

出國報告(出國類別：出席國際會議)

出席「第二十二屆兩岸金融合作研討會」報告

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：銀行局王立群副局長

國際業務處陳靜芳科長

綜合規劃處朱清宏科長

證券期貨局吳慧玲科長

派赴地：中國大陸北京

出國期間：106年12月5日至9日

報告日期：106年12月20日

目錄

壹、前言.....	1
貳、第二十二屆兩岸金融合作研討會	2
開幕式及來賓致詞.....	2
議題 1：兩岸金融科技發展及監管的經驗交流與合作	8
議題 2：兩岸綠色金融發展的經驗交流與合作	15
議題 3：兩岸普惠金融發展的經驗交流與合作	20
議題 4：票據市場發展及監管的經驗交流與合作	24
議題 5：兩岸銀行業支持科技與文創企業的經驗交流與合作	32
議題 6：兩岸養老金融發展的經驗交流與合作	40
議題 7：兩岸私人銀行發展的經驗交流和合作	44
綜合研討：大數據、人工智慧對銀行、證券、保險業的挑戰與 機遇.....	48
參、參訪紀錄.....	52
肆、心得及建議.....	56
附件：會議手冊	

摘要

第二十二屆兩岸金融合作研討會於 2017 年 12 月 6、7 日在中國大陸北京友誼賓館舉行，探討：FinTech 監理、綠色金融、普惠金融、養老金融、私人銀行與家族辦公室、金融支持科技與文創、票據(券)業務等七項課題，並以「大數據、人工智能在銀行、證券、保險業的機遇與挑戰」作為大會綜合研討主題。該研討會乃目前兩岸民間金融交流中最具代表性及歷史性的活動，對兩岸金融交流與合作的持續往來，深具實益。

第二十二屆兩岸金融合作研討會

壹、前言

由「台北金融研究發展基金會」與「中華經濟研究院」、「臺灣金融服務業聯合總會」及中國大陸「中國金融學會」(以下簡稱中國金融學會)輪流主辦及合辦之『兩岸金融學術研討會』，自 1994 年起持續於兩岸輪流舉辦至今。期間無論是中國大陸組織金融訪問團來臺與會，或由臺灣之各金融相關單位組團赴中國大陸研討與參觀拜會，均順利圓滿且受到各界的關注及相關媒體廣泛報導，為兩岸金融交流樹立良好的典範與互動關係，讓兩岸的金融同業有機會透過研討、機構拜會，進行面對面的討論、交換彼此的看法與作法，其意義之重大與影響更是深遠。

面對兩岸金融相關政策的持續開放，對產業發展所需之金融服務，及金融同業間的相互合作與產品對接需求等新課題。台北金融研究發展基金會與中國金融學會衡諸大環境發展新趨勢、期與時俱進，自第十九屆(2014 年)起，「兩岸金融學術研討會」正式更名為「兩岸金融合作研討會」，以延續 20 多年雙方所累積的互信基礎與良好成果，並於同年大會閉幕式前，雙方正式公開簽訂「關於聯合開展兩岸金融合作課題研究備忘錄」，針對「兩岸金融業務合作可行性評估」共組聯合課題研究小組，積極探詢、推動兩岸金融交流務實合作向更深層次、更高水準邁進。

「第二十二屆兩岸金融合作研討會」已於 2017 年 12 月 6、7 日在中國大陸北京友誼賓館舉行。近年來，新經濟的發展趨勢持續受到兩岸共同的關注，爰兩岸產官學界人士齊聚一堂，共同探討 FinTech 監理、綠色金融、普惠金融、養老金融、私人銀行與家族辦公室、金融支持科技與文創、票據(券)業務等七項課題，並以「大數據、人工智能在銀行、證券、保險業的機遇與挑戰」作為大會綜合研討主題，期透過金融實務問題之研討與交流，凝聚更大的能量，為兩岸創造另一合作契機。

我方代表團係由臺灣金融服務業聯合總會理事暨保險事業發展中心桂先農董事長擔任團長，新光金控李紀珠副董事長擔任最高顧問，兩位榮譽顧問為台北金融基金會張秀蓮常務董事與賴清祺董事，三位副團長為台北金融基金會周吳添董事長(兼秘書長)、中華經濟研究院王健全副院長，及富蘭克林坦伯頓基金集團(臺灣)劉吉人創辦人。此次我方代表團一行總計 64 位，成員一如往昔涵蓋金融產官學界相關業務主管，對兩岸交流與合作的持續往來，當有莫大助益。

「兩岸金融合作研討會」作為目前兩岸金融交流最具代表性，及最具歷史性的活動，期望藉由此次大會「願景勾勒、平台搭建、機制創新」

之願景，為兩岸金融產業開拓更務實、更寬廣的合作空間。

貳、第二十二屆兩岸金融合作研討會

開幕式及來賓致詞

一、中國金融學會副會長、中國大陸「中國互聯網金融業協會」

會長李東榮

感念去年以中國金融學會代表團團長率團赴臺北參加第二十一屆兩岸金融合作研討會，受到臺灣朋友的熱情接待。今日能在北京再會老友、結交新朋友，實在高興，很珍惜又一次和兩岸金融界深入交流的機會。以下就中國大陸的經濟形勢、貨幣金融政策，及其方向等問題，進行簡單交流。

(一) 經濟形勢

2017年中國大陸前三季的GDP初步核算為人民幣59.3兆元，同比成長6.9%。這其中消費需求對經濟成長的拉動作用較為強勁，投資長穩中略緩、結構優化、進出口成長較快。從消費來看，前三季民生消費品零售總額同比成長10.4%，消費持續成為經濟成長的主要驅動力。前三季最終消費支出對GDP成長的貢獻率為64.5%。從投資來看，前三季固定資產投資同比成長7.5%，成長率比上年同期回落0.7個百分點，雖然投資放緩，但結構優化，主要表現在高端製造業和企業技術改造投資成長較快，而高耗能行業投資成長放緩。二是民間投資成長速度有所回升，前三季民間投資同比成長6%，比上年同期高3.5個百分點。三是基礎設施投資之成長速度為19.8%，比上年同期加快0.4個百分點。四是東北地區的投資降幅收窄，其他地區的投資成長速度整體穩定。從進出口貿易來看，前三季進出口總額同比成長16.6%，貿易結構繼續優化，機電產品出口占出口總額的57.5%，為出口的主力。民營企業出口成長2.3%，占出口總額的46.5%，繼續保持出口比重的首位。

整體而言，中國大陸經濟延續去年穩步成長的良好態勢，製造業的產能提高、行業集中度的提升，以及企業利潤改善較為明顯。經濟成長對基礎建設投資的依賴有所下降，經濟運行呈現出穩定性增強、品質提高、結構優化的態勢。

(二) 貨幣金融政策

根據中國大陸「中國人民銀行」(以下簡稱人民銀行)第三季《企業

家》及《銀行家》的問卷調查顯示，中國大陸總體熱度指數及信心指數等，自 2016 年以來逐漸回升。再者，城鄉儲戶的問卷調查顯示，居民就業預期指數總體穩定，各產業內部組織結構改善。前三季工業產能的利用率為 76.6%，較上年同期回升 3.5 個百分點，為近五年來最高，預計 2018 年便可完全實現 2017 年初制訂的經濟成長目標。

2017 年，人民銀行繼續實施穩健中性的貨幣政策，密切關注流動性的形勢和市場預期變化，加強調整的細緻度並與市場溝通，為「穩增長、調結構、促改革、惠民生、去槓桿、抑泡沫、防風險，營造適宜的貨幣金融環境」。銀行體系的流動性維持中性適度，貨幣信貸和社會融資規模平穩增長，利率水準整體合宜，人民幣兌美元雙邊匯率彈性進一步增強，使雙向浮動特徵更明顯，人民幣匯率預期總體平穩。

(三) 貨幣金融政策方面的基本方向

1. 創新和完善金融調控，健全貨幣政策和總體經濟審慎政策之「雙支柱」調控架構：持續提高總體經濟調控水準，綜合運用各種數量型、價格型和總體經濟審慎調控工具，以提高貨幣政策的前瞻性、科學性和有效性。保持合理的社會融資規模，為實體經濟發展創造良好的貨幣金融環境。
2. 加快金融改革發展，以深化改革、解決影響和制約金融業發展的難題：促進多層次資本市場之健康發展，深化利率與匯率市場化改革，促進金融機構和金融市場之改革開放，並通過市場化競爭，以增強金融機構之競爭力，改善金融體系之體質，俾利促進人民幣國際化，循序漸進實現資本項目可兌換之目標。且在維護中國大陸金融安全的前提下，逐步放寬境外金融機構市場准入之限制。
3. 立足金融服務實體經濟之原則要求，繼續做好防範與化解金融風險之工作。切實維護金融安全和穩定，不斷加強風險監測與評估，完善風險預警及應急處置機制，強化重要領域之風險管理。並加強對企業之債務風險管理，注重銀行資產品質及渠等之流動性變化、房地產市場、互聯網金融、跨境資金流動、跨行業與跨市場風險等領域的風險監測和防範、統一資產管理業務之標準及規範，以及強化實質性和「穿透性」之監理。
4. 依產品類型及非機構類型進行一元化監理，俾減少監理套利。按照「穿透性原則」，強化總體經濟審慎管理及功能監理，實現監理的「全覆蓋」。堅持積極、穩定、妥適及去槓桿的總方針。在控制總槓桿率之前提下，強調國有企業之「降槓桿」，並妥善處置「僵屍企業」、深入推動市場化、法制化。進一步規範地方政府之舉債與融資，防範並化解地方政府的債務風險，加速完成存款保險風險監測及早期糾正機制。再者，須積極規範發展

多層次資本市場體系、完善市場運作規範，以建立健全及法制化之市場，並強化違約處置機制。總之係實施綜合性措施，裨益有效掌握金融風險點，「牢牢守住不發生系統性金融風險」之底線。

二、臺灣金融服務業聯合總會理事暨保險事業發展中心董事長

桂先農

兩岸金融合作研討會自 1994 年起，每年持續於兩岸輪流舉辦。過去 23 年來兩岸金融互動不斷增強、兩岸金融的合作也不斷深化，而兩岸金融合作研討會一直是兩岸金融交流中最具規模且重要之交流平台，對於促進兩岸金融合作極具正面意義。

目前兩岸經貿往來十分密切，中國大陸係臺灣第一大出口市場，2016 年進出口總額約 1,577.3 億美元，占臺灣進出口比重約 30.9%。其中，出口金額約 1,124.1 億美元，占比係 40.1%，中國大陸市場占臺灣之出口市場約 40.1%，業係臺灣最大之出口市場。進口金額約為 453.3 億美元，占比約為 19.7%。

2009 年 4 月，兩岸簽署《海峽兩岸金融合作協定》，雙方同意由兩岸金融監理機構，就兩岸銀行業、證券期貨業、保險業，分別建立監理合作機制；雙方亦同意逐步建立兩岸貨幣清算機制，以加強兩岸貨幣的管理合作，是以，《海峽兩岸金融合作協定》係兩岸金融往來極重要之里程碑。

2009 年 11 月，兩岸同時簽署銀行業、證券期貨業及保險業三個合作諒解備忘錄，業成為目前兩岸金融監理機關之溝通聯繫基礎。為落實此三個合作諒解備忘錄、鎖定各項監理合作之事項，自 2011 年 4 月起，兩岸共同推動建立金融監理合作平台，並定期溝通交流，以滿足兩岸金融業務之實際需要。至有關人民幣計價之金融服務，2012 年以前臺灣金融機構欠缺以人民幣計價之金融服務，不具備全面性的國際競爭力，爰 2012 年兩岸簽署貨幣清算合作備忘錄。2013 年 2 月，開放臺灣金融機構辦理人民幣業務，是以，人民幣存款餘額在臺灣快速累積，銀行、證券及保險之人民幣相關業務逐漸拓展，即將達至 6,500 億美元以上的規模。

雙方金融機構互設營業據點方面，至去年年底(2016 年 12 月底)，已有 13 家臺灣的銀行於在中國大陸設立 28 家分行、11 家支行及 3 家子銀行。中國大陸也有 3 家銀行在臺灣設立分行，2 家銀行設立辦事處。尤其，中國大陸「中國銀行」(以下簡稱中國銀行)臺北分行執行臺灣離岸人民幣清算行的功能，就 2016 年全年觀之，透過中國銀行臺北分行辦理的結算總金額達至人民幣 4 兆 366 億元，兩岸匯款金額達至人民幣 1 兆 8,720 億元。至證券、期貨業方面，臺灣已核准一家證券商至中國大陸參股，

設立期貨公司、3 家臺灣投信業者參股設立中國大陸基金管理公司，並已開始營運。另有 3 家投信事業於中國大陸設立辦事處、9 家證券商於中國大陸設 15 處辦事處。在保險業方面，臺灣已核准 12 家保險業、3 家保險經紀人公司至中國大陸參與投資，其中已獲得中國大陸核准參股投資者有 7 家保險業、2 家保險經紀人公司、1 家保險代理人公司，而保險業於中國大陸設有 13 處代表辦事處。

至於離岸人民幣業務在臺灣發展之情形，至今(2017)年 7 月底，臺灣人民幣存款已超過 3,094 億元，人民幣計價之債券餘額為 532 億美元，規模僅次於香港，係全球第六大離岸人民幣市場。此外，臺灣期貨交易所(以下簡稱期交所)於 2015 年 7 月 20 日首次推出人民幣匯率期貨，交易量快速成長，目前期交所已超過香港、新加坡與芝加哥，成為全球最大之人民幣匯率期貨市場。2016 年 6 月 27 日，期交所又推出人民幣匯率選擇權，雖然香港及新加坡交易所亦陸續推出此類商品，但期交所提供良好的市場流動性，爰於渠等三家交易所中，期交所人民幣匯率選擇權之交易量居領先地位。是以，就發展人民幣離岸業務之條件而言，兩岸經貿持續穩定發展、兩岸金融機構已互相往來，且臺灣具有經貿基礎之人民幣存量，及豐富的人民幣商品內容，兼以地理位置相近、語言相通，均係臺灣發展離岸人民幣業務之利基，相較於新加坡、倫敦、紐約等離岸市場，更具有發展優勢。

近年來，中國大陸推動其人民幣國際化，包括推動人民幣加入國際貨幣基金 IMF、特別提款權、取得儲備貨幣資格，並緊接著擴大人民幣之跨境使用、完善人民幣跨境支付系統、進行雙邊貨幣合作、增加人民幣作為儲備貨幣之規模，達到人民幣國際化之目的。其中，由人民銀行建置之人民幣跨境支付系統，已於 2015 年 10 月正式啟用，覆蓋全球六大洲，包括 86 個國家(地區)，時間已涵蓋全球主要時區，此點值得兩岸金融業多加瞭解，希望能有相互洽商、加入，甚或合作之機會。

春秋時代齊國宰相管仲曾言：「倉廩實而知禮節，衣食足而知榮辱。」臺灣金融業發展經驗相當豐富，例如中小企業之融資及消費金融、資本市場多層次之籌資、證券交易記錄、保險行銷等，都可與中國大陸之金融業分享。兼以人民銀行今年通告，未來中國大陸之非銀行支付機構，線上網路支付通道，將會透過網聯平台來直接與多家銀行對接，我們認為這是一個非常進步之做法，值得交流。更重要的是中國大陸具有廣大市場，可以提供臺灣金融業發展機會，相輔相成。希望兩岸金融互動，能共同努力，提升兩岸金融服務品質，推動金融普及化，最重要的是讓兩岸人民生活得更好。

三、新光金控暨新光人壽副董事長暨臺灣玉山科技協會理事長

李紀珠

(一) FinTech 所帶來之挑戰及機會

人稱 FinTech 為「破壞性創新」(disruptive innovation)，著實係其對於金融及其他產業帶來的創新極具顛覆性。所謂「ABCD」四大破壞性之科技產業：「A」亦即 AI，「B」是 Blockchain，「C」是 Cloud，「D」是 Data，即大數據、人工智慧、移動通訊及雲計算。這「ABCD」確實帶來許多機會，因為可使整體資金成本降低，且延展性相當大，可以接觸到客戶群，而且也可以創造新客戶群、新機會。且就產品服務方面而言，因技術進步，故可發展出相當多元之金融消費模式。是以，無論就監理機關或業者而言，均不能忽視其重要性。甚且，人才競爭之重要性不言可喻，尤其是在金融產業。

(二) 後金融危機面臨之潛在風險

1. 金融資產價格過度膨脹：

- (1) 所有金融資產之價格在 2016 年都上升，金融資產價格過度膨脹。新近流行之名詞為「黑犀牛」，以前係「黑天鵝」。2008 年金融海嘯前，美、歐、日三大央行之資產約為 3.9 兆美元，至 2017 年 10 月為 13.9 兆美元，增加三倍多。而從 3.9 兆至 13.9 兆，可以看出一個現象，即 2016 年時所有金融資產之價格通通都在漲，即使閉著眼睛投資任何資產，其價格都在漲。且 2017 年時除石油之外，任何金融資產，包括美元，基本上其價格仍是上漲的。標準普爾 500 指數(以下簡稱 S&P 500)以及其 CAP(經濟循環調整之本益比)，均已超過警示水準。資產價格膨脹會增加金融體系風險，而此種資金湧入股市、不動產，使風險性及避險性資產齊漲之異常現象，升高金融體系風險。以 S&P 500 之 CAP 目前約為 31.3，高於 1990 年以來平均之 25.49，以及金融海嘯以來之 23.18，已達 Robert Shiller 1995 年警示之「非理性繁榮」水準。
- (2) 政府債券波動高於股票波動。吾人可觀察到一個更有趣現象，一般政府債券波動性是最底的，但目前政府債券波動性竟然比股票波動性還高，這是很特殊的現象。
- (3) 垃圾歐元債券比美國國庫券風險低，這意謂著整體金融市場充斥著太多流動性資金，但吾人尚無法作為。如同 Chuck Prince 於金融危機發生之前說：「當音樂停下來，事情就會變得更複雜，可是只要音樂繼續在播放，我們也就只能繼續隨著音樂跳舞。」當整個金融體系流動性發生問題時，事情便變得複雜。
- (4) 真的那麼樂觀嗎? Yellen 說：「We will not have a new financial

crisis in our lifetime.」意即我們有生之年應該不會再看到金融危機，因為上次金融危機之後我們學到很多教訓。但，這是真的嗎？

2. 實體經濟與資產價格背離：

- (1) 金融危機後，主要國家之央行紛紛實施 QE，造成資產價格暴增、利率低迷，但經濟成長依舊緩慢、實質薪資成長減速，且銀行業之 ROE 也由危機前(2002 年至 2007 年)之 14.0%下降至 9.1%。這是吾人可觀察到之情形，在如此之短的時間內，三大主要央行之資產以 300%之速度在成長，並通過貨幣創造功能，便可以想像已創造出來多少貨幣在全球流動，可說全部的金融資產價格閉著眼睛都在漲。
- (2) 全球經濟進入「四低環境」：全球進入低經濟成長(全球經濟成長未回至金融海嘯前 4%以上)、低貿易成長、低通膨(主要國家通膨率低於 2%)，以及低利率(美國聯邦基金利率僅 1%至 1.25%)四低環境。實體經濟貿易量也在萎縮，過去還有 7%之成長率，惟 2014 又開始跌破 6%。貿易量的萎縮除實體經濟之相關問題外，尚出現一個因素：整個需求不足。剛才提及高齡化社會，老年人消費傾向是較低的，於此情況下，某些消費動能就會日漸疲弱，兼之亦有全球供需結構改變之問題。以前亞洲四小龍最喜歡以「拉動理論」來表述，亦即所謂的「高端先進技術」先在歐美國家誕生，然後因成本太高轉至日本、再轉至亞洲四小龍、東南亞五小虎，最後轉至中國大陸。但現在情況大異，全球貿易量減少、貿易保護主義抬頭，且金融資產成長這麼快速，但實體經濟無法跟上腳步。

