

台灣金融服務業聯合總會

竭誠為您服務

金融服務 活絡經濟 造福社會



台灣金融服務業聯合總會  
Taiwan Financial Services Roundtable

發行人 李述德  
發行單位 社團法人台灣金融服務業聯合總會  
地址 台北市中山區德惠街9號4樓之6  
電話 (02) 2598-3328  
傳真 (02) 2598-3318  
網址 www.tfsr.org.tw  
E-mail info@tfsr.org.tw

• 附註 本雙月刊內容刊載於本會網站 •

18 金總服務 雙月刊

2016年 5月

2013年 7月創刊

# 金總服務 18

會員服務 金融論壇 社會公益 國際交流

2016年5月

## 金融科技創新基地

創新創業

人才培育

國際鏈結

產業轉型



以金融支援產業 以產業活絡金融



台灣金融總會網站新面貌105年5月上旬登場了! 感謝您對金總之支持, 金總網站平台 (<http://www.tfsr.org.tw/>) 是屬於全體金融界的, 我們會持續豐富內容, 提升功能, 竭誠為您服務。



金融科技創新基地105年4月14日啟動了! 歡迎校園及金融業參與合作, 更多金融科技創新創業及人才培育訊息, 請上 FinTechBase 網站 (<http://www.fintechbase.com.tw>)。



## 歡迎訂閱金總e報

金融總會電子報「金總e報」每週整合摘錄重要之國內外、國際及大陸跨金融產業或監理公開訊息, 並與原完整訊息建立超連結, 讓您隨時掌握國內外重要金融新聞。若您想定期獲取金融訊息, 歡迎至金融總會電子報專區免費訂閱「金總e報」, 網址: [www.tfsr.org.tw](http://www.tfsr.org.tw)。請留下您的機構/個人名稱並輸入您的E-mail帳號, 即可成功訂閱電子報。



## 四大核心工作

- 一、**會員服務**: 透過簡訊、刊物、研習會等方式加強服務會員, 善用e化作業傳遞金融資訊, 提升刊物品質, 以及適時辦理研習會協助會員分享學習。
- 二、**金融論壇**: 適時針對當前重要金融議題, 結合媒體、主管機關與會員機構舉辦研討會或論壇, 以強化意見溝通, 並從整體金融服務業的高度凝聚共識並形成政策建言。
- 三、**社會公益**: 辦理關懷社會之公益性活動, 如金融知識宣導, 整合金融各業各區活動, 使月月有活動, 每季至每半年並辦理聯合大型性活動, 以強化金融業公益形象。
- 四、**國際交流**: 適時配合主管機關或會員之業務需要, 舉辦參訪、研討與活動, 包括兩岸之交流合作, 以拓展商機。

台灣金融服務業聯合總會  
Taiwan Financial Services Roundtable

4 金融總會竭誠為您服務 台灣金融總會 李述德理事長

## 主題報導

### 金融科技創新基地

- 6 金融科技發展基金上路 台灣金融總會
- 9 大數據金融新經濟 資訊工業策進會數據科技與應用研究所  
林蔚君所長
- 12 「金融科技創新基地成立大會暨金融科技論壇」摘錄 台灣金融總會

## 專題報導

- 20 散播希望的種子—  
兒童及青少年金融教育推廣 金融監督管理委員會
- 26 105年教育獎助學金頒獎典禮隆重舉行 台灣金融總會

## 金融焦點

- 30 金融科技推動之藍圖—  
金融科技發展策略白皮書 金融監督管理委員會金融科技辦公室  
張怡真稽核
- 40 提升電子支付 銀行公會電子支付業務委員會電子支付小組召集人  
玉山銀行 劉美玲協理

- 49 數位貨幣之發展趨勢及風險 勤業眾信聯合會計師事務所  
吳佳翰 執行副總經理
- 60 金融科技無遠弗屆 普惠金融美夢成真 淡江大學財務金融學系教授 李沃牆  
兩岸金融研究中心副主任
- 68 大陸「十三五」之互聯網布局 中華經濟研究院 鍾富國分析師

## 會員篇

- 78 兆豐產物保險
- 82 南山人壽 客戶幸福的代言人

## 金融市場動態

- 85 金融法規、國內外金融要聞 台灣金融總會

## 健康佈告欄

- 89 「3C控」，小心老花眼提早報到！ 台灣金融總會

## 金融統計

- 92 金融統計概況 台灣金融總會

### ■ 聲明：

本刊作者之意見不代表台灣金融服務業聯合總會之立場。本刊已盡力提供準確可靠之資訊，若有錯誤，以原公告為準，如因任何資料不正確或疏漏所衍生之損害或損失，台灣金融服務業聯合總會不負法律責任。



# 金總服務雙月刊2016年5月號

## 「竭誠為您服務」

### 金融總會竭誠為您服務

為推動金融科技產業發展，培育金融科技專業人才，建立金融科技創新創業基地，金融監督管理委員會前於104年9月函請台灣金融服務業聯合總會(以下稱本會)研議設立「金融科技發展基金」，整合金融業之資源，協助研發金融科技創新服務及培育金融科技人才。本會經由公開招標評選方式，委託財團法人資訊工業策進會執行。

本會於105年4月14日舉辦「金融科技創新基地成立大會暨金融科技論壇」，宣告「金融科技創新基地」正式成立，特邀請資策會大數據所林蔚君所長做專題演講，並舉辦綜合座談，特邀請金融相關產業先進、專家學者等，一同探討金融科技產業發展趨勢、機會與挑戰。「金融科技創新基地」為國內

第一個產、官、研共同孕育之創新生態圈，本期雙月刊即以「金融科技創新基地」為主題，介紹金融科技發展基金，並摘錄當日活動精彩內容，以饗讀者。

在專題報導方面，本期特邀請金管會提供「散播希望的種子－兒童及青少年金融教育推廣」專文。「金融知識普及教育」係金管會長期推動的一項社會基礎工程，茲為響應國際兒童及青少年金融週的活動，使我國在金融教育的推廣成果能讓世界看到，金管會前將105年3月14日至20日訂為我國兒童及青少年金融週，本文即報導金融週相關活動。另本會業於105年5月3日舉辦「105年金融服務業教育公益基金教育獎助學金頒獎典禮」，今年總計有156所大專院校之1,920位同學獲得獎助學金，每人5萬元。感謝各金融同業公會、周邊單位、金控公司及銀行等32單位之熱心捐助，持續協助弱勢青年學子，發揮金融有愛、溫馨社會之效果。

為推動科技創新金融服務，並促進金融科技產業發展，金管會於5月12日公布「金融科技發展策略白皮書」，作為我國推動金融科技發展之藍圖。本期金融焦點，特邀請金融科技辦公室提供「金融科技推動之藍圖－金融科技發展策略白皮書」專文，介紹白皮書內容。金管會業訂定國內電子支付五年倍增計畫，要將現行電子支付占個人消費

支出的比例從目前的26%提高到52%，爰特邀請銀行公會電子支付業務委員會電子支付小組召集人玉山銀行劉美玲協理提供「提升電子支付」專文，本文點出相關法治環境規劃需及時因應，兼顧安全性與便利性，並適時透過行政獎勵措施提供推波助瀾之力量。另有鑒於虛擬貨幣正一步步逼進各國央行的傳統貨幣政策領域，本期特邀請動業眾信會計師事務所吳佳翰執行副總經理提供「數位貨幣之發展趨勢及風險」專文，本文認為虛擬通貨可能成為未來貨幣之主流，建議由央行帶頭研議，認為應首重電子系統之交易安全，也點出虛擬通貨對於防制洗錢及資助恐怖主義、政府之課稅皆屬重大之挑戰。

本期另特邀請淡江大學財務金融學系李沃牆教授提供「金融科技無遠弗屆 普惠金融美夢成真」專文，普惠金融係為所有層面的人口提供合適的金融產品與服務，在全球方興未艾，本文認為金融科技有助於普惠金融的實現，如P2P網路微型貸款，建議我國政府早日實現普惠金融。為推進信息網絡技術廣泛運用，大陸第十三個五年規劃綱要，要加快構建新一代信息基礎設施，本期特邀請中華經濟研究院鍾富國分析師提供【大陸「十三五」之互聯網布局】專文，中國大陸政府將行動網路、雲端運算、大數據等提升為國家戰略，本文認為我國政府應協助廠商補足關鍵研發能量，積極參與未來可能衍生



的國際/產業標準制訂，扮演小卻關鍵的角色，甚值參考。

承擔是責任，亦是榮譽，述德承蒙各會員之支持擔任台灣金融總會理事長，為金融產業打拼，點滴在心，感謝全體理監事及會員代表之支持與協助。台灣金融產業面對嚴峻之內外挑戰，亟需攜手合作，共同解決問題，本會全體同仁當盡心做好服務工作，並祈各界賢達支持賜教。

李述德 理事長



台灣金融服務業聯合總會

## 壹、緣起及目的

金融科技 (FinTech, Financial Technology) 顛覆了以往金融機構與顧客接觸之服務方式，也帶給金融監理前所未有之挑戰。當高科技公司紛紛搶進金融服務時，銀行不再是一個據點，而是一種功能。金融監督管理委員會(下稱金管會)前主委曾銘宗任內啟動金融科技發展政策，為推動金融業運用科技創新服務，促進金融科技產業發展，金管會於104年訂定金融機構轉投資金融科技業相關規定，將金融科技業認定為金融機構得申請轉投資之金融相關事業；並成立金融科技辦公室，積極推動相關計畫。

金融科技變化快速，且部分金融機構規模太小，如由業者各自研發或投資，恐不符經濟規模。為推動金融科技產業發展，建立金融科技創新創業基地，育成具潛力之金融科技公司，培育金融科技專業人才，並整合金融業之資源，發揮經濟規模及整體規劃之綜效，金管會於104年9月函請台灣金融服務業聯合總會(以下稱金融總會)研議設立「金融科技發展基金」(以下稱本基金)，協助研發金融科技創新服務及培育金融科技人才。

## 貳、金融科技發展基金內容

本基金規模新台幣(以下同)10億元，採分階段募集，總會初期募集約2億元，計有11個金融單位共襄盛舉，包括臺灣證券交易所、臺灣期貨交易所、證券櫃檯買賣中心

、集中保管結算所、財金資訊公司、聯合徵信中心、聯合信用卡中心、銀行公會、券商公會、壽險公會及產險公會等，此係首次由產業界共同攜手推動金融科技，謹致謝忱。未來希望能號召更多金融業者參與，讓本基金順利增至10億元。

為本基金運用之制度及透明化，總會並設置金融科技發展基金管理委員會(以下稱管理委員會)，統籌管理本基金。為落實執行上開公益目的，總會業訂定「金融科技發展基金收支保管及運用辦法」及「金融科技發展基金委託辦理金融科技創新創業及人才培育作業要點」，並報送金管會備查。

網路時代來臨，跨領域人才之培養非常重要，除對創新創業者之輔導外，對e世代人才之培育應自教育體系即開始。目前國內之大學及研究所，跨領域之教學仍未普及，使得教育的人力產出與業界需求間存在相當的落差。金融業對跨領域人才求才若渴，如何讓高等教育與全球趨勢接軌，誠為當務之急。

因應金融科技發展，金融機構須利用數位金融開發新業務，現有業務勢須轉型。金融科技最大的意義就是去中介化，許多以往臨櫃之業務，現在可以透過網路完成，這對從業人員帶來很大的衝擊及挑戰；相對的，科技帶來新的消費及交易模式，亦將產生一些新的工作機會。人才係金融業最大之資產，金融機構應協助強化員工之第二金融專長訓練，活化人力。

## 參、金融科技創新創業及人才培育計畫

為利金融科技創新創業及人才培育計畫之推展，總會經由公開招標評選方式，委託財團法人資訊工業策進會(以下稱資策會)辦理「金融科技創新創業及人才培育工作計畫」，實際執行單位為資策會數據科技與應用研究所(簡稱大數據所)。

本計畫以三年為期，應達成下列目標：

### 一、金融科技創新創業方面：

- (一) 協助規劃金融業創新業務。
- (二) 育成60家以上之金融科技創新事業，並帶動一定數量之就業機會。
- (三) 本計畫提供金融科技創新事業補助與輔導，補助款每家以200萬元為上限，並與創新事業約定回饋機制，提供回饋予本基金，以協助更多新創團隊。

### 二、金融科技人才培育方面：

- (一) 設定人才培育之對象，包括對金融從業人員專業之提升，至少應培育2,000名以上學生，及4,000名以上之相關產業人員。
- (二) 開發短期、中期及長期課程，結合國內外大學、研究所、專業輔導機構、金融總會會員單位或金融機構之自身培訓資源，發揮綜效。

本計畫有其高度及戰略，藉由扶植金融科技新創事業建置，以及相關人才養成，進而提升台灣金融業之競爭力，金管會2016年

5月發布之「金融科技發展策略白皮書」，並將本計畫列為重要策略之一。

本計畫有二大願景、兩大任務、四大策略，其內容如下：

#### (一) 二大願景：

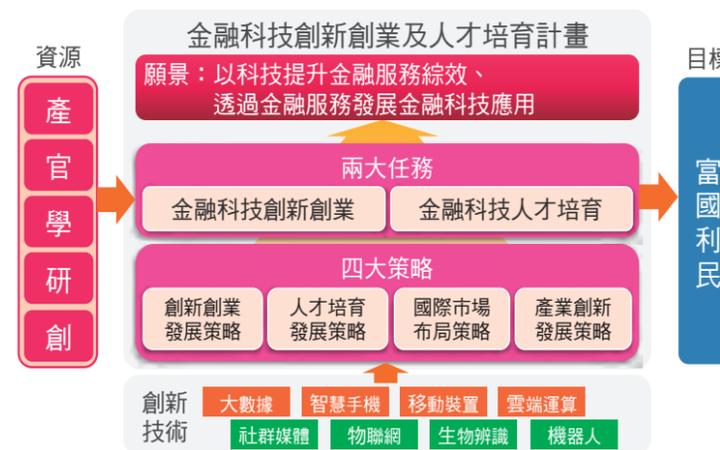
以科技提升金融服務綜效、透過金融服務發展金融科技應用。

#### (二) 二大任務：

金融科技創新創業、金融科技人才培育。

#### (三) 四大策略：

創新創業發展策略、人才培育發展策略、國際市場布局策略、產業創新發展策略。



本計畫以「大智移雲社物生機」之創新技術，包括「大數據、智慧網路、移動裝置、雲端運算、社群媒體、物聯網、生物辨識及機器人」，透過「產、官、學、研、創」五大領域之多元人才、產業資源、創新能量等，建構國內最大規模之金融科技創新生態圈，達成「富國利民」之目標。

# 大數據金融新經濟

林蔚君 資訊工業策進會數據科技與應用研究所所長



## 肆、金融科技創新基地

在金管會之指導、金融總會與資策會大數據所之共同努力下，國內第一個由產、官、研共同孕育與投入所成立的垂直領域專屬創新生態圈—金融科技創新基地(FinTechBase)，於105年4月14日正式成立。為應金融科技創新創業推動與金融科技人才培育計畫之執行，以及讓外界瞭解相關作業，資策會並建置專屬之FinTechBase網站(<http://fintechbase.com.tw/>)，於同日正式上線，同步受理新創團隊之申請補助或輔導。



金融科技創新基地係一虛擬概念，沒有區域限制。依據FinTechBase網站之說明，「金融科技創新基地」有三大重點工作項目：

### (一) 新創加速

1. 全球各大金融與科技創新機構均積極發展聚焦Fintech為主的創新加速器，甚至發展全球Fintech創新加速器據點，垂直領域創新加速器優點有：(1)強化垂直領域產業知識與經驗傳承；(2)發展以垂直領域產業為主的專屬資源網絡。
2. 「金融科技創新基地」將與國內外各大育成中心、創新加速器對接，進行領域專屬的新創事業輔導與銜接以金融科技為主的創新網絡資源。通過本計畫遴選之培育團隊，可視個別事業需求享有相關輔導服務。

### (二) 人才培育

本計畫在金融科技人才培養的思考布局為：

1. 強化既有金融從業人員對金融科技認識，從「心法」教學，讓金融從業人員對金融科技有正確的認識，以及鼓勵從業人才金融科技雙專業的培養。
2. 深化校園金融科技創新人才培養，與國內各大專院校合作，共同推動跨院所金融科技課程舉辦，一來培養跨領域整合型金融科技人才，二則鼓勵資訊、管理、金融、商業、等相關院所人才合作交流，進行金融科技跨域協同創作，期本計畫所培育之校園金融科技創新學子，能成為未來金融科技產業發展的重要支柱。

### (三) 與金融業合作

金融科技創新基地致力發展金融科技創新創業及人才培育兩大重點項目，其主要目標即是希望協助建構金融科技創新生態系統，協助並加速台灣金融服務產業轉型。本計畫希望凝聚金融科技新創團隊能量，成為金融業「產創合作」的橋樑，構築台灣金融科技生態圈。

## 伍、結語

金融科技創新基地需要金融、科技產業，以及產、官、學、研、創等多方人才與資源的共同投入，期成為台灣金融科技人才、新創事業、金融產業轉型的重要推手。本基金具高度公益性，透過金融總會之平台，致力提升台灣整體金融產業競爭力，亦希藉由接受本基金協助之創新團隊的回饋，讓本基金得以生生不息。

更多訊息，請上金融總會網站([www.tfsr.org.tw](http://www.tfsr.org.tw))「金融科技發展基金」專區及資策會「金融科技創新基地」網站(<http://fintechbase.com.tw/>)。

## 【前言】

台灣金融服務業聯合總會(以下稱本會)前奉 金融監督管理委員會(以下稱金管會)指導，成立「金融科技發展基金」，並委託財團法人資訊工業策進會(下稱資策會)執行「台灣金融服務業聯合總會委託辦理金融科技創新創業及人才培育計畫」。本會於2016年4月14日特舉辦「金融科技創新基地成立大會暨金融科技論壇」，特邀請資策會數據科技與應用研究所所長林蔚君博士進行專題演講。林所長為美國普渡大學工業工程博士，於美國IBM總部服務逾16年，長期專研大數據應用有成，受邀擔任美國運籌及管理科學學會(INFORMS)董事暨國際事務副總裁暨院士。本會特摘錄演講內容，以饗讀者。

## 【專題演講】林蔚君 所長



金融科技不只在世界已經開始蓬勃發展，台灣在金融業與科技業的分頭努力下，也已經有新創公司萌芽，代表過去「科技化金融」已經逐漸轉型為數據推動的「金融化科技」。在新興金融科技的引領下，其實台灣有很好的機會，只要把科技跟食衣住行融合，加上台灣原有就非常強的手持式裝置生態鏈，就可以發揮出應有的實力。即便是過去常被金融業拒於門外的中小企業，也能在金融科技的生態圈中占有一席之地。

須再次強調的是，過去以產品為主的時代已經過去，現在是以生態圈為主的時代，其中的神經中樞就是「無所不在的大數據」，而大數據的價值即在於透過數據分析能取得提供消費者最貼心、最便利的一條龍服務

## 壹、金融科技是生態圈間的競爭

過去金融業靠金融科技化，可以有快速成長，例如巴克萊(Barclays)運用個人化穿戴式裝置做到「無時無地都可支付」，帶動業務的快速成長。不過從另一方面來看，由中國平安保險、阿里八八推動的「餘額寶」、「支付寶」則是從科技業跨入金融業後，憑藉著背後電子商務的供應鏈撐腰，也同樣進入支付市場，2014年成立的「餘額寶」，短短數年至今竟已有1,000億美元的基金規模，與摩根士丹利(Morgan Stantly)、富達集團(Fidelity)差距已經不大。在其他領域包括飯店業、汽車業也同樣看到這樣的現象，在建構生態圈後，市值都遠大於傳統集團。



所需之資訊。此時產業間須要重視「合作」而非「競爭」，彼此才能取得獲得關鍵資訊所需的足夠數據。

金融產業從事業轉型創新，並促使外部公司一起創新；相對地，科技金融化則是以科技業為本，對金融業進行顛覆式的創新。而台灣所需要的，正是應該讓「金融科技化」與「科技金融化」雙管齊下，找到互補之處。

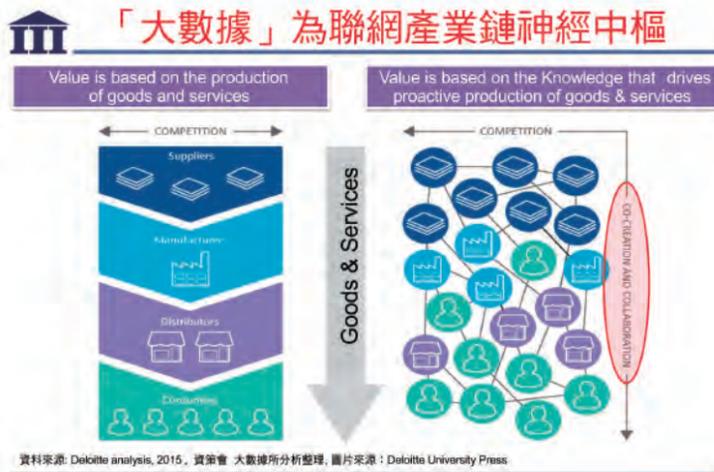
險、融資等金融業務緊密相關，如何將金融與個人生活以創新進行連結，就是金融科技可以大展身手之處，而創造出來的就是新消費經濟。

### 參、數據經濟將是台灣下個經濟起飛引擎

資訊無所不在，但需要技術來匯流。同樣地，金融科技發展絕對需要技術的支援，例如其背後需要雲端、物聯網、大數據分析等，而其成功關鍵在於如何善用大數據構築生態圈經營商業模式。台灣若想在下一階段贏回來，則須設置聯網產業共通平台，納入大數據及生態圈經營模式，並透過金融科技搭起產業鏈金流通路，方能建立反應敏捷的生態圈。簡言之，即以大數據推動跨業生態圈，激發出台灣整合型創新商業力量。

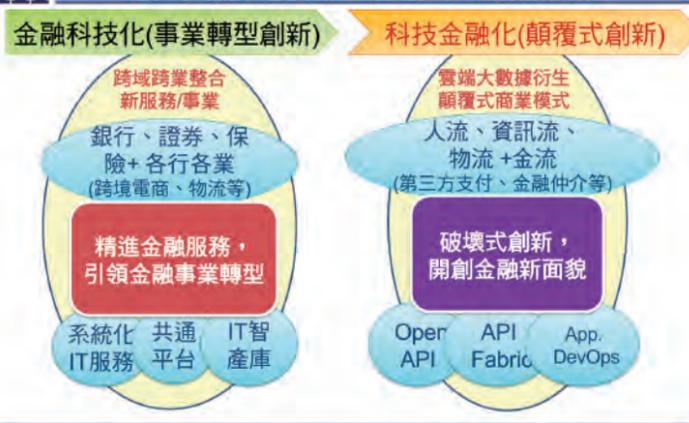
資策會大數據所將台灣目前金融跨領域產業新經濟具有優勢之處定義了五大領域，包括智慧健康、智慧觀光、智慧農業、電子商務及智慧製造，尤其是健康、觀光、農業等，台灣具有不平等優勢，若能結合電子商務、製造能量，並以大數據整合智慧金融，創造新型且高值商業生態圈。這將是台灣下一波經濟成長的機會所在。

台灣過去30年靠製造、代工帶來的風光，現在確實面臨相當大的困難及挑戰，雖然產官學研在軟體服務下過心血，但卻沒有抓到世界的潮流。現在是金融科技的時代，金融科技需要軟體、硬體以及知識串連，若台灣過去錯過軟體服務興起之商機，則更當正面迎接以大數據為主的數據經濟時代來臨。希冀各界共同合作，完備金融科技基礎環境、鼓勵金融科技化與科技金融化之創新創業、以及建構金融科技生態圈，則當數據經濟成為下一波台灣經濟起飛的引擎時，金融業將能站上台灣產業發展的下一個高峰。



全球約有18億工作人口從事非典型工作，其中德國從事微型工作的公民人數近800萬人。由於「非典型的金融服務工作」開始崛起，電子支付被廣泛應用，進一步助長零工經濟與分享經濟快速發展，例如Uber可以讓每個人在有空時就變身為計程車司機；如果家裡有民宿，也能讓全球的人都看得到。而串聯起這些非典型服務者正是「數位平台與電子支付」，其讓擴大商業活動的成本趨近於零，讓新進入者可以快速參與新一代的商業生態體系，使得企業與企業間、企業與消費者間的關係變得相當動態。

### 大數據帶動金融科技創新發展 典型金融產業創新；非典型金融服務創業



### 貳、台灣需要金融科技化與科技金融化雙管齊下

這波大數據所帶動之金融科技創新發展主要可區分為兩大類，一是金融科技化，另一是科技金融化。所謂金融科技化是現存的

金融科技不再只是簡單地認知為“金融”+“科技”，而是已滲透到個人的食衣住行育樂各方面，商機無窮。並且與支付、保



# 「金融科技創新基地成立大會暨金融科技論壇」摘錄

台灣金融服務業聯合總會



## 【前言】

在4月14日的「金融科技創新基地成立大會暨金融科技論壇」上，在金融監督管理委員會王儷玲主任委員、台灣金融服務業聯合總會（以下稱本會）李述德理事長、財團法人資訊工業策進會張進福董事長及金融科技發展基金各捐款單位之共同見證下，「金融科技創新基地」正式成立。當日論壇除由資策會大數據所林蔚君所長做專題演講外，並安排綜合座談，特邀請金融相關產業先進、專家學者等，一同探討金融科技產業發展趨勢、機會與挑戰。本會特摘錄李理事長、王主委及張董事長之致詞與座談內容，以饗讀者。

## 【致詞】

### 李述德 台灣金融服務業聯合總會理事長

#### 金融結合科技 帶動量的提升

一、金融產業與生活息息相關，包括銀行、保險、證券三大體系每天的金流就在新台幣兩兆元以上，每天進出金融機構的客戶人次更是有兩、三百萬人，顯現金融產業影響層面。因此，金融產業必須思考價值的提升、服務的再造，如果科



技與服務業可以結合，也能帶動金融服務量的提升。

- 二、透過資訊服務提升，提升金融服務綜效，達到相輔相成之效；透過金融科技創新基地成立，帶動金融科技育成，並培育金融資訊專業人員。這就是「好人做好事，成就好的金融服務」，也是成立創新基地最主要之目的。
- 三、「金融科技發展基金」未來3年將育成60家以上的金融科技創新事業，並帶動一定數量的就業機會，至少培育2000名以上的學生、及4000名以上的相關產業人員。該基金也規劃，未來3年內「至少協助10個創新事業與外國業者合作」，並設立「股權公益回饋」機制，以5%為上限。讓受助事業在賺錢後回饋基金，而為了幫助至少超過60家以上的創新事業，該基金也規定每家公司的補助最多不超過新台幣200萬元。
- 四、該基金的目標是10億元，但會分階段達成。由於基金屬公益性質，因此初期並未開放給個別金融業者參與投資，未來

歡迎金融業加入。

### 王儷玲 金融監督管理委員會主任委員

#### 金融科技帶動未來新產業

- 一、金融科技是破壞性的創新，可以創造極大的新產值。金管會宣布2015年是金融科技元年，今年將完成「金融科技白皮書」，目前已成立金融科技辦公室、金融科技諮詢委員會、金融科技發展基金，期待金融科技成為台灣下一個新產業，並帶動經濟成長。
- 二、2015年9月金管會請金融總會促成金融科技發展基金，此對台灣金融科技發展將是重要里程碑，讓台灣金融業持續往上發展。從國際趨勢來看，金融科技是全球趨勢，很高興各界都在投入，代表台灣金融科技業可以從金融科技化到科技金融化。兩者合併後，可以變成台灣一個新產業，創造更大產值。
- 三、以今年2月英國有一份最新報告為例，倫敦在各種金融科技指標已領先矽谷、



紐約，因為倫敦去年在金融科技基礎建設上投入英鎊7.6億元，創造出英鎊95.6億元產值，相當於新台幣3,000億元產值；並且宣示持續投入，預計在2020年前創造10萬個就業機會。

