

出國報告（出國類別：其他）

參加台北金融研究發展基金會主辦之
「2016 年兩岸 FinTech 研習班」

服務機關：臺灣銀行

姓名職稱：黃朝貴 消費金融部副經理

陳瑞敏 電子金融部高級襄理

派赴國家：中國大陸（北京、杭州）

出國期間：105 年 9 月 21 日至 105 年 9 月 28 日

報告日期：105 年 11 月 24 日

摘 要

「數位金融」透過網路平台提供實體金融服務，加上大數據(Big Data)與雲端技術的推波助瀾，掀起一片創新熱潮，傳統金融業面臨更複雜的跨界競爭，而傳統零售業務的發展更從電腦化、網路化走向行動化，跨境電子商務的崛起打破地理疆界，讓貿易變得簡單；為協助臺灣金融業界以更高的視野，尋求跨業、跨界合作，並了解中國大陸互聯網金融在新世代的電商競局，如何透過生態系與生態系的競爭，掌握新型態通路，整合資訊流，開創大數據金融與跨境支付業務，由財團法人台北金融研究發展基金會、中國金融學會與大陸金融研究聯誼會共同舉辦「2016年兩岸FinTech研習班-大數據、跨境支付與電商參訪研習」。

本次研習全程八天七夜（9月21日至28日），前往大陸互聯網金融、跨境電商主要孕育基地「北京」及「杭州」，透過研習課程與參訪座談，了解大陸互聯網+金融的最新發展，包括大數據金融的發展與運用、跨境支付與電商的商業模式、以及大陸銀行業在互聯網金融的實踐經驗，協助臺灣金融業界掌握此課題的因應與發展，共同面對數位金融轉型的機遇與挑戰。

目 次

	頁數
壹、前言（目的）	3
貳、過程.....	4
參、心得與建議.....	33
附件.....	35

壹、前言（目的）

近年來，「數位金融」透過網路平台提供金融實體服務，加上大數據(Big Data)與雲端技術的推波助瀾，掀起一片創新熱潮，傳統金融業面臨更複雜的跨業跨界競爭，面對數位科技時代，金融創新已是不可迴避的挑戰，金融科技產業打破傳統通路侷限，也影響到消費者與企業客戶行為與需求，對金融產業與客戶都已經產生巨大改變。為此，臺灣金融界應該以更高的視野，尋求跨業、跨界合作，並且善用大數據技術，提供更具整合性和客製化的服務，來回應市場的變化以及新興產業發展的需求。

「2016年兩岸FinTech研習班」係由台北金融研究發展基金會主辦，合辦單位：中國金融學會、中國互聯網金融協會、台北市消費者電子商務協會，協辦單位：亞太金融管理學院(香港)，執行單位：大陸金融研究聯誼會；團員包括金管會、中央銀行、銀行公會、銀行業、證券業、保險業、期貨業、投資信託公司、集保中心、聯合信用卡中心、財金資訊公司、金融相關基金會顧問及學術單位教授等產、官、學中高階主管共40餘人。參訪座談研習之大陸單位包括中國互聯網金融協會，金融同業：中國民生銀行(民生電商)、中國工商銀行(融e購)、網商銀行(互聯網銀行)、浙商銀行(企業e購銷)，電商公司：京東集團(京東金融)、百度集團（金融事業部、百信銀行）、阿里巴巴（淘寶、天貓），科技公司：恒生電子及培訓課程：主題包含大陸「互聯網+金融」之機遇與挑戰、大數據金融之發展與運用及全球金融科技資安發展的新趨勢等課題。

「互聯網+金融」的創新崛起，使傳統金融業發展面伴隨著新商機與新挑戰，金融業務數位化的變革，關係臺灣金融業轉型契機與競爭力的提升。此次大陸參訪座談及培訓，從金融同業、大型電商及金融科技公司等不同層面，讓臺灣金融業界團員了解互聯網+金融的商業創新模式與監管原則，透過實際參訪大陸互聯網業界的實戰經驗，協助臺灣金融業界借鏡與因應。

貳、過程

一、參與單位

主辦單位：台北金融研究發展基金會

合辦單位：中國金融學會、中國互聯網金融協會、台北市消費者電子商務協會

協辦單位：亞太金融管理學院(香港)

執行單位：大陸金融研究聯誼會

二、行程與工作記要

105年9月21日 啟程 臺北－北京

105年9月22日 機構參訪/座談－中國人民銀行/中國互聯網金融協會;中國民生銀行(手機銀行、直銷銀行與民生電商);中國工商銀行(融e行、融e購、融e聯)

105年9月23日 機構參訪/座談－京東集團(京東金融);百度集團(金融事業部、百信銀行)

105年9月24日 培訓課程－

主題一：大陸「互聯網+金融」之機遇與挑戰

主題二：大數據金融之發展與運用

主題三：全球金融科技資安發展的新趨勢

105年9月25日 北京搭高鐵轉往杭州

105年9月26日 機構參訪/座談－阿里巴巴 (淘寶、天貓); 網商銀行 (互聯網銀行); 浙商銀行 (企業e購銷)

105年9月27日 機構參訪/座談－恒生電子(原訂回程 杭州－臺北，因受梅姬颱風影響，原班機取消)

105年9月28日 轉往上海改搭上海浦東－臺北班機返臺

三、內容概要

茲說明每日之活動行程如下：

(一) 105年9月21日（星期三）

參加「2016年兩岸FinTech研習班」之團員，下午1:30在桃園國際機場第二航廈長榮航空公司櫃台前集合，搭乘下午3:25長榮航空BR-716班機，飛往大陸北京國際機場。

(二) 105年9月22日（星期四）

上午拜會中國互聯網金融協會，假中國人民銀行一號樓大廳三號會議室舉辦座談。



圖一：中國人民銀行一號樓大廳三號會議室－交流會場

會議首先由中國互聯網金融協會會長李東榮致歡迎辭，再由台北金融研究發展基金會董事長周吳添致辭。接下來由中國互聯網金融協會秘書長陸書春簡報「中國互聯網金融發展情況及協會基本情況」，陸秘書長表示：中國互聯網金融的發展呈現以下幾個特點，一是總體呈現快速發展態勢、二是佔金融業總量仍低、三是業務模式呈現多元化特徵、四是行業區域集中度較高、五是行政監管與行業自律體系逐步落地。根據協會調查，當前中國大陸互聯網金融存在著一些問題，包含市場發展仍處於初級階段、行業監管有待完善、法律制度體系存在欠缺、行業基礎設

施比較薄弱及消費者權益保護有待加強。中國互聯網金融協會是在這樣的背景下，由中國人民銀行會同銀監會、證監會、保監會等國家有關部委組織所建立的國家級互聯網金融行業自律組織。2016年3月25日，中國互聯網金融協會在上海黃浦區召開成立會議暨第一次全體會員代表大會，協會首批單位會員有425家，包括銀行、證券、保險、基金、期貨、信託、資產管理、消費金融、徵信服務以及互聯網支付、投資、理財、借貸等機構，還包括一些承擔金融基礎設施和金融研究教育職能的機構，基本覆蓋了互聯網金融的主流業態和新興業態。而協會主要職責是按業務類型，制定經營管理規則和行業標準，推動機構之間的業務交流及信息共享；明確自律懲戒機制，提高行業規則及標準的約束力；強化守法、誠信自律意識，樹立從業機構服務經濟社會發展的正面形象及營造誠信規範發展的良好氛圍。目前協會主要進行下面幾項工作：

1. 建立完善自律懲戒機制：目前已發布自律懲戒管理辦法、規定了懲戒種類、適用範圍、實施程序、實施機構等。
2. 有序推進互聯網金融信息披露工作：已完成P2P網絡借貸信息披露標準、信息披露自律管理規範兩項評審稿。
3. 建設互聯網金融舉報信息平台：本平台為群眾舉報違法違規提供便捷渠道，也為監管單位和司法部門提供風險線索和數據支撐。
4. 開展多層次的風險教育和培訓：在「金融時報」「中國證券報」開闢風險教育專欄，刊發監管部門、研究機構之專欄文章，並對從業組織展開了三期風險教育培訓。
5. 加快開展行業基礎建設：建立互聯網金融服務平台實現綜合統計監測、風險預警、信息共享功能，並定期上報有關部門。帶頭組建「全國金融標準技術委員會-互聯網金融標準工作組」。
6. 開展互聯網金融理論與實務研究：圍繞互聯網金融發展面臨的重點、困難等問題展開深入研究，目前已進行資金存管、信息披露、監管沙箱、

法律案例等實務性與政策性研究。

接著由中國互聯網金融協會研究部負責人肖翔簡介「陸金所業務」，中國銀聯業務部高級主管東方湘紅簡介「銀聯在互聯網金融運作」、泰康(人壽)在線計畫財務部總經理夏陽華簡介「泰康在線平台」及拉卡拉支付高級副總裁唐凌簡介「拉卡拉支付平台」的運作現況。