3. 高齡化社會對金融業之機會與挑戰

- (1) 金融危機之後，全球貿易成長力道放緩：主要有三個原因—需求不足、投資低迷；全球供需結構改變；貿易保護主義抬頭。
- (2) 新興市場國家亦邁入高齡化社會：65 歲以上老年人口達 14%以上。美國調查指出，全國 65 歲以上老人突破 6 億，占全國人口 8.5%，若無出現重大變故，至 2050 年時，65 歲以上之老人將會高達 16 億人口，比例為 17%。80 歲以上人口，從目前之 1.27 億擴增至 4.47 億。而且現在很多國家都處於少子化的情形，中國大陸之前推行一胎化，臺灣沒有推行一胎化，可是平均生育率只有 1%多。當高齡化結合少子化，確實對社會整體消費能力、消費方式、消費商品內容帶來衝擊，對金融產業及服務也帶來改變。金融方面會有三大需求，一係年金、一個是重大疾病醫療。另外則是長期看護。面對高齡化社會，很多國家都尚未準備好，此時，民間金融便趁勢而起、主動爭取商機。
- (3) 美國新政—美國優先、公平貿易：國際經濟、政治、貿易環境

也出現很大變化，美國新政對貿易態度、對全球貿易態度，必定影響全球產業鏈之調整，而當產業鏈發生變化，金融服務便須隨之調整，因此，對金融產業必定有所影響。

- (4) 中國大陸新政：過去用貿易開放提升製造業實力，今將運用金融開放加速提升金融服務業實力。中國大陸開放貿易來「倒逼」其製造業成長、刺激製造業升級，並同時公布相關開放政策。顯示中國大陸有這樣的信心、用這樣的開放，以加速金融服務業升級。相較於北韓及德國，吾人可發現：不同的政策主張、不同的經濟思維，會造成很大的差異性。而以北韓如此之經濟規模，竟可造成如此之全球治動盪，尤以又位於亞洲，吾人須審慎觀察。

4. 法遵成本墊高

風控成本及監理成本之日益提高，係因要求去槓桿、增加資本金，兼之 FinTech 所帶來之風險，以及利用政治上的民意、用金融手段進行「反洗錢」，諸此均影響金融生態。可預期金融產業面對新經營環境，並隨著新科技、新機會，以及監理者運用新科技產生新監理模式，會產生不同的新金融發展環境，或可能係下輪競爭、重新洗牌的機會。

議題 1：兩岸金融科技發展及監管的經驗交流與合作

一、 主持人：金管會銀行局副局長王立群、人民銀行科技司副

巡視員高級工程師陳立吾

(一) 金管會銀行局副局長王立群

邇來科技及通信技術之發展與進步，不僅提供非常便利的金融服務環境，同時亦對相關金融業帶來極大挑戰。就監理機關角度而言，如何與時俱進、在面對科技進步與民眾需求間求得安全穩健之平衡，使今日之討論深具意義。金管會曾就科技發展之議題，廣泛地與業者進行交流及討論，期取得適當之平衡。吾人相信監理機關在目前和未來都將採取更加開放的態度來看待相關科技的進步，並嚴肅面對如此的課題。

(二) 人民銀行科技司副巡視員高級工程師陳立吾

金融科技在全球範圍內蓬勃興起，互聯網、大數據、雲計算、人工智慧等資訊技術與金融業務深度融合，為金融發展注入新活力，也為金融安全帶來新挑戰。金融科技已成為兩岸金融界高度關注之熱門

議題，期望今日兩岸專家學者暢所欲言、各抒己見，共同研討與交流當前金融科技發展過程中之種種問題，以進一步增強相互瞭解、促進雙方合作。

二、中國大陸「中國互聯網金融協會」(以下簡稱互聯網金融協會)

研究部尚翔

當前中國大陸金融科技發展，可略為以下十個特點：

- (一) 各界對於金融科技本質和價值導向，已有基本共識。從全球範圍來看，世界各國和國際組織對金融科技之理解正不斷融合和趨同，例如金融穩定理事會將金融科技界定為「技術驅動之技術創新」；世界銀行在技術方面主要使用「數位金融」之概念；中國大陸比較常用者為「互聯網金融」。中國金融學會副會長李東榮曾提出三個「有利於」之評價原則，獲中國大陸業界廣泛認可：是否有利於提升金融服務實體經濟能力及普惠水準；是否有利於提高金融風險管控能力；是否有利於加強金融消費者保護。以這三個「有利於」來評價我們整個金融科技發展是否真正發揮作用，這是第一個特點。
- (二) 金融科技多層次制訂架構已初步建構。基於吾人對金融科技本質和價值導向之基本共識，已初步建構包含法律規範、行政、監理、行業自律、企業內控、社會監督之金融科技多層次治理架構。在法律方面，通過適用已有之法律制度，並同步發布如《關於促進互聯網金融健康發展的指導意見》及相關配套制度，中國大陸明確指導金融科技之主要業務模式，特別是一些新興的，例如互聯網支付及 P2P 諸此新興業務，渠等之業務規範及監理分工。

在行政管理方面，既須展現傳統金融監理之繼承性與延續性，亦須展現互聯網時代之適應性與包容性。一係強化「准入管理」和功能監理，要求將所有金融業務納入監理，所有金融活動都須先取得核准方能「進入市場」。二係要加強一致性監理，無論係何種類型之機構，只要從事類似之金融業務，都應該適用一致之監理要求。三係實行「穿透式」監理，把資金、來源、中間環節和最終「投向」，穿透連接起來，綜合整體環節之資訊判斷業務實質，執行相對應之監理政策。四係注重消費者保護，建立完善資金協力廠商之存款制度，保障金融消費者之資金安全。亦制訂資訊揭露之相關規範，保障金融消費者之知情權。

在行業自律方面，專門成立互聯網金融協會，加強行業標準和自律規範之制訂和實施，建構市場與監理溝通之橋樑。在企業內控方面，主係推動從業機構，尤其是一些新興企業，提高渠等之風險意識和法遵，建立健全風險管理、「合規」(法遵)管理、應急處置、

內部控制等業務管理制度。在市場監督方面，由互聯網金融協會建立專門之舉報資訊平台，發布市場主體和社會大眾舉報互聯網金融相關違法違規的行為資訊。

- (三) 數位技術驅動特色日益突出。例如大數據技術已廣泛應用於精準行銷、服務創新、營運管理、風險控制等方面，提升金融業務之精細化水準。
- (四) 主要新興業務態樣在規範中發展。隨著監理政策和行業自律規範之發布，互聯網支付、P2P 網路借貸等新興業務態樣在規範中發展。從協會 2016 年資料來看，互聯網支付保持快速成長，商業銀行之互聯網支付交易額占整個交易總額之 97.5%，仍係主導地位，但非銀行互聯網支付也在呈現快速成長之趨勢。
- (五) 金融機構積極擁抱金融科技。傳統金融機構面對新興互聯網企業跨界拓展業務，以及自身轉型升級之壓力，積極擁抱金融科技，深入推進金融科技之發展戰略，調整組織架構，在互聯網、消費金融、移動支付、互聯網保險、直銷、銀行、智慧客服、智慧網點等領域實現重點突破。
- (六) 金融機構與科技企業合作逐步探索逐步深入。「銀、證、保、基」等傳統金融機構和科技企業在資料共用、帳戶連通、技術研發、風險管理、精準行銷等方面之合作不斷深入。
- (七) 產業監理者之資訊化水準不斷提高。如人民銀行及銀、證、保監，且在自律層面，互聯網金融協會也在打造互聯網金融大數據綜合服務平台和監理分析體系，充分運用大數據和人工智慧技術，提高風險監測預警，互聯網廣告監測等業務之即時性和精準性，可為行政監理和行業自律提供可靠之統計和風險資訊。
- (八) 風險管理與控制之重要性更加突出。金融科技在提升資金流速和流量之同時，亦提高風險傳導及資金損失的速度。金融科技在推動基礎設施及金融服務線上化、開放化之同時，亦使技術依賴風險及網路安全風險進一步集聚，從業機構依託網路效應及規模效應，更容易實現跨界混業經營，恐產生不正當競爭及系統性風險問題。
- (九) 標準規範之基礎性作用不斷加強。建制標準規範係金融科技規範健康發展之基礎性工作，中國大陸之《G20 數字普惠金融高級原則》鼓勵數位金融服務提供者，採用高於現行法律要求之自律標準，中國大陸《金融業標準化體系建設發展規劃》亦將互聯網金融標準化工程列為五項重點工程之一。
- (十) 中國大陸金融科技國際化之步伐正在加速。中國大陸金融科技之發展速度、市場規模、業務模式，日益受到國際廣泛關注，國際化步伐正在加速，例如支付寶、微信支付等移動支付業務已延伸到多個國家。二維碼之標準已開始在東南亞部分國家授權使用，部分金融

科技企業通過收購、對外投資、設立合資公司、分支機構、海外上市等方式進軍全球市場。近年來，中國大陸積極參與國際監理合作、國際標準制訂、國際規範制訂。進一步言之，人民銀行及英國財政部簽訂《金融科技戰略合作和監管框架協議》；中國大陸「證券監督管理委員會」(以下簡稱證監會)及澳洲證管會簽訂《金融科技資訊共用協定》，中國大陸去年也推動並參與《G20 數字普惠金融高級原則》，填補此一領域國際標準方面之空白。

三、中華經濟研究院國際所研究員王儷容

(一) FinTech vs. RegTech(監理科技)：

1. 金融科技所衍生並具體應用之各項技術，亦可被妥善運用於金融監理、風險控管以及法律遵循要求之上：

(1) 科技金融顛覆現有支付體系，使得各國中央銀行及金融監理主管機關及早因應，在包括巴塞爾等國際金融組織之推動下，監理科技將成為各國中央銀行及金融監理主管機關之重要任務。

(2) 對主管機關：建立科技可要求業者透過網路申報必要之資料，進行即時監控，並大幅降低事後監理成本。

(3) 業者：可運用監理科技，例如就所取得資料進行大數據分析，可降低其法令遵循成本，並進行風控。

2. 監理沙盒亦屬於監理科技相關範疇：對於監理單位及 FinTech 業者皆為機會與挑戰

(二) 跨產業之監理整合將成為趨勢：

1. 監理建制將有所調整：區塊鏈技術及商業模式之發展，系統性風險將從原本集中在大型金融機構慢慢演變成分散移轉至各個去中心化之節點，亦即系統性風險之控管因去中心化的結果，將比以前更為困難，而傳統以超大型銀行為首要及高密度監理對象的監理建制，勢必將有所調整。

2. 金融業與科技業間跨業監理之協調與整合問題：在金融科技發展下，因金融服務之提供者亦有可能以行動網路營運商為主體，故產生之高強度與密度之跨產業監理整合需求將愈形重要，如電信業者、電子票證業者，及銀行業信託服務管理平台，都涉及金融業與科技業之協調與整合問題。

(三) 加強推出監理科技加速器：在監理科技方面未來應加強推出監理科技加速器：例如，之前電腦公會舉辦創意競賽，其中有許多主題皆為機器人理財，但如何對其進行監理卻尚無眉目，故未來需要法令遵循之加速器，並提供監理官足夠之資源。

(四) 金融科技發展策略白皮書：包含五大構面、十項重要目標，其中六

大核心服務為支付、保險、融資、募資、投資管理及市場供應。我們還成立金融科技發展基金及金融科技創業基金。

(五) 金融科技辦公室已成立兩年多，至今年 7 月為止，已培育 25 家新創團隊，總共 2,200 多人參加，並成立單一窗口，提高金融科技業者相關之諮詢及輔導。

(六) 金融科技創新園區：所謂科技園區，臺灣新竹科技園區已做得有聲有色，爰擴展至金融科技的創新園區，亦係類似做法。特色之一係採用「數位沙盒」概念，結合「監理沙盒」法規，提供業者場域。其實整個中國大陸即係一個大沙盒，而臺灣比較特殊，因為法規環境比較不相同、較嚴格，不會讓業者先跑在前面，可說監理較嚴一些。但我們的監理沙盒，主管單位非常重視，而若業者退出沙盒、落地之後，主管單位可以給很多協助，金融科技創新園區便係極重要之輔助措施。

(七) 相關臺灣 P2P 監理：

1. 英國劍橋大學及政治大學之策略聯盟於 11 月 22 日提出亞太替代金融研究報告。劍橋大學新興金融研究中心統計，在不包括第三方支付下，至 2016 年底臺灣之網絡「替代金融」(Alternative Finance)總金額累計為新臺幣 15.58 億元，居亞太區第八，年成長率達 280%。所謂「替代金融」係指除傳統金融之外之金融，都歸入 Alternative Finance。臺灣網路替代金融之成交總量最高的商業模式即 P2P，年成交金額係 12.8 億，當然或許自中國大陸方面觀之，感覺金額不大，惟對臺灣來講，係比較大之金額。

2. 臺灣 P2P 監理：

(1) 資料開放：銀行認為，個資屬於個人所有，P2P 須與銀行合作方能使用，因銀行平時須承擔資安控管之成本，P2P 不宜憑空取得信用資料。諸此爭議已某種程度得到解決，例如用自然人憑證之方式，只要是個人資料，就可以通過自然憑證方式去申請，就可以進入資料庫。

(2) P2P 業者強調：本身只是平台，為什麼要「拿本票」才能承做？許多 P2P 業者於臺灣並無介入資金籌措、介入資金控管，例如《融資公司法》是否要納入 P2P。臺灣目前 P2P 業者尚於經濟部轄下歸管，還沒有設立專法。金管會之前之規範係負面表列，亦即只要不涉及發行有價證券、不涉及違反個資、不涉及違法吸收存款、不涉及不當的債務催收，其實都是可以的。只要有消費者保護及防範洗錢等制度，便可放鬆管制。

(八) 金融監理沙盒：

1. FinTech 相關機會及挑戰：對業者來講，法遵成本及風險都是要面對之重要課題；對監理單位來講，法規及監理措施怎麼樣設計成為難

題，要兼顧有效之監理，還有產業之發展。

2. 何謂監理沙盒：監理沙盒，簡言之一開始即係開發過程中，與外界隔絕，工程師在裡面測試軟體之功能。爰監理沙盒即是在風險規模可控之情形下，測試產品、服務，以及商業模式。最重要的是在這個過程中，業者及監理機關可高度互動、密切協作、共同測試於過程中產生之監理議題。
3. 為何需要監理沙盒：一般而言，FinTech 業者規模較小，當法遵成本非常高時，即須政府介入協助。在臺灣，產業之監理屬正面表列，意即法律沒有規定不能做的，通常就講不能做，但在中國大陸可能業者就先做的，情況相當不同。且在臺灣，行政命令亦有灰色地帶，各國對金融產業本係傾向高度監理。想要進入沙盒之業者，須向政府投遞申請，須經篩選批准之後方得進行，在一定時間之內享有若干豁免之好處。
4. 監理沙盒如何進行：業者最高可以拿三年的時間，係目前全球最長、最高之極限。若進入沙盒之業者致使消費者權益有所損害，新創業者必須負民事賠償責任，惟刑事部分及行政命令部分若有缺失，可以豁免。過程中業者必須向主管機關報告進度，沙盒實驗結束之後，主管機關會給予監理意見
5. 在監理沙盒中無法豁免之要求：此係新加坡之例、屬於不能豁免的要求計有：個資保密、誠實與完善之適當性、客戶資金與資本由中介機構管理、防制洗錢與恐怖主義之資金籌措。
6. 《金融科技創新實驗條例》(註：已更名為「金融科技發展與創新實驗條例」)：根據德勤之統計，目前已有 8 個國家在實施，包括臺灣。英國是第一個實施的，他們 2014 年就覺得申請流程太長，耗時太久，後來 2015 年 11 月退出監理沙盒，目前已是第三輪。美國部分係由資深眾議員提出來，重點係要求聯邦政府機構成立金融服務創新辦公室，類似聯席委員之機制，以利跨界監理。新加坡係亞洲第一個實施沙盒的國家，而日本、韓國係另類的沙盒，不以 FinTech 為主，之前是以經濟部分，亦即產業部分為主。中國大陸的情況則毋須多提，現在中國大陸北京提出「互聯網金融」，亦係監理沙盒的一種態樣。

臺灣於 2016 年 11 月 8 日已有主管部門版本，目前立法院已進入「朝野協商」。(註：已於 2017 年 12 月 29 日完成修法三讀)

四、中國大陸「中國農業銀行」戰略規劃部副總經理陸先界

- (一) 全球金融科技發展經歷三個階段，第一階段係金融 IT 階段，通過 IT 技術實現辦公及業務之電子化、自動化；第二階段係互聯網金融階段，通過互聯網或移動終端建構線上業務平台，實現金融服務線上

之撮合、匹配、交易、交付；第三階段係金融科技 3.0 階段，通過人工智慧、大資料、互聯技術、分散式技術、安全技術等五大關鍵技術，深刻改變傳統的金融資訊來源、業務模式、風控方式，以及金融中介地位等等。

