

財團法人俞國華文教基金會獎助出國專題研究報告書

(出國類別：研究)

互聯網金融對銀行業務與央行貨幣政策之影響

從中國大陸經驗談起

服務機關：中央銀行

姓名職稱：方晴/科長

派赴國家：中國大陸、香港、新加坡

出國期間：105年7月22日至105年10月22日

報告日期：106年1月20日

目 錄

壹、前言.....	4
貳、互聯網金融業務.....	8
一、第三方支付.....	11
二、P2P 網貸平台.....	18
三、大數據與雲端計算.....	27
參、傳統銀行業因應策略.....	35
一、互聯網金融科技對銀行業務影響.....	38
二、銀行業採取因應措施.....	40
肆、互聯網金融之監理措施.....	55
一、第三方支付之監理措施.....	57
二、P2P 網貸平台.....	60
三、建置徵信系統之相關法規.....	63
伍、央行貨幣政策與互聯網金融發展.....	66
一、互聯網金融對貨幣政策之影響.....	67
二、央行採行因應措施.....	70
陸、結論與建議.....	74
一、結論.....	74
二、建議事項.....	76
附錄 1：北大、清大互聯網金融高管課程.....	81
附錄 2：台北金融研究發展基金會舉辦 2016 年兩岸數位金融大數據 與跨境電商研習班.....	89
附錄 3：簡介普惠金融指標.....	98
附錄 4：簡介我國第三方支付及網貸.....	100
附錄 5：北京大學研究互聯網信用之重點內容.....	103
附錄 6：中國大陸數字貨幣最新發展情形.....	106
參考文獻.....	108

表次

表 1：各國消費者使用 Fintech 服務之比重	5
表 2：中國大陸三大互聯網公司產生數據量	6
表 3：網商銀行和螞蟻小貸為供需兩端提供資金支持	11
表 4：每 10 萬成年人享有之銀行服務	14
表 5：支付寶主要發展歷程	14
表 6：微信支付發展歷程	15
表 7：雲閃付和支付寶之比較	16
表 8：P2P 模式類型	19
表 9：中國大陸 P2P 平台發展趨勢	20
表 10：e 租寶事件一覽表	24
表 11：網貸之家公布 2016 年 10 月網貸平台發展指數一覽表	26
表 12：貴陽大數據交易所可供交易數據品種及類型	29
表 13：五大發展趨勢	36
表 14：中國大陸銀行業未來 5 年八大發展機遇	37
表 15：中國大陸國有銀行電商平台架設情形	42
表 16：銀行辦理 P2P 平台業務	43
表 17：14 家民營銀行資料	44
表 18：網商銀行和微眾銀行對比	45
表 19：招商銀行推動互聯網金融歷程	47
表 20：招商銀行互聯網金融商品	48
表 21：供應鏈金融發展趨勢	52
表 22：中國大陸互聯網金融業務之監理機關	55
表 23：中國大陸 2016~2017 年採行互聯網監理措施一覽表	56
表 24：阿里巴巴發展互聯網金融業務與當時政府監管環境	57
表 25：非銀行支付機構網路開設帳戶一覽表	59
表 26：個人開立三類帳戶之分析表	59
表 27：辦理過橋業務之 P2P 平台	71
表 28：數量型與價格型貨幣政策工具之比較	73

圖次

圖 1：歷年雙 11 成交額及無線(線上交易)占比圖.....	9
圖 2：2014~2016 雙 11 網貸成交金額.....	10
圖 3：中國網民數及手機網民數.....	12
圖 4：2011~2018 ^e 中國大陸 P2P 網貸市場交易規模.....	21
圖 5：2015~2016 平台平均借款期限.....	21
圖 6：2015~2016 平台平均收益率.....	22
圖 7：累計停業及問題平台家數.....	24
圖 8：陸金所 P2P 平台簡易投融资關係.....	26
圖 9：全球大數據產業市場規模.....	28
圖 10：中國大陸大數據市場預測.....	28
圖 11：銀行每 100 萬美元收入平均產生數據用量.....	31
圖 12：阿里巴巴徵信系統架構.....	33
圖 13：中國大陸 4 大行、中小型銀行存款餘額年增率之變化.....	39
圖 14：餘額寶資產規模.....	39
圖 15：餘額寶 7 日年化收益率.....	40
圖 16：2016 年第 3 季中國大陸五大行與招商銀行總資產.....	47
圖 17：8 家股份制銀行 2016 年第 3 季獲利及較 2015 年同期增長比 率.....	48
圖 18：中國大陸消費金融市場規模推估.....	51

摘要

互聯網金融係指透過網路、移動端設備(智慧型手機、平板電腦)等，進行資金移轉之交易業務，包括支付、轉帳、理財、保險等；科技進步引領互聯網金融業創新發展，提供用戶隨時、隨地、不限場所辦理金融服務，有別於傳統銀行服務模式，隨用戶數增加，不僅對銀行存貸業務造成影響，亦影響其利潤。

中國大陸政策¹推展互聯網金融發展，著眼點在於解決個人及小微企業²等「融資難」問題，希望藉由互聯網金融充分發揮服務效能，全面提升普惠金融，以利國家經濟成長。

隨互聯網金融產品與科技不斷創新發展，監理單位亦需跟隨調整，並適時採取規範，避免引發風險，致社會失序及金融不穩定；屬於金融交易之風險，不論是流動性風險、信用風險、或是期限配置風險等，並未因互聯網渠道而發生改變，過於放任監管措施，依據中國大陸發展經驗，不僅不利行業健康發展，亦導致社會不安及金融失序，P2P 平台亂象³即為一例，惟監理機關如何在鼓勵創新與適度規範之間取得衡平，需要依憑資訊的掌握以及與業者密切溝通後，據以決定。

央行為貨幣政策主管機關，聚焦於互聯網金融對貨幣政策之影響程度，例如互聯網金融對貨幣需求與貨幣供給之影響，如何有效掌握互聯網金融之資訊全貌，為央行重要課題，尤其多數互聯網金融創新

¹ 中國大陸總理李克強於 2015 年政府工作報告中指出制定「互聯網+」行動計畫，不僅限於金融業，其他包括行業，例如製造業、旅遊業、醫療業等各式各樣行業。

² 中國大陸小微企業佔全國企業總數約 90% 以上，屬經濟活動中具活力和創新群體，但在傳統金融機構獲得支持度較低，依據工商總局公布 2016 年 9 月止，全國計有個體工商戶 5285 萬戶，私營企業 1802 萬戶，截至 2015 年 6 月底，全國金融機構貸款餘額 94.43 萬億元人民幣，小微企業貸款餘額 22.05 萬億元人民幣，佔比 23.35%。

³ 中國大陸 P2P 平台亂象在 2013 年~2015 年達到巔峰，損及眾多用戶權益及社會安定，雖然最終於 2016 年 8 月由銀監會等四部委發布相關監管措施，但監管措施未即時到位所引發之社會及金融不穩定等亂象，為不爭之事實。

商品與傳統商品之界線混沌，為加強貨幣政策之準確度，央行有必要對資訊有效解讀並避免重複統計。

央行肩負金融穩定任務之重要職責，加入互聯網金融因素，執行金融穩定任務勢必更為困難與複雜，因此必須充分與其他相關監理機關進行溝通合作，充分瞭解業者創新產品內容，方能匯集各方意見看法，採行妥適政策。虛擬貨幣(或是數字貨幣)之發展方面，中國大陸目前政策鼓勵支持，惟保留中國人民銀行為最後發行清算單位，至於涉及虛擬貨幣底層技術「區塊鏈」，如可採取其優點⁴並應用於金融交易市場，可協助監理機關降低詐欺、冒貸等弊端，我國需密切注意相關技術之發展以及應用層面。

以下為本文之主要結論與建議：

一、結論

- (一) 中國大陸互聯網金融發展係補足金融體系之不足，而非取代；強化互聯網金融發展，將有助其實現普惠金融及提升整體經濟發展之目的。
- (二) 互聯網金融交易業務，本質屬資金之流(融)通，宜強化風險控管，採行妥適監理措施，以協助行業健康發展。
- (三) 中國大陸銀行業者積極擁抱互聯網，提升用戶體驗度，以強化其競爭利基。
- (四) 中國大陸運用互聯網金融大數據分析，協助產業升級，相關監理機關掌握互聯網資訊，亦有助其政策推動。

二、建議

- (一) 我國互聯網金融業務發展，可借鏡中國大陸發展歷程，適度平衡業務創新與監理規範，推升我國產業發展及經濟升級。

⁴ 優點包括去中心化、去中介化、以及分散式記帳等，具有不可複製等特性。

- (二) 我國銀行業者應積極發展互聯網金融，加速產品創新發展，並據以運用數據資料，提升獲利並加速金融深化。
- (三) 政府宜建置互聯網數據整合平台，於保護個人資料安全前提下，發揮大數據應用層面，全面協助我國產業升級。
- (四) 為強化本行貨幣政策及金融穩定政策有效性，本行宜蒐集互聯網金融之相關數據，並持續關注各國數字貨幣及區塊鏈等之發展情形，以為政策參考依據。

本文完稿於 2017 年 1 月

互聯網金融對銀行業務與央行貨幣政策之影響

—中國大陸發展經驗—

壹、前言

本篇報告係執行 2016 年度俞國華獎助學金出國計畫⁵，參訪期間為期 3 個月，以中國大陸發展經驗為考察重點，並順道參訪香港及新加坡等金融機構。主要行程除參訪外，尚參加中國大陸北京大學及清華大學之互聯網高管學習課程⁶，以及參加台北金融發展基金會舉辦「2016 兩岸 Fintech 研習班」⁷。

金融穿上互聯網的新衣，引爆金融創新，不僅強化交易效率，更降低交易成本及時間，對一些難以從銀行體系取得資金的族群(例如個人、小微企業等)，得以透過互聯網金融取得必要融資，可視為補足銀行體系之不足，有助實現普惠金融⁸之價值與目的，並拉動產業發展，提高一國經濟成長效能，惟涉及金融交易特有之風險，亦需輔以監管規範，以期維持社會秩序及穩定金融。

銀行業務始於交易，隨社會體系變遷，交易型態多樣化，涉及轉帳、匯款、理財等金融需求隨時代進步不斷加深、加廣，這些原本係以銀行等金融中介者完成之業務，隨互聯網金融發展，以更為快速便捷方式完成；復以近幾年受惠於智慧型手機普及化及 4G、5G 等發展，金融交易透過行動裝置(如智慧型手機、平板電腦等)，提供用戶

⁵ 感謝俞國華基金會及中央銀行提供筆者學習機會，不僅打開視野，也見識中國大陸互聯網快速發展的各種應用層面；感謝這一路上提供不吝提供協助的貴人，行裡的長官、同事、銀行同業以及業者等，如果沒有這些協助，本篇報告定將無法順利完成。

⁶ 有關課程重點內容，詳附錄 1。

⁷ 有關研習重點內容，詳附錄 2。該研習班參訪單位包括電商巨擘：阿里巴巴、京東以及百度等，亦與中國大陸剛成立之互聯網協會會長李東榮(前中國大陸人民銀行副行長)會面，行程安排緊湊，對於筆者本次參訪助益甚多，僅在此表達對台北金融發展基金會董事長周吳添以及所有同仁誠摯的感謝。

⁸ 有關普惠金融指標重點內容，詳附錄 3。

不受地點及時間限制，隨時隨地進行碎片式處理，尤其當千禧世代⁹漸成為市場消費主流，互聯網金融交易模式將不可逆擋。

中國大陸互聯網金融發展始於第三方支付，再擴及轉帳、理財、眾籌、保險等多項領域，業務創新速度快速，受惠於當時無門檻、無規範、無監管之環境外，很大原因來自中國大陸金融體系提供之服務有限，致長尾端之小微企業及個人用戶無法享受金融服務，「融資難」的問題如無法有效解決，將無法透過金融服務提升生產力，不利中國大陸政府「削貧」政策。綜上因素，不難理解中國大陸監理部門在互聯網金融行業爆發野蠻式成長之時，採取較為寬容之態度。

美國紐約時報廣場 2016 年 8 月以 5 分鐘的視頻，介紹中國大陸 WeChat 功能，這款 APP 結合 FB、Twitter、叫車、支付、理財等眾多功能，用戶透過一個軟體，實現社交、金融、轉帳、匯款、理財等多功能用途，並一次蒐集用戶金融、社交等多項數據；相較其他國家，中國大陸用戶傾向使用互聯網金融之比率較高(表 1)。

表 1：各國消費者使用 Fintech 服務之比重

項目	中國	印度	新加坡	馬來西亞	泰國
支付	40%	20%	4%	1%	1%
借貸	14%	5%	2%	2%	2%
理財	5%	3%	1%	1%	1%
保險	35%	2%	2%	1%	1%

資料來源：星展銀行 2016 年 11 月發布「The Rise of Fintech in China Redefining Financial Services」P.10

中國大陸三大互聯網公司巨擘為阿里巴巴、騰訊及百度，阿里巴巴以電商起家，騰訊則為中國大陸最大社交軟體，百度主攻搜尋，三大巨擘隨著用戶數增多，透過網路所匯集之海量數據(表 2)，據以

⁹ 千禧世代泛指 1981~2000 年出生的人，比「嬰兒潮世代」有更大的影響力，據統計 2018 年美國千禧世代的消費能力將超過嬰兒潮，到 2020 年 75% 勞動力來自千禧世代，預計將是 20~30 年消費核心族群，如何贏得千禧世代歡心，是金融科技業者之首要任務。

開發數據市場及衍生價值，如果說大數據是土壤，則開放的數據則是河流，河流所到之處，互聯網生態系孕育而生。

表 2：中國大陸三大互聯網公司產生數據量

支付寶	每天產生 1 億筆交易，屬交易數據。
微信	5.7 億日活動用戶，每天有 300 億條微信，屬社交數據。
百度	每天有 60 億條搜索請求，屬需求數據。

資料來源：中國大陸清華大學高管課程上課講義

中國大陸銀行業者面對互聯網金融公司外在競爭壓力，積極進行體質改造與優化，升級網路銀行以及移動端銀行之軟硬體設施，透過服務升級、產品改造及流程簡化，吸引用戶，以期增加用戶之黏著度，「用戶」是關鍵，尤其在互聯網金融潮流下，用戶流量涉及數據的軌跡，擴大用戶規模，就能掌握數據的面貌，而透過這些數據產生之精準營銷、線上風控、甚至預測用戶行為等，均屬數據創造之價值，這些金融生態系之建置，將是銀行全力發展並強化競爭之有利工具。

不論是涉及互聯網金融之新種業務、甚至後續數據應用層面等，均需完善金融交易風險控管與個人資訊安全合理運用，因此，監理架構如何扶持產業創新，如何確保社會安定與維護金融秩序，需要透過監理機關與業者進行充分溝通與資訊蒐集據以評判，以期在控管風險及保護個人資訊安全前提下，扶持產業合法發展。

央行為貨幣政策之主管機關，肩負執行金融穩定任務；互聯網金融規模擴大，勢必對貨幣政策產生影響，而其影響路徑、影響程度，以及因應影響所採行對策等，央行應有充分的數據掌握；至於區塊鏈應用，以及未來是否研發虛擬貨幣(或是數字貨幣)等議題，涉及政策面，區塊鏈屬虛擬貨幣之底層技術，具有去中心化、去中介化及不可竄改等特點，中國大陸認為透過區塊鏈之優點，可應用於部分金融市場交易(例如票據交換市場、證券市場等)，目前中國大陸積極發展數

字貨幣，主要目的在於監控資金流向，以期降低詐欺等金融犯罪案之發生。

本文章節安排如下，除前言外，第二章探討互聯網金融生態系的發展，並以支付、P2P 網貸、大數據及雲端計算為主要論述主軸。

第三章說明傳統銀行業面對互聯網業者外在威脅，應如何採取戰略性策略方案，積極擁抱互聯網並發展自身利基，以及未來主要策略方向等。

第四章說明中國大陸監理機關對互聯網行業採行之監管措施，包括監理重點、監理強度，以及監理時點等，鑒於互聯網金融行業發展初期屬無規範、無門檻，無監管，導致社會失序、個人信息盜用、不當集資等違法犯罪案件、以及金融不穩定等情事，最終監理機關仍須給予明確的規範措施以協助行業健康發展。

第五章說明互聯網金融發展對於央行貨幣政策之影響，以總體經濟觀之，互聯網金融將影響貨幣需求與貨幣供給，致影響央行貨幣政策效力；如貸款者可透過互聯網取得房產融資來彌補央行管制措施之資金缺口，形成政策無效性；最後則為本文之結論與建議。

貳、互聯網金融業務

重點摘要

- 金融交易透過互聯網渠道發展之趨勢，隨著千禧世代成為市場消費主力人群，規模將愈趨強大。
- 互聯網金融始於支付，之後擴及轉帳、貸款、理財、眾籌等金融交易，當這些金融交易匯集成海量數據，藉由雲端計算，據以產生數據分析，並可透過數據資料進行線上風險控管以及預測等，構成互聯網金融生態系之發展。
- 互聯網金融有助一國實施普惠金融之目的，並提升經濟發展。

以阿里巴巴集團雙 11 購物節¹⁰為例，雙 11 原本僅限服務中國大陸用戶，發展至今，成功匯集全球主要零售企業，並透過線上支付完成交易，不論境內或境外，這些透過互聯網平台累積的海量數據，以雲端計算做分析，據以提供更為精確之行銷商品與服務，關鍵在於用戶、流量、數據、分析及預測。

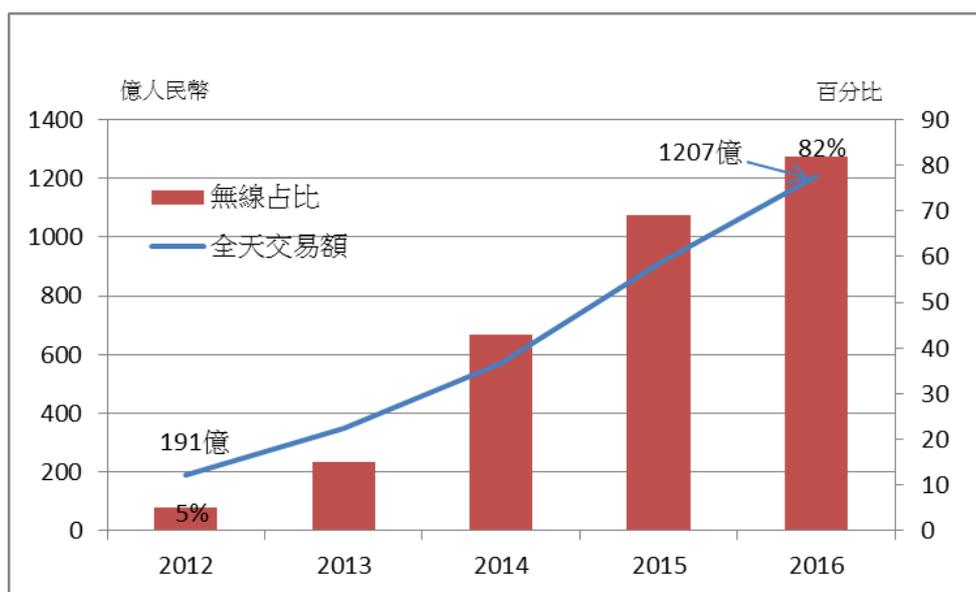
2016 年雙 11 當天交易總額達 1,207 億元人民幣¹¹(圖 1)，其中阿里巴巴集團¹²貢獻約 75%，無線成交佔 82%，相較 2012 年交易額 191 億元人民幣，無線占比 5%，這 5 年，交易額成長達 5 倍，無線占比成長為 15 倍，而無線占比之成長，未來將會伴隨互聯網普及及金融科技推進，往上增長。

¹⁰ 2016 年開始，阿里將電商與視頻結合一起，隨後京東也開始宣布朝「內容電商」目標進攻，2016 年各大電商發布進軍 VR 領域規畫和進展，隨 VR 逐漸深入，線上線下零售商將發生新一輪變革，意味用戶透過線上購物之體驗增強，可以獲得趨近於線下購物之購物體驗，未來零售行業之起跑者一定是有效結合線上線下之主導者。馬雲說：「純電商時代過去了，未來十年是新零售的時代，未來線上線下必須結合起來」。

¹¹ 2016 年雙 11 締造的業績尚包括：訂單峰值每秒 17.5 萬筆、支付峰值每秒 12 萬筆、物流訂單 6.57 億，購買國際品牌 4700 萬人、打通線上線下(online to offline)門店 100 萬家，數字化商店 10 萬家。

¹² 阿里巴巴平台 2015 年商品交易額突破 3 萬億，為全球最大移動經濟體，日均接近 100 億，阿里生態圈可以聚合全球數十億個人和千萬企業的商業活動，其體量及其聚涵的能量可以形成跨邊界的新型經濟體。

圖 1：歷年雙 11 成交額及無線(線上交易)占比圖



資料來源：阿里巴巴網站

2016 年雙 11 所服務之國家和地區達 235 個¹³，消費族群以千禧世代為主力¹⁴，國際交易筆數較 2015 年增加 60%，從服務中國大陸，到服務全球達 235 個國家和地區，阿里用了 12 年的時間¹⁵。而背後支撐購物節運作的環節，歸納以下因素：

1.提供客製化之商品及服務：透過線上、線下打通超過 100 萬家之店鋪，這些商家利用電商平台提供產品及服務，推銷消費者可能購買之商品，這些預測、引薦、可能購物路徑等，依客戶需求不同提供不同場景，而這些場景提供倚靠的是阿里累積多年的海量數據、智能算法。

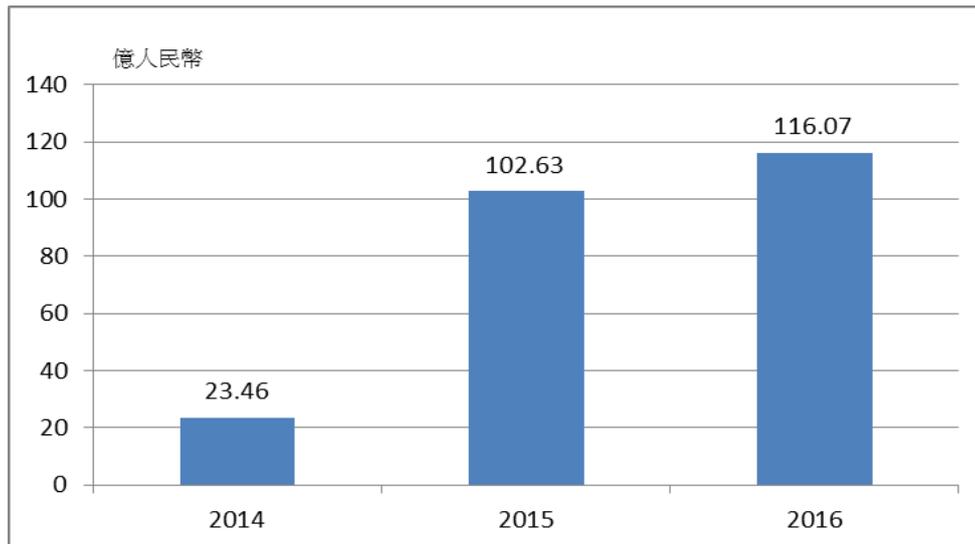
¹³以交易筆數占比為基準，俄羅斯 48% 位居第一，其次是西班牙 8%。

¹⁴ 依據阿里研究院統計，消費萬元以上人民幣消費組人口結構，2012 年，1996 年以後出生者之佔比為 33.7%，2016 年提升至 59.5%。

¹⁵2016 年的支付寶可支持 18 種貨幣結算，因此雙 11 不僅是購物盛事，亦是全球支付系統一大演練，每秒 12 萬筆的支付峰值代表速度和效率，2009 年這個數僅為每秒 200 筆，8 年成長數百倍。

理財亦屬雙 11 販賣商品之一，2016 年雙 11 網貸平台成交量達 116.07 億人民幣，2014 年為 23.4 億人民幣(圖 2)，2016 年中國大陸政策對 P2P 營運監管趨嚴(詳本報告第肆章)，但並未減緩中國大陸民眾對 P2P 理財熱度¹⁶。

圖 2：2014~2016 雙 11 網貸成交金額



資料來源：網貸之家

2.線上提供智能服務系統：阿里除提供智能化搜索引擎外，更透過智能服務機器人解決服務問題，雙 11 當日，阿里小蜜¹⁷ 機器人承擔 95% 服務，服務 632 萬人次，相當於 5.2 萬人工客服不間斷工作 24 小時，代表未來以人工智能取代標準化服務流程趨勢更為重要。



3.提升金融槓桿之運用程度，帶動交易額成長：阿里巴巴旗下之花唄(虛擬信用卡，提供分期服務功能)總支付金額超過 1 億筆，計帶動交易額 268 億人民幣，阿里主動對於用戶做出分析，據以提供用戶不同之信用額度，打造信用可轉換價值之理念(表 3)。

¹⁶ 關於 2016 年雙 11 網貸平台其他參考資訊包括：1.收益率：2016 年雙 11 網貸平台綜合收益率為 9.7%，較 2015 年 11.69% 下降 1.99 個百分點；2.參與人數：2016 年投資人數 51 萬人，借款人數 28 萬人，2015 年投資人數 38 萬人，借款人數僅 6 萬人，借款人人數明顯上揚，與 P2P 監管措施(最高限額規定)有關。

¹⁷ 本圖片取自壹讀 2016 年 3 月 31 日「阿里推阿里小蜜」一文。

表 3：網商銀行和螞蟻小貸為供需兩端提供資金支持

需求	螞蟻花呗：為 1 千萬用戶提升額度 170 億元人民幣，衍生 268 億元人民幣
供給	阿里小貸：服務中小企業貸款，對信用良好商戶提供 500 億元人民幣貸款

資料來源：阿里研究院

4.縮短物流線下送達時間¹⁸：2016 年雙 11 之第一筆貨品訂單送達時間僅用了 13 分 19 秒，農村第一筆訂單則為 1 小時 25 分；除了物流運送網點之外，還須以智能服務瞭解物品運送途中之概況，如何改進物流分配流程，如何加強物流配送及轉運，這些均需憑藉數據和雲端計算。

綜上，雙 11 的場景就是互聯網金融生態系之縮小版，透過這些金融場景(支付、轉帳匯款、借貸、理財等)，匯集出海量數據，再透過這些海量數據作為風險控管依據，並進行營銷、定價、管理、預測等。

一、第三方支付

中國大陸對第三方支付之認定標準，簡單來說就是「非」金融機構作為收款人與付款人之間之中介機構，提供貨幣資金移轉等服務。

依據人行 2010 年 9 月公布實施「非金融機構支付服務管理辦法」¹⁹第 2 條規定，非金融機構所為之貨幣資金移轉服務計有 4 項：

1.網路支付：係指依託公用網路或專用網路在收付款人之間移轉貨幣資金之行為，包括貨幣匯兌、互聯網支付、移動電話支付等。

¹⁸ 截至 2016 年 11 月 15 日凌晨，6.57 億物流訂單已有 9 成發貨，近 2 億消費者收到包裹，透過大數據可以實時監控預警 18 萬網點。資料來源：阿里研究院。

¹⁹ 本辦法計 50 條，主要重點條文尚包括：辦理全國支付業務，註冊資本最低 1 億人民幣；支付機構之間的貨幣資金移轉應委託銀行等金融機構辦理；以及違反本規定之罰則等。

