DA4B2&s=2D272D3CB487B065
7. WEF世界經濟論壇 (2017) · 全球風險調查報告 · 取自
http://www3.weforum.org/docs/GRR17_Report_web.pdf
8. 國家發展委員會 (2016, 09) · 107 年持有手機民眾數位機會調查報告 · 取自
<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL2NrZmlsZS9kNjZiNTk3NS1hMDNmLTQxZTktOGFjMi00YTQxZjc1YjI0ZDYucGRm&n=MTA35bm05omL5qmf5peP5pW45L2N5qmf5pyD6Kq%2F5p%2B15aCx5ZGKLnBkZg%3D%3D&icon=.pdf>
9. 國家發展委員會 (2017, 08) · 108 年持有手機民眾數位機會調查報告 · 取自
<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL2NrZmlsZS9hZjg2Nzg1Ny01YWE0LTRjZTYtODQ3OS00NzVhMWY5NTkyOGMucGRm&n=6ZmE5Lu2OS0xMDJlubTmiYvmqZ%2Fml4%2FmlbjkvY3mqZ%2FmnIPoqr%2Fmn6XloLHlkYot5YW5sZGK54mILnBkZg%3D%3D&icon=.pdf>
10. 未來城市 (2020, 0916) · 臺北市再推新版SDGs自願檢視報告：後疫情時代如何推進城市轉型？城市大小聲 · 取自 <https://futurecity.cw.com.tw/article/1674>

11. CB Insight (2021) · 全球保險科技投資金額&投資數量 · 取自
https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Fintech-Report-2021-Insurtech.pdf
12. 金融監督管理委員會銀行局 (2021, 1112) · 臺灣近年季度數位存款帳戶總計 · 取自
https://www.banking.gov.tw/ch/home.jsp?id=591&parentpath=0,590&mcustomize=multimessag_e_view.jsp&dataserno=201911270001&dtable=Disclosure
13. 中華民國統計資訊網 (2021) · 戶數五等分位組之所得分配比與所得差距-年 · 取自
<https://statdb.dgbas.gov.tw/pxweb/Dialog/viewplus.asp?ma=FF0004A1A&ti=%A4%E1%BC%6%A4%AD%B5%A5%A4%C0%A6%EC%B2%D5%A4%A7%A9%D2%B1o%A4%C0%B0t%A4%F1%BBP%A9%D2%B1o%AEt%B6Z%20%20-%A6~&path=../PXfile/HouseholdFinances/&lang=9&strList=L>
14. 政策研究指標資料庫 (2021, 1231) · 各國行動寬頻用戶數、各國網路安全性指數調查 · 取自 <https://pride.stpi.narl.org.tw/index>
15. 金融監督管理委員會銀行局 (2013) · 針對普惠金融八項重點策略 · 取自
<https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=847&parentpath=0%2C2%2C310>
16. 聯合新聞網 (2022, 0322) · KPMG：去年全球金融科技投資2,100億美元創新高 · 取自 <https://udn.com/news/story/7239/6183875>
17. 中華民國產物保險商業同業公會 (2022) · 財產保險網路投保—投保金額統計表 · 取自 <http://www.nlia.org.tw/modules/tadnews/page.php?nsn=361#A>
18. 國家發展委員會 (2018, 06) · 行動支付與電子化支付普及之關鍵 · 臺灣經濟論衡, 第16卷 (2), 29。取自
<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTU2Ni85MTE1LzA1ZTIwYzZmLWUyYjAtNGU0ZC1iM2IyLTJmYTc1MWJmMjY2OS5wZGY%3d&n=VGFpd2FuIEVjbm9taWMgRm9ydW1fMTYtMi5wZGY%3d&icon=..pdf>
19. 金融監督管理委員會 (2022, 0310) · 111年1月份信用卡、現金卡及電子支付機構業務資訊 · 取自
https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=202203100001&toolsflag=Y&dtable=News

20. 財團法人資訊工業策進會產業情報研究所 (2022, 0121) · 行動支付大調查系列一
· 取自 <https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=617&List=1>
21. 金融監督管理委員會 (2016, 1020) · 銀行業普惠金融辦理情形 · 取自
https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&datasereno=201610200002&aplistdn=ou=news,ou=multisite,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&datatable=News
22. 經濟部統計處 (2022) · 臺灣國民所得歷年數據 · 取自
<https://dmz26.moea.gov.tw/GA/common/Common.aspx>
23. 金融監督管理委員會 (2022) · 臺灣歷年零股交易金額 · 取自
<https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=924&parentpath=0,4>
24. 工商時報(2020) · ETF與盤中零股交易 促進普惠金融 · 取自
<https://ctee.com.tw/industrynews/financesmanage/372833.html>
25. 風傳媒(2020) · 超過6成的年輕族群期待「盤中零股交易」上路帶來小確幸 · 取自
<https://www.storm.mg/investreview2020/article/2916294>
26. 未來城市(2020, 0916) · 昕諾飛領先10年達成全球市場碳中和目標 · 取自
<https://futurecity.cw.com.tw/article/1677>
27. 科技報橘(2016, 0726) · P2P業者與銀行、主管機關的三角習題，三方無法好好合作都是卡在信任問題 · 取自 <https://buzzorange.com/techorange/2016/07/26/p2p-taiwan/>
28. 遠見雜誌(2020,1015) · IKEA提出永續生活提案!期待讓生活更美好 · 取自
<https://www.gvm.com.tw/article/75173>
29. 跟著漢克，探索理財吧!(2021, 0520) · 數位帳戶開戶年齡、認證方式與對應轉帳上限總整理 · 取自 https://www.hankexploring.com/digitalbank_open/
30. Mr.Market市場先生(2020, 0919) · P2P意思是什麼?P2P借貸平台、借貸風險有哪些? · 取自 <https://rich01.com/what-is-p2p-loan/>
31. 富邦產險(2022) · 微型保險專區 · 取自
<https://www.fubon.com/insurance/b2b2c/micro/index.html>
32. 壽險公會(2022) · 微型保險專區 · 取自 <http://www.lia-roc.org.tw/indexs/other/m981201.asp>

33. 金融監督管理委員會保險局(2022) · 推動微型保險 · 取自
<https://www.ib.gov.tw/ch/home.jsp?id=210&parentpath=0,8>
34. 中華民國產物保險商業同業公會 (2022) · 微型保險專區 · 取自
<http://www.nlia.org.tw/modules/tadnews/page.php?ncsn=48#A>