(二) 金融科技突飛猛進，給金融業帶來一系列基礎性、制度性、顛覆性之衝擊：

1. 金融服務由內生轉向外生。過去金融產品服務之整體過程都是內化於金融機構內部，金融科技出現使之外生化、市場化、產業鏈化，傳統金融機構不得不與新型金融科技企業共同服務、共用利潤、共擔風險。
2. 金融消費者從被動轉向主動。金融科技出現大幅提高金融服務之標準、大幅拓展金融消費者主動選擇空間，使金融成為真正意義上的買方市場。
3. 金融市場基礎設施由封閉轉向開放。在協力廠商支付、移動支付，以及區塊鏈等金融科技推動下，金融市場基礎設施日益成為去中心化之開放平台，原有運行規範亦發生根本性變化。
4. 金融監理自相對簡單轉向更為複雜。金融科技之金融機構、金融服務、金融消費者及基礎設施，帶來深刻變化，勢必對金融監理者提出新挑戰，是以，功能監理、跨境監理、即時監理及消費者保護等監理任務愈形沈重。

(三) 金融科技對商業銀行之衝擊最為明顯、最為集中、亦最具顛覆性，具體表現在以下幾個方面：

1. 衝擊銀行之客戶體驗。
2. 衝擊銀行產品及業務。
3. 衝擊傳統服務管道。
4. 衝擊傳統金融管理模式。
5. 衝擊銀行的中介地位。

(四) 天下大勢，浩浩蕩蕩，順之者昌，逆之者亡：

1. 主動運用科技金融新思維。善於借助金融科技之顛覆性力量，推動業務發展，提升管理效能。
2. 積極研究金融科技之新技術。
3. 努力找到金融科技運用之新方向。
4. 加速培養金融科技人才。

五、上海商業儲蓄銀行數位金融處處長(協理)謝碧芬

(一) FinTech 浪潮衝擊金融業：隨著客戶消費習慣之改變，到底銀行該何去何從？

(二) 金融環境快速改變：金融環境隨著線上支付，還有交易平台，以及

移動支付之發展、快速崛起，進而帶動互聯網與普惠金融之崛起，帶動新興科技搶佔金融市場，亦帶動臺灣金融業之激烈競爭。隨著支付模式之改變，銀行業者不得不思考整個服務維度上是否應做更大幅之調整，以滿足客戶需求。

(三) 臺灣「銀行 3.0」：在整體支付環境之改變下、科技金融之改變下，不難發現這幾年銀行家數及員工人數已開始產生變化、持續下滑。在金融環境快速之變革下，臺灣監理機關為扶持銀行 Bank3.0，進行一系列法規的鬆綁，希望能協助 Bank3.0 之發展。

(四) 銀行推動打造數位化金融環境。

(五) 金融科技發展推動計畫。

(六) 金融業未來發展與改變：數據價值與巨量分析、金融科技之人才培育、人工智能以增強服務、線上與分行服務連結，以及客戶支付習慣之改變。

(七) 分行端之因應與改變：服務轉型，打造數位智慧分行：我們在識別系統上，當客人進到我們分行裡面，已提供一系列人臉辨識之識別系統，除辨識既有客人以外，若有一些客戶受到瑕疵之情形下，在銀行櫃面進行交易，或者開戶時，系統可判別渠等之生理辨識，例如脈搏過於快速，或者面部表情過於緊張，讓我們的行員更有警覺性地防範金融上的犯罪行為。最重要者，莫若進行一系列精準行銷、資料運用，希望能加深與客人之關係，拉近所有進來的客人。

1. 在地化經營且深耕深入社區。
2. 客戶分級並搭配差異化服務。
3. 業務分流以提升營業廳效率。
4. 善用數據分析提供精準行銷。
5. 良好數位體驗達到寓教於樂。

在地化經營確有必要，如何深耕及深入社區，客戶分級及搭配差異化的服務，絕對是未來在科技產業衝擊金融業之下，銀行業必須要做到的。業務的分流，提高營業廳之效率，還有最重要的是善用資料之分析提供精準行銷，提供良好之數位體驗，讓客人願意來這裡體驗。

議題 2：兩岸綠色金融發展的經驗交流與合作

一、 主持人：中華經濟研究院副院長王健全、人民銀行金融研究所副所長卜永祥

二、 人民銀行市場司債券發行管理處副調研員王麗明—推動中

中國大陸綠色債券市場持續健康發展

- (一) 國際綠色債券市場發行主體從最初的世界銀行等多邊開發機構，發展到商業銀行普通金融機構及工商企業，美國、英國、法國等國家及其地方政府也發行多檔綠色債券。
- (二) 中國大陸對於綠色金融定義係指透過綠色授信、綠色債券、綠色股票指數及相關產品、綠色發展基金、綠色保險、碳金融等金融工具及相關政策，支持經濟向綠色化轉型之制度安排。為健全綠色金融體系，豐富綠色融資手段，人民銀行在銀行間債券市場推出綠色金融債券及綠色非金融企業債務融資工具，為金融機構及企業支持綠色產業開闢債務資本市場融資管道。隨後其他相關部門也紛紛啟動綠色債券產品創新，中國大陸綠色債券市場呈現快速發展。
1. 首先，綠色債券發行規模快速成長，綠色債券種類及發行主體逐步多元化。2016 年全球綠色債券累計發行 810 億美元(約合人民幣 5,590 億元)，中國大陸發行人累計發行 362 億美元(約合人民幣 2,380 億元)，約占全球發行規模之 39%。目前已發行綠色債券種類包括綠色金融債券、綠色債務融資工具、綠色企業債券、綠色公司債券、綠色熊貓債等。發行主體從最初之股份制商業銀行已擴展至政策性銀行、開發性金融機構、大型商業銀行、城商行、金融租賃公司、各類非金融企業及境外主體等。
 2. 其次，綠色債券市場制度架構正在逐步建立。人民銀行公告確定綠色債券架構標準：(1)提出可供參考之綠色項目目錄；(2)明確募集資金管理，要求發行人建立募集資金管理制度，開立專門帳戶或建立台帳確保募集資金流向可追溯；(3)嚴格要求資訊揭露，發行人應充分揭露項目篩選標準、決策程序、環境效益目標，債券存續期間還要定期公開揭露募集資金使用情況及募集資金之專項審計報告；(4)引入獨立之評估或認證機構，鼓勵由第三方機構出具綠色債券評估及認證意見，以及綠色項目之環境社會效益報告。同時，發展改革委、中國銀行間市場交易商協會、中國大陸上海證券交易所及深圳證券交易所等先後發布綠色債券業務相關指引性文件，共同構成中國大陸綠色債券市場之基本制度架構體系。
- (三) 完善綠色債券市場之配套制度，包括：
1. 指導外匯交易中心在成交報價、市場行情界面推出綠色債券專區，對綠色債券進行標示，提高有關報價、交易便利性；
 2. 指導中央國債登記結算公司發布中債綠色債券指數，為投資者提供參考；
 3. 指導中國銀行間市場交易商協會發布「非金融企業綠色債務融資

工具業務指引」及配套之表格體系，以提高綠色債務融資工具之信息規範性及可操作性；

4. 推出一系列鼓勵措施，如鼓勵造市機構拓展綠色債券之造市業務、增強綠色債券流動性、鼓勵養老基金及保險資金等各類資金投資綠色債務融資工具、深圳前海自貿區及北京中關村產業示範區先後推出對綠色債券進行貼息及補貼評估認證費用之政策，以降低發行成本；
 5. 人民銀行會同證監會研究編製「綠色債券評估認證行為指引」，擬對評估認證機構實施綠色債券評估、審查或認證程序，發表評估、審查或認證結論，並出具報告之過程及行為，進行規範。
- (四) 中共「十九大」(「第十九次全國代表大會」)提出「建設生態文明是中華民族永續發展之千年大計，並確立構建市場導向之綠色技術創新體系，發展綠色金融，壯大節能環保產業、清潔生產產業及清潔能源產業」之行動方向，下一步，推動綠色債券市場穩健發展，將推動下列工作：
1. 完善綠色融資後續監督管理機制。規範及統一綠色債券之資訊揭露標準，提高資訊揭露透明度，細化資訊揭露要求。制定綠色債券後續監督管理辦法，透過相關人民銀行分支機構加強對發行後之監督管理，確保募集資金用於綠色項目；
 2. 培育多元化之綠色債券參與主體。建立綠色投資者網絡，引導投資者形成綠色投資及責任投資理念，以進一步降低綠色債券發行成本。豐富發行主體類型，積極引導金融機構及企業發行綠色債券，鼓勵中央或地方政府、國際開發機構發行綠色債券；
 3. 鼓勵政府部門推出綠色債券配套支持措施。透過政府設立擔保基金等多種形式為綠色債券進行擔保或強化信用，對金融機構綠色債券投資實施差別化監理政策，鼓勵環保公益基金為綠色債券之第三方評估認證予以補貼。

三、 中國大陸「國家開發銀行」(以下簡稱國家開發銀行)業務發展

局副局長呂辛—兩岸綠色金融發展的經驗交流與合作

綠色金融成為金融投資之熱點與焦點，有政策、有市場、有基礎、有空間。綠色金融不再僅是一種金融商品，而是上升為中國大陸之戰略及全球共識。

(一) 綠色金融發展之外部環境

1. 政策環境好。綠色發展成為中國大陸經濟社會發展之基本方向。人民銀行、環保部、發改委、工信部等相繼推出「關於構建綠色金融體系的指導意見」、「十三五環境保護規則」、「綠色製造工程

實施指南」等一系列綠色發展的指導性文件，拓展相關頂層設計，建立比較完整的綠色金融政策體系，為綠色金融發展創造良好之政策環境。

2. 市場環境好。中國大陸綠色金融市場蓬勃發展，綠色授信規模逐步擴大，綠色投資快速發展，碳金融市場逐步成熟，綠色環保理念逐漸被社會接受。截至 2017 年 6 月底，21 家主要金融機構綠色信貸餘額人民幣 8.22 兆元，占全部信貸餘額 9.14%。2017 年 1 至 9 月中國大陸發行綠色債券人民幣 1,340 億元，占全球發行量之 24%，在國際上處於領先地位。
3. 需求急迫。中國大陸是世界煤炭、鋼鐵第一大消費國，石油、電力第二大消費國，一次能源消耗量近 30 萬噸油當量，占世界之 23%，超過美國。
4. 空間廣闊。據估計中國大陸綠色產業之年投資需求在人民幣 2 兆元以上，新能源、節能環保等產業產值達人民幣 10 兆元規模，產業增加值占 GDP 比重將超過 3%。綠色領域有龐大之投資空間及產值成長空間，需要動員各方資金進行綠色投資建設。

(二) 開發銀行在綠色金融發展中之實踐

1. 投向與認定方面。以中國大陸「銀行業監督管理委員會」(以下簡稱銀監會)「綠色信貸指引」及人民銀行「綠色債券支持項目目錄」為綠色項目認定基礎，制定覆蓋信貸、債券、基金等產品之集團綠色金融統計標準與體系。將金融投向與供給側結構性改革、新型城鎮化建設緊密結合，重點投向節能環保、清潔能源、綠色交通、綠色產品製造、循環經濟、低碳城市、環境治理與生態修復等行業。
2. 制度建設方面。制定國家開發銀行關於綠色金融發展之指導意見，建立六項機制：(1)符合中國大陸產業政策及行業標準之綠色認證管理機制；(2)適合綠色項目特點之授信審批機制；(3)收益有效覆蓋成本及風險之利率訂價機制；(4)環境與社會風險管理及資訊揭露機制；(5)綠色金融研究與國際合作機制；(6)持續提升綠色理念及專業水平之培訓機制。
3. 綠色信貸方面。優化信貸資源配置，抑制污染性投資，對於存在不符合環保、安監、土地等政策要求之項目，授信實行「一票否決」。截至 2017 年 9 月底開發銀行綠色信貸餘額人民幣 1.6 兆元，在 21 家主要金融機構綠色信貸餘額中占比 19%，居中國大陸銀行業首位，綠色信貸不良率 0.1%，低於全行平均水準。
4. 綠色債券方面。創新綠色金融債券籌資模式，提高綠色債券投資價值，是中國大陸首家主承銷綠色永續債銀行。2017 年在中國大陸發行綠色金融債券人民幣 200 億元，境外發行首檔雙幣別 5 億

美元及 10 億歐元綠色債券。

5. 綠色投資方面。國開證券與安徽黃山市政府共同發起設立中國大陸首檔跨省流域綠色基金。
6. 風險管理方面。提出全信貸流程的環境與社會風險管理要求，建立環境及社會風險分類標準，拓展環境壓力測試及風險預警管理。

(三) 中國大陸推動綠色金融存在之問題

1. 各地金融機構之綠色金融業務管理能力差異較大。綠色金融產品及能力發展較快之地區主要在北京、上海、深圳等城市，中西部地區對綠色金融之理念認識、產品開發能力及人才基礎相對薄弱，對環境效益之判斷計量、環境風險之專業評估能力弱。
2. 綠色金融項目之範圍及界定標準存在差異。綠色行業涉及範圍廣，主管部門多，綠色金融項目之標準尚未統一定義，加大綠色項目之識別難度及業務管理成本。國際市場上各國對綠色金融之界定標準缺乏可比性，不利於綠色資本跨境流動及全球綠色投資合作。
3. 不同監理機關對綠債發行之要求存在差異。發改委主管的綠色企業債券將募集資金占項目總投資比例放寬至 80%，發行企業不受發債指標限制；證監會「關於支持綠色債券發展的指導意見」對於發行主體條件沒有便利措施，但對綠色公司債發行的範圍有界定；交易商協會「非金融企業綠色債務融資工具業務指引」對於發行主體沒有明確的限制條件。
4. 投資方及需求方資訊不對稱。缺乏對上市公司、發債企業之環境資訊揭露之約束及激勵措施，難以對綠色項目實施全周期、全流程之社會環境風險監控及持續的綠色化投資。

(四) 兩岸綠色金融合作之建議

1. 放寬市場限制，試點綠色金融創新。開發綠色金融產品及長期融資工具，建議臺灣方面逐步放寬中國大陸金融機構赴臺拓展業務的限制，擴大綠色債券發行規模，共同開發綠色債券，綠色基金等國際化之投資產品，為兩岸綠色經濟發展提供更好的金融服務。中國大陸方面，可在自貿區及綠色金融改革創新實驗區，試點綠色金融創新，合作拓展綠色消費，綠色貿易及碳匯體系等金融標準研究，開發綠色供應鏈、能效貸款、碳金融、保險對沖等綠色金融產品。
2. 開拓綠色資本市場合作，拓展重點綠色專案之債券融資、資產證券化、資產管理等業務，為重大綠色客戶發行資產支持證券融通資金。
3. 拓展綠色能源合作，兩岸可在共同開發離岸風電、太陽光電、垃圾發電等新能源及可再生能源項目，探索建立兩岸綠色能源示範

合作區。開發基於綠色能源技術的綠色金融產品及綠色認定標準等。

- (五) 拓展綠色技術創新合作，抓住戰略性新興產業及科技創新發展之機遇，在新一代資訊技術、生物、新能源、新材料方面，拓展合作空間。在一些綠色製造產業示範區或示範工廠，拓展傳統製造業綠色化改造研究推廣合作，或者資源循環利用示範應用合作等。

議題 3：兩岸普惠金融發展的經驗交流與合作

一、 主持人：臺灣師範大學管理學院特聘教授、博導董澤平、
人民銀行研究局副局長紀敏

二、 中國大陸「普惠金融研究院」院長貝多廣—普惠金融的歷史
使命

- (一) 普惠金融之歷史使命：在 1978 年之前，中國大陸基本上沒有金融，人民銀行隸屬於「財政部」，中國大陸是財政主導之資源配置經濟。1985 年，人民銀行正式宣佈為「中央銀行」，與成熟市場經濟國家之理念是一致的。所有銀行變成商業化營運，企業化營運，在地方上建立合作社，農村本身也有合作社，所有都企業化，商業化營運，就形成「中央銀行」通過貨幣政策，通過銀行體系，傳導它的貨幣政策的機制，以及整個金融的管制系統，這個差不多是 20 年的時間。至 1990 中期，中國大陸資本市場開始形成，其上海證券交易所及深圳證券交易所建立。時至今日，進入普惠金融時期。
- (二) 為什麼要有普惠金融?因為，有銀行體系，有資本市場，金融體系仍然供應不夠，我們的中小企業、小微企業、我們的農村，這些弱勢群體，還沒有真正受到現有的金融體系的眷顧，他們或者是完全沒有受到服務，或者受到不夠的服務。
- (三) 普惠金融的核心要素：
1. 普惠金融的宗旨：普惠金融是為中小微服務，係指中小微企業，以及在金融服務方面比較弱勢的群體，重點不在於「大額小額」。
 2. 普惠金融的發展目標：普惠金融體系並非另起爐灶、重新建立一套金融體系，而係把金融體系改造成更包容的普惠金融體系。
 3. 發展普惠金融的基本原則：為什麼會出現結構失衡的狀態?是因為

市場失靈，因此，發展普惠金融一開始需要政府來引導，但政府也不要越俎代庖，最後還是要還給市場、讓市場來擔任主導的力量。

4. 普惠金融發展的手段：普惠金融在全球已有四十多年的發展歷史，如眾所周知的孟加拉模式。
5. 普惠金融未來發展趨勢的觀察及預測：將來是一個「線上與線下」的結合。

(四) 普惠金融中非常重要的方面。

1. 普惠金融的經典問題，數字普惠金融也好，傳統的普惠金融也好，最後一哩怎麼解決？
2. 創新產品是否負責任，能不能經得起監理？
3. 普惠金融當中的經典問題即是社會目標、而公益性目標，如何與商業性目標能統一協調。