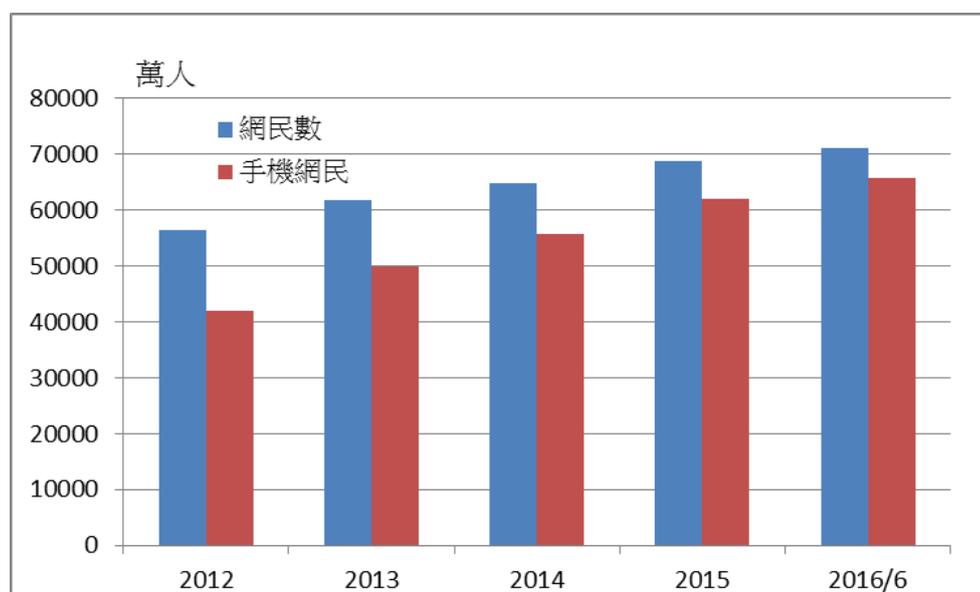
2.預付卡的發行與受理：以營利為目的發行，在發行機構以外購買商品或服務的預付價值，包括採取磁條、芯片等技術以卡片、密碼等形式發行預付卡。

3.銀行卡收單：通過消費點 POS 機終端等為銀行卡特約商戶代收貨幣資金的行為。

4.人行確定之其他支付服務。

近幾年受惠於中國大陸廣大網民及智慧型手機普及，使得透過移動端之支付方式逐漸成為市場主流。

圖 3：中國網民數及手機網民數



資料來源：中國互聯網信息中心

2016年6月底，中國大陸網民規模達7.1億人，互聯網普及率達51.7%，同時期，中國大陸手機網民數達6.56億人，占網民數之比率已達92.5%，代表手機在網路設備中居於主導地位，同時，僅通過手機上網的網民為1.73億，占整體網民規模為24.5%(圖3)。

2015年中國大陸互聯網支付業務，商業銀行計36.71億筆，支付機構有333.99億筆，金額分別為2018.2萬億人民幣，24.19萬億人民幣，商銀平均每筆支付金額為5萬元人民幣，而支付機構平均每筆

僅 725 元人民幣。

2015 年移動支付業務，商業銀行計 138.37 億筆，支付機構 398.61 億筆，商銀 108.22 萬億元人民幣，支付機構 21.96 萬億元人民幣，每筆處理金額商銀為 7,821 元人民幣，支付機構 551 元人民幣。

兩者相較，支付機構進行的交易類型，符合金額小、筆數多，合於中國大陸發展普惠金融之期待。而移動端手機支付之未來發展空間仍十分巨大；2016 年第 2 季，第三方移動支付市場交易規模達 75,037 億人民幣，其中支付寶及財付通(即微信支付)市占率分別為 55.4% 及 32.1%。

第三方支付機構辦理支付業務須先取得中國人行發放牌照後始得營業，目前市場支付牌照數為 267 張，人行已政策表明不再辦理新核發牌照數，但對現行牌照數過多之問題，人行採取其他配套措施；例如 2016 年人行對第三方支付機構開罰，監管措施趨向嚴謹，目前中國大陸市場支付牌照之市價約可達 4~6 億人民幣²⁰。

(一) 第三方支付公司的興起

早期中國大陸支付工具以現金為主，信用卡²¹的支付方式並不普遍；網路交易盛行後，買賣雙方須辦理價款支付與物品交付，惟因資訊不對稱以及信任問題，需要第三方支付方式作為兩者間交易媒介，更有甚者係擔任保證價款、物品交付之義務。

此外，中國大陸幅員遼闊，銀行體系服務範圍有其地理上及程度上之限制，金融密度不高，個人、農民、及小微企業等族群無法享受金融服務或服務不足，這些外在環境，均促成中國大陸互聯網金融發展之因素(表 4)。

²⁰ 2016 年，計發生美的集團以 3 億元人民幣收購神州通付；恆大 5.7 億人民幣收購集付通等支付牌照案。

²¹ 依據中國支付清算協會統計，2015 年人均持有信用卡僅 0.29 張，至於北京和上海，人均信用卡為 1.34 張和 1.01 張。至於銀行卡(即借記卡)人均持有 3.99 張。

表 4：每 10 萬成年人享有之銀行服務

項目	中國大陸	美國&加拿大	歐洲
商業銀行分行數	8.1	28.2	28
ATMs	55	222	81

資料來源：星展銀行 2016 年 11 月發布「The Rise of Fintech in China Redefining Financial Services」P.12

淘寶電商平台成立支付寶²²(發展歷程如表 5)，旨在解決買賣雙方交付價款及貨品之信任問題，支付寶為有效利用體系內大量暫存資金，開發餘額寶理財商品，滿足用戶無門檻之碎片式小額理財場景，並提供用戶即時提現之全新體驗，之後中國大陸寶寶類之理財商品大幅成長。

表 5：支付寶主要發展歷程

時間	發展簡介
2004.12.30	支付寶線上營運
2008.1.17	支付寶提供賣家信貸服務，符合信貸要求的賣家即可獲得 10 萬元個人小額信貸
2008.2.27	成立移動電子商務，手機支付業務正式推出
2012.5.11	獲基金第三方支付牌照
2013.6.17	餘額寶上線
2013.11.13	手機用戶超過 1 億，支付寶錢包成為獨立品牌，用戶近億

資料來源：支付寶網站

除支付寶外，微信支付²³亦廣受中國大陸用戶支持，微信是騰訊旗下之一款社交軟體，藉由社交發展支付服務(即微信支付。發展歷程

²² 以筆者實際體驗為例，在辦理支付寶作為支付工具之前，必須先申辦一只中國大陸門號手機，接著再去銀行申請帳戶以及借記卡，透過手機認證以及綁定借記卡門號後，設定 6 個數字支付密碼，即可透過手機支付寶辦理支付。

²³ 筆者第一次使用手機支付係微信支付，其以手機綁定銀行卡的操作，就筆者使用經驗而言，確實較支付寶為優。再者，因微信支付與社交軟體掛勾，增加使用頻次，至於支付寶與微信支付均於消費後寄送支付帳單明細，有助消費者核對消費資訊，增加保護。

如表 6)，用戶快速成長，2014 年微信春節搶紅包事件，成功帶進 2 億銀行卡用戶綁定，加上利用微信朋友圈的功能，短期間內微信用戶數超過 1 億，快速搶佔支付寶支付業務。

隨微信社交軟體的強大，並與生活場景充分結合，微信支付使用體驗度強於支付寶，也不難理解支付寶目前積極進入社交圈之理由²⁴。

表 6：微信支付發展歷程

時間	發展歷程
2005.4	財付通平台上線
2009.3	推出手機支付
2010.7	推出開放平台策略，發布第三方生活應用
2011.5	獲第三方支付牌照
2013.8	與微信合作，發布微信支付，強化移動端布局
2014.1	與滴滴出行合作(線上叫車服務)

資料來源：騰訊官方網站

(二)移動支付逐漸成為第三方支付市場之主流

移動支付發展，須配合基礎設施提升(例如行動載具、應用程式等)，行動載具目前以智慧型手機為介質，並透過應用程式 APP 等下載，進行互聯網支付業務之相關事項。

依中國大陸工信部統計，截至 2016 年 9 月底，中國大陸計有 13.16 億手機用戶，但在 2010 年底，這個數字僅有 8.59 億戶，不到 5 年時

²⁴ 兩家公司原先主打的領域並不相同，支付寶係因應淘寶而生，主要在解決電商平台交易支付問題，而微信是一個網路社交，主要係提供用戶之聯繫管道。一個是電子商務，一個是社交網站，本是相安無事，直到騰訊開始跨界辦理支付後，兩大龍頭未來正面交鋒將無可避免。阿里巴巴希望透過支付寶走向社交，而微信則希望由社交圈進電商用戶，最終勢必有一場迎面硬戰。2016 年 11 月支付寶再度推出「生活圈」社交功能，用戶迅速突破百萬，瀏覽更近千萬人次，但具爭議的部分在於這個生活圈只允許芝麻信用超過 750 分者(限男性)才能進入圈子點評、點讚，而部分進入圈子之女性以猥褻照片作為增加點評的工具，引發爭議不斷，網友戲稱為「支付鴉」。此事件可以看出支付寶積極拼轉型的壓力，畢竟微信支付成長的速度已讓支付寶感到芒刺在背，如無法轉型，支付寶恐要讓出支付龍頭的地位。

間，手機用戶端成長超過 50%，手機愈普及，同時帶動移動金融迅速成長。

目前中國大陸移動支付²⁵主要使用的技術以掃描二維碼為主要交易模式，其他尚有 Apple Pay²⁶或是雲閃付²⁷等(表 7)，這些支付方式雖依託技術不同，但主要訴求均強調便捷支付服務，以強化用戶體驗。

表 7：雲閃付和支付寶之比較

項目	支付寶	銀聯雲閃付
設備要求	對手機型號無要求	手機須具備 NFC ²⁸ 功能
網路要求	需要	不需要
支付形式	二維碼	NFC 支付
支付流程	打開 APP，掃描商家二維碼或接受商家掃碼，輸入支付密碼，完成支付	手機靠近具有「閃付」標誌 POS 機，完成支付



資料來源：作者自行整理

依據中國大陸互聯網絡發展狀況統計報告 2016 年 8 月發布數據顯示：

1.截至 2016 年上半年底止，網民規模達 7.1 億，手機網民 6.56 億，人均周上網時間長達 26.5 小時。

²⁵ 移動支付可區分為遠端支付或進場支付，遠端支付行之有年，像是網路購物、電子商務、網路銀行等均屬之。近場支付則是通過移動終端，近距離實現信息交互，完成支付的非接觸式支付方式。常見的近場技術包括藍牙、紅外線、REID 等，目前近距離無線通訊(Near Field Communication, NFC)是移動支付領域的主流技術。

²⁶ Apple Pay 於 2016 年 2 月 18 日在中國大陸正式上線，Apple Pay 接入銀聯 NFC 閃付系統，但主要困境在於 NFC 的推廣度，另查中國銀聯推廣 NFC 支付已有兩三年的時間，Apple Pay 搭銀聯之便，或許尚有發展空間；不過 Apple Pay 面臨最大挑展仍在於其使用場景有限，依據中國大陸消費習慣，透過一個軟體即可結合打車、轉帳、理財等多項功能，Apple Pay 僅僅作為支付工具，過於簡單，復以中國大陸以支付寶或微信支付作為支付工具已行之多年，要更改用戶習慣須待時間以及用戶使用之體驗度。

²⁷ 雲閃付為中國銀聯推出移動支付商品，採用 HCE 與 TOKEN 技術，實現移動端遠端支付技術之支付產品。首先用戶必須有具備 NFC 功能手機，就能在手機銀行 APP 中生成一張銀聯替身卡，用戶交手機靠近支持雲閃付功能 POS 機，即可完成消費。

²⁸ 短距離高頻無線通訊技術，可以讓裝置進行非接觸式點對點資料傳輸。

2.手機網民占總網民達 92.5%，移動端居主導地位。

3.網上支付場景不斷豐富，大規模線上理財逐步養成。網上支付用戶較同期成長 9.3%，理財用戶規模成長 12.3%，此外，線上教育、網約車、在線服務之規模不斷突破。

支付使用模式以手機掃描二維碼型態為主流，用戶掃描商家二維碼，或是提供用戶本身支付的二維碼供商家掃碼，不論採用何種模式，進入門檻不高，商家廣為接受並使用，因此，在中國大陸，即使是流動攤販或是菜市場，均有提供二維碼方式進行支付服務。銀聯二維碼支付方式也於 2016 年 12 月正式發布，未來商家除支付寶、微信支付，將增加銀聯支付。

銀聯版之二維碼支付加入 token 技術，加入該技術之目的主要避免二維碼植入木馬程式竊取訊息，對於持卡人之帳戶多一層保護，降低盜刷風險。

銀聯搶進二維碼市場，主要目的仍在於了解用戶及蒐集數據，目前用戶以支付寶或微信支付辦理交易，銀行端只看到資金從 A 銀行轉向 B 銀行，但無法掌握用戶消費習慣、消費場景及資金用途等全貌，致無法蒐集用戶消費行為數據，進行接續之產品推薦與服務等。

支付功能愈便利，快速，相對應之安控問題就須嚴謹，二維碼支付門檻低，使用初期，如何避免惡意程式攻擊導致個人帳戶遭到冒用，攸關個人帳戶安全及用戶信任度問題，支付寶和微信支付在開發初期，對於資安問題，已發展出一套利用數據分析用戶行為模式，並透過多次改版，以強化資安等級。此外，中國大陸政府亦積極規範用戶使用支付業務應採行實名認證，以及對於個人開設帳戶之分級管理等給予程度不一之規範條件，近期人行發布一系列有關支付之相關措施，其用意主要在保障個人信息資料安全(詳本報告第肆章)。

綜上，第三方支付市場，支付寶及微信支付以用戶流量數據資料²⁹進行衍生產品與服務，並獲取利潤，惟數據資料並非共享，再者，現階段用戶如欲從支付寶匯款至微信支付³⁰，須透過其他管道輾轉達成，交易成本過高。

為解決上開問題，人行於 2016 年 4 月發布「非銀行支付機構風險專項整治工作實施方案」，明確要求推動清算機構依市場化原則共同建設網路支付清算平台(簡稱網聯)，平台建置後，支付機構與銀行多頭連接模式應移至平台處理，一來可確保客戶資金集中保管的用意，二來可開放更多支付公司享受數據利益。目前網聯平台尚在籌組階段，涉及平台架構、技術路線、標準等，均由參與方共同決定，以確保公開透明。

網聯成立後，第三方支付清算模式將由各家銀行自行清算轉為統一至平台辦理清算，最大好處係可降低銀行作業成本及人行監理成本，鑒於目前第三方支付機構開立之銀行帳戶未有規範，平均每家支付機構開立帳戶為 15 個，最高可達 70 個，不僅增加銀行作業成本，亦提高監理難度，未來透過網聯系統，人行將可有效掌控各家支付機構之資金移轉數據，採行妥適之監理規範，當有助市場之健康發展。

二、P2P 網貸平台

社會游資供需雙方撮合，傳統係由銀行體系擔任中介角色，銀行業者一手吸收存款，一手辦理放款，並擔任資金分配與風險管理，透過賺取存放款利差方式獲取利潤。

²⁹ 中國大陸稱第三方支付交易資料屬於壁環資料，簡單來說屬於封閉式之交易系統，外界無法得知數據資料。

³⁰ 目前支付系統以第三方支付機構為中心，資金要從支付寶流向微信支付，資金流程較為麻煩，涉及收費，這種跨機構之間帳戶轉移更是難上加難，但是成立網聯系統，讓跨第三方支付機構之資金移轉像銀行跨行轉帳一樣，屆時將可優惠更多中小型支付公司。

如今，資金供給者與需求者，透過互聯網平台，達成資金雙方撮合交易，交易時間快速，降低中介成本費用，這種點對點(peer to peer)交易模式，簡稱為 P2P。

受惠於技術進步、訊息流動以及模式簡便等因素，P2P 平台發展有助小額融資之資金協助，同時，P2P 平台標示收益較佳，吸引資金供給方透過平台進行投資理財，平台僅擔任信息仲介角色，並從中賺取手續費。

(一)基本模式與營運架構

P2P 運作雛型最早屬信息仲介，但中國大陸 P2P 發展，受惠於當時無監管、無法規、無門檻等利多誘因，提供 P2P 平台多角化之經營模式。

中國大陸 P2P 業者為吸引投資人，平台非僅滿足為信息中介角色，因此添加融資擔保或保險功能，以為信用加強之工具，目的在吸引用戶數，模式如下(表 8)：

表 8：P2P 模式類型

平台類型	主要內容
保證本息模式	保證收益，平台除中介外，尚擔任債權擔保。
債權轉讓模式	平台將債權拆分，包裝整理後再以理財商品形式出售給投資人。
信貸資產證券化模式	平台將債權出售證券商或信託公司，再由證券公司或信託公司將貸款證券化後轉售投資人。

資料來源：作者自行整理

P2P 平台由最初信息仲介，演變為信用仲介，轉變的過程，受惠於監管未即時到位，給予平台野蠻生長空間；2008 年金融海嘯後，投資理財的商品項目縮小，銀行定存利潤微薄，民眾積聚的大筆儲蓄，需要找到出路，P2P 平台成為中國大陸民眾投資標的之一。當平台提

供交易擔保與保證收益等複雜之金融服務，涉及風險控管措施，主要仰賴平台自建風險控管模型並搭配線下審核等方式因應，徵審作業與傳統銀行風險評估作法甚為相似，例如遵循 5C³¹、5P³²原則等。

P2P 平台用戶平均年齡偏低，依中國大陸 2015 年 12 月發布的「互聯網人群借款研究」，9000 份問卷中，超過 50% 有借貸行為，未來有借貸需求的人占 56%，其中千禧世代 2015 年裡借貸行為高達 76.36%，23.5% 借貸資金用於電商購物，其他偏向自我投資或理財等商品，借貸族群集中南方省市，以二線城市為主，平均年齡為 26~35 歲。

用戶以 P2P 辦理資金借貸主要考量因素³³，首重安全性(64.8%)，其次為收益率(56.9%)；安全性部分，首重平台資金託管及是否涉及資金池等(占 50.2%)，其次則為標的信息是否真實(占 22%)。

(二) 中國大陸 P2P 平台發展情形

2007 年 P2P 平台在中國大陸落地生根，連續 6 年保持 150% 以上增長速度(表 9)。第一家網路借貸平台拍拍貸於 2007 年成立，2011 年起平台進入爆發性成長。

據「網貸之家」統計，2014 年底累計平台數為 2,684 家，2015 年 5,135 家，2016 年 5,881 家。

表 9：中國大陸 P2P 平台發展趨勢

起步期	發展期	爆發+調整期	成熟期
2007~2012	2012~2013	2013~2016	2016~

資料來源：作者自行整理

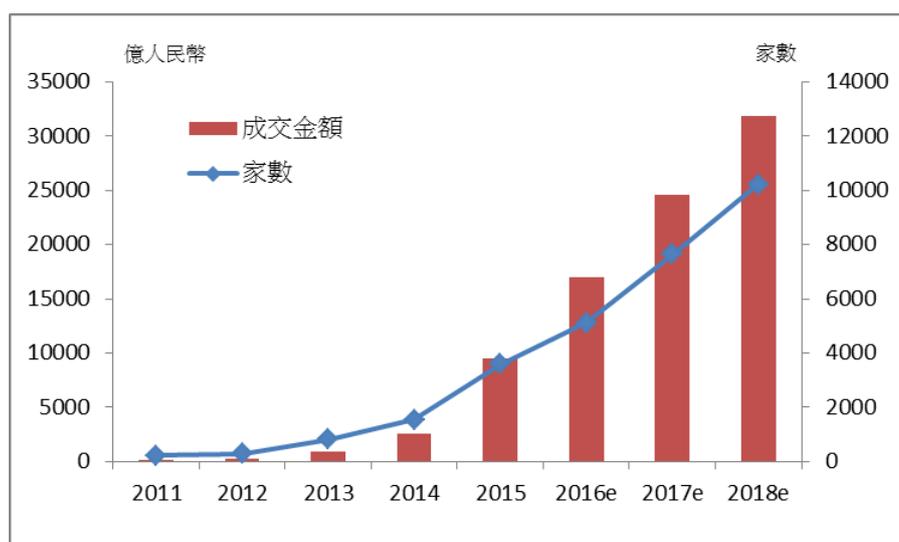
³¹ 包括：品格(character)、能力(capacity)、資本(capital)、擔保品(colletarol)、業務狀況(condition)。

³² 包括：借款人(people)、借款用途(purpose)、還款能力(payment)、債權擔保(protect)、授信展望(perspective)。

³³ 依據易觀研究發布「中國大陸 2016 年 p2p 網貸用戶選擇平台關注因素分析」一文。

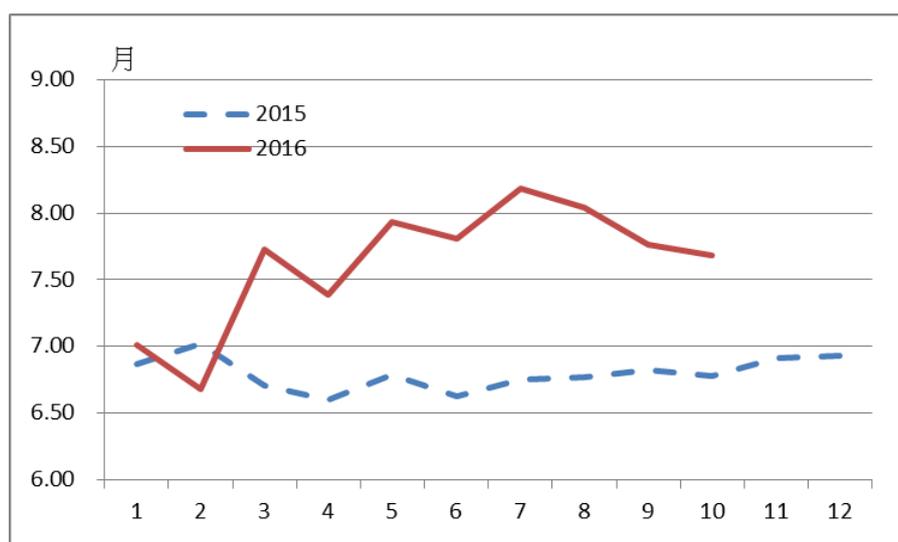
依據艾媒諮詢發布報告指出，2015 年網貸市場成交金額達 9,541 億人民幣，較 2014 年增長 267.2%，2015 年底爆發 e 租寶事件，但以 2016 年預估網貸成交金額 1.7 萬億元估算，仍有 80.7% 增長率，雖增長幅度未如 2012 年至 2015 年之高額成長³⁴，但市場認為平穩發展有助該市場健康成長，2018 年預估將可達 3.18 萬億人民幣(圖 4)。

圖 4：2011~2018^e 中國大陸 P2P 網貸市場交易規模



資料來源:艾媒諮詢

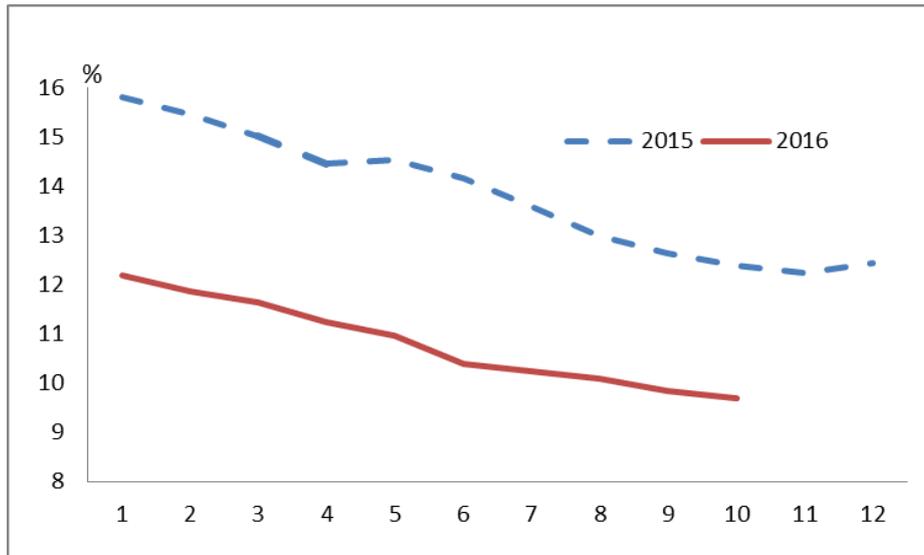
圖 5：2015~2016 平台平均借款期限



資料來源：網貸之家

³⁴ 2013 年 P2P 網貸增長幅度為 292.5%，2014 年 175.1%，2015 年 267.2%，2016 年預估為 80.7%。

圖 6：2015~2016 平台平均收益率



資料來源：網貸之家

2016 年平台借款平均期限較 2015 年長(圖 5)，投資期限偏向短期，與資金需求者偏好長期資金有明顯差距；2016 年收益率亦較 2015 年為低(圖 6)，市場解讀認為 2016 年 P2P 網貸平台緊縮監管規範，較未規管之前短期限及高獲利之亂象已稍有減緩。

2015 年平台總投資人數達 586 萬人，較 2014 年 116 萬人成長 405%，投資者平均年齡在 26~35 歲者約佔全體投資人數百分之 40，其次為 36~45 歲，占比近 3 成³⁵；主流資產以小額信貸為主，2015 年累計交易達 670 億元，涉及平台數約 400 多家³⁶。

平台業者早期標榜高額獲利，資金需求者之徵審作業，以線上徵信為主，線下收單為輔，惟線上徵信可用以評估資訊非完整且全面，且中國人行所提供的個人借貸訊息資料有限，目前亦不允許 P2P 業者逕行查閱人行徵信資料，引發徵信市場之黑市交易³⁷，留待第肆章再作說明。

³⁵ 取自網貸之家發布 P2P 年度理財報告。

³⁶ 主要集中在拍拍貸、人人貸、翼龍貸、宜人貸等。

³⁷ 如水電費繳交情況、社交情形、法院所列之催討債務人等資訊，這些資訊蒐集係屬檯面下之交易買賣。

(三)P2P 平台風險分析

中國大陸 P2P 平台亂象不斷，2015 年 12 月爆發 e 租寶平台倒帳事件，震驚社會，因吸金金額高達 5 億人民幣，牽連受害民眾達上千人，凸顯長期放任 P2P 平台營運亂象之嚴重後果。

以 e 租寶事件分析 P2P 平台主要亂象根源包括：

1.不當建立資金池：平台透過廣告宣傳方式，虛設理財投資項目，當投資人將錢匯入，則將資金撥入自身帳戶或關聯帳戶，達到自貸自用的目的。

2.假借擔保方式，吸引投資人：P2P 業者為吸引資金供給方，承諾將平台獲取手續費收入提撥某一比例，作為保障投資者資金回收比例，或是與保險業者合作，如發生資金無法回收情事，由保險公司理賠。e 租寶的手法係業者承諾提供擔保之擔保公司與平台業者之實際控管者均屬同一人(即負責人丁寧)，擔保僅具象徵意義，不具任何實惠。

