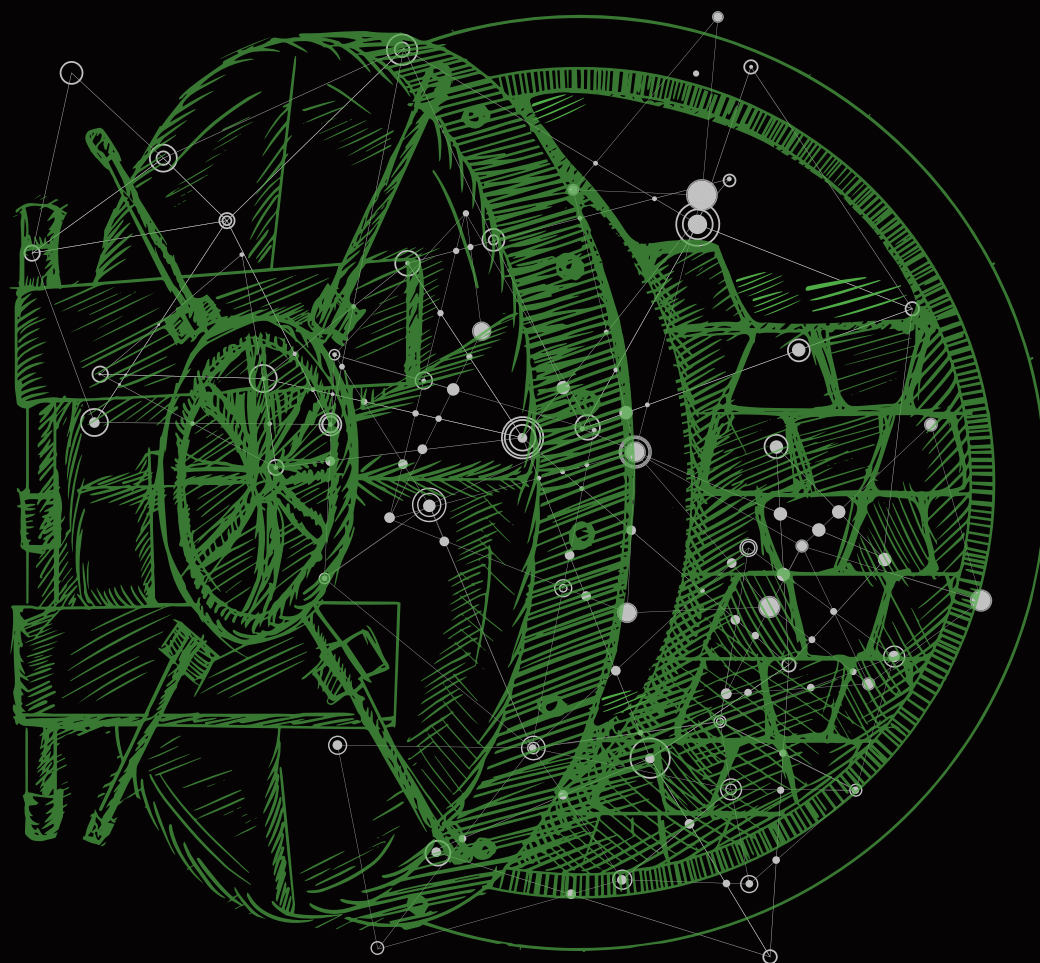
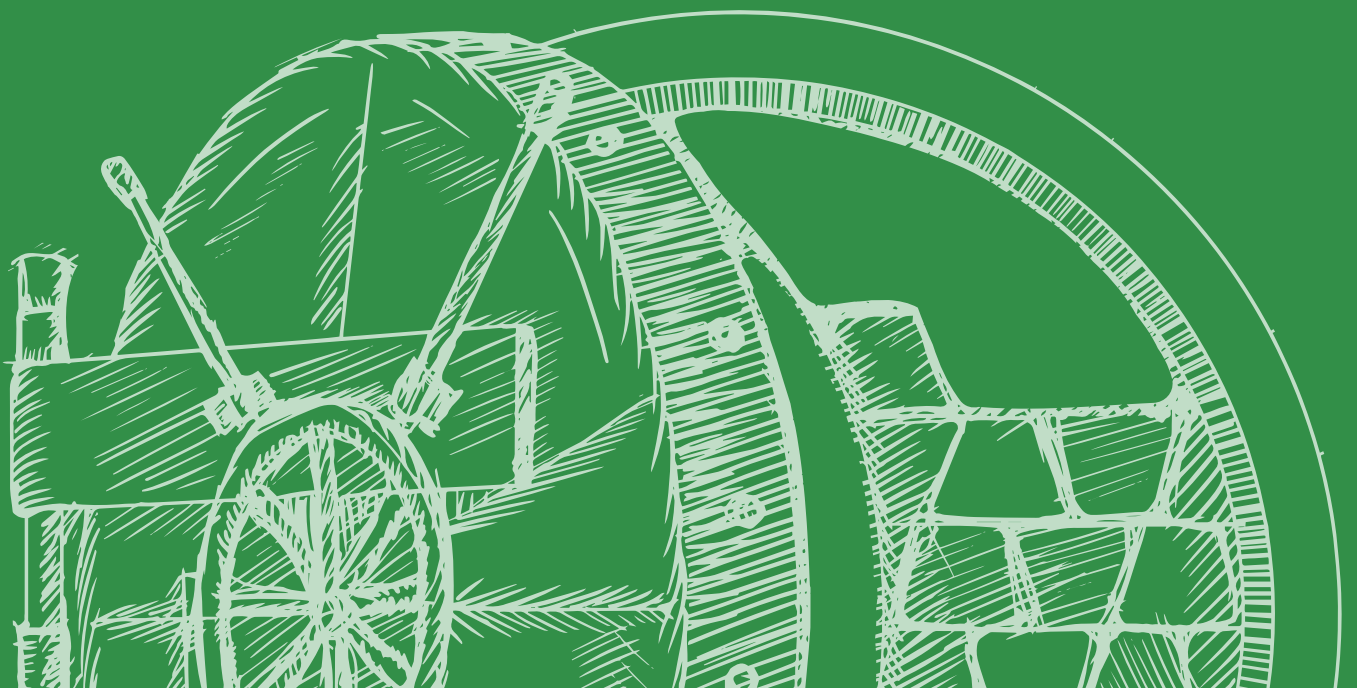


Deloitte.

勤業眾信



2019銀行與資本市場產業展望
轉型趨勢的重新構思



目錄

風平浪靜：金融危機落幕十年過後，銀行產業的立足點更為穩固	2
法規：全球法規各行其是的新時代	6
科技：打造跨界協作型企業	9
風險：佈局新時代防線以強化核心優勢	12
零售金融：數位王者競賽	14
企業金融：數位化與新信用紀律	18
交易金融：專注改善客戶體驗，推動現代化營運	19
投資銀行：新的客戶參與模式與產業生態系協作	20
支付業務：追求多元成長、增強安全防護、重整組織架構，皆為必要之舉	23
財富管理：兼顧產品合理化與透明度，推動事業成長	25
市場基礎設施：駕馭資料與科技之力量，推升成長競爭力	27
聯絡我們	31

風平浪靜

金融危機落幕十年過後，銀行產業的立足點更為穩固

相較於過去十年任何時期，全球銀行體系不但更加壯大，獲利能力更強，金融韌性也更上一層樓（圖 1）。根據《The Banker》雜誌的 2018 年全球一千大銀行評比報告，銀行資產總額已達 124 兆美元，資產報酬率 (ROA) 攀升至 0.9%；第一類資本佔資產總額比率也同樣躍升至 6.7%，遠高於 2008 年水準¹。

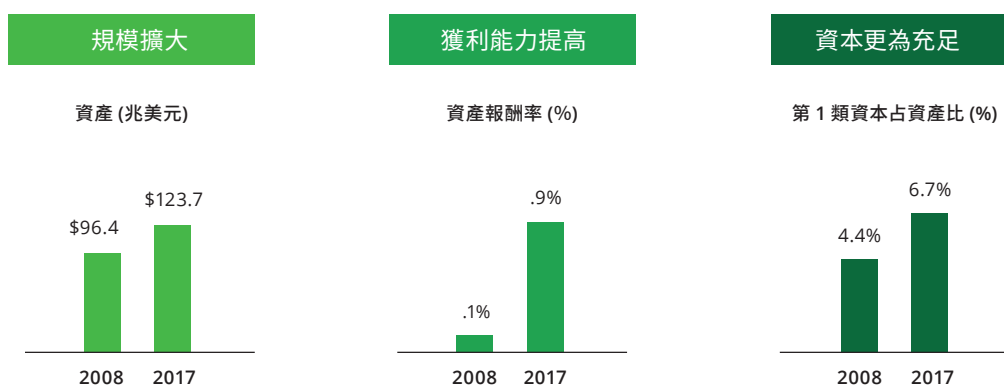
不過，自金融危機起算，不同區域的復甦情形略有落差；例如美國的各家銀行在許多方面的表現就領先了歐洲銀行。積極的政策干預搭配強力監管，促使敦促美國銀行加速恢復健全體質，加上近期 GDP 成長理想稅賦減免，利率上場，更進一步加強了產業發展。

美國銀行產業的資產總額遂登上 17.5 兆美元的高峰²，資本水準也同樣走揚，第一類資本比率平均保持在 13.14%；銀行業淨值報酬率 (ROE) 則是來到了危機後的高點 11.83%³，效率比 efficiency ratio 也處於最佳水準。其他指標（諸如銀行預期貸款與破產機構數量）、同樣表現出色，此些數據反映了美國銀行產業的穩健現況。

然而，歐洲銀行產業則又是另一番光景。結構性缺失、產能過剩、利率低迷甚至呈負值，又欠缺泛歐的金融監理單位，皆為歐洲銀行持續遭遇獲利挑戰的之因素。

圖 1. 全球銀行產業成長

最近十年裡，全球一千大銀行均已經歷以下成長



資料來源：Danielle Myles, “Top 1000 World Banks 2018,” The Banker, July 2, 2018; Danielle Myles, “Top 1000 World Banks 2017,” The Banker, July 3, 2017; Charles Piggott, “Top 1000 World Banks 2009,” The Banker, June 24, 2009.