三、 中國信託商業銀行大陸支付事業籌備小組副總經理李章偉

一臺灣普惠金融發展與兩岸金融合作

- (一) 臺灣曾於消費金融風控方面付出相當高的學費：於 2005 年 12 月，歷經嚴重的「雙卡風暴」，直至 2006 年、2007 年，及 2008 年，整個市場轉銷呆帳金額將近人民幣 800 億元。如此狀況，亞洲其他國家也曾發生過，例如香港在 2002 年、韓國 2003 年也曾有類似情況，韓國整個呆帳金額是 13.3 兆韓元。在這個過程中較關鍵者，除業者間之過度競爭、不遵守規範、甚或多頭借貸之產生外，監理機關是否有完善的徵信體系，讓業者能在市場相對有紀律、相對有秩序的情況下營運，這係業者與監理機關須要共同勉力之方向。
- (二) 以中國信託在臺灣消費的經驗來看，我們從臺資銀行來看中國大陸消費金融市場。中國大陸的 GDP 來自於「三架馬車」的共同支持，出口、投資與消費。而當投資、進出口，以及政府支出上面，力度逐漸薄弱之情形下，消費就成為重點。因此，在「十三五」計畫中，與民生消費的相關措施不斷發布，包含為改善民生，以及提高每個人的人均 GDP，定下來 2020 年人均 GDP 必須要成長一倍，這是從需求來看。另外比較關鍵的在於供給面，有沒有提供支援，讓有需要做消費型貸款的民眾能得到相關貸款的支援，這裡面也包含消費金融相關公司成立。
- (三) 其間有一重要趨勢：從全世界各個國家發展消費金融來看，有兩個很重要的點，是吾人觀察消費金融市場發展的狀況。一係人均 GDP3,000 美元與 5,000 美金，當人均 GDP 在 3,000 美元以上時，代表消費金融市場開始萌芽，相對於中國大陸來看，約於 2008 年觸碰這個點。大

於 5,000 美元的人均 GDP 即消費金融市場急速發展的階段，中國大陸約在 2011 年、2012 年。整個消費金融公司試行辦法亦是在 2009 年、2010 年發布的，第一批的消費金融公司也是 2010 年年底紛紛成立。除政策上的支持以外，另外從兩個方面來看，中國大陸的消費市場的潛力是相當大的，機會非常巨大，從整個廣義的消費信貸市場來看，至 2010 年末，整個包含房屋貸款，汽車貸款，以及其他個人消費貸款的金額，約人民幣 25.6 億元。其中若我們只看狹義的，不看房屋貸款，只看汽車貸款與其他的，金額約 7.5 萬億。這樣的滲透率，比美國、日本，甚至臺灣都相對低，惟年成長率卻以雙位數在成長。同時，從消費金融來看，空間也相當大，以 2016 年的數位，消費金融公司市場規模人民幣 1,100 億元，若要一定的滲透率與成長率，市場規模大概 5 至 6 倍的空間。據悉 2016 年底，整個中國大陸消費金融公司之市場規模約人民幣 1,100 億元，若論及規模及成長率，整體市場規模比現在大概是 5 至 6 倍的空間。

- (四) 市場規模及機會大，當然挑戰也不少。近期銀監會針對於「現金貸」發布相關規範，不外乎係整頓「現金貸」，同時針對網路「小貸」的牌照也進行監理。整頓「現金貸」之規範中，最關鍵者係個人消費信貸須有完善的個人徵信平台，爰除目前人民銀行的徵信中心外，「信聯」（註：中國大陸的個人信用資訊平台）等機構也開始受到重視。
- (五) 就競爭面來看，做消金業務者除(商業)銀行、(民營)銀行(註：銀監會於 2014 年開放「民營銀行」)、持牌機構(註：此處指中國大陸之「消費金融公司」，係經銀監會批准，以不吸收大眾存款、並以小額、分散為原則，為中國大陸民眾提供消費貸款之非銀行金融機構)外，亦有非銀監會批准之民間借貸公司，近年來渠等開始以聯合放款之模式進行合作。其中成績斐然者為「微眾銀行」，其去年底的資產規模，從人民幣 39 億元至今年上半年之人民幣 308 億元，成長速度相當快。對於整個市場的運作與持續，會相對有改善，業者的自律也是相當重要。
- (六) 有關兩岸消費金融的優勢：臺灣因曾經歷重要歷程，已掌握整體貸前、貸中、貸後，如何去掌控客戶的風險，如何做事後的處理經驗與專業知識。目前人民銀行徵信中心覆蓋率據悉不高於 30%，是否有其他方式能補足徵信中心無資訊的此 70%，亦即普惠金融這部分，是吾人可共同努力的。相對於臺灣的消費金融少有線上模式(主要來自法規限制)，中國大陸於互聯網金融、法規，以及技術層面上，都在蓬勃發展。所以，若論及合作，臺灣業者於風控上的專業經驗，能做為中國大陸互聯網金融上之互補。

四、 中國大陸「浙江省農信聯社」業務管理處處長余建

- (一) 中國大陸整體不缺大銀行，缺的是在普惠金融領域有生命力及競爭力的銀行。普惠金融有「小需求、大流量」的特點，額度不大，惟流量比較大。
- (二) 農村金融主要是「兩難一缺」的問題：「兩難」係指貸款難、擔保難，缺的是老百姓對於金融知識的缺乏，關鍵係資訊不對稱。
- (三) 普惠金融有包容度的問題，亦即是「消費者信任度」。

五、 銘傳大學財務金融學系專任助理教授楊重任—數位(字)普惠

金融與財富管理之實踐：以理財機器人為例

- (一) 普惠金融：尤努斯(Muhammad Yunus)發展小額貸款及小額金融的理論，獲頒 2006 年諾貝爾和平獎，以表揚他們在社會底層推動經濟與社會發展的努力。普惠金融或稱包容性金融是一個簡單的想法：即每個人以及企業都可以使用安全、方便、實惠的支付，以及其他金融服務，並用以滿足每日需求及長期的目標。
- (二) 數位(字)普惠金融：截至 2016 年，在發展中國家中，80%的人擁有行動電話；在全球最貧窮的 20%人口中，超過 70%的人擁有行動電話，但卻不一定有廁所或者是清潔用水。所以解決普惠金融最困難的(亦即最後一哩路)，而數位化可以幫助普惠金融的落實。
- (三) 數位(字)普惠金融之結果：使落後國家的家庭離開貧窮線(每日生活費用低於 1.25 美元)；以女性為主的家庭，消費能力明顯提升，並幫助女性從以前的務農工作進入職場。
- (四) 財富不均：法國經濟學家皮克提(Thomas Piketty)的《二十一世紀資本論》探討自 18 世紀以來歐美的財富及收入不均的問題，重點係若資本的收益率大於經濟成長率，財富就會集中。因此可知財富管理的重要性。
- (五) 財富管理以及普惠金融：財富管理在普惠金融中是最後一哩路，因其高門檻、高費用率。財富管理通常是屬於富人的，是但怎麼做到普羅民眾的事情呢？中國大陸家庭的金融資產配置中，銀行存款占超過 60%；美國家庭的金融資產中，銀行存款及貨幣基金占不到 15%，因此大眾理財的痛點是沒意識、搞不懂、沒管道、不方便、成本高。
- (六) 理財機器人的應用：理財機器人提供一般人另一種低成本及低門檻的理財管道，讓金融服務更普及化，達至普惠金融的目標。平均而言，傳統理財服務收取 1%的 AUM；理財機器人收取 0.25% AUM。
- (七) 臺灣理財機器人的現況：臺灣理財機器人元年是 2017 年。目前臺灣已有證券投資顧問事業陸續發展自動化投資顧問服務，為保障投資人

權益，金管會已於 2017 年 6 月 26 日同意投信投顧公會所報的「證券投資顧問事業以自動化工具提供證券投資顧問服務作業要點」，該作業要點就自動化投資顧問之定義、瞭解客戶作業、投資組合再平衡、監督措施及告知客戶使用該服務前之注意事項等訂定相關規範，俾利業者遵循。

- (八) 美國理財機器人的啟示：理財機器人平均投資者資產約為兩萬美元，每年顧問費為 35 美元，客戶平均年紀為 48 歲，主要客群為累積財富初期的投資者。2017 年諾貝爾經濟學獎的得主理塞勒(Richard Thaler)提出的三個因素導致儲蓄失敗：惰性、損失規避心態、無法自我控制，因此，養老儲蓄是中年人的熱門話題。Thaler 表示一般人的投資行為大多不理性，他提出儲存養老金的建議包括個人應該避免投資股市、同時強迫存滿「401K」、把錢放在費用低的目標期限基金、不要打開定期寄來的投資賺賠帳單。
- (九) 兩岸合作：客戶屬性/肖像/適當性、產品風格分析、投資策略/演算法研究、投資後再平衡研究、風險管理、政策與監理、消費者保護、理財機器人基金評比、理財場景的應用。

議題 4：票據市場發展及監管的經驗交流與合作

- 一、 主持人：臺北金融研究發展基金會常務董事暨遠東商業銀行獨立董事張秀蓮、中國大陸「清華大學」五道口金融學院副研究員張偉博士
- 二、 中國大陸「上海票據交易所」戰略規劃部總經理湯瑩璋

(一) 中國大陸票據市場發展的歷程：

1. 中國大陸的票據市場實際上它的歷史還是比較悠久，儘管票交所比較新，惟票據市場發展歷程應該來講大約有四十年這樣一個歷程。應該是中國大陸金融市場最早發展的子市場之一，最早的時候票據是應用企業之間的信用支付，在 1995 年的時候，通過「票據法」，從支付工具的角度對票據進行規範，「票據法」要求票據先發及轉讓需要有真實的債務關係和債權債務關係。
2. 隨著市場的發展，特別是中國大陸市場化改革不斷的深入及總體經濟調控的轉型，票據除支付功能以外，它的融資功能、投資功能、交付功能日益凸顯。一方面票據帶有信用功能，票據簽發比較靈活，因此票據成為難以直接獲得一般的貸款及難以直接透過發債進行融資的中小企業比較重要的融資工具。若與

一般貸款來比較，這個辦理銀行承兌匯票只需要存放一定的比例金，並且繳納一定的手續費，就可以獲得一定期限的銀行信用擔保融資，因此票據成為企業重要的一個融資工具。

3. 截至 2017 年 9 月底，票據融資的餘額是人民幣 3.75 兆元，為貸款比重的 3.2%。2017 年前三季累計簽發的商業匯票為人民幣 13.2 兆元，是同期公司信用類債券發行量的 3.14 倍，若從企業結構來看，銀行承兌匯票有三分之二是中小企業簽發。同時這個票據的交易及投資功能日益凸顯，近年來票據交易量成長率遠高於同期票據簽發量的成長率，票據資產成為銀行機構進行流動性管理，資產負債管理及盈利的一些重要的工具。另外，2016 年全年票據的交易量是接近於同業拆借的交易量，累計人民幣 84.5 兆元，與 2010 年相比累計交易量成長 53 倍，票據成交的利率及同業拆借這樣貨幣市場的工具趨於一致。所以可以說票據與同業的拆借以及債券回購已共同構成貨幣市場的重要組成部分。

(二)中國大陸票據市場有幾個特點：第一係其票據市場以商業匯票為主，在商業匯票之中又以銀行承兌匯票為主，中國大陸票據市場的銀行承兌匯票占比至 90%以上，商業承兌匯票占比相對較低。同時中國大陸的票據市場是以服務中小企業的，銀行承兌匯票三分之二是由中小企業簽發的。中國大陸票據市場以商業票據為主，國際票據市場其實與中國大陸票據市場還是有一些顯著的不同，在先進國家及地區社會信用體系比較完善，金融市場比較發達，票據市場建立在商業信用上的商業票據為主的，商業票據一般由資信較高的大型企業直接簽發的短期債務憑證，償還依賴於發起人的信用。商業票據一般屬於證券，惟發行大多數是豁免於「債券法」的，國際上商業票據投資者一般由機構投資者持有，不太向零售投資者發售。

(三)中國大陸票交所的成立背景及功能特點：隨著票據市場規模的擴大，特別是票據是從支付功能向投資及融資的功能來演化，一些問題及風險也逐漸的顯現。主要有三個風險，一係長期以紙質票據及線下交易為主，票據交易電子化水準比較低，資訊不太對稱。第二是票據長期以來是按照支付工具進行管理，投融資制度的建立是落後於實際市場的發展，不太規範票據交易的行為。第三是有一些金融機構內控不太健全，利用票據業務規避信貸管理及資本管理，影響總體經濟調控的效果。

(四)2016 年初的時候，票據市場爆發風險的案件，顯示出票據市場是亟待整頓，重塑市場規範。同時市場的參與者也非常希望有一個全國統一的票據交易平臺，來提高票據市場的透明度及交易效率。人民銀行以問題為導向，加強票據市場的頂層設計，推動成立票據交易

所，承擔基礎設施的功能。根據人民銀行發布的「票據管理辦法」，票交所是人民銀行制定提供票據交易登記託管清算的機構。

(五)2016年發生的票據風險，幾乎圍繞著紙質票據發生，票交所任務將紙質票據實現電子化，銀行辦理票據貼現之後需要到票交所系統上進行登記，紙質票據不再流通，後續的報價交易及託收都是透過票交所系統來完成的。這樣避免一些紙質票據的弊端。在2017年10月9日電子商業匯票系統，亦即ECDS系統切換到票交所。這樣與紙質票據電子化的系統一起組成完整的票據電子化的交易系統，這樣一些安排使得每張票據在票交所系統上都有身份證明，從生至死都有線上的紀錄，這樣可以提高票據的一個市場透明性。同時有助於建立健全票據市場的監測及風險預警相關制度、指標體系，加強風險防範。

(六)票據市場是貨幣市場的組成部分。它的交易慣例上屬於場外市場，具有交易頻率較低，單筆交易金額較大的特點，客觀上需要採取詢價的交易。貨幣市場點擊成交輔助交易方式有較於成熟的營運經驗。票交所將這些交易方式引入電子交易平臺的設計中，有利於促進票據價格發現，提高票據與交易的效率，同時票交所生成標準化電子成交單取代傳統的線下紙質成交合同，有助於提高市場透明度。

(七)實現票款兌付，亦即一手交錢一手交票的過程，過去票據市場繳款及付款發生不同的時間及空間，很容易被不法分子利用，透過統一的電子平臺實現成功式的處理及DAP結算模式的安排，能消除時間及空間不對稱，提高業務的效率，能降低道德風險及操作風險。

(八)票交所雖然成立短短一年，惟中國大陸的票據市場初步具備現代金融市場發展的一些條件。隨著票交所制度及系統的不斷完善票據市場環境得到改善，一些市場活躍度指標、價格指標已與短期的債券市場非常接近。今年以來也沒有發生大的風險事件，商業銀行的持票意願開始恢復，票據市場穩定發展。尤其值得注意的是，今年電子票業務呈大幅度成長的趨勢。第三季電子票承兌量同比成長是50%。

(九)票據市場未來發展的方向：

1. 票據市場要回歸為實體經濟服務的本原，票據是有效連接貨幣市場及實體經濟的重要管道，是理應在服務供給側結構性改革及經濟金融發展過程中發揮更重要的作用。
2. 票據市場的發展要從滿足實體經濟多樣化的融資需求出發，不斷的擴展票據市場的內涵及外延，進一步促進融資便利化，降低實體經濟的成本、提高資源效率。如何進一步的擴大票據市場內涵及外延，我們需要做的是不斷的拓展銀行承兌匯票市場的潛力，並且結合社會信用體系建設，積極發展商業承兌匯票

市場，研究探索融資性票據和有助於管理市場風險的票據衍生品。特別是中小企業歷來是存在融資難、融資貴的問題，票據門檻較低、流動性較高的特點，對於解決中小企業融資有獨特的優勢，因此在風險可控的條件之下，應該推動票據市場創新最大限度的發揮票據市場服務實體經濟，尤其是中小企業的功能作用。

3. 推動票據市場發展過程之中，要借鑒國際經驗、尊重市場發展的規律，從先進經濟體今年來看，隨著信用環境的改善及金融市場的發展，票據將真正成為貨幣市場工具。我們之前與臺資機構交流中也瞭解，臺灣發展融資性商業本票是採取一系列的制度安排，為融資信用商業本票再次健康發展奠定非常好的基礎，這些經驗尤其值得我們學習及借鑒。

三、 國際票券金融公司總經理蔡佳晉

- (一)臺灣票券市場參與者包括票券金融公司、銀行、信託公司、保險公司、個人、民營企業及公營事業。市場中最重要的交易主體是票券金融公司。交易工具有商業本票、匯票、可轉讓銀行定期存單、國庫券、市庫券、中央銀行儲蓄券、一年內到期之各類債券、附條件交易等短期債務憑證。票券金融公司也扮演著中央銀行實施公開市場操作的重要管道。票券金融公司提供貨幣市場彙報，提供央行每日市場資金狀況及重要金融訊息，央行透過定期與票券金融公司會議，瞭解市場狀況及趨勢，並傳達貨幣政策執行重點方向。
- (二)臺灣的直接金融歷年來占比 20%以上，企業籌措資金管道已趨多元化。目前市場主流是商業本票，2016 年底的餘額占比達 79%。臺灣票券市場近年受惠市場資金充沛，企業籌資成本降低，帶動整體 CP2 發行餘額創新高，截至 2017 年 9 月底全市場 CP2 發行餘額約為新臺幣 1 兆 7148 億元。近年由於短期利率維持低檔，高品質免保票券市場接受度漸高，國營事業及大型民營企業發行積極，致免保 CP2 躍居主流，截至 2017 年 9 月底餘額突破新臺幣 1 兆元，占比超過 6 成。
- (三)臺灣票券市場近期發展，包括：(1)2017 年 5 月票券得以無實體形式發行；(2)2017 年 8 月限縮得申請強制執行之本票；(3)2017 年 9 月 18 日商業本票無實體發行正式上線。
- (四)結論與建議：(1)中國大陸可參考臺灣票券發展經驗，進一步推動中國大陸票券市場發展，讓企業、民眾等實體經濟部門存款利率及貨幣市場市場化；(2)中國大陸應建立起具公信力的企業信用評估體系，完善資訊揭露制度，建立企業信用基礎的正向良性循環，可參考臺灣票券商對客戶信用評等分級的作法，強化風險管理；(3)參考臺灣的票券制度將本票裁定強制執行的範圍限定於金融機構擔任保證人的融

資性商業本票，一般票據則維持實質交易基礎的作法；(4)自上海票據交易所設立後，中國大陸利用金融科技建設電子交易系統，有效降低票據作業風險，在業務快速發展下，也面臨風險管理等諸多問題，可借鏡臺灣經驗，兩岸銀行業及票券業可積極加強業務合作。

四、 中國大陸「中國工商銀行」(以下簡稱工商銀行)票據營業部總經理徐曉嵐

(一)1980 年代以來，中國大陸的票據市場發展非常迅速，已成為金融市場的一個非常重要的組成部分。尤其是去年底，上海票交所的成立營運以來，原先交易分散、區域特徵明顯的市場逐步邁向統一市場。票據市場的發展可以說進入新時代。重要發展趨勢說明如下：