3.缺乏資金託管：e 租寶宣稱平台所匯集的資金均交由第三方(某銀行)辦理託管，平台爆發擠兌後，檢調發現並無資金託管之實，而被點名的銀行僅是發一紙通知說明並無接受 e 租寶資金託管業務。值得省思的是，銀行監管機關為銀監會，e 租寶假稱某銀行之託管行為，按理來說銀監會不可能不知情，但何以未即時澄清或採取因應措施，確實引發爭議。

e 租寶最後係由北京公安局立案偵查，並於 2016 年 8 月 14 日偵查終結，丁寧等 26 名犯罪嫌疑人因涉嫌集資詐騙、非法集資等罪遭起訴(表 10)。

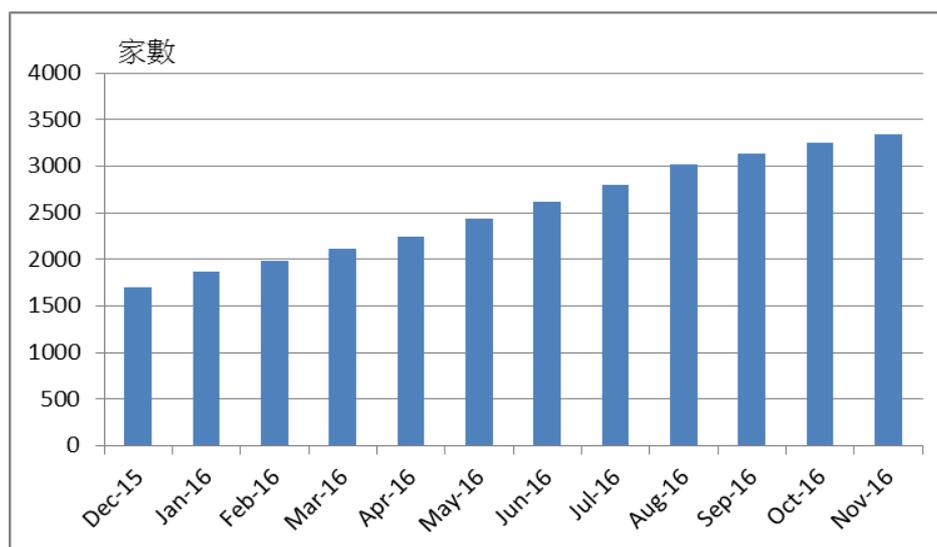
表 10：e 租寶事件一覽表

時間	內容
2015.12.8	媒體(新華社)報導 e 租寶涉嫌違法經營接受調查，這是首度官方媒體報導之起點。
2015.12.9	e 租寶分公司位於北京、上海、安徽、廣東等省均遭警方調查，並拆除位於安徽總部大樓之 Logo。
2016.1.11	深圳公安機關立案偵查。
2016.3.13	第 12 屆全國人大四次會議，最高人民檢察院檢察長做檢查報告說明。
2016.6.13	公安部公告已完成對 e 租寶投資人身分審核。
2016.8.16	丁寧、張敏等 11 人送審。

資料來源：零壹財經網站

2016 年 1~11 月，P2P 每月新增停業及問題平台數大約百家，2016 年下半年開始，受規範措施趨嚴影響，停業及問題平台家數略增。截至 2016 年 11 月底止，累計停業及問題平台家數達 3,345 家(圖 7)，其中以廣東(565 家)、山東(541 家)及浙江(316 家)位居前三名。

圖 7：累計停業及問題平台家數



資料來源：網貸之家

多家 P2P 平台涉及信用中介，在無法完善風險管理架構(例如期限配置風險、流動性風險、信用風險等)之情形下，引發營運失當，造成社會莫大成本，此外，該行業進入門檻低、多數平台辦理業務同質化程度過高、採取價格競爭模式等，均是未來 P2P 業者須解決困境。

(四)案例：陸金所 P2P 平台

2011 年 9 月陸金所在上海設立，註冊資金 8.37 億人民幣，2012 年 3 月正式上線，屬中國大陸平安集團³⁸旗下成員，綜合交易量位居 P2P 平台首位，2016 年 10 月底，平台成交金額達 313 億人民幣，投資人數 255,742 人，借款人 895,114 人，平均投資期限為 14.72 個月，平均投資收益率 6.28%，未還餘額 1,285 億人民幣。

目前平台發展業務已由 P2P 轉型為全資產交易平台發展，平台壞帳率(非公開資訊)，依據陸金所董事長計葵生公開場合指稱僅為 2%，催收比率為 0.75%³⁹。

陸金所主要業務為提供中小企業及個人客戶之投融資服務，10 萬以內之平台產品約占 86%，10~100 萬則有 14.09%，採用第三方擔保模式(圖 8)，由平安融資擔保公司提供保證，該產品推出兩三年之後，迅速累積大量客源，主打商品為穩盈安 e 貸，陸金所協助投資方和融資方完成借貸關係。依據陸金所網站，本項商品年收益率為 8.4%，最低投資門檻為 2 萬人民幣，投資期限 36 個月。

³⁸ 1988 年於深圳成立，為中國大陸第一家股份制保險企業，至今已發展成為保險、銀行、投資三大主要業務為一體之集團。

³⁹ 本段文字取自黃震、鄭建鵬主編「P2P 網貸風雲」第 230 頁。

圖 8：陸金所 P2P 平台簡易投融資關係



資料來源：陸金所網站

除穩盈安 e 貸之外，陸金所亦開發其他不同理財項目商品，例如養老保障、房產抵押等，開發的產品多數均能與平安集團旗下之業務相配合，可將陸金所視為平安集團整合金融版圖之中繼站。

平台投資人採線上獲取，借款人來源採線下渠道，包括由信安投資(陸金所之關聯公司)之線下門店或是平安易貸等渠道推薦；平台風險控管係由平安集團引進個人金融消費風險管理數據模型，建立一套風險控管機制，同時陸金所宣稱平台僅做為撮合資金供需雙方交易，並透過第三方保證，嚴格分離客戶資金與平台資金，惟參與的投資方在進行資金投資時，並無法明確瞭解資金投資用途，僅信賴陸金所平台所宣稱之擔保，換言之，平台透明度不高。

據網貸之家公布透明度指數(表 11)，陸金所透明度指數僅 45.29。

表 11：網貸之家公布 2016 年 10 月網貸平台發展指數⁴⁰一覽表

排名	平台名稱	成交積分	人氣積分	技術積分	槓桿積分	流動性	分散度	透明度	品牌	合規	發展指數
1	陸金所	99.58	94.08	84.35	5.00	60.42	91.51	45.29	87.98	63.64	69.04
2	宜人貸	90.95	80.40	83.05	30.03	58.01	93.37	47.79	70.70	75.19	68.06
3	點融網	87.46	72.24	90.75	5.18	68.42	81.69	68.36	79.11	81.49	67.39
4	人人貸	84.05	75.80	72.41	28.54	59.85	92.81	52.11	70.79	81.30	67.18
5	拍拍貸	89.58	70.40	76.71	23.35	84.17	91.47	57.86	68.74	65.42	67.17

資料來源：網貸之家

⁴⁰ 所謂網貸平台發展指數係網貸之家依據平台之各項數據編列而成，目前積分的公式為：發展指數=成交積分*8%+人氣積分*13%+技術積分*5%+槓桿積分*14%+流動性積分*5%+分散度積分*16%+透明度積分*16%+品牌積分*18%+合規性*5%

有關我國第三方支付及網貸之發展情形，參閱附錄 4。

三、大數據與雲端計算

大數據和雲端計算屬支撐互聯網金融生態系發展之數據來源與處理工具。數據的價值在於提供正確之線上徵審決策參考，甚至作為預測。馬雲所稱電商之死，主要論調即是透過大數據分析據以提供客製化之商品或服務，未來不再需要電商，而是將電商生產流程轉變為客製化之需要，前提是需要海量數據分析，並透過雲端計算支撐數據運算之工具，使海量數據變得可能、可用、以及可分析等模式。

雲端計算可以改變數據架構，而大數據可視為一種新價值發現領域，雲端計算為大數據發展提供一個平台，大數據則為雲端計算提供一個好的應用層面，二者之間更多是相互依存，相互促進，並且共同發展。

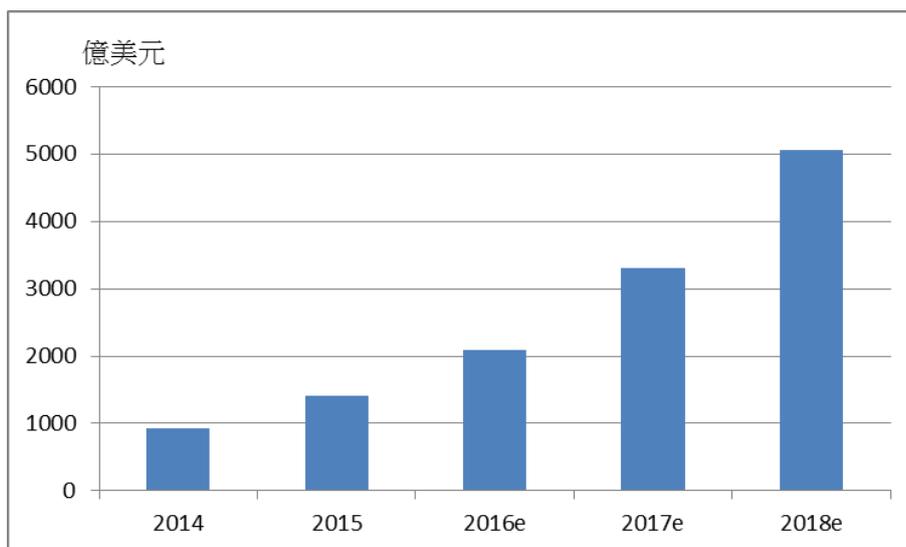
2015 年全球大數據產業規模達 1,403 億美元(圖 9)，應用創新成為大數據發展驅動力，主要發展以美國⁴¹為主。

中國大陸未來大數據市場亦為快速增長(圖 10)，中國大陸政府並將其列為政府發展政策⁴²，認為數據為國家發展之基礎重要資源，且對生產、流通、分配及運行機制等產生影響，但因現階段數據共享不足、產業基礎薄弱、缺乏一致性規範與架構等問題，因此必須由政府制定相關政策，推進大數據發展與應用；目前數據分析公司正在快速崛起，已發展到由第三方機構來處理、分析終端用戶之數據階段，促進個人授信、風控及定價等金融領域發展。

⁴¹ 查 2006 年迄今，美國已開放 40 個聯邦政府原始數據集，2012 年美國政府宣布投資 2 億美元啟動大數據研究和發展計畫。

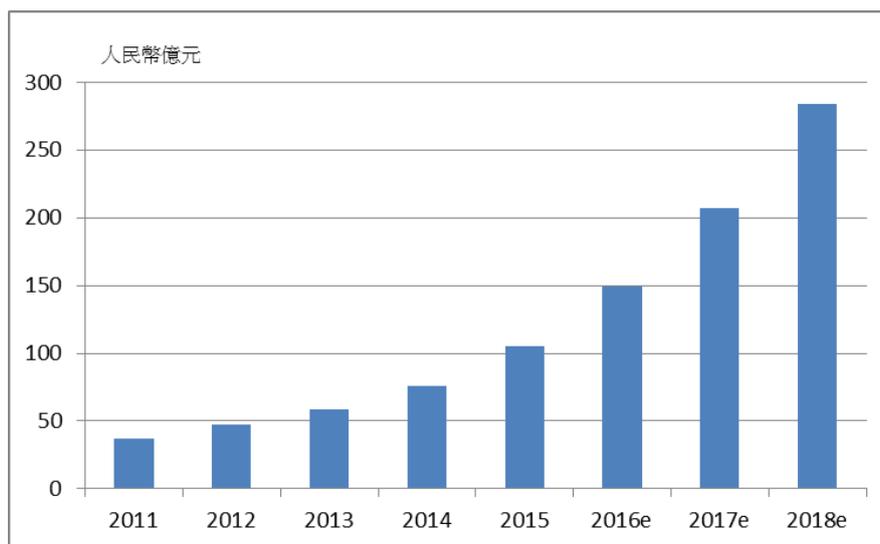
⁴² 國務院 2015 年 8 月發布「國務院關於印發促進大數據發展行動綱要的通知」。

圖 9：全球大數據產業市場規模



資料來源：貴陽大數據交換所⁴³

圖 10：中國大陸大數據市場預測



資料來源：易觀智庫「中國大數據年度綜合報告 2016」

(一)基本介紹

當數據大到無法透過一般運算系統⁴⁴進行處理時，即屬大數據，要處理這些海量數據的工具，可利用雲端計算，大數據資料透過雲端

⁴³ 為中國大陸首個數據交易所，2015年4月15日正式營運，採取市場化運作模式，為買賣雙方提供數據結算交易之場所，數據範圍涉及政府、金融、企業、醫療、電商、交通、社會等30多個領域，交易採用電子交易為主，

⁴⁴ 海量數據如透過終端機處理，需要大量建置成本，但無法提供即時歸納分析，因此，透過雲端技術加以處理，將有助企業降低成本。

計算得出背後具有價值，以及實質面之應用數據報告，透過分析及彙整等模式，運用在產品銷售、服務品質、及資產配置等，並可強化客戶信用評等以及風險定價。

雲端計算與傳統 IT 相比具有較佳延展性和靈活性，2013 年 6 月餘額寶上線後短期間交易量爆增，改由「阿里雲」⁴⁵支應，為期 1 年營運，阿里雲成功支撐基金直銷和清算系統，處理能力及穩定度得到肯定，2013 年雙 11，餘額寶完成 1,679 萬筆贖回和 1,288 萬筆申購之清算工作，花費僅 46 分鐘；隨著技術不斷創新，處理效率亦隨之提高。

大數據及雲端計算主要應用面向甚廣，不論是商貿、交通、城市管理等多個領域，中國大陸目前較為成熟的發展為數據託管，本質是發揮規模效益進而降低數據儲存查詢成本，透過數據交易平台⁴⁶提供多項產業整合，即數據商店，貴陽大數據交易所即為一例(表 12)。

表 12：貴陽大數據交易所可供交易數據品種及類型

數據品種	核心數據類型
政府大數據	政府統計數據、政府審批數據等
醫療大數據	病歷數據、就診數據、藥品數據等
金融大數據	企業數據、個體數據、個體戶數據等
企業大數據	中小微企業數據、外資企業數據等
電商大數據	商品交易數據、藥品流通數據等
能源大數據	石油、天然氣等所有相關數據
交通大數據	停車場數據、車輛位置數據等
商品大數據	電子標籤數據、商品物流數據等
消費大數據	個人消費數據、個人徵信數據等

⁴⁵ 阿里集團自行研發雲端計算產品名稱。

⁴⁶ 數據流通內容不得涉及國家安全、個人隱私、以及企業機密等，因此為避免引問題，數據提供之前必須經過「清洗」。

數據品種	核心數據類型
教育大數據	學習軌跡數據、教育消費數據
社交大數據	與社交相關所有數據
社會大數據	與社會管理、政府管理有關之數據

資料來源：貴陽大數據交易所

中國大陸對於大數據產業發展方向主要在以下面向：

1.基礎建設持續增長：加快互聯網、通訊網路、公共網路等基礎設施，帶動生態系進一步完整。

2.大數據開放共享速度加快：各國政府更應使用豐富之數據資源，提高政策之準確性，強化競爭力。

3.大數據涉及個人信息維護之規範須加速立法：數據之蒐集、處理、傳輸等將愈來愈方便、快速，但也帶來個人信息保護是否安全務議題，有必要儘速擬定個人信息和隱私保護制度，建立發展安全環境。

4.大數據與傳統產業深度融合：有助於創新、競爭及提高生產力之領域邁進。

至於雲端計算，廣義雲端計算強調服務模式，狹義雲端計算強調技術架構，其分類可包括公有雲⁴⁷、私有雲⁴⁸、社區雲⁴⁹、和混合雲⁵⁰等，中國大陸之各地區政府主導建設政務雲，政府亦政策支持⁵¹，且目前中國大陸對於信息安全重視，亦有利於該國雲服務商之成長。

三大互聯網巨擘公司：阿里巴巴⁵²、騰訊、百度等，受惠於用戶

⁴⁷ 彈性強，無須硬體設備採購，運作強度佳。

⁴⁸ 私密性強，可進行深度開發，可利用既有閒置硬體設備。

⁴⁹ 私密性強，內部訊息交換頻繁，對外相對封閉。

⁵⁰ 兼有公有雲和私有雲優點，但架構複雜。

⁵¹ 2015年11月工信部辦公廳印發「雲端計算綜合標準化體系建設指南」，旨在為雲端計算和雲服務建立統一標準。2016年10月，工信部發布「關於發布2016年工業轉型升級中國製造2025重點項目指南的通知」，明確重點扶持工業雲和大數據公共服務平台建設及應用推廣。

⁵² 阿里巴巴集團建置之阿里雲，成立於2009年，阿里雲為用戶提供雲端計算產品，包括雲端計算基礎設施、大數據等，擁有廣泛之產品系列，且有超大規模數據中心，分布華北、華東、華南、香港、新加坡、美西、美東等地。已有超過230萬用戶加入阿里雲生態。2016年8月，阿里雲發布人工智能阿里雲ET，在各行業進行創新、變革、數據化和智能化。

產生之大量海量數據資料，亦各自發展私有雲，此外，亦有多家企業將業務部署在雲上，例如眾安保險、網商銀行等。發展雲端計算可降低金融公司運營成本和滿足複雜運算的分析需求。

雲端計算的本質就是社會分工，希望達到降低成本與提高效益等目的，公有雲的建置須具備足夠資金和相當技術，對於小公司而言，透過公有雲進行產品服務及營運，仍較自行開發具效益。

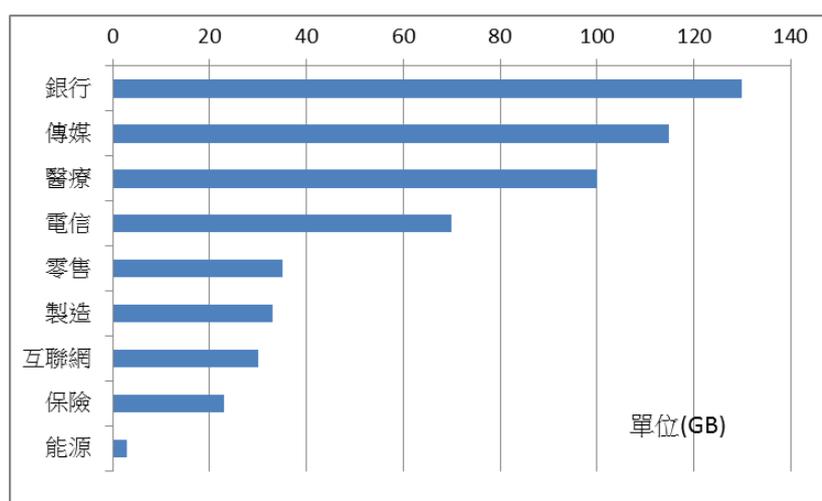
以發展規模⁵³來看，大數據及雲端計算對未來消費金融市場領域具有舉足輕重的地位，透過多角度分析個人徵信並進行線上風險定價，有助服務更多族群。

(二)金融大數據運用現狀

受惠於金融行業之特性，數據量及應用價值，金融行業之地位無可取代，數據強度高居各行業之首。

依據貴陽大數據交易所統計，銀行每收益達 100 萬元，平均產生 130GB 數據(圖 11)。

圖 11：銀行每 100 萬美元收入平均產生數據用量



資料來源：貴陽大數據交易所

⁵³ 大數據對於傳統之顛覆將更深遠，可以應用在政治、經濟、商業、生活、文化、教育等各個面向，供應商為全球，客戶也是全球，中國大陸目前大數據市場約可分為政府大數據、金融大數據、互聯網大數據、行業大數據等。

就數據貢獻度而言，銀行是金融數據重要貢獻機構和使用機構，目前中國大陸金融數據量位居全球第一，其中互聯網金融佔有相當大比重，而這些網上流動的數據將可繼續挖掘其產生之價值。

信息技術發達的時代，銀行對於數據開發與應用，較其他單位更具有優勢，問題在於如何發揮此項優勢進而創造利潤，美國成功案例如下：

1.Capital One：透過大數據達到精準行銷，根據用戶上網時間，上網方式等之數據行為，於 30 秒內匹配適合之信用卡；另利用上網信息，定位客戶 IP 地點，瞭解當地人口數據及當地房價，據以評判當地合適之房價水準，精準行銷有助該行獲利提升約 30%。

2.反詐欺問題：透過交易數據，對比用戶交易行為特徵，建立模型，透過機器學習技術，加入數據提升模型之準確性。

除成功案例，亦有失敗案例，例如 Google 預測流感之大數據模型，事後證實失敗；因此，大數據要據以應用、預測，仍宜不斷試錯、優化相關過程。

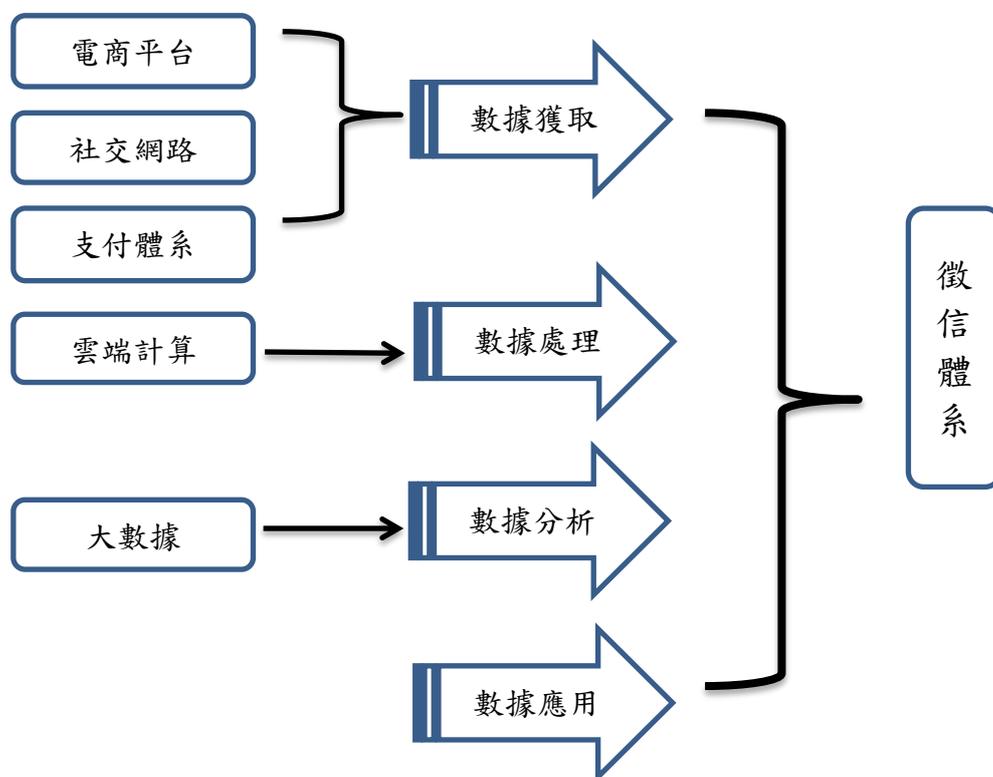
除銀行業外，其他行業亦透過大數據應用獲取利潤；眾安保險成立時間不到 3 年，服務客戶已達 4 億戶，這家保險公司由螞蟻金服、騰訊、平安三巨頭發起，為首家互聯網保險公司，2016 年 8 月，保單數達 53.94 億人民幣。而其中最賺錢的商品當屬退貨運費險，從推估數據顯示，退貨運費險保費收入 6.13 億人民幣，占該公司全保費收入超過 7 成，而這家公司在開發此商品之前，係以時間換取足夠之海量數據，再透過大數據分析據以計算差額保費，成功打造具特色、獲利度高之商品。

螞蟻金服旗下之芝麻信用⁵⁴亦是另一個以數據⁵⁵做為競爭利基之商品，不僅做為個人徵信、亦據以提供信用可以做為用戶轉換商品或服務之好處，例如用戶透過芝麻信用(600 分以上)可以享受租借充電寶、雨傘、以及旅館免收租金等。



阿里巴巴徵信系統架構如下(圖 12)：

圖 12：阿里巴巴徵信系統架構



資料來源：王桂虎「風控，互聯網金融永遠的主題」2017.1.4

對於金融行業而言，大數據最具體之價值系對於風險控管層面之應用，透過數據採集、分析、建模等，精準描繪用戶圖像，提供貸款、

⁵⁴ 中國人行在 2015 年 1 月 5 日發布 8 家機構進行個人徵信業務準備工作，芝麻信用列於其中。

⁵⁵ 主要數據包括用戶之信用歷史、行為偏好、履約能力、身分特質、人際關係等五個維度，涵蓋信用卡、網購、理財、水電費、租房、搬遷歷史、社交關係等。

給予定價等，這些過程相較傳統徵審作業之判斷評估，來得更為動態，更為完整。

2016 年結束之際，展望 2017 年，互聯網金融發展趨勢將加速移動端生態圈之成長，朝 VR、AR、人工智能和物聯網方向前進。移動技術的發展將更深入生活，雲端計算將會運用到更多領域，大數據將產生更大的價值，成為另一個提升生產力資源。

此外，預期 2017 年互聯網金融將發展更多與日常生活場景相融合之商品，透過互聯網技術，將複雜產品以簡單化方式呈現，提升產品流動、用戶流動、以及跨行業間之流動，個人信貸商品、理財及保險等，將為市場主流。互聯網金融將更加重線上線下服務，透過技術之升級，例如區塊鏈、智能合約、人工智能等，都將提升金融產品與服務，傳統金融機構則應儘速找出市場定位，強化競爭優勢。

參、傳統銀行業因應策略

重點摘要：

- 支付為銀行戰場之首役，如可有效結合線上線下，提供場景服務，將有助銀行開拓更廣之互聯網金融疆土。「得帳戶者得天下」，互聯網金融之業態，誰可獲得用戶最多的青睞與黏著度，將是加大銀行業者競爭之有效利器。
- 銀行的優勢在於數據，未來銀行應強化數據產生之分析與預測，結合產品開發運用，據以作為風險評估等之重要參考依據。
- 面對 21 世紀，互聯網及行動設備普及化，其他金融科技業者透過加密技術、分布式記帳、人工智能、大數據等實現信用擔保、支付轉帳、理財投資及跨境交易支付等，勢必大幅取代銀行地位。

銀行與互聯網結合為之已久，70 年代以 ATM 為主，自 ATM 發展之後，很難說銀行業務還有任何足以牽動世界目光之創新發明，80 年代建立電話客服，90 年代積極發展網上銀行業務等，互聯網似乎對銀行來說只是一項運用工具。

中國大陸銀行業者，長期受惠於利率管制措施，藉由高額存放款利差賺取豐厚利潤，對於積極辦理業務改革創新，或服務個人及小微企業等，並非熱衷。中國大陸民眾戲稱工商銀行(ICBC)為「愛存不存」，多少反應對銀行服務態度不佳之觀感⁵⁶，惟互聯網金融業者⁵⁷分食銀行獲利後，銀行反思並積極布局改革措施，綜合來說，對於金融市場發展與進步未嘗不是一件美事。

⁵⁶ 中國大陸銀行業者服務主要問題包括：櫃台排隊等待最受人詬病、大額轉帳無法即時到位，需等待 2 至 3 天等。

⁵⁷ 科技金融搶佔銀行生存空間，依據報導指稱，全球金融科技公司截至 2016 年上半年已突破 2,000 家，2015 年 4 月只有 800 家。

2008 年全球金融海嘯後，傳統銀行面臨更高標準之監管。監管成本提高，壓縮銀行利潤，無其他多餘精力進行存、匯、貸等業務之改革或創新，由於多數人無法順利自銀行體系取得資金和服務，引發互聯網科技公司積極創新開發更為便捷之金融服務。