下午搭車至中國民生銀行(北京市海澱區紫竹院南路20號院-外文文化創意園9號樓一層報告廳)拜會民生電商，首先由民生電商董事長兼CEO吳江濤致歡迎詞並對民生電商公司概況進行介紹，摘要如下：

- 1.民生電商成立於2013年8月，註冊資本40億人民幣，經營範圍除電子商務外，還包括P2P(民生易貸)、小額貸款、創業投資、資產管理等金融業務，管理階層成員約二、三十人。
- 2.民生電商的目標：探索及推動「互聯網+金融」產業核心，為社會經濟及民眾生活提供創新、普惠以及便捷的商業、金融服務。
- 3.民生電商的核心：是「金融」，目前民生電商已形成以金融為主軸，金融場景服務為補充的發展戰略，並已經構建了金融交易、科技服務、商業服務等多個業務平台，以及相關移動互聯網的終端產品，其中金融創新是民生電商的業務主軸，這也是民生電商創立的核心使命，到目前為止，民生電商已經形成以產業鏈金融、資產流轉等多個平台協同發展的金融業務陣列，並積極探索互聯網保險及金融服務等業務。
- 4.業務領域主要有投融資平台「民生易貸」、商城服務「民商智慧」、科技服務「上海睿民」及互聯網保險「興民保險」。

接著由民生電商各主要板塊負責人介紹民商金融、民商智慧、上海睿民、興民保險等業務現況：

首先由民生電商高級副總裁盧勝紅簡報「民商金融」概況，民商金融是民生電商旗下金融業務板塊，主要業務平台包括民生易貸、民生轉賺、民生奇妙等互聯網金融平台，以產業鏈金融、出國金融、車金融、

住房金融、大數據金融、資產流轉等多類別產品為業務著力點，通過科技驅動、鏈接生活、分享價值，著力打造貼心資產、齊心銷售、放心風控、實心科技、開心管理的五心金融平台。其中業務發展又以民生易貸最為成熟，平台累計交易金額超過人民幣200億元，註冊用戶數達130萬人，歷史到期產品兌付率100%，保持0逾期、0壞帳的成績，人均投資金額在人民幣17.5萬元，主要是中產階級的用戶；移動端的投資占82%，重複投資率達42.7%，展現了理財用戶的強黏性，目前朝在線私人銀行發展。



圖二：民生電商平台業務即時信息動態牆

接著由民生電商董事會秘書梁笛簡報「民商智惠」，北京民商智惠電子商務公司是民生電商全資子公司，以「金融+場景」維度，運用「科技+運營+商戶」優勢，構建一體化電商運營體系。目前，民商智惠已經擁有完整的電商科技系統(包含商戶管理、交易、運營等後台系統)，並掌握了包含高端白酒、數碼智能、生活日用、航空里程等豐富的商戶資源。目前民商智惠成功為中國民生銀行提供信用卡商城開發營運，客戶積分體系開發、管理，訂製化商品在線交易平台開發營運等服務。憑藉穩定先進的技術系統、強大的供應鏈體系及經驗豐富的營運團隊等核心優勢打造了下列五大平台：

1.分期商城平台：為銀行信用卡分期在線銷售系統及運營支持，憑藉商城

服務品質化、智能化、購物體驗流暢等優勢，分期商城持續為用戶提供高品質商品和服務。

- 2.積分在線消費平台：依託於完善的積分消費系統，可提供主要包括會員積分兌換、底線、贈送、抽獎等積分管理服務及各項網站支持。
- 3.企業員工彈性福利平台：為銀行或企業機構員工進行商品內購通道搭建，專屬域名使用，獨立員工帳戶，提供一站式定製化，個性化服務解決方案，增強員工的歸屬感(民生銀行有40,000名員工)。平台擁有80多個產品類別，除豐富食品商品外，還涵蓋消費卡券，本地生活、3C數碼、家電、美妝、旅遊等。
- 4.集采雲平台：(針對企業採購)面向分行、支行、人員等提供採購、競價、發貨、收貨、評價為一體的企業採購信息化管理平台，運用雲技術實現大數據分析，可幫助企業精準化辦公用品採購、禮品採集及訂製開發個性化需求，提供具備準確性、智能化、專業化、快速化、清晰化、前瞻性的科技信息管理平台。
- 5.電話外呼平台：電戶營銷中心是主動的行銷方式，由前台呼叫中心系統和後台CRM營銷管理系統一體化整合，是一個雙向互動的，更有效的客戶一對一交流營銷中心，通過專業數據的統計分析，強大高效的主動營銷，實現callout下單，數據篩選等服務。

再由民生電商高級副總裁曹湛介紹「興民保險」，興民保險經紀有限公司，是一家專注產品和互聯網保險場景化的專業保險經紀公司，總部在北京，其發展策略包括：

- 1.中小商業銀行的保險經紀人：中小商業銀行雖看到保險的巨大潛力，但仍有許多現實的困擾，如保險產品線單一，合作又僅限於當地有分公司的保險公司，缺少專業的保險專業管理、銷售人才，保單量小缺少與保險公司總部對接資源與議價的能力(70%的銀行保險由幾家大銀行所掌控創造)，保險類科技平台建設能力不足，興民保險希望能提供

一站式保險經紀服務。

2. 團體保險業務的升級者：傳統團體保險業務已不能適應不斷更新的保險需求，僅為個人業務的簡單累加，沒有針對團體個性化訂製價格或服務，仍在使用傳統險種的保障範圍，無法與新型的商業模式或銷售場景相匹配。大量企業擁有海量客戶與高頻度的場景，但沒有轉化客戶價值的意識和能力。「互聯網化+場景化+定製化」的新型團體保險業務，符合合作企業不斷規避新型風險，尋求新利潤增長點的訴求。
3. 獨立保代人交易平台：隨著中產階級的崛起，對保險的需求變得剛性，我們用「保險產業+互聯網」，打造高端資產，建立隨時交易的超級保險永動機(可24小時不間斷交易)，為客戶創造價值。平台只收1%至2%的費用，降低保險費，提高保代人員收入加倍。

最後由民生電商CTO熊綱介紹「上海睿民」¹，上海睿民互聯網科技有限公司擁有「金融服務業務+大數據業務」兩大核心能力。具有自主知識產權的產品包括借貸金融服務、融資租賃、貿易金融、資金理財服務及移動互聯網零售支付。客戶面向包括了金融及類金融行業，為其提供解決方案、諮詢規劃及營運託管等服務，是一家具有互聯網金融全領域專業與服務能力的科技公司。

下午至中國工商銀行總行參訪（北京市復興門內大街55號工商銀行總行大樓B座西側G層會議室），由電子金融部總經理吳翔江(圖五)率副總經理陳道斌及「融e行、融e購、融e聯」等平台負責人參與座談。

首先由「融e行(工行手機銀行)」平台負責人蘆倍簡報，「融e行」品牌內涵源於「知你而行，伴你而行」，由4個W(who、what、why、how)了解客戶需求，實踐暢行無阻；品牌載體為「網上銀行、手機銀行」，提供更智慧、安全、開放的交易平台。主要亮點：個性(依客戶使用習慣提供個性化菜單和圖像)、簡約(簡化交易步驟縮短交易流程)、智能(以金

¹上海睿民互聯網科技有限公司總部 2015 年在上海註冊，分支機構分布北京及深圳，員工規模 500 人。

融日曆與時間軸、藉大數據分析和預測引導客戶進行交易及推介理財產品)。至2016年3月止行動端註冊客戶約2億人，累計活躍客戶數5千萬戶(工行個人戶交易每三筆有一筆來自融e行)，平台提供3,000多種理財、基金、保險產品，與融e購連動64萬種商品供客戶選擇，提供轉帳匯款、分期付款、添益快線(基金產品)等服務；「工銀融e行」更獲得了微信公眾號「2016年金融業社會化營銷最佳平台」殊榮。



圖三：中國工商銀行電子金融部總經理吳翔江致歡迎詞

接著由「融e購(工銀電商平台)」平台負責人陸軍簡報，「融e購」於2014年推出的跨界初衷是基於「客戶在變，市場在變」的環境下，如何將工銀4億個人用戶與4百萬企業用戶搭起橋樑，結合「傳統金融(存、貸、匯)+消費+銷售」的場景金融，構建「金融+商業」的金融生態「融e購」，使其成為「金融產品的承載平台」及「金融創新的孵化平台」。「融e購」電子商務平台的立業之道為「堅持金融為本、堅持品牌為先、堅持渠道為基」，秉持「名商、名品、名店」的定位，以特色性、便利性、專業性、安全性為原則，整合客戶與商戶，連結支付與融資，統一物流、資金流與資訊流，打造客戶消費和採購平台、商戶銷售和推廣平台及支付融資一體化的「三流合一」金融服務平台，凸顯「購物可貸款、積分能抵現、品質有保障、登錄很便捷」的優勢特色，成為大陸最具代表性的銀行系電商平台，主要金融產品為商e貸、網e貸、線上住房抵押貸款等。