1. 服務實體經濟成為票據市場長期發展的一個基礎。2017 年前三季，中國大陸企業票據的簽發量是人民幣 13.2 兆元，貼現量是人民幣 31.2 兆元，其中中小型企業簽發的銀行承兌匯票約占三分之二。電票的票面金額呈現小型化的趨勢。前三季單筆電票平均面額由第一季 299 萬、至第二季的 217 萬、至第三季的 170 萬，應該說服務小微企業結算的特徵非常的明顯。
2. 票據市場電子化大幅度的提升，也促進融資的便利化。隨著資訊科技及互聯網金融的快速發展。電子票據在安全性、交易的便捷性，以及成本相對較低的這樣一個優勢日益的顯現。票據業務交易的模式也加快向電子化的轉變，也提高交易的效率。電子票據的簽發量，從 2011 年的簽發量及交易量占比，從 2011 年 3.6%及 1.6%，快速提高至 2017 年上半年的 60%及 70%。預計到年底可突破 90%。票據市場電子化程度顯著提升。
3. 票據市場生態的重塑顯著降低票據風險。票據市場基礎設施的構建，重定市場的遊戲規則，也改變票據市場的生態，構建全新票據業務的風控模式。票交所透過統一的系統平臺，能獲取完整全面的交易資料，對票據市場能實現即時監測，也大大提升票據業務風險的控制水準。
4. 向深層次跨市場拓展，將是未來票據市場發展的一個趨勢。隨著證券公司、信託公司以及非銀行金融機構逐漸進入票據市場，不僅可以拓寬票據交易的廣度，更能挖掘市場的深度。不同類型的金融機構，將自身的經營資源、創新的理念等注入到票據的這個市場。各類跨市場產品的交叉組合，也會日益增多。同時依託票交所，可以推動跨境人民利益的票據及國際貿易融資產生的一個創新，組合的創新來促進人民幣的國際化的發展。

(二)工商銀行的票據業務部門，是 2000 年成立的，是總行的一個專門的

一級部，2016 年工商銀行實施票據管理業務的改革，加強業務線的系統管理，也就是對所轄 36 家直屬分行進行管理，堅持創新發展及協同發展的雙輪驅動，進一步提升全行票據業務的經營活力，市場競爭力以及防範風險的能力。特別是利用票據服務實體經濟，尤其為小微企業提供融資服務發揮積極的作用。

- (三) 近兩年，全行票據的買入量連續超過人民幣 2 兆元，全行小微企業的累計貼現量占比超過 40%，至 2017 年第 3 季票據的融資貼現餘額是人民幣 3,300 多億元，在全市場交易量降幅接近 60% 下，累計辦理貼現業務仍然超過人民幣 6,000 億元，在四大行的占比為近 50%，在 14 家商業銀行中的占比接近 20%，票據貼現餘額及貼現量也都是全市場的首位。
- (四) 中國大陸與一帶一路沿線的國家合作也在不斷的推進。涉及一系列之基礎設施、出口貿易等融資的需求，需要大量的支付、結算以及融資等服務。所以票據市場在一帶一路的戰略實施中將會迎來新的發展機遇。首先票據支援一帶一路實體經濟融資需求中具有天然的優勢，票據作為具有悠久歷史的傳統支付，融資工具。在促進商品流通、服務經濟發展當中發揮積極巨大作用。對於一般企業來說，透過票據的簽發、承兌、貼現等不同的途徑，實現支付結算，融通資金來促進雙方的交易。票據由於融資本身的特點。解決一般融資問題當中具有簡便靈活，提升信用度，降低融資成本等諸多的優勢。因此在服務一帶一路發展戰略的時候，票據因自身的屬性，在支援企業走出去，解決企業融資需求具有天然的比較優勢。
- (五) 其次推動票據創新可以有效解決一帶一路實體經濟支付融資的需求，一帶一路戰略下基礎設施的建設，為銀行也帶來巨額融資服務的需求。據估計，2016 年至 2020 年一帶一路沿線國家基礎設施建設的投資需求，至少在 10.6 兆美元以上，由於銀行信貸受到資本約束、規模約束，穩健貨幣政策的要求，無法滿足巨大的融資需求，參與一帶一路重點工程，重點專案的都是一些規模較大，經營效益良好，管理規範的大中型企業。可以透過探索票據業務的創新，利用企業自身的信用，嘗試發行商業本票。來解決長遠支付融資問題，有效解決巨大融資的需求。
- (六) 第三推動票交所跨境人民幣的票據業務，可以更好的服務一帶一路的建設，上海票交所的建立構建完整、統一的中國大陸票據的交易系統。使得跨境人民幣票據業務有完善的基礎設施。票交所系統與電子商業匯票系統的全面對接，可以實現與電子支付系統相連接，也拓寬票據參與跨境人民幣業務的融合管道。為探索跨境人民幣票據何以國際貿易融資組合產品的創新成為可能。
- (七) 同時上海票據交易所，實現票據集中交易，滿足境外人民幣投資者投

資需求的規模。因此在利用票據業務服務一帶一路融資需求時，可以充分發揮上海票據交易所這樣一個平臺的作用。探索在場內拓展票據跨境業務，提供創新服務。來更好的服務一帶一路的建設。

(八)建議：

1. 進一步深化兩岸票據業務的合作的機制，在落實合作交流機制的基礎上，建議人民銀行是否可以組織兩岸票據的經營機構，結合一帶一路的戰略，發揮上海票據交易所在跨境票據業務當中的作用。來進一步深化兩岸業務合作，來尋找突破口；
2. 建議推動商業本票業務，試點能取得突破。推進票據業務的創新發展，服務一帶一路的戰略，兩岸可以充分利用自身的優勢來穩步推動商業本票試點取得突破。建議在一帶一路沿線臺商聚集的中國大陸地區，來拓展具有一帶一路背景的商业本票這樣一個業務的試點。允許在中國大陸的臺資銀行及票據業的分支機構，在自身持有人民幣資產的額度內，為中國大陸臺資發行以人民幣計價的商業本票；
3. 以點帶面推廣兩岸票據業務合作的成果。在人民銀行主導推動下，以商業本票合作試點為基礎，進一步總結經驗，在中國大陸一帶一路沿線地區及自貿區逐步推廣應用商業本票，適時開放商業本票的准入。先允許臺資企業在中國大陸發行具有一帶一路背景的商业本票及更多投資者進行商業本票的投融資的這個交易。逐步推動中國大陸商業本票市場的發展。當前兩岸經濟貿易不斷的成長，金融交流的合作也持續的加強。也希望兩岸金融同業能順應形勢，抓住機遇，來探討業務合作的突破點及落腳點。

五、 萬通票券金融公司總稽核賴永梁

(一)創立票券金融公司是 40 年前的創新，主要是臺灣當時利率是管制，希望透過票券金融公司的設立，透過短期票券的交易，能讓市場的利率自由化。當時臺灣的工商業蓬勃的發展，進出口非常旺盛，經濟飛速的發展。中小企業沒有辦法透過銀行取得所需的資金，所以票券金融公司的設立及貨幣市場的建立，對於中小企業融資提供必要的協助。希望藉由中小企業能發行商業本票，或是透過交易性本票、匯票的融通來取得他所必要的資金。在初期的發展並沒有非常的順利，因為當時一般民眾對商業本票或承兌匯票的交易並不熟悉，接受度並不高，對於當時一般工商企業的信用也沒有信心。後來臺灣允許票券金融公司對發行本票做保證，當然銀行業可以做保證，經驗與歐美各國經驗是不大一樣，歐美各國商業本票基本上是靠企業本身的信用在貨幣市場取得銀行融資還要低的利率的資金。

臺灣希望輔助中小企業。所以初期的話，票券大部分是有金融機構保證的。也就是透過金融機構的信用來取代企業的信用，讓這個票可以順利的發行及交易。

- (二)第二部分在稅務上對於商業本票交易，給予優惠。當時優惠稅率是 20%，臺灣所得稅的稅率最高是 40%，這是有誘因，第三部分是中央銀行當時宣布企業所發行的商業本票也可作為銀行流動準備的合格票據。並由銀行、票券金融公司等金融機構為商業本票做保證，提高票券之市場流動性。當時只有 3 家票券金融公司，隨後 20 年臺灣的工商企業剛好處於一個飛快成長的年代，這 3 家票券公司非常賺錢。1990 年代，臺灣執行金融自由化的政策。在此之前銀行的數量，金融機構的數量是管制的，沒有開放。1990 年之後，陸續開放銀行、證券商及票券金融公司設立。另外允許業務跨界經營。也就是說銀行可以來做票券業務，之前只有票券可以做票券業務。允許跨業經營之後，票券公司經營面臨很大的壓力，一個是票券公司的開放，原來只有 3 家，1990 年代開放陸續增至 14 家。再加上銀行與證券商都可以從事票券金融業務，金融監理重點在於協助整個票券金融公司，如何在競爭激烈環境之下，還能穩健的經營，然後扮演好貨幣市場這個造市者的角色。
- (三)票券金融公司的業務演進，從自償性票據與融資性票券並具，逐步變成融資性票券為主；短期票券交易擴充至長短期債券交易；現貨市場交易擴充至衍生性商品交易；利率商品交易兼及股票及股價衍生之商品交易；台幣計價金融商品交易擴充至外幣金融商品交易。
- (四)臺灣 1987 年以後利率的趨勢，一直都在向下，這麼低利率下，票券公司還能獲利的原因主要是長短期的利差還是存在，因為票券金融公司獲利的關鍵一個在於精準的判斷利率走勢，另一方面存在長短期的利差。
- (五)票券發行及交易之交割結算部分，早期臺灣是實體票券交易，惟容易發生遺失或被變造的風險，例如 1995 年曾經有票券公司內部人員透過偽造商業本票的方式，變造大量的商業本票到市場上，產生很大的弊端；主管機關在 2004 年推動票券集中保管的服務；2017 年實施無實體票券發行及交易，提高交易與交割效率。變成集中保管交易之後，還是有實體的票券，實體票券上面是一億票的話就不能拆開來賣給兩個人，賣給三個人，各賣三千萬。無實體的發行之後，就可以分割成最小的單位，新臺幣十萬元，有助於交易與交割的效率。另外，票券公司也可以參加金融同業清算，這有助於票券公司的資金調度，免除清算交割的風險，然後也讓主管機關能及時監控這個資金調度的狀況。
- (六)金融監理是希望金融機構能穩健的經營，避免個別金融機構經營不

善，產生風險波及至市場上其他金融機構，產生系統性的金融風險。票券金融公司監理重點主要係從負債管理、風險集中度管理、背書與保證總餘額、利害關係人授信及資本適足率等面向進行監理。

議題 5：兩岸銀行業支持科技與文創企業的經驗交流與合作

一、 主持人：中華經濟研究院國際所研究員王儷容、中國大陸

「交通銀行」(以下簡稱交通銀行)普惠金融事業部總經理李亞

二、 中國大陸「上海浦發銀行」(以下簡稱浦發銀行)總行科技金融

中心副司長宓彥—浦發銀行支持科技與文創企業的相關素

材

(一)近年來，中國大陸科技創新能力突飛猛進。科技領域處於一個大有作為的一個戰略機遇期，創新是引領發展的第一動力，是建設現代化經濟體系的戰略支撐。中國大陸至 2035 年將躋身創新型國家前列的目標。

1. 從目前情況來看，第一政府引導的基金是快速成長，截至 2016 年底中國大陸共成立 980 檔政府引導基金，規模超過人民幣 3 兆元；第二風險投資基金也是相當活躍，從 2005 年至 2016 年 10 年間，中國大陸股權投資的活躍機構從 500 家增至上萬家，人民幣投資額成長近 50 倍；第三商業銀行終於可以嘗試試點，投貸聯動業務，不久前人民銀行、銀監會、科技部共同發布一個指導意見，允許部分商業銀行來拓展投貸聯動業務的一個試點，浦發銀行很有幸也作為這個試點單位之一。政策層面也是比較大力支持整個一個科技及文創企業的一個發展。

2. 現在面臨瓶頸問題：

(1) 第一服務科創及文創企業銀行的知識及經驗不足，眾所周知中國大陸的一些股份制銀行及商業銀行，對傳統形態生產型企業應該說還是有比較強的一個判斷力，有一套比較精準的評判標準。但是隨著科創企業及文創企業的不斷興起，在這方面能力上還不是太足夠；第二支持科技及文創企業融資的風險機制比較欠缺。原先這些風險審批的機制、評價的機制是針對傳統工商企業的，但是針對科創企業有一些特點，或說在整個一個狀況研發週期比較長，前期投入比較大，針對此一批企業我們該怎麼做審批？現在

應該說業界還沒有拿出比較統一的標準；第三業務創新效率，企業的創新來說相對比較落後的。這個銀行服務的手段產品、流程、理念各方面應該說更新是落後於企業一個發展及變化。應該說銀行該如何服務科技及文創企業，個人的觀點說明如下：

- (2) 首先賽道與賽車相結合，更加重視賽車，為什麼這麼說？資本角逐當中行業布局好比選擇賽道，每一條賽道都是機遇與挑戰並存，科創企業及文創企業好比在賽道上的賽車，大多數的企業都是半路拋錨，只有少部分的企業保持一致向前。銀行選擇這些要結合及賽道與賽車判斷。賽道是大方向，好的行業應該對企業來說意味著更當的國家資源的傾斜，更大的市場需求，更大的市場機會。把握住賽道以後重點是選擇一輛動力性能良好的賽車。只有擁有先進的理念、有競爭力的商業模式，在細分行業當中有核心競爭優勢才能存活下來。當然銀行在選擇當中也要選擇比較好的優秀的賽車手。創始人極其管理團隊、學歷背景、從業經歷、性格特徵、整體協調及資源配置都是我們要考慮的因素。
 - (3) 第二財務指標與非財務指標相結合。重點考量非財務指標，科技企業具有研發週期長，前期投入大，商業化階段比較短促的一個特點。只能透過財務指標進行初步篩選，在結合非財務指標來反映潛力及成長的動能，浦發銀行透過以下幾個構面來考慮：第一技術指標，就是看看所擁有的核心技術，核心技術的發展潛力、變現能力等等；第二股東結構，是國營占大多數還是民營占大多數；第三團隊結構；第四業務模式及獲利模式；第五企業資源配置，主要指整個研發的費用占整個企業的支出占比是多少。
3. 浦發銀行支持科技與文創企業採行措施如下：
- (1) 構建一體化專業經營體系，形成全行科技金融服務的網絡，浦發銀行首先在總行層面設立 1+5+X 的科技金融體系，浦發銀行是業界首先成立科技金融中心，在 2014 年成立總行級的科技金融中心，帶頭協調推進全行科技金融專營體制及配套機制。其次在北京、上海、天津、深圳、廣州 5 家分行設立總行級科技金融分中心，同時確定杭州、蘇州、南京、武漢、長沙、長春 7 家重點分行，建立 8 家科技支行及 35 家科技特色支行。將上海的張江支行打造成引領全行科技金融業務發展的旗艦店；
 - (2) 構建科創特色產品體系，服務企業不同成長階段需求，針

對初創期企業，提供開戶、結算、融資等優惠服務，創新「一個培育庫+一套融資產品+一張創業卡」一攬子服務模式，為科創小微企業提供一站式的綜合服務。「一個培育庫」是指對小微企業培育庫，提供貸款優先、價格優先及服務優先等服務。「一套融資產品」是指根據小微科創企業成長融資需求，提供孵化貸、成長貸、稅收貸及投聯貸等。「一張創業卡」是指浦發銀行及各地政府合作，共同推出針對小微企業具備現金、融資、結算綜合功能卡片。針對成長期企業，提供種類豐富的融資產品+認股選擇權+投貸聯動服務，一方面推出科技快速貸，政府補貼貸、科技含權貸等創新產品，另一方面與私募基金及創投基金深度合作，採用「跟投、跟貸」的模式，對於有爆發成長潛力的企業，以投為主，以貸為輔，分享中長期成長收益；

(3) 構建科技金融生態圈，形成差異化的服務方案。圍繞中國大陸科技創新的路線圖及產業布局，聚焦八大戰略新興產業，包括：節能環保、新一代資訊技術、再生能源、文化創意產業等，細分科技型中小企業、政府、大型龍頭科技企業、私募基金及創投基金四大客群的目標客戶，打造綜合化、一體化的科技金融的生態圈。例如面向政府部門，透過加強政府補償聯動融資、政府資金監理服務、政府引導基金服務等，提升服務品質；面向大型龍頭科技企業，拓展供應鏈金融+併購基金，定制業務方案，幫助大型企業進行產業鏈整合，提供資源配置效率；面向私募基金及創投基金等風險投資機構，主要是拓展投貸聯動、基金募資及投後管理等。截至目前與浦發銀行建立戰略合作的政府部門達至 85 家，私募基金及創投基金超過 100 家。浦發銀行作為有限合夥人參與多個科技及文創類引導基金及產業基金的募資，例如為上海集成電路產業投資基金投資 30 億，為華人文化專案基金投資 12 億，為廣東省新媒體產業基金投資 20 億等；

(4) 構建創新業務模式，實現撮合加聯投直貸的業務模式。浦發銀行充分發揮集團協同、信貸投資協同，投行及商行協同的優勢，最後形成一個撮合加聯投直貸的創新服務模式。首先是與浦發矽谷銀行形成貸貸聯動，借助浦發矽谷銀行專業風險識別能力拓展貸貸聯動。與優秀市場化股權基金管理機構、行業龍頭企業、上市公司等相關投資機構合作。拓展認股選擇權的代持，投貸聯動等建立利益共用機制。與上海信託、浦銀國際等集團子公司在股權直投、

股權眾籌平臺等拓展業務合作；

- (5) 構建科技金融服務平台，提升行業服務軟實力，首先打造浦發銀行科技金融服務平台，第二建立總行級科技金融專家庫，第三建立私募基金及創投基金合作夥伴庫，浦發銀行擁有優質戰略合作夥伴 70 多家，為聯合拓展項目對接、投貸聯動、股權直投奠定堅實的基礎；
- (6) 拓展走出去戰略，積極與臺資銀行拓展業務合作。目前浦發銀行與臺資銀行建立良好合作基礎，業務合作方面，浦發銀行將臺資納入重點同業客群之一，已與包括第一商業銀行、兆豐國際、國泰世華、合作金庫銀行等 20 餘家建立合作關係，主要合作模式包括支付代理結算、貿易融資及同業存放等，在支付代理結算方面，接入浦發銀行人民幣跨境支付系統的臺資銀行已達 17 家，同業存放方面，臺資銀行存款總量超過人民幣 70 億元，占浦發銀行全部外資銀行存款的四分之一。在體制機制方面，為擴大臺資金融業務，2016 年 6 月，浦發銀行在廈門設立對臺金融服務中心，進一步發揮對臺業務特色及發展對臺業務機會。「對臺中心」成立一年多來，充分利用廈門的地緣和語言文化優勢，成功行銷包括合作金庫銀行、集友銀行、凱基銀行等在內的一批臺資銀行，拓展同業存放、CIPS 代理結算、跨境人民幣結匯等業務，取得良好的業務合作。