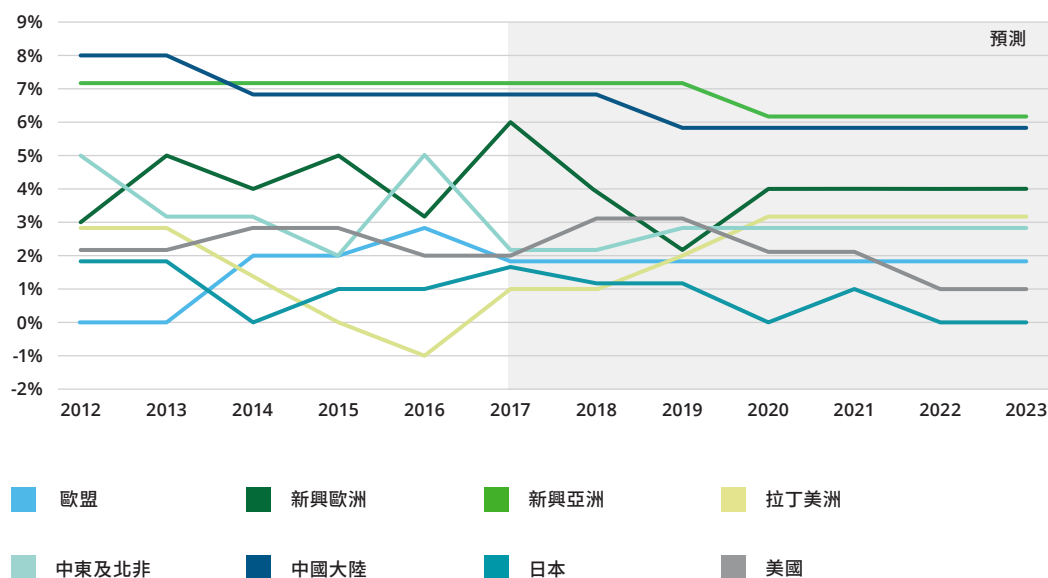
多家歐洲銀行規模萎縮，從國際市場節節撤退，甚至退出了原本獲利的事業。歐洲前五大銀行的獲利總額，已由 2007 年的 600 億美元，銳減為 2017 年的 175 億美元⁴。儘管如此，歐洲銀行在其他方面仍有起色。根據全球一千大銀行報告，西歐各國銀行的 ROE 在 2017 年增為 8.6%，而 2016 年時還只有 5.5%⁵。

在亞太 (APAC) 地區，近 10 年中國大陸各銀行成長最為驚人；就規模而言，中國大陸銀行產業已然超越了歐盟，中國大陸之銀行已包辦了全球最大銀行的前四名。2007 年時，全球前十大銀行裡，並無中國大陸銀行上榜⁶，中國大陸銀行的獲利能力也相當優秀，2017 年大型銀行的 ROE 高達 15.3%⁷，不過，經濟成長的

疑慮以及美、中關稅之爭，也開始影響中國銀行業的前景⁸。同時，日本銀行雖在金融危機期間逃過一劫，但長期苦於國內經濟成長牛步與低利（甚至為負利率）之影響⁹。

儘管全球銀行業整體情勢樂觀，今後的變數四伏。國際貨幣基金 (IMF) 的實質 GDP 成長預測顯示，所有地區的景氣均將放緩，中國大陸與新興亞洲亦不能倖免（圖 2）；而在最新的預測報告裡，Deloitte 經濟學家預測 2019 年間美國陷入衰退的機率為 25%。這樣的情境下，關稅壁壘加上景氣激勵效應稀釋，可能致使美國經濟成長在 2019 年末或 2020 年初減弱¹⁰。

圖 2. 2013–2023 年間不同區域的實質 GDP 成長



資料來源：World Economic Outlook, October 2018, International Monetary Fund.

而在監管方面，一反先前金融危機後之同步化潮流下，全部各地法規分歧之狀況仍然未趨緩。為了提振經濟，不同司法管轄區實行各自標準的情況日益增加，該標準有時是甚至拼湊而成。

美國再行增設新法規的可能性並不高，不過法令鬆綁僅限於中小型銀行，大型銀行雖可自放寬伏克爾條款 (Volcker Rule) 之政策紓解壓力，但其適用的監管法規預料仍將維持不變。

在科技領域裡，指數型成長的科技實現潛力深厚，儘管區塊鏈熱潮略為退燒，但仍是銀行業持續往區塊鏈的未來發展。至於已經席捲銀行業、帶動多方變革的人工智慧 (AI) 及雲端科技，則是目前發展動能之重心。

不過，這些科技能否發揮最大影響力的關鍵仍然在於數據。儘管數據源源不絕、數量龐大，但通常都無法輕易存取，且尚待進一步整理或整併。

與此同時，銀行、金融科技公司與大型科技公司之間的關係正急速演進著；金融科技公司不再被視為勁敵，與金融機構合作的情況反而成為業界常態。隨著產業斂聚程度提升，銀行業與大型科技公司之間的關係受到了一定程度的保障；一般而言，銀行與大型科技公司相互需要彼此，畢竟銀行業仍然是許多科技公司的重大收入來源。

去年，Deloitte 呼籲銀行與資本市場機構加速轉型，特別是數位轉型，綜觀銀行與資本市場價值鏈，無疑已有多家銀行擁抱了數位轉型。

但其中又有多少具備明確目的及策略？為改變而改變，結果往往只會令人失望。銀行應當強化信念，重新思考轉型，視之為全方位的長期程序，而且應當改變的

對象正是「改變的方式」本身。全球波動加劇，外部變化速度之快也遠勝以往，以傳統的策略應對當前的挑戰，恐怕已無法見效。「銀行改造」的策略必須優先推行，並以之作為經營銀行的新營運模式。

這樣的轉型應始於銀行產業，重新確立在全球金融體系中的角色。未來 5 到 10 年，銀行希望建立什麼樣的形象？

銀行業者應放棄成為「科技公司」的美夢，取而代之的是專注於客戶，提高作為金融中介機構的信賴度、促進資金流動及為全球經濟提供信用，(例如 AI、自動化、雲端、核心系統現代化等) 之一關鍵，並以數據作為支持眾多科技以達成目標。

圖 3. 銀行產業與資本市場的轉型構思



資料來源：Deloitte Center for Financial Services analysis.

未雨綢繆

Deloitte 主要建議如下：目前是重新調整轉型概念的最佳時機；經濟基本面之強健為近十年之最，監管環境的挑戰程度不再升高，而且促成轉型所需的各項科技不只變得比以往更強大，更容易取得並執行，又更合乎經濟效應。

銀行產業似乎確實出現了新的希望。

提醒各家銀行盡可能避免習於安逸；有朝一日，經濟或信用循環勢必將再度翻轉，把握近來的好運，加以明智運用，以清楚且充滿信心的方式追求革新，方為上策。

在新年度的「2019 銀行業與資本市場展望」報告當中，Deloitte 探討下列領域在 2019 年進行策略轉型的必要性：法規遵循、稅務、科技、風險、隱私與人才。此外，Deloitte 也針對了業界的七大主要事業別，說明各項預期：零售金融、企業金融、交易金融、投資銀行、支付業務、財富管理及市場基礎設施（圖 3）。

法規

全球法規各行其是的新時代

去年 Deloitte 預測，在全球各地主管機關實施多年嚴格後，監管環境將趨於穩定，此後雖然發生了諸多變化，全球監管標準持續分歧、各自發展的狀況，依舊不變。隨著各國尋求各種方式激勵經濟成長，越來越多的國家願意採取局部性的方法與策略，一反先前金融危機發生後的同步趨勢。

在美國，現行法規應當如何修正甚至替換，仍是矚目焦點，進行修訂之「經濟成長、監管鬆綁及消費者保護法」(Economic Growth, Regulatory Relief, and Consumer Protection Act) 的新草案，對陶德一法蘭克法案(Dodd-Frank Act) 的若干條款實施了增修，也已正式簽署生效。值得注意的是，需遵循強化審慎監管法規，要求(諸如壓力測試、資本與流動性比率等) 之系統重要性的金融機構(systemically important financial institutions, SIFIs) 法定資產門檻，諸如壓力測試、資本與流動性比率等，均有提高，法規鬆綁的主要受惠對象乃是資產規模界於 500 億美元至 1000 億美元的銀行。

至於「伏克爾條款」，仍有數項變更尚待評估；相關提案旨在依交易規模調整適用範圍、增修專有交易條款及簡化法規遵循報告程序，同時也減輕了外國金融組織(foreign banking organizations, FBOs) 的壓力¹¹。

規範銀行應滿足其營業所在社區之信用需求的「社區再投資法」(Community Reinvestment Act ,CRA) 亦可能被修訂。美國通貨監理局(The Office of the Comptroller of the Currency, OCC) 已開始針對該法令的增修訂徵詢公開意見¹²。

美國勞工部(DOL) 的受託人管理規則(fiduciary rule)，規定金融機構須以客戶的最大利益作為行事準則，如今規則推翻，不過，美國證券交易委員會仍有可能新增另一項最大利益規則。同時，美國消費者金融保護

局(Consumer Financial Protection Bureau ,CFPB) 的執法行動也有減少之趨勢。美國消費者金融保護局於 2018 年 9 月宣布，自 2017 年 2 月以來，僅發動 5 次執法行動¹³。