### 張進福 財團法人資訊工業策進會

#### 透過創新基地 激盪新火花

- 一、「金融科技創新基地」是為了能將各界人才及資源技術有效且快速整合的平台，不僅僅是為了科技新創業者而設立的，更是針對金融產業中有成立新創部門者，讓其透過創新基地與其他創新業者互相融合討論，合作激盪出更多創新服務。科技與金融跨領域激盪出創新的火花是我們所樂見的，一起來共同建構國內最大規模的金融科技創新生態圈。
- 二、此外，創新基地更要向下延伸觸角到校園相關科系的學生，以及金融從業人員。在面對金融業轉型時，可以藉由基地提供的相關訓練及創新技術，讓從業人員亦可從事新一代的科技金融業務。
- 三、資策會亦會篩選輔導團隊從事創新，讓這些團隊茁壯成立創新公司。另協助金融機構轉型，並積極與歐、美、亞太國際金融科技創新網絡鏈結，系統性地培育台灣金融科技發展所需之整合型創新人才，來達到協助金融服務產業及新興事業的發展，有效打造台灣金融科技整體產業創新競爭力。

## 【綜合座談】 金融科技產業發展趨勢、機會與挑戰

### 主持人

#### 李述德 台灣金融服務業聯合總會理事長

人流、物流、資訊流、商務流，萬流都要回歸到金流，無論任何產業到最後都要「付錢」，隨著科技發展，證券、銀行、保險三大體系，雖然都有調整，但步伐、深度、加值的力道都不夠。金管會的金融科技發展白皮書擬定後，重要的是業界如何契合，要靠的是技術，技術如何轉化為金融科技發展的能量，這是今天齊聚一堂之目的。

### 與談人

#### 廖燦昌 合庫金控公司董事長

一、在2010年，全球FinTech投資規模不到20億美元，但到2014年已達122.1億美元，比2013年成長3倍，其中光是美國就佔了8成。在業務面上，P2P的借貸市場、線上收付電子錢包及個人財富管理對銀行之核心業務衝擊相當大，預估到2020年會有22%至28%的金融業務受到影響，也就是說，金融科技未來5年對銀行業務的影響將達3成左右，這讓銀行業相當緊張。

二、金融科技也會弱化實體分行的角色，光去年分行家數每個月都在減少，此跟數位金融趨勢有關。金融科技將會扮演實體通路與網路金融O2O (Offline to

Online) 整合的角色，例如理財機器人、迎賓機器人都會慢慢取代原有的人力。因此，金融業也將成為金融科技產業的重大投資者，例如西班牙的第二大銀行BBVA提供線上銀行服務；高盛購併「Honest Dollar」則是採用所謂的「理財機器人」(Robo-advisors)為小型企業和自營業者管理退休基金，這些都是未來發展趨勢。

三、台灣金融科技的發展，會注重虛擬通路的建置，相關資訊系統及技術人員也要儘速提升，也會因為網路的無遠弗屆，運用網路交易無國界的特性，可以發展電子商務金流商機。此外，行動支付的種類可以逐漸增加，消費者能接受的支付工具，也是未來重要發展的方向。

四、銀行業以發展實體分行為主、數位分行為輔，因為台灣地狹人稠、實體通路密集、金融服務相當便利，不過金融科技法規開放速度卻相對落後，造成發展的障礙急需突破。在金融科技發展的關鍵上，雖然人才相當重要，但安全更重要。



根據統計，2014年有5.94億人的個資遭到竊取，平均損失358美元，整體產業損失約1,500億美元。台灣的調查也顯示，有7成的受訪者擔心行動支付的安全性，所以金融業對科技發展的安全問題，如果可以提高防護網，可以提升使用的意願。

五、至於發展差異化服務上，合作金庫與多家大型醫療院所合作開發APP、醫療網路行動支付，包括完成掛號、現在看診序號、如何繳費、領藥都可以在APP上看到，減輕民眾排隊及等候的不便。不過，中國大陸近期P2P有非法吸金的問題發生，現在在中國大陸超過3,000家的P2P的業者中，有1,263家出現財務問題，相當於是一顆未爆彈。今年初「e租寶」詐騙案有90萬名投資人受害，金額達人民幣500億元，這是未來金融業的風險控管也是需要納入修法管理，才能逐步開放壯大。

### 與談人

#### 丁克華 證券櫃檯買賣中心

一、世界經濟論壇(WEF)分析發現，金融科技衝擊到金融，有六大功能，包括支付、保險、存放款、募資、投資管理、市場資訊提供。在金融科技腳步走得較快的地區，歐洲以倫敦為主，美國則以紐約、矽谷，亞洲除了香港、新加坡外，中國大陸進展得也相當快；台灣將2015年訂為金融科技元年，做了包括成立金融科技辦公室、成立金融科技基

金、建立金融科技創新基地。

二、在金融科技的六大功能中，有三項與證券市場相關，包括群眾募資、投資管理、市場資訊供應，其中，櫃買中心有群眾募資平台，可以讓小公司的資金需求讓市場看見，有創新的創意可以放到群眾募資平台上，讓投資人可以進行小額投資。這種多層次市場，全球沒有交易所會做到這一塊，主要都是由大企業出面；但在主管機關的支持下，櫃買中心提供多層次的市場，成為金融市場中滿重要的一塊，包括上櫃、興櫃、創櫃板，跟全球市場都不同，有許多國家都希望來台灣學習。

三、至於市場資訊供應方面，只要是周邊單位在沒影響個資的情況下，可以運用這些數據形成大數據資料庫，做出非常多的資料蒐集、運用、分析。最後談到投資管理，則是由半官方單位出面，提供基金共同銷售平台的基富通證券，在去年底成立後，把所有投信的基金全部上架，現在架上有超過4,000檔基金，由於目前沒有專人負責推薦，未來可能需要由機器人負責篩選、推薦，投資人只要開戶就可以享有這樣的服務。

### 與談人

#### 許舒博 壽險公會理事長

一、現在保險業規模已經突破20兆元，去年保費收入約2.9兆元，保費給付1.56兆元，如果與社會福利預算的4,000多億元相比，如果沒有保險給付，社會是

相當動亂，保險確實有功能存在。保險業面臨金融科技的發展，說實話腳步相對慢，根據KPMG的調查，金融科技產值在2015年僅為200億美元，但整體Internet的產值高達3兆美元，可以窺見還有相當大的空間。支付寶、PayPal，歐付寶等，在2017年的市值就會成長到7,200億美元，市場無遠弗屆。

二、既然市場這麼大，要如何開拓商機，是未來必走之路。保險業強調人與人之間的關係，過去的保險業重視面對面，未來的保險業可能是「你看不到我，我也看不到你」，對於保險從業人員當然有影響，但對保險公司而言，在商品結構、資金投資都有很大的利基。過去人力成本負擔沈重，現在可能可以節省，過去蒐集資料耗日費時，現在有了大數據，不但時間縮短，分析結果也更為精確。

三、現在旅平險可以線上投保，只要拿起手機，不需要在機場找櫃檯就可以買保險，這樣龐大的後台作業程序過去可能需要很多人，未來卻是要靠有用的人，可以運用電腦程序調整流程。相關人才的培育，應從大專院校開始，或是從社會



中開始培育，或是強化現有金融從業人員。人才培訓之後，最重要的是創新，人才培訓之後如果還是舊思維，一樣是沒用，所以人才培訓與創新需要雙管齊下，且要持續去做。

四、人才是跟著金流走，過去台灣常提到「肥咖條款」，質疑人才為何可以領這麼多錢。跟台灣的薪資環境相比，這個人可能是肥咖，但放到全世界，可能還比不上一般水準；舉例而言，美國人工智慧四大名校包括加州伯克萊、史坦佛等的人工智慧博士「應屆」畢業生，目前的起薪行情是至少一年100萬美元，但台灣可能只有新台幣100萬元，這樣怎麼留得住人才？

五、政府要思考，現在的稅負趕走不少人才，如果在台灣賺得錢比國外來得少，人才為何要回到台灣？包括人才又如何培養、留住，都需要政府思考。另一方面，在法規鬆綁方面，與中國大陸「只要沒說不行就是可以」相比，台灣卻是「沒說可以的就是不行」，雖然中國大陸的思維也曾經爆發P2P網路借貸平台的問題，但也創造出支付寶或馬雲的淘寶網。台灣可以思考是否在管制極大化與極小化之間找到平衡，在比較開放的思維中，鬆綁部分法規。

六、台灣法令再怎麼變，也變不過時代潮流。就像祖父母的時代，絕對沒聽過什麼是詐騙電話，但現在詐騙電話滿天飛，連遠在非洲的肯亞都有。如果台灣要吸引到有用的人，但人才跟著資金、自由

市場走，市場愈開放、愈自由，創新的空間一定愈大，希望未來金融產業可以因此開放更多，受惠更多。

與談人

林志銘 TIEA台灣網路暨電子商務產業發展協會副理事長

一、現在矽谷正在搶華爾街的飯碗，金融科技其實就是以科技的力量打造符合人們需求的服務，並取代傳統銀行服務。受限法規，台灣現行的金融科技只是把過去銀行服務轉換到手機上而已，但真正的金融科技不僅於此，金融業在其中還是很佔優勢。

二、在創新之前，有兩大挑戰，首先就是從上到下都需要具備創新思維，以當初創立尚凡資訊（愛情公寓所屬公司）為例，即使一直對政府講，尚凡資訊是家網路公司，但講了9年、公司股票都已經上櫃一年後，還是被部分政府部門視為婚友社。2014年，尚凡收到內政部發函，提到尚凡是做婚姻媒合，但政府為避免物化女性，經濟部已自2006年不再受理婚姻媒合登記為營業項目，建議尚凡考慮是否轉為非營利公益性質組織。

三、自己當時心裡想「糟糕，公司存亡就在這一刻了」，就跟內政部官員講，必須去跟櫃買中心、龐大的股東說明，政府單位要把尚凡轉為一家非營利組織，對方發現此事非同小可，才作罷。愛情公寓當初是靠大學畢業後幾個好朋友一起



創辦，靠自己的力量走過創業路，途中經歷無數風險，但當下我發現：「我們創業以來最大危機，就是政府。」

四、政府單位與專家是否理解「什麼是網路服務？」如果執行力是要從大腦傳到末端神經，中間有許多環節都需要傳達正確資訊，若在組織結構上，大腦想往前進，雙腳卻在原地踏步，又該怎麼辦？這是在創新時相當重要的問題。另一個挑戰來自於社會對支持創新者的態度，也就是對於失敗的容忍度；政府及社會接受失敗的程度有多高，代表創新成功的機會就有多高。創新需要失敗的累積，但目前法規將產業發展圍出一個安全的框框，創新之發生卻往往在框框之外。

五、「現在才九局下半，我們還有機會，支持年輕人用網路力量來翻轉台灣，翻轉世界。」以中華隊來比喻，常在九局下半揮出安打扭轉賽局，網路就是台灣年輕人扭轉未來的九局下。



## 與談人

## 林蔚君 資策會數據科技與應用研究所所長

- 一、台灣正在被邊緣化中，但仍持續在環境、法規上努力，還有願意打拚的年輕人，還是有希望。無論是大數據、智慧手持裝置、生物辨識、機器人，最後都是要萃取資訊，科技帶來的不只是無時無地都能享有金融服務，而是利用金融與日常生活結合，可以預測客戶下一步要做什么，這樣的商機有多大？在不知不覺中，就可以從中獲利。
- 二、金融科技不只是「金融+科技」，光科技也不足，而是將其融合，業者可以做的就更多。利用科技，可以找出新的商業模式，台灣才能賺錢、台灣才能找出下一個希望。此外，金融科技不單只是金融人才或是科技人才，而是在所有的生活產業中都有金融，教育要在這方面加油，獨立思考及開闊心胸才能避免閉門造車，有硬的技術、軟的心態，加快腳步，台灣已經落後了。

## 與談人

## 曾銘宗 立法委員

- 一、金融科技有幾個發展趨勢，例如無現金社會正在來臨，台灣電子支付占比只有27%，東南亞國家都超過50%，所以在我擔任金管會主任內定了5年倍增計畫，這是財政部應該要力推的政策。



其次，根據英格蘭銀行研究，區塊鏈技術將對金融業產生巨大影響，WEF甚至認為會引發第四次工業革命，WEF還預估，2027年世界的GDP有10%以上透過區塊鏈交割，只要世界上的大銀行，都投入相當多的資源在區塊鏈技術的研究上。

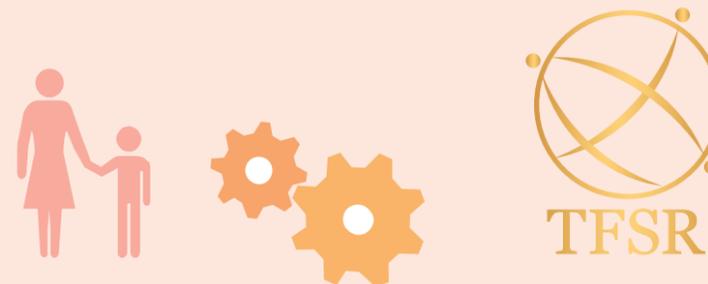
- 二、生物辨識也是金融業積極採行的新技術，歐盟多數國家已經在機場裝置虹膜辨識系統，英國預計在2017年全面核發儲存虹膜、指紋、臉部辨識資訊的身份證，日本早在2005年就推出指靜脈認證系統並應用在ATM上，台灣則有中國信託商銀試辦指靜脈ATM無卡提款及第一銀行推出Touch ID指紋轉帳。至於機器人應用以美國為大宗，現在已經可以提供自動化諮詢及理專輔助諮詢，日本的機器人應用則仍偏向引導及接待客戶上。
- 三、觀察金融科技在世界各國的發展趨勢，可發現Visa、MasterCard等大型金融公司都正在布局專利戰，前者手中已握

有1,300項以上的專利，後者也有逾800項之多；相較下，台灣各金融機構的金融專利數量少得可憐，總共只有20幾項，品質內容也較國際型的專利不足。若台灣金融業者還不能急起直追，未來關鍵技術恐掌握在國外大型機構手上，屆時不但得看人臉色，想使用還要乖乖付費購買才能取得授權，無疑是阻礙國內金融創新、金融發展。

- 四、為了鼓勵金融業投入更多研發，並申請專利，將於立法院財委會推動金融研發也可以比照企業研發抵稅的修法。就如

同擔憂金融從業人員，因為金融大浪來襲面臨失業威脅，必須趁著金融業當下獲利狀況不錯，提早「儲糧」。我已與金管會王儷玲主委達成共識，要求銀行每年提撥盈餘0.5%到1%，作為特別盈餘公積；以專款專用方式，除協助員工轉型外，未來還可維護金融從業人員的相關權益，此計畫稱為金融業「晴天儲糧」計畫，一年大約提撥27億到50億元的規模。

# 散播希望的種子－ 兒童及青少年金融教育推廣



金融監督管理委員會

## 一、前言

金融服務和我們的生活結合緊密，在現代經濟社會中，金融知識已經是每個人必備的生活工具。如能在兒童與青少年學習力最強的階段，結合學校及社會的教育資源，培養正確的金融觀念，從個人的角度來看，可使國民透過金融資源的運用，實現美好生活與人生理想；從國家社會的角度來看，更能促進經濟繁榮成長，因此金融教育可說是帶動整體社會發展的催化劑。

金融知識普及教育係金管會長期推動的一項社會基礎工程，過去透過推動金融教育納入高中以下學校課程，以及辦理教師金融知識研習營，與校園宣導、競賽活動等，已累積相當成效。

近年來，國際上也逐漸重視兒童及青少年金融教育工作，2012年在荷蘭阿姆斯特丹成立的國際兒童及青少年金融組織（Child and Youth Finance International，以下簡稱CYFI），就是致力於在國際間推動兒童及青少年金融教育的非營利組織，其董事成員包括經濟合作與發展組織(OECD)及聯合國兒童基金會等國際機構代表，為了分享我國在推動金融教育的經驗，也觀摩其他國家的推動成果，金管會過去也積極參與該組織辦理的國際研討會及所發起的跨國活動。

## 二、金管會長期深耕金融教育工作

金融知識的普及可以建立國民正確的消費、儲蓄及投資理財觀念，讓國人能正確使

用各種金融工具以滿足經濟生活的需要，並消弭因不當使用金錢與金融服務造成的問題於未然，讓金融產業能夠健康發展。

為此，金管會自民國95年訂定3年一期之「金融知識普及計畫」，長期深耕金融基礎教育，定期進行滾動式檢討，並依不同族群需求規劃金融教育宣導工作。為整合金管會各局處、金融周邊單位相關資源及人力，於101年成立「金融教育推動小組」，作為「金融知識普及計畫」推動及溝通之平台，共同推動金融教育工作。

截至目前(105年)，金管會暨金融周邊機構已陸續執行4期「金融知識普及工作」3年推動計畫，已有相當成效，於104年共舉辦金融知識宣導活動合計5千6百場，吸引144萬1千人次參與，活動的種類與規模都較前年度有顯著成長，並持續針對不同族群規劃相對應之金融教育宣導活動。

鑒於透過教育從小培養學生正確消費、儲蓄及投資理財觀念與素養，可避免年輕人不當金錢使用價值觀所造成的社會問題，因此金管會規劃將金融知識納入學校教育教材，以利金融教育往下紮根，建立學生正確消費及信用之價值觀，並擬定「深化校園根基」策略之執行重點工作，包括：

(一) 與教育部共同進行金融基礎教育合作推廣計畫，將金融知識納入各級學校課程，以發展其金融知識、技能和信心，並協助建立其未來個人及家庭財務規劃能力。相關措施如：

1. 將金融教育納入學校教育：金管會與教育

部共同進行金融基礎教育合作推廣計畫，將金融知識列入高中、國中、國小課程綱要，透過學校課程傳授學生金融知識與觀念。

2. 充實金融基礎教育資源：設計高級中學以下學校，包括高中、高職、國中、國小等各版本之「校園金融知識基礎教材」，並舉辦「金融基礎教育教學行動方案」徵選，鼓勵全國高級中等以下學校教師參與金融基礎教材之發展。



(二) 針對各級學校辦理金融知識宣導活動，並於大專院校辦理金融實務課程。相關措施如：

1. 推動校園及社區金融教育：自95年起即結合中華民國銀行商業同業公會全國聯合會、中華民國信用合作社聯合社、台灣金融研訓院、中央存款保險公司舉辦「走入校園與社區金融知識宣導活動」，以播放宣導短片、講師解說、互動問答之方式，向民眾及學子宣導正確金融觀念。

2. 針對偏鄉國小辦理金融知識宣導：由銀行公會、金融研訓院、保發中心及金融消費評議中心合辦「全民金融知識A+巡迴講座列車」，藉由巡迴講座與劇團表演金融知識話劇，深入偏鄉學校進行金融教育。

3. 針對大專生舉辦金融實務課程：結合各金融周邊機構力量舉辦「大專院校金融講堂」，課程規劃內容結合金融業主要業務或實務案例，以專題講座方式辦理，邀請金融業各界精英高層擔任講座，並編撰專門教材以利學生學習。

(三) 持續辦理教師研習營，並透過各種活動至各級學校推廣金融知識，以落實金融教育工作。相關措施如：

1. 辦理教師研習營：金管會、證交所、金融研訓院、銀行公會及信聯社針對教師舉辦多場金融知識研習營，以協助教師增進金融專業知識。

2. 舉辦金融知識競賽及投資競賽：金管會、證交所、期交所、櫃買中心及證基會亦舉辦多場投資競賽及金融知識競賽，均吸引學生的踴躍參與。





3.廣設金融知識線上學習系統：金管會及各金融周邊機構設立多項金融知識線上學習系統，如金管會建置「金融智慧網」、「風險管理與保險教育推廣入口網」、「金檢知識網」，證交所設有「投資人知識網」、期交所設有「期貨選擇權數位學習網」及證基會設有「金融知識網」等金融知識線上學習網頁，讓金融知識的學習不限時間地點，只要透過網路設備，隨時都能進行。



4.各金融周邊機構依其業務屬性，舉辦各式金融教育宣導活動及學術研討會，讓金融知識普及及工作能夠深入各級學校。

### 三、兒童及青少年金融教育逐漸受國際重視

近年來，對兒童及青少年的金融教育工作已逐漸成為國際間所重視的議題，而近期世界各國所推行的「普惠金融」<sup>1</sup>，亦將兒童及青少年的金融教育納為重要執行策略。

國際兒童及青少年金融組織(CYFI)以推動國際金融教育議題為宗旨的非營利組織

，其目標是促進全球兒童及青少年能使用金融服務(如銀行儲蓄帳戶)而沒有不合理的限制，並具備足夠金融知識和技能，能有效利用金融服務，成為合格的經濟公民。

CYFI為達成這些目標，自2012年起舉辦全球兒童及青少年金融週(Global Money Week)，邀請世界各國一同以金融教育課程、講座及趣味競賽等輕鬆活潑的方式向年輕學子宣導金融知識，幫助學生學習使用金融服務。至2015年的金融週已有124國家參與，全球超過3,000場金融宣導活動在該週舉行，560萬位兒童與青少年(大專以下學生)在該週一同參加金融知識教育活動。我國亦為全球兒童及青少年金融週參與國家之一。

### 四、響應國際兒童及青少年金融週辦理相關系列活動

CYFI為培養兒童與青少年養成正確的消費習慣及學習管理金錢的能力，於2016年3月舉辦全球兒童及青少年金融週，將今年的活動主題訂為「聰明儲蓄一起來」(Take Part. Save Smart!)。

為響應國際兒童及青少年金融週的活動，使我國在金融教育的推廣成果能讓世界看到，金管會將105年3月14日至20日訂為我

#### 備註：

<sup>1</sup>又稱「金融包容性」(Financial Inclusion)，係呼籲金融業及金融主管機關應推動相關措施，以確保企業、家庭及個人能以合理的成本，以及便利的管道使用各項金融服務(產品)。



臺灣兒童及青少年金融週開幕儀式，活動由金管會王主任委員儷玲代表致詞，為當週的各項金融教育宣導活動揭開序幕



金融週開幕儀式安排劇團表演金融話劇及有獎徵答，並邀請媒體擴大宣傳，現場氣氛相當活潑溫馨

國兒童及青少年金融週，為帶動社會各界對金融教育的重視，集保結算所與金融研訓院主辦金融週啟動儀式，證券交易所、期貨交易所、櫃檯買賣中心共同協辦，邀請來自石碇國小及明道國小的師生約60位參加，並由蘋果劇團透過話劇表演方式傳達儲蓄的觀念及金融防詐騙的知識，為增進學生參與話劇表演的學習效率，話劇表演之後安排有獎徵答，現場氣氛活潑熱鬧，場面溫馨。

除此之外，於金融週當週，金管會與金融周邊機構亦針對兒童及青少年辦理一系列的金融知識宣導活動，包括：

- (一)集保結算所與民間機構財金智慧教育推廣協會FINLEA合作，辦理「小豆子理財大冒險」小學生金融知識競賽，透過趣味影片將金融知識以寓教於樂的方式傳達給小朋友，並以繪圖競賽及影片競賽的方式鼓勵學童積極參與，在金融週期間舉辦記者會及多場校園宣導活動。





(二) 櫃買中心辦理「金融科學教育之旅」，帶領偏鄉國小學生進行富含金融知識與科學教育之校外教學；及舉辦「飛揚櫃買金融理財職能探索教育」，以飛揚福利服務協會接受課後輔導的國中學生為對象，辦理金融理財課程。

(三) 邀請各級學校參訪股票博物館、證券交易所、期貨交易所及櫃檯買賣中心，幫助學生瞭解證券期貨產業的運作模式。

石碇國小及明道國小師生參訪股票博物館

櫃買中心帶領新北市瑞芳區瑞濱國小學童前往臺灣科學教育館進行金融科學教育之旅



在高雄市飛揚福利服務協會以接受課後輔導的國中學生為對象辦理金融理財課程

(四) 金管會長期推動之「走入校園與社區金融知識宣導活動」，亦在金融週期間深入偏鄉辦理多場國小及國中金融知識宣導活動。

(五) 集保結算所主辦，證基會承辦之「大專生金融就業公益專班」，自104年起協助家庭經濟不佳大專生，授予財金知識、考取金融專業證照，以投入金融服務事業，亦配合金融週活動宣導相關資訊。

於今年兒童及青少年金融週期間，金管會暨金融週邊單位共舉辦活動計62場次，約7千人次參與。這些金融教育成果並非一朝一夕可達成，是金融週邊機構與金管會長期規劃累積而成。

**結語**

兒童與青少年金融教育的推動是長遠的工作，與社會發展關係密切，需要社會各界一同重視與支持，目前在金融界與教育界的共同努力下，相關推動工作已累積相當成效，未來金管會也將持續依「金融知識普及工作」計畫，精進提升金融知識教育的品質，針對不同族群設計合適的金融教育活動，讓每個人都能善用金融商品與服務，一同創造幸福而美好的社會。

東吳大學財務工程與精算數學系學生參訪期交所



2016年FINLEA「小豆子理財大冒險」起跑記者會於3月17日在股票博物館辦理，並邀請小朋友一起同樂



# 105年教育獎助學金頒獎典禮隆重舉行



台灣金融服務業聯合總會

台灣金融總會舉辦之「105年金融服務業教育公益基金教育獎助學金頒獎典禮」，於本(105)年5月3日下午2時在台北市福華國際文教會館卓越堂溫馨及熱情登場。

金融監督管理委員會為鼓勵金融業善盡社會責任，請金融總會號召金融界捐助成立金融服務業教育公益基金，規劃每年以新台幣一億二千萬元為原則，其中一億元做為教育獎助學金，供發放清寒及弱勢家庭青年學生，二千萬元供做辦理金融教育課程，推動金融知識普及化。有關獎助學金部分，以就讀國內大專院校(不含研究生)為獎助對象，每年度提供全國2,000名，每名學生五萬元教育獎助學金，分別於同一年度兩學期註冊後，各發放二萬五千元。

台灣金融業一向熱心公益，104年首次發放教育獎助學金，反響熱絡。為持續協助青年學子，各金融商業同業公會、信用聯合社、金融周邊單位、金融控股公司及金融機構等32個單位或機構，再度集結愛心，成立105年金融服務業教育公益基金。本會

李述德理事長率全體人員全力投入規劃處理，透過各大專院校之協助審核，並經基金管理委員會最後審議，今年總計有來自156所大專院校1,920位同學獲得獎助學金。

本年之頒獎典禮，計有各校推薦出席之223位學生代表。此外，有60多位大學校長、副校長或校方代表，特地撥冗出席，更有30多位家長亦到場分享喜悅。如加上捐贈機構代表與其他觀禮貴賓，總計當日約有410多人參加此盛典。馬英九總統特連續兩年蒞臨會場致詞，金管會王儷玲主委則全程參與頒獎活動。

典禮在臺北市立大學運動藝術學系之特技舞蹈—旗開得勝中揭開序幕，透過學生之空翻、疊羅漢、舞旗，並穿插變臉民俗技藝，充分呈現年輕人之活力與創意。

本會李理事長首先以主辦單位身分致詞，其表示，金融服務業秉持著一個誠信、熱心以及服務社會的理念，運用資源與社會互動。馬總統要求金融界在各種可能的條件下照顧學生，從今天獎學金的頒獎，到學生的

就學貸款、金融講堂之開課、大專公益專班的培訓、畢業後就業及青年安心成家貸款等，在相關單位、主管機關、各事業單位的努力之下，數量越來越多。這意味著金融服務業回饋社會、照顧學生的數量益發茁壯，這是金融服務業應盡的企業社會責任。感謝金管會曾前主委政策的開放以及現任王主委政策的指導，使得本會業務推展順利，過程點點滴滴，社會給我們很多正向回應。希望此項良善制度、愛心捐助活動能夠持續辦理下去。