(二)建議未來雙方應該有更廣闊的合作前景：

1. 加大與臺資銀行聯合貸款，充分整合雙方的優勢資源、聚焦科技、文化等未來重點發展領域。創新各類金融服務產品，助推企業的快速發展；
2. 聚焦重點領域，共設海外資產收購產業基金。整合雙方客戶資源、聚焦科技、文創重點領域，共同設立海外資產收購基金，或以投資債券的方式參與上市公司海外收購，幫助其並購優質海外資產。

三、 中國銀行國際金融研究所資深研究員張興榮—中國銀行在科技和文創方面的經驗

(一) 中國銀行作為中國大陸的一家大型銀行，為什麼要支持科技企業、文創企業。戰略層面應該考慮哪幾個問題？作為一家商業機構考慮支持一個行業或者是一個產業，無非是三個問題：

1. 金融資源是有限的，我們有很多東西要支持。例如基礎設施要支持，綠色金融要支持。我們的小微企業要支持，我們為什麼

要去支持重點關注科技文創企業？要把多少資源配置給文創企業和科技企業，這是第一個問題；

2. 若決定要支援這樣企業或者是行業，那現行的信貸政策，我們的流程管理制度風險能不能順應新的行業的要求。因為銀行是管理風險，若風險管控不住，這樣的發展是不可持續的；
3. 銀行支援科技和文創企業的發展，還有很多同業也在做，怎樣使自己的企業能脫穎而出，需要在自己的業務模式上有所創新。

(二) 為什麼要支持科技和文化企業？因為科技是第一生產力，提高社會生產力離不開科技進步和全面的創新。中國大陸已進入一個金融科技創新的時代，金融對我們經濟結構的轉型，科技對我們經濟結構轉型將會產生重大的決定性作用。科技產業的發展必然催生一大批企業，其中中小型科技企業發展潛力非常大。銀行業要支援國家戰略，就必須把科技型中小企業作為一個重點的對象。第二點是文化，文化大家知道是國家之魂，民族之魂，雖然是無形的，但是具有決定性的作用。根據中國大陸的「十三五」規劃，文化產業成為一個國民經濟的支柱型產業，什麼叫支柱型產業？這個產業對 GDP 貢獻度要達至 5%，目前從 2002 至 2005 年看從 3.48% 提升至 4.07%，這確實是值得關注的領域。中國大陸談要讓人民過美好生活，文化領域的自信、精神生活的愉悅。這是除物質生活以外一個新追求，這個消費市場潛力非常巨大。目前中國大陸用於文化娛樂的人均消費只有 800 元，這個潛力是非常大的。所以無論從國家戰略來講還是從商業利益來講，拓展這兩個行業都是對銀行有非常深遠的意義。

(三) 以下介紹中國銀行支援中關村企業園區之科技企業，中關村是亞洲領先的高科技園區，有大批創新活躍企業。在 2009 年的中國銀行就開始在中關村科技企業園區進行一些探索，研發出專屬模式叫做中小企業金融服務之中關村模式。它解決三個問題：

1. 第一個解決的是不敢貸的問題，為什麼會有銀行不敢貸？因為中小企業一開始信用較差，較沒競爭力，傳統模式下銀行融資是難度比較大的。本行是透過與中關村管委會企業信用系統進行對接，對管委會認定的科技創新型企業優先支持。按照收益覆蓋風險的原則，重新設計風險容忍度的指標，降低分布預警，及時調控動態完善風險管理的體制。透過個案風險提示，行業警戒線、優化線方式構建交叉預警的方式。在風險防線上解決不敢貸的問題；
2. 第二個解決不能貸的問題，因為傳統的銀行貸款都是需要有抵押、擔保。但是科技企業資產都是專利或者是技術這

種無形資產，銀行難以對這些無形資產進行評估。中關村模式打破傳統的束縛，把科技企業擁有發明的專利、核心的技術和商標品牌作為重要擔保品。開發出智慧財產權質押貸款產品，說明中小企業突破這個資金瓶頸。同時針對這個科技企業輕資本、重技術的特徵，我們在貸款審批當中引進外部的專家。對企業的技術、市場遵從專家的意見。讓專家來輔助我們信貸決策，這樣就解決這個不能貸的問題，而且我們貸款速度得到有效的提高；

3. 第三透過金融產品的創新和服務實現精準的服務，為滿足中小企業個別化需求，中關村模式基本上覆蓋初創期、快速成長期和穩定發展期的全生命週期的服務需求。根據不同階段特點，推出投保貸、智慧財產權質押、政府採購訂單融資、信用貸款等特色的產品。對於一些自身信用狀況比較好，市場競爭力比較強，業績比較突出的科技型企業還提供財務顧問，IPO 和輔導上市等金融服務。中關村模式只是一個開始，在這個基礎上後來陸續推出張江模式(上海)、濱海模式(天津)、東湖模式，蘇州工業園模式，截至2017年9月底在這個中小企業模式下的授信投放接近人民幣400億元，服務四千家左右的客戶，取得良好的經濟和社會的效益。

(四) 關於服務文化產業，可概括為四項重點：

1. 第一條注重頂層設計，要構建信貸政策和產品體系。文化企業與科技企業有類似的方面，它的知識產品類別比較多，差別比較大，價值評估非常難，中國銀行發揮法律 and 政策的專業優勢，發布「智慧財產權授信的管理辦法」，這就是一個頂層的設計。同時對文化產業的典型細分行業的業務模式、資產結構和需求進行深度的調研和研究，制定特定行業的信貸政策。推出差異化的創新文化金融產品。例如針對文化旅遊、有線電視等固定資產不能抵押，但是具有穩定現金流的企業推出貸款產品，以未來現金流量作為質押提供融資服務；
2. 第二注重差異化的定位，中國銀行文化產業企業有三類型目標客戶，第一類是新聞出版、電影、電視、文化演出等行業的領軍企業，骨幹企業。我們建立一個全面的戰略合作關係，為它提供全方位的金融服務。第二類企業是地方性的有特色的文化企業，依託各地方的文化資源稟賦的特點，打造特色的優勢，例如浙江分行對這個影視劇、對木雕藝術量身打造專項的寬產品，北京分行針對互聯網企業

的金融產品進行創新等。而針對中小型的文化創新企業這是第三個目標客戶，主要是透過創新授信擔保的方式，以及與協力廠商機構合作的方式推出一些專屬的授信產品；

3. 第三注重深度合作，文化產業不僅僅是信貸，不僅僅是融資的支援，也深度的拓展至文化企業與科技、消費的融合上。中國銀行深入研究科技企業的文化模式，發覺科技文化內涵的商業價值，創新服務模式，支援高端 3D 戲劇，滿足科技文化企業融資需求。還與有線電視、購物網平臺、傢俱銀行等領域拓展合作、支援數位內容產業的發展，提升線上支付的安全和便利性。此外我們還與文化企業共用客戶和產品的資源，在多個領域拓展深入的合作，因為中國銀行有非常龐大的個人客戶基礎，在文化演出和電影院線方面與企業進行合作，引進一些優化的文化演出，也促進個人競爭業務的發展；
4. 最後是注重資本的助力，提供海內外一體化協同支援。中國銀行是全球化的銀行，有全球的網絡，也有中銀國際、中銀投等海外專業的投資銀行平臺，所以給文化企業提供綜合化和一體化的金融服務。亦設立中國大陸文化產業投資基金，這是唯一一檔中國大陸國家級的文化產業基金，已投資的項目超過 30 個，投資領域覆蓋出版、舞臺藝術、影視、動漫等各個行業。此外，中國銀行有一個叫做全球一體化的授信模式，為文化企業走出去或者是全球布局提供戰略性的支援。

四、 臺灣師範大學管理學院特聘教授、博導董澤平—臺灣金融

業支持科技與文創企業的經驗與兩岸合作

- (一) 看人類發展的歷史，大概過去一萬年時間，發生四波科技創新，造成經濟與文明大躍進，一個是八千年前農業革命、還有第二波工業革命、另外是半世紀之前的服務業革命，還有近十年發生的知識產業革命。這幾波其實造成人類經濟與文明躍進的創新非常重要。第四波有三個很重要的支柱型重要產業，包括：高新科技產業、文創產業及知識型服務業。
- (二) 在第四波知識經濟，我們結合以前的一、二、三波，我們分成五級產業，依序附加價值越來越高，經濟貢獻越來越大。另外挑戰也越來越大，風險越來越高。這是它很大一個重點。第四級文創和第五級科技產業產生很高價值的智慧財產權，分別是科技的專利與文創的著作權的部分。這邊提成功獲利模式，事實上有一個

文創創意+高新科技加值方程式，最後很重要每個階段都必須要有資本，各種各式各樣持續不斷的資金資本去支持它，最後才能找到一個好的創新商業模式。

- (三) 二十一世紀新的經濟我們定位為文創+科技創新創業的時代。十九世紀之前，人類漫長的 8000 年農業裡面沒有太大的創新，在這半世紀針對這 10 年來翻天覆地的變化，各位看重要科技的密度、力道越來越大，越來越密集。所以是一個拋物線，這個拋物線就形成當初產生巨大的經濟產值效果，也推升人類文明進一步的進展。所以大概這樣區分，工業時代可能會叫做 1.0 時代，過去農業時代是 0.1 時代，到知識經濟 90 年代。進入到現在是十位數時代，這兩年談 AI，有一些新的技術，即將進入是 100 倍的時代。可以看我們從源頭，現在，未來說明大家面臨半機器人或是機器人，都是因為科技創新，所以那條拋物線到現在非常的陡直，是懸崖式往上做攀升。目前這代手機效能，是十年前手機的 31.5 倍，這是一個非常驚人的發展。另外全世界前二十大企業全部都投入無人自駕車領域，百度李彥宏董事長前陣子試駕，這個時代即將來臨。人工智慧更可怕，本來在 2016 年之前很多人在講說人工智慧絕對不可能戰勝中國大陸的圍棋，因為圍棋是中國千年的智慧，想不到去年戰勝了。AlphaGo 戰勝中國智慧這套軟體促成這個人是黃世傑博士，是臺灣師大畢業的博士。
- (四) 文創與高科技產業特性為高風險、高報酬，面對這種高風險的科技產業與文創產業較難做徵信評估，例如市場風險及技術風險。但因發展成功會有很高的報酬，所以世界各國都是制定政策及用金融去扶植。臺灣產業演變歷經好幾波，從一級產業、到二級產業、到四級產業。80 年代建立科學園區，90 年代資通訊科技產業蓬勃發展，2000 年發展文創產業，2010 年推動工業 4.0，走創新型產業。
- (五) 為協助創意產業於發展過程中適時取得資金，已就「教育訓練」、「資金專案」、「輔導平臺」及「配套措施」4 個面向，2014 年擬定「金融挺創意產業專案計畫」，引導保險業及銀行業資金投資創意產業。另外透過櫃買中心「創櫃板」、「創意集資平台」機制，擴大募資管道。2016 年提出「金融產業發展政策白皮書」，運用金融資源和專業帶動經濟轉型創新，另外也提出金融挺實體經濟專案，包括：鼓勵銀行對新創重點產業放款、引導資金投入公共建設、金融科技發展推動計畫等。
- (六) 兩岸合作部分，建議雙向開放金融市場適度鬆綁金融法規，合作開發新金融產品，相互支援新的產業，另外能協助臺灣加入亞投行，還有共同開發一帶一路。

議題 6：兩岸養老金融發展的經驗交流與合作

一、 主持人：中華大學管理學院講座教授暨保險事業發展中心
顧問賴清祺、中國大陸「中國保險資產管理業協會」副秘
書長陳國力

二、 中國大陸「中國人民保險集團股份有限公司」業務發展部
總經理張輝

(一) 發揮保險機制優勢，助力中國大陸養老金融發展

1. 中國大陸養老保障體系建設的進展：1990 年代初，中國大陸開始建構以三大支柱支撐的多層次養老保障體制，第一支柱為現收現付制的社會養老、第二支柱為企業年金及職業年金為主的補充養老保險，以及第三支柱為個人儲蓄性養老保險。經過 20 多年，中國大陸養老保障體系建設取得巨大成就，截至 2016 年底，第一支柱基本養老保險參保人數超過 8.8 億人，領取待遇者 2.6 億人，基金累積餘額達 3.6 兆元，已是世界最大的養老保險體系。另在中共「十九大」後，中國大陸特色社會主義進入新時代，社會主要矛盾已轉化為人民日益成長的美好生活需要和不平衡不充分的發展之間的矛盾，同時也面臨非常艱鉅的建設改革，尤其是中國大陸人口老化進程不斷加快，速度超越英、美、德、日等國，因此中國大陸養老保障體系需要克服下列難題：
 - (1) 失衡性：第一支柱基本養老保險帳戶獨大，及第三支柱未真正建立起來，稅收優惠制度無法配合，且個人養老保險占整體養老金的 4%，與開發中國家差距甚大。
 - (2) 可持續性：按中國大陸既定政策目標，第一支柱基本覆蓋面將持續擴大，加大中國大陸財政壓力，同時第一支柱內現收現付體系入不敷出，養老體系存在巨量的隱性負債。
 - (3) 公平性：中國大陸社會養老保險制度分為三大塊，覆蓋不同參保主體，不同主體間制度模式、籌資機制、計發條件、待遇標準不盡相同，與中國大陸社會保障制度首重公平性產生矛盾。
2. 當前保險業參與養老金融的實踐：進入新時代，有效應對上開挑戰是政府和社會各界義不容辭的責任，而商業養老保險作為中國大陸多層次養老保障體系的積極參與者業進行下列積極探索。

- (1) 在商業養老保險產品方面，行業越來越突出保障功能：主要係中國大陸社會養老保險的繳費較高，對商業養老保險造成較大排擠效應，以及客戶對保險產品的理財功能較看重，致保險公司相對注重短期投資的快速返現。
 - (2) 在養老金管理方面，保險業繼續在企業年金扮演主力軍角色：目前有 8 家專業養老保險公司，截至 2016 年底，5 家養老保險公司受託市場規模及投資管理規模分別達市場 74.5%及 53.7%。
 - (3) 在養老產業投資方面，保險業涉足養老社區、養老機構成為新熱點：從規模來看，主要有兩種，一係保險產品加養老社區模式；另一係設立專門產業投資基金，以併購、參股、興建等方式，投資於機構、居家等養老服務機構。
3. 堅持以人民為中心，充分發揮商業保險機制在服務養老金融體系建設的優勢：養老金融事業是一項崇高事業，這與保險業倡導共濟互助精神相同，因此保險業應滿足人民對美好幸福老年生活的方向發展，並具備下列定位、優勢等。
- (1) 商業保險具有豐富的風險管理經驗。商業保險具有成熟的養老投資理念。
 - (2) 商業保險具有提供全流程服務的能力。
 - (3) 商業保險具有廣泛的服務管道及服務網路。
 - (4) 商業保險具有一定稅收優惠
 - (5) 保險服務經驗。

三、 中國大陸「中國人壽保險(集團)公司」(以下簡稱中國人壽)戰略規劃部總經理余賢群—保險在養老金融發展中的實踐與探索

- (一) 保險要主動成為養老金保險金融改革的推動者：近年來保險業累積豐富的養老金管理經驗，特別是專業養老險公司在做實業年金、擴展職業年金中快速發展，已成為第二支柱的根本支撐，且在業務實踐中，越來越感受到養老金金融離不開保險的參與，保險也將在養老制度完善進程中實現更高質量、更可持續的發展，包括在養老金制度改革中更加地確保養老安全、在強化養老金市場化中更加地服務實體經濟及在提升養老金替代率中促進消費升級。
- (二) 保險要主動成為養老產業金融成長的主力軍：中國大陸老年人口數量龐大，增量加速擴大，老年人口呈現出高齡、空巢、失獨、失能失智等結構性特點，催生出巨大的養老產業剛性需求，相對的養老產業資金投入大，開發週期長，離不開投融資支持，受保險資金大且久期長，

與養老產業風險偏好相契合，是養老產業金融天然的主導者。中國人壽作為大型金融保險機構，主動構建養老生態圈，在大養老領域開發卓有成效的探索，依託保險主業優勢，滿足老年需求，在北京、天津、蘇州、海南建設四大養老基地，為老人提供集託養照護、日間照料、居家養老、醫養結合四位一體的多功能服務。

- (三) 保險要主動成為養老服務金融發展之「增長機」：養老金融服務不同於傳統金融服務，核心是針對老年需求提供針對性服務，中國人壽是老齡保險發展的倡導者和推動者，通過政企合作，在江蘇、廣東、山東等地推出極具示範性的銀齡安康行動，推動地方政府將老齡保險納入老年人權益保障條例，與老齡辦合作建立起政府支援、社會捐助、個人投保相結合的老年人意外傷害保險制度等。另在老齡保險實踐過程中，我們感受到老人真正的需求，有進一步的體認，讓夕陽紅散發出旭日東昇的魅力是他們真正的需要，故要以年輕心態、互聯網思維及以專業化角度發展適老金融。

四、 保險事業發展中心副總經理許煌明—臺灣養老金融的發展經驗

(一) 根據統計，臺灣在 1993 年的老年人口比率已達 7%，屬於「高齡化社會」，2017 年 5 月高齡人口比率達 9.85%，以目前人口老化趨勢推估，至 2018 年老年人口將超過 14%，臺灣將從「高齡化社會」再進一步為「高齡社會」。

1. 老年生活面臨的挑戰，包括退休風險，平均餘命年年增加，退休基金負擔大及勞保給付不足；醫療風險，2016 年統計，65 歲以上老年人平均每次住院醫療部分負擔約為 30-45 歲民眾平均值 1.88 倍；長期照護風險，65 歲以上失能者平均每年看護費用至少 30 萬元。
2. 因應老化風險，透過政府規劃之國民年金、全民健保等；退撫制度、團體醫療險；個人理財投資、購買年金保險或個人商業型醫療險、長照保險等三層規劃保障退休需求。