至2016年6月止累計交易額突破15,000億元人民幣，註冊會員達到4,300萬。另外在跨境電商方面，跨境館平台有18個(亞洲9個、歐洲5個、其他地區4個)，業務重點分為支付、物流和報關，業務模式則有保稅備貨(先入境，銷售後再報關)、海外直郵(境內消費者直接透過跨境電商平台買進口商品)，截至2016年8月底止，跨境館平台共有超過4萬客戶消費6.5萬筆，交易金額1,223萬元人民幣，化妝品、食品、飲料類是跨境館熱門商品，未來將朝住房、旅遊擴展。

最後由「融e聯(工銀即時通訊)」平台負責人尹小龍簡報，「融e聯」是工商銀行自主研發於2016年1月26日成立的一款向客戶提供移動金融服務的手機客戶端應用，通過該應用客戶不僅可以向工銀客戶經理、「95588」客服熱線及其他好友發送圖文信息進行聯絡溝通，還能查看「微信公眾服務號」推薦信息、辦理轉帳匯款、購買理財產品等，滿足客戶信息交流、分享及業務辦理等多種移動金融服務需求。融e聯迄2016年9月22日止已有註冊用戶4,524萬戶，在手機銀行類APP排行第8位，手機銀行類APP客戶黏著度排行榜，人均單日啟動次數位列第1，達到了1.64次。融e聯具有全新的客戶服務方式(在線、網上)、最安全的服務工具(銀行級的安控)、豐富專業的金融資訊信息、社交應用與銀行服務融合、專業的金融與商業社交圈、商戶全新的移動宣傳平台、精準高效的客戶圈營銷等特點，成為垂直金融社交圈。

(三) 105年9月23日(星期五)

上午至京東集團參訪「京東金融」(北京市大興區科創十一街京東集團總部一號樓)，由京東金融副總裁溫京燕介紹「京東金融」，溫副總裁表示京東金融是一家遵從金融本質，以數據為基礎，以技術為手段，幫助金融行業提升效率、降低成本的金融科技公司，京東金融的業務基礎是憑藉互聯網、零售商、金融服務所產生的行為數據、消費數據、物流數據、供應商數據、信用數據，生成京東獨有的信用體系，有效地進行

風險控制，形成京東金融大數據，在數據中挖掘需求、滿足需求、引導需求。溫副總裁認為互聯網金融的思想要開放，管理限制要簡化，京東金融共搭建了供應鏈金融、消費金融、財富管理、眾籌、支付、保險、證券等七大業務板塊，金融商品包含京保貝、京小貸、動產融資等，純C端(個人)的消費金融則有白條、金條、京東金采等，均是運用消金系統、風控系統及大數據模型等底層科技來支撐其用戶營運。



圖四：京東金融副總裁溫京燕介紹「京東金融」

接著由京東產品眾籌流行文化及公益負責人高雷說明「眾籌」平台的運作，京東眾籌於2014年7月上線，旨在協助創業者集結合作夥伴，幫助創業者的產品找到投資者，乃至讓創業者的產品上架銷售，比較偏向C端(個人)的服務，籌資板塊分為文化流行、公益、生活美學、3C智能等領域，累積籌資金額25億人民幣，每年成長200%，上架的產品主要在科創及文創項目，形成一個生態圈的經營模式，在這個生態圈中有3千多家服務商，可以幫助創業者在其中找到創業服務，另外還成立京東眾創學院為創業者進行培訓，透過實戰經驗的傳授，縮短創業者的摸索過程；京東對版權、品質的要求甚高，項目上架前會給籌資者提供專業的意見，也會先進行風險評估，眾籌成功時收取3%平台手續費，若失敗則將資金全數退還投資者。

再由京東金融結構金融部總監羅慶平說明「ABS(資產證券化)雲平台」

的運作，2015年9月，京東金融在深圳證券交易所發行「京東白條ABS」；2016年3月，獲得了深交所人民幣100億規模的「京東白條ABS」備案制專項計畫。京東金融的「ABS雲平台」包括三大引擎，分別是「資產證券化服務商」的基礎設施服務業務、「資產雲工廠」的資本中介業務和「夾層基金」投資業務，涵蓋了當前資產證券化業務所涉及的資產方、中介服務、資金方三大環節，而業務重點將放在消費金融類資產。京東ABS雲平台解決了資產證券化交易市場最核心的「資訊不對稱」問題，諸如徵信體系不完善導致的風險管理問題、資產評估非標準化以及定價機制的完善、資產證券化交易市場缺乏流動性、不能反映真實的資產狀況及不良資產催收體系不完善等，京東金融藉由本身強大的數據分析和技術驅動能力來破解上述難題。經由這個系統，投資方、資產方以及仲介機構都能快速地識別資產的品質，讓參與各方在資產的分級、定價等環節都能快速達成共識，降低資產方發行ABS的成本，而中介機構通過全流程智能系統高效管理ABS資產，隨時監測存續期內的ABS資產；投資方則可以借此實現ABS貸後管理，讓底層資產真正「看得清、管得住、定價準」。京東金融還將投入人民幣20億元資本金注入到資產證券化業務中，同時聯合外部投資機構合作成立「夾層基金」，夾層基金將先於優先級投資者承擔風險。在ABS產品的投資後管理上，一旦發生風險事件，京東金融將通過整合自身資源，以及借助產業鏈合作伙伴的力量，對風險資產進行有效的管理和處置。

下午至百度集團(金融事業部)(北京市海澱區東北旺西路10號院)，由百度錢包總經理章政華介紹「金融事業部」的成立²。接下來由百度錢包支付與商戶事業部總經理朱白帆簡報「百度錢包」，是中國大陸領先的在線支付應用和服務平台。百度錢包將百度旗下的產品及海量商戶與廣

²百度集團金融事業部由2015年12月百度錢包支付業務及團隊轉入金融服務事業群，名為北京百付寶科技有限公司，百付寶以建立“簡單可依賴”的在線支付信用體系為己任，以其創新的產品技術、豐富的應用功能、為用戶量身定做的交易體驗流程，為互聯網用戶和企業提供安全、可依賴的在線支付服務，是一家以技術見長的公司。

大用戶直接連接，提供超級轉帳、付款、繳費、充值等支付服務，並全面打通O2O生活消費領域，同時提供「百度金融中心」業務，包括提供行業領先的個人理財、消費金融等多樣化創新金融服務，讓用戶在移動時代輕鬆享受一站式的支付生活，其宗旨為「引領消費升級，開啟移動支付新生態」，百度每日搜索超過60億次，形成消費的預見性，百度錢包截至2016年第一季開通用戶數6,500萬戶(至少綁定一項銀行信用卡並使用一次以上)，預估到年底會達到1.2億戶，而百度錢包註冊用戶數達2.2億戶(百度搜群引擎則有6-7億人)，百度透過搜索內容可以形成區域或人群畫像，清楚的對應出各類產品的目標人群，精準的由這6-7億人篩選出目標客群，每一個互聯網畫像可標記最多達2萬多個標籤，但畫像是對人群而非個體，百度錢包就像一個路由器(圖五)，串聯各大行業，錢包做到了連結超商、美業、票務、外賣、餐飲、出行、旅遊等各行各業的應用場景，產生有效的消費數據可以進行分眾行銷，使金融服務能很有效的連結客戶。



圖五：「百度錢包」路由器³

百度錢包希望做到服務全面升級成為個人金融管家，具體方式在幾個方面：一是消費場景升級，加速海外的布局，主要服務赴海外旅遊的人口，二是金融平台升級，從場景消費到場景金融，主要致力於理財和信貸兩個區塊。將信貸資產轉化為投資理財，這是傳統金融比

³ 資料來源:百度集團簡報

較不容易做到的部分，而互聯網金融卻容易得多，壞帳率約只千分之一，例如中國大陸有70%的人使用百度地圖，尤其是使用手機搜索，利於印證用戶所提交的住址真偽，徵信成本很低，只有達到一定的教育背景、一定的誠信、一定程度的了解後才會放心的放出貸款。

目前百度正在做的是基於大數據徵信的教育信貸，幫助付不起學費的人能分期的完成大學、職業教育，同時培養這些客戶群；所以百度金融是以生態升級來連接全方位的金融服務(圖六)，百度主要是透過金融服務來驗證大數據、人工智能及雲計算的有效性進而從事輸出，為中小型信貸公司透過大數據提供客戶有無欺詐歷史、有無風險因子，透過AI知道理財產品的投資在量化上模型是否準確，在市場上是否匹配，利用雲計算來降低投資成本等，用技術保障生態的良性發展。



圖六：百度金融業務版圖⁴

(四) 105年9月24日 (星期六)