金管會王主委致詞時表示，馬總統以實際行動連續兩年親自參與頒獎典禮，全力支持。最年輕的諾貝爾和平獎得主馬拉拉曾說過：「一個孩子、一個老師、一本書、一支筆就可以改變世界。」我非常認同金融總會的善舉，協助學生專心念書，充分學習知識，畢業後從事金融服務業，成為社會國家的中堅份子，這是非常好的正面循環。金管會與周邊單位齊心協力，提供金融講堂、大專公益專班、創新創業等課程與獎助學金幫助學生，透過傳承使得學生受到關懷，感受到

我們的用心與愛心，畢業後也盡最大的力量幫助其他需要幫助的人，發揮專長回饋社會，這才是國家社會向上成長的力量。透過此次機會，期勉學子：年輕人遭遇挫折、勇敢追夢是人生的重要課題。切記莫忘身旁曾經幫過您的貴人，受獎同學接受大家的愛心，要努力向學。殷切企盼莫忘傳承的美意，此項傳承對國家未來發展非常的重要，透過大家的努力，打造更繁榮、更平等的台灣。

馬總統致詞時肯定金融界挺身幫助學生，其指出教育基金不只用來發放獎學金，還舉辦許多公益活動，金融界「有錢並用對地方」，獎學金可能協助一個同學一生的發展，千萬不要低估了這個力量。總統並舉瑞士洛桑管理學院(IMD)之世界競爭力評比、國際貨幣基金(IMF)最新公布之「人均GDP」排名，以及英國「開放知識基金會」(Open Knowledge Foundation)公布之政府開放資料指標(Open Data)評比，排名皆有進步，表示雖然國際整體經濟情勢不好，但台灣還是穩定成長，獲得肯定。此有兩個因素，一是物價穩定，二是金融成長。看到



臺北市立大學運動藝術學系特技舞蹈表演



本會李述德理事長致詞



金管會王儷玲主委致詞



馬英九總統致詞



金融界挺身而出，拿出這麼多錢幫助學生，令人振奮。總統也希望獲獎學生不要辜負這筆獎學金，以後有能力時也要回饋社會，幫助其他年輕人。

馬總統因另有要務，致詞完畢即離場。接下來由證交所合唱團帶來二首膾炙人口的「聽海」與「新不了情」。團員們表示，特別榮幸來參加本次深具意義的頒獎典禮，該團純熟之演唱技巧與諧和的歌聲，溫潤人心。隨後進行捐贈儀式，由各捐款單位代表上台，將印有其單位名稱之小天燈掛在大天燈上，象徵許願祈福以及夢想實現之意涵。頒獎儀式則由捐助單位以象徵性之大型支票道具頒發給學生代表，金管會王儷玲主委及本會李述德理事長一起全程見證這難得之善舉。頒獎典禮即在捐贈儀式後圓滿落幕。

大專院校之學生是國家未來的主人翁，青年是國家的重要資產，也是推升社會進步的動力。金融教育獎助學金設定家境財務困難、品學具一定條件之學生才具資格提出

申請，透過本會之平台，匯集金融業的善心，幫忙在逆境中仍努力向學的莘莘學子，為本會至高之榮幸。有心，就不難，期盼這些學子勇敢追夢及築夢，並感激這份來自金融服務業的愛心，受獎學生將來畢業之後，亦能回饋社會。感謝105年金融服務業教育公益基金各捐款單位之愛心。



金融教育公益基金捐贈儀式



教育獎助學金頒發儀式

### 105年金融服務業教育公益基金捐款單位名錄

1	中華民國銀行商業同業公會全國聯合會	17	中華民國信用合作社聯合社
2	中華民國信託業商業同業公會	18	財金資訊股份有限公司
3	中華民國票券金融商業同業公會	19	台灣金聯資產管理股份有限公司
4	中華民國證券商業同業公會	20	臺灣金融控股股份有限公司
5	中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會	21	兆豐國際商業銀行股份有限公司
6	中華民國期貨業商業同業公會	22	華南金融控股股份有限公司
7	中華民國人壽保險商業同業公會	23	第一金融控股股份有限公司
8	中華民國產物保險商業同業公會	24	合作金庫金融控股股份有限公司
9	中華民國保險代理人商業同業公會	25	中華開發金融控股股份有限公司
10	中華民國保險經紀人商業同業公會	26	永豐商業銀行股份有限公司
11	臺灣證券交易所股份有限公司	27	國泰金融控股股份有限公司
12	財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心	28	中國信託金融控股股份有限公司
13	臺灣期貨交易所股份有限公司	29	富邦金融控股股份有限公司
14	臺灣集中保管結算所股份有限公司	30	台新金融控股股份有限公司
15	財團法人金融聯合徵信中心	31	新光金融控股股份有限公司
16	財團法人聯合信用卡處理中心	32	元大金融控股股份有限公司



證交所合唱團演唱



# 金融科技推動之藍圖一 金融科技發展策略白皮書



張怡真 金融監督管理委員會金融科技辦公室稽核

## 壹、前言

數位科技浪潮席捲全球金融市場，金融科技無疑是近年最被全球金融業關注的議題。英國首相大衛卡麥隆於2015年7月發表2020創新金融宣言<sup>1</sup>：「政府將帶領英國成為世界金融科技中心，創造10萬個工作機會。」，澳洲總理滕博爾於2016年2月宣布成立金融科技專家諮詢顧問團<sup>2</sup>，以確保澳洲在亞太地區金融服務市場的領先地位，新加坡亦將於2016年5月設置金融科技辦公室<sup>3</sup>，推動一站式服務與打造金融科技發展樞紐。金融科技與日俱增的全球性影響力，已經拉高到整個國家競爭力的策略布局。

國際機構2016年3月公布報告指出<sup>4</sup>，全球金融科技總投資金額2015年較2014年呈倍增成長（由67億美元增加到138億美元），投資者有25%以上來自金融、電信、高科技產業。上述比重，在亞洲國家高居40%，表示彼此策略聯盟的氛圍越來越重，最受歡迎的投資產業為支付、融資、保險業務行業，其中區塊鏈受到高度關注。



世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)2015年6月的報告<sup>5</sup>分析指出，破壞性創新將重塑金融服務業的面貌，大幅改變傳統金融業在支付、保險、融資、募資及投資等方式。面對科技業者積極投入研發創新各項金融服務應用，當前金融業面臨的經營環境變化及競爭壓力更甚以往。

鑑於數位化、網路化、行動化之發展趨勢，將對金融機構之經營環境產生重大影響，金管會自2015年全面啟動「打造數位化金融環境3.0」計畫，協助金融服務業引入科技創新思維，運用科技支援金融服務產業的發展。另為掌握網路科技發展與金融創新應用的國際趨勢，擴大施政效益，深化金融服務，金管會更於2015年9月24日成立金融科技辦公室，並遴聘產官學界專家成立金融科技諮詢委員會，建立跨領域的政策智庫與溝通平台，並召開3次會議討論我國推動金融科技之方向，決議研訂「金融科技發展策略白皮書」，擘劃我國推動金融科技創新服務願景及策略，期與國內金融業及科技業者共同提升臺灣金融科技的未來發展。

## 貳、願景與規劃理念

網路經濟的活絡，讓電子商務蓬勃發展，科技對金融服務的影響，來自於行動通訊、社群媒體、雲端服務、大數據分析等服務在內的多個面向，金融科技本質上並非一項全新的科技，而是科技改變了原本金融服務的商業經營模式，帶來突破性的創新，除提供金融消費者更佳服務的體驗外，也增進金融機構的經營效率，並且將服務帶到傳統金融機構無法普及的角落，進一步實現「普惠金融」(Financial Inclusion)的理念，使所有家庭和企業無論貧富，都能夠以合理的價格獲得一系列金融服務。

在行動通訊、雲端服務、大數據分析與社群媒體的快速發展下，包括P2P網路貸款平台、第三方支付服務、大數據徵信服務、群眾募資平台等，讓普惠金融獲得重大具體的實現。因此世界銀行總裁金墾(Jim Yong Kim)指出：「感謝新科技，讓環球金融服務觸手可及」，根據世界銀行調查指出<sup>6</sup>，目前全球有20億工作人口無交易銀行帳戶，規劃將藉由金融科技管道，讓10億人可以獲得基本的銀行服務。發展金融科技不僅落實普惠金融的理想，亦讓國內金融業者的競爭力提升，且可發展跨國界的商機。

去年是我國金融科技發展元年，為深化及擴展科技應用於金融產業之程度，以提升金融服務產業的競爭力，金管會研析金融服務、創新研發、人才培育、風險管理、基礎

建設等5大構面，金融科技國際發展趨勢與國內現況，規劃以2020年為期，提出「創新數位科技，打造智慧金融」之願景。

圖1：白皮書架構



### 備註：

- <https://www.gov.uk/government/news/pm-leads-the-charge-to-make-the-uk-a-global-financial-technology-hub>
- <https://www.pm.gov.au/media/2016-02-24/joint-media-release-turnbull-government-backing-fintech>
- <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Media-Releases/2016/New-FinTech-Office.aspx>
- KPMG&CB insights, "The Pulse of Fintech, 2015 in Review ,Global Analysis of Fintech Venture Funding", March 9, 2016
- World Economic Forum, "The Future of Financial Services", June 2015
- World Bank, "UFA 2020 Overview: Universal Financial Access by 2020", March 2016

## 參、金融科技發展趨勢

為使國內金融科技服務與國外並駕齊驅，特別借鏡世界經濟論壇於2015年6月所發布「金融服務的未來」報告，就各項金融服務發展趨勢，輔以國內現況分析，規劃建構金融科技生態圈，以提升金融產業競爭力，提供便利安全之金融服務為核心理念，針對5大構面金融科技發展現況，重點說明如下：

### 一、金融服務：

- (一) 支付：近年來大量的支付創新興起，善用行動裝置及聯網設備，讓電子支付業務更為普及與安全，金融科技對支付所帶來的創新，造就新興的支付管道及邁向無現金社會的可能性。
- (二) 保險：受互聯網、智慧型感測器、先進的分析技術及共享經濟等創新科技之衝擊，使保險業面臨價值鏈的分解，將成為衝擊最大的金融服務產業。
- (三) 融資：國際主要創新變革包括建立新興另類借放模型(Emerging alternative models of lending)輔助網路借貸業務(P2P)直接借貸市場、及革新虛擬銀行



業務(Virtual Banking)平台以活絡金流環境。

- (四) 募資：新創事業難以經由傳統金融中介機構取得所需營運資金，為鼓勵並協助新創事業取得所需資金，國際上發展出「群眾募資」(Crowdfunding)機制，使募資管道更為多元，降低企業籌資成本。
- (五) 投資管理：出現突破性創新，例如自動投資顧問服務(如機器人理財顧問)，透過電腦演算、程式交易等系統來提供線上理財諮詢與服務；流程外部化供應商，幫助金融機構流程管理更有效率、績效更卓越。
- (六) 市場供應：更多機構利用電子平台建立自動交易系統，取代人工決策，更快速更聰明的運算系統，經由產業交易可自動及精準地獲取利益。

### 二、創新研發：

- (一) 金融科技發展基金：各國積極鼓勵創新創業，提供新創事業資金、人才、租稅等各方面優惠措施，惟創業初期必須承擔極高的風險，政府除在政策上激勵民間資金藉由創業投資事業導入金融科技創建期產業的投資外，輔以政府資金挹注，可加速新創事業茁壯成長。為推動金融科技產業發展，建立金融科技創新創業基地，育成具潛力之金融科技公司，培育金融科技專業人才，以提升金融業之競爭力，台灣金融服務業聯合總會統籌設立「金融科技發展基金」，基金規模規劃為新臺幣10億元，已募集達2億元，該基金將用來發展金融科技創新

中心、協助金融科技新創事業並培育金融科技創新人才等。

- (二) 金融科技創業基地：目前全球金融科技前3大發展聚落城市分別為矽谷、紐約及倫敦，金融科技快速發展的關鍵因素可歸納為政府政策支持、創投資金挹注、豐沛技術人才與成熟商業環境等。金融總會業於2016年4月14日整合各界資源成立金融科技創新基地，以協助金融科技新創事業並培育金融科技創新人才。
- (三) 金融科技專利：金融科技創新服務著重在研發，申請專利保護成為國內外維護創新研發者權益及保有競爭優勢重要措施。為使銀行業者重視金融科技專利之影響，金管會鼓勵金融業推動金融科技研發創新可享有投資抵減優惠，並將訂出具體適用辦法。

### 三、人才培育：

- (一) 人才轉型：數位金融浪潮顛覆金融服務提供之模式，金融機構經營型態面臨轉型，從業人員須具備更高的金融產品與數位服務融合之能力，方能迎戰數位金融變革。
- (二) 人才培訓：培訓金融專業知識與數位科技運用雙核心的人才，為應戰數位金融時代必要之準備工作。為加速培訓金融科技人才，金融總會成立「金融科技發展基金」，委託財團法人資訊工業策進會執行人才培育及金融科技創新創業育成計畫。
- (三) 人才養成：培育兼具金融專業與科技應用的人才，除來自金融業及科技業現有



從業人員外，需再向下紮根從教育機構著手，以提供未來產業發展之人才需求。

### 四、風險管理：

- (一) 風險管理：金融機構開始投資於大數據分析，及輔助人工智慧(AI)技術，同時尋求外部軟體即服務(SaaS)和金融科技委外的雲端服務，建立自動化風險控管機制，以滿足其流程處理和法規遵循性需求，降低成本並提高組織靈活性和透明度。
- (二) 消費者保護：目前金融服務業所提供之金融服務及商品日趨複雜，金融消費爭端解決機制著重於保護金融消費者權益，故國際發展出建構金融服務補償機制(Financial Services Compensation Scheme)，及設置單一的消費者爭端調解機制(Ombudsman Scheme)，用以解決金融業者和消費者之間的糾紛。
- (三) 新興資安議題：金融科技高度利用資通訊技術開發新型態服務的同時，尤需注重相關金融資訊及個人資料之隱私與安全。

### 五、基礎建設：

- (一) 行動通訊：隨著第3、4代行動網路基礎

建設與行動裝置普及，使得行動金融服務更加蓬勃發展。不過由於金融與電信業者分受不同部門監理，如何確保金融穩定及保護消費者，成為各國共同面對的挑戰。

(二) 雲端服務：雲端服務通常分為3種模式，基礎架構即服務(Infrastructure as a Service, IaaS)、平台即服務(Platform as a Service, PaaS)和軟體即服務(Software as a Service, SaaS)等，可協助金融機構加速商品推出、降低IT障礙創新商業模式、快速回應需求變革、更有效率的運用IT資產。

(三) 大數據：大數據資料分析有助於風險預測和產業機會探索之前瞻應用，金融服務透過大數據分析之數據驅動決策，有助於加速創新、推動優化、增進法規遵循、以及精準行銷等面向之經營效益提升。

(四) 生物辨識：生物辨識主要為利用人體獨有的生物特徵或行為表現，透過演算法轉變為模組，用以辨識使用者身分。隨著科技進步，生物辨識技術與設備普及化，已有逐漸取代帳號密碼作為身分辨識之趨勢，吸引更多金融機構投入生物辨識科技相關應用。

(五) 區塊鏈：區塊鏈(blockchain)技術初期主要應用於比特幣，因為該技術讓互不認識及信賴的人們得以建立可靠帳冊，遠較比特幣原本的加密貨幣功能意義深遠，故世界經濟論壇2015年9月發布調查報告指出，預期2027年全球10%左右GDP將儲存在區塊鏈技術內。

## 肆、我國金融科技發展目標及推動策略

白皮書主要參酌金融科技國外發展趨勢及國內應用現況，依應用、管理、資源、基礎等4個面向，列出11項應優先發展或強化項目，作為我國推動金融科技發展之藍圖，相關內容如下：

圖2：金融科技施政重點



### 一、應用面

(一) 電子支付：藉由政府推動及業者推廣的雙重管道，加速提升國內電子支付普及率，將現行電子支付占民間消費支出的比例由26%，在五年內倍增。電子支付關鍵成功因素包括設施及操作便利性、經濟性誘因、消費者交易習慣、安全及可信賴的交易環境、完善之網路基礎建設等，推動策略如次：

1. 建構友善之法規環境：持續針對業者需求及市場發展趨勢，滾動檢討並修正相關法規，營造安全便利支付之友善法規環境。
2. 加速整合電子支付端設備：銀行公會已

於2016年1月底成立專案小組，推動信用卡及電子票證端設備整合事宜，並研訂可互通(或統一)之端設備規格或標準。

3. 提升公部門及醫療機構提供電子支付服務：鼓勵電子支付服務提供者積極與公部門及醫療機構合作，並建議衛生福利部研議提供行政獎勵措施。

### (二) 銀行業

1. 推動實體及虛擬卡片之卡號代碼化，提升支付服務之安全性及便利性：鼓勵金融機構將實體及虛擬卡片之卡號代碼化技術運用於行動支付；金融機構運用卡號代碼化技術，可降低發卡及交易資訊儲存與管理之成本，且可免除手機與安全元件整合問題，並提升消費者行動支付安全性與便利性，預估可大量提升行動支付之普及與使用率。

2. 研議租稅誘因以提升電子支付比率：韓國政府透過租稅政策，實施納稅義務人得以卡片消費金額折抵所得稅，且商家受理卡片付款的金額亦可抵稅，使電子支付比率高達77%。金管會已蒐集相關資料，完成租稅政策與電子支付比率相關性之研究，將持續與財政部研議利用租稅誘因以提升電子支付比率。

3. 研議是否將網路借貸(中介)業務(P2P)納入金融管理必要性：網路借貸(中介)業務(P2P)發展成功之必要條件包括需充分認識客戶、平台需獲得借貸雙方信任、主管機關需建立管理機制、未來需有次級市場發展以增加流動性等；網路借貸(中介)業務(P2P)雖有手續簡便之優點，惟國外亦出現多起詐騙、平台

倒閉之案例，現行國內整體資金充裕，且金融機構類型、家數與貸款型態均多，融資管道暢通，國內金融市場是否有發展網路借貸(中介)業務(P2P)之可能性，金管會業成立專案小組研議是否將網路借貸(中介)業務(P2P)納入金融管理必要性。

4. 支持金融機構運用金融科技及外部資訊處理服務，提升服務品質：因應科技進步、消費者習慣與需求改變，銀行業者利用金融科技或外部資訊處理業者提供之技術與服務處理作業，更能專注發展其核心業務，使金融服務邁向優質化、專業化及創新化。金管會將於客戶權益及資料安全保障無虞之原則下，對銀行利用金融科技或資訊處理業者作業委外持開放支持之態度，將與業者進行溝通交流，並將視業者需要，鬆綁相關法令規定。

### (三) 證券業

1. 擴大證券商線上金融服務，提升證券網路下單比率達70%：

(1) 擴大線上服務項目，由集保結算所規劃投資人可線上申請股票匯撥。另為提升證券商經營效率，規劃由證交所研議開放證券商得設立集中接單中心，統一辦理客戶以電話委託買賣有價證券業務。

(2) 鼓勵證券商積極推動網路下單，提供客戶便利及多元下單方式、提供即時研究訊息、協助客戶投資諮詢、投資決策等線上附加價值服務，打造全方位的網路金融服務平台，結合證券、銀行、資產管理、期貨帳戶，評估推出整合型單一帳戶之可行性，增加客戶投資便利性及依賴性，以提升證券投資

人網路下單意願。

(3)為加強證券商與客戶之互動，研議開放證券商經營社群網路平台，並建置相關服務規範。

(4)推動證券商與金融科技產業合作，強化證券商資訊軟硬體及資訊技術能力，優化證券商金融商品與數據資訊管理、客戶服務管理等系統開發與功能。

## 2. 推展自動化交易機制：

(1) 推動機器人理財顧問等自動化投資理財顧問服務：

為因應國外機器人理財顧問等自動化財富管理系統普及趨勢，研議相關管理原則與措施以協助業者藉助金融創新科技平台或系統，在符合法令規範及保密性之情況下，為客戶提供更多個人化之投資建議或投資組合配置。

(2) 完成基金網路銷售平台之建置：

由臺灣集保結算所及櫃買中心設立「基富通證券股份有限公司」，建置以金融科技為核心的一站購足、費用合理、便捷交易、安全可靠及客觀資訊之「基金網路銷售平台」。基金網路銷售平台沒有實體銷售通路，未來隨著金融3.0的最新發展趨勢，將適時調整作業流程，例如數位化身分識別、相關文件電子化、或分析投資人交易行為進行後續主動服務等，提供投資人智慧及多元的服務，符合金融創新的功能<sup>7</sup>。

## 3. 強化證券期貨業雲端服務：

提升證券交易虛擬交易體驗服務，強化證券期貨資料雲服務平台功能，集保結算所交付參加人之相關文件採用雲端儲存服務規劃及期貨交易備援競價設備雲端服務等。

## 4. 深化大數據運用成效，共享資訊服務：

持續規劃大數據運用計畫，整合網路媒體訊息、社群媒體資訊及監視系統，強化市場異常資訊之偵測與即時預警機制，整合上市櫃公司財報、公司治理、總體經濟指標及產業相關資訊等建構對上市櫃公司之管理預警指標與評鑑，分析新商品與新制度實施成效等。

## (四) 保險業

### 1. 招攬面：

(1) 持續推動網路投保：

於2016年3月底第四階段放寬要保人、被保險人不同人可以自然人憑證投保，並增加網路投保之險種及保險服務項目。預期累積至2020年預計網路投保保費收入可達約新臺幣58.6億元。

(2) 檢討經代簽署人電子簽署：

為了提升保險輔助人之簽署人的便利性、時效性及整體作業程序效率，金管會已請保險輔助人相關公會研訂自律規範。

(3) 檢討保經代辦理電子商務：

金管會已開放保經代業者申請試行辦理網路投保業務，初期預估試辦至2016年6月，後續將視試辦情形再行評估開放其保經代業者辦理此項業務之可行性。

### 2. 核保面：

(1) 提升效率：

參考數據資料分析，運用簡易型的核保來加速核保過程並降低核保成本。

(2) 連結系統交叉比對：

面對全球資料開放與大數據分析的潮流趨勢，除積極開放政府資料外，更鼓勵金融

市場與產業開放資料，整合政府與民間資源，建構金融資料生態圈。

### 3. 理賠面：

針對保險業者採行透過遠端勘估系統(如視訊)快速理賠等方式，檢視目前相關法令有無可再放寬空間，讓理賠過程除具透明化外，並加速理賠處理流程。

### 4. 費率釐定面：

(1) 鼓勵保險業運用數據資料進行精進費率，制定發生率與參考費率、參考危險費率及損失成本等，營造保險業有利之經營環境。

(2) 金管會積極鼓勵保險業結合金融科技，適時引進國外創新保險商品，在政策上給予延長創新保險商品之獨賣期，及加速績優保險業者推出新型態保險商品之時程，以資鼓勵。

## (五) 虛實整合的金融服務

### 1. 強化國內銀行存放業務科技基礎建設：

透過雲端外部資料庫及現有國內銀行內部徵授信資料庫，擷取外部既有借款者、潛在借貸法人及自然人之風險態度與行為訊息，並結合現有信用資料庫系統、金融機構風管系統及信用評估系統，有效進行多構面資料交叉比對，期以建置金融大數據金融互聯網，強化國內金融體系科技應用之基礎建設。

### 2. 運用雲端技術推展數位無實體零售金融分支機構：

為促使國內銀行業技術升級，有效整合零售虛擬電子商務市場之金流服務，推動國內實體銀行設置數位虛擬零售分行，打破傳統金融服務模式，透過數位化服務大幅降低人員處理成本，並以自動化內部勾稽系統處理

，降低銀行內部控制經營成本。

### 3. 營業據點優化：

金融服務網路化及行動化後，原本需臨櫃處理的作業或交易流程日漸減少，銀行、證券、期貨及保險業者之實體分支機構營業據點的人力運用、經營方式及空間利用，亦需面臨調整與檢討。

## 二、管理面

### (一) 建立虛擬法規調適機制：

除主動辦理重大法規鬆綁與調適之業務外，並透過法規鬆綁建言平台，作為與國內工商團體、外僑商會及各部會進行財經法規議題之對話平台，期藉此廣納各界意見，協助促進經濟發展。為提升金融業競爭力，廣納各界意見，推動金融科技法規調適，建議由金管會設置金融科技法規調適會議，辦理各界對於金融科技法規調適之提案研析事宜。

### (二) 風險管理：

1. 視新型態服務及資訊安全的發展趨勢，依資訊治理、網路安全、個資保護、災害應變、委外管理等五大範疇，適時調整資訊安全檢查措施，引導業者做好風險管理。
2. 督促各公會參酌國內外新興金融科技相關管理規範或標準，研訂自律規範及管控措施，供金融業者遵循。

#### 備註：

<sup>7</sup>集保公司及櫃買中心，「建置基金網路銷售平台規劃報告書」，2015.9

3. 建立金融資安資訊分享與分析中心 (Financial Information Sharing and Analysis Center, F-ISAC)，連接各業別金融機構，提供預警資訊、事件通報、資安資訊分享等服務，並與技服中心協助維運之G-ISAC進行資料交流，以建立我國金融業整體資訊分析與資安預警分享機制。

### 三、資源面

#### (一) 人才培育：

1. 推動執行人才培育計畫，期能達成三年培育至少2,000名以上學生，及4,000名以上相關產業人員之目標。
2. 推動金融機構持續檢視所需工作技能與專業知識，並盤點人力需求，建置轉職輔導與人員退場機制。每年度辦理滾動式金融科技關鍵人才供需調查，建置及分析完整職能，並規劃學習地圖，據以設計在職訓練課程，培育兼具金融與科技之跨域人才。
3. 持續推動金融機構及訓練單位與大專校院產學合作，使將畢業的學生能順應產業即時需求，縮短產學落差。

#### (二) 創新創業：

1. 短期：由「金融科技發展基金」推動金融科技創新創業計畫，以科技加值、培育加速、資金補助的資源整合輔導方式，每年至少輔導20案，三年至少輔導60案。
2. 中長期：整合國內外相關金融科技創新中心資源，建立金融科技創新育成中心，鼓勵國內外創投基金導入金融科技產業，有效鏈結國內外金融科技產業的交流與溝通管道，協助建立完整金融科技生態圈。

### 四、基礎面

#### (一) 區塊鏈：

1. 推廣：透過各周邊單位與相關金融智庫，辦理相關區塊鏈研討會等課程，舉辦黑客松(Hackathon)競賽活動，推廣區塊鏈技術，培育及發掘具潛力技術人才。
2. 應用：鼓勵金融業者投入區塊鏈技術研發，建議在銀行公會內組成區塊鏈應用研究小組，彙整業者之需求，結合國內研究資源，共同研發國內金融區塊鏈之應用。此外亦建議業者尋求透過主動參與國際大型研究計畫的方式，以提高經營效率，降低經營成本，增進國際競爭力。

#### (二) 身分認證：

1. 短期：研議開放金控公司建立「身分認證中心」，讓同一金控體系下各子公司可透過相互認證，為客戶建立單一登入機制。
2. 長期：研議建立身分識別服務中心，由公正專業之第三方機構，提供各類身分識別工具與識別機制之服務，並協助發展各式身分識別技術。



### 伍、結語

現今金融業所面臨之挑戰，不僅是國內同業的激烈競爭，更要適應科技創新快速發展，及非金融業者強勢進入市場的競爭。自2015年以來，因金融科技之發展，全球銀行業逐漸將資源轉移到網路銀行服務，加快關閉分行及裁員的計畫。資誠聯合會計師事務所2016年3月公布「2016資誠全球金融科技調查報告」亦指出，83%金融業認為某些業務將被金融科技取代，在未來5年，23%的傳統金融業務將受到金融科技的衝擊，又以「轉帳與支付業」和「銀行業」恐流失28%、24%之市占率，衝擊最大，而金融科技業未來可以搶奪到33%來自傳統金融機構的業務，可見傳統金融業勢必要積極擁抱金融科技，否則容易在此浪潮中被金融科技業者所取代。