(二) 臺灣社會型養老制度介紹

1. 年金制度：非農勞工軍保之人參與國民年金，領取年齡 65 歲，給付型態為老年基礎年金之老年給付；15-65 歲具一定職業勞工參與勞工保險，領取年齡一般為年資 15 年，年滿 60 歲，但 2026 年後為 65 歲，給付型態為老年一次給付或老年年金給付；勞基法規定勞工參與勞工退休金，由企業及勞工均負擔 6%，領取年齡 60 歲或契約約定，給付型態為一次給付或年金給付。
2. 全民健康保險制度：1995 年以前，依其職業投保所屬保險，以享有各自承保之社會醫療保險保障，1995 年 3 月全民健康保險啟動，

整合軍、公、教、勞、農等各行各業並擴及臺灣人民(含未工作之嬰幼兒及老年)之健康保險保障，提供發生疾病、傷害事故或生育時之保險醫療服務。

3. 社會型長期照顧制度：1998 年至 2007 年間發展加強老人安養服務方案及建構長期照護體系先導計畫，以及推動照顧產業與長期照護社區化等；2008 年至 2016 年間推動長期照顧十年計畫、長期照顧服務法草案及長期照顧十年計畫 2.0 版(以日常生活服務為主，改善個案身心功能及支援家庭照顧者等服務為輔)。
4. 當前重要課題：國民年金及勞保年金面臨破產危機，且勞退年金保險機制形同虛設；健保之醫療費用持續高漲，部分負擔漸增；長期照顧財務不穩定，恐無法長久經營，且照顧人力不足等。

(三) 臺灣商業型養老保險介紹

1. 年金商品種類：包括傳統型年金保險、利率變動型年金保險及投資型年金保險，2016 年底保費收入占整體保險市場的 6.62%。
2. 商業型健康險商品種類：包括住院醫療險、重大疾病險、防癌險、婦女險、失能險及長期照顧險，2016 年底保費收入占整體保險市場的 10.57%。
3. 當前重要課題：醫療險占率不高，其中長照險保費收入占率更低，對保障規劃之觀念欠缺；高齡化趨勢之加速，欠缺醫療保險對未來醫療及長照費用成長之因應；健康管理及長照資料之缺乏。

(四) 挑戰與未來發展

1. 挑戰：民眾缺乏購買商業長照險之意識、當前無長照及健康管理完整資訊、服務人員品質保險公司無法控管、價格變動風險極高及長壽風險持續增加。
2. 未來發展：商保與社會結合、發展特殊疾病保險、弱體保單之設計、結合健康管理觀念保單及推動實務給付保險。

五、 新光人壽副總經理陳國柱—臺灣養金融的發展經驗與兩岸合作

- (一) 採多層次老年經濟安全保障制度，觀察過去十年，年金保險有效契約件數成長 300%，保費收入亦有顯著成長，但大多數的消費者購買年金保險的主要目的係作為銀行定存的替代商品，獲取較高的報酬，而不是以老年退休規劃為目的。
 1. 長期照顧十年計畫 2.0 版係為彌補 1.0 版的限制，長照 2.0 的目標是建構找得到、看的到、用得到的服務，建構以社區為基礎的長照體系，並提供優質平價且普及的服務，未來長照險將結合社會保險及實務給付等。

2. 各壽險公司推出實物給付保單，例如國泰旅途平安保險、富邦殯葬保單及健康檢查、新光健康檢查等。
3. 為引導臺灣壽險資金挹注長照及重點產業，開放保險業投資社團法人制形式的長照機構，投資上限可逾 45%。

(二) 兩岸合作機會

1. 跨業媒合平台：透過專業照護機構、不動產業者及輔具等進行橫向異業結盟及預防保健、長期照護、醫療護理及殯葬服務等垂直產業整合，建立跨業媒合平台相互交流。
2. 兩岸養老產業合作方向：結合雙方資金、技術、資訊與人力，朝向養老住宅方向、技術交流、管理承包、專業人才合作與培訓、合作開發新藥、智慧醫療設備研發製造及其他等進行合作。

議題 7：兩岸私人銀行發展的經驗交流和合作

一、 主持人：台新投顧總經理李鎮宇、中國大陸「招商銀行」私人銀行部副總經理蔡燦煌

二、 中國大陸「華夏銀行」個人業務部總經理王耀增—兩岸私人銀行業務發展交流

(一) 中國大陸銀行財富管理和私行服務的法律監理架構建設：2005 年 5 月 25 日銀監會發布實施商業銀行個人理財業務管理暫行辦法中提出，商業銀行與客戶充分溝通協商的基礎上，簽訂有關投資和投資管理合同，客戶全權委託商業銀行按照合同約定的投資計劃，投資範圍和投資方式，代理客戶進行有關投資和資產管理操作和委託投資服務。該暫行辦法推動以銀行理財產品市場為主的中國大陸財富管理市場的飛速發展。另私人銀行業務法律的缺失，形成目前中國大陸商業銀行的私人銀行部門多按照理財的相關業務規定來拓展業務的局面，在此情形下，中國大陸私人銀行業務勢必與貴賓銀行業務很難區分，私人銀行急需明確的監理規定和業務指導。近期人民銀行出具關於規範金融機構資產管理業務的指導意見(法規預告)，提出資管行業統一產品和客戶分類標準、統一監理標準的轉變，此新資管政策對私人銀行業務的發展是重大機遇，特別是強調合格投資人的培育和分層。

(二) 中國大陸財富人群的形成特點與財富管理需求：中國大陸財富成長的關鍵因素是活耀的地區性經濟，特別是房地產、銀行業及外貿相關的產業。企業在中國大陸快速的經濟擴張中累積相當規模

的私人財富，目前私人銀行客戶 60%為企業者，中國大陸市場的獨特總體經濟環境和發展造就中國大陸高淨值人群的眾多特點。這些高淨值人具有二個特點，分別是財富來源為創辦企業和在房地產上、年齡集中在 40-60 歲。渠等人員對財富增值的追逐及對自我策略的信心是發展私人銀行業務的首要點，也就是捉住客戶特點。

(三) 銀行財富管理發展歷程：過去 30 多年來，中國大陸銀行主要採取資產負債表擴張策略為增存款、放貸款、增利潤，然自 2013 年開始銀行無論是資產規模還是效益出現成長率下降，在此情形下，中國大陸銀行缺乏新成長來源，為解決此一問題，除銀行外，證券公司、基金公司、信託公司、協力廠商財富管理公司等金融機構也紛紛成立私人銀行業務部門。另從國際經驗，私行服務的母體金融機構，主要有三種類型為商業銀行、信託公司及投資銀行，未來隨著財富管理市場的不斷成熟，中國大陸高淨值客戶在商品上的需求會更多元化，這時需要銀行不斷加強及深入與券商、基金、信託、保險等公司的合作，向私人銀行客戶提供全方位的金融服務。

(四) 中共「十九大」後的財富管理市場：再次強調金融工作服務本源、防範如風險、深化改革的三大任務，因此如何更有效的利用金融工具切實為實體經濟服務，實現金融與實體經濟融合與發展也成為諸多金融機構反覆專研與實踐的重要課題。在私行業務中，財富管理及配置是核心，未來將朝向將客戶依其財務區分為專業與非專業及高淨值等、提供多元化商品、專業化的模式及科技助力等方向發展。

(五) 加強兩岸財務管理行業交流：

1. 借鏡臺灣監理法規經驗，完善中國大陸財務管理業務監理。
2. 積極探索具體業務合作的領域和機會，如參考臺灣產品與服務體系及運用科技金融領域在財富管理型業上加以發揮。
3. 加強兩岸私行從業人員交流。

(一) 資誠聯合會計師事務所執業會計師林維琪—臺灣私人銀行與 家族辦公室的發展現況與挑戰

(一) 2017 年瑞銀資/誠億萬富豪調查報告：亞洲每二日就有一位新億萬富翁誕生、亞洲億萬富翁人數首次超過美國，但美國仍維持財富的最高集中度、全球億萬富翁的總財富於 2016 年增加 17%至 6 兆美元、在報告 1,542 位億萬富豪中，所聘用的員工相當於全英國的勞動人口，以及人際網路所扮演的角色越重要，且在藝術和運

動方面扮演的角色也日益重要。

(二) 家族企業傳承的 6 工具，分別如下：

1. 家族控股公司：全球企業最常運用的基本工具。
2. 家族憲法：家族傳承與紛爭解決機制。
3. 財團法人基金會：股權贈與基金會，交由基金會得董事會掌控。
4. 公益信託：將股權捐贈給公益信託，透過諮詢委員會掌控經營權。
5. 境外或境內信託：以信託契約約定信託財產的管理、處分及運用。
6. 閉鎖性公司：彈性運用限制股權轉讓、複數表決權、否決權、表決權信託等掌握經營權。

(三) 臺灣私人銀行業務與財務管理業務：

1. 目前大部分之銀行尚停留在理財產品之銷售。
2. 高資產客戶偏好外商銀行之私人銀行服務。
3. 理專之專業能力及服務方式需要進行調整。

(二) 中國大陸「中國銀河證券股份有限公司」(以下簡稱銀河證券)

資產管理業務線業務總監尹岩武—中國大陸資產管理行業高端理財現狀與兩岸合作

(一) 中國大陸資產管理行業現況：2012 年之前，中國大陸居民非金融資產配置占比 60%以上，2012 年之後金融資產配置逐步上升，逐漸成為熱點，而私人銀行業務 2016 年較去年增幅 20%以上。而銀河證券在資產管理業務發展大幅超過行業平均水準，從 2011 至 2017 年 6 月，資產規模人民幣 21 億元成長至人民幣 3,200 億元，增加 150 倍，同行業增加 57 倍；淨收入從人民幣 0.27 億元增加至 2016 年的人民幣 4.57 億元，增加 16 倍，較同行 13 倍高。

(二) 監理政策的變化：2017 年 11 月 17 日中國大陸發布關於規範金融機構資產管理業務的指導意見(徵求意見稿)，將採統一監理政策，此政策對高端理財產生有效防範金融風險、財務管理迎來機遇、高淨值客戶迎來更廣闊投資空間等影響。

(三) 兩岸合作展望：

1. 促進兩岸企業高層互訪、學習、交流。
2. 拓展兩岸企業合作領域，實現合作共贏。
3. 推進兩岸金融領域的合作深度，共同應對國際化趨勢。

(三) 實踐大學企業管理學系暨創意產業博士班助理教授李智

仁—臺灣私人銀行與家族辦公室的發展現況與挑戰

- (一) 財務管理取代私人銀行：近年財富管理業務已成為銀行必爭之地，但臺灣已不使用私人銀行名詞，而是稱財富管理，主要訴求針對高資產客戶提供財富管理服務。目前財務管理服務對象除個人外，尚包含企業，另也有銀行為日益茁壯的財富管理業務，運用金融科技服務提供便利有效的服務。
- (二) 臺灣家族企業接班問題大：依臺灣董事會 2014 年華人家族企業報告，臺灣上市櫃公司與中國大陸、香港相比，家族企業比率最高，但規模小、持股比率低，控股結構最為複雜，部分持股還透過財團法人、壽險與信託帳戶，導致分家的困難度，另負責人平均年齡 60 歲，面臨家族接班問題最為嚴重。
- (三) 家族信託：家族企業在發展過程中，除必須傳承無形的企業價值與有形財富外，也必須克服來自家族內部與外部的路障。為幫助臺灣企業永續經營，信託公會正積極研擬在西方國家相當成熟得家族信託(Family Trust)，採以二模式進行，一為由委託人委託信託業擔任受託人，設立閉鎖性公司擔任信託受益人，二為設立信託公司，由家族成員嫻熟法規的專業人士管理，家族信託好處在於受託人以信託方式維持既有得經營權，避免後代子孫轉讓受益權給家族以外的成員，

綜合研討：大數據、人工智慧對銀行、證券、保險業的挑戰與機遇

(一) 主持人：臺北金融研究發展基金會董事長周吳添、人民銀行國際司副司長張正鑫

(二) 與談人：中國大陸「中國建設銀行」的資訊技術管理部的副總經理高級工程師紀朝暉、中國銀行臺北分行行長蔡榮俊、中國大陸「中信證券」(以下簡稱中信證券)研究部總經理朱琰、佛蘭克林華美投信董事長王亞立、富邦產物保險副總經理郭世昌

(一) 數字化轉型的基礎：自 2011 年起建設銀行用 6 年時間將所有 IT 系統做一次更新升級，包括最新的雲端計算、大數據等技術，這系統出發點有 4 個：一係建立一套完整的企業級的業務模型；第二個為一套新的企業級的 IT 架構；第三個為完整的實施方法；第四個為完整的工藝流程。而這四個簡單來說分成三步：第一步是業務轉型，第二是技術轉型，第三是實施轉型。

(二) 在轉型中的實踐：分為三階段，第一階段簡單技術操作，談不上數據分析；第二階段在互聯網出現後，進行靜態數據分析，數據量雖大但還靜態資訊；第三階段，也就是現在變成大數據的階段，除公司內部數據外，更多是外面來的數據，並將前面的數據整合形成大數據平台，建設銀行叫此為數字化銀行，目前該行正處於此階段。

(三) 數據的發展應強調供誰使用，非強調技術之應用：分析數據最終目的就是提供給公司數據用戶使用，惟往往更多的是在強調技術和新技術的應用，或者將在數據量集中在一起，忽視用戶體驗，因此數據是給誰用，達到什麼目的，此點非常重要，然 IT 部門大數據部門在執行中就會容易走偏，這是我們的經驗。大數據成功的三個重要因素為技術加入、加流程，而最重要之核心就是人。

(四) 中國銀行在金融科技創新：從傳統金融變革的開發網路銀行產品到擁抱互聯網金融，再進一步的打造智能化旗艦店及網點智能化

升級，實踐以客戶體驗為核心，進行全方位變革，努力推動金融科技 2.0 創新、快捷、智慧、關懷，並具體推進四個平台包含基礎支援開放平台、新一代事中風控平台、新一代客服平台及電子商務增值服務平台，朝向全球統一支付平台、本地外幣清算平台無縫對接、兩岸金融業務往來截彎取直及客戶全球佈局等方向努力。

(五) 金融科技從理論到實體：

1. 金融科技其實是很簡單的，看上去是金融和技術的融合，惟我們感覺在融合的過程中，角色的互融以及角色的互換、或者角色互相交替中會給我們帶來很多態樣，甚至會顛覆和改變原來本身不管是金融還是科技本身這樣狀態。
2. 隨著 FinTech 的普及，在監理層面部分，美國主要是形成一個功能型的監理體系，而為什麼中國大陸的體系發展比較快，主要係指互聯網金融體系發展比較快，其實就某角度來看中國大陸監理有特別的走在它前面。但從美國角度來說，如果你去看該國任何一家互聯網金融企業的發展都是嚴格受到區域性及功能型兩條監理體系制約，相對而言，此監理體系是較健全的。另英國的監理體系又相對更加保守。
3. 中國大陸金融科技之所以能快速的發展主要係因重視消費者需求，發展的速度非常的驚人，在互聯網金融企業基本上是將美國企業十幾年的發展速度在幾年內全部走完。另大數據徵信部分，目前是相當受重視的，在幾年前就開始非常期待在這部分能有所突破，大家也知道很多非常有名的互聯網企業在此領域投入很多的人力和物力進行革新，惟此部分滲透度及企業的集中度的提升是非常慢的，就所瞭解之情形主要是大數據徵信非常的散點化、碎片化。

(六) 大數據、人工智慧在銀行、證券、保險業的機遇與挑戰：

1. 大數據及 AI 逐漸成為顯學：隨者網路的普及，全世界目前產生數據量每年增加 40%，每兩年數據翻一倍。IBM 更預測 2020 年全球數據總量會達 35ZB，是 2000 年的 50 倍。另 Statista 預估 2017 全球 AI 市場規模約 12.5 億美元，成長率 93.83%，到 2025 年全球 AI 市場規模將達 368.18 億美元。
2. 銀行業大數據機遇：對銀行業而言，數據就是業務，對數據的處理最為重要。
 - (1) 深度客戶行為洞察：銀行可建構全國性分析資料，以客戶資產負債、支付、流動性狀態、與客戶行為等數據分析，實現完整的客戶洞察與精準行銷，從而創造商機。
 - (2) 風險控管：信用卡及支付服務通過對大規模支付交易紀

- 錄、商機訊息、地理位置分佈的分析對詐騙活動進行識別，建立詐騙過程中的自動偵測與分析，進而防控風險。
- (3) 客戶差異化服務：銀行藉由大數據進行產品與服務的優化，如銀行由分析信用卡還款數據，區分出優質客戶，針對該群客戶建立專屬且積極性的差異化產品與服務。
 - (4) 優化服務：通過大數據技術對各類資訊的挖掘，銀行可以快速瞭解日常對外服務中的問題，優化現有的產品、流程及服務，為客戶提供更好的服務體驗。
3. 證券業大數據機遇：大數據時代下，數據的產生、傳播、內容、速度都更加多樣、複雜、細節化，對業務發展的影響也日漸增大。
- (1) 個性化服務：透過數據驅動等演算方法，對客戶消費行為模式進行分析，針對風險承受及資金運用的目的不同的客戶，推介不同的商品，藉以提升購買轉化率，滿足不同客戶的需求。
 - (2) 理財機器人自動化投資：理財機器人提供自動化、客製化投資的網路平台，利用客戶提供的資訊，衡量合適的投資策略及風險承受度，透過演算法作資產配置，定期追蹤市場狀況，自動化在平衡投資組合。
 - (3) 減少客戶流失：依據客戶歷史交易行為和流失情況創建大數據分析模型，透過分析預測客戶流失的機率，並及時制定挽留策略。
4. 保險業大數據機遇：保險業的大數據應用主要集中在詐騙預測、客戶關聯與務聯網數據、網路精準行銷等。
- (1) 詐騙行為分析：保險公司利用過去數據，尋找影響保險詐欺罪為顯著的原因，建立預測模型，並透過自動化計分功能，快速將理賠案件依濫用詐欺可能性進行分類處理。
 - (2) 客戶關聯銷售：保險公司利用關聯性分析找出最佳險種銷售組合，再透過時間序列找出顧客生命週期中購買保險的時序，把握客戶提高保額時機，建立既有保戶再銷售清單，以促進保單的銷售。
 - (3) 結合物聯網數據：透過智慧監控裝置蒐集駕駛者的行車數據，如果一個人不經常開車，且開車十分謹慎的話，那麼他可以比大部分的人節省 30%-40%的保費，提高保險的競爭力。
 - (4) 網路精準行銷：收集網路用戶的各類數據，如地區、關鍵字等即時數據，及實際投保、瀏覽等行為數據，可在廣告推播中實現不同地區、不同需求及偏好的精準行銷。