全天於北京華僑大廈3樓多功能廳(北京市東城區王府井大街2號)，舉行Fintech研習班培訓課程。

上午第一節由互聯網金融千人會創始人、點石資產管理公司董事長

⁴ 資料來源:百度集團簡報

蔡凱龍，主講課程「大陸互聯網+金融之機遇與挑戰」。



圖七：華僑大廈3樓多功能廳培訓課程會場

中國大陸金融產業互聯網化(線上化)的金額約占金融市場總規模48萬億人民幣的0.1%，就龐大的金融市場而言，滲透率仍低，相對發展的潛力較大。而金融市場對應的互聯網金融主要模式有(虛擬貨幣-區塊鏈)、大數據金融、P2P網貸、眾籌(京東)、智能理財(民安及其他金融服務，例如支付體系的第三方支付和微信體系的大數據微信等服務模式；所對應的互聯網金融市場及產品主要平台有：第三支付的銀聯商務、支付寶、匯付天下、通聯、財付通、快線、杉德、易寶、上海銀聯、廣州銀聯、環迅，P2P信貸的宜信、拍拍貸、人人貸，大數據金融的阿里小額信貸、京東、蘇寧、眾籌的點名時間、天使匯、淘夢網、創投圈、互聯網金融門戶的91金融超市、好貸網、銀率網、格上理財、網貸之家及屬於信息化金融機構的各大銀行手機銀行、方正證券、國泰君安、中民保險網、餘額寶、百度理財等。就微信體系而言是目前臺灣唯一做得比較好的，中國大陸的微信體系非常不完整，沒有統一的微信數據，各做各的數據也未共享。

比較三家主要互聯網公司特色，在成功的商業模式中各有強項：

1. 百度：重搜索，重數據，反映在技術面非常好，相對金融較為薄弱，在

所有BAT體系中是最慢的，缺乏場景與實體的運用，故在做金融有一個特點，多採與金融機構合作方式。

2.京東(騰訊)：一個重在實體運用，一個重社交網絡，其倉儲很強，物流速度快，金融技術是相對薄弱的，但將商品與資金融合，供應鏈金融做的最好，藉其社交網絡和實體商品的電商平台，支撐起他的金融服務。

3.螞蟻金服：是透過其搭建的平台及整個生態系，將金融服務做的相對最完整。

Fintech的熱點之一是智能理財(Robot Advisor)，其符合新一代年輕人的需求(不想支付高額的顧問費)，將理財投顧資訊自動化、智能化，促使美國乃至全球發展出許多智能理財公司，在大陸做的比較好的有挖財(以信用卡起家)和隨手記，其起步是做信用卡及財務管理為主，後來基於大陸理財產品不多，才衍生了智能理財服務;智能理財分為兩個階段，階段一是完全自動化的初級階段，階段二則是做到配合時事變化即時提供資產配置異動服務，真正做到技術驅動的智能理財。由於大陸中產階級越來越多，理財需求越來越大，期望多元或自己的理財方式及產品，且互聯網理財的成功模式特點是能降低投資門檻、減少甚至零交易手續費、簡化投資決策過程(採用大數法則進行決策)、機器智慧大資料決策，促使智能理財成為熱點，比較成功的模式有綜合理財模式(Mint和國內大多數模式)、投資組合模式(Modif Invesrting等國外Robot Advisor模式)。

第二節由九次方大數據信息集團有限公司高級執行副總裁郎佩佩，主講「大數據金融之發展與運用」。

郎副總裁表示，所謂大數據並非僅指數據的量特別的大，2015年中國大陸發展大數據戰略時，九次方大數據是「大數據產業”十三五”發展規劃」起草單位之一，國家對大數據(信息)的控制權與海、陸、空權利一樣重要。大數據是實實在在的資源，應該提高到「制信權」的高度。信

息內容由小的個人信息、企業信息、政府信息到國家信息，關係到整個國家信息安全。而真正的大數據是握在政府的手中，食衣住行的數據最後歸納在政府部門，因此九次方大數據將政府大數據下了「二類、三層」的定義：

- 1.二類：(1)「政府數據」，每一個政府單位由上到下或由下到上的系統，包括內部辦公、內部數據的提取等自有數據。(2)「政務數據」，可以對外開放的數據。
- 2.三層：(1)「紅色」，完全保密數據，涉及國家安全。(2)「黃色」，有償公開數據，九次方大數據所在國家發展戰略下推動其公開，去融合、去共享，以釋放其更大的價值。(3)「藍色」，無償公開數據，供公共查詢的各類企業信息。

九次方大數據創建於2010年，以金融大數據起家，做待上市企業數據分析，近年配合政府大數據產業“十三五”發展規劃而轉向政府大數據應用，已經設計研發完成4,000多個政府大數據應用場景，是遍及40多個省市的國有控股平台合資成立的大數據公司。九次方大數據也參與國家信息政策的制定，除「大數據產業“十三五”發展規劃」還包含「信息技術大數據術語」、「信息技術數據交易服務平台通用功能要求」、「信息技術數據交易服務平台交易數據描述」、「信息技術科學數據引用」等五項全國信息技術標準化技術委員會的國家標準制定工作。2015完成兩輪融資，金額是10億人民幣，現有18家股東，目前已完成了30多個品類的大數據分析產品設計。

九次方是一家大數據資產營運商，其理念是「貢獻中國數據智慧，釋放全球數據價值」，公司主要業務分為金融大數據、政府大數據、大數據交易(透過大數據交易所)，技術支撐方面有數據採集團隊、建模分析團隊、場景設計團隊、可視化團隊，另有一個數據平台叫「數據星河」，在平台上整合所有數據源廠商，大數據供應廠商，透過各種化學變化產

生成千上萬的應用場景。在金融大數據部分，郎副總裁做了如下的分享：

1. 金融大數據的布局：九次方透過金融大數據平台的25類金融數據的標準終端產品，經過不斷的積累，揭露了4,000多家未上市企業的數據庫，現今平台已匯集分析了42個產業鏈、8,000個行業、40,000個細分市場、600多個城市、2,800個縣區、2,500個高新園區、30萬條街道、50多萬個寫字樓的4,000多萬家未上市公司法人企業及7,000萬小微企業；同時九次方大數據擁有中國大陸最先進的挖掘技術，布局了全國70多萬個網絡信息採集渠道。透過九次方大數據系統可覆蓋全國500個法院系統、環保局、工商等行政主管部門的企業訴訟、行政處罰預警系統，即時掌握企業及潛在的各類訴訟及主管單位的處罰信息。
2. 金融大數據的應用場景：主要是非法集資、金融詐騙，特別針對在大陸P2P跑路的詐騙方面，建立新註冊企業監控系統(ex.監測短期、半年或一年內某些人、某些企業不斷的註冊新公司，達到十幾二十個時，認為其存在短期內惡意註冊，去進行假的交易紀錄、假的信用紀錄，則列為可疑名單)、企業產業鏈圖譜(ex.藉股東關係、控股關係、關聯交易，透過數據庫分析來做金融詐騙模型)。

接著由貴陽大數據交易所⁵高級副總裁暨首席科學家王毛路說明其對區塊鏈的觀點，摘要如下：

1. 區塊鏈是支持比特幣的底層技術，比特幣是區塊鏈的應用之一，區塊鏈不一定是比特幣。
2. 區塊鏈的核心技術是多種現有技術的巧妙整合，非獨立的新技術。「區塊+鏈=時間戳」、分布式結構、非對稱加密算法、開放腳本(可編程性)。
3. 以效果角度而言，是屬於分布式的數據庫，紀錄時間先後不可竄改，可信任數據組織架構，實現去中心化、去信任化。具公開、透明、可驗證性。

⁵ 貴陽大數據交易所成立於2014年12月31日，2015年4月14日正式掛牌運營，是中國大陸乃至全球第一家大數據交易所。總部位於貴陽，已建成北京、上海、深圳和成都四大運營中心。

4. 區塊鏈的本質是互聯網協議與共識機制，例如網銷保險便是適合區塊鏈的應用場景，保單是天然的去中心化場景，一個沒有集中登記的非集中化業務。場景中有保險公司、保險經紀人、投保人，三方是不互信的，網銷保險具有互聯網保險頻率高、保費低、無紙質合同的特點，且中國大陸的保險相對屬弱監管，投保人與保險公司都可運用區塊鏈技術防止資料造假。