金融科技快速發展的關鍵因素可歸納為政府政策支持、創投資金挹注、豐沛技術人才與成熟商業環境等。金管會將在金融服務創新與風險管控上取得正向循環的平衡點，廣納各界所提供之寶貴經驗與建議，經由金融科技發展策略白皮書，來支持與活絡臺灣金融科技業的發展，協助金融業結合科技轉型升級，增加國際競爭力。



# 提升電子支付



劉美玲 銀行公會電子支付業務委員會電子支付小組召集人  
玉山銀行協理

## 前言

近年來，隨著電子商務及網路購物日趨普及，加上以行動裝置及聯網設備為主的新興支付、電子錢包大量興起，促使電子支付發展呈現多元樣貌。然較諸於世界各國，台灣電子支付交易佔個人消費比例仍顯偏低。為加速提升國內電子支付普及率，金管會訂出國內電子支付五年倍增計畫，要將現行電子支付占個人消費支出的比例從目前的26%提高到52%，並研擬相關推動措施。

本文從推升電子支付發展角度出發，探討台灣電子支付市場概況，並從支付工具技術演進及電子支付法治環境探討發展趨勢，兼論玉山銀行電子支付相關業務，最後針對台灣推展電子支付遭遇之挑戰與機會，提出分析及建議。

## 壹、台灣電子支付市場概況

「支付」為金融服務重要核心功能之一，一般可區分為「現金」及「非現金」支付，後者可稱為「電子支付」。依據我國



中央銀行定義，電子支付可分為「大額支付」及「小額支付」。其中，大額支付如金融機構間的資金轉移、外匯交易、債票券等有假證券交割價款等；小額支付則如個人匯款、信用卡扣款、ATM金融卡提款轉帳、電子票證儲值消費等。

近年來，隨著電子商務及網路購物日趨普及，小額電子支付隨之興起，包括金融卡、信用卡、現金儲值卡、虛擬點數、電信帳單小額支付、代收代付、網路儲值、保障型第三方支付(escrow)等，加上以行動裝置及聯網設備為主的行動支付、電子錢包大量興起，促使電子支付發展呈現多元樣貌。

然較諸於世界各國，台灣電子支付交易佔個人消費比例仍顯偏低。目前我國整體民間消費支付約8.5兆，但根據國際組織VISA研究指出，2015年電子支付僅占台灣個人消費支出(Personal Consumption Expenditure, PCE)的26%，現金使用量超過7成。反觀多數亞洲鄰近國家使用電子支付比率皆高於台灣，如韓國(77%)、香港(65%)、中國(56%)、新加坡(53%)。

除鄰近亞洲國家外，歐美各國發展電子支付的程度更為迅速，如瑞典在2009年時流通現金有1060億克朗，到了2014年只剩下832億克朗，減少幅度達22%，時至2015年瑞典民間消費活動僅有兩成使用現金，成為全世界電子支付最普及的國家之一。目前瑞典已有約有半數銀行不接受現金存款，銀行搶案及相關金融詐騙案件也隨之減少。另外，丹麥政府也宣示自2016年1月起取消大部分商店的現金付款。

衡諸世界各國政府推動電子支付之目的，主要包括「提高現金支付的處理效率並降低通貨發行成本」、「提升民間消費帶動經濟成長」、「縮小地下經濟規模以提升金融透明度」及「減少偽鈔及犯罪率」等理由。以通貨發行為例，根據我國央行統計，2006年鈔券發行金額為9,021億元，時至2015年底已達1.70兆元，十年間成長了89%；同時期硬幣的發行數額從578億元成長到950億元，成長64%。目前國內流通硬幣數量高達120億枚，致央行鑄造硬幣及發行成本平均一年約15億元，居高不下。帶動消費方面，根據金管會研究指出，導入電子支付平均1元可以帶動千分之四元的消費金額成長。此外，國內商店普遍仍使用現金交易，致政府查稅不易、衍生偽鈔問題時有所聞。因此，若能提升國內民間消費電子支付比例，實有助於改善前揭問題。

然而，台灣個人消費電子支付比率不高。究其原因，可能與便利商店及ATM密度高，一般民眾取得現金交易環境便捷有關。此外，由於民眾消費仰賴現金支付已趨習慣，加上商店基於端末設備投資、手續費及衍生稅務問題，導致採用電子支付意願不高。

對此，為加速提升國內電子支付普及率，金管會業於2015年成立金融科技諮詢委員會，並於11月召開第一次會議，訂出國內電子支付倍增計畫，將現行電子支付占個人消費支出的比例，在五年內倍增，從目前的26%提高到52%。具體作法包括繳納規費、罰款及看病，將以電子支付取代。此外，也將協調業者，整合電子支付架構，研發

共用的電子錢包、端末設備、集中處理相關系統與各項共同的基礎環境建置。

## 貳、台灣主要支付工具技術演進

### 一、非接觸式支付

除了借助政策力量推波助瀾，支付工具及技術日新月異，科技力量能否易造商業模式與使用者行為，亦成為提升電子支付的重要關鍵。回顧過去幾十年來，個人電子支付載具多半透過「卡片」進行交易，如金融卡、信用卡等，且讀卡方式多採「接觸式」讀取，包括磁條讀取、晶片讀取等。其中，讀卡技術的關鍵在於降低交易過程中的各種風險，如偽卡、盜刷等。然而，隨著無線射頻識別(Radio Frequency Identification, RFID)、近場通訊(Near Field Communication, NFC)等技術推陳出新，在交易風險可被控制的前提下，非接觸式(contactless)支付技術則漸趨主流，又稱「非接支付」。

目前台灣採用非接觸支付最普及的卡片即電子票證，其中又以悠遊卡逾4,800萬張為大宗，市佔率達7成，交易量更高達8成。其次依序為愛金卡約1,350萬張、一卡通約735萬張、遠鑫約65萬張。按《電子票證



應用安全強度準則》對於商品或服務之性質分類，悠遊卡及一卡通早期以第一類用途（公部門規費、公共運輸）為主，如台北捷運、高雄捷運等，嗣經導入便利超商等連鎖體系後，第二類民生消費用途才逐漸普及（支付各項商品或服務）。2015年5月《電子票證應用安全強度準則》進一步放寬，允許資本額或營收未達法定標準之小型商店也能成為電子票證特約機構，對於電子支付應用場景之拓展給予積極作用。

除了電子票證，金融卡及信用卡也快速發展非接觸式支付。以信用卡為例，Visa、MasterCard、中國銀聯等組織，針對非接支付分別推出payWave、PayPass、QuickPass（閃付）等感應式交易服務。根據Visa調查，在台灣已有高達82%民眾表示曾經使用過感應式支付，使用原因包括快速(79%)、小額交易(3000元以下)免簽方便(60%)、不必將卡片交予店員(29%)，顯見卡片非接支付可以提供消費者較佳的小額支付體驗。另據統計，目前在台灣符合EMV感應式標章的信用卡感應式刷卡機已達6萬台，另感應式金融卡刷卡機已達1.5萬台。

## 二、行動支付

隨著國內實體卡片工具日趨多樣化，截至2016年1月我國金融卡流通張數9,178萬張，信用卡流通卡數3,855萬張，電子票證總流通卡數約7,024萬張，加上各式交易場所如百貨、商店、加油站發行之聯名卡、會員卡、加油卡、優惠券…等，消費者為使用特定優惠或支付需求，必須隨身攜帶多張卡

片，仍有不便。

因此，以智慧手機為核心，將傳統卡片(如信用卡、金融卡、電子票證)整合於手機內，並以手機代替實體卡片進行交易的「行動支付」快速興起。目前行動支付均以非接支付方式進行交易，其中又以近端卡片交易為主的「NFC感應」和遠端網路交易為主的「條碼/掃碼支付」等兩種讀卡模式蔚為主流；前者以EMVCo組織(Tokenization)、蘋果ApplePay、Google(HCE)、TSM等陣營為主，後者則以電子錢包(APP)及網路交易代收代付業者等為代表，分述如下：

### (一) NFC感應

為實現以NFC感應方式進行安全的行動支付，國際EMV組織於2014年發佈Tokenization行動支付標準(EMV Payment Tokenization Specification V1.0)，利用雲端平台將真實卡號(Primary Account Number, PAN)以動態方式編製成虛擬代碼(Token)儲存於手機內建的NFC晶片，大幅降低實體卡片交易資料外洩、偽冒交易等風險。Apple Pay便是基於這個新標準的第一個行動支付系統。此外，國際手機



註:ApplePay logo來自apple.com

大廠三星推出Samsung Pay，利用磁性安全傳輸(Magnetic Secure Transmission, MST)技術，實現手機與現有磁條刷卡機傳遞交易資訊，其背後原理亦是利用EMV這套Tokenization標準來完成刷卡交易。

目前Apple Pay已在美國、加拿大、英國、澳洲、中國、新加坡等國家提供服務，惟台灣主管機關考量代碼服務商(Token Service Provider, TSP)設於境外，針對相關代碼傳輸及解碼作業未落地台灣，可能衍生個人資料儲存安全、交易節點處理效率等技術問題，仍在進行評估作業。

另一方面，Google也與Visa合作，提出HCE(Host Card Emulation)解決方案，類似於Tokenization技術，HCE利用雲端平台將卡號編製成交易金鑰(Use Key)，並透過Android作業系統中的手機應用程式模擬晶片來儲存金鑰。金管會已於2015年9月准予核備HCE納入《信用卡業務機構辦理手機信用卡業務安全控管作業基準》，發卡行可自建雲端發卡系統或委外辦理。目前國內包括玉山銀行、台灣行動支付、聯合國際等公司均已完成自建HCE平台。

至於透過TSM(Trusted Service Manager)架構提供NFC手機信用卡支付模式，信用卡係透過空中下載方式(Over The Air, OTA)儲存於手機安全元件(Secure Element, SE)，故消費者須先向電信業者申請更換手機SIM卡為「USIM」，並向銀行申請新辦「手機信用卡」，再搭配TSM平台業者之手機錢包APP才能使用，使用者體驗及接受度有待觀察。

### (二) 條碼支付與掃碼支付

現階段相較於NFC感應而言，透過遠端網路交易之條碼支付(Barcode/QRCode)模式，受到更多電子錢包的青睞。所謂條碼支付，係指通過電子錢包APP帳號綁定信用卡資訊，並於交易時轉譯成特殊的Barcode或QRCode條碼形式，以利出示支付指示予收款方。由於此種Card Mode支付方式須通過電子錢包經由遠端網路進行相關卡片交易授權作業，與網路交易性質相近，屬網路交易代收代付業務範圍，台灣電子錢包如MoneyCoin、GOMAJI、Pi、Line Pay、街口APP…等多屬之。另外，如中國的支付寶錢包、微信錢包，均支援條碼支付功能。

由於上述條碼支付係屬交易，由付款方以手機出示支付條碼後，再由商店端末交易設備以連網方式將交易資訊傳送後端清算網路，對於商店端資訊需求較高，適合導入連鎖體系及中大型商店。至於以小型店或微型攤商為主的一般傳統商圈或市場，更適合採取掃碼支付(Reader Mode)，於商店端張貼QRCode付款貼紙，並由付款方主動以手機掃描商店QRCode方式進行支付。承上，掃碼支付亦為當前台灣及中國各電子錢包業者主流的支付方式。

### 參、電子支付法治環境與發展趨勢

除了實體商店交易之外，隨著我國電子商務與網路購物日趨普及，亦衍生出各種網路小額支付之需要，包括單純代理收付，或增加提供類似履約擔保功能之中介平台

(escrow)，或發展儲值、交易扣款需求之網路帳戶。嗣於2015年5月我國第一部電子支付專法《電子支付機構管理條例》正式誕生，為我國電子支付發展開創新猷。

回顧台灣網路購物小額支付工具發展，由於早期小型網路賣家多不符合信用卡特約商店資格，部份金流業者在法律未臻明確之前，已提供賣家線上信用卡刷卡服務。此外，既有支付工具包括信用卡、金融卡（轉帳）、電信帳單小額支付等，依其普及度、交易手續費成本等現實，或有不符網路高頻次、小額交易之付款需要，間接促成網路購物業者提供預付點數或禮券等類儲值交易方式，唯須謹守與《電子票證發行管理條例》有關「多用途」支付工具之分際，並避免觸反《銀行法》有關「非銀行不得經營收受存款」之相關規定。

承上，為兼顧扶植電子商務產業發展及保護消費者權益，金管會業於2013年3月准予備查《信用卡收單機構簽訂提供網路交易代收代付服務平台業者為特約商店自律規範》；另短期為使網路儲值服務能安全上路，2013年8月一方面准予備查《銀行受理客戶以網路方式開立儲值支付帳戶作業範本》，讓第三方支付服務業者能透過銀行合作提供儲值服務，另一方面則以「電子票證發行管理條例」作為法源，容許第三方支付服務業者透過電子票證合作提供網路儲值服務。長期而言，主管機關則推動制定第三方支付服務專法。

在各界殷切期盼中，《電子支付機構管理條例》(下稱電子支付條例)於2015年1月

16日經立法院三讀通過，5月3日正式生效施行。電子支付條例參採國外相關法規之運作機制，賦予原則性與開放性之內涵，規範電子支付機構經營業務範圍項目包括：(一)代理收付實質交易款項(含實體通路交易型態)；(二)收受儲值款項；(三)無實質交易基礎之資金移轉(電子支付帳戶間款項移轉)服務。此外，電子支付條例也保留主管機關未來開放其他業務項目之空間，以鼓勵業者積極創新與發展新型態支付服務。

整體而言，電子支付條例將電子支付機構業務定位於「小額零售支付及資金移轉」性質，並為電子支付法治環境提供一套初步可以依循之管理架構，包括「建立電子支付特許制度」、「確保支付款項安全」、「落實使用者身分確認」、「執行洗錢防制」、「保護消費者權益」、「完善資訊系統及安全控管作業」等面向。

截至目前為止，已有包括歐付寶、樂點行動支付、智付寶、國際連、台灣第三方支付等5家業者取得專營資格，以及包括玉山銀行在內的21家銀行取得兼營許可。其中歐付寶及樂點行動支付業於2015年10月取得電子支付機構專營執照，依規定需於半年內(2016年4月)開台，惟因電支專法基於安全性，針對使用者要求進行實名身分驗證、支付流程等規定，加上專營機構須比照金融業內稽內控與洗錢防制規範，故均向金管會申請展延開業。

對此，主管機關已著手針對部份電子支付規定研議鬆綁和降低門檻方式，並透過銀行公會電子支付業務委員會運作，研擬相關

修正草案，包括本條例相關授權法規命令(俗稱子法)中，《電子支付機構資訊系統標準及安全控管作業基準辦法》有關「約定連結存款帳戶」、「密碼安全設計」、「連線中斷機制」等規定，業已透過電子支付業務委員會完成修正草案，俟銀行公會核議通過後函報主管機關。另針對電子支付機構提供使用者贈品、購物金、紅利積點等從事行銷推廣活動，亦交由電子支付委員會訂定相關自律規範。至於後續是否開放電子支付帳戶餘額連結貨幣基金(如中國餘額寶模式)，或開放電子支付機構經營P2P網路借貸業務等，仍待主管機關研議。

由於電子支付係以「帳戶」為核心概念之支付工具，對於帳戶「資金來源」之設計至為關鍵。目前電子支付帳戶除可透過帳戶餘額或事先儲值方式進行支付，另可透過事先與金融工具約定之方式，如連結金融卡(Account-Link)或信用卡(Card-Link)等，並於每筆交易時進行即時扣款。事實上，財金公司及台灣票據交換所均已著手建置相關平台，如票交所於2015年4月推出「即時圈存扣款服務(eACH)」，讓消費者能直接



以銀行帳戶支付帳單或進行網路購物，以目前超商全年代收各類帳單金額逾8000多億元，未來銀行帳戶即時扣款支付服務若能普及，或許可望減少超商代收各類帳單產生的龐大現金。對此，目前《電子支付機構資訊系統標準及安全控管作業基準辦法》修正草案亦新增，包括電子支付帳戶除可直接與開戶金融機構連結外，得經由專用存款帳戶銀行介接金融資訊服務事業或票據交換所，間接與開戶金融機構連結。

#### 肆、玉山銀行電子支付相關業務介紹

玉山銀行作為數位金融領航者，推動電子支付可謂不遺餘力。早在2001年財政部公布《銀行發現金儲值卡許可及管理辦法》時，玉山就推出「eCoin服務」，內建儲值系統，包括加值、消費、清算、儲值管理等模組化的功能設計，由玉山扮演清算與管理的角色，可謂當代電子支付之原型。2005年台灣網拍、線上購物市場持續熱絡，玉山看準網路ATM線上轉帳趨勢，領先同業推出「WebATM即時付」、「網路收款機」等創新應用，並成功突破多元瀏覽器(IE、Firefox、Google Chrome、Opera)、多元作業系統(Windows、Linux、Mac)等跨系統障礙，結合重要網路購物通路如Yahoo、露天拍賣等，在48家提供網路ATM服務的銀行中贏得市佔率第一名。

2013年玉山銀行基於網路交易小額儲值支付需要，依銀行公會儲值支付帳戶作業範本，申請獲准成為首家承辦網路交易儲值支付業務之銀行，並首推玉山銀行「儲值支付

帳戶」。

跨境交易方面，2012年至2013年間玉山陸續獲准與支付寶、財付通（兩者合計中國第三方支付市佔70%）合作跨境金流，推出「兩岸支付通」服務，台灣中小企業賣家網站接兩岸支付通平台，便能直接面向大陸消費者提供金流服務，完成台幣訂價、台幣收款、甚至物流發貨等交易程序。

2014年鑒於國人海外購物刷卡手續費高，以及消費者透過地下管道代儲值境外支付工具或遇貨品瑕疵等消費爭議時較無保障，玉山銀行首創以轉帳方式購買淘寶、天貓商城商品，讓台灣民眾可以台灣本地合法金流進行跨境交易，並由玉山居中扮演「代收轉付」服務。同年，玉山銀行與全球最大線上支付業者PayPal獨家合作，首創「玉山全球通」服務，提供台灣店家自PayPal帳戶提領台、外幣服務，大幅縮短既有提領作業時間，並支援玉山網路銀行查詢PayPal帳戶明細等功能。

2015年玉山銀行更進一步針對陸客來台旅遊商機，推出「支付寶錢包掃碼付（跨境O2O）」服務，讓台灣各大百貨、連鎖超商、夜市、商圈等商店可以接受陸客持支付寶錢包進行交易，另搭配支付寶雙12等優惠促銷活動，為台灣店家帶來銷售佳績。目前與玉山銀行合作支付寶掃碼付服務商店已逾5,000家，為全台銀行第一。玉山銀行支付寶掃碼付服務除了為台灣店家創造觀光收入外，更重要的意義在於，台灣商店透過導入支付寶錢包掃碼付服務，對於行動支付理解度與接受度大幅提升，未來可進一步提供台灣消費者使用，有助於推升我國電子支付基礎環境。

信用卡及行動支付方面，玉山為國內第三大信用卡發卡行，且為首家獲准承辦信用卡QRCode行動支付之銀行。為推展行動支付，玉山除投資TSM平台外，亦透過自建HCE平台推出「玉山Wallet」，成為國內首家提供HCE手機信用卡且同時支援VISA

、MasterCard之銀行。未來，玉山Wallet也將提供QRCode條碼支付（Card Mode）及掃碼支付（Reader Mode）功能，並提供紅利點數兌換、電子禮票券等各項O2O行動商務服務。

## 伍、台灣推展電子支付之挑戰與機會

金管會於《金融科技發展策略白皮書》中指出，現行國內推展電子支付發展遭遇之六大瓶頸包括：1.電子支付工具種類繁多、規格各異；2.商家讀卡機或感應設備未能整合，環境複雜；3.現金交易環境便利；4.手續費和稅務問題；5.市場過度競爭；6.行動支付申請手續繁雜。事實上，電子支付成功關鍵因素，其一是消費者的意願與行為改變，其二是店家的意願與流程效率，兩個元素互相牽制影響，缺一不可。

參考前揭六大瓶頸及相關挑戰，本文試圖從以下五個面向提出分析及建議：

### 一、消費者

消費者未普遍採納電子支付，一般民眾支付習慣仍多仰賴現金，可能與國內現金交易環境便捷，便利商店ATM及銀行林立有關。此外，行動支付申請手續煩雜，也會影響使用者申請意願。根據MasterCard調查，87.2%的民眾非常在乎手機支付的程序不夠簡單快速，甚至有97%的消費者在手機端遇到複雜的註冊或登入程序，或結帳時碰到困難，會選擇直接放棄購物。

質言之，用戶體驗（User Experience）對於電子支付的接受度至為關鍵，倘若無法

在導入電子支付採用的過程中，為使用者提供較傳統支付更良好的交易體驗，反而會成為關鍵瓶頸障礙。

### 二、商店

由於電子支付工具受理環境複雜，刷卡或感應之端末設備未整合，商家需準備多台讀卡機，使用操作不便，資源重複投資，缺乏效率。另一方面，商家須支付收單銀行手續費，且擔憂使用電子支付後衍生之稅務問題。

對此，金管會已就現行金融支付工具有信用卡、電子票證、晶片金融卡（SmartPay）等支付工具，端末設備之共用定有相關原則規範，銀行公會亦已於2016年1月底成立專案小組，以推動信用卡及電子票證端末設備整合事宜，並研訂可互通（或統一）之端末設備規格或標準。

至於稅務問題，南韓經驗或可提供他山之石。韓國政府透過租稅政策，實施納稅義務人得以卡片消費金額折抵所得稅，且商家受理卡片付款的金額亦可抵稅。南韓自1994年施行商家若使用信用卡等電子支付，可以減免所得稅和增值營業稅，當年南韓的總稅收淨額為13兆，而2011年總稅收淨額為51.9兆，7年增加3倍，2015年電子支付比率則高達77%，雙雙達成政策目標。對此，金管會亦已著手蒐集相關資料，針對租稅政策與電子支付比率相關性進行研究。

最後，除了解決店家設備、稅務等問題（保健因子），更重要的是如何為商店創造銷售價值（激勵因子）。事實上，行動支付對於線下商戶的意義，已超越支付功能，透過



資料來源:玉山銀行網站

行動載具與帳戶的整合，支付將成為店家與顧客互動的主要方式。再者，伴隨電子交易累積大量交易數據，進而創造大數據應用、行銷導客、會員管理等多元價值，才能極大化電子支付的附加價值，強化店家導入電子支付之意願。

### 三、支付工具競爭

各種電子支付體系、技術及錢包各有其分眾客群及差異功能，專長及優勢不盡相同。未來支付工具朝向多元化發展為大勢所趨，並可能形成各種競合關係，如同體認其中共通課題並非「同業競爭」而是「消滅現金」，則可能在消費者端的錢包使用存在某種競爭關係，但在商店行銷端可存在合作機會。

綜上所述，商店端、消費者端兩個元素互相牽制影響，缺一不可，鮮有能獨自同時驅動兩端力量，若能透過跨界及生態夥伴資源力量，共同協力輔導店家，便有較大的勝出機會。

### 四、支付場景創造

除了商店端、消費者端與支付工具競爭課題，成功推展電子支付的關鍵更在於「場景」的創造。

以支付寶為例，目前在中國已有超過13萬線下商店導入了支付寶服務，超過90萬計程車和專車可用支付寶付款。在捷運上，用戶可以直接用支付寶充值交通卡。在醫療領域，已經有200家醫院加入了支付寶「未來醫院」計劃，病人可以透過支付寶掛號，也可以用支付寶進行診間支付，避免重複排隊。此外，全中國有超過3.7萬台自動販賣

機支持支付寶付款。可以說，支付寶不僅是一個支付工具，更以用戶為中心，不斷把交易貫穿到商場、社區、停車場、菜市場…等各種真實的生活場景裡，儼然形成「支付生活圈」。

成功的場景不只是一處場所，更是一種生活模式與行為。對於電子支付而言，關鍵在於找出日常生活中高頻次場景及其未滿足點，透過瞄準目標場景發展更便利、創新的商業與交易模式，才能體現電子支付的優勢。

### 結語

支付的本質在於解決付款與收款問題，提升消費者體驗與店家金流之處理效率是首要課題。隨著支付工具技術與載體的不斷演進，加上以「帳戶」為核心概念的電子支付體系逐漸成形，支付本身業已來到一個典範轉移(paradigm shift)的時刻，並朝向行動化、多元化、連網化、雲端化等方向快速發展，進而衍生各種新興應用場景和商業模式，相關法治環境規劃亦需及時因應支付發展需要，兼顧安全性與便利性，適時透過行政獎勵措施提供推波助瀾之關鍵力量，勢必有助於提升電子支付發展，進而帶動產業與服務升級，真正達成無現金社會的理想與願景。



### 壹、前言

由於科技之發展、網際網路普及，以及貨幣數位化趨勢，近年來虛擬通貨快速崛起，各種不同之虛擬通貨如雨後春筍般應用於不同平台上，甚至有些國家由政府帶頭研發虛擬通貨，例如英國央行(Bank of England)，去年就開始進行研究屬於英國版本的數位貨幣，稱為RSCoin；荷蘭中央銀行亦宣布發展自己版本的比特幣了，該貨幣稱則為DNB coin，可見於國際上不乏國家政府支持虛擬通貨之發展。面對虛擬通貨發展，臺灣也不乏探討之聲浪，惟整體涉入未深，我國中央銀行也暫時採取觀望態度。有鑑於虛擬通貨可能成為未來貨幣之主流，且成為發展之趨勢，我國政府應主動積極參與，甚至可以考量由我國央行帶頭研擬虛擬通貨運用之可行性以及研發其背後所需之區塊鏈技術，將有助於整體產業發展並達到監理成效。



### 貳、貨幣到虛擬通貨的歷史演進

有關於貨幣之演進歷史，依其形態可約略區分為不同階段：

#### 一、傳統貨幣之演進

最早的貨幣之使用是透過以物易物之方式進行交易，其種類繁多，貝殼、羽毛、布料、鹽和牲畜都曾是交換工具。其後隨著金屬礦藏之發現、開採，以及金屬鍛造技術之發展，人類開始使用金屬作為交易之工具。到了宋朝，中國四川成都之商人階層進行交易時，多透過一種由官方發行，名為「交子」之紙質交易媒介進行，此首開紙幣運用之先河。

紙幣因其材質取得及製作便利而被廣泛運用，紙幣的出現使得貨幣的價值與本身材質的價值逐漸脫鉤，亦即貨幣所表彰之價值不等於貨幣本身材質的價值，貨幣的價值則是建立在人們對貨幣發行者的信任態度上，此即所謂信用貨幣(credit money)。在使用形式上，信用貨幣可分為象徵鑄幣(token coins)、紙幣(paper money)與存款貨幣(deposit money)。其後因信用貨幣其形式與價值皆由主管機關訂定，人們之信任態度轉由主管機關支撐，故信用貨幣又可名為法償貨幣(fiat money)。

#### 二、電子貨幣的應用

隨著科技的發達，而逐漸有電子貨幣的出現，電子貨幣利用電子化的方式來完成支付，於是有形的卡式或無形的電子現金或電子貨幣逐漸普及，即所謂的塑膠貨幣。常見

之塑膠貨幣包含金融卡、儲值卡、及信用卡等，透過一張輕薄如紙的卡片且方便攜帶，將貨幣之運用帶入全新之紀元，使得人類逐漸邁入一個無現金社會。至此觀察貨幣發展趨勢，形態已由有形的實體邁向無形的符號，數位化為關鍵，虛擬通貨則為順應此一趨勢下的產物。

### 三、虛擬通貨的崛起

進入21世紀網路時代，網際網路之無遠弗屆，深刻影響民眾生活型態、整體社會，如社群網站之興盛、網路購物、電子商務等服務之興起，此等趨勢恰恰提供虛擬通貨發展的機會；亦有甚者，隨著線上遊戲市場規模的擴大，遊戲廠商以虛擬通貨獎勵玩家；或提供玩家購買虛擬設備，在遊戲中過關斬將，對於虛擬通貨之發展產生推波助瀾之效果。