隨著當前美國政府任內的立法腳步放慢，州政府扮演的角色則可能日益重要；例如：加州已通過 2018 年消費者隱私法(Consumer Privacy Act of 2018)，新增消費者資料保護權，而其他州也可望跟進。

在歐洲方面，「一般資料保護規則」(General Data Protection Regulation,GDPR) 首開先河，為歐盟公民提供全面性的資料保護，未來 GDPR 仍將繼續影響隱私與資料所有權之政策。在此同時，儘管「金融工具市場指令修訂版」(Markets in Financial Instruments Directive II, MiFID II) 在實行速度方面受挫，但朝費用透明化的發展勢將加速。另一方面，第二號支付服務指令(Payment Services Directive II, PSD2) 一如預期地有效發揮了推廣支付業務創新與競爭的效果。

此外，歐盟執行委員會(European Commission) 持續致力完成單一、協調化的監管規則手冊，並努力針對銀行聯盟(banking union) 拍板定案。儘管如此，組成銀行聯盟的進度仍然受阻，其原因在於歐盟試圖自巴塞爾委員會銀行交易簿基本審查(Fundamental Review of the Trading Book) 中納入之全球交易簿資本標準尚未定案¹⁴。

在英國方面，隨著 2019 年 3 月脫歐的期限已迅速逼近，諸多變數依然存在。許多銀行已為最壞情況擬定應變方案，無論最終脫歐結果如何，這些方案終將受到考驗。

在亞太地區，銀行業務行為與文化，在 2018 年度為監管焦點。中國銀行監控機關頒布了廣泛的綱要，大規模的管理指引從業人員，而馬來西亞央行則提出了金融機構資深主管當責架構。

2018 年的亞太地區主管機構，也更加密切監控外資投資，以及各項復原與清理計畫。例如：印度央行就推出了新的不良資產處理架構，香港也依國際常規更新了復原計畫法規¹⁵。同時，中國採取空前措施，整併銀行業與保險業監管機關，可望協助主管當局加強應對金融體系裡節節攀升的風險¹⁶。

儘管全球各國的監管分歧擴大，美國與其他國家的主管機關卻也頗有意願鼓勵、金融科技業者投入各種實驗與測試；美國 OCC 即於 2018 年 7 月宣布開始受理金融科技銀行申請牌照¹⁷。而英國金融行為監理總署 (Financial Conduct Authority, FCA) 也在同一時間發布了全球主管機關網絡計畫——即全球金融創新網絡 (Global Financial Innovation Network, GFIN)，以建立全球監管沙盒，從而促進各大科技公司追求創新¹⁸。

新加坡金融管理局同樣針對金融科技創新採用沙盒方案，而日本金融廳則也正在考慮全面性的監管改革，據以因應金融科技日漸擴大的影響力。相關變革一旦獲得落實，勢將對於傳統銀行造成大規模的衝擊¹⁹。監管環境變動不斷，銀行業者應當做好萬全準備，並將法規遵循實務的現代化列為 2019 年的優先重點，尤其應專注探討如何在現行監管制度下提高營運策略效率。當然，在致力於法規遵循之同時，銀行亦應優先確保穩健與安全。

稅務：因應全新均勢重新調整策略

稅務議題多年來首度成為全球矚目焦點

最重大的發展之一，莫過於美國的減稅與就業法案 (Tax Cuts and Jobs Act)，銀行財務狀況已因此備受影響。如果排除了減稅的正向效應，2018 年第二季銀行業淨收益年增幅將只有 56 億美元，遠不如減稅後的 121 億美元²⁰。

調降稅率也將降低銀行投資稅賦權益融資市場的投資報酬率 (ROI)，例如合宜住宅建案。若合宜住宅建案的 ROI 不再符合成本效益，銀行業者就可能需要重新調整策略，以合乎社區再投資法之要求。儘管所有企業都需要考慮上述決策，但銀行產業受限於自由資本及流動性限制，轉圜的空間較小。

除減稅外，其他可能影響銀行業的重要修訂條文還包括了：扣抵海外收入，之「境外來源無形所得 (FDII)」；針對美國納稅人海外業務產生之超額所得課徵所得稅的「全球無形低稅所得 (GILTI)」條款；以及規定對海外關係企業付款不得享有扣減優惠的「稅基侵蝕反濫用稅 (BEAT)」²¹。

現階段的銀行業者考慮在 2019 年初進行調整，直到美國國稅局與財政部進一步公布稅則相關方針再行因應。長期而言，稅制改革理當促使銀行業重新從策略角度檢討自身商業與營運模式。境內及境外之資源部署即是一個很好的例子。即有不同效果；美國調降稅率後，從財務角度看來，在海外佈局之誘因可能下滑，而新稅制也顛覆了核心營運原則。

美國稅收政策轉向，似乎也引起其他國家的注意，稅制改革如今已成為全球各地許多司法管轄區的頭號使命。而在稅率下探空前低點的歐盟國家，各國財政部長正在審視近期美國稅改可能造就的經濟衝擊，歐盟

執委會則是提出了臨時的提案，擬針對在稅收告急地區營運的大型科技公司開徵數位稅²²。而隨著各地監管舉措持續分歧，某些國家也開始更深入地檢討國內稅收政策；例如：西班牙正目前考慮針對國內金融服務產業開徵新稅²³。

全球稅改潮同樣可能造成亞太各國的壓力。中國、新加坡及台灣的企業稅率連年下調，但在澳洲卻持續上揚²⁴。為了在新局勢裡保持競爭優勢，澳洲及其他國家可能也得重新評估其稅率結構。

然而，平順渡過新稅制之挑戰絕非易事，特別是對美國銀行而言，各家銀行需要重新審視數十年前的決策標準。反應較為迅速的機構，可能已然看出直接效應以外的第二層、第三層影響，例如：新稅制是否攸關人力資本或研發。

唯有採取最佳建模工具及優質數據，才有可能嚴謹分析其潛在影響；此外，現有的總分類帳必足以追蹤或處理諸多稅改法案新增條文要求之各項資料，企業或將需要建立新的架構，以容納新增資料來源及建模情境。

就許多層面而言，面對當前的新局勢，銀行產業亟需尋找新的方式，用以思考並擬定最能有效利用新稅制的往後策略，特別是業務遍及全球的跨國銀行。

科技

打造跨界協作型企業

在 2018 趨勢展望裡，Deloitte 特別強調，橫跨多個系統、平台、軟體及工具（主要是傳統基礎設施）的龐雜組合，是銀行資訊長所面臨的重大挑戰；2019 年的情況亦是如此。銀行業在數位轉型上的成敗，最終將取決於策略、技術及營運的跨界合作。Deloitte 稱之為「跨界協作型企業」²⁵，也就是無縫結合不同的技術與解決方案，進而創造最大價值。

為了達成目標，完美掌控資料管理、推動核心基礎設施現代化、擁抱人工智慧，並移轉至公有雲技術，均為 2019 年裡應當優先推動的項目（參見下頁圖 4）。

但除此之外，任何數位轉型中不可或缺的一步，莫過於精進資料處理，從科技投資中掌握最大價值。無疑已有多家銀行建立了完備的資料管理計畫，不過到目前為止，成果仍然相當有限。

隨著資料完整性的重要性升高，資料管理也越來越具挑戰。今後監管法規的預期，將進一步提高了有效管理資料的重要性；PSD2 規定銀行需降低第三方存取客戶資料的門檻，反之 GDPR 則要求銀行確保客戶資料隱私；若是無法兼顧彼此抵觸的不同法令規範，將使銀行的營運風險將升高。

許多銀行面臨的挑戰，在於大多數資料係透過封閉的獨立系統進行管理，因而增加了銀行在瞭解客戶與提供服務方面的複雜度。

固然對於許多銀行來說，核心系統的現代化並不是完全陌生的新設目標，而這次又多了哪些不同的意涵？隨著銀行加速推動數位轉型，若是僅是將傳統系統將

就拼湊，恐將引致重大風險，此外，隨著銀行考慮採用機器學習，甚至區塊鏈與量子運算等科技，既有系統能有效支援現代數位銀行運作、擴展、安全經營的程度將有多高？

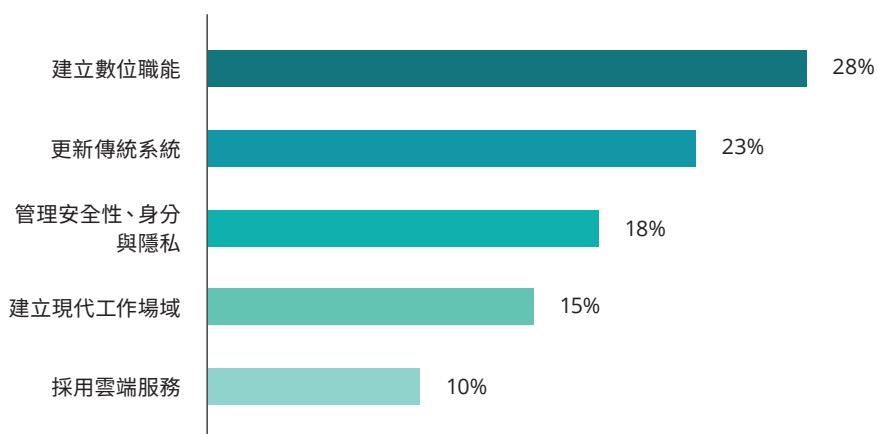
好消息是，越來越多的銀行願意大膽嘗試，不過速度各有不同；某些銀行已經完全替換掉傳統系統，而 Nordea（北歐聯合銀行）等銀行則依據為期數年的現代化提案逐步推進²⁶。其他銀行同業則避免採取「徹底廢除、重新建構」的方式，偏好各種微服務與雲端應用，逐步減少對於傳統系統的依賴程度²⁷。