最後由臺灣大學工商管理學系暨商學研究所教授游張松，分享「全球金融資安發展的新趨勢」，摘要如下：

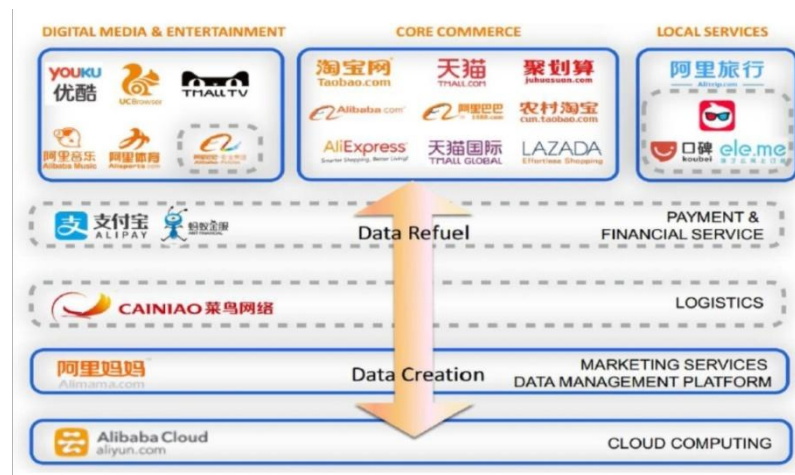
1. 傳統實體金融為特許行業，依據SOP作業、臨櫃驗證、以電腦儲存紀錄以利稽核，資料採集中化保管、保護。
2. 傳統金融資安重點在防假鈔、防冒領、防洗錢，而現金、信用卡天生就容易混假(偽鈔)、複製(偽卡)，電話詐騙、偽卡盜刷、跨國洗錢，問題永遠存在。
3. 電腦化金融是天生的資安問題，快速、遠端、瞬間便能資料全毀;惡意程式、資料盜賣、當機勒索，隨時需要防駭，風險分析、控管之外更需要新一代的系統化思維。
4. 未來新趨勢 :智慧機器人興起、數據為王、行動裝置與生活緊密相連，交易跟著Mobile到處跑，形成交易金額變小，而數量卻變大，小資料形成大資料。
5. 新科技：Cloud(雲端)是「雲(雲中心,雲計算)+端(智慧終端-PC,手機,控制器...)+IOT(自動機,RFID,感應器...)+O2O(GPS,VR,AR,Robot)」，使未來成為Robot的世界。
6. 雲端系統營運、救援防護，異地備援益形重要，將更重視『變形蟲』系統異地再生能耐的雲端科技，技術總是日新月異，與駭客練兵成為常態。
7. 資料管理趨向群組管理(區塊鏈)及治理(不准私自竄改)，並重視資料的

救援防護(資料的多地備援與異地備援)。

(五) 105年9月25日 (星期日) 北京搭高鐵轉往杭州

(六) 105年9月26日 (星期一)

上午至阿里巴巴西溪園區 (杭州市余杭區文一西路969號)，首先由阿里巴巴財資管理部副總裁歐家麟引言觀賞一段阿里巴巴發展史的影片。接著由阿里研究院阿里新鄉村研究中心副主任兼秘書長盛振中針對阿里巴巴「跨境電商發展」進行簡報，阿里發展的歷史年輪是由阿里巴巴.COM到淘寶網，再由淘寶衍生至支付寶，時至今日主要架構分為三個版圖:娛樂事業、交易業務、旅遊訂餐等，上述板塊都有共同的需求，就是支付、信息共享以及雲計算(圖八)。



圖八：阿里巴巴集團事業架構示意圖

上圖僅是阿里戰略版圖的一部分，歐副總裁表示，要簡單的了解阿里巴巴，可分為「4+2」，4是現在較為核心成熟的電商、物流、金融和大數據，2是面相未來業務拓展方向的happiness、health。阿里巴巴一向的使命與願景是「讓天下沒有難做的生意」，去幫助小企業、創業者，希望讓客戶相會、工作和生活在阿里巴巴。阿里巴巴的價值觀即所謂的六脈神劍：「客戶第一、團隊合作、擁抱變化、誠信、激情、敬業」，阿里在2014年紐約證交所開市掛牌時，選擇八位電子商務生態系統中的各領域代表，作為敲鐘儀式的貴賓共同分享榮耀，顯示阿里重視「客戶第一」。



圖九：阿里巴巴生態系⁶

在阿里巴巴的生態系(圖九)中，是以「買家+賣家」為核心，第二層是阿里的主要業務，最外層則是IT、物流、金融、培訓等合作夥伴，這些都由建構在底層的「阿里雲、大數據」所支撐。

每年最能展現互聯網生態系夥伴協同作戰的是雙十一購物狂歡節，2015年僅一天的成交額是人民幣912億元，且不論金額刷新如何，更重要的是背後的創新，去年雙十一有超過200家銀行、10家保險公司、30家國際支付機構共同支撐整個交易金額，雙十一的前兩天到後兩天，中國大陸的所有銀行行長都同時關注這個事情，甚至有行長直接到支付寶來坐鎮關心，以備第一線有甚麼突發狀況能第一時間掌握變化及時處理，事實上近幾年的資金量和交易數，已遠遠超過很多銀行IT的支撐能力，支付寶連結消費者與銀行，將資金從銀行引導到支付寶資金池裡來，包含餘額寶、花貝等產品，以支撐超大流量的支付需求，解決銀行無法應付一天瞬間超大流量的負荷，支付寶去年最核心的變化及最徹底的改造是從傳統的IT技術全部轉向了雲計算。而去年雙十一能在一天處理超過4.5億件包裹，較平時成長近20倍，商家、倉儲、物流方面也面臨了挑戰，據統計像倉儲業、物流業就擴建運轉中心600餘處，新增流水線7,600餘條，

⁶資料來源：圖八、圖九截自阿里巴巴財資管理部簡報

新增車輛近50,000台、170萬名快遞員及商家投入100萬的客服人員接受查詢的諮詢，總計超過300萬人投入這場戰爭。這些信息的共享都是透過「菜鳥網絡」來達成，基於大數據在半年前就可預測不同城市會產生多少包裹，物流公司可以提前準備人力、車輛及倉儲等，是極其準確的。上市後阿里面向未來的三大戰略是：

1. 成為全球化跨境電商：天貓國際上已開通了幾十個國家館，提供國內外消費者購買國際精品，商家向國際出口貨品，消費者在線購買有三種消費方式：一是消費者下單後商品從海外購入經報關後到達消費者(約1~2周)，二是下單時商品已在保稅倉庫經報關即可到貨(係基於大數據預知需求量備貨)，三是中國大陸的企業或創業者將好的商品直接在天貓國際館線上賣給國外的消費者。
2. 農村市場「千縣萬村」計畫：阿里巴巴要將供應鏈深入到農村市場，預計在三至五年內投資100億元，建立1,000個縣級運營中心和10萬個村級服務站「農村淘寶」；其農村電商的戰略主要圍繞四個目標：讓在農村的消費者足不出戶能夠享受到來自全球的商品、讓優秀的人才都能夠留在農村、讓農民在進行耕作的時候獲得更好「性價比」的生產資料、幫助農業生產者更好的把產品銷往全國各地乃至銷往世界各地；達成目標的方式：投入基礎設施建立縣鄉兩級營運體系、構建農村電子商務的生態體系、推動村民代購服務的普及、利用電子商務改變農村的生活和生產方式。
3. 大數據和雲計算：阿里雲創立於2009年，是阿里巴巴的雲計算平台，服務範圍覆蓋全球200多個國家和地區。阿里雲致力於為企業、政府等組織機構，提供最安全、可靠的計算和數據處理能力，讓計算成為普惠科技和公共服務，近期成功的案例包含：利用阿里雲支撐彈性應對奧運流量洪峰，支撐春運票務資訊70%查詢量，基於大數據預測浙江高速公路未來一小時內流量穩定準確率達91%。

下午至網商銀行（互聯網銀行）（杭州市西湖區學院路28-38號德力西大廈1號樓15-17層）參訪座談。



圖十：團員聽取浙商銀行俞行長簡報

首先由俞行長進行簡報，網商銀行是中國大陸首批試點的五家民營銀行之一，亦是兩家純互聯網銀行之一（另一家是微眾銀行），網商經營模式是「小存小貸」（小額存款、小額貸款），於2015年6月25日正式開業，網商銀行將普惠金融作為自身的使命，希望利用互聯網的技術、數據和渠道的創新，幫助小微企業與個人創業者解決融資難與融資貴、農村金融服務匱乏等問題，促進實體經濟發展。

網商銀行亦是中國大陸第一家將核心系統架構在金融雲上的銀行，雲計算的最大優勢是彈性計算能力，因為互聯網最大的不確定性就是客戶的交易和訪問是不確定的，所以需要很強大的彈性運算能力，雲計算可以滿足這個要求，基於金融雲計算平台，網商銀行擁有處理高併發金融交易、海量大資料和彈性擴容的能力，可以利用互聯網和大資料的優勢，給更多小微企業提供金融服務。

網商銀行定位為「網商」首選的金融服務商、互聯網銀行的探索者和普惠金融的實踐者，旨在為小微企業、創業者、農村經營者和農戶、生態體系其他客戶提供金融服務。由於網商銀行以小額貸款為主，開業時即訴求98%以上的用戶單一貸款金額必須在100萬人民幣以下，目前單