### 參、貨幣之定義

觀察貨幣之發展沿革，因金融市場的需要不斷轉換，逐漸發展出以下幾種特色，如須為雙方認可之交易媒介、須具備可記帳的單位、須具有價值儲存的功能、以及具備可被監理的特性等。且由於交易的複雜度，近代對於貨幣監理非常重視，因為能對貨幣有效監理，才能夠穩定整體金融市場秩序、健全一國之經濟與繁榮。各種貨幣間原則上可以透過轉換之方式進行運用(各類貨幣間之關係，可另參閱下圖一：實體貨幣與數位貨幣之關係圖)，例如存款貨幣或支票，可以透過提領或者兌現之方式，轉換為通貨，以供更進一步交易；通貨亦可透過存款行為，

成為存款貨幣以供價值的儲存。而電子貨幣則可再透過電子方式發動或傳輸交易資料，以彰顯其背後所連結之通貨或存款貨幣之變動。惟在創新支付工具中的虛擬通貨，則未必均具有前述特色(如須具備可被監理之特性)，因此尚待時間催化演進，以成為大眾所能接受並能普遍使用之支付工具(本文將於後文詳細討論虛擬通貨意涵)。

本文就各類型之貨幣形式先行定義，藉此說明各類型貨幣之實際內涵與關係，說明如下：

#### 一、傳統支付工具－實體貨幣(money)

所謂實體貨幣乃是指在一國境內具有最後償付能力，依該國貨幣發行之相關法令所發行，並於財貨或勞務的交換過程中作為計算的標準，並為交換雙方願意接受的實體中介物。從此定義可知，通貨、存款貨幣與支票等均屬於貨幣類型之一。

由於「貨幣」與「通貨」此二者間在定義上往往亦交互使用，惟此二者間仍有部分不同，故此處擬更進一步說明「通貨」(currency)之意涵。所謂通貨是指作為流通手段或支付



手段之貨幣，如紙幣、硬幣等現金，主要均係國家發行的法償貨幣。如新台幣是台灣的通貨、美元是美國的通貨等。而一國之通貨能否保持穩定，取決於紙幣發行的總量能否與流通中的貨幣實際需要量相適應。從概念而言，貨幣之範圍較為廣泛，通貨則屬於其下位類型之一，而作為支付工具之一環。

#### 二、創新支付工具－數位貨幣

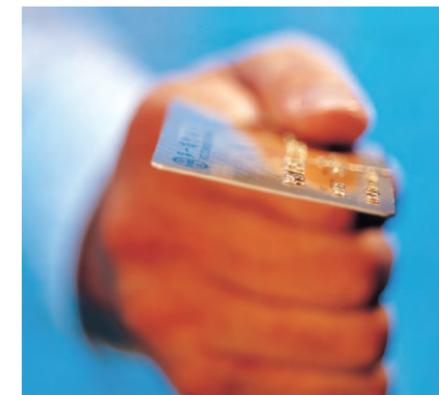
於數位時代來臨之前，貨幣最常出現的形式，多為紙幣或硬幣。但隨著科技時代的發展以及技術的應用，數位化的交易媒介應用日趨重要，逐漸在人們的生活上扮演重要的角色。而所謂數位貨幣，指的是以電子形式存在的貨幣。而廣義的數位貨幣又包含經過官方認可所使用的電子貨幣以及非官方發行的虛擬通貨，分別說明如下：

##### (一) 電子貨幣 (e-money)

電子貨幣是指消費者向電子貨幣的發行者支付傳統貨幣，而發行者就把這些傳統貨幣的相等價值，以電子、磁力或光學形式貯存在消費者持有的科技電子裝置上。使用時即透過電子方式發動或傳輸交易資料，用以替代實體現金完成款項支付，就如同其握有中央銀行所發行的通貨一般，可以直接用來購買商店的財貨與勞務，因此在從事小額支付時十分便利。其類型包含金融卡、儲值卡、簽帳卡及信用卡等。

##### (二) 虛擬通貨 (Virtual Currency)

「虛擬通貨」係指非由中央銀行、存款機構及電子貨幣機構所發行，用以表彰價值之數位型態商品，並在某些情況下，可替代



通貨使用，是近年科技創新下所產生之數位支付產品。

##### (三) 電子貨幣與虛擬通貨之差異

電子貨幣及虛擬通貨最主要之差異在於，電子貨幣其背後所連結仍為實體貨幣，即使用者於交易時，透過電腦、ATM、信用卡刷卡機等，向他人表示自己以一定數量之法償貨幣支付交易金額，這一交易過程中，並未出現任何實體的硬幣或紙幣，即可進行消費。相反的，虛擬通貨其背後並未連接任何實體貨幣，如欲與實體世界之通貨相連接，則需依照一定之兌換比率進行轉換。



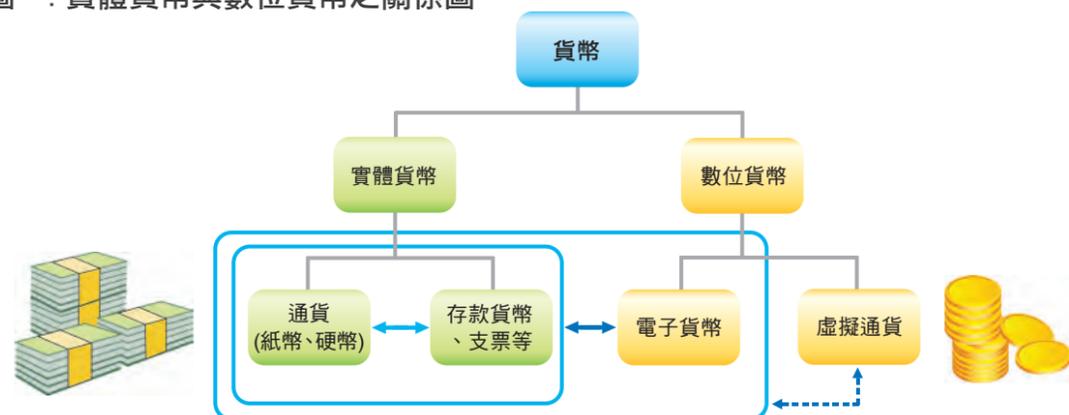
表一：電子貨幣與虛擬通貨之比較

	電子貨幣	虛擬通貨
形式	數位	數位
單位	傳統通貨，如美元、歐元、英鎊，具法償貨幣地位	新創通貨，如林登幣、比特幣，不具有法償貨幣之地位。
法律地位	受法律規範	未受法律規範
發行者	依法設立之電子貨幣機構，如信用卡發行機構、電子票證機構、金融卡發行機構	非金融機構之公司
貨幣供給量	固定(中央貨幣發行機構決定實體貨幣發行量而定)	非固定(視其發行者決定而定)
贖回可能性	保證	不保證
監管	受有監管	不受監管
風險類型	主要為人為操作風險	具多重性風險，包含法律、信用、流動性及操作等風險

資料來源：Virtual currency schemes, The European Central Bank(2012)

本文另以下圖，說明實體貨幣、數位貨幣間之關係

圖一：實體貨幣與數位貨幣之關係圖



### 肆、虛擬通貨之類型與應用

目前有關於虛擬通貨之分類其方式繁多，惟實際上亦無法真正精準區分。較為可行之分類方式，或許可以從虛擬通貨與實體貨幣以及實體經濟間的互動，加以觀察分類。而其互動方式基本上是透過：(1)透過換匯方式，架起其間之貨幣流通；(2) 虛擬通貨是否具有購買實體貨物或者換取服務之可能。以此二論點，作為基本依據可將虛擬通貨區分為以下三種型態：

#### 類型一：封閉式虛擬通貨系統

於此種系統架構下，虛擬通貨與實體經濟完全無任何連結；且此種型態之虛擬通貨通常被稱為「遊戲限定」之虛擬通貨。此種虛擬通貨之獲得，往往是基於使用者(即遊戲中的玩家)在遊戲世界的表現而賺取，並在遊戲中進行虛擬貨物或服務之消費，且基本上這種虛擬通貨無法在實體世界使用。較為著名的虛擬通貨即是由遊戲商「暴雪娛樂(Blizzard Entertainment)」所發行之魔獸金幣(WoW Gold)，原則上使用者在遊戲世界中有許多方式可以賺取魔獸金幣，但受限於暴雪娛樂所設下嚴格之限制與環境，魔獸金幣於實體世界要進行買賣基本上是不可行的。

#### 類型二：單向虛擬通貨系統

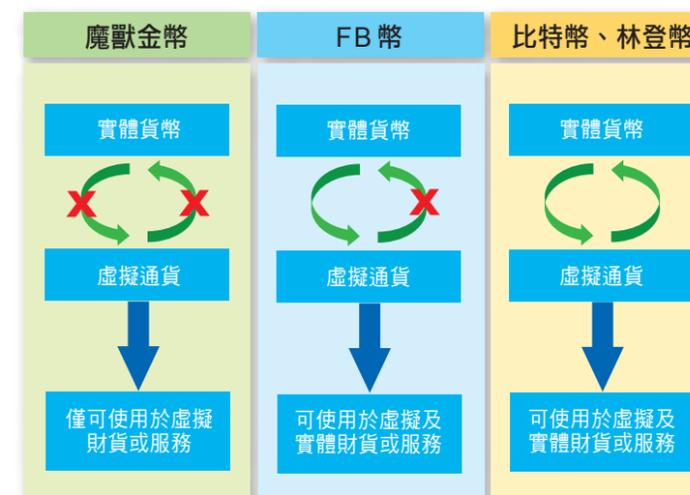
此類型的虛擬通貨，乃是透過現實世界之通貨，依一定的兌換匯率進行匯兌，換取虛擬通貨，一旦取得虛擬通貨，即不可再兌換回實體通貨。取得此類型之虛擬通貨，可用於購買虛擬貨物或服務，少數例外可使用

於購買實體商品或服務，如：2009年出現之臉書FB幣(Facebook Credits)，其取得之方式乃是使用者透過信用卡或PayPal帳戶，或其他多元的支付方式進行購買，而其兌換匯率則是以1FB幣兌換0.10美元之方式進行。而取得FB幣後可以購買任何FB平台上之商品。

#### 類型一：封閉式虛擬通貨系統

此種類型之虛擬通貨系統，使用者可以依據一定之兌換比率，進行購買以及販售虛擬通貨；此種虛擬通貨系統類似於實體世界中，任何一種可以互相進行兌換之實體通貨。於此類型下之虛擬通貨，可以買賣虛擬及實體之商品與服務，並與實體貨幣具兌換比率，如：第二人生(Second Life) 虛擬遊戲之林登幣(Linden Dollars)，以及比特幣(Bitcoin)等。

表二、虛擬貨幣之分類



資料來源：Virtual currency schemes, The European Central Bank(2012)

此外，在「雙向虛擬通貨系統」中，依其是否具有集中發行機構可區分為「分散式之虛擬通貨系統」，如比特幣；以及「集中式之虛擬通貨系統」，如Q幣。

表三：虛擬通貨之分類



	集中式之虛擬通貨系統	分散式之虛擬通貨系統
可兌換之虛擬通貨	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 具有集中發行機構</li> <li>● 具有虛實通貨兌換業者</li> <li>● 由第三方留存交易總帳紀錄</li> <li>● 可以與法定貨幣進行兌換</li> </ul> 例如：WebMoney	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不具有集中發行機構</li> <li>● 具有虛實通貨兌換業者</li> <li>● 未由第三方留存交易總帳紀錄</li> <li>● 可以與法定貨幣進行兌換</li> </ul> 例如：比特幣
不可兌換之虛擬通貨	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 具有集中發行機構</li> <li>● 具有虛實通貨兌換業者</li> <li>● 由第三方留存交易總帳紀錄</li> <li>● 不可與法定貨幣進行兌換</li> </ul> 例如：魔獸金幣	此種類型不存在

資料來源：GUIDANCE FOR A RISK-BASED APPROACH: VIRTUAL CURRENCIES, FATF(2015)

## 伍、虛擬通貨實例

### 一、Q幣之應用，由封閉轉向開放的虛擬通貨

Q幣乃是2002年5月，中國騰訊網公司（即網站QQ）提供予其使用者一種購買相關增值服務之支付工具，可供其使用者於網路上購買虛擬商品或服務。其原本規定Q幣只能用於騰訊公司旗下所提供的增值服務。而Q幣之使用模式，則是以人民幣→Q幣→增值服務、購買商品之單一流向，僅屬社群內部服務，其中人民幣與Q幣之兌換比率為1:1，可歸類上述的單向虛擬通貨系統。

其後，騰訊公司為擴大對消費者服務，

透過異業結盟之方式，於2005年時與中國資訊安全大廠瑞星策略結盟，持有Q幣之使用者可購買瑞星之線上產品據此擴大Q幣之流通範圍。甚者，於2006年電視歌唱選秀比賽「超級女聲」之總決賽中，歌迷為了支持自己心愛的比賽選手，需購買Q幣為超級女聲投票。根據公開的數據顯示，超女的粉絲們為了支持自己心愛的歌手，紛紛購買Q幣投票，僅淘寶網一天Q幣的交易額就超過50萬元。再者，隨著C2C交易日趨活絡，亦加深Q幣之運用範圍，並且突破原有「單向虛擬通貨系統」之架構。

詳言之，Q幣原有之運作模式以及騰訊公司與使用者間之約定，原則上不許使用者

與騰訊公司進行換回之行為。惟隨C2C平台之發展，使得Q幣在市場上，同時存在初級發行市場及二級交易市場，前者應為騰訊公司主導之市場，可於騰訊網站上透過Q幣進行增值服務、或者以Q幣購買騰訊與其他異業結合所推出之商品或服務；而於後者，則屬於消費者自發性產生之市場，即因C2C平台發展熱絡，有買賣Q幣需求之雙方，不透過騰訊公司，即私下以雙方合意之兌換比率，互換人民幣與Q幣，而突破原有「單向虛擬通貨系統」之架構。

### 二、比特幣

早在大眾熟知的比特幣出現前，已有多款虛擬通貨推出，例如：Beenz (1998-2001) 與 Flooz (1999-2001)。但是最成功的虛擬通貨還是在2009年問世的比特幣(Bitcoin)。比特幣興起的時空背景在2008年次貸危機，發展的高峰則在2013年的歐債危機。為何是在這個時間背景比特幣得以竄起？重大的推力就在於各國政府為了渡過經濟危機紛紛採取了寬鬆貨幣政策，其副作用就是人們使用的貨幣購買力被大大削弱，市場因而轉向一種全新不會受到危機衝擊與貨幣政策左右其價值的貨幣，又可通用於現下大量的網路交易，比特幣因此順勢崛起。

除了時勢造就比特幣的崛起，比特幣還有隱密性、開放性、低交易成本、無法被操控的交易認證機制、價值不會被稀釋等的特質，讓比特幣成為最成功的虛擬通貨。僅需要一個帳號即可進行交易，滿足了需多網路使用者追求的匿名性與隱私需求；比特幣還

是一款可在實體經濟體系中使用並與各國的法償貨幣兌換的虛擬通貨，這一特質讓比特幣比起其他封閉型的貨幣吸引了更多人的注意，除了網路使用者還有一群投機者追逐著比特幣在市場上的成長；低交易成本是引發各國使用者的重要誘因，因其產生於網路中不存在跨國匯兌的限制，讓跨國的線上交易大大降低交易成本；比特幣的交易認證機制也受到使用者的推崇，透過區塊鏈的技術，每一筆交易都經過網絡中節點的認證，紀錄在共享的分散式總帳，防止了假冒交易的可能；最後，比特幣的固定發行量的設計讓比特幣的價值不會因為過度發行而稀釋其購買力，這也是比特幣擁護者高度認同的一個特質。

雖然比特幣有上述的各項優點，但是每一項工具皆有其缺點，例如比特幣因為受投機者的投資影響，價格波動高，難以做為交易媒介，而被視為投資商品，降低了虛擬通貨的作為支付手段的可靠性。雖然2013年加拿大推出了全球第一台比特幣提款機，使用者可以用美金或是加拿大幣兌換成比特幣，同樣地也可以將比特幣兌換為國際貨幣。但是大多數比特幣的交易還是在網路平台上，而近年頻頻傳出交易平台例如:Bitcoinica、BIPS..等被駭客攻擊；另外也不時傳出有騙子平台的詐欺事件，例如: GBL。2014年以來更傳出多起比特幣的盜竊事件，讓比特幣的擁護者驚覺儘管多樣好處，比特幣仍有其脆弱之處。除了比特幣自身的一些缺陷，多國政府的抵制也限制了比特幣發展，雖然各國政府目前對於虛擬通貨的使用與流通尚未有明確的法律規範，但在無法確認虛擬



通貨會對傳統貨幣帶來多大的衝擊之下，各國的貨幣發行者不會輕易將未來通貨的主導權放手給虛擬通貨。再者，因比特幣因具匿名性，不受政府監管而容易成為不法分子洗錢工具，助長毒品、軍火、恐怖份子等非法活動，因此也讓其使用備受爭議。

綜合比特幣的優缺點，比特幣要做為一個新型的通貨取代現有的通貨系統，仍有其不足之處。但是在全球跨國交易越來越盛的趨勢下，未來的虛擬通貨可借鏡比特幣的經驗改良為更安全、有效率與方便的支付工具。

#### 陸、虛擬通貨之優缺點

綜觀虛擬通貨的優缺點，虛擬通貨最大的優點來自於不受制於地理空間與各國金融體系，所以讓支付款項可以低廉又無國界的流通完成交易。缺點或者說令眾人不願採用的原因則如何確保虛擬通貨在完全不連結現有的實體金融體系下，還能保護擁有虛擬通貨人的權益。

虛擬通貨的概念並非一種顛覆式創新，但是背後支撐的技術絕對是一個重要的關鍵元素，以區塊鏈為例，因其擁有下述的優勢：提升清結算效率，透過網絡中各節點的認證，清算即交易，降低清算成本；透過共享的分散式總帳，讓每個參與者可共同參與交易驗證，來實現一個能多方共同維護的單一系統，並共享同一份記錄交易的帳本，將這些技術，因為交易資料的金額流向都留存在共用帳本中，善用其不可竄改性與可追蹤性的特色應用於現有金融體系的交易流程中，若能搭配加密認證與實名驗證等機制，將可

有效落實控管，達成防制洗錢所需的異常交易監控；甚至國稅局抓逃漏稅也可透過每筆紀錄的交易金額進行課稅，降低現行稅務人員追漏稅的工作負擔。

目前的虛擬通貨的缺點來自於本身發行量設定與大眾對於發行機構可信度的質疑。就拿比特幣具有上限兩千一百萬枚的限制來看，市場預估到了2017年所有比特幣就會被發掘完畢，這種類金屬貨幣的特質讓比特幣面臨百年前金屬貨幣的困境，即貨幣的供給跟不上全球經濟的成長，最後必定會產生錢荒，流通中缺乏貨幣而使交易無法進行，而阻礙經濟發展；因為上述限量的特性，目前虛擬通貨在貨幣扮演的角色大多仍是以價值保存為主，當作交易媒介的功能十分有限，被視為一種計價單位更是幾乎沒有，大大限制了虛擬通貨的交易功用。目前市場上，虛擬通貨可以分為兩種發行方式，一種是比特幣這類型沒有實際的發行機構，完全透過網路自動生成與自動驗證機制(不受人為操縱)；另一種就是各式企業發行的專屬貨幣、積分兌換、紅利點數。但是兩種形式的發行機構皆不像現在法償貨幣是透過中央政府以及人民對於政府的信任為基礎而發行，所以一旦支撐虛擬通貨背後的機構倒閉，虛擬通貨的持有人便會面臨資產一夕間消失無蹤的狀況。

#### 柒、虛擬通貨所面臨的風險

在目前虛擬通貨的發行處於一種無法可管的真空狀態下，我們可以預期以下幾種潛在的風險存在。虛擬通貨允許匿名交易，交易雙方的真實身分不須被檢視確認即可進行

交易，其去中間化特性讓匿名交易更脆弱。例如運用比特幣進行交易時僅需要一組比特幣地址(其功能即為帳號)，而不需要名字或是任何身分確認去連結交易對象。這樣的特性讓交易監控變得幾乎不可能達成。增加洗錢與資助恐怖主義的可能性：虛擬通貨跨國境的轉帳性質，金錢的流向可能跨過多國，無法僅讓單一政府機構去進行洗錢行為監管。且交易雙方各受不同國家的管轄，讓執法單位難以伸手去管理。如果需要解決此項難題，虛擬通貨勢必須要跳脫原本去中間化的特質，而改由集中化發行。在沒有採用集中化發行的狀況下，虛擬通貨所會面臨的風險，尚包含：

#### 一、發行風險

- (一) 主體信用風險，如果沒有相應的制度嚴格審核發行主體是否符合維持其發行信用的要求，任何網路主體都能夠發行虛擬通貨，必然產生發行風險。
- (二) 過量發行風險，如果沒有相應的制度嚴格規範虛擬通貨的發行數量、可以任意發行，就可能導致貨幣的過量發行，使發行主體可能面臨不能兌付、貨幣持有人面臨受到損失的風險。
- (三) 欺詐發行風險，如果沒有相應的規範要求主體提供虛擬通貨發行擔保、不需要繳納發行準備金，就可能誘使發行主體為占用發行收入而過量發行，或者誘使發行主體為騙取發行收入而發行虛擬通貨，產生欺詐發行風險。
- (四) 發行主體破產風險，如果沒有嚴格的發行主體控制制度還可能出現主體破產風

險，虛擬通貨發行主體一旦破產持有虛擬通貨者就必然受到損失。這些風險的最終結果便是回贖風險。

#### 二、持有風險

虛擬通貨在存管方式上類似於存款貨幣或電子貨幣，它不能由持有人親自保管，而只能保存在發行人或經營人控制的電子儲存設備中。雖然在虛擬通貨關係中，通常都沒有約定持有人與存管人之間的貨幣投資關係，但它們之間的貨幣財產關係、貨幣保管關係和委託代理關係還是存在的。即虛擬通貨存管人必須保證能夠實現其約定的貨幣職能，並作為保管人盡自己的合理可能保護持有人的存款貨幣，在持有人用虛擬通貨進行支付結算時，存管人必須無條件滿足持有人的支付要求。為了達成上述的要求，虛擬通貨的存管人應能確保不洩露持有人的相關信息，違約凍結、註銷、轉移持有人的虛擬通貨，違約決定虛擬通貨貶值等。存管人同時也需保證存管設備沒有故障風險，虛擬通貨以電磁記錄的方式被間接持有，除有明確的紙本記錄輔助證明之外，其虛擬通貨財產權應以網路中的電磁記錄為準。如果由於虛擬通貨保管主體的過失，導致貨幣持有人的虛擬通貨記錄被刪除或修改，保管主體應承擔賠償責任；如果是由於不可抗力導致貨幣持有人的虛擬通貨記錄被刪除或修改，保管主體也應承擔一定的責任。

#### 三、法律風險

##### (一) 使用雙方權利義務關係不明確

虛擬通貨是約定貨幣，虛擬通貨關係是

一種約定關係而不是法定關係，它不可能像法定關係那樣具有確定性和穩定性。在各方的約定並不夠完善的情形下，必然會影響到各方權利義務，尤其是持有方權利之保障。在此條件下，一旦發生糾紛往往會使某方的權利，尤其是貨幣持有方的權利難以得到較好的法律救濟。

## (二) 權利主體難以確定

在虛擬通貨流通過程中，檢測系統並不以主體的真實身份，作為確認權利主體的標準，而是以密碼或電子簽名為確認主體權利的標誌，一旦權利主體的密碼或電子簽名被他人盜取，檢測系統就會將其作為權利人，此往往易導致糾紛之衍生。

## (三) 臨訟難以舉證

最後，虛擬通貨的持有主體通常不直接掌握其財產權利的證明資料，其貨幣持有和流通記錄基本上掌握在經營者手中，貨幣持有主體往往難以直接為其主張的權利提供足夠的證據。此外，虛擬通貨流通過程中幾乎



沒有任何書面記錄，在發生糾紛時虛擬通貨持有人往往難以證明其權利，且由於虛擬通貨的發行與流通地點往往難以具體確定，還涉及到證據效力、管轄法院、適用法律等問題，這些問題都會使虛擬通貨相關的法律救濟問題較傳統交易糾紛更加困難。

## 捌、虛擬通貨之立法趨勢

誠如前述，由於目前虛擬通貨，係屬於「約定關係」，各方之約定難以完善，各方權益亦難以充足保障。世界各國遂逐漸透過立法的方式，以確保使用者之交易安全；或透過發布警告聲明之方式，將虛擬通貨列為高度投資之虛擬數位商品，進而以此提醒消費者注意相關風險。中國政府早在2007年開始，即意識到有加強管制虛擬通貨之必要，分別於同年及2009年發布相關工作通知，規範Q幣等虛擬通貨的運用，以因應其對經濟的衝擊。而美國財政部金融犯罪執法網路 (Financial Crimes Enforcement Network, FinCEN) 在2013年3月訂定虛擬通貨規範；美國參議院國土安全暨政府事務委員會 (U.S. Senate Homeland Security and Governmental Affairs Committee) 亦於同年8月函請美國國土安全部等提供有關虛擬通貨(含比特幣)之政策、法規、策略或計畫等詳細資料，充分顯示出各國政府對於虛擬通貨之重視。

整體而言，有關於虛擬通貨之立法論述上，應首重電子系統之交易安全，以避免

交易安全機制之漏洞，造成整體虛擬通貨系統之瓦解；其次，因數位化的通貨目前尚未建立身分確認機制，既有的洗錢防制與打擊資助恐怖主義之監管機制，將難以應付、落實，尤其近年來最為人所知之比特幣，其分散式之虛擬通貨系統，允許匿名使用者在全球任何地方使用，此等特質對於防制洗錢及資助恐怖主義造成莫大挑戰。再者，虛擬化通貨之交易，對於政府之課稅亦屬重大之挑戰。倘如虛擬通貨之運用發生爭議，面臨訴訟時，因虛擬通貨之發行與流通地點涉及到證據效力、管轄法院、適用法律等問題，均需事先透過法律加以釐清、判斷，以避免臨訟卻無法可供憑依。



## 玖、結語

虛擬通貨之發展及普及，其勢已銳不可擋，多國政府或已立法、或已著手研擬相關法規，以規制新金融體系之建立，並避免虛擬通貨所帶來整體社會、經濟、金融之衝擊，同時亦可避免舊有之貨幣機制崩解新秩序仍未建立之窘境，進而影響到人民間之交易安全，造成人民之恐慌。反觀我國，面對虛擬通貨所帶來之衝擊，我國政府應採更積極之作為，與民間機構共同思考金融商業模式之機會與挑戰，讓我國的數位金融發展可以兼顧創新與監管需求，達到雙贏。

# 金融科技無遠弗屆 普惠金融美夢成真



李沃牆 淡江大學財務金融學系教授  
兩岸金融研究中心副主任

## 普惠金融改善貧富差距

貧富差距自古以來一直是人類經濟社會的老問題，杜甫詩句：「朱門酒肉臭、路有凍死骨」的真實寫照、恆古歷今皆有。根據2014年瑞士信貸報告，最貧窮50%人口僅擁有不到1%的全球財富，而最富有的前10%人口卻掌握了全球財富的87%，前1%最富有的人持有全球近一半的財富，而且還在持續擴大中。顯見幾百年來，伴隨資本主義的盛行，全球貧富差距不僅毫無改善，而且還持續擴大中。

近代銀行最早出現於1171年義大利所設立的威尼斯銀行，迄今已逾800多年歷史；但金融業習以營利為基礎，提供有錢人較完整多元的服務，除了增加獲利、亦可降低風險；但大量人口被排斥在正規金融服務門檻之外，無非是另一種貧富差距現象。據世界銀行在2012年的估計，全球大約有27億成年人得不到任何正規的金融服務。2006年的諾貝爾和平獎得主—孟加拉的穆罕默德·尤努斯（Muhammad Yunus）創辦了



「鄉村銀行」（Grameen Bank），提供小額信貸，讓無數赤貧人民在無需擔保或抵押的情況下，借到小額貸款（平均貸款額度是130美元），用以創業與並改善生活水準，漸次擺脫貧窮。