多重核心的銀行系統可能構成額外的挑戰：應該優先選擇哪些系統予以更新？執行辦法又是如何？處理大量交易的系統，轉型難度較高，例如：核心存款與信用卡平台，相形之下某些放款平台可能相對容易轉型。以 Key Bank 為例，擇其更新消費者放款平台，以提供更理想的客戶體驗²⁸。

相較之下，流程機器人 (Robotic Process Automation, RPA) 與人工智慧，則在銀行產業裡迅速發展，其中 RPA 提高了生產效率，而人工智慧則針對客戶、法規遵循及營運等課題提供了明智的洞察。

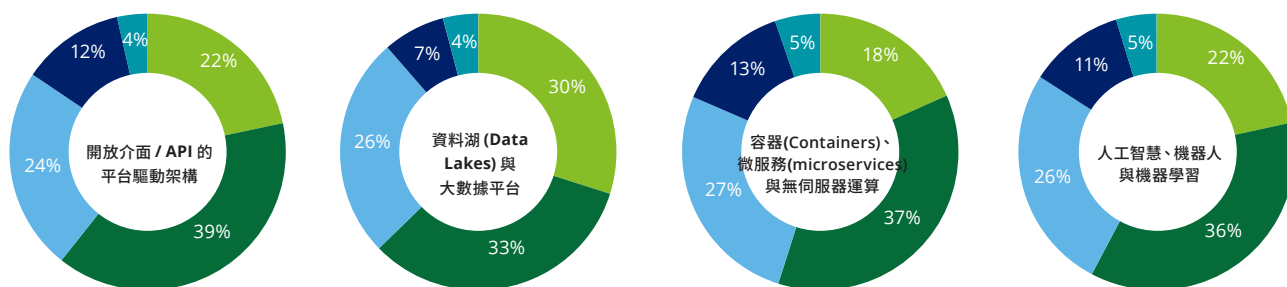
圖 4. 數位科技應用計畫

對於組織而言的最重要技術領域



未來 12 個月的數位科技應用計畫

■ 全面採用
 ■ 試行
 ■ 規劃
 ■ 考慮採用，但尚無具體方案
 ■ 不予考慮



資料來源：ICT Enterprise Insights 2018/19 – Financial Services & Payments: ICT Drivers and Technology Priorities of corporate banks, retail banks, payments, and financial market firms, Ovum.

合計比例可能因四捨五入而非100%

Deloitte 預期，某些銀行與資本市場事業，將於 2019 年開始提供其技術專業作為服務的新事業，俾以獲利中心取代成本中心；例如：在多達 65 個市場，廣獲交易所與主管機關使用的那斯達克 SMARTS 市場監控解決方案，可同時分析交易員的電子郵件與即時通訊，以及各項交易資料，從而確保市場行為合法^{29,30}。

Deloitte 預期，在落實下列技術層方重點，雲端應用將日益受到肯定：核心系統現代化、資料管理之儲存與處

理面向，以及用以執行有效決策之人工智慧分析。雲端服務供應商提供的服務日益成熟多元，成為各方考慮移轉至公有雲的有力動機，這不只提高了效率，也有利於敏捷應變及擴充規模。Capital One 即有意於 2021 年前將旗下核心業務及客戶應用程式移轉至公有雲³¹。然而，將系統搬遷至單一雲端服務供應商，勢將導致風險集中化，且安全性顧慮同樣也是重要考量之一。

人才：隨著未來工作生態逐漸成形，掌握學習方法將是關鍵。



銀行理應採取全新的人才管理方法，做好準備迎接**未來工作**型態。舉凡自動化、零工經濟 (gig economy)、群眾募資及人口結構變化，均將大幅改變未來的工作形式。其中，自動化不只能減少日常事務及成本，更重要的是，還能為客戶**創造價值**，協助員工專注於解決問題、發揮創意等有意義之工作內容。



掌握跨平台脈絡的能力 (如規劃優質客戶體驗或管理變動等)，在未來銀行產業的重要程度甚或超越產業知識。Deloitte 針對金融服務產業高階主管的全球性調查更顯示，超過 50% 的受訪者認為，預測變化並掌握趨勢的能力極為重要³²。



為了維持競爭力，銀行必須樂於接受**可擴充式學習**³³。隨著機器逐步取代人工作業，掌握學習方法並且快速學習，將成為競爭優勢。解決問題的能力需要仰賴直覺、創造力、判斷力、說服力及同理心，且在機器主導的世界裡格外佔據優勢。為了加速學習，業者也須重新設計工作環境，跨部門的專案小組合作未來勢必更加普遍。最後，業者尚應優先追求在**生態系統**內多方拓展知識極限。

風險

佈局新時代防線以強化核心優勢

隨著數位化、自動化及外部化取得進展，銀行內部的風險管理功能似乎已邁入新的發展階段。近年來的銀行在評估與轉移企業風險方面頗有斬獲，然而，現行系統在管理新興風險方面則略顯不足；例如，演算法固然產生了更高明的決策，但其複雜程度與普及性日益增加，仍可能引發某些問題³⁴。在演算法應用成為常態之前，其所伴隨與面臨的風險，以及人工智慧的道德規範，均應於設計階段解決。此外，隨著人工智慧應用使用的資料增加，資料保護及隱私等疑慮可能會導致機構的風險圖像 (risk profile) 加劇。另一個日益擴大的隱憂，則是金融機構與第三方供應商的連結程度攀升，以及數位風險增溫的潛在可能。

除此之外，各項傳統風險也不太可能在短期內消失。展望未來，個人當責原則預計將成為降低行為風險 (如市場濫用或消費者機密資料外流等) 的重要焦點。而在地緣政治風險攀升之際，銀行業者日益擔憂，萬一遭逢國家級網路攻擊，整體產業可能蒙受重創³⁵。

為了將策略思維融入風險管理功能中，銀行應重新評估前兩防線的角色與職責。第一道防線 (業務單位) 應樂於「主動負責」風險管理，避免仰賴第二道防線 (即法規遵循或風險管理部門) 的過度「監控」；同時，第二道防線應扮演真正推動業務的推手，並採取更具策略性的方法，以落實管理。美國的聯準會即強力建議將風險責任延伸至業務契機，此一狀況凸顯了第一道防線積極管理風險的必要性³⁶。

另一個焦點領域則是貫穿完整生命週期的「智慧型」風險管理，特別是在初期風險識別與防範階段。如果想在風險浮現前即準確辨識，企業不只需要更出色的科技與分析方法，執行智慧風險辨識之流程、防禦性控管以及人工不可或缺。例如，澳盛銀行 (ANZ) 透過結合深度學習技術與客戶資料，並以動態基礎取代了先前的靜態模型，建立了良好的風險評估之概念性驗證³⁷。

同樣的作法也適用於數位風險的因應。近期的網路攻擊顯示，許多銀行確有必要徹底瞭解自己的產業生態系，以及自身網路內部存在的先天弱點³⁸。

部分銀行的進展固然理想，但新一代的數位風險管理需要三管齊下：(1) 回歸基本，強化控管，例如 IT 資產管理、修補程式與弱點管理，在雲端與開放性架構拓展營運範疇之際，有效辨識並控制風險。(2) 大舉應用分析方法與人工智慧，同時體認到相關技術亦可能導致惡意濫用，例如：可能失控的智慧加密演算法，乃至於自我修改或智慧型的惡意程式。以及 (3) 建立附有應變能力的防禦基礎設施 (resilient infrastructure)，以承受系統性破壞與長期壓力考驗。

隱私：在後GDPR時代，銀行業該如何應對隱私權課題？



基於諸多原因，隱私成為了高度敏感的爭議話題。不只是因為決策當局頒布新法規（例如 GDPR 與 2018 年加州消費者隱私法案），消費者對於自身隱私的深入認識與覺醒，也是原因之一。隨著媒體報導資料管理不當的案例增加，消費者開始要求資料搜集、處理及分享的公開透明程度應當提升。



如同其他組織因應 GDPR 一樣，銀行業已經陸續更新其隱私政策，但仍有多家業者無法跟上修法的速度³⁹。更新隱私政策恐怕只能充作短期權宜之策。銀行不應僅以符合法遵要求為目標，而是帶頭以全方位角度重新思考隱私問題。



隨著銀行採用另類資料（如生物辨識資訊）與新興科技（如人工智慧），隱私問題將會變得更加複雜。機構該如何妥善保護消費者資料，同時又充分提供消費者需要的服務？銀行產業必須重新試圖兼顧隱私的兩難，並為消費者的資料資產把關。

零售金融

數位王者競賽

零售金融出現了哪些變動？

各個區域的經濟環境均稱理想，2018 上半年的銀行淨利差 (Net Interest Margin)，即淨利息收益率收益相對於資產比率) 與貸款成長雙雙勁揚，全球銀行業整體淨利在 2018 上半年的尾聲站上 3.59%，為 4 年來的最高紀錄⁴⁰，客戶貸款總額也成長了 7.84%⁴¹。

在美國，多數銀行受惠於利率走升、貸款成長及減稅政策；與此同時，在其他地區，因成本控管得宜、貸款需求成長，也促使銀行獲利能力提高。

金融科技公司與非銀行金融機構日益增加的影響力，如今似也廣受認可；新創公司或既有金融業者在網路借貸平台之投資，仍然相當可觀，摩根大通 (JP Morgan Chase) 的 Finn 平台即是一例。儘管還無法確定有多少家金融科技公司將向美國通貨監理局申請新銀行牌照，不過產業似已出現成熟跡象，金融科技公司漸漸成為金融系統主流的一環。