麥肯錫在 2016 年 12 月報告⁵⁸內容，提出銀行業者五大發展趨勢及(表 13)八大發展機遇(表 14)：

表 13：五大發展趨勢

趨勢	主要內容
趨勢一： 全球銀行業經營環境惡化，中國大陸銀行業亟待破局	2014 年全球銀行業平均增速僅為 5%，ROE 連續 7 年低於 10%， 日趨嚴格的監管要求下，銀行將更關注資本使用效率和資產品質， 中國大陸 17 家上市銀行在 2014 年僅有 7.7%，而 2015 年僅有 1.9%，但在 2013 年卻是 12.8%。
趨勢二： 借助金融科技，新進入者分食傳統銀行業務	金融科技業者憑著極佳用戶體驗以及更低之運營成本，搶占銀行業務之市場份額， 預估 2025 年，金融科技業者可能瓜分銀行在消費金融領域 40% 之收入。支付領域降低 30%，中小企業領域降低 25%。
趨勢三： 全面數字化時代，客戶行為發生根本性改變	互聯網及移動端普及； 客戶行為由線下發展到線上； 利用數字化渠道獲取金融服務以為主流。
趨勢四： 新技術快速發展，傳統銀行面臨重大轉型機遇	麥肯錫一份國際銀行業調研數據顯示，領先銀行將稅前利潤的 17%~20% 投入顛覆式新技術布局 ⁵⁹ ，支持大規模數字化轉型。
趨勢五：	銀行業 4.0 即數字化時代，

⁵⁸ 出自數據局 2016 年 12 月 15 日發布「麥肯錫：中國銀行業的明天在哪裡，雙軌戰略」。

⁵⁹ 大數據、雲端計算、區塊鏈、智能投顧等。

趨勢	主要內容
銀行業進入 4.0 時代，需要重塑新的商業模式	未來要成為贏家的銀行，有 4 種主要發展模式： 1.全面數字化之全能銀行 ⁶⁰ 2.生態圈之營建者 ⁶¹ 3.細分市場之深耕者 ⁶² 4.專業之規模供應商 ⁶³

資料來源：中國大陸數據局 2016.12.15 發布「麥肯錫：中國銀行業的明天在哪裡，雙軌戰略」報導內容

表 14：中國大陸銀行業未來 5 年八大發展機遇

機遇	主要內容
1	優化資產負債表結構：中國大陸主要銀行貸款對象以公部門為主，負債過度依賴同業存款，仍須予以結構性調整。
2	發展具特色性業務：定位銀行主力業務、強調深耕客戶及提高服務層面，爭取獲利來源。
3	強化金融市場業務：中國大陸金融市場逐漸成形，認為銀行應有利可圖，藉此打造專業化商品。
4	積極發展零售業務：中國大陸零售收入占比較低，認為未來還有成長空間。
5	發展重點區域：中國大陸各省發展不一致，銀行業者可以找出自己戰略方式，進行差異化經營。
6	強化互聯網金融：藉由互聯網提高獲客能力，打造金融及非金融之生態圈
7	強化資產管理：認為經營資產管理可以爭取穩定獲利來源。
8	發展併購。

資料來源：中國大陸數據局 2016.12.15 發布「麥肯錫：中國銀行業的明天在哪裡，雙軌戰略」報導內容

⁶⁰ 透過數字提供客戶客製化之商品與服務，智能驅動之綜合金融服務。

⁶¹ 透過合作夥伴建構生態圈之營運模式。

⁶² 透過聚焦之細分領域，提供高度精簡化與差異化之商品和服務。

⁶³ 銀行轉變為低成本、大規模之資金供應商，例如微眾銀行，主要經營客戶端商品服務和產品體驗，後續貸款資金鑿來自其他商銀體系。

一、互聯網金融科技對銀行業務影響

互聯網金融發展受惠於科技發展迅速，智慧手機普及，加大移動端金融需求服務，其他因素亦包括：

1. 金融危機後，人們對於銀行體系趨於不信任。
2. 銀行監管成本提高，對於利潤無顯著貢獻的長尾客戶端，不願提供金融服務，導致小微企業及個人缺乏融資管道。
3. 主力人群結構的變化，千禧世代成為市場消費主流，該世代關心便捷、個性化及簡單的服務商品。

銀行業者受到互聯網金融之衝擊，主要表現於三個面向：

1. 第三方支付造成存款分流。
2. 網路融資長期恐會改變商銀的借貸體系，降低銀行貸款。
3. 瓜分用戶數。

依據星展銀行 2016 年報告指稱，2015 年銀行手續費收入因第三方支付導致費用減損金額達 1,520 億人民幣，2020 年將上升至 4,020 億人民幣。

(一)用戶數減少、影響銀行收益

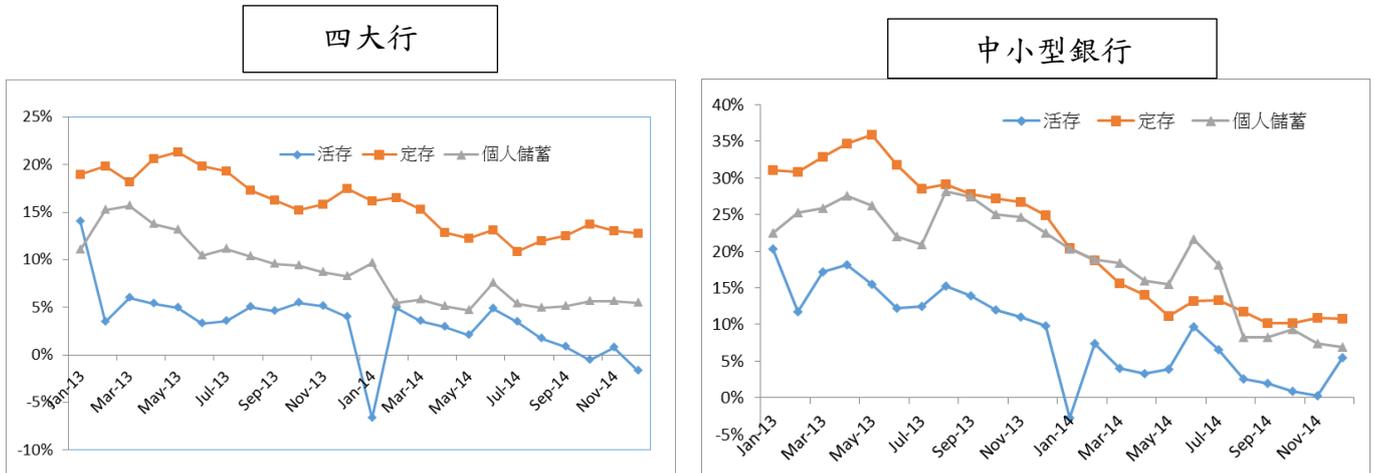
多數中國大陸民眾對於銀行服務感受度不佳⁶⁴，互聯網金融業務興起後，愈來愈多用戶寧願選擇在互聯網平台辦理金融業務，影響所及，銀行用戶數減少，影響收益來源，亦無法掌握用戶數據資料，由於缺乏數據，致無法提供客製化之服務，喪失競爭優勢。

用戶數減少，可觀察餘額寶，支付規模、及 P2P 規模：

⁶⁴傳統銀行業對於客戶有所謂二八定律，對於長尾端之客群，基於考量成本效益問題，往往不願多花精力去處理。

1. 中國大陸人民銀行統計，2013 年 6 月餘額寶問世之後，存戶存款嚴重流失，觀察 2013~2014 年中國大陸四大行及中小企業各類存款變化，確實反映出銀行存款下滑之趨勢(圖 13)。

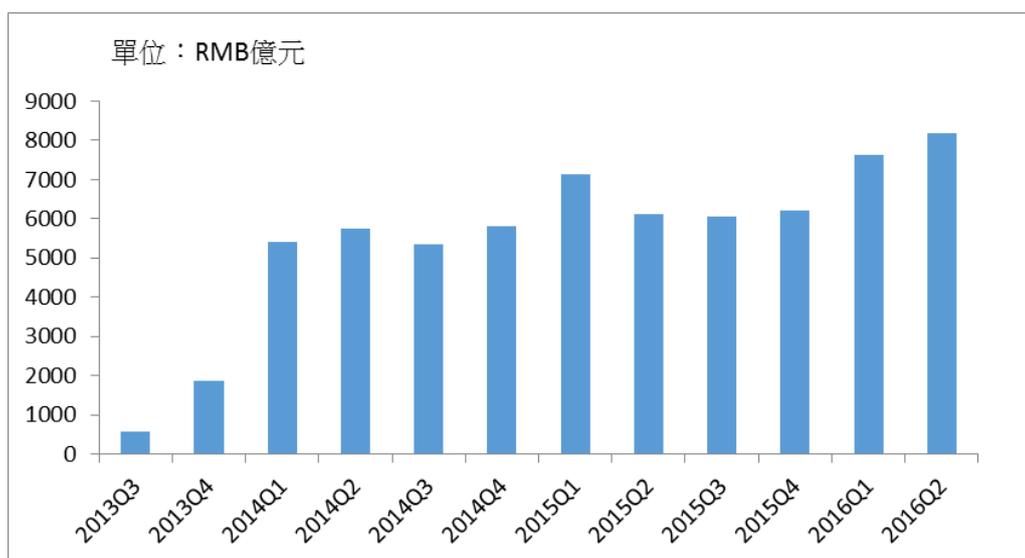
圖 13：中國大陸 4 大行、中小型銀行存款餘額年增率之變化



資料來源：中國人民銀行

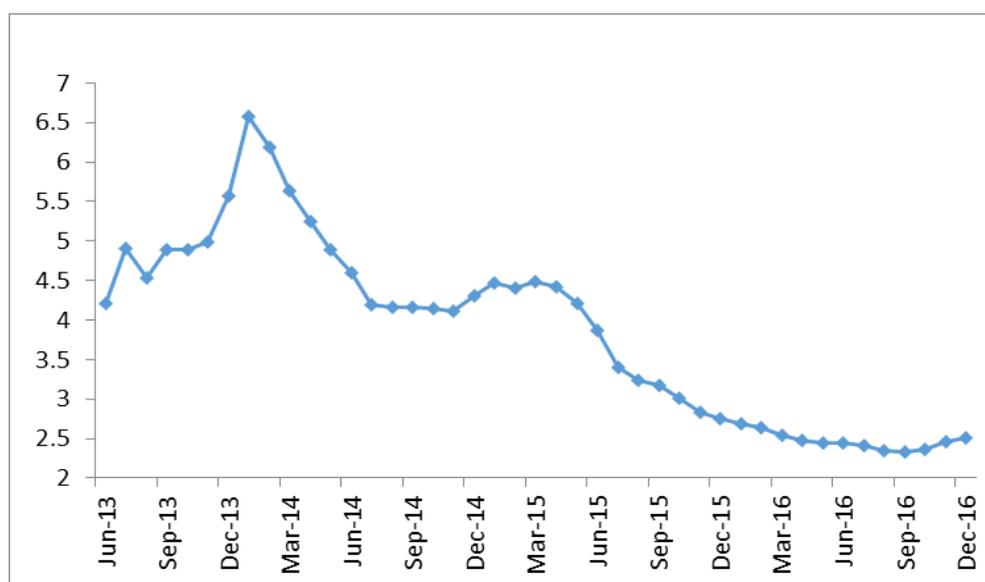
2. 支付寶暫存資金逐漸擴大(圖 14)：2013 年 6 月餘額寶推出後，18 天的時間用戶數突破 250 萬戶；截至 2016 年 6 月，用戶數為 2.69 億，資產規模突破 8 千億人民幣，透過餘額寶，實現用戶小額理財，隨時理財(餘額寶 7 日年化收益率見圖 15)，以及 T+0 即時贖回等好處。

圖 14：餘額寶資產規模



資料來源：阿里巴巴網站

圖 15：餘額寶 7 日年化收益率



資料來源：餘額寶網站

餘額寶近年收益率下降(圖 15)，但較銀行定存利率⁶⁵仍具吸引力，民眾將錢存放餘額寶等第三方支付公司，直接影響銀行存款收入來源，這也可以解釋在中國大陸利率政策下調之際，部分銀行存款利率仍未隨之下降之原因。存放利差縮小，代表商銀利潤進一步壓縮。

用戶使用第三方支付平台，因延遲支付或結算交易等原因暫存部分資金，最後結算仍會回到商銀存款帳戶，2014 年年度支付寶總支付金額為達 38,887 億人民幣，日均支付規模 106.5 億人民幣，如結算周期以 5 天為例，每日暫存資金為 533 億人民幣，此筆資金愈大，代表銀行體系的存款流失程度愈大，復以第三方支付公司與其他互聯網金融行業進行合作辦理理財、保險等業務，使得銀行體系存款流失問題將更為嚴重。

二、銀行業採取因應措施

互聯網對於銀行之衝擊，可區分為兩個層面，一是服務體系，主要是存貸匯業務，二是競爭基礎，例如市場營銷、風控技術等。

⁶⁵ 2016 年 12 月，中國四大行一個月定存利率為 1.35%、1.43%；一年期定存利率為 1.75%、1.95%。

當服務體系移到用戶生活場景中，銀行地位相對弱化，尤其當互聯網金融可以覆蓋多數、非訂製化之商品與服務時，透過互聯網渠道產生的便利遠非銀行所能及。

面對此波互聯網金融強勢來襲，銀行應思考善用自身優勢，強化競爭利基，同時加深互聯網平台之創新度與便利度，並藉由線上徵審作業⁶⁶，加快案件之處理流程，有效預測額度及進行風險定價等，這些屬於銀行之數據優勢，如善加運用，方能強化銀行金融中介之地位。

(一)加速轉型：直銷銀行、民營銀行

中國大陸所稱直銷銀行⁶⁷係指傳統銀行轉向互聯網金融之商業模式，可視為銀行另成立之互聯網銀行，無實體分行，客戶通過電腦、電子郵件、手機、電話等取得銀行商品與服務。

直銷銀行源自 2013 年餘額寶推出時期，被外界視為銀行對抗餘額寶之戰略，2016 年 6 月，中國大陸推出直銷銀行約 55 家，五大行僅工商銀行設置直銷銀行「融 e 行⁶⁸」。

依據易觀智庫統計，60%以上直銷銀行業務以貨幣基金、銀行理財和存款商品為主，其次為貸款、轉帳、繳費及貴金屬業務。比較各家商品同質化大，外界亦將直銷銀行視為銀行另一個渠道之代名詞，直銷銀行推出時被寄予厚望，實際上表現平平，以第一家成立直銷銀行之北京銀行為例，2015 年年報顯示直銷銀行儲蓄存款僅為 6.3 億人民幣，占北京銀行存款餘額僅 0.062%。

⁶⁶ 互聯網未發達的時代，個人徵信評估主要仰賴信用資料，但對於非信貸料之評估，則仰賴銀行採行線下審核等程序配合辦理，例如 5C、5P 等，惟基於債權確保考量，銀行審批作業仍仰賴擔保物(如保人、不動產等)之提供，易言之，客戶信用無法以現有信用資料評判，而互聯網金融發展，將大大改觀目前徵信模式，個人徵信的管道不再侷限於信貸體系，傳統徵信體系的運作以及強調擔保物之提供程序，應適時調整。

⁶⁷ 歐美國家之直銷銀行多數為獨立法人，中國大陸之直銷銀行係隸屬電子銀行部或金融部旗下，因此在其非屬獨立法人情況下，從事業務與經營客群無法與傳統銀行區分，如果要獨立成為法人機構，需銀監會同意。

⁶⁸ 2016 年雙 11 通過工商銀行融 e 購平台參加 O2O 活動商戶近 3000 家，參與活動人數約 50 萬人。

另為提升用戶體驗，部分銀行結合電商發展模式，包括自辦⁶⁹或是與其他電商合作等(表 15)，希望藉由電商平台建置，據以提供購物、融資、理財等一站式消費融資，以期強化用戶使用度與黏著度，如交通銀行推出「交博匯」，結合生活館、商品館、金融館和企業館，透過平台，提供客戶分期付款、交易結算以及小額周轉額度之功能。

表 15：中國大陸國有銀行電商平台架設情形

銀行	電商品牌	上線時間	產品內容
建設	善融商務	2012 年 6 月	企業商城、個人商城、房 e 通 2015 年全年交易額 671 億元人民幣，活躍商戶數 1.1 萬戶。
交通	交博匯	2012 年	生活館、商品館、金融館、企業館
農業	E 商管家	2013 年	企業商城、個人商城積分商城、繳費商城 2014 年年底，特約商戶達 1.1 萬戶，電子商務全年交易額 1.3 萬億元。
中國	中銀易商	2013 年	易金融、泛金融、非金融、自金融
工商	融 e 購	2014 年 1 月	個人商城、企業商城 2015 年全年交易額超過 8 千億人民幣，註冊客戶數超過 3 千萬戶。

資料來源：各銀行網站資訊

銀行自建或合作辦理之電商平台，與大型電商最大之不同在於客戶屬性。銀行客群係以服務本身客戶為主，大型電商無此項限制，因此銀行電商平台可以吸收的客源或瀏覽度明顯小於電商平台，再者，銀行自建電商平台之目的⁷⁰與電商業者並不相同，銀行係靠交易融資獲利，電商平台是以商品價差或是平台交易手續費等獲利。

⁶⁹ 銀行提供電商平台功能，主要可分為銀行自建、銀行出資建立獨立法人之電子商務公司等。

⁷⁰ 透過銷售商品，達到銷售金融商品之目的，例如提供分期付款服務，或是車貸及房貸業務等，而這些信用貸款，是傳統電商平台無法辦到的。

除自建平台外，銀行亦可與第三方業者合作，例如交通銀行於 2012 年與阿里巴巴合作推出交通銀行旗艦店，客戶透過淘寶網站可以購買交銀的產品與服務，其他如京東集團與中國銀行合作，於 2012 年供應鏈金融合作項目等。

部分銀行亦配合經營 P2P 平台(表 16)，此種模式與銀行自行辦理小額信貸業務並無明顯差異，可視為將小額貸款業務擺放在銀行網路端罷了。

表 16：銀行辦理 P2P 平台業務

平台名稱	銀行	上線時間	收益率 (%)	經營特點
小企業 e 家	招商銀行	2013.4	6	企業和個人，資金門檻 5 萬元，期限 3 個月
白領通	寧波銀行	2014.7	5.5~7	最高額度 30 萬，公務員為主。
融 e 信	江蘇銀行	2014.11	6~8	門檻 1.5 萬元，期限約 1 年。

資料來源：各銀行網站

中國大陸開放民營銀行設立，與政策扶持有關，中國大陸政府認為民營銀行可彌補小微企業融資市場之欠缺，2014 年銀監會批准 5 家民營銀行，其中包括互聯網巨擘公司阿里巴巴集團以及騰訊等分別成立之浙江網商銀行(2015 年 5 月營運)以及深圳微眾銀行(2015 年 1 月營運)；2016 年銀監會再度批准 9 家民營銀行設立，總計民營銀行家數達到 14 家(表 17)。

表 17：14 家民營銀行資料

銀行	批准時間	開業時間	註冊資本 (人民幣億元)
深圳前海微眾	2014.7.25	2014.12.12	30
溫州民商	2014.7.25	2015.3.20	20
天津金城	2014.7.25	2015.3.27	30
上海華銳	2014.9.26	2015.1.27	30
浙江網商	2014.9.26	2015.5.27	40
重慶富民	2016.5.18	2016.8.26	30
四川希望	2016.6.13	尚未開業	30
湖南三鄉	2016.7.29	尚未開業	30
安徽新安	2016.11.7	尚未開業	20
福建華通	2016.11.28	尚未開業	24
武漢眾幫	2016.12.7	尚未開業	20
北京中關村	2016.12.21	尚未開業	40
江蘇蘇寧	2016.12.21	尚未開業	40
山東藍海	2016.12.22	尚未開業	20

資料來源：虎嗅 2016.12.24「民營銀行漸增至 14 家」

浙江網商銀行及深圳微眾銀行主要特點在於其業務全在線上進行，無實體網點⁷¹存在。騰訊集團以社交起家，發展金融業務需要時間了解，阿里集團不同，藉由辦理阿里小貸等經驗，已具備發展金融業務之能力。

2007 年阿里即嘗試與建設銀行、工商銀行合作，希望透過銀行渠道借款給旗下之電商企業，但效果有限，銀行不認同阿里提供之資料，無法作為核貸之依據，尤其對小微企業貸款，銀行態度保守，因

⁷¹ 在無實體網點情形下，關於網上銀行辦理開乙節，2015 年中國大陸人行發布「關於銀行業金融機構遠程開立人民幣銀行帳戶的指導意見」，同意銀行辦理客戶開戶可以以線上方式辦理，不必要求客戶要到銀行實體網點符合「親見親簽」的要求。

合作效果不佳，阿里終止與銀行合作，改由阿里小貸公司⁷²自行發放融資，最後成立網商銀行，未來結合數據信息，逐步落實小微企業、個人業務和農村金融⁷³之開發上。

微眾銀行⁷⁴之定位與網商銀行不同，目前營運模式係由微眾銀行提供借款人給合作之銀行，再由銀行進行貸放，微眾銀行僅提供風控以及貸款管理等服務，並酌收手續費(表 18)。

表 18：網商銀行和微眾銀行對比

項目	網商銀行	微眾銀行
第一股東(占比)	螞蟻金服 30%	騰訊 30%
模式	三大目標客戶：小微企業、個人消費者、農村用戶，主攻貸款不超過 500 萬	提供購物、旅行等個人消費金融服務
產品	個人貸款類產品	個人信用貸款
團隊	阿里系	騰訊系+平安系
用戶	電商客戶(賣家、外貿商、個人)	社交系客戶(個人、微商、電家)
經營狀態	1.與銀行 ⁷⁵ 展開合作，未來將共享資源，共同放款。	1.通過互聯網平台向小微企業、網路消費者提供金融服務。

⁷² 阿里小貸亦受到融資業務範圍之限制，例如融資僅限自有資金，不得超過資產淨額 50% 的信貸資金，以及不得對接 2 家以上銀行等。

⁷³ 農村金融係阿里巴巴致力發展之互聯網金融業務，與阿里巴巴執行淘寶村計畫有關，阿里巴巴集團在 2016 年 10 月發布中國淘寶村研究報告，淘寶村發跡於 2009 年，當時僅有 3 家，2016 年淘寶村已達 1311 家，增長速度快，而且也符合中國大陸政府期望，希望提高農村生活水平與經濟水準，依附於淘寶村的網店，年銷售額達百萬元人民幣者已有 1 萬 1 千家，這些網商企業，透過註冊公司和商標，進行品牌和客戶服務，發展初期以網路零售為主，現階段則出現網路批發、跨境電商、鄉村旅遊等多樣模式。淘寶村主要目的就是創富削貧，並成為當地政府推動本地經濟之新引擎，未來發展方向包括發展海外市場、農產品+鄉村旅遊、挖掘當地特色文化產品，以及根據需求訂製產品等。

⁷⁴ 微眾銀行架構設計包括五大事業部：信用卡事業部、零售與小微事業部、同業金融事業部、微金融事業部、科技事業部等；主要的評分體系包括：社交圈(QQ 社交評分模型)、交易圈(基於客戶在社交平台進行交易)、基礎畫像(學歷、社會)、人行徵信、行為特徵(生活軌跡、興趣喜好)等。

⁷⁵ 華夏銀行、東亞銀行、平安銀行等

項目	網商銀行	微眾銀行
	2.首推純網路信貸商品「微粒貸」，但辦理件數不多。 3.辦理開戶技術尚待解決	2.基於雲端計算功能，大數據驅動風險控管能力，爭取輕資產、交易型、平台化之經營模式。

資料來源：中國大陸電子商務研究中心

銀行業者辦理互聯網支付、借貸或是理財等業務，分析其業務廣度、彈性、與創意等層面，確實弱於第三方業者，銀行推出新產品之時程需要歷經產品審核、試驗等階段，如可於2個月內上架推廣，已屬快速，互聯網公司不同，產品快速上架後、透過用戶回饋，即時修正補強，且試且行，業務推動靈活度並非銀行業者可比擬。

部分銀行業者考量上開問題，另成立扁平組織架構因應，避免創意到成果發表及產出問世時間過度冗長。至於銀行與其他單位聯盟或是合作，受限於兩者目標與利益架構不同情況下，是否可創造1加1大於2之效果，有待商榷。

(二)案例介紹：招商銀行

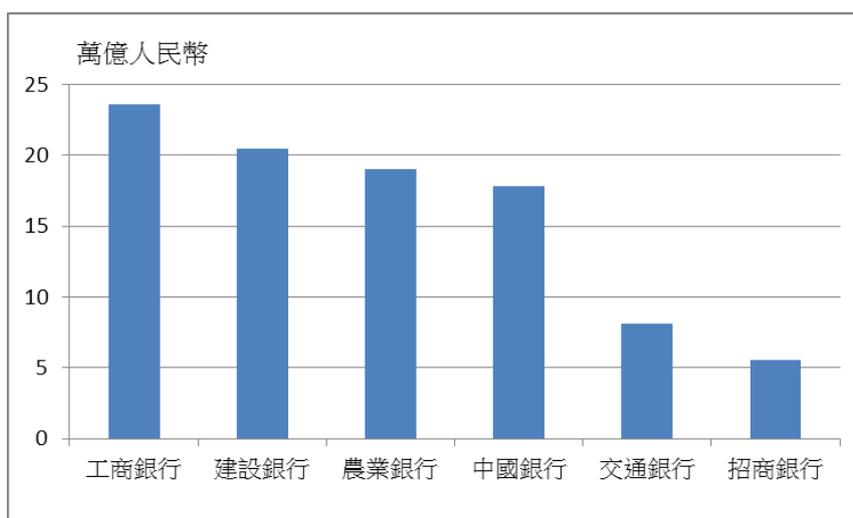
「亞洲銀行家」(The Asian Banker)揭曉「2015年度技術成就獎項」⁷⁶，招商銀行手機銀行獲得「最佳手機銀行」和「最佳金融供應鏈」兩項大獎，顯示該行在金融創新領域具有相當之績效。

以中國大陸銀行業⁷⁷資產排名來看，招商銀行規模較五大行而言仍有一段差距，實體網點亦屬有限(圖16)。

⁷⁶ 該獎項旨在評選出全球技術實施領域的傑出成就和最佳實踐，是金融服務領域最享有讚譽、最權威的技術獎項。2015年，共有65家銀行超過150個項目參選，歷經3個月評選，最終只有19個項目獲獎。

⁷⁷ 簡介中國大陸銀行業者，截至2015年底，中國大陸農村信用社計有1373家、村鎮銀行1311家、農村商業銀行859家(其中重慶農村商業銀行、成都農商銀行、北京農商銀行、上海農村銀行、廣州農商銀行等之資產規模已達5~8千億人民幣)、城市商業銀行133家、農村合作銀行71家、股份制商業銀行12家(招商銀行、中信銀行、光大銀行、華夏銀行、浦發銀行、興業銀行、民生銀行、平安銀行、廣發銀行、恆豐銀行、渤海銀行、浙商銀行)、政策性銀行3家(國家開發銀行、中國進出口銀行、中國農業發展銀行；由政府創立、參股或保證，不以營利為目的，在特