普惠金融（Financial Inclusion），最早由聯合國在2005年提出，在其「普惠金融體系」（Financial inclusion systems）藍皮書中指出，普惠金融的目標是在健全的政策、法律和監管框架下，每一個發展中國家都應有一整套的金融機構體系，共同為所有層面的人口提供合適的金融產品和服務。詳言之，所謂的普惠金融，就是企業不應按大小，而是應依據它的競爭力，拿到所需要的資金；人不分所得高低，包括農民、小微企業、低收入人群、殘疾人、老年人等最容易被金融機構忽視的群體均應獲得適度的金融服務。更明確來說，所有家庭和企業無論貧富，都能夠以合理的價格獲得儲蓄、短期和長期貸款、租賃、代理、抵押、保險、養老金、支付、本地匯款及國際匯款等服務。自此，普惠金融問題逐漸受到國際普遍關注。普惠金融聯盟（AFI）、二十國集團（G20）普惠金融專家組（FIEG）、全球普惠金融合作伙伴組織（GPFI）等國際機構亦應運而生，著力於推動普惠金融發展。2012年G20的墨西哥峰會、2013年的聖彼德堡峰會、2014年的澳大利亞布里斯班峰會都聚焦於全球普惠金融問題的討論。目前，全球已有50多個國家承諾推進普惠金融建設，並列出了發展目標及時間表，希望2020年實現為所有工作年齡的人群普及金融服務。

## 全球普惠金融方興未艾

普惠金融發展至今歷經了三個階段：最初以扶貧金融的形式出現，包括教會融資、政府融資、小額信貸、行業銀行，主要是形成了小額信貸的概念；隨後有了微型金融的概念，主要包括分散的小額的資助性融資，並逐步推廣到保險、匯款、信托等領域；而隨著微型與大型金融服務體系的邊界逐漸模糊，最終出現了有包容性、全方位、廣寬度、深內涵的金融服務，使普惠金融的概念應運而生。

在全球著名的普惠金融組織中，普惠金融聯盟（The Alliance for Financial Inclusion, AFI）成立於2008年，是比爾蓋茲（Bill Gates）慈善基金會的一項專案計劃，以推動開發中國家的普惠金融，讓20億人能夠脫貧為目標。G20普惠金融專家組（FIEG）是G20領導人於2009年12月在美國華盛頓所成立；FIEG底下則設立了「創新金融服務專家組」和「中小企業融資組」，該組提出了《G20創新普惠金融九項原則》，即加強領導、提高多樣化、促進創新、保護消費者權益、加強能力建設、鼓勵合作、制定合理政策、推行差別監管和構建金融一攬子框架。此九項原則於2010年5月在G20多倫多峰會上獲得一致通過，並成為多倫多宣言的重要組成部分，這些原則對於往後推廣普惠金融有相當的助益。

中國大陸經濟崛起後，貧富差距已躍居全球第一，但因金融發展不若先進國家普及，許多窮人仍享受不到金融服務。據2013年

的資料顯示，占比中國企業總數99%的中小、小微企業卻只擁有全國貸款資源的23%，融資管道極為單一，而個人借貸層面亦是；2013年的民間借貸總額高達8.6萬兆人民幣，與銀行金融貸款數持平。這也說明中國銀行的金融服務遠沒有跟上家庭的需求，個人從銀行獲得貸款的難度依然不小。有鑑於此，在2013年的十八屆三中全會通過《關於全面深化改革若干重大問題的決議》中，明確提出了發展普惠金融的必要性。包括建立普惠金融指標評估體系，實現金融服務主體多元化，發展手機銀行、銀行代理；發展小額存款、小額貸款、小額保險，降低國際匯款成本；完善徵信和支付體系，加強金融誠信體系建設等。同時，全面加快金融基礎設施建設、著力緩解小企業、三農金融服務不足問題，同時也加大金融創新力度，並持續強化金融消費者保護和金融消費者教育。據統計，大陸普惠金融發展至今，已明顯優於發展中國家平均水準，部分領域甚至優於中高收入國家。在政府政策以及市場趨勢的推動下，中國多家金融機構紛紛推出了普惠金融服務，這對於中國的小微企業、新興產業和實體經濟的發展發揮相當大的作用。據陳溯(2016)報導，今年第一季度小微企業貸款新增9,109億元人民幣，比上年同期佔比高出4個百分點。3月底的小微企業貸款餘額同比增長14.5%，增速比上年末高0.6個百分點，比同期大型和中型企業貸款增速分別高2個和5個百分點，已有相當的成效顯現。

中國在2015年的《政府工作報告》更

特別強調要全力發展普惠金融，讓所有市場主體都能分享金融服務的雨露甘霖。而為推展普惠金融，提高金融服務的覆蓋率、可得性和滿意度，增強所有市場主體和廣大人民群眾對金融服務的獲得感。國務院印發「推進普惠金融發展規劃(2016-2020年)」，規劃中指出，中國普惠金融發展已呈現出服務主體多元、服務覆蓋面較廣、移動互聯網支付使用率較高的特點，人均持有銀行帳戶數量、銀行網點密度等基礎金融服務水準已達到國際中上水準，但仍面臨諸多問題與挑戰，包括普惠金融服務不均衡，普惠金融體系不健全，法律法規體系不完善，金融基礎設施建設有待加強，商業可持續性有待提升。該規劃希望在2020年時能夠建立與全面建成小康社會相適應的普惠金融服務和保障體系，有效提高金融服務可得性，明顯增強人民群眾對金融服務的獲得感，顯著提升金融服務滿意度，滿足民眾日益增加的金融服務需求，特別是要讓小微企業、農民、城鎮低收入人群、貧困人群和殘疾人、老年人等及時獲取價格合理、便捷安全的金融服務，最終提升中國普惠金融的國際水準。

為了提升普惠金融的水準，中國政府正積極提升金融基礎設施，改善普惠金融發展環境，促進金融資源均衡分布，引導各類金融服務主體開展普惠金融服務。如鼓勵銀行機構和非銀行支付機構面向農村地區提供安全、可靠的網上支付、手機支付等服務，拓展銀行卡助農取款服務廣度和深度。支持有關銀行機構在鄉村布放POS機、自動櫃員機等各類機具，進一步向鄉村延伸銀行卡受

理網絡。支持農村金融服務機構和網點採取靈活、便捷的方式接入人民銀行支付系統或其他專業化支付清算系統。鼓勵商業銀行代理農村地區金融服務機構支付結算業務。支持農村支付服務市場主體多元化發展。鼓勵各地人民政府和國務院有關部門通過財政補貼、降低電信資費等方式扶持偏遠、特困地區的支付服務網絡建設。

### 金融科技實現普惠金融

資訊科技的進步可謂一日千里、無遠弗屆；由於行動通訊(mobile)、物聯網(IoT)、社群媒體(Social Media)、大數據(Big Data)、雲端計算(Cloud Computing)等資訊技術的風起雲湧。不僅改變了市場的交易模式及消費者行為，也改變人們的生活習慣。它帶來了新商機，但也可能引發一場危機。在這波金融科技(Financial Technology, FinTech)浪潮下<sup>1</sup>，破壞性創新(disruptive innovation)將過去的模式顛覆，憑空出現一種過去想像不到的創新模式；它開啟全球傳統金融產業的另一個新競爭起點。按世界經濟論壇(WEF)的定義，FinTech發展有六大領域，即支付、存貸、財富管理、融資、保險及金融市場資訊；常見的創新模式有第三方支付、網路微型貸款、P2P貸款、P2P跨國匯兌、群眾募資、機器人理財。在互聯網及金融科技的世界裡，支付扮演的角色是24小時生活的平台，例如大陸的微信支付，已能透過載具就能幫用戶完成生活大小支付；支付寶更可延伸至理財、線上借貸等服務，這些改變雖然對傳統銀行造成前所未有的

衝擊，但卻有助於普惠金融的實現。究竟，金融科技如何實現普惠金融呢？茲說明如下。

### 一、P2P網路微型貸款

伴隨金融科技的發展，非金融業者也能夠提供各類金融服務。網路個人借貸平台(Peer to Peer Lending Platform, P2P)就是金融科技發展下的一種新興的點對點融資模式；其經營模式及定位迥異，而且相當多元；與普惠金融較為相關的，應是P2P網路微型貸款。

成立於2006年、總部位在舊金山的Prosper是美國第一個P2P網路借貸平台，專營美國民眾互助的微貸網站。貸款額限制在1,000元至2萬5,000美元。借貸項目琳瑯滿目，如整修房屋、付醫藥費、大學生貸款付學費、買車、還卡債，或是辦婚禮等。

此外，在Harris(2013)《廿五元的奇蹟》一書中所介紹的網路微型貸款平台Kiva

中，Zip就是Kiva營運的另一個貸款選項，它是一種透過點對點、中間沒有透過任何一家微型貸款機構的貸款，完全由世界各地的放款人資助的一種創業貸款模式。值得一提的是，Zip直接貸款給想創業的窮人，不透過中間的微型貸款機構；窮人也無需用繳利息給中間機構，進而減輕不少負擔，真正提供窮人金融服務與創業機會。

英國銀行業相當集中而且具壟斷特性，其第一家銀行成立至今已有四百多年歷史；但英國大型銀行的壟斷特性卻增加個人與企業的貸款難度；不但貸款的手續繁瑣、速度慢、門檻高，也引發貸款人和企業對銀行貸款的不滿，而民間資金也相當缺乏投資渠道。有鑑於此，連接投資者與借款者的Zopa借款平台於2005年3月在倫敦成立。借款者只要在Zopa網站登錄、再由Zopa對借款人進行評級；而借款人可在通過風險偏好後選擇不同的借款項目。

綜合來看，Kiva、Prosper及Zopa都可提供弱勢族群便利的金融服務，如Kiva開發程度較低國家中的家庭及小微企業，而Prosper與Zopa分別針對需要小額貸款的美國及英國公民為貸款對象。根據Wang et al(2015)的研究，這三家平台的償還率分別為98.94%、91.36%及99.98%，意涵違約風險並不高。

#### 備註：

<sup>1</sup> Fintech的發展史，最早是在肯亞當地的行動支付系統M-Pesa，M-Pesa支付靠的並非什麼高科技智慧載具，只是一隻低階、功能陽春的手機，但卻發展相當成功。



中國阿里巴巴旗下的「浙江網商銀行」於2015年6月底在杭州成立。這是中國第一家獲准營業的純網路銀行。網商銀行的主要目標是解決小型和微型企業融資不易以及中國農村地區金融服務極為匱乏的問題。在營業政策上，網商銀行不做500萬元人民幣以上的貸款，也不做前20%的客群。此外，阿里巴巴的螞蟻微貸在過去五年內已為160多萬家微型企業以及個人創業者解決融資的需求，平均每家貸款不超過5萬人民幣，累計放款已經超過4000億元，整體的不良率低於1.5%。

中國「信而富」和騰訊合作小額現金貸款業務(簡稱現金貸)是一家不折不扣的P2P微型信貸。為借款人提供的額度為1至3,000元人民幣，借款期限為30天內的小額現金貸款業務。主要以手機QQ借款人對象，此平台具有方便靈活的借款與還款方式，以及即時審批、快速到帳的特性。借款人可享受3天內還款免息的優惠，同時借款人的借款額度和期限也將隨著客戶信用評分的積



累不斷提升，而且成本低，具有普惠金融特性。

臺灣對於P2P平台尚未立法，但目前已有相關業者出現，如「哇借貸」P2P平台提供低利率、匿名環境、低廉手續費等更優質的服務，免擔保。「鄉民貸」P2P網路金融業者，成立目的在實現金融脫媒、去除金融中介在借貸雙方間賺取利差；此平台無需要大額一對一貸放，即使新台幣1,000元亦可投資，打破了民間借貸專屬於市場金主的局面，讓小老百姓也能夠直接參與，充分符合P2P的金融民主化精神。另一家是「lend and borrow 信用市集」，標榜為臺灣獨創的「類銀行」P2P網路借貸平台，希望能夠透過此類平台實現普惠金融。

## 二、群眾募資貸款平台

群眾募資(crowd funding)主要係依靠移動互聯網、大數據、雲計算，社群媒體來實現支付清算、資金融通、風險防範等金融本質功能，並具有快速、便捷、高效率、低成本、低門檻、多樣性的平台；同時亦有助於實現普惠金融的理念，目前也漸漸成為企業早期資金籌措的新興管道。

依發展現況，群眾募資型態可區分為金融型回饋與非金融型的回饋二類，前者包括了債權型群募及股權型群募。債權型群募又稱為網路個人借貸，即借款人在借款申請書上說明籌資金額、資金使用目的及償還本金息的計畫後，向網路平台申請借款。未來再依計畫支付利息與償還借款。美國的Lending Club為最具代表性的平台。股權

型群募則是資金需求者在募資平台提出創業或創新提案，並提供對等的股權給予投資者；但需受各國證券交易法的規範，因此平台上的投資方或資金供給方，都須經審核才能註冊加入。其他代表性的平台，如美國的AngelList、英國的Seedrs。

## 三、機器人理財平台

機器人投資顧問(Robot Advisor)也稱為智慧理財、自助理財；最早起源於美國華爾街，是一種線上財富管理服務，為使用者提供自動化的、以電腦演算法為基礎的證券投資組合管理服務；同時結合個人投資者的具體風險偏好與理財目標，持續跟蹤市場變化，在資產偏離目標配置時對其進行再平衡。它綜合了大數據分析、較低的資金門檻、便捷的用戶體驗等若干優點，如美國的Wealthfront理財機器人平台。瑞士研究機構My Private Banking Research則預計，2020年由機器人理財顧問管理的資產規模將成長至4500億美元，5年內翻漲將近20倍；若然，則對傳統金融業的財富管理業務已造成很大的影響。Betterment甚至0元就能提供服務，且手續費也遠低於傳統金融業者，目前僅按照資產規模收取0.15%~0.5%不等的費用，約人工財富管理收費的2成不到。這種低門檻的設計，讓窮人也可享受到理財服務，實現普惠金融。例如，由高盛買下的Honest Dollar，就是一種機器人理財平台；只要每月8美元，即可提供小型公司員工或獨立執業人員平價的退休理財規劃。據悉，投資人只要提供風險偏好係數、收入

等財務資料、投資期限等資訊，就可在90秒內得到投資組合建議。

據調查，在中國中產階級規模已達5億，但投資顧問人數僅為25,000人左右，且他們只服務於高淨值人群；不僅合格的投資顧問無法滿足市場需求，其較高的服務門檻也將多數中產階級拒之門外。而以量化投資演算法為核心的機器人投資顧問模式，具邊際成本低、效率高的優勢，可讓眾多的普通投資者享受到量身定製的理財顧問服務。如京東和阿里巴巴已先後推出一站式理財服務：「京東智投」、「螞蟻聚寶」。以往，在私人銀行、財富管理的服務物件都是高淨值人群，資金動輒百萬起跳，服務費也貴的嚇人；而如果沒能力享受專業服務，普通投資者就要對不同種類的理財產品有足夠的理解，付出更多的時間和精力去自行搭配。但京東金融智投理財平台是完全免費的，打破了金融行業的隱形門檻，不論客戶是月入千元人民幣的平民百姓或是年收入逾百萬的富豪，都能平等的享受類似理財管家的VIP服務，真正實現普惠金融。

## 四、金融科技有效降低普惠金融的風險及成本

普惠金融過去也面臨較高的違約風險，徒增金融機構作業成本，因而降低參與普惠金融的意願。但金融科技興起後，透過網路銀行或行動銀行，不受時空限制，增強了金融機構與消費者接觸的能力。再者是大數據的興起及應用，使得普惠金融能夠更好地鑑別授信風險，有效降低違約率及損失，例如

：中國一家「普惠金融」網站就應用大數據分析風控技術於線上借貸服務、實體小微貸款門店，以及線上理財平臺和線下財富管理部門的相關業務。透過雲端計算技術，可有效地降低作業成本；以支付寶為例，支付寶的單筆支付成本遠低於傳統銀行。但必須注意的是，金融科技應用雖可降低風險及成本，但使用不當，亦有可能衍生新的風險。大陸的P2P平台吸金跑路、數月內倒閉的現象屢見不鮮，值得警惕；然而，這有賴監管機構進行合理有效的法規管理。

### 臺灣普惠金融發展應以國際經驗為鑑

平情而論，臺灣貧富差距不若大陸嚴重，但按五等分法計算的前20%高所得家庭的所得是後20%家庭的6倍左右，且後者的年可支配所得不及30萬台幣。另一方面，臺灣也面臨少子化及人口老化的現象；發展普惠金融，一方面可以滿足社會各階層需求，又可創造經濟活動，促進就業及成長。又發展普惠金融除了提供一般性的金融服務外，李沃牆(2015)建議，1.推動金融教育普及性：如在國小開設理財教育課，讓理財教育



從小紮根；2.鼓勵在學的高中及大專以上學生，還有民眾報考全民財經檢定，提升其財經常識。3.持續辦理大專生金融就業公益專班：讓家境清寒學生也能有機會藉此提升金融專業知識，以進入金融相關行業就職，一圓其金融夢。4.建構普惠金融指標(financial inclusion indicators)，G20訂出三種重要指標及細項，分別為：獲得金融服務的程度、金融服務使用情形及金融產品及交易的品質，臺灣可資借鏡；未來可根據銀行帳戶數目、ATM數目及分行家數、中小型、微型企業的存款及貸款數目及成長率等項目來進行編製及追蹤，使普惠金融在臺灣得以實踐。除此，發展金融科技提升普惠金融更是刻不容緩。

2015年9月，金管會在曾主委領導下，宣布發展金融科技(FinTech)，擬定四項具體措施，包括，1.成立金融科技辦公室：廣邀產官學業組成金融科技諮詢委員會，首次會議決定啟動電子支付比率5年倍增計畫，3個月內發布「金融科技發展政策白皮書」。2.成立金融科技推動基金：專注推動金融科技相關創新、投資新創事業以及人才培育。預計募資10億元，第一階段年底前可募2億元。3.建立新創事業創新基地：成立金融科技育成中心或利用現有育成中心，提供技術交流、投資媒合以及協助新創公司引進創投資金、成立公司登記及智慧財產權協助等。4.利用共同成立之大數據資料庫，准許金融機構合資建置大數據資料庫，並提供給創新基地之新創公司或金融機構使用。

為進一步擘劃我國推動金融科技創新服

務願景及策略，做為日後推動相關政策的指導原則，金管會已完成研擬「金融科技發展策略白皮書」初稿，規劃以2020年為期，提出「充分運用資通科技，打造智慧金融機構，創新數位便民服務，強化虛擬風險控管。」之願景，從應用、管理、資源、基礎等4個面向分析，列出11項優先發展目標，包括電子支付、銀行、證券、保險金融科技、虛擬金融機構、法規調適、風險管理、人才培育、創新創業、區塊鏈、身分認證等。這些舉措也等同宣布臺灣已進入金融科技元年。而金融科技創新基地也於今(2016)年4月中啟動，以全力發展金融科技產業及培育相關人才為目標。

臺灣於去(2015)年1月16日三讀通過第三方支付專法「電子支付機構管理條例」，每帳戶儲值匯款金額上限為5萬元。第三方支付規範內容，共有小額儲值、實名分戶、洗錢防制、交易履約和個資保護等五大面向。但仍有諸多限制，以致於取得專業執照的業者遲遲不敢開業；再者是主管機關金管會及央行的態度仍過於保守；臺灣的夜市攤販只收中國人能用的電子錢包支付寶，臺灣沒有P2P轉帳服務、匯款要找分行或ATM，商家安裝信用卡刷卡機手續費高又不利現金流，全球知名的第三方支付系統Paypal不願接受臺灣法規、停止臺灣境內匯款業務。臺灣電子支付僅占個人支付的26%，遠遠落後大陸與韓國，主因在於臺灣相關法規趕不上腳步。另外，臺灣對現金使用、信用卡支付十分方便，對消費者來說，沒有使用電子支付的急迫性；加上相關設備仍不夠

完整，對店家而言也缺乏吸引力，未來應提供租稅上的優惠以為發展誘因。在群眾募資方面，目前已有「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商經營股權性質群眾募資管理辦法」，讓股權群募有法可循；然而，民間雖已有成立P2P貸款平台的案例，但P2P專法卻未立法，甚為可惜。

總結而言，普惠金融本質是發展問題，需要拓展廣度及深度，共同建立一個惠及所有民眾的金融體系。當然，發展普惠金融也非一朝一夕可成，還受諸多方面的制約和影響，絕對是一個長期的過程。但可以預期的是，在金融科技發展浪潮下，普惠金融已是一股不可阻擋的趨勢，政府應加把勁，早日實現普惠金融，造福全民福祉。

### 參考文獻：

- 1.中央銀行(2016)，理監事會後記者會參考資料，2016年3月24日。
- 2.中國國務院(2015)，推進普惠金融發展規劃(2016-2020年)。
- 3.李沃牆(2015)，普惠金融趨勢及臺灣發展願景，工商時報，2015年5月27日。
- 4.陳溯(2016)，互聯網如何影響中國普惠金融發展，北京新浪網2016-04-24
- 5.Harris, B.(2013)，廿五元的奇蹟：連結人與人之間夢想、希望、行動，一起扭轉命運的Kiva，(劉玉文、謝孟璇、方非比譯)，好人出版社。
- 6.Wang, J., Xu, H. and Ma, J.(2015)，Introduction to Online Lending. In: Wang JG, Xu H & Ma J (eds.) Financing the Underfinanced. Springer Berlin Heidelberg, 1-16.

# 大陸「十三五」之互聯網布局



鍾富國 中華經濟研究院分析師

「互聯網」即臺灣所稱之網際網路。由政策內容觀察，「十三五」期間（2016年~2020年）中國大陸在互聯網的布局主要是聚焦於以行動網路、雲端運算、物聯網、大數據等為代表的新一代資訊技術與製造業、生產性/生活性服務業（金融、物流、消費、旅遊等）的融合創新、鼓勵發展新興業態，以求孕育新的經濟成長點、支持產業向智慧化轉變，達到促進國民經濟「提質增效」與升級<sup>1</sup>的目標。特別是在中國大陸經濟「新常態」下<sup>2</sup>，互聯網已成為對岸政府推動產業轉型與經濟持續成長的重要工具。

## 壹、中國大陸強化互聯網布局的推動背景

2014年中國大陸規模以上電子資訊產業企業個數超過5萬家，其中，電子資訊製造業企業1.87萬家、軟體和資訊技術服務業企業3.8萬家。從產業銷售規模觀察，銷售收入總額達14兆元（人民幣，以下均同）、年成長13%；電子資訊製造業主營業務收入10.3兆元、年成長9.8%；軟體和資訊技術服務業業務收入3.7兆元、年成長20.2%<sup>3</sup>。從社會零售消費觀察，互聯網也具

備舉足輕重的角色，2014年中國大陸網上零售額相當於社會消費品零售總額的10.63%，較2013年上升2.68個百分點。可見互聯網電子商務對促流通、擴消費、惠民生的作用。

此外，中國大陸就業促進會於2014年2月發布的《網路創業就業統計和社保研究專案報告》顯示，中國大陸網路創業帶動的直接就業規模接近1,000萬人。在網路創業中，9成以上為個人網路商店，帶動網路創業就業人數達600萬人；19%的店主在開店前為失業人員、17.8%是大學生、農民占7%、殘障人士占0.9%，且愈來愈多的弱勢群體正藉由網路平臺尋找就業機會及再創業。

目前互聯網被定位為「中國製造」升級成「中國智造」的主要工具。亦即，中國大陸製造業也在學習德國「工業4.0」、美國「再工業化」等先進國家的作法，以創新驅動、藉由互聯網等新技術，促進製造業升級。但是除了製造領域外，一般預期「十三五」期間互聯網將更全面、成熟地應用到各行業並主要向服務業滲透，形成諸如互聯網金融、互聯網交通、互聯網醫療、互聯網教育等新業態，而中國大陸的消費者似乎也頗能接受上述的產業轉變。

例如，新浪財經於2015年12月發布《2015國民理財投資行為差異研究報告》，大致描繪中國大陸互聯網金融投資者的特徵。報告顯示受訪者中40%已有互聯網理財行為，互聯網金融投資金額呈逐年增加的趨勢；受訪者對於網路銷售基金、網上炒股及第三方理財產品認知程度較高，對點對點網

路借貸平臺（P2P網貸）等互聯網金融業態認知相對較少；互聯網理財行為影響因素則隨年齡的變化存在較大差異性。報告指出「70後」理財行為趨向穩定、長期化，看重理財操作的便捷性；「80後」資金成長與個人抗風險能力較強，對收益較為看重；而「90後」由於收入偏低、資金穩定性差，因此最為關注投資的自由度。

## 貳、中國大陸政府強化互聯網布局的政策發展

近年互聯網創新持續活躍且相關技術已成為現代社會的重要基礎設施，綜觀中國大陸在互聯網領域的政策布局，主要是將虛擬網路運用於製造業及服務業，進而對價值創造、商業模式、下游服務及企業等組織產生

### 備註：

- 資料來源：國家發展和改革委員會（2015），關於2014年國民經濟和社會發展計畫執行情況與2015年國民經濟和社會發展計畫草案的報告。
- 2015年政府工作報告指出：「投資增長乏力，新的消費熱點不多，國際市場沒有大的起色，穩增長難度加大，一些領域仍存在風險隱患，今年經濟增長目標降低為7%」。
- 資料來源：科技日報（2015），我國規模以上電子資訊企業超過5萬家。

影響。具體而言，與2014年的政府工作報告相較，在2015年的政府工作報告中，互聯網的重要性有所增加，內容提及將發展工業互聯網、互聯網金融與促成互聯網企業國際化，並運用互聯網可能產生的新興業態促成「創客經濟」的蓬勃發展，（詳見表1）。

表1 兩次政府工作報告中提及的「互聯網」內容比較

2014年	2015年
要促進互聯網金融健康發展，完善金融監管協調機制，密切監測跨境資本流動，守住不發生系統性和區域性金融風險的底線。	要制定「互聯網+」行動計畫，推動移動互聯網、雲計算、大數據、物聯網等與現代製造業結合，促進電子商務、工業互聯網和互聯網金融健康發展，引導互聯網企業拓展國際市場。
要促進資訊消費，實施「寬頻中國」戰略，加快發展第四代移動通信，推進城市百兆光纖工程和寬頻鄉村工程，大幅提高互聯網網速，在全國推行「三網融合」。	壯大資訊消費，全面推進三網融合，加快建設光纖網路，大幅提升寬頻網路速率，發展物流快遞，把以互聯網為載體、線上線下互動的新興消費搞得紅紅火火，互聯網金融異軍突起，電子商務、物流快遞等新業態快速成長，眾多「創客」脫穎而出，文化創意產業蓬勃發展。
鼓勵電子商務創新發展。	著力培育新的增長點，促進服務業加快發展，支持發展移動互聯網、積體電路、高端裝備製造、新能源汽車等戰略性新興產業。
維護網路安全維護網路安全。	全面實行政務公開，推廣電子政務和網上辦事。

資料來源：中國政府網（2014），2014年政府工作報告（全文）；中國政府網（2015），2015年政府工作報告（全文）。

由上可知，中國大陸政府意識到互聯網主導下的經濟有助改善經濟發展模式，進而優化經濟結構。未來可能將加大互聯網領域的資源投入、鼓勵傳統產業藉由互聯網加快轉型和發展。

除政府工作報告外，最高層級的綱領性互聯網布局政策應屬2015年7月由國務院公布的《國務院關於積極推進「互聯網+」行動的指導意見》，共提及互聯網+創業創新、協同製造、現代農業、智慧能源、普惠金融、益民服務、高效物流、電子商務、便捷交通、綠色生態、人工智能等11項重點行動，既涵蓋製造業、農業、交通、能源等實業領域產業，也涉及金融、環境、養老、醫療等與民眾生活密切相關的層面。