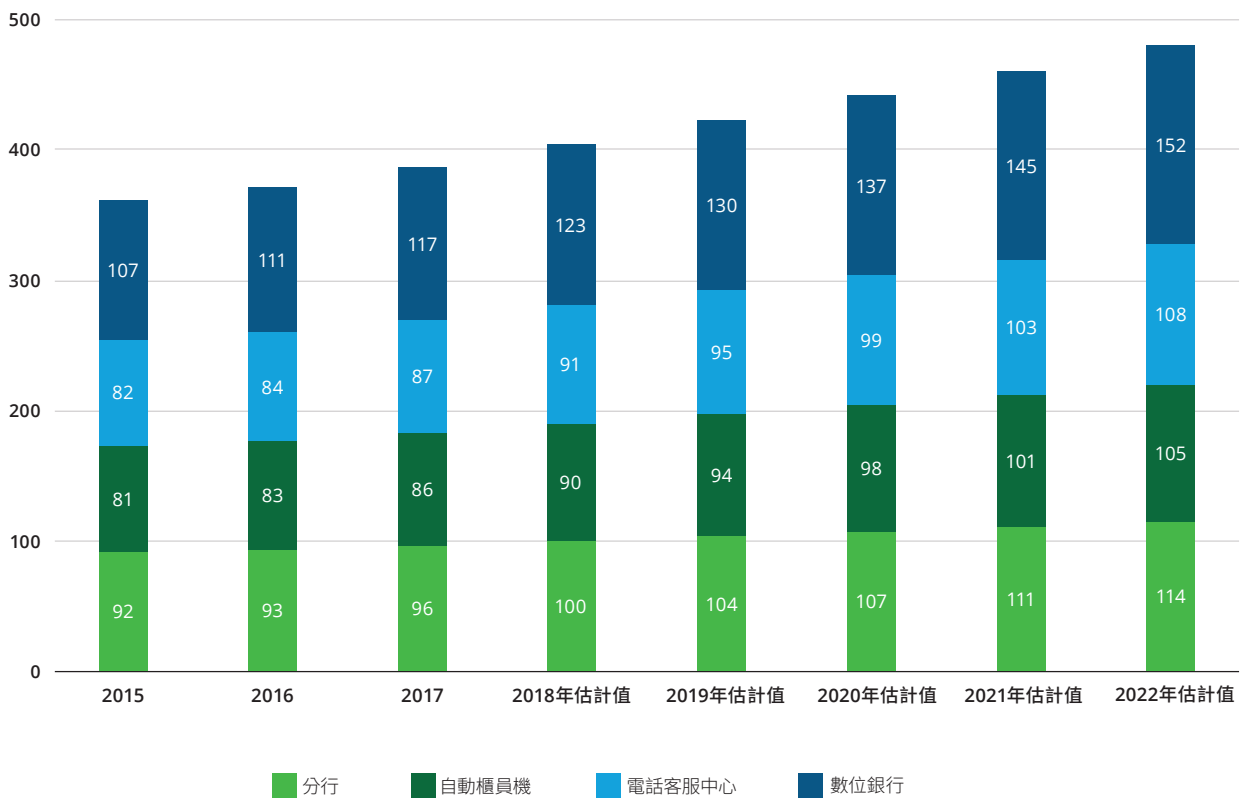
而在歐洲，PSD2 及開放銀行標準發揮了預期中的作用，有效刺激創新，創造更公平的競爭舞台。不過既有業者面對挑戰應對得宜，並未就此束手不戰而降。儘管監管要求仍嫌不足，開放銀行的發展在世界各地均有迎頭趕上之勢，令人振奮；對此美國銀行產業預料將在 2019 年初試水溫⁴²。

不過，放眼全球零售金融產業正迅速接受以行動平台為核心的客戶體驗，此一現象印證了我們在 2018 年展望中所提出的重點。行動技術的投資大幅增加，其中，亞太地區為了領先全球，迅速採納數位金融服務。順應快速演變的消費者需求⁴³。

值此同時，其他產業的消費者體驗則使大多數銀行承受更大壓力。Deloitte 近期針對 17 個國家進行全球數位金融調查，發現金融業者對 Apple、Amazon 及 Google 等科技品牌的認同感甚至高於其往來銀行，部分科技公司結合實體與數位金融消費者體驗的能力⁴⁴，足堪作為銀行仿效的典範。

銀行產業的應對之道，則是藉由混合策略保持領先優勢，其中包括了擴大相關技術支出，以改善通路，例如：分行、自動櫃員機、電話客服中心及數位銀行 (圖 5)。摩根大通採行了「行動第一，全面數位」(“mobile first, digital everything”) 的策略⁴⁵，而西班牙國際銀行 (Santander) 單是在網路借貸的相關投資案即多達 4 筆⁴⁶。

圖 5. 零售金融投入於通路改善之資訊與通訊技術 (ICT) , 2015-2022 年 (單位 : 億美元)



資料來源 : ICT Spending, Ovum.

2019 年趨勢展望

由於利率攀升，存款業務的價格競爭可能越演越烈，但 2019 年裡信用品質惡化的機率偏低；然而，2020 年以後的景氣可能放緩，或將改變競爭動態。

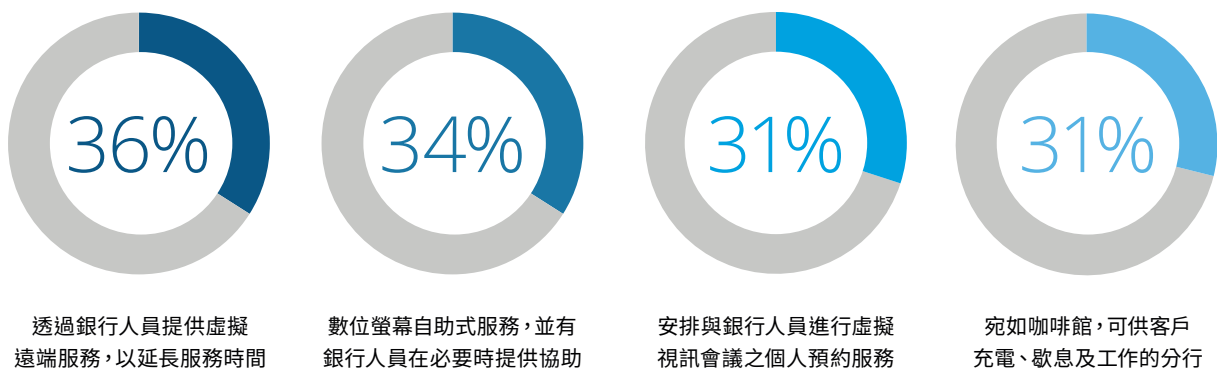
Deloitte 預期，銀行將透過獨立經營或結盟的方式推出數位銀行服務在金融科技領域將更加活躍，可能以獨立經營或結盟的方式推出數位銀行服務。網路借貸服務在學生貸款、房屋淨值貸款及個人借貸方面，也同樣成長可期。金融科技業務規模，如今已佔美國個人借貸總額的 36%(以美元計算)⁴⁷。

另一項可望加速之趨勢則是與非銀行金融機構的結盟提案。隨著數位轉型浪潮沿價值鏈擴散，從發行到售

後服務盡皆涵蓋，某些金融機構可能會選擇不從眾、單獨邁進。類似的數位化主張，可能帶動美國銀行的已動用資本報酬率 (return on capital employed) 從 2017 年迄今的 12% 水準，在 2022 年升至 18%，效率比 (efficiency ratios) 也將增加 350 個基本點⁴⁸。

不過，與普遍認知相反，實體分行的存在對吸引及維繫客戶方面仍舊舉足輕重，Deloitte 近期的調查結果顯示，分行仍具價值，尤其是在數位支援服務擴大之後⁴⁹ (圖 6)。打造無縫的全通路體驗，提升客戶體驗的必要性已存在一段時間藉由現有技術，零售金融預料將在瞬息萬變的後通路世界 (post-channel) 裡取得重大進展。

圖 6. 若能提供下列功能，銀行可望提升實體分行之使用。



資料來源：Deloitte Center for Financial Services analysis, “Accelerating Digital transformation in banking: Findings from the global consumer survey on digital banking.” Deloitte Insights, October 9, 2018.

合併與併購：高度有利於交易的環境



全球銀行業當前併購環境更勝往年。技術的基礎設施發展、監理法規分歧、利率上升，以及存款競爭，可能帶動新一波併購潮，特別是具備「轉型」特質的併購案。



不過，各個區域的動能不一。在美國，銀行併購活動（特別是積極尋求擴展的交易）預料將進一步增強動能，在系統重要性金融機構 (SIFI) 門檻提高之法規鬆綁情況下，資產介於 100 億美元至 500 億美元的中型銀行，將透過併購交易力求擴大規模。另外，也可能會出現社區銀行與成長導向的信用合作社合併的情況。區域型銀行之整併可期，特別是面對數位化挑戰的銀行尤為明顯⁵⁰。



除此之外，在國內受限的美國大型銀行，可能尋求海外擴張契機，據此將減稅及國內營運狀況理想所帶來的額外現金投入相關支出。隨著金融科技產業競爭加劇，部分資金也可能用於收購金融科技新創公司。



由於歐洲的金融復甦步伐落後，在商業模式重建的進度上，資本受限的金融機構遠遜於美國同業⁵¹，隨著美國大型銀行持續攻下投資銀行與企業金融領域的市佔率，歐洲銀行正面臨存亡危機⁵²。考量各種因素，例如：產能過剩、獲利能力持續遭遇挑戰、利率處於空前低點、欠缺一致的歐盟共同監管標準，以及來自對手銀行的風險升高⁵³，在歐洲策略性的合併與收購（基於需求的合併交易）頗具吸引力。換言之，對於許多銀行來說，產業整併可能攸關存亡問題。不過，政治因素也是阻礙歐洲銀行業國內外整併的強力因素。