圖 16：2016 年第 3 季中國大陸五大行與招商銀行總資產



資料來源：各銀行發布季報

互聯網用戶，工商銀行為 1.6 億戶，招行僅約 1 千 6 百萬戶，近幾年，招商銀行為增加客戶服務體驗，推動互聯網金融發展，相關歷程如下(表 19)：

表 19：招商銀行推動互聯網金融歷程

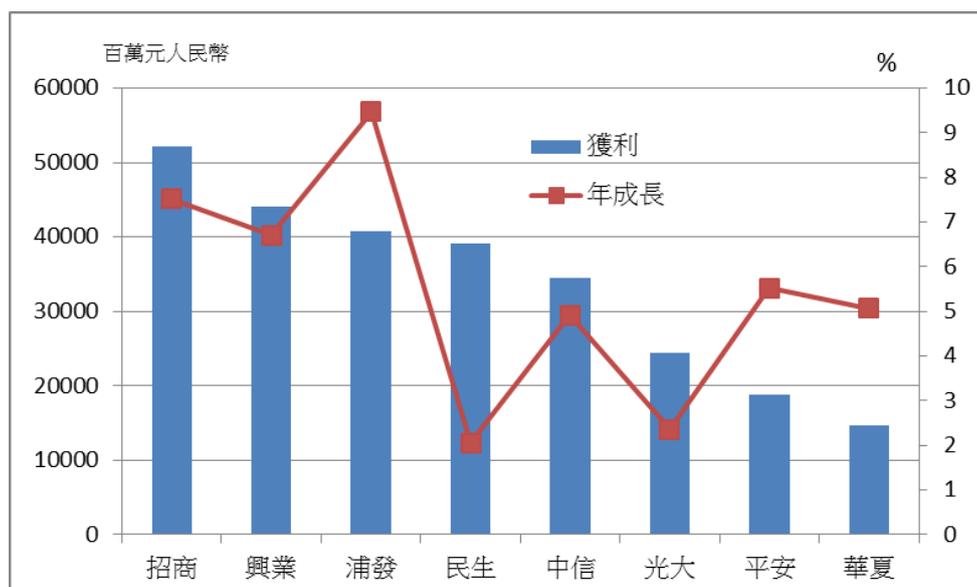
形式	運行年分	主打產品
網上銀行	1998	企業個人一網通
手機銀行	2002	掌上銀行、行動支付、手機錢包
輕型銀行	2013	在線供應鏈金融、綜合託管平台

資料來源：該行網站

招商銀行為中國大陸 12 家股份制銀行之一。2016 年第 3 季，該行資產規模 5.56 萬億人民幣，前 3 季獲利(淨利潤)達 52,142 百萬人民幣，相較 2015 年同期成長 7.51%，優於其他股份制銀行(圖 17)。

定之業務領域從事政策性融資)、郵政儲蓄銀行 1 家、大型商業銀行 5 家(工商銀行、建設銀行、中國銀行、農業銀行、交通銀行；由中國大陸直接管控之商業銀行，規模龐大，占中國銀行業總規模約 40%)、民營銀行 5 家(前海微眾銀行、天津金城銀行、溫州民商銀行、浙江網商銀行、上海華瑞銀行)等。

圖 17：8 家股份制銀行⁷⁸2016 年第 3 季獲利及較 2015 年同期增長比率



資料來源：各家銀行網站資訊

「預先做好準備」，是招行在經營績效優於其他家表現的主要因素，1999 年建立數據倉庫，強化數據力量，2004 年該行將零售業務轉型，2014 年提出「一體兩翼⁷⁹」的戰略，此外，該行為全面發展互聯網金融，採輕型銀行策略，強調資產輕與組織架構輕，資產輕係降低成本和風險，組織架構輕則是轉變為互聯網扁平化思維取代傳統銀行金字塔管理架構。

2013 年 4 月起該行陸續推出相關產品，打造線上線下一體模式(表 20)：

表 20：招商銀行互聯網金融商品

年度	商品	產品內容
2013.1	在線客服	1.與 QQ 系統合作，布局在線客服。 2.對該行信用卡客戶，提供在線諮詢服務、如帳單查詢、信用卡申請、額度調整等，

⁷⁸ 廣發、恆豐、渤海及浙商銀行網站尚未公布 2016 年第三季資料。

⁷⁹ 一體就是零售銀行業務，重點發展小微金融、財富管理、消費金融等 3 項，兩翼為公司金融和同業金融，公司金融聚焦於供應鏈金融、併購金融、現金管理和跨境金融，同業金融包括金融市場、大資產管理等

年度	商品	產品內容
2013.4	小企業 E 家 投融資平台	<ol style="list-style-type: none"> 1.支持多家銀行卡之在線資金管理 2.結合企業在線信用評級、產品銷售、投資理財等。 3.透過 O2O 模式解決小企業融資難、成本高問題。
2013.7	微信銀行	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立騰訊微信服務號，整合借記卡與信用卡綜合服務平台，可實現微信轉帳匯款、手機充值、業務預約等業務。 2.自 2014 年起，該行再度提供財務變動通知、理財日提醒等服務。
2014.1	網貸易	<ol style="list-style-type: none"> 1.提供小企業之期限短之貸款產品。 2.強調審批時間短及簡化流程作業等程序。
2014.7	供應鏈金融	<ol style="list-style-type: none"> 1.發布電商、物流行業在線供應鏈金融解決方案。 2.供應鏈融資與電商企業緊密合作，方案包括網供通、網盟通、在線訂單貸、在線流量貸等。
2015.3	好期貨、 零零花	<ol style="list-style-type: none"> 1.招商銀行與中國聯通共同組建招聯消費金融公司。 2.2015 年 3 月獲取金融許可證，並推出兩項主打商品。 3.截至 2015 年年底，招聯公司消費貸款授信規模達 49.13 億人民幣，不良率僅為 0.63%。

資料來源：招商銀行網站

2015 年，該行與滴滴出行⁸⁰宣布戰略合作，雙方將在資本、支付結算、金融、服務和市場營銷面進行合作；同時該行認為 2015 年處於利率自由化、金融去中介化及經濟下行等環境下，布局策略為「內建平台、外接流量、流量經營」方案，2015 年 12 月底止，該行掌上

⁸⁰ 中國大陸網約車服務，透過手機即可線上叫車。

銀行(移動銀行)客戶端下載總量 6,272 萬次，綁定用戶達 2,054 萬人，活躍客戶達 1,839 萬戶；小企業 E 家註冊客戶數超過 1 千萬戶。

(三)銀行業未來發展策略

銀行的優勢就是數據處理的來源與能力，數據處理須更為靈活，並藉由與客戶之互動，提供創新商品及服務提升，找出銀行定位之利基。觀察目前中國大陸銀行業者推動手機銀行主要面臨問題如下：

1. 營銷手段單一，產品吸引力不足，用戶認可度不高。
2. 缺乏與支付寶、微信支付等具備線下生活、社交等運用場景。
3. 網路安全問題：2015 年陸續出現銀行網頁報仿冒，引發民眾使用手機銀行全性之顧慮。
4. 銀行缺乏精準的客戶定位：僅以服務自家客戶為主，相較大型電商平台吸收眾多客群而言不具優勢。

銀行面對互聯網巨擘公司強勢起跑，致力追趕，現階段銀行不論開發網路銀行或手機銀行，係屬趨勢，重點在於服務、數據、用戶數增加及增進黏著度等，因此完備手機銀行及網路銀行之功能，係屬銀行業者之基本配備。

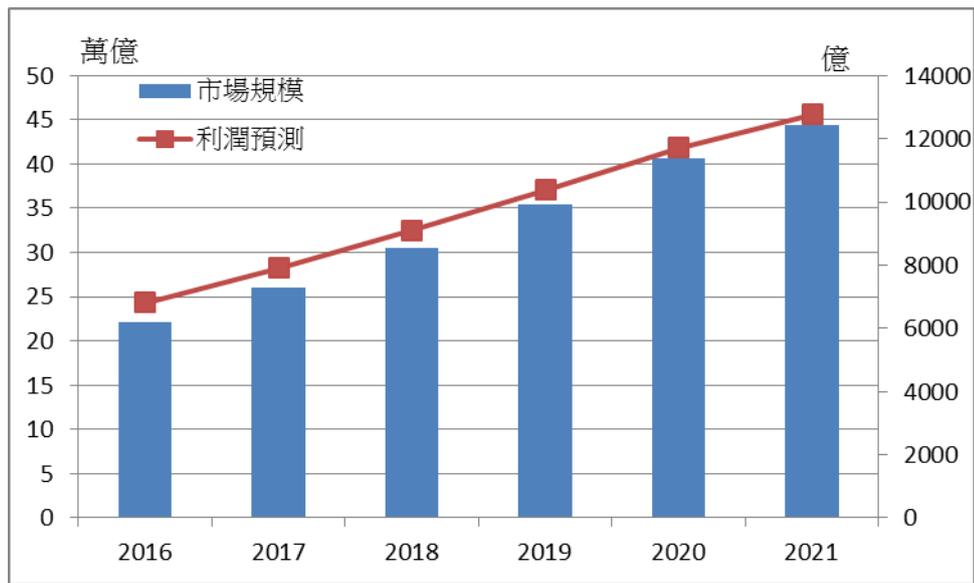
前文提及中國大陸金融覆蓋率不足，仍有多數民眾無法順利取得金融服務，因此，中國大陸為了要推進普惠金融發展，相關政策利多不斷⁸¹，未來銀行除強化自身優勢外，亦應積極發展涉及普惠金融措施之各項貸款，例如消費金融市場⁸²、供應鏈金融等。

1、消費金融市場：依據前瞻產業研究院估計，預估中國大陸 2020 年消費金融市場規模將突破 40 萬億人民幣(圖 18)。

⁸¹ 2016 年初，中國人民銀行、銀監會聯合印發「關於加大對新消費領域金融支持的指導意見」，明確多項支持新消費領域的細化政策措施。政策利多包括：金融牌照持續發放、新公司准許籌建、民營金融政策持續開放等。

⁸² 廣義消費金融市場包括住房貸款、汽車貸款、信用卡和消費信貸，狹義則扣除房貸和車貸。目前中國大陸持有消費金融公司牌照有 16 家，而 2015 年~2016 年則發放 11 張牌照。

圖 18：中國大陸消費金融市場規模推估



資料來源：前瞻產業研究院

消費金融領域快速發展，與中國大陸民眾消費觀念、主力人群等具有相關，消費金融市場未來發展潛力⁸³，主要角逐者包括電商、產業以及銀行等，銀行⁸⁴如何強化其競爭利基以爭取消費金融市場商機，主要仍取決於銀行產業優勢，例如數據強度、資金來源及風險控管等。而銀行要踏足這塊市場，必須深根長尾端的客群，以完備數據之價值。

未來銀行面對電商系⁸⁵以及產業系⁸⁶的競爭，要勝出之關鍵在於用戶體驗，也是銀行迫切需要解決的問題⁸⁷。

⁸³ 據中泰證券研究所報告顯示，2015年中國大陸一般性消費信貸(除房貸之外)占總消費支出之比例僅為20%，低於韓國41%和美國28%，而同期間，中國大陸消費金融市場規模僅為美國的三分之一，可見未來發展尚有相當大的空間。此外，消費增長對於中國大陸GDP成長貢獻度有關，2014年中國大陸最終消費支出占GDP比重為48.8%，2015年上升至60.9%。

⁸⁴ 中國大陸由銀行主導之消費金融公司計有13家，有4家成立於2010年，9家成立於2015年，目前尚處於業務培育階段。

⁸⁵ 電商系平台優勢在於大數據累積，可透過數據衡量用戶信用評級，或進行客戶識別，主要族群為網路購物消費者，典型案例為螞蟻金服和京東金融，2014年2月京東開發消費貸款「京東白條」，消費者可以在京東商城以分期付款方式辦理購物消費。主要係托大數據分析技能；至於阿里集團，透過海量數據累積進而為用戶提供信用分數，同樣亦是依託大數據的技能。

⁸⁶ 由傳統產業進入消費金融領域，主要代表包括海爾、蘇寧、馬上消費金融公司等，這類公司係將消費金融產品嵌入自身消費場景，公司透過消費者喜好、行為數據分析對消費需求之理解，再設計相對應之金融商品，產業係主要痛點在於缺乏辦理金融業務之經驗，如果可透過與金融體系合作，將可強化其於消費金融市場之布局。

⁸⁷ 消費金融市場主要面臨問題為運營模式欠缺成熟度，以及錯把金融業務想得過於簡單，近期

供應鏈金融則是另一塊兵家必爭之地，但可作為徵信之資料⁸⁸匱乏，銀行擁有強數據，這些數據將優於其他業者更能評估風險，如何善用、活用，將有助銀行提升競爭利基。

供應鏈金融發展，目前以阿里電商體系獲得較多的關注，即阿里小貸，且中國大陸之大型企業，例如聯想企業、海爾企業等，均有自己的供應鏈體系，部分企業會與銀行合作，共同開發供應鏈金融體系，基於供應鏈多屬自償性質的短期融資案件，如果可以掌握這些商家相關商品銷售紀錄等，供應鏈金融的目的即是維持這些流程運作順暢(表 21)。

表 21：供應鏈金融發展趨勢

趨勢	主要內容
細分行業發展，專業化、服務精準化	更細分、更精準、更專業方向發展
改變商銀原有信用評估體系	信息獲取成本降低，信用體系進一步完善，不同機構數據將實現共享
大數據應用得到充分體現	傳統以財報等靜態數據為依託模式，轉變為動態數據實施監控
與產業電商商度結合推動產業金融走向更成熟	產業電商和在線供應鏈金融結合日趨緊密，衍生更多增值服務，

資料來源：作者自行整理

P2P 以及網貸公司大力推展校園貸的商品，結果壞帳居高不下，也引發不當催收情事，例如裸條貸款等，同樣的情形也發生在 2009 年推出之學生信用卡，因此不論是消費金融公司或是自認為風險控管甚佳之銀行體系，關鍵在於參與者是否了解這個市場，能否開發出成熟的模式。無論是否為金融業者，辦理金融業務宜戒慎恐懼，步步為營，許多消費金融公司甚至 P2P 網貸機構，對於賺取利潤之邏輯想法過於簡單，不清楚金融交易涉及成本太多，資金有成本、獲客有成本，壞帳也是有成本。關鍵資源必須完備，包括資金、風控、獲客渠道等均是關鍵要素；目前多數消費金融公司將風險控管架構於數據分析，但數據是否可以作為風控基礎，主要還是在於如何分析數據、而所分析的數據質量是否夠佳，應用層面是否適合等，均是慣見，尤其數據具有時間落差，其衍生的結論是否可以作為預測，需要不斷試錯、優化。

⁸⁸報導稱，2016 年 6 月底止，中國大陸人行徵信中心覆蓋人群 8.8 億人，信貸記錄人群僅有 3.8 億人。

報載指稱鴻海集團對於未來企業版圖，認為不只賣產品，還要賣服務，還可以幫相關企業做供應鏈管理，發展供應鏈金融等，主要利基在於鴻海集團比誰都更了解供應商的營運狀況。

金融海嘯後，銀行經營受到高監理成本、壓縮利差等外在因素影響，營運成本升高，遑論有多餘能力進行金融科技創新或是服務尾端客戶，但面對 21 世紀，互聯網及行動設備之普及化，如透過加密技術、分布式記帳、人工智能、大數據等實現信用擔保、支付轉帳、理財投資以及跨境交易支付等，將可大幅取代銀行地位。

中國工商銀行原董事長姜建清發表演說⁸⁹指出，未來成功的銀行一定是數據大行，所持理由如下：

1. 銀行經過長時期努力與耕耘，建立社會大眾信心，此外，銀行須符合資本適足規範以及高門檻之監管標準，對於擔任金融中介之角色仍扮演重要地位。

2. 銀行專業管理及風險控管能力非其他機構可比擬：銀行的核心功能是資產轉化⁹⁰，而資產轉化之核心是風控，要具備風控能力則必須有經驗、有完善金融基礎設施、有效訊息、以及數據累積和分析能力。

3. 長期累積之數據優勢：銀行擔任信用中介，長期累積個人、企業、帳戶活動之有價值數據，這些數據可以提供用戶活動等歷史紀錄，而這些強數據⁹¹並非其他互聯網公司可以取得，強數據在一定程度上解決信息不對稱問題，降低買賣雙方之交易成本以及博弈成本，隨經濟深度愈廣、信息量愈龐大，如何有效將信息轉換為徵信資料，是當今金融市場不可或缺的。

⁸⁹ 本段文字摘自金融家說 2016 年 8 月 13 日報導：「姜建清：未來成功銀行一定是數據大行」。

⁹⁰ 當代銀行理論將銀行職能定位於提供支付、資產轉化、風險管理和信息處理等。核心功能就是資產轉化，實現存款、貸款之兼聚小貸大、積短貸長的轉換、實現資金在空間、時間跨越型態之變遷。

⁹¹ 金融、財務、生產和市場類及信用違約等有關之數據。

4.金融業強調是穩健與保守，創新但不穩定，最後還是會被淘汰：金融科技公司興起，直接挑戰銀行中介功能，直接衝擊的表現包括：櫃台業務量減少、存款分流、收益率下降等，雖行業優勢不會永久存在，但銀行長期擔任中介機構之能力，並非新進入者可輕易取代。

5.銀行只有更加強、不斷創新，強化服務客戶才能鞏固行業優勢：認為支付市場是銀行競爭之前哨站，擴大支付占比，才有機會服務長尾端之客戶族群，進而進軍消費金融市場。

6.未來成功的銀行一定是數據銀行：數據將為銀行經營核心與創新來源，為銀行不可複製之競爭力，通過信息集中、整合、挖掘、共享，使銀行經營決策和戰略制定從經驗導向轉為數據導向，進而判斷市場、精準營銷、發現價格、評估風險、配置資源等重要依據，大數據、信息化將提升銀行風險及監督能力，未來的銀行不單純只是擔任金融中介功能，銀行可以轉化為融資交易撮合者及代理者，實現去高資本、高槓桿之自我變革。

肆、互聯網金融之監理措施

重點摘要

- 互聯網金融之本質仍是金融，屬於金融特有的風險並未因互聯網渠道而發生改變。
- 互聯網金融監理規範力度與金融產業創新發展存在互抵關係，在行業發展初期，過嚴之監管措施遏制創新發展，但過於寬鬆亦有引發金融亂象之虞，兩者之間有賴監理機關積極與業者充分溝通、掌握發展全貌及相關數據，據以採行妥適監理規範，協助行業健康發展。
- 互聯網金融應重視用戶識別、規範可動用轉帳額度及融資額度等，落實普惠金融之意旨，大額資金款項之處理，仍宜回歸銀行體系。

中國大陸互聯網金融之監理機關，係按業務特性分由不同監理機關進行管理⁹²(表 22)：

表 22：中國大陸互聯網金融業務之監理機關

業務分類	監理機關
互聯網支付	人民銀行
網路借貸	銀監會
股權眾籌投資	證監會
互聯網基金銷售	證監會
互聯網保險	保監會
互聯網信託和互聯網消費金融	銀監會

資料來源：作者自行整理

⁹² 依據人民銀行等十部門 2015 年 7 月發布「關於促進互聯網金融健康發展的指導意見」。十部門為：中國人民銀行、工業和信息化部、公安部、財政部、工商總局、法制辦、銀監會、證監會、保監會、國家互聯網信息辦公室

2016 年可稱為中國大陸互聯網之「監管元年」，尤其 2016 年 8 月 P2P 規範措施發布後，算是補足互聯網金融監管措施之最後一步(表 23)。

表 23：中國大陸 2016~2017 年採行互聯網監理措施一覽表

時間	發布機構	名稱
2016.1.15	國務院	推進普惠金融發展規劃(2016~2020)
2016.1.29	保監會	關於加強互聯網平台保證保險業務管理須知
2016.2.4	國務院	關於進一步做好防範和處置非法集資工作的意見
2016.3.10	互聯網協會	互聯網金融信息披露規範(初稿)
2016.4.13	教育部、銀監會	關於加強校園不良網絡借貸風險防範和教育引導工作的通知
2016.4.14	人行及相關監管部門	互聯網金融風險專項整治工作實施方案 非銀行支付機構風險專項整治工作實施方案 P2P 網絡借貸風險專項整治工作實施方案
2016.5.30	國務院	關於建立完善守信聯合激勵和失信聯合懲戒制度加快推進社會誠信建設的指導意見
2016.6.8	證監會	徵信業務管理辦法(草案)
2016.6.16	保監會	互聯網保險風險專項整治保險中介領域工作方案
2016.8.24	銀監會等 10 部委	網絡借貸信息中介業務活動管理暫行辦法
2016.11.26	中國人民銀行	中國人民銀行關於落實個人銀行帳戶分類管理制度的通知
2017.1.13	中國人民銀行	中國人民銀行辦公廳實施支付機構客戶備付金 ⁹³ 集中存管有關事項的通知

資料來源：作者自行整理

⁹³ 即支付機構體系內之暫存資金。

互聯網金融交易環節係於網路上進行，資安⁹⁴是基本門檻。中國大陸在追求金融業務快捷便利的同時，信息安全保護制度卻未跟上，後續引發消費權益爭議時，往往由消費者承擔損失。中國大陸並無專門保護個人信息法律，再者因內控機制不完善，金融機構或是互聯網公司洩漏個人信息現象也屢見不鮮。

其他屬金融交易特有的風險，包括流動性風險、期距缺口風險、以及信用風險等，與一般金融交易並無不同，但因受互聯網平台運作之傳播速度快、便捷等因素使然，監理規範必須更關注其對實體經濟體系與金融穩定之影響。

中國大陸對於互聯網金融監理態度，由早期放任(例如阿里巴巴發展互聯網產品之市場環境。表 24)，到近期逐步收緊，主要因素仍在於其引發之金融亂象與金融不穩定，監管措施如未能跟上，無法導正行業正規發展，並對其他業者產生不利影響。

表 24：阿里巴巴發展互聯網金融業務與當時政府監管環境

業務	時間	產品	技術	監管措施
第三方支付	2003	支付寶	移動技術、對接金融機構服務	無，2010 年人行始發布非金融機構支付業務辦法
網路網貸	2010	阿里小貸	大數據、雲端計算	無
網路理財	2013	餘額寶	移動支付	無

資料來源：阿里巴巴網站、CNKI 學術期網，相關報導

一、第三方支付之監理措施

互聯網支付業務歸人行監管，支付寶始於 2003 年，2010 年人行才訂定非金融機構支付服務辦法，2011 年核發非金融機構支付業務許

⁹⁴ 中國大陸資安問題常與人為因素牽扯不清，尤其是支付機構帶領之詐騙案件，受害人數最為可觀，部分用戶透過互聯網平台購買保險商品，相關身分訊息、住址、還有付款之銀行帳號全部外洩，2015 年 1 月中國人行發布某家支付機構洩漏上千張銀行卡信息，涉及全國 16 家銀行，半年時間內，因為卡所造成的損失已達近 4 千萬人民幣。

可，至此第三方支付機構進入合規階段。簡單來說，中國大陸非金融機構要辦理支付業務，需先取得人行發放牌照，目前人行已明確表示不再核發新牌照，並對支付機構採分級管理措施。加上人行執行分級監管措施⁹⁵，目前市場對於支付牌照需求若渴，一張牌照市價約人民幣 4~6 億元。

第三方支付監管重點主要集中於用戶管理以及資金流向，用戶管理在於實名認證，資金管理重點為是否流於洗錢、貪汙、網路詐騙等行為⁹⁶。人行近期監理重心係支付帳戶管理及個人帳戶控管，並採取限額控管等方式，目的在強化用戶識別，強化資金流向查核。

2015 年 12 月 28 日，人行發布「非銀行支付機構網絡支付業務管理辦法」，規範重點包括(表 25)：

1.用戶實名認證的程序以及開通的帳戶金額等方式：降低詐欺洗錢風險等：規範第三方支付機構應遵循 KYC 原則，建立健全客戶身分識別機制(分成 3 類)，同時依據客戶身分識別的進入門檻，再予規範資金支付轉帳金額之上限。

2.用戶最高僅 20 萬元人民幣之限額：避免第三方支付機構不當吸收存款，以及放任資金在支付體系內流竄；相較辦法未發布前，用戶可無限額將錢留在支付機構，不僅用於交易，還用於購買理財商品，當沉澱資金愈多，直接牽動銀行存款量，並不利銀行體系運作。至於無法辦理實名認證者，帳戶最高僅能 1000 元人民幣，以限縮額度方式，要求用戶配合辦理實名認證。

⁹⁵ 2016 年 7 月 25 日，人行公布處罰通聯支付和銀聯商務兩家第三方支付公司，主要係該兩家公司未確實落實用戶實名認證，市場解讀央行此舉為殺雞儆猴。

⁹⁶ 網路詐騙屬網上支付最常見之風險類型，占網上支付風險約 8 成以上。

表 25：非銀行支付機構網路開設帳戶一覽表

帳戶	內容	餘額付款上限
第 I 類	非面對面通過至少一個合法安全的外部渠道進行身分驗證，可用於消費、轉帳，	自開立起不得超過 1000 元
第 2 類	面對面核實客戶身分，或非面對面至少通過 3 個合法外部渠道進行身分驗證，可用於轉帳、消費	年累積不得超過 10 萬元
第 3 類	面對面核實客戶身分，或非面對面至少通過 5 個外部渠道進行身分驗證，可用於消費轉帳投資理財等	年累積不得超過 20 萬元

資料來源：中國大陸人民銀行

2016 年 11 月 26 日，人行再對個人銀行帳戶分類管理做出指示，文件全名為「中國人民銀行關於落實個人銀行帳戶分類管理制度的通知」，此一規範在於限縮個人帳戶使用，避免用戶開立多個帳戶，導致冒用盜用等風險，用此限制每人在同一銀行只能開立一個 I 類帳戶，已有 I 類帳戶再開立時僅能是 II、III 類帳戶，以 I 類帳戶享受的服務最全面(表 26)。

表 26：個人開立三類帳戶之分析表

帳戶類型	功能	額度
I	傳統制銀行櫃檯開立帳戶，安全等級最高，可存取現金、理財、轉帳、繳費、支付等 ⁹⁷	不限
II ⁹⁸	具備購買理財商品和消費支付功能。	單日最高 1 萬元，理財商品除外
III	只能進行小額消費和繳費支付	最高 1000 元。

資料來源：作者自行整理

2016 年 12 月 1 日起，銀行和支付機構提供轉帳服務時須配合執行相關規定，向存款人提供實施到帳、普通到帳、次日到帳等多種方

⁹⁷可同時辦理 II、III 類帳戶

⁹⁸可綁定一類帳戶或信用卡進行身分認證，但不得綁定非銀行支付機構開立支付帳戶進行身分認證

式；至於個人透過 ATM 轉帳者，可在 24 小時內撤銷，這些措施主要目的均在避免帳戶被盜風險。

二、P2P 網貸平台

P2P 網貸平台屬中國銀監會管轄，早期發展與第三方支付業者相同，市場無門檻、無規管、無監管，但隨著平台亂象不斷，輿論質疑監管腳步過慢的聲音也愈來愈大。

P2P 平台主要亂象根源為：

1. 平台涉嫌建立資金池，非法集資。
2. 平台匯集資金未進行託管，形成平台自用資金情形。
3. 平台風險控管不佳，無法處理期限配置風險、借款人信用風險等問題。

P2P 網貸平台規範文件應是互聯網金融行業最晚發布者，規範措施未發布前，中國大陸採行兩項重要措施，一是於 2015 年 11 月發布諮詢文件⁹⁹，二是 2016 年 6 月成立互聯網協會¹⁰⁰，協會運作之主要目的在於先對 P2P 平台亂象辦理行業規範與導正，以中國大陸應景的話叫做「摸底」。

2016 年 8 月規範文件塵埃落定，全名為「網絡借貸信息中介業務活動管理暫行辦法」，由中國大陸四部委(銀監會、工業化和信息化部、公安部、國家互聯網信息辦公室)發布，規範內容分別就監管體制、業務規則，並對業務管理及風險控制提出具體要求。主要內容如下：

- 1、網貸平台不得吸收公眾存款，不得設立資金池，不得自身為出借人提供任何形式的擔保內容，且不得以誇大廣告宣傳招攬客戶。

99本辦法發布之前向各地金融辦，十三部委、最高人民法院、以及最高人民檢察院等相關部門徵求意見，匯集 300 餘條意見再予發佈。

100中國大陸互聯網協會於 2016 年 3 月 25 日成立，此協會由中國大陸人行、銀監會、支付清算協會、證監會等共同組織，屬全國性之自律組織，承擔互聯網經營管理規則，促進行業業務交流和信息共享，建立自律懲戒機制等重要職責。