呼應國務院的指導意見，2015年12月工信部發布「《國務院關於積極推進「互聯網+」行動的指導意見》的行動計畫（2015至2018年）」，內容聚焦於「互聯網+製造」，以七大行動做為政策主軸，總體目標為至2018年，深化互聯網與製造業融合程度，提高製造業數位化、網路化、智慧化水準。並分為七大領域：

- 1.以兩化融合帶動企業組織改革及培育新型能力。
- 2.加速新一代資訊技術與製造技術融合，提升工業產品和設備智慧化水準。
- 3.以跨界融合之新模式、新業態作為經濟增長的新動力，培育互聯網與製造業融合之示範企業。
- 4.以資訊物理系統(Cyber Physical System, CPS)作為支撐智慧製造發展的關鍵基

礎設施，並發展系統解決方案。

- 5.提升小微企業資訊化水準，以網路作為大眾創業、萬眾創新之平臺。
- 6.完整國家資訊基礎設施的建立。
- 7.打造具自主性之新一代資訊技術產業體系。

工信部的3年行動計畫主要涵蓋兩項重點。首先為透過智慧製造完成產業轉型升級、強化製造實力。實際作法上除規劃培育推廣行動之外，更欲建立兩化融合管理體系、培育新型生產模式、提升系統解決方案能力等，以建構適合智慧製造發展的產業環境。

其次，為呼應「大眾創業、萬眾創新」政策，透過降低小微企業之進入門檻、給予發展空間，藉由網路基礎設施建設升級、資訊產業基礎技術強化，讓眾多小微企業獲得最佳的創新創業環境、發展多元化之「互聯網+」應用服務。

除上述的製造領域外，2016年3月兩會期間，中國大陸總理李克強於2016年政府工作報告中也提出要在全境開展消費金融公司試點、鼓勵金融機構創新消費信貸產品；建立人民幣跨境支付系統、規範發展互聯網金融、大力發展普惠金融和綠色金融；此外，兩會公布的《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要》也在「加快金融體制改革」章節內首次將互聯網金融納入，表示中國大陸以往的互聯網金融發展受到政府認可，未來的地位可望獲得提高。



## 參、中國大陸互聯網金融的發展

傳統的金融業是由支付、借貸、證券和保險等領域共同組成，各領域之間密切聯繫、互相滲透，進而形成龐大的金融系統。以下將簡述互聯網對中國大陸四大金融領域的發展影響。

### 1.支付體系

支付結算是社會經濟活動的基礎，主要由商業銀行從事相關業務，並由各國中央銀行監管。隨資訊技術不斷演進，支付結算的應用越來越豐富，僅靠銀行已無法滿足日益成長的支付需求。第三方支付誕生即是因應大量小額、高頻交易的支付活動，進而與銀行的傳統支付業務形成互補，為客戶提供便捷、個性化的支付服務。

互聯網第三方支付的普及可謂中國大陸互聯網金融得以蓬勃發展的基礎。互聯網第三方支付作為一種交易保障手段，最初的目的為降低網路購物的支付風險。透過第三方支付平臺的交易，買方在網路選購商品後，使用第三方平臺提供的帳戶進行貸款支付，並由該平臺業者通知賣家貨款到達、進行發貨；買方檢視物品無誤後，即可發出付款通知給第三方平臺，該平臺再將款項轉至賣家帳戶。值得注意的是，起初互聯網第三方支付沒有繞過銀行，使得彼此的業務競爭並不明顯，但隨行動支付帶動互聯網第三方支付的普及與深化，開始讓銀行感受到威脅。特別是目前互聯網第三方支付活動已延伸至線下消費，而此原本是現金消費、刷卡消費的銀行業務範圍，第三方支付侵蝕銀行卡、

信用卡消費的市場，建立起可替代零售銀行的支付體系。

換言之，互聯網第三方支付不僅提供更便捷、人性化的支付體驗，更得以向上下游擴展出多元化的應用。例如，生活服務、商旅服務、消費點評服務等多種應用服務與互聯網第三方支付相結合，進而使互聯網第三方支付具備成為用戶（移動）互聯網消費入口的基礎。

### 2.借貸體系

互聯網借貸的主要形式涵蓋互聯網信用貸款、點對點網路借貸平臺（P2P網貸）、互聯網眾籌等形式，進而滿足借貸需求的多樣性。事實上，互聯網借貸可填補傳統借貸所無法滿足的個人或中小企業借貸。

首先是互聯網信用貸款。典型的案例即是阿里金融推出的「螞蟻花唄」和京東商城推出的「京東白條」。互聯網信用貸款的發展前提主要有：(1)穩定的支付習慣、(2)持續可靠的信用記錄。螞蟻花唄連結淘寶商城和支付寶的信用記錄；京東白條則結合京東商城和快錢公司，因此具備發展信用貸款的相關條件。

其次P2P網貸。此業務繞過傳統商業銀行，從事對接、媒合借貸供需雙方，藉由產品設計和信用評等進行風險管控，並提供更具競爭力的利率，用低成本、高效率的服務部分取代傳統銀行的信貸業務。中國大陸現存的P2P網貸平臺中，陸金所、玖富、拍拍貸、宜人貸、麻袋理財均位居「中國社科院國家金融與發展實驗室網貸風險評級」的

前列。可見風險控管較為審慎的平臺將可繼續競逐市場，而經營不善和違規營運的平臺恐將遭淘汰。目前銀監會明令禁止P2P網貸從事自擔保、自融資、資金池、非法吸收存款、洗錢等。

最後，目前中國大陸盛行的互聯網眾籌平臺，例如淘寶眾籌、人人投、大夥投等，主要是藉由互聯網對接投資人和創業/風險投資的執行人。相較於傳統的風險投資，互聯網眾籌降低投資門檻、吸納更廣泛的投資人，同時為投資人提供更多元的投資標的。眾籌網站甚至能全程使投資人隨時瞭解資金的用途和投資標的的進展。互聯網眾籌可謂全新的金融模式，顛覆創業/風險投資是「富人遊戲」的印象。

### 3. 證券體系

互聯網金融降低證券商設置營業部的需求，亦藉由更細緻的資訊服務提升用戶體驗，重塑證券經紀業務經營型態。對券商而言，互聯網金融主要顛覆其傳統的經紀業務。互聯網的低成本、高效率等優勢瓜分經紀業務的市場份額、拉低證券經紀業務的佣金率。例如，2013年國金證券與騰訊戰略合作，推出「佣金寶」產品，用戶於騰訊開戶僅收取萬分之二的手續費，也可享受線上理財、諮詢等增值服務，成為互聯網證券的綜合服務平臺。

中小型券商為尋求生路，更主動嘗試運用互聯網發展證券業務，從事轉型、創新以跟隨互聯網金融的發展。例如，從網路開戶著手，以低價策略佔領市場、於淘寶網開設電子商城提供金融產品和服務、自行建置電



子金融商城從事網路開戶和線上銷售理財產品、與互聯網公司合作建立互聯網銷售管道，串連經紀、資產管理等業務。

換言之，證券業務互聯網化的過程中，最為常見的即是將相關業務與互聯網深度結合。開戶、交易的互聯網化僅是基本，諮詢、投顧、資產管理等業務也開始嘗試轉為線上服務，呈現客戶服務思維的整體轉型。互聯網提供「平臺」的功能，證券商則專注於研究、投資諮詢、資產管理等方面的「內容」搭配，以更佳完善用戶體驗。例如，2015年6月，新時代證券與新浪財經達成戰略合作，新浪財經提供的產品是「理財師」平臺。「理財師」只接受具備證券投顧資格認證從業者，向使用者提供付費諮詢服務。

此外，證券商也藉由子公司參股或設立互聯網金融平臺，以網路信貸、互聯網財富管理等業務向投資者提供服務。相關投資活動的目的是在證券業務外培養新的發展空間。例如海通證券旗下的子公司陸續投資麥子金服、積木盒子、愛有財等多家網路平臺。未來中國大陸的證券商參與證券體系外的互聯網金融，可能成為一種常見的現象。

表2 中國大陸證券公司互聯網戰略例舉

證券公司	策略
中山證券	宣布推出互聯網財富管理合夥人，探索實行類合夥人制度。具備投資顧問資格的互聯網財富管理合夥人，可依託中山證券互聯網展業平臺，發布投資理念、投資方法、投資建議、組合收益，向客戶推送資訊，並與潛在客戶進行交流。
海通證券	海通證券旗下海通創新資本斥資8.7億元戰略投資麥子金服，後者為個人和企業提供財富管理、股權投資、投融資諮詢等綜合資產管理服務。
新時代證券	與新浪正式啟動戰略合作，雙方以客戶體驗最優化、財富管理專業化、客戶服務資料化、金融產品互聯網化為合作中心，通過理財師平臺一鍵下單、移動端資訊流量合作、全國投顧大賽、大資料產品合作等形式全方位推進，共同構建互聯網財富管理的生態體系。隨後，新時代證券集體入駐新浪理財師平臺，將開戶、交易與新浪的投顧服務相結合。
國金證券	與百度簽署戰略合作協定，雙方將圍繞大資料和人工智慧技術建立長期的產品研發及合作機制，共同探討金融業務合作的應用及落地，並嘗試基於移動終端的證券業務領域進行合作。雙方計畫成立資產管理業務子公司，將其全部資產管理業務交由該子公司運營，百度優先投資入股該資管子公司。
平安證券	與海外「跟隨交易」投資社交平臺eToro達成戰略合作，該平臺允許投資者觀察、追蹤、複製其它人的交易，受歡迎的投資者可借此盈利。

### 4. 保險體系

對保險業而言，互聯網的應用主要是藉網路平臺銷售保險產品、線上完成投保、自動核保等範疇。客戶可以24小時購買保險產品，保險公司也可運用大數據分析進行客戶投保的判斷。可降低保險公司的人工成本、使保險產品的各項條款更加透明，讓投保人便於比較。

以中國大陸而言，傳統保險市場的大公司市占率偏高，但此狀況在互聯網保險中有所改變，主要可歸因於傳統保險公司自身的銷售管道弱化，以及中小型保險公司對創新發展的投入。以人身保險為例，2011年前5

大壽險公司的市佔率為75.56%，到2015年已降至58.45%。預期互聯網保險市場的快速成長，將促成產業集中度進一步下降。但由於保險的銷售管道相當多元，包含代理人、銀行保險、電話銷售、官網直銷、代理等，互聯網保險是否能造成保險業生態的重構，目前尚難以定論。

在產品方面，互聯網保險產品種類呈現單一、標準化的特徵，以條款簡單、費用小額的險種為主。車險是互聯網財產保險的主要大宗；而人身保險中壽險為主力，又以萬能險和投資型保單占比最高。

未來互聯網保險的發展動力除可能持續

來自理財型保險的升溫，也有可能來自於運用大數據技術定價的保險。大數據技術或許將改變以往基於大數理論的精算方式，藉由新模型量測風險，進而影響保險費率。保險公司可據此開發更為個性化、差異化定價的商品。

#### 肆、互聯網金融發展的監理

互聯網金融的本質仍是金融，但觀察中國大陸近年的產業發展，互聯網金融藉由資訊通訊技術重塑金融產業、商業模式的同時，在某種程度上忽略過往金融運作長久建立的資訊揭露、投資人風險承受度等規範，因此在產業發展空前活躍之際，中國大陸的監理機關開始對整體互聯網金融市場，包括傳統金融機構業務的互聯網化進行管制、建立頂層架構。相關的監理規定涉及金融體系的結構性調整，包括混業經營趨勢下的准入制度、市場經營主體、投資者構成等。

2015年可謂中國大陸互聯網金融的監理元年，主要是因為中國人民銀行等十部委聯合頒布首個綱要性的監管文件：《關於促進互聯網金融健康發展的指導意見》，明確定義互聯網金融的概念，並對各互聯網金融業態的監管職能部門進行劃分。

上述文件的核心在於釐清界線，區分中介業務和金融業務，其指出「互聯網金融是傳統金融機構與互聯網企業利用互聯網技術和資訊通信技術實現資金融通、支付、投資和資訊中介服務的新型金融業務模式」。此文件讓中國大陸的互聯網金融從「監管真空

」，走向「分類監管」和「有法可依」。依據《指導意見》，監管職責劃分上，中國人民銀行負責互聯網支付業務的監督管理；銀監會負責包括個體網路借貸和網路小額貸款在內的網路借貸以及互聯網信託和互聯網消費金融的監督管理；證監會負責股權式群眾募資和互聯網基金銷售的監督管理；保監會負責互聯網保險的監督管理。

除進行管理外，《指導意見》也提出鼓勵創新、支援互聯網金融發展的政策措施，例如鼓勵互聯網金融平臺、產品和服務創新、鼓勵從業機構相互合作、拓寬從業機構融資管道、堅持簡政放權和落實、完善財稅政策，推動信用基礎設施建設和配套服務體系建設等。

2015年7月，中國人民銀行發布的《非銀行支付機構網路支付業務管理辦法（徵求意見稿）》明確禁止第三方支付機構衍生業務的拓展，主張支付機構應回歸支付結算基本功能，限制其吸收存款，以防範風險的累積與傳遞。12月正式公布《非銀行支付機構網路支付業務管理辦法》，將支付帳戶分為



表3 2014年~2015年互聯網金融重要監理文件例舉

領域	發布機構	頒布時間	文件名稱
綜合	中國人民銀行等十部委	2015/7	關於促進互聯網金融健康發展的指導意見
徵信	中國人民銀行	2015/1	關於做好個人徵信業務準備工作的通知
		2015/12	徵信機構監管指引
支付	中國人民銀行	2015/12	非銀行支付機構網路支付業務管理辦法
網貸	中國人民銀行	2015/8	最高人民法院關於審理民間借貸案件適用法律若干問題的規定
		2015/12	網路借貸資訊仲介機構業務活動管理暫行辦法（徵求意見稿）
眾籌	證券業協會	2014/12	私募股權眾籌融資管理辦法（試行）（徵求意見稿）
銀行	銀監會	2015/6	關於促進民營銀行發展的指導意見
證券	證券業協會	2015/6	證券公司外部接入資訊系統評估認證規範
	證監會	2015/7	關於清理整頓違法從事證券業務活動的意見
保險	保監會	2014/4	關於規範人身保險公司經營互聯網保險有關問題的通知（徵求意見稿）
		2015/7	互聯網保險業務監管暫行辦法
		2015/9	互聯網保險業務資訊披露管理細則

3類，對應不同層次的支付需求；對支付機構評定A/B兩類進行分類監管。此外，2015年中國人民銀行吊銷浙江易士企業管理服務有限公司和廣東益民旅遊休閒服務有限公司兩家機構的支付業務許可證。由前述可知，《非銀行支付機構網路支付業務管理辦法》延續中國大陸監管機構對於中介業務與金融業務的區隔，並促使支付機構退出資金託管業務，部分支付平臺可能因業務萎縮或違規而退出市場。

此外，2015年12月，網貸領域首份監管細則《網路借貸資訊仲介機構業務活動管

理行辦法（徵求意見稿）》公布。對於網貸平臺的備案管理、機構義務、禁止行為、資訊揭露等層面進行規定，並要求網貸投資者擁有非保本類金融產品投資的經歷。

除明確針對互聯網金融進行監管的文件外，部分工作會議的綱要性文件也出現互聯網金融的內容，例如2015年5月發改委公布《關於2015年深化經濟體制改革重點工作的意見》中即指出要頒布促進互聯網+金融健康發展的指導意見，探索建立多層次資本市場轉板機制、制定私募投資基金管理暫行條例、開展股權眾籌融資試點。

觀察《指導意見》以及近年發布的相關規定，可以發現中國大陸政府首次定義互聯網金融的概念、確立主要業態的監管職責分工，明確業務邊界；此外，明確區分中介業務和金融業務，表示中國大陸監管單位在肯定互聯網衍生之金融新業態的同時，重申傳統金融業務的核心地位。類似的規定也納入稍後頒布的網貸行業、支付行業相關管理辦法之中。推測，未來證券行業、股權眾籌行業的相關管理辦法可能也將承襲相似的政策脈絡。

邁入2016年，由於e租寶、大大集團等點對點網路借貸平臺（P2P網貸）接連發生風險疑慮後，中國大陸政府對互聯網金融的管理正式進入整治階段。中國人民銀行於4月與相關部委共同頒發《互聯網金融風險專項整治工作實施方案》，要求各省級政府組織轄內監管機構，對互聯網金融業務活動進行界定並進行分類處置；要求建立「負面清單」進行嚴格的市場准入管理。

4月21日又頒布《通過互聯網開展資產管理及跨界從事金融業務風險專項整治工作實施方案》，要求監管部門2016年7月底前須完成本地區企業註冊名稱中使用「交易所」、「金融」、「資產管理」、「理財」、「基金」、「基金管理」、「投資管理」、「財富管理」、「股權投資基金」等字樣的企業，特別是房地產等重點行業開辦的互聯網金融平臺；在2016年11月底前完成清理整頓，2017年1月底前完成驗收總結。

由上可知，中國大陸政府於2015年7月提出《關於促進互聯網金融健康發展的指導

意見》，依據分類監管原則，各業態分由不同金融監管部門負責管理；此後又陸續頒布《互聯網保險業務監管暫行辦法》、《網路借貸資訊仲介機構業務活動管理暫行辦法(徵求意見稿)》等；2016年則開始專項整治，足見對岸政府對戶聯網金融的重視程度。特別是互聯網金融深化對岸金融業混業經營的趨勢，但現存的監管體系仍是分業監管模式，呈現出混業經營和分業監管的制度性矛盾。目前的整治應有益於完成監管的及時性、針對性、有效性和完備性。

### 伍、後續觀察重點

十三五期間，中國大陸政府推動的主要產業/創新政策，例如「中國製造2025」、「大眾創業、萬眾創新」與「互聯網+」行動計畫的內涵皆與互聯網密切相關，代表中國大陸政府正視行動網路、雲端運算、大數據等下世代資通訊技術的重要性，並將其提升為國家戰略，進而成為提升實體經濟生產力的載具、促成經濟轉型。

換言之，互聯網技術的基礎設施、平臺架構的特性，賦予其強大的串接能力，並在涵蓋範圍、傳輸效率以及時效等特性上獨具優勢。

面對中國大陸「互聯網+製造業」的演變，臺灣可持續關注中國大陸相關產業的發展，以尋求兩岸可能的合作機會或商機，包括智慧工廠建設（例如傳感器、智慧儀表）、資通訊基礎設施（例如物聯網）、系統整合方案廠商（System Integrator）、相關



的通用及輔助設備（例如，工業用機器人、3D列印設備）等；此外，面對蓬勃發展的全球智慧化生產風潮，臺灣政府可積極協助廠商補足關鍵研發能量，以持續推動產業升級，鎖定我國已具備利基，並適合加速導入智慧化製造的產業，形塑臺灣成為全球智慧製造的主要實行場域。同時需積極參與未來可能衍生的國際/產業標準制訂，進而在此競爭激烈的全球賽局中，扮演小卻關鍵的角色。

而在「互聯網+服務業」方面，以互聯網金融為例，在互聯網與金融產業相結合的初期，發展模式主要表現為利用互聯網技術對傳統金融業務進行升級，如第三方支付、P2P網貸、眾籌、大數據金融等；目前的

趨勢則是互聯網對傳統金融業務進行升級的同時，引發金融機構的變革與創新、互聯網與傳統金融機構的融合，例如互聯網+證券、互聯網+保險、互聯網+信託、互聯網+期貨等模式正興起。

但中國大陸互聯網金融以往的快速成長可能將在近期面臨變化。具體而言，互聯網尚不足以顛覆傳統金融機構的核心商業模式，特別是在中國大陸經濟成長趨緩的此時，互聯網金融盛行的商業模式可能難以持續。例如，部分互聯網金融產品依然試圖維持較高的預期收益率，凸顯成本壓力與產品收益之間的矛盾；此外，經濟下滑已導致風險控管能力較佳的中國大陸商業銀行不良貸款率攀升、資產品質下降；而鎖定個人、小微企業借貸的大部分互聯網金融平臺並不具備風險管能力，基於大數據的風控模式是否足夠成熟亦需待驗證，其中可能潛藏可觀信用風險；最後，小規模的眾籌公司、P2P網貸機構，是否有能力投入可觀的資源與動力推動資本密集的金融科技持續進步，以支持互聯網金融的長遠發展，亦值得觀察。



# 兆豐產物保險



## 壹、公司沿革

兆豐產物保險股份有限公司(以下簡稱兆豐保險)原名中國產物保險股份公司，民國20年11月1日由中國銀行於上海投資創立。民國38年10月申請設立台灣分公司，同年12月總公司隨同中國銀行搬遷來台，繼續推展各項財產保險業務。

民國61年2月，財政部為簡化國營產險組織，加強營運績效，經呈奉行政院核准與中央信託局產物保險處合併，沿用「中國產物保險股份有限公司」名稱，改由國庫直接投資，納為財政部所屬保險事業機構。

在公營時代，所承保之業務大部分來自於中央政府各機關及經濟部所屬事業單位，秉持「服務工商企業，確保政府財產安全」之創立宗旨，儼然成為國營事業之專屬保險人。



配合政府積極推動公營事業民營化的政策，民國83年5月5日成為第一家民營化之國營產物保險公司，並積極建立行銷通路，擴充營業據點，以拓展民營企業之財產保險業務。

為擴大營運規模，提昇業務競爭力，民國91年12月31日以股份轉換方式，轉換為兆豐金融控股股份有限公司百分之百持股之子公司，成為兆豐金控集團旗下之成員。為配合兆豐金控集團建立整體一致之企業形象，民國95年7月6日，中文名稱更名為「兆豐產物保險股份有限公司」，英文名稱仍維持「Chung Kuo Insurance Company, Limited」。兆豐保險總公司設在台北市，於全國各主要縣市(包括金門縣)共10個分公司及16個通訊處，合計國內地區共26個分支機構。

## 貳、海外市場

在海外市場拓展方面，民國61年4月關島總代理處開業，次年12月正名為「駐關島代表處」，是國內產險業者中唯一於關島設立營業據點之保險公司；復在響應政府南進政策號召下，民國86年12月成立「越南胡志明市辦事處」，後因政策考量，民國102年8月裁撤；民國96年11月成立「上海代表處」，從事聯絡、市場調查等非經營性活動，惟受限於大陸地區法令限制，故於民國104年1月完成法定裁撤程序。目前海外地區僅有關島代表處，提供台商企業及當地僑胞各項保險諮詢服務，每年業績呈穩定成長。

## 參、組織改造

兆豐保險為提升經營效率，104年4月1日完成組織再造，以產銷分工概念將組織建構劃分為商品、銷售、經營及投資四大核心本部，發揮各險種專業分工及相互支援之功能，期望能強化商品及營業部門行政支援，擴大經營規模及效益，為公司帶來新的營運動能。為配合網路科技商機規劃並重整通路歸屬，以集中通路專業經營觀念，達到業務經濟規模及顧客滿意度的服務功能，成立企業保險營業部、金融通路營業部和電子商務暨個人保險部，並依通路屬性差異提供專業及客製化的保險服務。

兆豐金融控股股份有限公司旗下之子公司包括兆豐國際商業銀行、兆豐證券公司、兆豐票券金融股份有限公司、兆豐產物保險公司、兆豐國際證券投資信託公司、兆豐資產管理公司、兆豐人身保險代理人公司、兆豐創業投資公司等。在兆豐金控集團品牌形象及金控集團資源整合之下，持續擴展更廣泛的業務來源，提供客戶全面性金融保險服務，充分發揮綜效，締造更佳之經營成果。

## 肆、金控集團共同行銷

兆豐金控集團秉持以客為尊、服務至上之經營理念，提供安全及完善的服務。為了讓客戶能夠享有更專業的服務，集團不斷整合銀行、票券、證券、保險等各方面領域，以客戶需求為導向，開發符合企業及消費大眾所需之新金融商品，望能提供一次購足(one-stop shopping)的產品與服務。



兆豐保險成立金融通路營業部，整合金控集團各子公司之產險共同行銷業務，並積極拓展各金融機構之通路業務。除持續承做銀行押貸保險業務及各子公司之行產保險外，亦針對集團內各子公司不斷推出新保險商品專案，透過各子公司的共同行銷業務推廣，提昇集團綜效之績效。

## 伍、電子商務

隨著法令管制逐漸鬆綁，行動支付、大數據應用、保險業電子商務等新興業務開放，金融產業產生新的思維、新的挑戰及突破式的創新。為因應網路時代來臨，網路人口與網路消費行為逐年遞增，並響應主管機關推動「打造數位金融環境3.0」計畫，兆豐保險105年2月17日推出網路投保服務，首波主打汽機車強制保險、住宅暨基本地震保險和旅行平安險，消費者可透過網路申請帳號及密碼後，進行網路投保，以增加消費者投保管道，並可享有直接投保優惠。兆豐保險相當重視資訊安全，已導入最新安全防護

機制，提供客戶安全之網路交易環境，於網路進行投保時無須擔心資料外洩。

由於網路交易不受實體通路營業時間的限制，最能配合客戶的作息與行程，只要透過PC、平板電腦及智慧型手機即能輕鬆上網完成投保。以旅平險為例，只要在出發前6小時，於兆豐保險網路投保業務系統完成投保作業，即可安心出遊。

### 陸、社會公益

兆豐保險一路走來已超過84個年頭，除追求營運績效外，推動社會公益更不落人後，舉凡社會重大事故發生均會響應愛心捐款，如高雄氣爆、八仙塵暴、美濃大地震等。另透過捐贈金融科技發展基金、金融服務業教育公益基金，協助推動金融課程及金融科技之發展以提升台灣競爭力；為了鼓勵經濟弱勢青年學子，響應教育部青年發展署「104年度經濟弱勢青年工讀計畫」，讓學子



能將工讀經驗化為學習動力，明確設立求職方向及人生目標；為促進產學人才培育，讓學子瞭解產業界之人力需求與技術應用，與致理大學推動產學合作，俾利學子瞭解職場實務，提早規劃準備。

此外，兆豐保險積極響應金融監督管理委員會照顧弱勢族群安全保障之政策，領先同業自99年首推微型保單產品，主要為促進濟弱勢者之基本保險保障，因推動績效卓著，連續2年獲金管會保險局頒獎，並期望透過保險媒介，將愛的力量傳遞到社會每個角落。

### 柒、未來與願景

兆豐保險104年度稅前盈餘新台幣(以下同)4億9,806萬元，扣減所得稅費用後，稅後盈餘4億1,301萬元，較103年稅後盈餘3億8,509萬增加2,792萬，成長幅度7.25%，且每股盈餘自1.28元(103年)增加至1.37元(104年)。104年底資產總值153億5,741萬元，各項保險營業準備及股東權益合計137億7,903萬元，資本水準強健，營運資金充裕，清償能力堅實，經營基礎穩固。

展望國內產險市場經營環境，在保險交易邁向電子化的變革潮流中，實體運作與虛擬服務融合，市場價格競爭和保險服務價值愈趨多元化，兆豐保險除追求經營績效外，亦將持續耕耘散播愛的苗種，透過保險商品保障社會大眾生命財產，充分發揮社會資源效益，創造社會的共好和企業的永續經營。

### 本公司榮獲相關獎項

獲獎期間	獎項	頒獎單位	說明
100-104	「保險業辦理微型保險業應注意事項」所定之獎勵措施	金管會保險局	本公司辦理微型保險業務，對增進經濟弱勢者之基本保險保障，貢獻良多，並連續5年獲得金管會保險局符合「保險業辦理微型保險業應注意事項」所定之獎勵措施。
101-105	「保險龍鳳獎」財金保險畢業生最嚮往的產險公司優等獎	現代保險教育事務基金會	本公司連續5年榮獲該獎項
104	「保險品質獎」之「最值得推薦」及「售後服務最佳」優等獎	現代保險雜誌	
104	永續經營獎	卓越雜誌	
103-104	微型保險競賽績優獎	金管會保險局	本公司推動微型保險績效卓著，連續2年獲獎
104	World Finance Best General Insurance Company, 2015	世界金融雜誌	榮獲世界金融雜誌評選為2015最佳產險公司
103	「保險信望愛獎」之「最佳保險成就獎」	現代保險教育事務基金會	由陳瑞總經理榮獲該獎項
103-104	「保險信望愛獎」之「最佳通訊處獎」	現代保險教育事務基金會	103年：營業部 104年：高雄分公司
103	「保險信望愛獎」之「公司類最佳商品創意獎」優選	現代保險教育事務基金會	公共意外責任保險保母托育管理責任附加條款
103-104	「保險信望愛獎」個人類之「最佳專業顧問獎」	現代保險教育事務基金會	103年(優選):陳淑娟協理 104年:劉正權經理