亞洲地區的併購情況似乎有所不同，在競爭環境升溫之情況下，多家銀行追求海外成長⁵⁴；其中東南亞地區的活動增加尤其明顯，且由於特定地方政府及主管機關對海外銀行的支持，情勢似已成熟。舉例而言，三菱日聯金融集團 (Mitsubishi UFJ Financial Group)，近來在越南、泰國、印尼及菲律賓持續擴大其銀行合作網絡⁵⁵。

企業金融

數位化與新信用紀律

企業金融出現了哪些變動？

全球企業放款正處於上行軌道，由美洲地區帶頭領漲⁵⁶，2015年至2017年間，美洲地區銀行的企業放款業務，營收成長達19.5%；反觀歐非中東地區的企業放款業務則下滑了0.8%。美洲企業市佔率節節上升，而歐非中東地區的企業放款則因經濟復甦速度忽快忽慢而陷入停滯。同時間的亞太地區企業放款事業，營收漲幅達5.8%；隨著亞洲市場擴張，亞太企業銀行產業的競爭動態與契機均有顯著增加。

美國銀行的企業放款事業，似乎受惠於當前的寬鬆信用標準；根據2018年7月的美國資深放貸人員調查(Senior Loan Officer Opinion Survey)，美國銀行針對商業及工業貸款的放款標準自2005年以來均呈寬鬆⁵⁷。無獨有偶，美國通貨監理局(OCC)在最新風險觀點半年報(Semiannual Risk Perspective)中，也強調了商業貸款擔保寬鬆化的情形。自2017年第一季至2018年第一季期間與商業貸款擔保有關的待償款之應注意項目(Matters Requiring Attention,MRA)數量，增加了24%，顯示信用標準寬鬆可能已引發問題⁵⁸。

同樣地，槓桿貸款之條件也變得更有利於借貸人，使得槓桿貸款市場突破1兆美元，規模直逼垃圾債券市場⁵⁹。

2019年的趨勢展望

隨著2019上半年信用擔保標準更進一步鬆綁，Deloitte預料2019年的企業貸款競爭情勢將更加激烈。然而考量到未來數年陷入衰退的機率升高，銀行產業應在2019年視情況調整自身風險胃納。為了紓緩相關風險，銀行應強化其放款專業，只要行使得宜，就有機會建立起絕佳的篩選、擔保品估價與貸款建構能力，據以降低潛在損失並成功解決不良貸款問題；規模較小的區域性銀行，尤其能從中受惠。

在現代化進展方面，如同Deloitte所預測，企業金融在2018年優先精簡前合作業。展望未來，下一個重大創新契機則可能出現在後台業務，例如：債務履行與違約管理。銀行的企業放款事業也有機會借鏡金融科技公司的經驗，應用人工智慧與另類資料加速核貸。

已完成作業現代化的企金業者，更能做好準備，掌握中間市場擴張之契機，未來12個月的相關市場營收增幅料將上看6.7%⁶⁰。隨著銀行持續優化成本模型，中間市場可望成為更具吸引力的手續費收入與貸款額度成長來源。

最後，企金業者應考慮的是「銀行」的角色，隨著自動化以及銀行與非銀行金融機構間的競爭白熱化，將有所改變；今後最成功的業者，恐怕未必是全能型銀行，而是專精特定產業、解決方案或客群，透過人工智慧無法仿效的獨門軟體硬體技術，進而創造價值與商業洞察之業者。

交易金融

專注改善客戶體驗，推動現代化營運

交易金融出現了哪些變動？

交易金融服務穩定支持著銀行的營收成長；美國境內的保管與資產服務營收，預期將在 2018 年增至 330 億美元，較 2017 年成長 5.3%⁶¹。不過在貿易融資方面，儘管貿易規模穩定，貿易融資缺口龐大，地方性銀行所帶來的競爭壓力持續影響著頂尖銀行的業務收入^{62,63}。

儘管交易金融業務大致呈現穩定，來自基本面的幾股作用力依舊值得關注：

首先，客戶需求的本質似乎正在快速變遷；客戶對於客製化的增值服務期望升高，例如無縫連接之能力，以及主動式智慧功能；舉例來說，企業財會部門尋求的是更專業的風險管理方案，以利妥善管理信用、營運及網路風險。

此外，科技基礎設施的現代化亦應儘速完成；以對帳作業為例，許多銀行雖曾嘗試自動化，但仍沿用效率低落的人工處理；為了解決這樣的問題，法國巴黎銀行 (BNP Paribas) 率先成功嘗試在區塊鏈上完成端對端 (end-to-end) 基金經銷交易⁶⁴，並將自動化安全轉帳技術應用於保管業務上⁶⁵。

許多的交易金融事業固然具備較高進入門檻，但並不足以影響金融科技公司加入戰局，比如總部位於倫敦的金融科技公司 Kantox 即在外匯市場持續擴張版圖⁶⁶。

最後，地緣政治的隱憂（如：英國脫歐及貿易戰爭）與全球監管發展分歧的前景等，恐怕終究是交易金融事業高階主管的心頭大患⁶⁷。

2019 年的趨勢展望

儘管當前的保護主義政策與地緣政治摩擦未必對全球貿易規模造成實質傷害，但仍可能在 2019 年間，促成亞太地區內部形成新的貿易走廊⁶⁸。倘若情況成真，亞洲各國的銀行最有機會承接貿易流量轉向的融資業務。

在現金管理方面，SWIFT 的全球支付創新方案 (global payments innovation, gpi) 標準，以及其他的產業新興發展，可望強化更迅速具透明的跨境支付商業應用。不過，隨著支付速度變快，包括企業財會部門在內，各方客戶也將期許銀行採行更動態的方式通報流動資金部位及外匯曝險，取代現行的每日報表⁶⁹。銀行的主要經紀事業也會遭遇類似的情形，有意涉足加密貨幣交易的避險基金，可能會希望店頭市場 (OTC) 上的主要經紀商提供清算、結算與保管方案。花旗集團已初步嘗試為機構客戶打造加密保管方案⁷⁰。

順應客戶需求，往往需要以客戶為中心，採取多管齊下的策略，舉例來說，德意志銀行 (Deutsche Bank) 即規劃由產品開發人員在北卡羅萊納州的辦公室與客戶開會，就地精確掌握客戶的痛點及技術解決方案之需求⁷¹。德意志銀行深知其傳統系統的極限，因此特意結合金融科技業者，滿足客戶需求⁷²。此外德意志銀行也是 SWIFT 的全球支付創新方案計畫成員之一，積極嘗試運用雲端與開放應用程式介面 (Application Programming Interface, API) 實現即時支付與回報⁷³。

正如去年報告所述，僅將現行流程自動化仍嫌不足，銀行應使客戶能自行決定自助辦理業務的時機與方法⁷⁴。在銀行業者大舉推動軟硬體現代化之際，這項認知確有必要再次重申。

一如其他的金融服務產品，既有業者料將擴大應用區塊鏈、RPA 及 AI 等技術，並加強交易金融的前後台資料管理。7 月時，道富銀行推出了運用人工智慧的新聞訂閱服務，協助資產服務客戶做出投資決策⁷⁵。

投資銀行

新的客戶參與模式與產業生態系協作

投資銀行出現了哪些變動？

金融危機過後至今，全球投資銀行產業尚未完全站穩腳步，不過，在資本適足及獲利能力方面似乎逐漸回歸正常，2018年的交易與諮詢業務營收更向上成長，此一現象為2012年以來首見⁷⁶。

不同業務領域同時傳來了捷報：全球併購活動在2018年上半年達到2.1兆美元，年成長率高達36%，跨境併購交易也同樣創下空前紀錄⁷⁷。

不過各地的復甦腳步略有差異，美國的投資銀行業績仍持續領先全球，無論是併購交易、以及股票與固定收益承銷，皆由美國銀行獨占鰲頭；在全球頂尖投資銀行之中，美國銀行的市佔率也由2010年的49%，成長為2017年的58%⁷⁸。

但即便是監管環境改善，源自貿易戰、美國期中選舉及英國脫歐的地緣政治變數，仍可能牽動投資銀行產業。在歐洲，MiFID II的影響似乎較為有限；^{79, 80}就全球層面而言，投資銀行正為2021年的LIBOR退場預作準備（參見第21頁側欄）。

同時，大多數的投資銀行也正迅速推動各項數位轉型，以控制成本並改善客戶體驗，但許多營運效率低落的現象仍未改善，大部分銀行並未改變舊有商業模式⁸¹。整體而言，投資銀行產業當前的變革雖然規模不大，卻已深入根基，而主導權似乎又回到買方手上，特別是大型機構⁸²。商品化、價格競爭、市場影響力的增長，逐漸提高了客戶的議價能力。直到不久前為止，投資銀行還能憑藉自身資產負債規模、產品廣度、全球版圖、造市實力及聲譽，據以吸引客戶，掌握價格溢酬；然而金融危機過後的經濟情勢，加上數位化浪潮的迅速擴散，似乎徹底改變了原有競爭動態，以往的優勢也多所減退⁸³。

交易生命週期的整體經濟現況，持續對於許多機構造成了壓力，儘管針對商業模式優化及差異化效率提高，已經投注了可觀的努力，但舊有作業模式仍未完全消失，即使是發展最為成熟的金融機構亦不例外^{84, 85}。不幸的是，這段旅程尚未抵達終點，在簡化核心方面，業者仍有進步的空間。