2、融資額度(人民幣)：

對象	平台借款上限	總額上限
同一借款人	20 萬	100 萬
同一企業	100 萬	500 萬

資料來源：作者自行整理

3、不得逾越之業務紅線：

為自身融資

匯集出借人資金

提供擔保或承諾保本保息

自行委託授權第三方在互聯網、固定電話移動電話等電子渠道以外的物理場所進行宣傳或推介融資項目

發放貸款

融資項目拆分

發售銀行理財、券商資管、基金、保險或信託產品等金融商品

發展資產證券化業務

與其他機構投資、代理銷售、經濟等業務進行任何形式混合代理

故意虛構、誇大融資項目之真實性

借款用途為高風險融資提供信息中介服務

從事股權眾籌等業務

禁止從事其他監管規定禁止之活動

資料來源：作者自行整理

4、訂定 1 年調整期。

綜上，規範措施發布後，監管單位希望未合規之業者盡速於 1 年之內調整完畢，或是盡快與其他平台合作或整併，從規範措施發布迄今，多數平台已開始進行業務調整。

目前業者對於規範內容主要困難在於「資金託管」。

依暫行辦法第 28 條規定，網貸信息中介機構應當實行自身資金與出借人和借款人資金隔離控管，並選擇符合條件的銀行業金融機構作為出借人與借款人之資金存款機構。

此一條文明定 P2P 資金託管機構僅能是銀行業¹⁰¹，實際上 P2P 業者辦理銀行託管的比率僅有 3% 左右，因此，在調整期一年內，P2P 必須成功與銀行進行合作，惟問題出在銀行辦理意願。

銀行業監理成本高，辦理 P2P 業者之資金託管非銀行主力業務，擔負責任過大，再者，P2P 業者與銀行業進行系統對接，必須可以滿足銀行高規格之技術門檻，但對多數平台來說並非容易。

以某家 P2P 業者與銀行存管系統為例，銀行對平台、投資人和借款人存款帳戶進行開設與管理，交易發生在銀行獨立子帳戶之間，銀行監管交易全流程，保障用戶資金安全。除安全外，也需重視用戶體驗，存款系統必須可以支援多家銀行卡進行充值投資。整套流程，從用戶開戶充值投標、提現、繳費等環節，銀行必須以專屬系統處理，對於銀行或是業者來說均是浩大工程。

實際情形是銀行受到高監理成本影響，為避免引發合規爭議，態度趨於保守。再者，社會對於銀行剛性兌付的心態並未改變，資金託管不代表銀行必須擔負平台本身的信用風險及流動性風險，惟 P2P 業者發生給付不能情事，銀行業者恐難置身事外。目前擔任 P2P 平台資金託管方以城商銀行為主，大型商業銀行及股份制銀行態度保守。

銀監會將銀行列於 P2P 平台資金託管角色，希望藉由銀行之力進行 P2P 業者監督之實，惟此項措施必須確認銀行託管的責任，否則將導致銀行無意願辦理¹⁰²，並引發 P2P 平台退出市場，目前銀監會已公布「網絡資金存款業務指引¹⁰³」徵求意見稿徵詢意見。

¹⁰¹ 暫行辦法未規範之前，P2P 業者可以不透過銀行進行資金託管，代表投資人可以不開通存管帳戶也能投資標的，換句話銀行無法對 P2P 資金流程進行監控。

¹⁰² 2016 年 12 月報導指稱民生銀行將終止與部分 P2P 資金存管合作，至少有 18 家平台受到影響，

三、建置徵信系統¹⁰⁴之相關法規

推進社會信用體系之建置屬中國政策規劃方向，2014 年國務院發布社會信用體系建設規劃綱要（2014-2020 年），強調社會信用體系是完善社會主義市場經濟體制、加強和創新社會治理之重要手段，增強誠信，提升國家整體競爭力，促進社會發展和文明進步具有重要意義。

推動社會信用體系之建置，需要仰賴徵信系統，目前中國大陸徵信系統係以人行最為全面¹⁰⁵，但即使如此，涵蓋範圍不夠，使得中國大陸的徵信發展具有迫切需要。據新華社瞭望智庫聯合前海徵信發布「中國社會信用體系發展報告 2017」，截止 2016 年 9 月，人民銀行個人徵信系統與 2,927 家機構連線，收錄自然人 8.99 億人，其中 4.12 億人有信貸業務紀錄，超過一半的自然人沒有信貸業務紀錄。

至於企業徵信系統，包括貸款、保險理賠、票據貼現、貿易融通、擔保、欠息等資料，截止 2016 年 9 月，企業徵信系統有 2,823 家機構連線，收錄企業 1,828 萬戶，其中 420 萬戶有信貸業務紀錄，近 75% 的企業沒有信貸紀錄。

中國徵信系統之不足，致個人及小微企業無法順利取得融資，因政策上，人行需要其他徵信機構加入，彌補不足的範圍，並期透過信用體系之徵信建置，提升普惠金融發展，便於管理信用，鼓勵守信，嚴懲失信等目的。

2016 年 10 月人行發布「企業徵信機構備案管理辦法」，要求企業徵信機構必須在當地辦理備案，並受監督管理。目前中國大陸市場與

惟在規範措施未出台之前，民生銀行確是對資金存管業務最積極。

¹⁰³ 主要內容包括：一家平台僅能選擇一家存款銀行、明確銀行存管責任邊界，聯合存管不復存在、涉及存管技術可以外包等。

¹⁰⁴ 北京大學發布互聯網信用之報告，詳附錄 5。

¹⁰⁵ 人行個人徵信系統之信息包括個人貸款、信用卡擔保等借貸信息，個人住房公積金繳存信息、社會保險繳存和發放信息，車輛交易和抵押信息等。

徵信有關之服務機構約有 2 千家，完成備案僅 100 家左右，央行批准籌建之個人徵信機構為 8 家，這些徵信機構分為公共徵信、市場徵信和會員徵信等 3 種。公共徵信有 2 種型態，一是人行為主導之金融徵信體系，二是以地方辦理之政務徵信；至於市場徵信由互聯網、電商平台和金融企業成立之機構構成，以用戶之行為訊息作為徵信基礎，如芝麻信用、騰訊徵信等。

徵信需要大量的數據¹⁰⁶，而且是質量佳的數據，電商扮演的角色顯得重要。2016 年 12 月，國家發改委與阿里巴巴集團簽訂關於推進商務領域誠信體系建設合作備忘錄，雙方在數據共享、聯合獎懲、試點示範、研究共創等方面展開合作。國家發改委希望借助阿里巴巴集團匯集之大量數據，據以描繪個人及小微企業信用現狀，以期在商業環境、產業發展等發揮作用。

資料安全問題嚴重影響社會安定¹⁰⁷，2015 年個人信息失竊總量超過 5 億筆，黑市流通之用戶資料達 6 億筆，中國大陸目前並無明確規範個人信息保護之法規，加以商家對於保戶用戶信息之觀念缺乏，以致多數訊息資料在黑市流竄，也造成相當大的社會成本，未來如何將資安問題管理規範，屬當務之急。

面對金融創新，監理制度需要與時俱進，否則將引發市場劣幣驅逐良幣，監理套利等問題，並透過金融外部性，造成局部或全面性之系統性風險，不可不慎，而監理制度之建置，考量互聯網金融業務創新特性，需要衡平創新與風險；英國等國推動監理沙箱¹⁰⁸制度，提供

¹⁰⁶數據可以協助個人徵信達到以下面向：1、預測客戶當前及未來還款能力及還款意願，提高信貸服務之覆蓋面：京東白條、支付寶的花唄，信用評級維度包括用戶消費紀錄、配送信息、退貨紀錄、購物評價等。2、優化服務效率：商銀辦理貸放需要配合徵審期間，因此提供便捷貸款服務與徵審作業流程本來就存在互抵關係，但在互聯網金融時代，如果可透過大數據做出預測及風控，即可簡化兩者之間的差距。因此，大數據之應用，值得參考的面相包括：1、未來徵信機構將愈來愈倚重互聯網數據。2、貸款機構必須更多花人力物力放在建模與數據分析應用。

¹⁰⁷ 2016 年 8 月中國大陸爆發多起準大學生因學費被詐領等案件，造成當事人死亡，引發輿論撻伐洩漏個資的嚴重性。

¹⁰⁸ 2011 年 6 月，英國政府發布「金融監管新方法：改革藍圖」白皮書，對英國金融監管體系進

創新產品「試運行」的環境與機會，並期透過監理沙盒機制，反饋監理機關檢視不合時宜之法令規定，以期促進市場有效競爭，提升消費者最大福祉等。

行改革，2013年起，英國金融服務管理局(FSA)之監管職責被金融行為檢管局(FCA)和審慎監管局(PRA)取代，金融科技企業 FCA 負責；2014年10月，FCA 設立創新項目，並增設創新中心，FCA 認為金融創新可推動消費者利益，有助於監管者了解市場情況，實驗監管與創新的平衡，主要協助方式包括：(1)提供直接幫助：與金融科技界者進行對話，協助企業理解監管架構，適應監管體系，從2014年10月起，累計有600多家機構向FCA尋求支持，FCA對其中300家提供直接撞；(2)為企業打開國際市場或國外企業進入營國市場提供幫助；(3)為金融科技業者提供諮詢服務；(4)實施監理沙盒，為新興金融科技也者提供空間，調整監理架構，探索新的監理邊界，這個制度也引起其他國家仿效。一般而言通過沙盒操式之企業，不是不合規，就是合規成本過高，通過沙盒測試，可謂監理機關提供清晰的角度來看監管規定與金融創新之辯證關係，及時發現因限制創新導致消費者權益長遠利益受損之監管規定。

伍、央行貨幣政策與互聯網金融發展

重點摘要

- 央行應關注互聯網渠道對貨幣需求及貨幣供給之影響。
- 央行應充分掌握數據，透過數據掌握互聯網金融行業發展全貌，並據以調整貨幣政策之制定。
- 為避免損及貨幣政策效力，央行可透過規範，限制互聯網金融運用額度及提供融資之上限，以降低不利衝擊。
- 虛擬貨幣或電子貨幣，如與實體經濟社會產生兌換關係(例如以虛擬貨幣或電子貨幣購買商品或勞務)，即另成一個貨幣體系，央行必須關注其規模及衍生影響。
- 區塊鏈技術屬虛擬貨幣之底層技術，有去中心化、去中介化及不可篡改等優點，各國可就其優點研發金融業務之改進方案，惟央行仍可保留最後清算發行地位。

互聯網金融發展，對於現有之金融體系具一定程度影響，中國大陸各業別之金融監理機關，關注以下重點：

1. 支付系統(由人行監管)：

(1) 目前支付體系的交易數據等多未開放，導致支付機構寡佔局面，需要適度規範；

(2) 支付系統產生暫存資金必須有所限制；

(3) 支付系統快速便捷特性，極可能疏於資安保護而淪為詐騙案件之溫床。

2. 網路借貸(由銀監會監管)：

(1) 強化網路借貸資金流程管控，避免資金不當流用問題；

(2) 網路借貸盛行，衝擊央行貨幣政策效力。

3.個人資料冒用盜用問題，須予以嚴格規範，以保護個人資料安全(主要由人行及銀監會監管)。

4.數字貨幣或區塊鏈之發展應用(由人行主導)。

2016年9月IMF發布金融穩定報告，其中第二章探討非貨幣金融機構對經濟活動之影響力道，IMF認為非金融機構家數不斷上升，央行首先要考量貨幣政策透過新渠道產生的效果；此外，貨幣政策對金融穩定之影響亦日趨重要，因為貨幣政策將同時對金融機構與非金融機構產生影響，風險不再僅是金融機構專有，隱含監管單位亦須保持高度警戒，同時維持金融穩定的難度也加深。

一、互聯網金融對貨幣政策之影響

傳統傳遞路徑係央行採取調整利率或是準備金，透過商銀管道影響中間目標，進而達成最終目標，如果這個渠道透過互聯網分流，代表央行貨幣政策透過商銀體系影響的效果發生改變。央行貨幣政策需瞭解透過互聯網渠道改變貨幣結構以及流通速度之大小。

中國大陸第三方支付和互聯網支付占支付體系之總額不大(僅約1.8%)，其中第三方支付雖與貨幣具有替代性，但因有助金融體系基礎設施完善，具有互補之功能。至於網路借貸領域，占整體社會融資比重僅為0.675%¹⁰⁹。目前因支付或是網貸占整體市場比重不大，對貨幣政策影響程度有限。

至於互聯網理財業務，涉及用戶持有貨幣需求型態改變，而貨幣需求型態改變則會影響貨幣政策之制定。互聯網理財特質不僅去中介化，還標榜交易時間短、成本低、以及反應迅速等多項優點；以餘額寶為例，用戶透過帳戶辦理理財交易，轉換時間為T+0天，資金可從交易用途迅速轉為投資用途；當貨幣交易需求與投資需求間不存在時間交易成本，交易性貨幣需求下降，貨幣結構發生改變。

區塊鏈係屬虛擬貨幣(或數字貨幣)之底層技術，一國政府是否接受虛擬貨幣作為其法定貨幣之一種，或是承認其貨幣之地位，與政策

¹⁰⁹ 以2013年全體社會融資規模為17.3萬億元為計算基準。

面有關。

虛擬貨幣之身分認證以及反洗錢等後續衍生問題，與一國貨幣政策管理及金融安定有關，如未有完備之配套措施方案，欲以虛擬貨幣取代法定貨幣仍屬不易。

(一)互聯網金融對貨幣需求之影響

依凱因斯理論，人們持有貨幣主要係基於交易、預防及投機需求等三項。交易及預防貨幣需求，係與所得呈正向變動，投機性貨幣需求則與利率呈反向關係。

互聯網金融未發展前，各項動機引發之貨幣需求相對穩定。交易、預防及投機各自以其不同的管道存在。互聯網金融發展後，勢必引發各需求間之快速轉換，從交易需求到投機需求的轉變，透過一個按鍵，一個指令，即可迅速轉變貨幣型態，例如餘額寶即提供用戶交易貨幣轉換為投資貨幣，而當理財市場更具吸引力，代表有更多貨幣從交易面轉為投機面。因餘額寶實現 T+0 轉換的好處，代表用戶隨時可以將理財貨幣轉為交易貨幣。

互聯網金融發展程度愈提高，貨幣流通速度愈快速，並降低貨幣轉換用途之成本，而機會成本大小影響貨幣需求，當此變數不穩定時，連帶影響貨幣需求穩定。

受惠於科技進步與創新，透過互聯網產生之金融商品均有可能具備非常強的貨幣性，這些商品不僅可滿足用戶對於交易性與投機性之貨幣需求，亦使貨幣流通速度加大。中國大陸透過第三方支付辦理交易規模愈來愈大，必須注意其對貨幣流通速度影響程度，同時可能使貨幣結構改變。互聯網用戶使用活期存款之依存度降低，當這項特徵持續擴大，銀行活期存款將持續減少，而銀行存款結構改變會影響其經營成本及獲利狀況，這些問題與金融穩定有關，因此，央行執行金融穩定之任務將較以前更具難度。

(二) 互聯網金融對貨幣供給之影響

假定貨幣供給是由外在貨幣當局所控制，並非由利率或所得等因素影響，央行可透過調整貨幣供給數額，影響中間目標，然後達成最終目標。

切換到互聯網金融體系，觀察重點在於互聯網金融體系是否屬央行控制貨幣供給額之一環，或是以另一個內生管道之面向存在。如中國大陸第三方支付體系下之存款體系，無需比照商銀提列準備金，而商業銀行則須計提存款準備金，再透過貨幣乘數創造貨幣供給量；惟在互聯網金融體系下，銀行活期存款逐漸移至非銀行體系，一方面是透過商銀渠道，使貨幣供給量受到影響，二是透過互聯網渠道所衍生之貨幣供給，央行應對於此兩種體系資金之流動充分掌握正確之數據資料，方能精確判斷整體貨幣供給之變動。

(三) 虛擬貨幣對金融穩定之影響

虛擬貨幣，不論是比特幣或是電子貨幣¹¹⁰，甚至是魔獸金幣等遊戲軟體所自製而成的貨幣，如該等貨幣可以與真實世界之商品或服務產生交換，等同是另一個獨立於中央銀行體系外之貨幣世界，這樣的渠道，最終表達之面向就是貨幣去中央集權化。

2009 年比特幣¹¹¹問世以來，虛擬貨幣的爭論就未曾停過，多數國家最先並不認定比特幣之合法地位，但對於比特幣之底層技術「區塊鏈」(blockchain)¹¹²卻是積極參與，主要看重的是區塊鏈具有去中心化、

¹¹⁰ 嚴格來說，電子貨幣，例如支付寶、微信支付、銀聯卡、信用卡等，僅是將貨幣以電子化方式呈現，並非屬虛擬貨幣或是數字貨幣。

¹¹¹ 全球 600 餘種虛擬貨幣，比特幣市值最大，目前流通餘額約 1560 萬單位。依據比特幣技術機制和發展原理，必然會導致其有失幣之風險，即使有再多認證機制也不可能保證完全安全，2016 年 8 月，香港比特幣交易所 Bitfinex 受到駭客入侵，近 12 萬個比特幣遭竊，造成約 7 千萬美元損失，該平台採用所有用戶分擔 36% 損失模式，有難同當。此外，比特幣之缺點尚包括：交易需時過長(需數分鐘甚至超過 10 分鐘)、存在發行量上限(預估比特幣發行量將於 2140 年到達發行上限)，將引發通貨緊縮、價值不穩定、匿名、挖礦成本過大、比特幣交易數據值不斷變大。

¹¹² 本項定義摘自中央銀行數位金融研究小組 2016 年 5 月「區塊鏈技術與運用及對金融業之影響」一文：區塊鏈係建構比特幣背後之主要技術，將許多 P2P 交易紀錄納入區塊中，利用數位簽章及加密技術將前後區塊相互連結，形成交易可被查閱及分享之分散式帳本(distributed ledger)。

去中介化、交易成本低、不可篡改等多項優點。

虛擬貨幣對於價格波動性和市場流動性具有直接影響，尤其當去中心化後，貨幣當局需要在金融穩定之政策目標下做出更多考慮，再者，因虛擬貨幣去中心化、分散式記帳的特點，以及其匿名性及跨國性的專屬特性，將增加政府及金融機構反洗錢的困難與憂慮；此外，虛擬貨幣遺失之後續處理，如監管規範不盡周延或是規範有其難度，要談論保障消費者權益仍有段遙遠的距離。

中國大陸人民銀行周小川在 2016 年 2 月接受採訪表示，以歷史趨勢發展來看，貨幣是伴隨技術進步及經濟活動發展而演化，上一代之主權貨幣之技術含量低，從安全成本角度考量，新技術新產品取代現有貨幣亦屬大勢所趨，所以一國是否要發展虛擬貨幣，不一定要採取去中心化的議題，但可以截取其優點，並掌握最後發行權¹¹³。

虛擬貨幣發展對於金融體系之影響，必須觀察其對實體貨幣之替代程度，當社會大眾愈能接受虛擬貨幣作為交易媒介，代表社會資金供需可以逕透過點對點完成交易，連帶影響金融中介角色。而這樣的現象，則會引發其他問題，包括傳統金融機構之經營風險，尤其當互聯網金融引發存、貸放量雙雙下降，衝擊獲利，導致經營不善；而央行貨幣政策傳統透過銀行體系之傳遞效果機制，面臨本質上的改變，未來須併入考量虛擬貨幣對貨幣政策傳遞效力之影響程度。

二、央行採行因應措施

(一)關注互聯網新創產品對於央行貨幣政策之影響

以 P2P 網貸為例，當融資平台可略過政府規範政策而以另一渠道提供融資，將削弱政策效力。

¹¹³ 有關中國大陸發展數字貨幣情形，詳附錄 6。

如近來中國大陸一線城市房價飆漲，各地區政府發布房貸管制措施，以降低買方貸款成數方式來抑制房市需求；由於商銀一般較遵守政府規範，首貸戶之核貸成數不逾越政策規定，但 P2P 平台因可做擔保融資，購屋者可改透過平台獲取頭期款，使原本政策希望打壓房市需求抑制房價飆漲之目的效果打折。

部分中國大陸 P2P 平台亦可提供過橋貸款(屬無擔保貸款。表 27)，平台業者預先提供一筆大額資金供借款者使用，類同商銀體系提供無擔保融資業務，主要業務性質包括買房及買車，融資期限短(多數以天為計算單位)，標的一次還本付息，收取之利率較高等特性，而這種融資方式，係以加大借款人之槓桿運用，不僅助長資產投機性交易，對於借款人及平台穩健運作均具有相當高之風險，攸關金融穩定。

表 27：辦理過橋業務之 P2P 平台

平台	過橋業務	收益率(%)	借款期限
鑫合匯	購車墊款	8.5~13.8	1~30 天
地標金融	企業過橋、樓房墊資	10~15	1~30 天
錢途在線	贖樓借款	12~15	1 個月

資料來源：盈燦諮詢、網貸之家

此外，平台辦理大額融資交易，央行基於金融穩定職責，須考量平台是否有能力控管風險，以及其對於政府措施之影響程度，中國大陸 2016 年 8 月發布 P2P 規範辦法，限縮平台承做融資額度上限，除可避免風險問題之外，亦可降低網貸平台對於政府金融政策之影響。

科技帶領金融產品創新，其與傳統金融商品之界線愈來愈模糊，金融監理機關及央行，在鼓勵創新的同時，亦應與業者多方管道溝通，藉由了解創新產品內容，才有助監理政策及貨幣政策之制定。

(二)加強互聯網金融渠道之監測，關注其對貨幣政策之影響

社會體系透過互聯網金融體系流動的資金，央行應充分掌握，尤其第三方支付清算交易金額，央行應即時監控，掌握數據流量，才能有助貨幣政策之決策。

對於第三方支付機構暫存資金，其性質與存款類同，宜考量計提準備金¹¹⁴。對於餘額帳戶轉入理財資金交易，應了解交易貨幣與投機貨幣之轉換速度與頻率，當央行掌握數據能力愈真實，才能更精確評估互聯網渠道對貨幣需求及貨幣供給之影響。

以貨幣政策工具而言，互聯網金融提高價格性貨幣政策工具之有效性，但降低數量型貨幣工具之有效性(表 28)。在互聯網時代，微小利率變動仍可影響用戶之金融行為，而這種變化使得價格性貨幣政策變得更為有效，同時互聯網金融業務具有一定程度之貨幣創造功能，造成對廣義貨幣供給額之控制能力下降，如果係以採行釘住貨幣數量為主之貨幣政策，則代表貨幣政策效力將削弱：

1.可測性：互聯網金融創新發展，實現各項產品之間可以快速轉換，使得貨幣需求與貨幣結構發生改變。

2.可控性：當互聯網電子化貨幣快速擴張，減少流通中之現金數量，使得貨幣流通速度以及貨幣需求函數估算有更多之不確定性，央行欲透過數量工具來控制貨幣數量之效力，即可能減低。

3.相關性：互聯網基於金融科技創新推動，有些業態並無法及時納入監管與統計數據當中，或是重複統計等，因此如何真確掌握互聯網數據資料，攸關央行制定貨幣政策架構之考量。

114 依據我國電子支付管理辦法，我國第三方支付業者須計提存款準備金，另依據「非銀行支付機構儲值款項準備金繳存及查核辦法」規定，儲值款項應提準備額之計算，應就儲值款項折算為等值新臺幣後，平均額超過新臺幣五十億元部分，依新臺幣及外幣儲值款項日平均額之比率，分別乘以繳存比率繳存準備金。

表 28：數量型與價格型貨幣政策工具之比較

類別	數量型貨幣政策工具	價格型貨幣政策工具
工具	存款準備金、公開市場操作	價格變數(利率、匯率)
目標	貨幣數量	資產價格變化

資料來源：作者自行整理

綜上，隨著互聯網金融之發展，央行貨幣政策也須與時俱進，並透過以下面向進行轉型¹¹⁵：

1.完善貨幣政策傳遞機制：中國大陸市場應繼續強化市場利率改革，使發揮有效之市場傳遞機制，央行亦應充實貨幣政策工具，針對互聯網特點，採取逆循環之貨幣政策措施，加強總體審慎措施調控能力，強化貨幣政策之執行效力。

2.優化貨幣政策之中間目標，以更客觀指標，強化貨幣政策之可測性與相關性：央行依據流動性指標，將互聯網相關之金融工具納入貨幣監測系統，並逐步將網路借貸、股權眾籌等互聯網融資金額納入整體社會融資規模統計，並將相關資料予以細分，以提升貨幣政策效力。

3.加強對互聯網監測：互聯網金融對貨幣政策產生影響，主要原因之一在於央行對於互聯網金融市場規模和資金流向並無全盤掌控與監測，如央行可有效掌握互聯網金融發展全貌，將有助貨幣政策之制定。

4.逐步建構目標利率和利率走廊機制：互聯網金融發展降低貨幣需求可測性和穩定性，如可通過建立目標利率和利率走廊¹¹⁶機制，將可減少利率波動，避免市場不穩定；利率走廊則可降低中央銀行公開市場操作使用頻率與力度，降低操作成本，提高政策透明度。

¹¹⁵ 本文涉及央行貨幣政策因應互聯網金融轉型之論述，主要摘自互聯網金融協會會長李東榮參加 2016 年 9 月 23 日第七屆亞太經濟與金融論壇發表之演說內容。

¹¹⁶ 中央銀行通過設定和變動本身之存貸款利率，實現對同業拆借利率之調節和控制。

陸、結論與建議

一、結論

(一) 中國大陸互聯網金融發展係補足金融體系之不足，而非取代；強化互聯網金融發展，將有助其實現普惠金融及提升整體經濟發展之目的

互聯網金融業務之創新開發者，由非傳統金融業者帶動，例如支付寶(阿里巴巴集團)、微信支付(騰訊)、百度錢包(百度)等，而 P2P 網貸平台，有助提供中國大陸個人及小微企業之融資需求，擴展金融服務層面與廣度；透過互聯網辦理之支付、借貸，理財、證券、保險等金融商品，滿足用戶隨時、隨地辦理金融交易業務，這些長尾端的金融交易，具有筆數多、金額小，且多數無法藉由金融中介機構完成之特性，惟受惠於互聯網金融發展，補足了金融體系服務之不足，對於一國經濟發展佔有重要的地位，這也是 2016 年 G20 強調普惠金融之價值。

第三方支付

- 移動支付為主流
- 虛擬帳戶大量使用

P2P網貸

- 借貸利率下滑
- 重視個人信用之價值

理財+保險

- 收益率高、操作簡便
- 快速募集資金(眾籌)

普惠金融價值之實現，主要係期望個人及企業得以合理的成本取得金融服務，1983 年孟加拉成立窮人銀行¹¹⁷，現在則可藉由互聯網金融予以實現。隨移動端用戶大幅增長，擴大服務涵蓋面，且用戶累積之數據，可據以分析協助風險定價，並應用於產品端開發、客製化服務、以及風險評估與預測等。

(二) 互聯網金融交易業務，本質屬資金之流(融)通，宜強化風險控管，採行妥適監理措施，以協助行業健康發展。

¹¹⁷ 由 2006 年獲諾貝爾和平獎得主穆罕默德尤努斯博士(Dr. Muhammad Yunus)設立。

金融業務透過互聯網交易平台，不論交易模式、交易時間、交易成本等，確實較傳統金融中介之交易模式體驗度更佳，惟屬金融原本存在風險(如期限配置風險、信用風險等)，並未因互聯網交易渠道而發生轉化或消滅。