戶平均擔負貸款額在3~4萬，完全符合真正意義上的小額貸款。

網商銀行是完全的互聯網化的，沒有線下網點(分行)，員工大概400多人，其中數據部70多人、IT部門約160人，兩個部門大概占三分之二人力，其他中、後臺及運營人力約80多人，人力結構很精簡，主要人員是向數據跟IT傾斜的，是真正的數位銀行；業務主要依賴數據化驅動、技術驅動和產品驅動，正因為有這些特點，網商銀行的經營模式是定位在：「平台化」、「輕資產」及「交易型」。而支撐這個經營模式的兩個基礎是「基於大數據驅動的風險管控能力」和「基於雲計算的IT系統」，所以網商銀行經營模式的核心優勢在於：

1. 大數據與風控：網商銀行是由大數據所驅動的銀行，所以稱風險管理部為大數據部門，因為數據是從營銷端到整個信貸的生命週期所產生，數據營銷團隊，利用大數據圈出整個營銷群體(目標客群)，利用風控模型對這些客戶的風險度、授信額進行判斷，最後運營部將產品推薦給客戶來促使其使用，稱為「預授信」，客戶是「即見即所得」，也就是看到這個額度馬上可以支用，整個信貸生命週期裡，都是數據在主導，明顯做到大數據來驅動業務。
2. 技術驅動：網商有幾百萬的客戶，每天小額貸款有二十多萬筆支用量，也就是說每天要發20多萬筆的貸款，這是任何傳統銀行無法想像的，由於交易完全是系統化、集中化，在早上10點鐘以前提款量會比較大，這也是需要用技術去支撐的。
3. 流量與場景：網商銀行是建構在阿里巴巴的平台上，擁有海量的流量場景，可以把產品觸達客戶，小額貸款有所謂「310」的模式，所謂「3」就是申請貸款只要3秒鐘(事實上現在已經縮短到1秒鐘)開頁面就看到你有多少額度，所謂「1」，就是「支款」只要輸入密碼按一下「我要支用」，這個款項一秒鐘就入帳了，所謂「0」，就是零人工干預，在整個過程當中是沒有人工介入的，這就是310的模式。

俞行長指出網商銀行與傳統銀行的區別，主要展現在兩個方面：

1. 風險管理：網商銀行用技術手段及數據去判斷風險，而非用人的經驗或能力來判斷風險。
2. 經營理念：網商銀行以客戶的需求出發去設計產品、流程、運營手段及方法，透過「單點打透」，挖掘新需求再提煉出新產品，產品盈利不是指標，能推給多少客戶才是關鍵。

接著由螞蟻金服微貸事業部風險管理資深總監楊軍深入說明網商銀行數據風控(大數據)的做法，阿里在網商銀行成立前即對淘寶、天貓上消費者和商家做過小額貸款，所以網商銀行完全是依託阿里體系裡的數據(例如淘寶、天貓的商家每天銷售流量，行業排名及這個行業過去的營收表現，消費者的評價，是否為衝高交易量做虛假交易，都是奠定額度管理的基礎)，視為「店鋪經營權的抵押貸款」，期待還款來源是支付寶的現金流量，如果不還貸款，平台會主動由支付寶的餘額抵償，由於沒有線下網點與客戶面對面，所以除了體系內的數據，還運用來自外部的數據來防範詐欺、虛假行為，例如人行徵信、公安數據等。目前網商有三個模型團隊，分別是風險模型、營銷模型、模型方法研究。

接著至浙商銀行（杭州市慶春路288號）參訪座談，首先由副行長吳建偉進行「浙商銀行」⁷簡報，浙商銀行截至2016年6月底已在12個省市和浙江省內全部省轄市設立了144家分支機構，實現了對長三角、環渤海、珠三角以及部分中西部地區的有效覆蓋，同時加快國際化布局步伐，於2016年3月30日浙商銀行於香港聯交所上市。積極打造「最具競爭力的全國性股份制銀行」、「浙江省最重要金融平台」的「兩最」戰略目標。資產經營概念由傳統利差轉向信息中介的模式，利用信息中介通路架構服務企業及個人客戶之間的橋樑。經過十多年的市場洗禮，形成了浙商銀行明顯的發展優勢，包含「領先成長和高效營運管理、打造企業流動

⁷浙商銀行是中國銀監會批准12家全國股份制商業銀行之一，總部設在杭州，前身為「浙江商業銀行」，2004年6月30日重組、更名、遷址，於2004年8月18日正式開業。

性服務銀行與全價值服務銀行、打造同業交易服務銀行、打造小微企業貼心服務銀行、打造個人財富管家銀行、發展互聯網金融的堅實基礎、良好的風險管理」等能力。

吳副行長表示，大陸銀行業面臨的難題，一是客戶的「脫網點化」，二是客戶「脫銀行的載具化」兩個趨勢，使銀行失去交叉行銷的管道，是銀行的最大痛點。但面對上列情形，浙商銀行的戰略思維仍要在各大城市佈下一個大的網點，在線下透過技術化手段讓客戶一次辦完所有交易(例如：採取免費接送客戶到分行辦理信用卡、完成身分確認)，之後再線上交易。在各區域或縣級城市將採特色化分行方式佈點，而非全能分行，例如互聯網金融特色分行、小貸特色分行、消費性特色分行等。

網絡金融部總經理王勇強答覆團員提問時指出，浙商銀行與阿里巴巴網商銀行雖然都處在同一個區域中，但經營模式、客群差異比較大，阿里最值得學習之處在於利用其廣大客戶的市場行為，有效的解決了客戶的金融服務需求，業務發展過程中合作多於競爭；個人認為對銀行而言，電子商務只是互聯網金融中銀行可以做的一種項目，其他還有網絡消費、網絡借貸、網絡保險、網絡基金…等各種項目，銀行都有可能透過互聯網去向公眾提供服務，銀行在互聯網業務可介入的範圍相對比較多，但支付方面則比較弱些，互聯網公司這兩年的發展遠遠超過金融業在這方面的探索。而「企業e購銷」是浙商銀行應用互聯網金融手段，為傳統企業提供服務的一種嘗試，「企業e購銷」平台分為「購銷e網」：針對沒有電子商務網站的客戶，提供產品信息、客戶信息展示的平台(類淘寶、天貓)；「購銷通」：是融合銀行服務的平台，提供電子合同、支付、交易監管等服務，總體來說，現在更關注在目標客戶的場景，即目標客戶在互聯網金融或互聯網項目中，它的生產、經營，包括消費的場景是甚麼，我們的金融服務就跟著場景走，提供的服務模式也會有所不同。

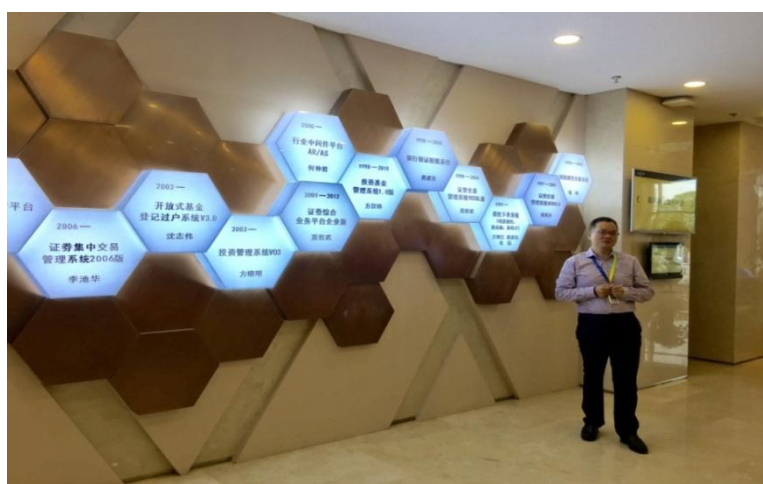
發展規劃部總經理杜權針對人力轉型做了如下的說明，浙商是一個

年輕的銀行，員工的平均年齡30歲不到，人力成本低，很重視創新，在產品、管理、流程上都非常重視互聯網發展，所推出的產品包括公司用的產品、個人用的產品，推出時除了在線下做之外，也要考慮線上能不能做，要實體分行和互聯網都能做，我們也重視內部管理，包含很多信息的傳遞，大數據的運用，流程的優化，提升客戶體驗等，未來5年我們也會非常重視數字化。與外部關係方面，和互聯網公司在產品上是競爭的，但渠道上是合作的，技術上是協同的；未來會透過收購互聯網公司，或內部人員脫離創業模式，進行人力運用與轉型。

最後信息科技部需求設計中心負責人臧鉞補充表示，據了解阿里的IT人員約占60%~70%，浙商約占3.5%~4%，至於IT人員培養分為新進人員培訓和工作項目中磨練，以及每年內部與外部的培訓計畫。IT開發分為三種模式：自建系統、採購產品、自行設計配合人力外包。