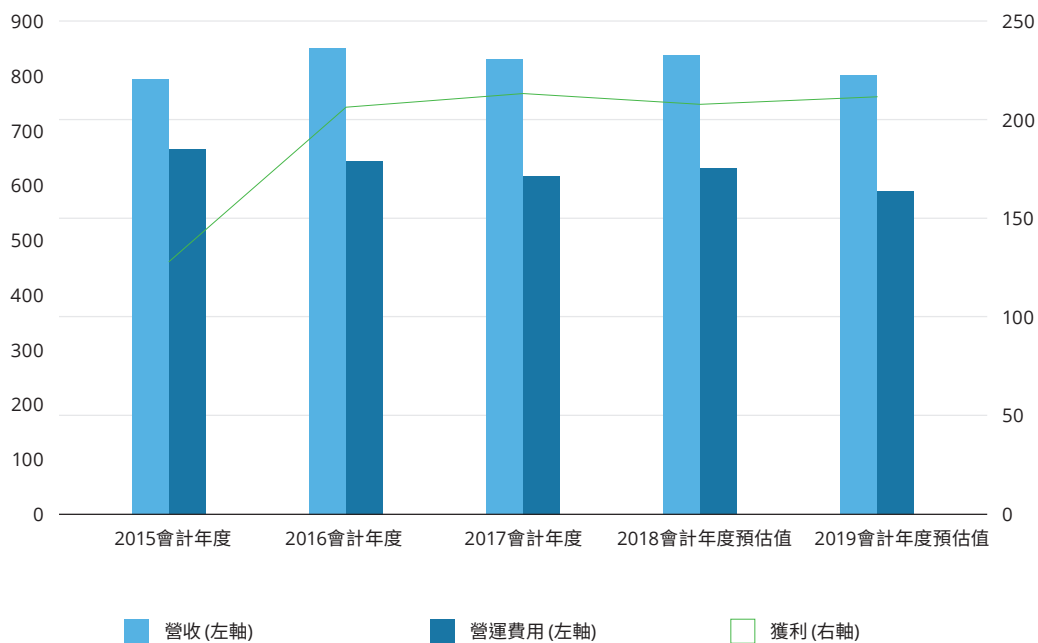
2019年的趨勢展望

2019年或許將是投資銀行轉型，Deloitte更趨精簡茁壯的轉捩點，預料在許多方面都將出現重大變化。

首先，交易部門必須妥善控管FICC成本基數（圖7），雖然在合理化整頓開支上已有進展，但任務尚未完成，舉例而言，2017年間的人事成本確實有所銳減，部分源自於持續削減成本的成果，相關掙節卻與新興科技的投資相互抵銷。此一趨勢預料還會再持續一段時間，不過，銀行應當秉持更策略性的角度，從根本檢討客戶參與模式：從產品導向轉型為以客戶為中心的事業，提供客製化服務，並且偕同生態系內其他業者提出協作方案。新的參與模式將透過無縫連線系統、自主發掘及「智慧」的方式，傳達並實現深入見解，賦予客戶更多主動權。

精實之路意味著更加專注於服務對象、服務內容及服務方式，即全面兼顧「客戶—產品—解決方案」三者。為了實現這樣的願景，投資銀行應擴大思維範圍，並針對非核心業務起用第三方與公用設施，此外，尚須提高企業敏捷性才能如願。

圖 7.FICC 事業表現 (單位：億美元)



資料來源：Tricumen forecasts of aggregate performance of 13 major US and European investment banks.

銀行位居數位化變革的第一線，迄今已有一段時間，未來亦將持續投資數十億美元，推動技術基礎設施的現代化⁸⁶，這股趨勢方興未艾，甚至連以往排斥自動化的領域也不例外，例如固定收益交易。實例則包括了高盛集團 (Goldman) 的債券訂價引擎，能在無人介入的情況下，自行處理最多 200 萬美元的交易⁸⁷；此外尚有瑞士信貸集團 (Credit Suisse) 的 Clive 自動化小額交易系統⁸⁸，以及聯博 (AllianceBernstein) 最新推出的 Abbie 演算法，後者可處理其約 35% 的債券交易⁸⁹。

而在效率提升的用途之外，賣方業者也能將人工智慧與機器學習應用於其他的更複雜用途。在交易演算法、訂價引擎及風險管理系統內，嵌入智慧程度越來越高的系統，應當列為主要焦點，特別是在 FICC 及衍生性商品交易方面⁹⁰。此外，也如同銀行與資本市場產業的其他領域，公有雲技術的普及可望帶動整體數位化進程，尤其是非核心流程⁹¹。

妥善運用多重來源的資料，並應用嚴謹分析，在整個生命週期內為產生客戶洞見，方能真正實現「以客戶為中心」的營運。競爭優勢的累積，所憑藉的不只是最先進的交易執行技術，還包括了協助客戶解決問題的預測性分析。

那麼投資銀行的未來前景如何？實際狀況雖因各機構而異，但可以肯定的是，未來五到十年內，投資銀行可能會變得更加精簡而敏捷：意即整個價值鏈的業務流程將會簡化，任何複雜層面，若非直接支援「以客戶為中心」的核心目標，可能將遭到裁撤。

LIBOR：LIBOR轉換期間的可能發展

全球常被使用的金融基準指標之一 LIBOR，擬於2021年廢止，因此，金融機構與主管機關正致力於研擬替代指標。



奠基於交易的 LIBOR 替代指標，已經成為全球密切追求與探討的重大課題。美國紐約聯邦準備銀行自 2018 年 4 月起，開始發布附擔保隔夜借款利率 (Secured Overnight Funding Rate, SOFR) 以取代美元 LIBOR；其他地區也出現了類似的替代利率指標，包括英國的英鎊隔夜指數均值 (Sterling Overnight Index Average, SONIA)、瑞士的瑞士平均隔夜利率 (Swiss Average Rate Overnight, SARON)、日本的東京隔夜平均利率 (Tokyo Overnight Average Rate, TONAR)，與歐盟的歐元銀行間隔夜拆款利率 (Euro OverNight Index Average, EONIA)。



相關指標利率乃是針對不同的市場或貨幣，且擔保 / 無擔保情形不一，隱含的參考意義也不盡相同，導入進度更存在著落差，面對眾多不同的指標利率，業務遍及全球的金機機構勢將因應更複雜的局勢。



當然，在確定替代參考利率之前，大多數的金融交易仍然需要參考某種穩健可靠的利率市場，儘管新訂金融合約的相關文件已開始引用上述替代利率做為參考，修改過往交易中的用語也將是一大棘手難題。



因此，全球轉換替代參考利率的過程，勢將伴隨風險與變數，金融機構則需要在作業、會計、技術及治理等方面設法應對諸多問題。我們認為，銀行及其客戶將會在 2019 年加速完成轉型工程，並應評估 LIBOR 對於事業造成的衝擊，擬定轉換計畫。如欲順利安渡轉換期間，將會需要多方關係人士的參與。

支付業務

追求多元成長、增強安全防護、重整組織架構，皆為必要之舉

支付業務出現了哪些變動？

支付業務仍然是顛覆程度與動態發展最顯著的金融事業之一，從既有金融業者到金融科技公司，創新風潮全面席捲，不但重塑了支付市場版圖，推升客戶期望，更加劇了全球競爭態勢。

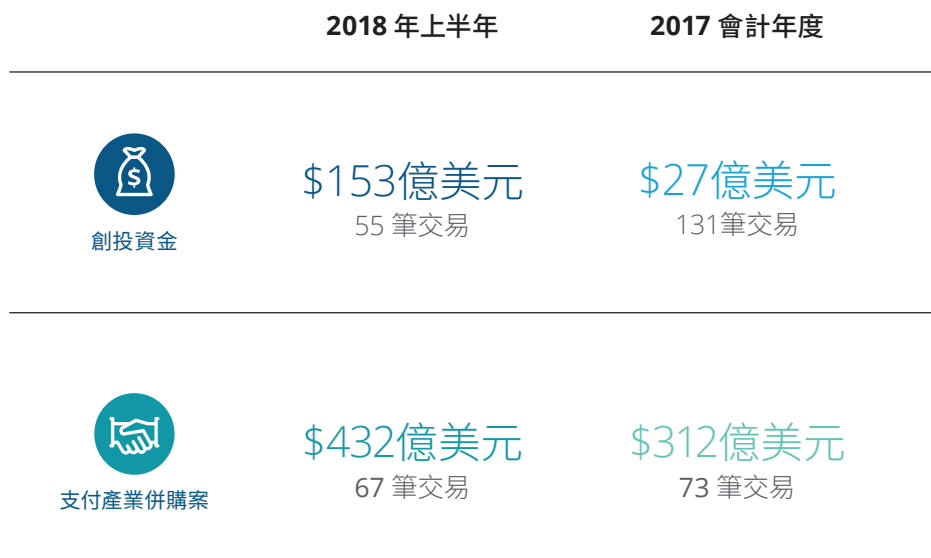
傳統支付系統普遍存有運作流暢度問題，暢通無阻的支付體驗仍尚未真正實現。舉例來說，PayPal 的全球活躍用戶多達 2.5 億人⁹²；Apple Pay 與 Amazon Go⁹³ 的新用戶數也正在快速成長。無獨有偶，在中國，騰訊與支付寶的數位支付交易也創下了空前新紀錄⁹⁴。事實上，全球的非接觸式店內支付業務，預料將在 2020 年達到 2 兆美元的規模總額⁹⁵。

同時，在支付作業現代化的浪潮中，加速支付與即時支付 (Real-time Payment) 流程也衍生出各種新興管道與平台，並於包括澳洲、加拿大、美國在內的諸多國家，迅速累積發展動能與成果。此外，諸如 PSD2 的法令規章鼓勵市場競爭與技術創新，也孕育出全新的帳戶對帳戶支付方案⁹⁶，挑戰了既存的舊有支付管道。

支付服務的蓬勃發展，也在全球各地吸引了更多的資本挹注與合併收購提案 (圖 8)。

Adyen 在歐洲的 10 億美元首次公開發行⁹⁷，以及 PayPal 為了拓展店內支付事業而收購 iZettle 的佈局⁹⁸ 即是兩個明顯的例子。

圖 8. 支付業務堪稱投資與併購活動的推手



資料來源：Venture Scanner data, Deloitte Center for Financial Services analysis for venture capital funding. Dealogic data for payments processing M&A.