# 南山人壽 客戶幸福的代言人



## 實踐「公益服務業」價值

保險公司不僅是金融機構，更需肩負對個人、家庭保障與社會安定的使命感。南山人壽以成為「公益服務業」典範為目標，透過服務與關懷展現保險業核心價值，為客戶帶來創新的保險價值，並透過企業之力回饋社會，深入在地社區服務，為台灣社會成就更多溫暖與幸福。

### 企業願景

- 客戶心中首選的保險公司
- 資產管理最佳的保險公司
- 同仁引以為傲及求職創業者首選的保險公司

### 南山文化

- 服務的熱忱
- 關懷的精神
- 純樸、真誠與低調
- 認同公司理念，承諾投入

## 深耕在地 穩健經營 近四分之一台灣人的依靠

南山人壽成立於1963年7月，是台灣歷史最悠久的保險公司之一，在全台設有24家分公司，超過370個通訊處，深入台灣各角落，透過四千名員工與超過三萬名業務員，為600萬名保戶、近四分之一台灣人，建構堅實的風險防護網與優質服務。2011年8月，由潤泰與寶成集團合組的潤成投資控股公司，成為南山之主要股東，引進專業管理

。南山人壽在杜英宗董事長領導菁英團隊下，秉持公益服務業理念，為客戶構築人生保障，績效卓著有目共睹。

## 實踐企業社會責任

南山人壽在經營策略與日常營運中落實企業社會責任的承諾，對內做好公司治理、員工照顧、維護顧客權益，對外致力於社會參與及環境永續，透過企業之力回饋社會，以行動實踐保險公益關懷的理念。並在2013年推動南山慈善基金，與全台逾113家醫療院所合作，協助弱勢民眾安心就醫，也讓偏遠地區民眾，享有更好的醫療照護資源，實踐對台灣這片土地與人民長期的關懷與承諾。

## 扎根台灣 光耀國際

- 2014、2015及2016年連續三年榮獲英國專業財經網站「全球銀行及金融評論」(Global Banking & Finance Review) 評選為「台灣最佳壽險公司」，為台灣唯一獲獎之壽險公司。



- 榮獲「全球品牌雜誌」(Global Brands Magazine) 評選為「2015 台灣最佳壽險品牌」，為台灣唯一獲獎之壽險公司。
- 榮獲保險事業發展中心「第六屆臺灣保險卓越獎」：保戶服務卓越獎金質獎
- 2014、2015年連續兩年獲得遠見雜誌「遠見五星服務獎」：人壽保險業第一名
- 遠見雜誌「企業社會責任獎」：社區社群關懷組首獎
- 台灣企業永續報告獎：「金融及保險業」銀獎
- 金管會微型保險競賽：利惠人群獎
- 今週刊「2015 商務人士理想品牌大調查」：壽險品牌第一名

## 商品全方位 滿足各人生階段需求

南山人壽以滿足保戶需求出發，針對人生不同階段設計保險商品，協助國人於面對人生各種風險時，構築健全的保險保障，並以滿足保戶全方位金融保險理財為目標，透過多元的銷售通路，依客戶需求提供無所不在的服務。我們堅守對保戶的承諾，成為保戶及其家庭穩定與幸福的力量。

- 重視壽險保障，提供多元商品
- 齊全的健康險商品，滿足醫療保障需求
- 傷害型保險商品，建構完整意外防護網
- 積極響應政府政策，率先推出創新微型保單照顧弱勢
- 因應社會趨勢，創新保險商品符合民眾所需



## 多元通路 依保戶需求提供無所不在的服務

每一張保單，都是南山一世的承諾。透過業務員、金融機構、企業、網路等多元化通路，以及各項服務管道，南山人壽將無形的承諾化為有形的服務。

### ● 業界最佳業務員通路 保險人才搖籃

南山人壽擁有超過三萬名業務員，專業的教育訓練制度始終為業界標竿，首創EMBA培訓模式，打造CEO級經理人，堪稱業界人才搖籃，更是唯一21度獲得「業務員最優」肯定的壽險公司。

### ● 結合合作夥伴優勢 深耕銀行保險通路

南山以與眾不同的類策盟經營理念，與合作通路共同推動互惠的夥伴關係，持續提供創新的商品與服務；並依照不同合作通路特性及需求，發展量身訂作的客製化保險策略，為銀行創造價值。

### ● 企業留才規劃 團體保險市占率第一

南山人壽是全台灣第一家提供團體保險

## 金融法規、國內外金融要聞



服務的保險公司，累積超過40年的企業保險整合服務經驗，從個人保險、企業團險到企業留才及退休金完整規劃，打造企業與員工雙贏的永續發展制度。

### ● 金融數位創新 打造網路投保平台

為網路族群設計專屬的全方位商品，透過大數據分析精準掌握客戶樣貌與需求，同步推出定期壽險及旅行平安險之網路投保服務。

### 視客如親 保戶的幸福代言人

秉持「視客如親」的服務精神，南山人壽在每一次與客戶接觸的作業環節上，力求深入了解客戶的需求，以「主動」、「創新」、「關懷」的行動精神，在理賠、服務與科技運用上，持續提供保戶超越期待的服務，持續蟬聯中大型壽險公司中申訴率與評議率最低的保險公司。



● 20分鐘快速理賠

● 一通電話到府服務

● 住院關懷預付保險金

● 主動尋找失聯保戶 送達滿期金

● 率先引進 Fees for Health 預防醫學  
觀念關懷客戶健康

● 遠距健康照護服務

● 保戶專屬APP

## 壹、重大政策

### 一、開放國際行動支付

行政院2016年5月11日宣布：

- (一) 政府同意開放Apple Pay等國際行動支付，不限由國內解代碼機構（TSP）業者提供代碼化服務，惟我國持卡人的國內信用卡交易依法應在國內辦理清算。
- (二) 為提供消費者多元選擇，金管會應要求國際行動支付業者與國內非信用卡的支付方式(如金融卡、電子票證、第三方支付等)業者合作，以國際、國內服務業者皆能上線為目標，讓國內業者得以利用其行動裝置作為載具，併請金管會配合鬆綁相關法令。
- (三) 為協助國內TSP業者發展，請金管會協調國際行動支付業者及信用卡國際組織，儘速與國內TSP業者洽商合作事宜，進行代碼(Token)相關技術、系統介接及認證等事項。

### 二、強化上市櫃科技事業（含生技業）之監理

金融監督管理委員會(以下稱金管會)5月12日發布強化上市櫃科技事業（含生技事業）之監理措施如下：

- (一) 上櫃條件方面：增訂取具目的事業主管機關同意函以科技事業身分上櫃者，公司之淨值不得低於股本2/3。
- (二) 股票強制集保規範方面：
  1. 股票應強制集保之對象：增列主要研發及技術等核心成員。
  2. 強制集保期間：由目前之1年延長至2年。
- (三) 資訊揭露規範方面：
  1. 生技新藥公司於解盲時，如無特殊情況均應揭露解盲之統計數據。
  2. 於揭露各階段研發資訊時，應併同說明新藥之市場狀況、治療相同病症藥物現況、新藥進入市場之計畫及對公司財務業務之影響等。
- (四) 投資人保護及教育宣導方面：
  1. 增加科技事業上市（櫃）公司辦理法人說明會之頻率，並應於法人說明會充分說明公司財務業務風險與產業現況等。
  2. 臺灣證券交易所股份有限公司（簡稱證交所）及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心（下稱櫃買中心）將持續加強投資人教育宣導。
  3. 與相關協會合作進行獨立專家意見多元資訊分享與投資人座談會。
- (五) 異常交易監理方面：增訂「個股借券賣出」達一定標準，納入公布注意股票，以適度提醒投資人注意交易風險。

### 三、金融科技發展白皮書

金管會5月12日發布金融科技發展白皮書，規劃以2020年為期提出「創新數位科技 打造智慧金融」之願景，探討金融服務、創新研發、人才培育、風險管理、基礎建設等5大構面之金融科技發展趨勢，從應用、管理、資源、基礎等4個面向分析，提出11項應優先發展目標。重點包括：



# 金融法規、國內外金融要聞

(一)將現行電子支付占個人消費支出的比例由26%或交易筆數由30億筆，在5年內倍增。(二)推廣區塊鏈技術。(三)規劃短期內將運用「金融科技發展基金」提供金融科技新創事業的創新基金與輔導資源，中長期規劃建立與全球接軌之金融科技创新育成中心，並將與國發會及經濟部合作。(四)鼓勵實體及虛擬卡片卡號代碼化技術之運用，提升支付服務之安全性及便利性。(五)擴大證券商線上金融服務，提升證券網路下單比率達70%，推廣機器人理財顧問及完成基金網路銷售平台等自動化交易機制。(六)推動網路投保。(七)維持實體與虛擬金融分支機構併存發展。(八)建構整合安全的網路身分認證機制等。

## 貳、重要法令

### 一、群眾募資豁免申報生效規定

金管會3月31日發布令，依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商經營股權性質群眾募資管理辦法規定募集及發行之普通股股票及不具債權性質之特別股豁免申報生效之規定。

### 二、創櫃板豁免申報生效規定

金管會3月31日發布令，依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心創櫃板管理辦法規定募集及發行之普通股股票及不具債權性質之特別股豁免申報生效之規定。

### 三、集保結算所獲准辦理境內基金款項收付服務

金管會4月26日發布令，開放證券商以自己名義為投資人申購境內基金者，其款項收付作業得透過集保公司辦理。

### 四、集中保管事業得經營證券投資信託基金款項收付業務

金管會4月26日發布令，核准證券集中保管事業得經營證券投資信託基金款項收付業務，其辦理款項收付之專戶應與其自有財產分別獨立。

### 五、證券商得為海外子公司為背書保證

金管會4月27日發布令，就證券商直接或間接持有已發行有表決權之股份超過百分之五十之海外子公司，因證券承銷業務、於海外發行認購（售）權證等需要，證券商得為其保證人、票據轉讓之背書或提供財產供其設定擔保。

### 六、非避險目的之國內衍生性金融商品交易得全權委託辦理

金管會於5月12日發布令，開放證券商從事非避險目的之國內衍生性金融商品交易，得全權委託經金管會核准經營全權委託期貨交易業務之期貨經理事業辦理。

## 參、金融要聞



## 國外

### 一、G20財長與央行總裁同意 合作對抗避稅天堂.....

4月17日在美國首都華盛頓舉行的二十國集團財長及央行總裁會議上，世界主要國家的財長與央行總裁都同意，要加強抵抗世界上的「避稅天堂」，查察各國的「離岸空殼公司」，也主張將不願分享訊息的「避稅天堂」，列入黑名單。(2016-04-17中廣新聞網)

### 二、大陸金融十三五改革 鎖定8大領域.....

中國人民銀行（大陸央行）副行長陳雨露4月24日表示，「十三五」時期金融改革要著力於建設現代金融體系，包括深化金融機構改革、加強金融市場建設、健全貨幣政策框架等。(2016-04-25中時電子報)

### 三、Fed維持利率不變 對6月升息保持開放.....

美國聯邦準備理事會（Fed）決策小組聯邦公開市場操作委員會（FOMC）於4月27日發布聲明，維持基準利率在0.25%到0.5%的區間不變。符合市場預期，但已不再提及全球金融與經濟發展可能衝擊美國，反映出看好全球金融市場狀況改善。(2016-04-28經濟日報)

### 四、日本決定維持負利率政策.....

日本銀行（央行）在4月28日召開的金融政策決定會議上決定維持現行的貨幣政策，將觀察2月份引入的負利率政策的效果。此外將2%的物價上漲目標的達成時間從此前的「2017年上半年度」推遲到「17年度內」。(2016-04-28鉅亨網)

### 五、金融危機各國央行意外大賺.....

各國央行大買公債等金融資產，甚至祭出負利率，不僅使本身資產負債表快速膨脹，也創造前所未見的獲利，大大挹注財源困窘的各國政府。(2016-04-28蘋果日報)

### 六、倫敦成為第二大離岸人民幣結算中心.....

全球交易服務機構環球銀行金融電訊協會（SWIFT）表示，就支付處理量而言，倫敦已取代新加坡成為僅次於香港的全球第二大離岸人民幣結算中心。香港文匯報報導，SWIFT表示，離岸人民幣結算業務中，有72.5%由香港處理，倫敦和新加坡的比率分別為6.3%和4.6%。(2016-04-29鉅亨網新聞中心)

### 七、人行去紙幣化 提高流動性.....

中國人民銀行（大陸央行）正著手去紙幣化。人行行長周小川5月12日強調，數位貨幣不僅是紙幣的電子化，更著眼於去貨幣中心化，降低跨境支付成本，提高流動性。(2016-05-10聯合新聞網)

### 八、美將加強控管 P2P.....

在美國最大P2P網路借貸業者LendingClub爆發違規放款醜聞之際，美國財政部5月10日公布一份白皮書，首度對該產業提出整體性看法。除了要求網貸業者需提高對借貸雙方的透明度外，財政部並且呼籲金融監管機構應加強對該產業的控管。(2016-05-12中時電子報)



## 國內

### 一、銀行搭售房貸壽險 罰.....

金管會3月25日發函，要求銀行，第一，不得以購買房貸壽險商品，做為提供貸款的搭售條件，或在貸款過程中不當勸誘。第二，必須以借款人為要保人，並須提供分期繳費及躉繳型商品，供客戶選擇。第三，銀行要確實了解客戶需求，提供合適商品，並說明保單契約相關權利義務等重要內容。(2016-04-04經濟日報)



# 「3C控」小心老花眼提早報到!

，有日趨增多的現象。

## 出現這5項指標 你可能老花眼了!

老花眼雖是與老化有關的病症，但並不表示老化後的視力不良必然為老花眼的後果。一般而言，若出現以下幾個指標，則可能預測老花眼為主要病因：1.年齡超過或接近40歲。2.近距離閱讀需超過40公分才能看得清楚。3.近視族以前可以戴著眼鏡近距離工作，現在近距離工作必須把眼鏡摘下來；而原本沒有近視，或平常配戴隱形眼鏡的病患，近距離閱讀時須將閱讀距離拉長。4.閱讀時或看近物時，不再像以前那麼舒服，反而常覺得頭痛、視線難以聚焦。5.光線昏暗時對焦困難的問題更加明顯。

## 水晶體調節能力變差 老花眼主因

老花眼是如何產生的呢？正常的眼球具有良好的「遠近視力調節」功能。當必須近距離觀看物體時，眼睛裡的睫狀肌必須收縮，使得懸韌帶放鬆，水晶體變厚，近距離的影像才能清楚的聚焦在視網膜上。當遠距離觀看遠物時，睫狀肌則需放鬆，此時水晶體因受到懸韌帶變緊的拉力而厚度減少，光線屈折力變小，使得遠方的物體能夠清楚的對焦在視網膜上。一般年輕人因為水晶體柔軟富有彈性，具有極佳的調節能力，所以可以輕易藉由水晶體厚度的改變來調整折射能力；但隨著年齡增加，水晶體逐漸硬化，調視能力會降低，因此產生近距離視力不良狀況，這是所謂的「老花眼」。

一般來說，年輕時視力正常的人，如果沒有其他眼球病變，在40歲左右開始會出現

現代人的外表愈來愈「逆齡」，但是眼睛的「年齡」卻騙不了人。一般人在年過40歲以後，幾人人難逃老花眼的命運，若你是重度使用電腦、筆電、手機螢幕的「3C控」，老花眼還可能提早來臨！

撰稿／陳偉勳  
(臺大醫院眼科部主治醫師、臺大醫學院眼科教授)

吳小姐現年38歲，孩子已經上初中了，幾年前從職場退下當全職家庭主婦，平時喜歡看3C產品，一天總花上幾小時使用Line進行群組聊天；最近卻發現看智慧型手機螢幕不時有模糊不清現象，之後換了螢幕較大的新手機，困擾仍在。在照明不夠的幽暗處，視力模糊現象特別明顯；總要把手機拿得遠遠的，才能看得清楚螢幕上的字體...

「老花眼」顧名思義是年紀較長的族群才會罹患的病症，很多人以為是50、60歲才可能發生；事實上，一般人在年過40歲以後，幾人人難逃老花眼的命運，特別是現代人身處資訊發達的年代，鎮日近距離使用電腦、筆電、手機螢幕，更容易加速老花眼的產生。近年來的眼科門診病患中，年僅30多歲的「3C控」便出現老花眼症狀的病患

## 二、興櫃交易新制 8月15日啟動

櫃買中心修正興櫃股票相關交易制度，包括將推薦證券商連續報價頻率由現行的5分鐘縮短為3分鐘、推薦證券商庫存不足時須於1個營業日內補足部位以及推薦證券商不得有非因造市目的而大量出售庫存部位之行為等，希望提升興櫃股票的流動性，並於8月15日實施。(2016-04-15中時電子報)

## 三、台灣離岸人民幣中心 前景憂

台灣人民幣存款餘額縮減，外銀主管表示，台灣的人民幣存款未曾好好用在法人金融市場，隨著兩岸經貿往來轉冷，人民幣交易支付也縮減，才是台灣發展離岸人民幣中心（CNT）的最大問題。(2016-04-16中時電子報網)

## 四、對陸曝險計入子行 金管會：獨立法人不宜

審計部4月18日報告指出，本國銀行大陸曝險計算未納入子行部位，未能有效控制風險，已去函金管會檢討，金管會對此回應，海外子行為獨立法人，不宜放入曝險計算。(2016-04-18中央社即時新聞網)

## 五、電子票證線上交易擬強化安控

金管會為因應悠遊卡、icash等電子票證業務實際需要，以及記名式電子票 證款項移轉至同一持卡人的電子支付帳戶規定，研擬修正應用安全強度準則，以加強安全性。(2016-04-22中時電子報網)

## 六、外幣代收平台將上線 免手續費

中央銀行4月25日表示，由台灣票據交換所與財金資訊公司合作的外幣代收平台預計6月完成上線，初期有元大銀行、台中銀行兩家銀行加入，年底有12家銀行加入該平台。(2016-04-25中央社)

## 七、美國 躍居金控最大曝險池

金管會5月5日公布最新金控及子公司3月底海外曝險情況，國內金控集團對美國曝險金額，因投資大增而上升達新台幣3.47兆元，超越大陸加計香港的曝險額；考量風險控管，銀行減少對大陸及香港授信，大中華區的曝險餘額降到3.18兆元，但仍是第二大曝險地區。(2016-05-05中時電子報)

## 八、嗶一下也行！境外人士買OIU保單可用第三方支付繳費

為提高國際保險業務分公司（OIU）保單銷售，增加境外人士付款便利性，金管會宣布，開放電子支付機構可辦理國際保險業務分公司(OIU)的保費代理收付業務，例如陸客購買OIU保單，就可使用當地第三方支付的帳戶繳交保費。(2016-05-06 今日新聞NOWnews)

### 金融一點通

#### 電子錢包 (E-Wallet) :

符合SET規範的網際網路軟體，透過此電子錢包，就可安全地在網際網路進行金融或購物交易。其採用安全機制儲存交易明細資料，客戶可隨時打開電子錢包查詢交易狀態。一個電子錢包可提供給多個人使用，且每個使用者均有獨立的ID及密碼。電子錢包之憑證及交易明細可存於磁片，隨身攜帶。

(金管會金融小百科，資料來源：財金資訊股份有限公司)

100度左右的老花眼；之後每10年約增加100度，到60歲約300度，之後就不再增加。

### 可配戴老花眼鏡矯正

老花眼的矯正可分為非手術和手術療法兩種，非手術療法就是配戴眼鏡或隱形眼鏡。鏡片的類型很多，各有優缺點，可根據個人需求選擇。

雖然配戴老花眼鏡很方便，但有不少人就是怕顯老，抗拒配戴老花眼鏡，希望尋求其他方式。例如坊間有不少眼科診所標榜雷射治療老花眼，甚至強調可達到「老花、近視、散光一次解決」的效果。

### 雷射手術可矯正老花眼？

目前雷射近視理論上雖可達到老花、近視和散光一起解決的效果，但實際上技術仍有發展空間，不見得每位病患術後都能滿意。



雷射手術治療老花眼的手術方法是用雷射光改變角膜曲度，基本上分為兩大種方式。一種是犧牲一隻眼睛看遠的視力，矯正成為低度數的近視，另一隻眼睛則維持原來看遠視力。也就是說讓兩眼有視差，一眼負責看遠方，另一眼負責看近物。此種方法可以讓病患免去戴老花眼鏡的困擾；但是無法看同一距離時兩眼都有清晰的影像，也有部分病患術後有頭暈不適應現象。民眾若真想接受此種手術，不妨先讓兩眼配戴不同度數的隱形眼鏡，測試是否能適應此種視差，考量後再決定是否接受手術治療。另一大類手術，則是在改變角膜的曲度，讓同一隻眼睛可同時看遠方又看近物，兩眼也可以保持相同的度數。但此種手術矯正老花眼的效果較有限，不見得每位病患都滿意，而且隨時間療效也可能慢慢減退。國外也有一種手術方式，是在角膜內嵌入不透光之環狀薄膜，來矯正老花眼，不過這種方式會犧牲部份視力，導致視野變小，且植入物可能造成副作用，目前並不普遍。

### 白內障、老花眼可一次解決

一般人隨著年紀增長，除了老花眼之外也常罹患白內障。在這種情況下，可考慮在進行白內障手術時，植入治療老花眼的人工水晶體（例如多焦人工水晶體，或可調節焦距的水晶體）。如此除了解決白內障，也一併解決老花眼困擾。至於其他手術方式都仍有進步空間，相較下，雖然配戴老花眼鏡讓很多人有「心理障礙」，卻是比較簡便且不具侵入性的方式。

老花眼沒有預防的方式，只要年紀到了，「每個人都逃不掉」，但是一旦老花，仍應盡量避免度數惡化，方式跟防治近視類似，就是多看遠方，少做近距離閱讀及滑手機等3C產品。



**Q：近視度數高的人，老花得比較慢嗎？沒近視的人會老花得比較早嗎？**

**A、**學理上如此，實際上仍因人而異。

**Q：年輕時曾動過近視手術，到中年遇到老花問題怎麼辦？**

**A、**此類病患再次接受角膜的手術(含雷射)基本上並不適當，仍以非外科療法如配戴眼鏡，或是白內障手術較為安全有效。

### 老花眼非手術矯正方式比較

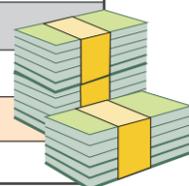
方式	單焦老花眼鏡	雙焦老花眼鏡	漸進多焦老花眼鏡	多焦隱形眼鏡
特性	鏡片只能聚焦單一焦點，用於某特定距離，例如近距離閱讀，或中距離使用電腦。	眼鏡鏡片劃分為上下兩部分。上半部鏡片看遠方、下半部鏡片看近物。交替看遠看近時，視線可在鏡片上方下方移動；或把眼鏡上抬下拉。	同一付眼鏡鏡片裡同時可以看遠、中、近不同距離的物體；鏡片外觀完全看不出是老花眼鏡。	不喜歡戴老花眼鏡的人，可選擇多焦隱形眼鏡。隱形眼鏡的設計本身可以同時看到不同距離的物體。
缺點	看遠看近必須戴上不同付眼鏡，較不方便。	鏡片分隔線容易讓人看出老態，中距離影像模糊不清；也容易頭暈。	價格較貴，使用時需要較長的時間適應。	易發生角膜感染，也不適合乾眼症患者。影像常隨眼皮眨動而模糊跳躍。

### 矯正老花眼的手術療法比較

	白內障手術合併多焦點水晶體置換法	雷射手術	角膜內嵌入環
特性	病患白內障手術後置入多焦點、或可調節式的人工水晶體，可一次解決白內障及老花眼問題。	可分為(1)矯正成兩眼度數不同，一眼看遠方，一眼看近物。和(2)改變兩眼曲度，可同時看遠和看近。	在角膜內嵌入不透光之環狀薄膜，造成小光圈之現象，以增加景深矯治老花眼。
缺點	眩光、光線在不同距離被分散。可調節人工水晶體隨時間可能失去調節功能。	方法(1)有視差問題；方法(2)術後效果不一，長期會有度數回退的問題。矯正效果日趨退步。	犧牲部份視力，視野變小，且植入物可能造成副作用。

# 金融統計概況

2016.3.31	總機構(家)	分支機構(家)
本國銀行	39	3,439
外國及大陸銀行在台分行	30(指在台之代表行)	40
信合社	23	257
農漁會信用部	310	866
中華郵政	1	1,324
全國農業金庫	1	2
<b>本國銀行 (2016.3.31)</b>		
總資產	43兆8,488億元	
存款	34兆5,920億元	
放款	25兆4,233億元	



2016.4.30	證券商(含兼營)	142家	
生產面	上市公司	上櫃公司	興櫃公司 (2016.3.31)
市值	24兆6,286億元	2兆6,911億元	8,792億元
家數	877家	721家	286家
交易面	集中市場	櫃買市場 (2016.3.31)	
開戶數	1,764萬戶	1,476萬戶	
交易人數	104.9萬人	62.26萬人	

2016.2.29		壽險公司	產險公司
家數		28家	22家
總資產		20兆5,980.27億元	3,238.12億元
2016年 1-2月	保費收入	4,614.23億元	241.21億元
	人身保險給付/保險賠款	2,231.49億元	99.88億元

2016.3.31		2016.3.31	
兼營信託機構	56家	票券公司	8家
信託業務總金額	7兆2,593.9億元	兼營票券商	44家
公益信託	752.75億元	票券發行餘額	1兆9,321.42億元
集管理運用帳戶業務規模	60.64億	票券交易總金額 (2016.3月)	3兆2,690.03億元

2016.4.30		2016.4.30	
投信公司	38家	期貨商(含兼營)	44家
投顧公司	89家	開戶數	164.48萬戶
境內基金規模	2兆2,878.32億元	國內期貨及選擇權成交 契約總數 (2016.4月)	14,239,340口
境外基金國內投資人 持有金額(2016.4.30)	3兆1,007億元	國內期貨及選擇權未沖銷 契約數 (2016.4月)	1,149,167口

# 電子投票好處多

## 上萬獎項讓你抽

股東會電子投票平台 股東e票通 抽獎活動

### 第1重 每日抽抽樂

電子投票單筆股數達1,000股以上者，即可參加每日抽獎。

- 4/20~5/15：每日抽出20名，每名超商現金折價券50元
- 5/16~5/31：每日抽出40名，每名超商現金折價券50元
- 6/01~6/30：每日抽出80名，每名超商現金折價券50元

### 第2重 驚喜獎

4/20~6/30電子投票單筆股數達50,000股以上者，獲驚喜獎一份，股數越多者給予商品（超商早餐券、必勝客個人披薩、肯德基套餐）價值越高。

### 第3重 百萬現金抽獎

凡於6/30前參與電子投票並留存手機號碼及Email的股東可參加百萬現金抽獎：

- 特獎1名：郵政禮券50,000元
- 頭獎2名：每名郵政禮券30,000元
- 二獎3名：每名郵政禮券20,000元
- 三獎5名：每名郵政禮券10,000元
- 四獎1000名：每名超商現金折價券300元
- 五獎1500名：每名超商現金折價券200元
- 普獎6800名：每名超商現金折價券100元
- APP加碼抽30名：每名郵政禮券10,000元



即日起，投資人也可使用手機  
透過合作證券商下單app，  
登入後直接進行線上電子投票！

活動詳情請上股東e票通網站查詢：

[www.stockvote.com.tw](http://www.stockvote.com.tw)