(七) 105年9月27日（星期二）

今日拜訪此行的最後一站，前往恆生電子(互聯網金融應用軟體) (杭州市濱江區江南大道3588號恆生大廈)，由恆生電子董事長彭政綱主持座談，臺灣區負責人劉斌及區塊鏈研究部門同仁列席。



圖十一：董事長彭政綱介紹恆生電子歷史牆

首先由彭董事長進行公司簡報⁸，恆生電子聚焦於財富資產管理，致

⁸恆生公司 1995 年成立於杭州，2003 年 12 月 16 日在上海證券交易所掛牌交易，是中國大陸領先的金融軟件和網絡服務供應商。

力於為證券、期貨、基金、信託、保險、銀行、交易所、私募等機構提供整體的解決方案和服務，為個人投資者提供財富管理工具，同時也是交通、CTI、電子商務和軟件外包服務供應商。依照產品應用可分為證券部門、期貨、金融、基金理財機構、通信產品、科技產品等部門。

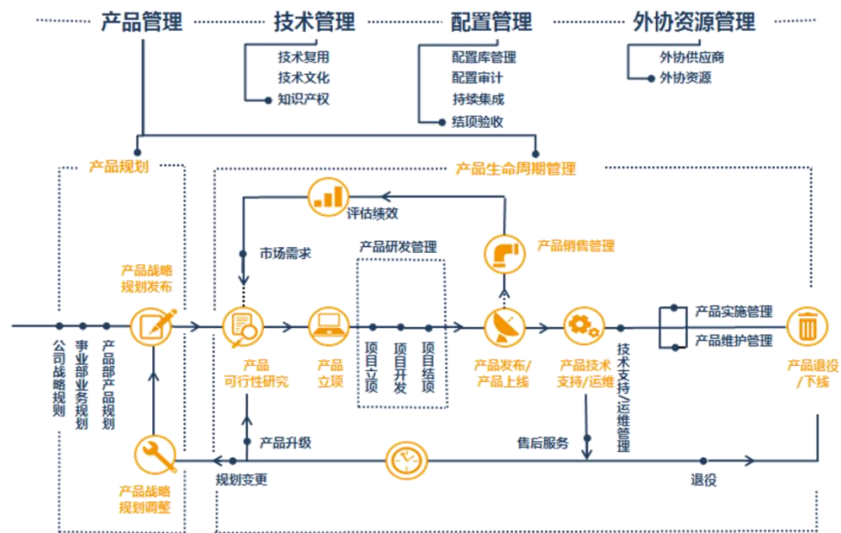
「技術」是恆生發展過程中最核心的競爭力，憑藉多年金融IT建設經驗，以及對互聯網的深刻洞察和理解，用優質的產品與服務，驅動金融機構創新發展。而除了技術，恆生還擁有對金融業務流程的深刻理解，對行業的深入洞察，這是恆生的獨特所在。目前，恆生電子擁有近8,000人的高素質專業隊伍，其中研發工程人員約占80%，在規劃諮詢、軟件開發實施、技術服務、系統集成及系統維護服務等方面，具備強勁實力和競爭優勢。

從恆生發展的歷史來講，初期是解決「how to buy」的問題，就是隨時隨地可以買股票，開發了電話委託、網路委託到手機委託，到今天為止手機下單超過95%以上，接著是解決「what to buy」，所以2010年收購「聚源」（是一間做數據庫的公司），進入了金融數據的領域，進而衍生至各個行業金融證券、基金保險、期貨信託，包括上海清算所、北京新三板都是恆生建立的。阿里巴巴於2014年4月透過旗下控股浙江融信網絡技術有限公司收購恆生集團100%股權，並取得恆生電子20.62%的股份，成為第一大股東。2015年4月以6,600萬元戰略投資入股融都科技，取得46.9%股權，該公司主要業務為開發P2P網貸系統。截至2015年，服務的企業包括證券公司105家、期貨公司124家、基金公司95家、保險公司79家、信託公司61家、1銀行132家，是中國大陸唯一全領域的金融IT服務商，營收比重為軟件收入91%、硬件收入4%、其他4%左右。恆生事業涵蓋中國大陸全領域的金融IT服務，基本上證券、銀行、基金、保險、期貨、信託、私募，包含各種交易所、產權交易所、金融資產交易所、證交所等等，這些金融資產都在恆生系統上面營運，整體上來說，是得益於中國大陸這幾十年

來快速的發展，有龐大的市場可以發揮，相對「性能」上的要求也高，所以研發成本是成長的，比如北京新三板系統，雖然現在交易量是幾億筆，但當初證監會給的指標是要求日成交量要能容納一萬億筆，所以性能很重要。

恆生公司認為銀行對於互聯網金融的應變意識和意願日益強烈，如何重塑互聯網精神，更好的融入銀行文化，推動移動金融的建設，對於銀行業務發展既是機遇又是極大的挑戰，DT(Data Technology)時代、微信、大數據、雲計算，以及如何融合自身業務系統到互聯網金融生態中，是未來創新改革主戰場，恆生公司在銀行產品與解決方案上提供多元化的產品線(包括綜合理財、財資管理、票據業務、存管監管、金融市場、支付結算、應用集成、網絡金融)及微金融雲、支付雲及理財雲等平台解決方案。

最後彭董事長分享了恆生公司「連接百萬億，讓金融變簡單」的願景與使命，彭董事長表示「金融」與「技術」本身有著天然的契合度，金融交易實際上就是數字的流轉，電腦的計算方式也是數字，同時為保障金融市場安全有序，金融業制定了各種規則和流程，相較於其他行業對技術的要求更高，加上中國大陸規模龐大的投資機構及投資人，對數據的即時性、準確性要求，市場對中國大陸的金融IT技術要求也更高。所以恆生以「技術」為核心，除為市場提供快速、穩定的技術平台，幫助客戶進行嚴格風控，以技術實力連結百萬億的財富市場，並秉承開放的理念，共享給世界。



圖十二：恆生公司產品管理體系⁹

(八) 105年9月28日 (星期三)

參加「2016年兩岸互聯網金融研習班」之團員，原訂9月27日晚上回程由杭州－臺北航班，因受梅姬颱風影響原班機取消，於年9月28日上午6：30搭乘巴士轉往上海，由上海浦東－臺北班機返臺，結束此一參訪行程。

⁹資料來源:恆生電子簡報

參、心得與建議

中國大陸的互聯網金融發展在監管單位相對寬鬆的態度下，經過多年的勇於嘗試，得以掀起一片創新的浪潮，在互聯網支付、網絡借貸、股權眾籌、互聯網保險、互聯網基金、互聯網信託以及消費借貸，呈現了多元化的應用及跨界、跨區域的複雜性，在經濟比較發達與創新能力比較強的區域，像北京、上海、廣東、深圳、江蘇、浙江、山東等地集中，經營型態則以網絡借貸(P2P)比較有爆發式發展，2015年底網絡借貸平台正常營運的有2,500多家，目前成交量也到了9,800多億，較2014年成長了280%。亦伴隨而來一些監管有待改善、法律制度體系欠缺、行業基礎設施薄弱、消費者權益保護不足等問題，因此2015年3月李克強總理在兩會政府工作報告中提出「互聯網+」行動計畫，發出促進「互聯網金融健康發展」的訊號，意謂中國大陸政府由「促進」轉為「規範」的明確態度，接著2015年7月18日人民銀行等十部委聯合發布「關於促進互聯網金融健康發展指導意見」、2016年2月4日國務院印發「關於進一步做好防範和處置非法集資工作的意見」、2016年3月25日由中國人民銀行會同銀監會、證監會、保監會等有關部委組織所建立的國家級互聯網金融行業自律組織「中國互聯網金融協會」在上海成立，以及2016年8月24日P2P網貸行業監管辦法「網絡借貸信息中介機構業務活動管理暫行辦法」頒布，互聯網金融迎來了所謂監管規範元年，均顯示中國大陸監管單位對於互聯網金融野蠻生長的放任態度轉為適度監管。互聯網行業也在一波波合法營運的檢視中走向去蕪存菁，各地互聯網協會相繼成立，行業自律也全面的加速。使得中國大陸傳統的金融業迫切的感受到如果金融業不去加入互聯網，不去運用新的科技技術發展，將會面臨淘汰的命運，與科技結合的想法非常強烈，包括中國工商銀行建立新的eICBC(如融e行、融e購、融e聯)，民生銀行的民生電商(如民生易貸、民商金融、民商智慧)，浙商銀行的企業e購銷，即是在「金融」基礎上，大步往「互聯網」科技靠攏，嘗試透過金融創新來服務既有客戶增加客戶黏著度。