5. 挑戰：

- (1) 大數據在金融業應用的深度和廣度還有很大的擴展空間，但仍有很多障礙需克服，如金融機構內各業務數據整合困難、缺乏金融機構外的外部資料整合、大數據人才相對缺乏、數據安全化和資訊隱私疑慮。
- (2) 金融業大量數據的累積是導入人工智慧的最大優勢，目前機器學習、自然語言處理、語音辨識、生物辨識、智慧機器人等技術已有不少應用，但仍有數據收集與使用及安全、事故責任和產品責任的釐清、客戶接受度等議題須克服。

(七) FinTech 對保險業發展的影響

1. FinTech 專家熊彼特先生所提出創新理論是從技術與經濟相結合的角度探討技術創新在經濟發展中的作用。所謂的創新就是建立一種新的創新生產長處，生產要素的重新組合。按此理論來說，創新有五個方面：產品創新、技術創新、市場創新、資源配置創新、組織創新。
2. FinTech 在保險行業給我們帶來的就是這麼一個發展動態。中國大陸的保險業在 2016 年已是世界第三大保險市場，依目前成長率在未來幾年之內，中國大陸將會成為世界第二大保險市場。中國大陸在保險密度和深度上有非常大的空間可以挖掘。保險科技在蓬勃發展的市場裡將會帶給中國大陸的保險業非常大的助力方向，但從挑戰的角度上來看，就是對現在的許多傳統保險機構是否真正理解 FinTech。
3. 在 Insurtech 方面，中國大陸發布政策白皮書，對 Insurtech 進行總結，垂直領域通過互聯網生態型的需求，進行不斷發展。保險行業一些應用的領域，互聯網是這方面重要的應用方向，目前持牌互聯網保險公司和現有的保險公司運用互聯網技術發展。在物聯方面，中國大陸財險有百分之七八十有車險，未來無人駕駛帶來這方面巨大的革命，未來會是很大的藍海的市場。另無人機和搖杆數據在農險這方面的應用，為農業的生產建立非常重要的新保障工具。

(八) 臺灣產物保險科技發展與兩岸合作

1. 臺灣的產險市場去年人民幣 322 億元，今年會達至人民幣 350 億元，主要係以本地產品公司為主。互聯網對我們來說很小，惟倒過來說它的空間很大，去年整個互聯網占市場 0.9%，而車險人民幣 2.6 億元只占車險 1.5%，這有許多的原因，主要是身份核實的問題，一直無法解決。完完全全互聯網化是我們想要做的，可節省成本，目前臺灣產險市場成長穩定，互聯網正起

步發展。

2. 臺灣互聯網保險金融環境是「強監管」的環境，互聯網保險一直做不大，存在身份核實技術，中國大陸在身份核實方面相對較容易，好比辦手機實名制，有手機後去銀行開戶，開戶就用手機，接著將支付打通後，基本上身份核實大致完成，然在臺灣保險環境裡面，其實還蠻不容易的。
3. 分享富邦在個人保險和企業保險的作為，UBI 係用來做客戶的風險管理服務，再來就是理賠的服務，理賠服務在臺灣富邦是一站式的服務，而且保險有溫度，保險的溫度在哪？在理賠，因此富邦認為若採線上理賠，是不會有溫度。如果說物聯網是有溫度，那麼溫度應該不太高，要把它做好，肯定是線下人的服務，如何將效率提高，則可利用一些創新的工具來做。另企業保險的部分，創新不只是個人保險，還有企業保險，公司拿來做防災，主要是監控管理。公司也在發展合保機器人，雖然沒像 AlphaGo 這麼厲害，惟至少用到機器學習以上的等級，提升技術及效率，也提高用戶的體驗。

參、參訪紀錄

一、 銀行組：參訪交通銀行及中國銀行

(一) 交通銀行：

交通銀行始建於 1908 年，也是近代發鈔行之一。1987 年 4 月 1 日，重組後之交通銀行正式對外營業，成為中國大陸第一家全國性的國有股份制商業銀行，總行設在上海，係因該行之發祥地即在上海。2004 年與 HSBC(匯豐銀行)締結戰略合作協議。十多年來，雙方股權合作基礎始終穩固，在公司治理、全球業務、技術經驗、監理政策、社會公益等五大領域深入合作，堪稱「中」外資銀行合作的典範。2016 年，HSBC 總裁王冬勝擔任交通銀行之非執行副董事長，使戰略夥伴關係進一步深化。該行代表於回答我方代表團時表示，因交通銀行與 HSBC 均著重於發揮各自優勢，爰雙方長期以來致力於使合作模式之設計更為完善，真正實現互利共贏。

2005 年 6 月交通銀行在香港聯合交易所掛牌上市，2007 年 5 月在中國大陸上海證券交易所掛牌上市。

交通銀行的發展戰略是：走國際化、綜合化道路，建設以財富管理為特色的一流公眾持股銀行集團(該行稱之為「兩化一行」戰

略)；企業願景是：建設中國大陸最佳財富管理銀行；企業精神是：拚搏進取、責任立業、創新超越；企業使命是：創造共同價值；經營理念是：一個交行、一個客戶；廣告語是：百年交行—您的財富管理銀行。

交通銀行是中國大陸主要金融服務供應商之一，集團業務範圍涵蓋商業銀行、證券、信託、金融租賃、基金管理、保險、離岸金融服務等。截至 2016 年末，交通銀行於中國大陸之分行機構 232 家，其中省分行 30 家、直屬分行 7 家、省轄行 195 家，在全國 236 個地級與地級以上城市、167 個縣或縣級市共設有 3,285 個營業網點；旗下全資子公司包括交銀國際、交銀保險及交銀租賃，控股子公司包括交銀基金、交銀國信、交銀人壽以及四家村鎮銀行。此外，交行還是江蘇常熟農商行的第一大股東、西藏銀行的並列第一大股東，並戰略入股海南銀行。

目前，交通銀行已在 16 個國家(地區)設立 20 家分(子)行及代表處，分別是香港分行、紐約分行、東京分行、新加坡分行、首爾分行、法蘭克福分行、澳門分行、胡志明市分行、舊金山分行、悉尼分行、台北分行、倫敦分行／英國子行、盧森堡子行／盧森堡分行、布裡斯班分行、交銀(盧森堡)巴黎分行、交銀(盧森堡)羅馬分行、巴西 BBM 銀行(交銀 BBM)及多倫多代表處，其於中國大陸外之營業網點共 65 個(不含代表處)。

2015 年《交通銀行深化改革方案》獲准；2016 年，交通銀行已連續八年躋身《財富》(FORTUNE)世界 500 強，營業收入排名第 153 位；位列《銀行家》(The Banker)雜誌全球 1000 家大銀行一級資本排名第 13 位，連續三年躋身全球銀行 20 強。

(二) 中國銀行：

該行戰略目標為「擔當社會責任，做最好的銀行」。1905 年清政府在北京設立「戶部銀行」，這是最早由官方開辦的國家級銀行，也是中國銀行的前身。1912 年 2 月中國銀行正式成立。從 1912 年至 1949 年，中國銀行先後歷經中國大陸「中央銀行」、「國際匯兌銀行」及「國際貿易專業銀行」職能階段。1949 年以後，中國銀行長期作為中國大陸外匯外貿專業銀行，統一經營管理外匯，拓展國際貿易結算、僑匯及其他非貿易外匯業務，大力支持外貿發展及經濟建設。1994 年，中國銀行成為中國大陸的國有獨資商業銀行。2004 年 8 月，中國銀行股份有限公司掛牌成立。2006 年 6 月、7 月，中國銀行先後在香港聯交所及中國大陸上海證券交易所成功掛牌上市，成為中國大陸首家「A+H」發行上市的商業銀行。2008 年，中國銀行擔任中國大陸北京奧運會唯一銀行合作夥伴。截至 2016 年，

中國銀行已成為中國大陸唯一連續經營超過 100 年的銀行，中國大陸唯一連續 28 年入選「世界 500 強」的企業，新興市場經濟體中唯一連續 6 年入選全球系統重要性銀行的金融機構。

截至 2016 年末，約 22 家中資銀行在全球 63 個國家及地區開設 1,353 家海外分支機構，其中五家大型商業銀行的海外機構數約為 1,279 家，其中，中國銀行的海外佈局網絡覆蓋全球 51 個國家及地區，共計 600 多家海外機構，惟目前面臨著相當嚴峻的風險與挑戰，尤其是反洗錢工作與法律遵循方面，引起管理階層的高度重視。因反洗錢的工作成本非常高，故紐約及倫敦分行正考慮關閉。

中國銀行在其「執行委員會」下設「互聯網金融委員會」，著重手機優先及競爭激烈，實現全流程在線融資服務。豐富手機銀行服務功能，交易金額大幅成長，加快產品服務創新與管道轉型，以科學技術引領金融服務升級。2016 年中國銀行在網絡金融發展步伐加快，客戶數及交易金額分別比上年成長 93% 及 60%。很開心看到相關官方金融監理規範陸續發布，讓業者能依法拓展業務。目前銀行對大數據的應用可分為內部資訊及外部資訊的應用二種，惟前提是須符合法規並須事先取得授權。

參訪時我方代表詢及未來兩岸金融合作的可能領域及方向，中國銀行表示，未來兩岸金融合作的重點領域及方向應包括：金融服務實體經濟、自由區/自由港/自貿區、一帶一路、人民幣國際化、金融科技、綠色金融、數位(字)普惠金融、金融監理。我方代表亦詢及中國大陸相關洗錢防制工作之通報程序與機構，中國銀行回復，當發現可疑洗錢交易的時候須回報人民銀行反洗錢局，而發生網路攻擊事件的時候，須通報公安部。

二、 證券組：參訪中信證券及銀河證券

(一) 中信證券：

1. 該證商較為國際化，前於 102 年間收購里昂證券，藉以擴展國外據點並與國際接軌，該證商表示收購後之整體綜效不若預期，主要在於文化的不同，要花費溝通協調的時間很多，且當時收購價值的衡量主要在於人力智慧資本，收購後部分主力主管離職，致營運不若預期，我想這也就跨國企業收購上較常遇到的問題，值得我國內券商併購或收購外國券商之借鏡。
2. 另中國大陸於 106 年 11 月 10 日宣布證券及基金將個別或多個外國投資者直接或間接投資證券、基金管理、期貨公司的投資比例限制放寬至 51%，實施 3 年以後投資比例不受限制，意即可達 100%。就中信證券觀察，開放是國際化必然的過程，但也

會擔心開放過程中外來風險的問題，且中國大陸證券的監理相較於銀行薄弱，因此開放的時間進程及速度，證監會可能朝向穩健方向發展，開放地點首先仍以自貿區為限，且開放外資獨資不是指所有的證券行業，初期可能僅限資產管理公司，至於證券商部分不太可能全資全照。目前我國雖已有 8 家證券商在中國大陸地區設立 14 處辦事處，惟尚無證券商在中國大陸地區「參股投資」證券商，據瞭解，主要係業者考量「參股投資」對被投資公司並不具控制力，且參股中國大陸證券商的資格條件(如合資對象限於陸資證券商且應為單一最大股東等條件)及得經營之業務範圍等仍有相關限制(如無法承作 A 股經紀與 A、B 股自營業務)，故依中國大陸上開開放措施僅政策宣佈尚未有具體作法，將密切注意後續發展，及將視兩岸政策，適時修正兩岸證券期貨業務往來許可辦法。

(二) 銀河證券

1. 銀河證券是中國大陸第二大綜合證券商，主要業務為經紀業務，近幾年隨著經紀業務之競爭，手續費從萬分之八降至萬分之三或二以下，直接衝擊到營業收入，爰努力朝資產管理或投資銀行的方向努力，手續費下降之情形與我國證券商所面臨之處境相同，因此其國內證券業亦須朝多元業務方向努力。另該證券商經紀業務客戶有 90%採線上開戶，且 95%為線上交易，足見中國大陸互聯網之威力，因此該證券商在金融科技發展，投入相當多心力，有完善的資訊設備，以及維護資訊安全不遺餘力，值得我國證券商學習。
2. 有關該公司轉投資國外部分：渠正積極向外拓展業務，因中國大陸在對外開放同時，亦鼓勵其證券商轉投資國外，將業務觸角分布至全世界，證監會所採取之誘因為券海外子公司之營業收入占合併營業收入 20%以上，則在考核上予以加分，考量我國證券市場相較於其他國家較小，而券商要維持永續發展，需向外發展，因此中國大陸證監會上開作法可作為我國施政之參考。

肆、心得及建議

本次研討會除議題豐富多元，除對新經濟的發展趨勢進行共同探討：FinTech 監理、綠色金融、普惠金融、養老金融、私人銀行與家族辦公室、金融支持科技與文創、票據(券)業務等七項課題，並以「大數據、人工智能在銀行、證券、保險業的機遇與挑戰」作為大會綜合研討主題外，並將與會者分為銀行組、證券組及保險組安排參訪中國大陸相關業者，瞭解其目前實務執行及經驗分享，期望透過金融實務之研討與交流，凝聚更大的能量，為兩岸創造另一合作契機。

一、積極洽簽 FinTech 之發展與監理合作文件

經濟學大師 Robert Shiller 曾說過：創新開明的金融體系是國家社會進步不可或缺的基礎設施。是以，為加速我國經濟發展，政府應積極提供金融科技業必要之協助，持續鬆綁法規，鼓勵金融科技创新，推動公平、效率及創新之金融發展，為金融產業創造價值及增進社會大眾福祉，共同實現普惠金融目標。

而為推動我國之 FinTech 發展，主管機關應積極推動金融科技的創新發展，例如給予業者更寬廣的空間進行實驗；進行跨機關溝通，就金融科技業者涉及到區塊鏈應用與跨行之間的金錢流通等與貨幣政策主管機關進行溝通，並針對新創企業籌資困難問題，與中小企業信保基金、櫃買中心、銀行業界聯繫、共同解決；加速籌設首座實體金融科技園區，以打造金融科技生態圈。

惟 FinTech 之發展，不僅對金融機構產生衝擊，致金融機構開始數位轉型，亦對各國金融監理機關帶來極大挑戰，渠等監理職能須與時俱進、或須大幅轉型，方能在面對科技進步與保障民眾需求間取得安全穩健的平衡。是以，RegTech(金融監理科技)一詞自 2016 年興起，例如國際金融協會(Institute of International Finance)去年就特別發布一份 RegTech 研究報告《Regtech in Financial Services: Solutions for Compliance and Reporting》，提出企業在法遵科技上將遇到之趨勢預測及因應對策。惟 RegTech 於國內外都尚處於發展階段，爰身為金融監理者無法掉以輕心。

復考量我國《金融科技發展與創新實驗條例》已於 2017 年 12 月 29 日完成三讀，成為繼英國、新加坡、澳洲等之後，擁有監理沙盒制度的國家，也是首個將監理沙盒機制入法的國家，是以，我國此時應積極與其他已發展 FinTech，或具潛力發展 FinTech 之國家(地區)，洽簽 FinTech 發展與監理合作文件(如 MOU、EOL 等)，以強化監理資訊分享、技術合作，期於掌握 FinTech 發展的同時，亦掌對其帶來之風險與治理挑戰做

好準備，並鼓勵金融業者發揮、重視「負責任的創新」(responsible innovation)精神，積極掌握資訊科技應用趨勢，創新發展各項金融服務，以利我國 FinTech 產業發展。

二、持續推動普惠金融

前述金融科技的發展有利實現普惠金融目標及金融產業發展，例如聯合國的「2016年世界發展報告：數位紅利」及麥肯錫研究報告「Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies」均指出，金融科技能有效提升普惠金融，全球普惠金融合作夥伴組織(GPFI)亦將其創新發展納入未來工作進程。但也衍生新的監理問題。

是以，我國應在兼顧交易安全及保障消費者權益的前提下，持續全面推動普及金融知識、加強金融可及性，並強化金融消費者保護，鼓勵金融機構積極發展各類便民服務，如網路服務與行動支付。

三、持續推動公私協力發展綠色金融

我國為達到非核家園及節能減碳的目標，致力打造成為安全、潔淨、永續的綠能矽島。其中離岸風電產業之建構發展，以及金融業資金協助與投入，尤其在能源轉型的路徑上，至關重要。建議我政府應結合公私部門力量，鼓勵用電大戶及上市櫃公司積極投入再生能源產業發展。相關建議如下：

- (一) 推動第三方驗證制度與國際合作：考量目前我國內較缺乏辦理離岸風電專案融資人才，應透過與國際專業團隊合作，參與國內專案風場實作建立國內離岸風場第三方專案檢測驗證能量，及由國內金融機構全程參與盡職調查專案融資示範方式，瞭解離岸風場開發及營運各階段風險，培育綠色金融人才。
- (二) 擴大綠色債券參與主體：參考綠色債券國際發展趨勢，發行主體從金融機構及實體產業，進一步擴大至政府單位，包括中央及地方政府機關，我國綠色債券於今年剛建立，目前發行約新臺幣 200 億元，為擴大市場規模並與國際接軌，建議進一步擴大多元化參與主體，包括：外國銀行在臺分行參與發行及研議發行綠色政府債券之可行性。

四、推動兩岸票券業合作

中國大陸近年來積極發展票據市場，已建置相關基礎設施，2016年12月成立上海票據交易所，設立票據電子化的交易系統，有利控管相關風險。另外，中國大陸推動一帶一路策略與一帶一路沿線國家合作涉及到的一系列的基礎設施、出口貿易等融資的需求，需要大量的支付、結算以及融資等服務。我國銀行業及票券金融公司在票據及相關融資業務

的經營有相當豐富的經驗及專業，建議政策上可研議開放我國票券業至中國大陸設立分支機構，進一步擴大業務規模。

五、持續協助文化產業發展

為助於健全我國產業投資與創新環境，建議應建立無形資產公正的評價基準與管理機制，強化研發成果流通與無形資產籌資能力，提高金融機構融資意願，提升產業技術能量與競爭力，並以金融措施持續協助文化產業發展。