中國大陸互聯網金融發展之初，行業處於無門檻、無規範、無監管，形成野蠻式成長，衍生社會失序以及金融體系之不穩定，近期該國逐步緊縮互聯網規範措施，最終目的在於避免引發風險，整治重點除規範行業之業務範圍外，亦強調消費者個人資料保護。

中國大陸政策上扶持互聯網金融發展，有助該產業創新發展，惟監管措施相對落後或不足，導致亂象頻傳；為避免疏於監管導致風險失控等不當情事，目前國際採監理沙盒方式因應；透過監理沙盒提供業者小規模業務試運行，監理機關藉由檢視新創產品發展，提出相應之監理措施，不致過於放任，也避免貿然訂定法規，抑制金融創新發展。

(三) 中國大陸銀行業者積極擁抱互聯網，提升用戶體驗度，以強化其競爭利基

中國大陸銀行業者，積極投入大筆資金進行互聯網金融之軟硬體升級，提高用戶體驗，實現客戶得於互聯網及移動端迅速辦理存款、匯款、理財、貸款等大部分金融業務。鑒於中國大陸實施利率自由化後，銀行業利差壓縮，復以互聯網金融之競爭壓力加大，銀行業者為避免客戶流失，積極謀求轉型，加速產品創新。

互聯網金融行業成功將支付業務與用戶生活相結合，為強化用戶之忠誠度，銀行業者應解決如何增加與用戶之生活互動，強化使用頻率，以支付為例，鑒於多數用戶已習慣透過支付寶等支付方式辦理業務，且銀行端所開發的支付功能如未能與用戶生活場景結合，要搶佔支付市場有其難度。

銀行業者掌握大量數據，相較其他行業更具數據優勢，如可善用，對於強化銀行競爭能力將具關鍵地位，尤其數據未來應用層面廣，舉凡客製化商品、服務、線上徵信，以及後續行為預測等，都是大數據可茲運用之層面。

(四) 中國大陸運用互聯網金融大數據分析，協助產業升級，相關監理機關掌握互聯網資訊，亦有助其政策推動

互聯網金融所產生各項數據資料，如可有效整合並加以運用，將有助國家政策之推動。

中國大陸政府期望以互聯網金融推進全面普惠金融目的，現階段強化有關個人徵信系統建置，並與大型電商企業進行合作，解決目前多數個人及小微企業徵信資料不全問題。未來該國亦將主導數據整合，除人之信貸數據外，尚連結其他非金融數據資料，例如水電繳費、社交習慣、交友情形等，同時對於第三方支付辦理交易，亦將建置統一清算結算平台，對於數據蒐集、整合、運用等，將更具主導優勢。

互聯網金融發展資訊，中國大陸銀監會及中國人行持續追蹤，以期透過資料分析採行因應對策，中國人行係負責互聯網支付業務，每季發布支付行業發展，提供數據資料，並以該資料作為貨幣政策及金融穩定政策之參考，例如 2016 年 12 月有關個人開立第三方支付帳戶之限縮政策，應與中國人行察覺個人帳戶開戶浮濫致引發帳戶盜用等問題有關。

二、建議事項

(一) 我國互聯網金融業務發展，可借鏡中國大陸發展歷程，適度平衡業務創新與監理規範，推升我國產業發展及經濟升級

餘額寶推出時，涉及非法集資問題，最後中國大陸政府係採取較為寬容態度給予支持¹¹⁸，P2P 網貸平台同樣也是採取較為寬容態度，

¹¹⁸ 2014 年中國大陸進行「論戰餘額寶」調查中顯示，有近 9 成網友不贊成取締餘額寶，另有超過 9 成用戶表示，如有閒置資金將會選擇放在餘額寶等互聯網理財商品。

惟處理金融議題宜審慎，放任發展可能導致程度不一的蔓延效果，引發社會及金融之不安定，損及消費者權益。

中國大陸現階段對互聯網金融業務之監管措施逐步收緊，惟對於違規行業難以事後調整(例如餘額寶)，必須有所妥協，如同金融機構「大到不能倒」，目前中國大陸雖規範 P2P 平台不得從事信用中介，惟調整期一年後，監理機關是否可逕對平台不當辦理信用中介業務者給予嚴懲或限制其退出市場，尚待觀察，確定的是中國大陸發展經驗，對於法治成熟的國家並不適用。

因此，中國大陸發展經驗，確實鼓勵金融創新發展，惟過度放任結果卻不利整體行業健康發展及金融穩定，目前多數國家在拿捏金融創新與監管之分際，採行「監理沙盒」，其被視為可衡平金融創新發展與監管的一種嶄新監理模式，主要目的係期望在法規寬容前提下允許行業小規模試辦，並於完善發展資訊與產品內容後，再就法規部分予以調整。

我國政府對於成立監理沙盒制度抱持正面態度，2016 年 12 月已有多位立委提案修法，目前金管會傾向以另訂專法方式允許行業試辦試行，如運作順暢再輔以後續修法，以期在合於法規體制前提下，支持金融創新發展。

(二) 我國銀行業者應積極發展互聯網金融，加速產品創新發展，並據以運用數據資料，提升獲利並加速金融深化

銀行業歷經長時間成長、演變、制度規章完備等階段，專業能力以及控管風險的能力逐漸提升，為其他行業無法具備的高規格門檻；面對互聯網競爭環境，銀行業更應善用本身既有優勢，結合互聯網優點，充分發揮金融中介功能，以及風險控管能力與大數據分析運用之角色。

銀行本身具有龐大之數據資料，在遵法之前提下，妥善運用數據訊息分析，準確提高客製化之金融商品，邁向精準行銷及服務之目的，未

來當移動端業務廣為市場所接受，銀行對於實體網點之布局，更應具策略性思維與做法。尤其我國銀行業平均 ROA、ROE 均較其他國家略為偏低，如能透過大數據進行精準行銷，適度提升獲利，將有助我國金融產業競爭力向上提升。

銀行發展互聯網金融，應強化建構擴大金融服務深度與廣度，我國銀行體系存在過度競爭問題，但對於一些難以取得金融服務的族群，銀行亦可透過數據優勢，提供金融服務，例如部分小微企業，因缺乏完善財報資料，造成取得融資不易，如銀行可利用數據、進而分析預測用戶之信用評等，將可協助小微企業取得必要之融資服務，進而加深服務之深度與廣度。

(三) 政府宜建置互聯網數據整合平台，於保護個人資料安全前提下，發揮大數據應用層面，全面協助我國產業升級

中國大陸大型電商，受惠於電商平台匯集的海量數據，據以實現數據營利之營運模式，惟這些數據運用，中國大陸政府認為應加以整合，以利資源共享，因此，未來電商平台進行之交易清算等業務，將統一於清算平台完成，而透過平台匯集之數據，政府將可據以作為後續應用以及政策推動。

以個人信用評等為例，傳統係以個人信用評分資料加以判斷，這些屬於強數據，掌握於金融機構手中；惟當多數借戶無借貸信用資料，銀行難以判斷借戶之信用等級，而藉由互聯網金融蒐集的數據，將可協助金融機構據以描繪個人信用狀況，實現線上風控，不僅用於徵信，亦可作為客製化商品、服務以及預測等服務，有助提升一國產業升級及經濟成長。

我國已有金融聯合徵信中心匯集各金融機構承作之各項貸款資料，顯示我國較對岸更具前瞻性遠見，且具發展優勢。未來我國宜逐步

整合其他非信貸訊息資料，如票信系統、水電費、繳稅系統等，此外，涉及法規面之協調、系統整合規劃等，則有賴各機關協調與合作。

至於互聯網數據資料匯集，我國似可參考中國大陸政策方向，預先規劃建置我國網路交易平台之統一清算系統，透過數據分析協助未來政府政策之推動。另對於資訊整合運用，須以保護個人資料安全為前提，避免引發中國大陸個人資訊外洩之亂象，確保個人權益。

(四) 為強化本行貨幣政策及金融穩定政策有效性，本行宜蒐集互聯網金融之相關數據，並持續關注各國數字貨幣及區塊鏈等之發展情形，以為政策參考依據

互聯網金融交易業務，影響貨幣需求與貨幣供給，對於貨幣政策產生程度不一之影響，至於金融穩定政策，加入互聯網金融後，使央行執行金融穩定政策更加複雜且具難度。

以網貸平台為例，平台承作個人房貸頭期款融資業務，抵銷各地區藉由房貸調控規範之效果，再者，留置互聯網體系資金愈多，分流銀行存款之資金也就愈多，這些分流資金透過互聯網進行資金移轉速度快於一般商銀體系，將隨規模擴大而對貨幣政策及金融穩定產生程度不一之影響。

面對互聯網金融發展，央行應掌握資訊全貌。目前中國人行每季發布總體支付體系運行情況，報告內容包括非現金支付工具(票據、銀行卡、貸記轉帳等其他結算業務、電子支付)、支付系統(人民銀行支付系統、其他機構支付系統)、以及人民幣銀行結算帳戶(單位銀行結算帳戶、個人銀行結算帳戶)等三大部分，未來我國亦可評估定期發布支付有關統計資訊之可行性，不僅有助本行掌握資料全貌，並可強化資訊揭露，並做為監理機關及本行採行政策之參考。

至於金融穩定任務，央行宜密切與其他監理機關進行持續性合作溝通，並期透過多方政策匯集，共同打造妥適政策。

人民銀行對於發展數字貨幣展現積極企圖心，並保留人行為最後清算中心，我國未來發展虛擬貨幣或是數字貨幣，亦可參考該國運作模式，另涉及區塊鏈之應用，目前本行已成立數位金融工作小組，區塊鏈發展方向與應用層面，納入首批研究議題，除廣為蒐集資料外，並關注行業最新動態¹¹⁹。此外，財金公司亦與我國 45 家銀行共同成立「金融區塊鏈技術研究與應用委員會」，不僅避免金融機構重複投資，亦可藉由區塊鏈平臺將利益共享，符合互聯網共享經濟之精神，有助創造應用機會。

¹¹⁹ 2016 年 3 月我國台灣大學宣布籌設區塊鏈中心，並研發 G-coin，如國內金融體系加入 G-coin 網路，則 A 銀行發行數位貨幣，也能在 B 銀行手機錢包存取，簡單來說就是以 G-coin 來處理現金與虛擬貨幣之交易、清算工作。

附錄 1：北大、清大互聯網金融高管課程

地點：北京大學、清華大學

時間：2016 年 7~8 月

課程名稱：北京大學/電商之道總裁高級研修班

清華大學/互聯網+電商之道總裁班

講師群：

主講者	課程內容
劉春華老師 ¹²⁰	營銷管理創新與實戰：贏在拐點
唐興通老師 ¹²¹	社群時代，互聯網營銷新玩法
韓樹杰老師 ¹²²	1. 中國式眾籌 2. 新眾籌的新玩法
吳坤老師 ¹²³	互聯網+：中國經濟新引擎

重要內容：

營銷管理創新與實戰：贏在拐點

一、銀行業在互聯網環境下之營銷策略：

- (一)線下實體分行應具備特色，例如智慧型銀行，旗艦店銀行等，周邊則輔以小型服務據點，落實客戶有需要至實體網點辦理金融業務。
- (二)強化客戶體驗度，例如智能手機提供之金融服務是否滿足客戶之需求，移動金融服務端之客戶是否操作簡便等，因此相關軟硬體投資建置上，銀行業必須多花心力及財力打造。

¹²⁰ 著名職業經理人，管理實戰專家，原海爾集團營銷總監，原帥康集團副總裁。

¹²¹ 中國電子商務協會研究中心專家委員，資深互聯網諮詢顧問。

¹²² 諮詢有限公司創始人兼 CEO，北大 1898 咖啡館聯合創始人之一。

¹²³ 阿里研究院高級研究員，阿里商業評論執行主編。

(三)民生銀行在消費金融領域之產品服務，具有相當規模，除於全國各地增建實體網點，並重點建構手機銀行、直銷銀行、移動支付及網路支付等平台，滿足個人、小微企業等差異化之金融服務。

二、數據營銷的重要性：

(一)未來數據為王，充分掌握數據，可提供全面性之客製化產品；且數據的分析及運用，有助供給側改革的成功。

(二)以保千里電商企業為例：該公司主要以提供生鮮產品配送為主之互聯網企業，產品定位於中高端客戶，該公司以智能互聯網加社區配送，準確提供客戶需要，增加客戶黏度，並增強產品優質化。未來該公司期望透過智能互聯網思維，聯合上下游客戶，擴大企業版圖。

(三)聯想企業：透過大數據改變商業型態¹²⁴，例如產品到達用戶後，透過數據分析及雲端計算¹²⁵，了解用戶對商品之使用模式，產品根據用戶需求自動進行升級，這些溝通的渠道，可透過社交媒體，各種新媒體達到全方位、深度、互動模式。

三、工業 4.0 與供給側改革：

(一)工業 4.0 與供給側改革可視為同一件事，主要目的在於改革生產面，透過大量數據分析，降低生產環節之相關成本，提升效率以及達成客製化服務，進而提升產能，提升經濟之效益及物聯網¹²⁶智能。

(二)五大理念：創新、協調、共享、綠色、開放。

¹²⁴聯想在中國目前已建置 8 個數據中心

¹²⁵ 數據蒐集與分析，需要配合相當的設備，且複雜度也是企業所需面臨的挑戰

¹²⁶提升製造業智能化水平，建立具有適應性、資源效率之智慧工廠。透過技術將生產中的供應，製造，銷售信息數據、智慧化，最後達到快速，有效，個人化的產品供應。完成所謂客製化產品服務。

(三)五大手段：去產能、去庫存、降成本、去槓桿、去短板¹²⁷。

(四)供給側改革

- 1、2015年11月，中國大陸高層(習近平、李克強)不約而同提到這個說法，顯示在大陸經濟體對供給側改革的重視。
- 2、經濟增長主要三個要素包括消費、投資、出口，屬需求側，供給側則是產能與質量。
- 3、目前中國存在供給側問題包括：產能過剩、房市過剩、企業債務過高等問題，如何解決即屬供給側改革之主要精神，包括：解決產業過剩、降低企業債務成本、化解房市庫存，並防範化解金融風險。

社群時代，互聯網營銷新玩法

一、目前網商營銷的趨勢

- (一)網路電商發展模式，中國大陸已歷經十年之久，目前較為熱絡之話題在於微商企業之興起，及個人透過微信公眾號，強調客戶服務並銷售商品，進而獲取利潤。
- (二)移動端的銷售模式將為主要趨勢，如何凸顯商品特色，為主要獲利關鍵。
- (三)微信網商簡介：微信屬於社交網站，非電商平台，但近期部份個人及企業透過微信公眾號進行營銷模式，逐漸變成一種風潮，主要特點如下：
 - 1、申請(自己)公司品牌的微信公眾號，任何人都可申請。

¹²⁷ 擴大有效供給。

2、進行公眾號二維碼之宣傳：主要管道係透過公眾號廣告文
宣之推廣，增大流量，創造公眾號之價值。

(四)營銷趨勢：強調對話、互動、精準行銷，不騷擾，以及在朋
友圈拓展產品口碑等。

二、產品知識化的時代

(一)有效利用數據，創造數據最大價值。

(二)引爆社群：

1、互聯網營銷，百分之 80 來自內容。

2、營銷內容法則：描述公司產品，例如從競爭對手，用戶選
擇，以及情緒情感之角度描述企業。

3、如何引爆社群，如何創造場景，為網路營銷重要關鍵。

(三)案例介紹：騰訊春節搶紅包

1、阿里巴巴以電商發展起家，微信則是社交軟體，但隨微信
用戶增加，透過微信圈進來的店家也逐漸強大，逐步威脅
支付寶之市占率，這些轉變主要來自微信當年啟動春節搶
紅包的戰略。

2、2014 年春節，騰訊透過微信社交軟體，以發放紅包策略，
成功透過用戶綁定 2 億張銀行卡，用戶數直逼支付寶，也
奠定騰訊、阿里巴巴，以及百度三強鼎立之局面。

3、微信搶紅包的成功策略，歸功於互聯網技術、場景(春節、
紅包)搭配成功，且以小面額提供用戶小確性，成功搶灘。

中國式眾籌

一、韓杰老師為北京 1898 咖啡館之創始人之一，並以該重籌模式做為課程講述依據。

二、眾籌模式合乎中國傳統儒商文明價值之訴求，強調出資人數少、具服務性，以及擔任管理階層等多個特色。

三、在互聯網時代，可有效放大眾籌能量，降低交易成本，促進信息對稱、深化人際鏈接，增強信任關係等作用。



資料來源：1898 咖啡館網站

四、國外眾籌主要發展大事件如下：

時間	事件	意義
2001~2003	ArtistShare 營運首發重籌項目	互聯網眾籌模式誕生
2009.4	Kickstarter 正式上線	世上最大眾籌網站
2011.1	Crowdcube	全球首家股權眾籌平台在英國誕生
2012.4	歐巴馬簽署創業企業融資法案	股權眾籌網站合法化
2013.5	Seedrs 上線	第一家獲得英國 FCA 批准之股權眾籌平台

資料來源：上課講義

五、主要營運模式

(一)主要架構包括眾籌平台(含第三方資金託管)、項目發起者、項目支持者等。

(二)開業時每個股東投資 3 萬元，該費用可轉為消費。

(三)法規：2014 年私募股權重籌融資管理辦法試行意見稿。

六、1898 咖啡館案例

(一)2013 年 10 月 18 日 1898 咖啡館¹²⁸開業，董事長楊勇設立咖啡館最初目的係提供北大校友聯合會之聯絡場所和活動平台，開辦目的非在獲取經營收益，而是通過咖啡館平台實現資源整合與互動合作。

(二)投資者資格：由熟人推薦，執行委員表決後才可加入，以確保投資者之品質，人數控制不超過 200 人，投資金額可等額返還消費，規避外界疑慮非法集資之問題。

(三)股東值班制：咖啡館要求每位股東每年要在咖啡館值日一天，上午當服務員端茶送水，下午約朋友聚餐聊天，晚上辦場主題活動，提高參與感和歸屬感，也擴大宣傳提升消費效果。

互聯網+：中國經濟新引擎

一、互聯網已正式提升為戰略研究方向

(一)習近平談話：2016 年 4 月，習近平在網絡安全和信息化工作座談會提出，經濟發展進入新常態，新常態要有新動力，互聯網在這方面可大有作為。

(二)中國大陸對於互聯網發展，由早期不支持、不鼓勵、不反對之立場，改變為國家發展政策之一，認為互聯網可帶領中國走向新經濟。

二、新經濟崛起

¹²⁸ 位於北大東門對面中關新園 9 號樓，紀念北大誕生而命名，是中國大陸首家以校友創業之主題咖啡館

- (一)新經濟可視為互聯網的下一步，依賴傳統貨幣政策難以解決長期經濟發展所需，取而代之的是創新增長方式。
- (二)新經濟首次被寫入政府工作報告，要推動新技術、新產業、新業態及快成長。
- (三)阿里巴巴創始人馬雲表示，未來 30 年雲端計算、大數據、人通智能、都會成為基本公共服務，目前電子商務是零售變革的一個過渡，未來一切零售都是由線上到線下。

三、以互聯網觀察的世界

- (一)數據是土壤，開放的數據為土壤的河流，河流流過之處就會運用數據的文明。
- (二)世界十大互聯網公司，美國占 6 家，中國 4 家，日本和韓國已出局。
- (四)互聯網+新基礎設施

1、雲端網和大數據：信息技術不斷突破，其本質在鬆綁數據的依附，最大程度釋放數據流通與使用，最終達到提升經濟社會運行效率。

2、中國三大數據公司：

支付寶	每天產生 1 億筆交易，屬交易數據。
微信	5.7 億日活動用戶，每天有 300 億條微信，屬社交數據。
百度	每天有 60 億條搜索請求，屬需求數據。

資料來源：上課講義

- (五)大數據應用：服務到管理，屬一體的兩面。

- 1、以阿里小貸為例，2007 年推出，目前已貸放 8 千億，平均每
人借貸金額 30 萬元，均屬信用卡透支額度。
- 2、透過數據分析，阿里小貸壞帳率為 10 萬分之 1，就是大數據
的優勢。
- 3、網路交易是實體交易的 4 倍，同樣 1 元投入成本，實體零售
完成的交易額是 10.9 元，網路完成的是 49.6 元。

附錄 2：台北金融研究發展基金會舉辦 2016 年兩岸數位金融大數據與跨境電商研習班

地點：北京、杭州

時間：2016.9.21~9.27

參訪機構：中國人民銀行、中國互聯網金融協會、民生銀行、中國工商銀行、京東集團、百度集團、阿里巴巴、網商銀行、浙商銀行、恒生電子

重點內容：

一、本次行程主要將參訪重點集中於兩岸金融業務之對接與合作，希望藉由業務學習與觀摩，達成互惠互利之雙贏局面。



二、本次中國大陸各機構之參訪層級多屬高階副主管，我國參訪學員則來自金融業菁英與先進，包括銀行、保險、票券、證券、期貨、財金公司及集保公司等。

三、綜觀而論，中國大陸互聯網金融業務發展目前仍屬前景看好產業，雖然之前歷經無規範、無監管、無門檻等野蠻式成長，政府也逐步配合採取相關配套措施，以期行業正規發展。

四、參訪機構重要訪談內容：

(一)中國人民銀行：

1、人行監管互聯網支付業務，初期發展抱持鼓勵態度，給予市場創新空間。

- 2、因應網路詐騙案件，國務院發布「互聯網金融風險專項整治工作實施方案」，要求有關部門配合開展互聯網金融領域專項整治，減少對社會安定之影響。
- 3、建立全方位之個人資料查訊系統，目前人行已有信貸徵信系統平台，未來將對接其他非屬金融資料之連接(如水電費等)。

(二)民生銀行：

- 1、為中國大陸 12 家股份制銀行之一。
- 2、互聯網策略強調創新力度，提供客戶簡單易用、安全快捷、成本低廉的線上金融和線上生活服務。
- 3、截至 2016 年 9 月，該行手機銀行客戶數突破 2300 萬戶，累計交易金額達 5.6 萬億人民幣、交易筆數逾 2.9 億筆。
- 4、近期推出互聯網金融產品有「優房閃貸」、「萬眾掘金」、「尋寶奪金」等三款「閃系列」創新產品，分述如下：

名稱	性質	產品簡介
優房閃貸	互聯網+房貸	<ol style="list-style-type: none"> 1. 客戶通過微信平台線上評估房屋價格，隨時隨地申請房貸。 2. 客戶經理主動聯繫客戶，完成審批作業流程。
萬眾掘金	互聯網+個人金融	<ol style="list-style-type: none"> 1. 客戶參加該行線上「挖金」小遊戲，將黃金納入積存帳戶，並應用於真實黃金投資。 2. 本項目上線迄今，黃金價格累計上漲超過 12%，為參與者贏得實惠之投資收益。 3. 投資行為簡單易懂，操作方便。
尋寶奪金	互聯網+線下	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增進客戶黏著度並吸收新客戶。

名稱	性質	產品簡介
	行銷	2. 將北京民生銀行各支點列為尋寶小遊戲。 3. 客戶參與遊戲並闖關成功，即可至各支點進行禮品兌換。

資料來源：民生銀行網站

5、互聯網金融未來規範策略：增建實體網點，完善網路金融平台體系。持續優惠手機銀行、直銷銀行、移動支付、網路支付等四大平台，充分滿足個人、小微企業、信用卡和企業客戶之差異化金融服務。

(三)中國工商銀行

1、獲美國環球金融雜誌評為 2016 年度亞太區最佳網上銀行。

2、身為中國大陸最大之國有商業銀行，工行打造全國統一的網路融資中心，發布互聯網金融品牌 e-ICBC，也是第一家中國大陸發布互聯網金融品牌的商業銀行，提升價值創造能力、服務品質。

3、2015 年該行發布 e-ICBC，建構融 e 購電商平台、融 e 聯即時通訊平台、融 e 行網上銀行直銷平台，分述如下：



資料來源：ICBC 網站

產品名稱	性質	主要內容
融 e 購	B2B B2C	1. B2C 電商平台，確保消費者買到正品、名品。 2. 客戶選購商品金額人民幣 5000 元以下者，可選擇工銀 e 支付，5000 元以上的大額購物支付需求，可選擇工行個人網銀的 u 盾或工銀電子

		密碼器進行支付。
		3. 推出「貸款購物免息」服務，最高可享 24 期分期免息。
融 e 聯	互聯網+生活+客戶關係維護與保護	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由該行自行研發，客戶可通過工行官方網站及手機 APP 下載。 2. 客戶透過融 e 聯可直接與網點客戶經理或撥打人工客服取得聯繫，隨時隨地享用工行全天候貼身服務。 3. 客戶可辦理信用卡申請、信用卡額度調整、購買基金、理財等業務。 4. 匯集 AA 收款、好友轉帳、網點預約、二維碼支付等超級實用功能等。
融 e 行	互聯網+銀行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 移動端及網路端直接銀行服務。 2. 強調智慧功能，透過線上銀行直接了解百餘種大數據模型，萬億條數據運算，智慧記錄個人金融軌跡，提供專屬貼心服務。

資料來源：ICBC 網站

4、截至 2016 年 6 月底止，該行融 e 行開放式網銀平台客戶達 2.15 億戶，融 e 購電商平台交易額達 6 千億人民幣，融 e 聯即時通訊平台註冊客戶約 3 千萬戶；e 支付客戶突破 1 億戶，線上與線下結合的金融生態體系逐漸完備。

5、未來策略；打造線上線下一體化發展格局和競爭優勢，加快推進網點布局優惠和功能改造，2016 年上半年實施智能化網點改造 3,619 家，推廣應用更精簡高效的服務新流程和新模式。

6、綜上，工行推動線上銀行(包括網銀及移動端手機銀行)不遺餘力，積極增加客戶黏著度。

(四)京東集團：

- 1、京東於 2004 年涉足電商領域，與淘寶最主要的不同在於京東將電商、物流及倉儲等作業全納入該公司系統，平台較不易出現假貨等問題。
- 2、2015 年，京東集團市場交易額達 4627 億人民幣，淨收入 1813 億元，交易額年增率達 78%，2016 年 7 月，京東納入 2016 《財富》全球 500 強，截至 2016 年 6 月 30 日，京東集團擁有超過 11 萬名正式員工，業務涉及電商、金融和技術等三大領域。
- 3、京東金融：2013 年 10 月獨立營運，京東金融依託京東生態平台累積的交易紀錄數據和信用體系，提供融資貸款、理財、支付、眾籌等各類金融服務。京東金融已建立七大業務板塊，包括供應鏈金融¹²⁹、消費金融、眾籌、財富管理、支付、保險、證券。
- 4、京東技術：投入大量資源開發自有技術平台，驅動電商、金融等各類業務的成長。未來京東將更重視技術戰略地位，發展雲端計算、大數據、智慧物流、人工智能等。
- 5、目前京東的技術發展有很大比重是從大數據中產生的，例如大數據能讓用戶體驗更好、營運效率更高，完成個性化推薦搜索、自動捕貨、自動定價等應用。
- 6、京東金融致力於農村市場耕耘，透過京東技術累積大量農村市場數據，開始在全國進行金融科技能力的運用，提高農村

¹²⁹京東金融業務板塊，供應鏈金融是根基。京東優勢就是其自建物流，通過多年數據累積，京東已形成一套以大數據為驅動的供應鏈體系，為上游供應商提供貸款和理財服務，下游消費者提供賒帳和分期付款等服務體系。