另一方面新興的互聯網企業憑藉其在商流、物流、信息流的優勢，透過體系內海量數據進行挖掘分析為平台相關的中小企業、個人客戶提供支付、借貸、擔保、

投資理財、保險、信託等一系列的金融相關服務，更建立「互聯網+金融」的生態系，例如京東集團的京東金融、百度集團的百信銀行、阿里巴巴的網商銀行等。在觀察大陸互聯網金融的監管方式及經營型態發展後，有幾點值得我們參考與借鏡：

- 一、跨業聯盟生態系的建立：互聯網金融相關業務的交易模式較多，在未來的發展，跨業聯盟是必然趨勢，可嘗試在金融監理沙盒的範圍內與Fintech公司及互聯網機構合作。
- 二、從產品、模式及思維等方面發想Fintech應用：傳統金融業在風險控管及專業人才有其優勢，但如何應用金融科技將金融產品多元化，運用大數據實現風險管理及精準行銷，以及從客戶需求(痛點)出發提供個性化、互動性服務的思維，是現階段金融機構的主要課題。
- 三、建議政府部門應適度放寬監管底線：在嚴守不發生區域性金融風險和系統性風險底線上，面對金融科技的趨勢，金管會以及相關業務部門，雖已開始檢討法規，簡化流程，建立與國際接軌的標準外，監管單位對於較顛覆性的創新應給予適度寬容、理解和支持，給予更多彈性的創新發展空間，方能建立一個有利於金融創新的環境。
- 四、增加綁定消費者存款帳號扣款：目前中國大陸相關行動支付最主要有支付寶及微信錢包（次要有百度及京東錢包），要擁有錢包之二個先決條件，第一為經實名認證之手機號碼，第二則需利用該手機至銀行開立存款帳戶，該錢包如欲支付商家、滴滴打車、轉帳、手機充值及生活繳費時，若儲值帳戶沒錢即可連結綁定之銀行帳戶即時扣款支付(註：需再輸入一個六位數字密碼)，只要手機在手，幾乎不用再帶太多之現鈔在身上，國內亦有街口、歐付寶、GOMAJI等相類似產品，惟囿於市場規模較小競爭者眾無法達到規模經濟，另可扣款之服務內容少及扣款連接之內容僅能綁定信用卡，在金流部分或許可參酌大陸做法，增加綁定消費者存款帳號扣款，以降低行動支付業者扣款作業成本，並增加使用之廣度。

附件

「2016年兩岸FinTech研習班」－大數據、跨境支付與電商參訪研習

日期	日程安排
第一天 9/21 (周三)	出發 桃園 → 北京 長榮 BR716 15:25~18:35
第二天 9/22 (周四)	<p>機構參訪座談</p> <p>時間：10:00~11:30</p> <p>機構：中國人民銀行 / 中國互聯網金融協會</p> <p>地址：中國人民銀行一號樓大廳三號會議室</p> <p>主持座談：李東榮 / 中國互聯網金融協會會長 (前)中國人民銀行副行長</p> <p>出席人員：陸書春 / 中國互聯網金融協會秘書長 李 民 / 中國金融學會常務副秘書長 謝懷築 / 中國金融學會秘書處主任 沈一飛 / 中國互聯網金融協會業務部負責人 肖 翔 / 中國互聯網金融協會研究部負責人 東方湘紅 / 中國銀聯業務部高級主管 朱幼林 / 陸金所法律合規部高級律師 夏陽華 / 泰康(人壽)在線計畫財務部總經理 唐 凌 / 拉卡拉支付高級副總裁</p> <p>時間：14:00~15:30</p> <p>機構：中國民生銀行 (手機銀行、直銷銀行與民生電商)</p> <p>地址：北京市海澱區紫竹院南路 20 號院-外文文化創意園 9 號樓 (民生電商) 一層報告廳</p> <p>主持座談：吳江濤 / 民生電商董事長兼 CEO</p> <p>出席人員：曹 湛 / 民生電商高級副總裁 張清明 / 民生電商高級副總裁 蘆勝紅 / 民生電商高級副總裁、首席風險官 曾 為 / 民生電商 CFO 梁 笛 / 民生電商董事會秘書 熊 颯 / 民生電商 CTO 祝慶環 / 民生電商總裁助理、行政人事部總經理</p> <p>時間：16:00~17:30</p>

	<p>機構：中國工商銀行 (融 e 行、融 e 購、融 e 聯) 地址：工商銀行總行大樓 B 座西側 G 層會議室(復興門內大街 55 號西門入) 主持座談：吳翔江 / 工商銀行電子銀行部總經理 出席人員：陳道斌 / 工商銀行電子銀行部副總經理 蘆 蓓 / 工商銀行融 e 行 (工行手機銀行) 平台負責人 陸 軍 / 工商銀行融 e 購 (工銀電商) 平台負責人 尹小龍 / 工商銀行融 e 聯 (工銀即時通訊) 平台負責人</p>
<p>第 三 天 9/23 (周五)</p>	<p>機構參訪座談 時間：10:00~12:00 機構：京東集團 (京東金融) 地址：北京大興區科創十一街京東集團總部 主持座談：溫京燕 / 京東金融副總裁 陳龍強 / 京東金融戰略研究部研究總監 魏 敏 / 京東金融戰略研究部戰略規劃總監 高 雷 / 京東產品眾籌流行文化及公益負責人 羅慶平 / 京東金融結構金融部總監</p> <p>時間：15:30~17:30 機構：百度集團 (金融事業部、百信銀行) 地址：北京海澱區東北旺西路 10 號院 主持座談：章政華 / 百付寶公司百度錢包總經理 朱白帆 / 百度錢包支付與商戶事業部總經理 李博晨 / 百度錢包跨境業務副總經理</p>
<p>第 四 天 9/24 (周六)</p>	<p>培訓課程 (上課地點：北京華僑大廈 3 樓多功能廳) (北京東城區王府井大街 2 號)</p> <p>時間：09:00~12:00 主題一：大陸「互聯網+金融」之機遇與挑戰 主講人：蔡凱龍 / 互聯網金融千人會創始人、原執行秘書長 點石資產董事長 台北金融基金會諮詢顧問</p> <p>時間：14:00~15:30 主題二：大數據金融之發展與運用 主講人：郎佩佩 / 九次方大數據信息集團公司執行總裁助理 兼高級執行副總裁 王毛路 / 貴陽大數據交易所高級副總裁、首席科學家</p>

	<p>時間：15:45~17:15</p> <p>主題三：全球金融科技資安發展的新趨勢</p> <p>主講人：游張松 / 臺灣大學工商管理學系暨商學研究所教授 臺北市消費者電子商務協會(SOSA)理事長</p>
<p>第五天 9/25 (周日)</p>	<p>北京搭高鐵轉往杭州</p>
<p>第六天 9/26 (周一)</p>	<p>機構參訪座談</p> <p>時間：09:30~11:30</p> <p>機構：阿里巴巴 (淘寶、天貓)</p> <p>地址：杭州市余杭區文一西路 969 號 (阿里巴巴西溪園區)</p> <p>主持座談：歐家麟 / 阿里巴巴財資管理部副總裁</p> <p>出席人員：童彩君 / 阿里巴巴財資管理部 楊 波 / 阿里巴巴財資管理部 舒尚穎 / 阿里巴巴財資管理部財務專家 盛振中 / 阿里新鄉村研究中心副主任兼秘書長</p> <p>時間：14:00~15:30</p> <p>機構：網商銀行 (互聯網銀行)</p> <p>地址：杭州市西湖區學院路德力西大廈</p> <p>主持座談：俞勝法 / 網商銀行行長</p> <p>出席人員：楊 軍 / 螞蟻金服微貸事業部風險管理部資深總監 唐家才 / 網商銀行 CTO</p> <p>時間：16:00~17:30</p> <p>機構：浙商銀行 (企業 e 購銷)</p> <p>地址：杭州市慶春路 288 號</p> <p>主持座談：吳建偉 / 浙商銀行副行長</p> <p>出席人員：王勇強 / 浙商銀行網路金融部總經理 盧德華 / 浙商銀行網路金融部電子商務中心 杜 權 / 浙商銀行發展規劃部總經理 翁振榮 / 浙商銀行發展規劃部區域規劃中心總經理 楊 躍 / 浙商銀行發展規劃部分析研究中心總經理 臧 鉞 / 浙商銀行信息科技部需求設計中心總經理助理 楊國正 / 浙商銀行資訊科技部副總經理 鄒東瀾 / 浙商銀行公司銀行部風險控制中心副總經理</p>

<p>第七天 9/27 (周二)</p>	<p>機構參訪座談 時間：10:00~11:30 機構：恒生電子 地址：杭州濱江區江南大道 3588 號恒生大廈 主持座談：彭政綱 / 恒生電子董事長 周 峰 / 恒生電子黨委書記 官曉嵐 / 恒生電子執行總裁 童晨暉 / 恒生電子高級副總裁 張曉東 / 恒生電子副總裁 童世紅 / 恒生研究院技術專家 蔣劍峰 / 恒生電子投資發展部總經理</p>
--------------------------	--