金融整體效率。2015年9月，京東金融發布農村金融戰略，並打造消費信貸產品¹³⁰。

- 7、推動供應鏈金融¹³¹，運用自償性貿易融資方式，通過應收帳款質押、貨權質押等手段，對供應鏈上下游企業提供綜合性金融產品和服務。

(五) 百度集團¹³²：

- 1、因應互聯網時代，百度從「連接人和訊息」延伸到「連接人和服務」，讓網民直接通過百度移動產品獲得服務。目前，百度推動金融、醫療、教育、汽車、生活服務等實體經濟與互聯網融合發展。
- 2、百度發展94技術層面，著力於互聯網核心技術，強化搜索、人工智能、雲端計算、大數據等技術領域。
- 3、強調建立百度研究院，廣攬海內外頂尖人才，致力人工智能等技術研究與探索，並提升百度信息服務。
- 4、金融領域，目前百度金融架上產品主要係以個人理財為主，百度錢包¹³³強調將百度旗下的產品及海量商戶與廣大用戶連結，提供超級轉帳、付款、繳費、充值等支付服務；百度理財則提供用戶於移動端之一站式購足模式。

(六) 阿里巴巴

- 1、主要業務架構包括電商平台、大數據以及雲端計算，這三個部分構成阿里整個電商生態圈。

¹³⁰ 例如鄉村白條，京農貸、農村理財、農產品眾籌等。

¹³¹ 供應鏈金融惟信用融資，依託產業鏈信用提供授信融資。傳統供應鏈金融方式係金融機構通過第三方物流、倉儲企業等提供數據評估核心企業之信用、監管存貨、應收帳款等訊息。

¹³² 全球最大的中文搜索引擎、最大的中文網站。

¹³³ 市占率並不高，遠不及微信支付及支付寶。

- 2、阿里旗下之微商銀行，係中國首批試點的民營銀行之一，2015年6月25日正式開業。主要使命為普惠金融，利用互聯網技術、數據及創新等模式，協助小微企業，個人取得融資管道，促進實體經濟發展。
- 3、微商銀行係中國大陸第一個將核心系統架設在金融雲上的銀行。定位：網商首選金融服務商、互聯網銀行探索者、普惠金融實踐者。
- 4、經營模式：輕資產、平台化、交易型、大數據驅動的風險控管能力、基於雲端計算的IT系統支援。
- 5、核心能力：大數據與風控、場景與流量、技術驅動。
- 6、與傳統銀行¹³⁴區別：

人性面	以消費者為中心
商業面	商業模式變革(如供應鏈融資)
技術面	渠道(無實體網點)、數據(如芝麻信用)

資料來源：簡報投影片

- 7、政策願景：監理措施可區分網路銀行與實體銀行監管標準，以利增加業務空間。

(六)浙商銀行

- 1、為中國大陸12家股份制銀行之一，也是唯一一家總部設於杭州的股份制銀行。目前計有144家分支機構。2016年3月於香港掛牌上市。
- 2、2015年，浙商銀行獲利及資產表現亮眼，依據銀行家雜誌專訪，浙商銀行認為其表現較其他股份制銀行為優，主要理由

¹³⁴傳統銀行以帳戶及結算能力向互聯網平台滲透，如招行入股滴滴、工行融e購、平安好車，該等銀行利用身累積的數據，展開互聯網信貸業務。

包括：著重客戶體驗，轉為全資產管理，並透過互聯網發展金融商品，增加客戶黏著度。

3、面對互聯網金融業務競爭，該行因應措施如下：

(1)主要地區增設網點，輔以區域中心，以提供當地適切之金融服務。

(2)發展直銷銀行業務¹³⁵，客戶透過網路直接申請貸款，並輔以雲端計算及大數據。

4、面對純網路銀行之競爭：網路銀行和傳統銀行業務不同，市場定調不同，且純網路銀行辦理業務範圍較小，不致對傳統銀行業務產生衝擊。

(七)恒生電子

1、1955 年公司成立，2003 年上海證交所上市，2008 年入選全球金融百強企業，2010 年進入金融數據領域，2011 年信託業軟體¹³⁶市占率第一。

2、業績表現亮麗：2015 年淨利潤 45,374 萬人民幣。員工人數近 6 千人，其中近 6 成屬技術人員。

3 主要業務領域如下。

證券	提供證券業 IT 解決方案、產品覆蓋證券交易、結算存管、風險控制、數據中心、投資保護等業務
基金	公募基金業務平台、投顧服務、互聯網金融等
銀行¹³⁷	個人財富管理、公司財務管理、機構資產管理等

¹³⁵ 直銷銀行個人業務而言，提供客戶帳戶總攬及轉帳匯款等服務，此外，亦可透過手機銀行進行線上理財，生活方面，則有手機充值、購買電影票、車票等服務。

¹³⁶ 該公司提供 APP 主要業務量為：105 家證券公司、124 家期貨公司、95 家基金公司、61 家信託公司、132 家銀行、79 家保險公司等

¹³⁷ 該公司辦理銀行業務屬綜合理財業務市占率達 75%，第三方存管業務占佔 75%。

保險 資產管理業務投資一體化

其他 期貨、私募、交易所等

資料來源：簡報投影片

4、戰略計畫：讓投資變簡單，讓財富動起來。

附錄 3：簡介普惠金融指標

一、普惠金融：

(一)定義：聯合國將普惠金融定義為「能有效和全方位的為社會所有階層和群體提供服務之金融體系」；世界銀行「所有工作年齡人口，不論是否被排除於當前金融體系外，均能獲得由正式金融機構所提供之信貸、儲蓄、支付、轉帳等服務」。主要核心定義為：金融服務可及性、金融服務實用性、金融服務之品質。

(二)目的：減少貧困和實現包容性的經濟增長，而可靠的普惠金融數據將是保證普惠金融可持續發展的重要因素。

二、2015 年世界銀行發布全球金融包容性指標顯示，全球仍有約 20 億人沒有銀行帳戶，僅有 21% 能通過正規金融機構取得服務。

三、2016 年杭州 G20 峰會，提出用於衡量普惠金融展之新指標，主要衡量角度包括三個面向：

(一)金融服務可及性：包括每 10 萬成年人擁有商業銀行分支機構數、ATM 數、POS 機終端數等。2014 年中國大陸每 10 萬成年人擁有商業銀行分支機構數為 7.97 家，每 10 萬成年人擁有 ATM 數為 54.44 個，分別在 161 個國家當中排名第 122 位，155 個國家當中排名第 57 位。

(二)金融服務的實用性：區分成年人及企業兩類，每類再細分不同衡量指標，例如成年人擁有帳戶比率、信貸、保險等；中國大陸通過金融機構借款之成年人比重為 9.55%，低於 G20 水平 14.87%。

(三)金融服務之品質等：納入供給與需求數據。

四、2016 年 G20 首度發布「數字普惠金融高級原則」，透過數據來分析普惠金融目標之達成度，強調以數據為工具；計有 8 項原則，分述如下：

- (一)利用數位技術推動普惠金融發展：例如提供用戶容易使用網路及移動設備，提供用戶安全便捷之支付功能等。
- (二)平衡數字普惠金融發展中的創新與風險：例如監理機關與業者應建立明確溝通管道，監理機關應建立良好風險管理策略等。
- (三)建構妥適之普惠金融法律監管架構：確保市場參與者享有平等權利並承擔應有的責任。
- (四)促進普惠金融基礎設施：包括金融、信息和通訊技術之基礎設施，支付平台應加強與國家清算系統之連接、建立信用數據報告系統。
- (五)採取金融保護措施，以保障消費者權益。
- (六)重視消費者數位技術及金融知識普及。
- (七)促進金融服務之客戶身分識別。
- (八)監測普惠金融進展。

附錄 4：簡介我國第三方支付及網貸

一、第三方支付

(一) 先立法再實施，這是我國發展第三方支付業務與中國大陸最大之不同點。第三方業者並無試行新種業務¹³⁸之機會，如以中國大陸發展模式為來看，在容忍創新的同時，社會也同等承擔市場犯錯及衍生風險，未規管先開放，某一程度代表監管單位必須有能力辨識風險、控制市場秩序、以及承擔壓力。

(二) 我國經濟及法治環境不同於中國大陸，例如我國金融深度夠廣、服務覆蓋率高，相關支付工具¹³⁹不虞匱乏等，電商企業無須解決中國大陸買賣價款支付之雙方不信任問題，另為提供我國電子支付機構辦理業務之法源依據，我國已立法實施「電子支付機構管理條例」¹⁴⁰，法規確立電子支付得經營即不得經營之業務項目，對於業務創新已有侷限。

(三) 目前我國行動支付業務之規模尚未達到新台幣 10 億元，主要業務類型包括手機信用卡¹⁴¹、行動 X 卡¹⁴²、QR CODE 行動支付¹⁴³、行動收單¹⁴⁴、行動金融卡¹⁴⁵等類型。

2016 年開放 Apple Pay¹⁴⁶，目前國內銀行已有中國信託、國泰世華銀行與 Apple Pay 進行合作，惟未來是否可以改變我國民眾消費習慣，尚待觀察。

¹³⁸ 依據電子支付機構管理條例第 4 條規定，電子支付經營業務包括：代理收付實質交易款項、收受儲值款項、電子支付帳戶間款項移轉、以及其他經主管機關核定業務。

¹³⁹ 我國支付工具甚多，除現金之外、信用卡、交通卡、票據等，且我國信用卡普及度高，且受惠於信用卡延遲付款之特性，民眾普遍以信用卡辦理線上支付。

¹⁴⁰ 我國「電子支付機構管理條例」於 2015 年 5 月生效，帳戶管理亦分為三級，並依分級訂定儲值金額及實質交易收付之限額，此外依據第三方支付公司設立門檻訂定得辦理業務範圍，超過 50 億元部分亦須計提準備金，惟不納入存款保險理賠範圍。

¹⁴¹ 信用卡資料由台灣行動支付公司之服務管理平台，利用空中傳輸技術等方式，下載或儲存至手機，取代實體卡片。

¹⁴² 將存款帳戶或信用卡存在手機 SIM 卡進行支付。

¹⁴³ 以手機 APP 掃描二維條碼，再以綁定帳戶辦理支付。

¹⁴⁴ 透過手機裝設簡單讀卡機，成為無線刷卡機，降低刷卡機安裝成本。

¹⁴⁵ 將金融卡資料裝入手機 SIM 卡中，透過手機 NFC 功能辦理支付。

我國行動支付發展情形(截至 2015.12.31)

電子支付	發卡數	交易筆數	交易金額(新台幣元)
NFC 手機信用卡	15,369	20,826	11,264,896
行動 X 卡	13,655	59,171	75,333,891
QR Code	*	2,464	3,506,156
行動收單(mPOS)	*	290,585	500,122,384
行動金融卡	12,117	6,872	19,215,336
(境內)網路交易代收代付	*	1,386,200	1,375,628,264
(跨境)網路交易代收代付	*	2,616,798	4,935,250,204

資料來源：金管會「金融科技發展策略白皮書」第 19~20 頁

(四) 為發展我國行動支付及電子化支付，金管會亦希望將現行電子支付比率由 26% 增加至 52%，並利用各項技術，將金融支付工具與行動裝置整合為一，提高國內商家行動支付端設備之普及率¹⁴⁷。

二、P2P

(一) 我國 P2P 網貸平台目前有 3 家，業務量不到 1 億元，雖然目前無專法，但預估其發展前景似乎也未因無監管門檻而有明顯之不同。

¹⁴⁶ 2014.10.20 正式於美國上線，主要以支付憑證代碼取代傳統信用卡卡號作為交易憑證模式

¹⁴⁷ 本段文字取自立法院第 9 屆第 2 會期財政委員會第 13 次全體會議，金管會所提「普惠金融之推動方向與辦理情形」專題報告。

我國 P2P 平台業者

借貸平台	經營特點
LnB 信用市集	利率 2.2%~19%，買賣雙方都收手續費，平台不經手貸款資金，提供 70%~100% 保本信託
鄉民貸	利率 2.4%~20%，雙方都收手續費，貸款可分割轉讓
哇借貸	利率固定 19.98%，雙方都收手續費，資金通過平台移轉。

資料來源：各家網站資料

(二) 平台風險控管主要以用戶徵信資料為依憑，除借貸利息外，外加手續費，金管會對於 P2P 定位為信息中介而非信用中介，不允許設立資金池，至於客戶來源，屬平台亟待解決問題，我國金融深度廣，金融機構家數多，無法透過金融服務之消費者應佔少數，再者，依民法第 205 條 20% 利率上限門檻，平台對於風險定價高於 20% 之案件，將引發爭議。

附錄 5：北京大學研究互聯網信用之重點內容¹⁴⁸

一、中國大陸政府鼓勵發展徵信機構，而互聯網公司藉由大數據等優勢，進入徵信行業，即為互聯網信用。2015 年 1 月人行已要求芝麻信用、騰訊徵信等 8 家機構做好個人徵信之準備工作。

二、互聯網經濟之核心為信用，廣義可以解釋為誠信狀況。何謂信用，簡單來說就是履約能力加履約意願，傳統之信用評等，主要依賴於歷史資料之累積，例如企業規模、市場份額等，但歷史數據卻未必代表現在及未來之表現。

三、互聯網的出現，改變以下現象：

(一)用戶信用評價方式，由過去唯出身論的傳統徵信角度，變為關注互聯網帳戶之表現之唯現實論。

(二)改變市場活動方式：古典經濟理論認為市場活動的本質是等價交換，當沒有足夠的貨幣，無法換取等價商品。而互聯網信用出現，可以改變市場法則，亦即可以信用交換商品。互聯網信用愈具規模，代表貨幣經濟作用消退，信用經濟將成為必然。

(三)信用經濟規模達到一定程度，代表通過貨幣來調控市場活動之手段將會失靈。傳統市場調控之手段包括貨幣政策、財政政策、金融政策、產業政策，幾乎所有政策均藉由調節經濟活動中之貨幣來實現，而未來宏觀經濟將更為關注所謂「信用流」、「信用值」之管理，貨幣退居第 2 線，透過信用亦可達到活絡市場之目的。

(四)改變市場本身價值：傳統市場主要包括產業鏈和價值鏈，可視為上游下游，一個環節接著一個環節，分工的深化，不僅穩定且封閉，意味著生產關係的固化與創新活動排斥，互聯網信用可

¹⁴⁸ 本專欄內容摘自北京大學 CCRC：互聯網信用究竟改變了什麼。

以打破這種固定式價值結構，提升市場價值創造的空間和邊界。

四、阿里巴巴打造互聯網信用體系實戰

(一) 阿里巴巴信用體系計分為 7 個部

分：用戶信息認證體系¹⁴⁹、信用等级評價體系¹⁵⁰、業務流程保障體系¹⁵¹、懲惡體系¹⁵²、揚善體系、平台開放合作體系和大數據底層技術信息體系。



(二) 對 B2B 業務，阿里打造企業誠信

體系，指導企業誠信經營行為、實現信用管理，將上下游廠商交易進行動態管理、幫助企業解決融資難題等。

阿里巴巴企業誠信體系評分等級表

信用分數	350~550	551~600	601~650	651~700	701~950
誠信等級	BB	BBB	A	AA	AAA

(三) 對於 C2C 業務：透過大數據及雲端計算，不斷完善信用評價機制，全力發展互聯網信用。

五、互聯網信用對於個人及企業之影響層面

(一) 擴大信用信息之覆蓋範圍：不論是個人企業，或是政府機關，公共機構等，都可以是信用主體。

(二) 降低個體的違約率：所有交易結果均會被記錄，一旦違約，成本

¹⁴⁹ 屬阿里巴巴企業誠信體系之基石，提供認證，除基本認證外，尚須深度認證，包括企業生產能力、接單能力、質量管控能力等，電商通過認證和核身之後，將發給企業一個電子通行碼，實現對企業每周期每階段之識別。

¹⁵⁰ 提供企業及用戶雙向評價資料，有助 C2C 交易資料更為精確。

¹⁵¹ 透過支付寶解決買賣交易雙方不信任問題，2007 年淘寶網首創消費者保障計畫，多促商家提出「賣家先行賠付」、「假一賠三」等措施，此外，淘寶及天貓也為賣家建立保證金制度，這些措施有助減少不誠信行為。

¹⁵² 阿里巴巴透過大數據技術，建立防控體系，時時監控各種異常行為，辨識偽造假貨等不誠信行為。

過大，且可加深用戶信用及財富之概念。

(三)信用資本成為一種重要之資本類型：在信息時代，數據就是戰略資源，從數據產生之互聯網信用，即屬信用資本，亦是實現普惠金融¹⁵³之關鍵。

六、發展互聯網信用，可推動中國大陸徵信行業之大發展，且互聯網信用有助提升居民消費能力，增加企業投資，進而拉動經濟成長。

七、提供政策建議：

(一)重視互聯網信用之基礎設施，列為國家發展戰略目標。

(二)加快研究相關法規，以為互聯網信用發展提供強而有力的保障，增加聯合懲戒制度。

(三)重視大數據之生成與儲備。

(四)通過市場化手段發展互聯網信用產業。

¹⁵³ 普惠金融的實現須滿足3個要求，一是項目交易成本極低，二是資金的收益率合理、三是有豐富之信用信息和信用評等之準確評估。可滿足前開3個要求的，似乎透過互聯網比較容易實現。因此如果信用評價基礎未建置，或未具支撐力道，將使互聯網金融違約成本上升，「普惠」難以實現。

附錄 6：中國大陸數字貨幣最新發展情形

- 一、2016 年 11 月人行公布特聘從事數字貨幣研究與開發人員，市場預測人行數字貨幣研究所即將掛牌成立。此類型數字貨幣係屬央行發行，至於發行面向(向公眾或是透過商銀體系等)，無損央行貨幣發行權。
- 二、數字貨幣主要應用優勢，表現於：降低成本¹⁵⁴、打擊犯罪¹⁵⁵及提高貨幣之流通速度¹⁵⁶；惟推廣數字貨幣仍需關注是否具有強大技術支持，目前並沒有廣大數字貨幣運用成功之案例。此外，數字貨幣流通速度快，金融恐慌和金融風險蔓延速度也加快，加重金融穩定政策之困難度。
- 三、人行所推行之數字貨幣，屬央行發行，目的在取代現行紙幣之法定流通貨幣，因此不論是紙幣或是數字貨幣，央行還是主要發行中心。
- 四、數字貨幣與無現金社會存在相對關係，一旦數字貨幣接受度高，政府帶頭推動，對於一國政府之鑄幣稅將可有效下降，目前亦有少數國家帶頭推動數字貨幣運行：如丹麥、瑞典等。
- 五、中國大陸目前擬將數字貨幣場景放在票據市場¹⁵⁷先試行，目的在於解決目前票據市場違規交易現象：
 - (一)利用區塊鏈解決偽造票據問題，即時驗證票據信息是否被轉讓或竄改。
 - (二)消除訊息不對稱，利用區塊鏈分布式結構，實現票據傳遞之去

¹⁵⁴ 傳統貨幣包括硬幣和紙幣，鑄造、運輸、印刷、流通等均需要成本，中國大陸紙幣之平均壽命約為 3~4 年，數字貨幣則可大幅降低成本。

¹⁵⁵ 包括打擊假幣、洗錢等。

¹⁵⁶ 傳統貨幣政策具有時間落後性，透過數字貨幣，央行可以即時監控貨幣供給和流通速度，更好得支持經濟發展。

¹⁵⁷ 中國大陸票券市場現行存在問題包括：票據真實性(市場存在大量假票等偽造票據)、付款即時性、違規交易等。

中介化。

(三)透過區塊鏈方式，以智能合約提高票據交易效率，降低監管成本，即時款券交付、監控資金流向等功能，其中監控資金流向是主要目的。

參考文獻

- 九次方大數據(2016),「全球大咖解碼大數據應用」,2016.11.18。
- 九次方大數據(2016),「案例盤點:美國金融大數據建模之成王敗寇」,2016.12.5
- 九次方大數據(2016),「大數據如何幫助銀行評估信貸信用」,2016.11.29
- 王筱權(2013),「互聯網金融對商議銀行傳統業務的影響研究」,新金融 2013。
- 王巍令(2016),「2016年中國企業雲服務行業研究報告」,艾瑞諮詢 2016.12.15。
- 王碩(2016),「央行研發數字貨幣影響幾何」,互聯網金融,2016.12.6。
- 王曙光(2004),「傳統銀行的互聯網思維」,中國金融,2014(8)。
- 中國人民銀行(2012~2016),金融穩定報告。
- 中信證券(2016),「Fintech 深度研究:人工智能+金融的機遇與變革」,2016.12.25。
- 互聯網周刊(2016),「2016年度中國互聯網金融百強排行榜」,互聯網金融 2016.12.26。
- 互聯網金融俱樂部(2016),「電商的 2016 年」,2016.12.18。
- 互聯網金融(2016),「北京大學互聯網金融研究中心:數字科技推動普惠金融」, 2016.11.16。
- 互聯網金融(2016),「二十國集團數字普惠金融高級原則」,互聯網金融,2016 年 12 月 20 日。
- 尹一軍(2016),「互聯網消費金融的創新發展研究」,中國消費金融研究 2016 年 3 月。
- 方啟華(2016),「影響 P2P 行業發展的 15 大里程碑事件」,互聯網金融 2016.10。
- 江曉慧(2016),「大數據背景下金融消費者信息權益保護淺析」,福建金融 2016 年第 1 期。
- 何巧利(2016),「互聯網金融監管問題研究」,牡丹江教育學院學報,2016 年第 1 期。
- 呂方(2016),「帳戶變革觀察銀行業互聯網化發展趨勢」,互聯網金融,2016.12.6。
- 艾瑞諮詢(2016),「2016年中國中等收入人群金融需求研究報告」,艾瑞諮詢。
- 艾瑞諮詢(2016),「2016年中國網路借貸行業合規化報告」,艾瑞諮詢。
- 艾媒諮詢(2016),「2016 中國 P2P 網貸市場研究報告」,2016 年 10 月 12 日發布。

易觀智庫(2016)，「行業報導：中國手機銀行市場年度報告 2016」。

宮曉林(2013)，「互聯網金融模式對傳統銀行業的影響」，南方金融(2013)。

任材(2015)，「陸金所 P2P 業務案例分析」，遼寧大學碩士論文(2015)。

李丹(2015)，「我國商業銀行移動金融發展策略研究」，安徽大學碩士論文(2015)。

李二亮(2015)，「互聯網金融經濟學解析」，中央財經大學學報 2015 年第 2 期。

李晨(2016)，「一文讀懂比特幣產業格局及風險」，互聯網金融，2016.11.26。

李超(2016)，「2016 年中國互聯網金融發展報告」，艾瑞諮詢，2016.11.14。

李靖華(2012)，「第三方支付與商業銀行競合關係研究」，西南財經大學碩士學位論文 2012。

李雪靜(2013)，「國外 P2P 網絡借貸平台的監管及對我國的啟示」，金融理論與實踐，2013。

林德昌(2016)，「中國大陸十三五規畫綱要概述」，大陸與兩岸情勢簡報，2016 年 4 月。

孫建鋼(2016)，「區塊鏈技術發展前瞻」，中國金融 2016 年第 8 期。

孫爽(2016)，「高盛、摩根士丹利們接連退出，R3 怎麼了」，互聯網金融，2016.11.25。

紀海龍(2016)，「P2P 網貸法律規制的德國經驗及其啟示」，互聯網金融。

周慧(2013)，「互聯網金融背景下商業銀行發展策略」，青海金融(2013)。

周宇(2013)，「互聯網金融：一場劃時代的金融變革」，探索與爭鳴。

高紅冰(2016)，「向公司模式告別，未來屬於平台」，阿里研究院 2016.12.21。

俞立平(2013)，「大數據與大數據經濟學」，中國軟科學 2013 年 7 月。

邱勛(2013)，「互聯網基金對商業銀行的挑戰及其應對策略」，上海金融學院學報 2013 年第 4 期。

夏心愉(2016)，「新版二維碼支付背後的紛爭江湖」，互聯網金融 2016 年 12 月 15 日。

黃國平(2016)，「我國應如何完善互聯網金融信息和徵信體系建設」，互聯網金融報告。

章政(2016)，「北京大學 CCRC：互聯網信用究竟改變了什麼」，互聯網金融

2016.11.23。

寇佳麗(2016)，「第三方支付遭重罰，監管亟待升級」，經濟與法報導 2016 年。

盈燦諮詢(2016)，「穆迪，Fintech 正在改變競爭格局，但它們未必能取代銀行的中心地位」，盈燦諮詢(2016)。

袁琳(2015)，「招商銀行互聯網金融業務發展研究」，廣西大學碩士論文(2015)。

袁曉華(2016)，「加快我國金融消費者權益保護立法初探」，福建金融 2016 年第 1 期。

陶雅娜(2013)，「互聯網金融發展研究」·金融發展評論，2013 年 11 月。

陳林(2013)，「互聯網金融發展與監管研究」，南方金融(2013)。

陳文雷(2016)，「大數據應用：推進消費金融業務的利器」，新金融 2016 第 324 期。

葛華勇(2016)，「支付產業創新發展趨勢」，互聯網金融千人會 2016.12.22。

國家金融與發展實驗室(2016)，「互聯網技術下貨幣政策如何與時俱進」，中國經營網 2016 年 8 月。

張瑞(2015)，「騰訊阿里龍虎鬥」，經濟 Economy(2015)，頁 68~70。

張超(2016)，「基於價值理論的商業銀行核心競爭優勢研究」，中國金融季刊 2016 年 1 月。

張凱、李天一(2016)，「當前互聯網銀行發展的思路與建議」，中國金融季刊 2016 年 3 月。

張鈺、封思賢(2014)，「互聯網金融與我國傳統銀行業的競合分析」，南方金融第 454 期。

張傳(2016)，「數字貨幣與區塊鏈技術的前景與挑戰」，清華大學五道口金融學院 2016.12.22。

鄒新月、羅葉南、高揚(2014)，「互聯網金融對我國貨幣政策影響分析」，湖南科技大學學報 2014 年 7 月。

趙勇君(2014)，「互聯網金融的發展現況及其對貨幣市場的衝擊」·東北財經大學，2014 第三期。

衛冰非(2016)，「行業報告：一位資深投資人對 FINTECH 發展的總結」，互聯網金融報告。

- 薛蛟、周艾琳(2016)，「IMF 全球金融穩定報告：非銀行機構快速崛起強化貨幣政策對經濟影響」，互聯網金融 2016.10.1
- 繁鑫淼、張夢夢、劉鈺良、黃冠中(2015)，「網商銀行的發展對傳統銀行業的衝擊」商業經濟，2015 年第 8 期。
- Alex Lipton, David Shrier, Alex Pentland(2016)，"Digital Banking Manifesto: The End of Banks" MIT Connection Sciences 2016.
- Arner, D. W. (2015) "The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm?" Social Science Research Network.
- DBS(2016)，"The Rise of Fintech in China Redefining Financial Services".
- IMF(2016) "Global Finance Stability report Chapter 2: Monetary Policy and the rise of Nonbank Finance " Sep. 2016.
- Jappelli, T. and pagano M. "Information Sharing Lending and Defaults: Cross-Country Evidence" Journal of Banking Finance 2002(26).
- Nikil Chande(2008) "A Survey and Risk Analysis of Selected Non-bank Retail Payments Systems".
- Seth Freedman, Ginger Zhe Jin.(2010) "Do Social Networks solve Information Problems for Peer-to-Peer Lending : Evidence from ProsPer.com", Amercian Conference on Information System, 2010.
- Thomas Meyer(2007), Online P2P Lending Nibbles at Bnaks Loan Business, Deutsche Bank Research, July 2007.
- U.S. department of the Treasury "Opportunities and Challenges in Online Marketplace lending" May 10, 2016.
- Xiaoguang W, Yi C.(2011) "Regulation Strengthening of thr P2P Online Lending Platform" South China Finance, 2011.