類似的破壞性創新促使既有金融業者正視真實的市場現狀：如何維持營收成長與獲利能力，並承受產品商品化的壓力。

2019 年的趨勢展望

對於發卡機構而言，在 2019 年想要在支付業務方面，以交易規模帶動手續費成長，將成為挑戰性越來越高的難題，來自非傳統業者的所提供便宜數位解決方案，以及成本不斐的酬賓計畫，恐將致使發卡機構更難提高手續費收入⁹⁹。儘管如此，針對利息收入可預測度較高的卡片組合，全力推動其成長，仍然是首要目標。

尤有甚者，既有業者也將特別區分出客戶體驗較為受阻的各項業務，其中，最具代表性的例子包括跨境支付與 B2B 支付。例如：Visa 為了在持續成長的 B2B 支付市場中尋求擴張，日前收購了軟體即服務之公司 Freedom¹⁰⁰。

另一個焦點則是輔助性服務。資料導向的洞見，能在商家與消費者的決策過程中提供協助，其價值料將獲得肯定，其中，Mastercard 的輔助性服務工具即為一例，它能分析零售商的銷售資料，進而輔助新門市的選址決策¹⁰¹。

在美國，由於欠缺監管，加上零售市場消費者需求正熱，快速支付業務的成長可能陷入萎靡。不過，在商業支付方面，根據目前的效率低落現象與交易量規模來評估，對於低成本 RTP 解決方案的需求則可能增強。因此，美國的支付服務供應商，不論規模大小，均應於 2019 年積極提升自身的價值主張，並且精進 RTP 解決方案的市場進入策略。

此外，快速支付也可能會強化今後市場對於便利性、速度與安全的兼顧需求。常見於數位支付的帳戶盜用詐騙，已經取代實體支付常見的偽造信用卡，成為最普遍的詐騙類型¹⁰²。此外，越來越多商家開始接受新興支付形式，包括加密貨幣與代幣，然而既有業者對於這種支付方式的風險管理經驗仍嫌不足；行為模式特徵辨識與人工智慧，應搭配生物特徵辨識而加以運用，強化動態授權的效益與安全性。繼蘇格蘭皇家銀行 (Royal Bank of Scotland) 在兩年前開始搜集高淨值客戶的行為模式生物特徵辨識資料，如今的資料搜集範圍已經擴大主所有的零售金融與商業金融客戶¹⁰³。

然而，在設計新服務或強化安全的過程裡，徹底發揮資料的價值也並非易事，唯有同時橫跨各類業務與系統，整併各種資料，才能實現。因此，既有金融業者也應考慮重整自身組織架構，著眼於客戶解決方案，而非繼續以產品為核心，如此一來，可望提振組織的敏捷性，並改善客戶體驗。

財富管理

兼顧產品合理化與透明度，推動事業成長

財富管理事業出現了哪些變動？

財富管理仍然是全球各家銀行表現最佳的業務之一，受惠於總體經濟趨勢良好、股市表現穩健、費率式服務逐步取代交易筆數計費服務，以及有利的人口結構變化等因素，財富管理業務在銷售與利潤方面均造就了傲人成績。

人口結構的趨勢帶來了更多樂觀的理由。在已開發經濟體，隨著人口日益熟齡化，財富保存及跨世代財富傳承的意願亦轉趨強烈；而在亞洲，新興創業階級促使富裕人士迅速增長。各地的成長情況固然未必相同，不過超高淨值 (ultra-high-net-worth, UHNW) 客戶預料將會顯著增加，未來十年總資產更可望成長 9%¹⁰⁴。

目前正有更多資產藉由數位顧問平台予以管理，隨著焦點轉向銀行如何將數位顧問無縫嵌入至現有服務內容中，機器人顧問及其他金融科技業者造成的生存危機，也因此逐漸消退。

而在監管層面，以美國而言，儘管勞工部的受託管理人規則已經遭到推翻，SEC 正在為所提議的最佳利益原則徵詢各方意見。同時，全球各地的主管機關正持續邁向受託管理人顧問模式。

在產品方面，邁向零成本或低成本產品的發展，以及致力於費用公開透明化的改革，正大幅度改變著市場動態。為了因應 Robinhood 與 eToro 等交易服務不計手續費的新興業者加入戰局，既有金融業者也正加緊行動；例如：JPMorgan 最近就推出了 You Invest 的數位投資服務，第一年內可免費下單交易一百次¹⁰⁵。

2019 年的展望為何？

從市場需求、品牌權益及發展規模來看，銀行財富管理業務預料將在 2019 年持續帶動成長，未來兩年，全球頂尖財富管理公司的收入複合年成長率預估將達到 4%¹⁰⁶，主要獲利來源可能仍是高淨值 (high-net-worth, HNW) 客戶，不過來自數位平台及低成本服務的資產成長也將推升營收表現。

儘管如此，未來市場活動放緩的可能性、數位顧問平台的成長、監管法規的不確定性、低成本服務的勃興趨勢，以及提高價格透明度的壓力，將使得銀行的財富管理部門面臨極具挑戰性的產業環境。因此，業者不可自滿於現狀，反而應趁著景氣熱絡，把握機會善用內部投資，並推動旗下業務轉型。

機器人顧問仍將是顧問市場吸引新客戶的利器，影響力甚至遍及資產有限的大眾市場客戶。摩根大通銀行新推出的服務，結合了 You Invest、Acorns 與機器人顧問¹⁰⁷，可望成為大眾市場數位顧問的未來模式；這也反映了重大的轉折，即多種不同投資解決方案（如：低成本交易平台、儲蓄工具、投資顧問引擎）的組合策略將有別於以往。今後，投資顧問服務甚至有機會成為所有消費金融關係——甚至包含大眾市場客戶——的核心而不再是支票帳戶或現金帳戶，這項新局面頗具革命性意義。

財富管理部門亦應投資改善客戶體驗，擴大產品組合，納入目標導向的顧問服務、節稅策略及遺產規劃，此一相關工作的重要性或與維持成長所需的投資績效不相上下。

改採費率式服務關係，不僅能帶來穩定可預測的收入，也有助於擴張規模、簡化業務；但這也不免增加了同時經營託管業務與交易業務的風險。在產品方面，為了對抗削價競爭的挑戰，鎖定占比更大、利潤更高的全權委託投資（即賦予財富管理公司更高的資產管理裁量權）將是重點所在。

為了因應消費者需求及監管預期，財富管理業者可能被迫合理整頓旗下產品組合，並提高價格透明程度。新創公司如 Bloom、ForUsAll 與 Guideline 等，正透過透明公開的收費結構，帶動了既有競爭的白熱化¹⁰⁸。

Deloitte 預期，各家銀行將大舉投資於資料管理、分析及人工智慧，以提升客戶體驗與顧問體驗。此外，即時申請、身分驗證，以及視訊通話或錄影的相容性，具體改善了客戶引導的品質，理當成為今後財富管理產業的標準作業程序。金融科技公司 REACH 已能遠端驗證客戶身分，即時取得文件簽名，並且全程錄影，以協助組織完成交易，堪稱業界的成功範例之一。

此外，Deloitte 認為，財富管理公司將大舉投資企業治理、風險及法規遵循 (eGRC) 平台。更新核心流程，諸如手續費與費用計算、帳戶審查、投資準則管理、監督及監控，則是另一大優先重點。

儘管 UHNW、HNW 及大眾富裕階層等不同財富等級間的需求仍將存在差異，不過就自動化或數位化如何影響各財富等級而言，仍有其共通之處。結合高度互動 / 個人化服務與低度互動 / 自動化交易，或許將是改善客戶體驗、保持獲利穩健的關鍵。

最後，無論是哪種客群，信賴與安全仍將是重大關鍵，特別是在自動化、雲端及開放銀行日漸普及的新時代裡。

市場基礎設施

駕馭資料與科技之力量，推升成長競爭力

市場基礎設施出現了哪些變動？

近年來的整併，導致少數機構大舉主導了市場基礎設施產業，尤其是交易所；隨著交易服務的收入下滑，美國、歐洲及亞太地區的交易所力求營收多元化，尤其是數據領域，其在 2017 年成為營收成長最高之項目¹⁰⁹。結算機構同樣也在擴大提供各種數據服務；同時產品創新仍然保持穩健發展，而加密交易更成為主流。洲際交易所 (Intercontinental Exchange, ICE) 推出了數位資產平台 BAKKT¹¹⁰；而波士頓選擇權交易所 (Boston Options Exchange, BOX) 則與 tZERO 合作成立合資公司，推出以區塊鏈為基礎的證券型代幣 (security tokens) 交易平台¹¹¹。

在科技方面，RPA、雲端及 AI 日益獲得各家市場基礎設施業者的歡迎，其成效不僅在於精簡作業，還能確保法規遵循，綜合審計軌跡 (Consolidated Audit Trail, CAT) 即是一例。區塊鏈應用目前尚處於初期階段，並在小額市場的交易與結算作業上初試啼聲¹¹²。

2019 年的趨勢展望

同時具備多重技術平台的交易所，應當設法整合個別獨立系統，雖然過程可能需要費時多年，但隨著整合需求已達臨界點，Deloitte 預期在 2019 年的系統整合之接受度將有所提升。

繼股票之後，下一波現代化可能會以固定收益為主，利率市場的電子化已經成真，尤其是在美國；預料 2019 年的公司債市場也將延續相同的路徑發展¹¹³。而在歐洲，來自 MiFID II 的監管壓力，將會加速固定收益交易移轉至受監理市場的脚步，進一步提高透明度¹¹⁴。

而在持續成長的加密技術領域，新成立的交易所可能在傳統保管機構與過戶代理商中，爭取生態系合作夥伴，然而，既有業者在貿然加入之前，多半會尋求更明確的監管法規，尤其是在資產託管與投資人保護方面。

其他的發展，諸如交換合約 (SWAP) 的管制放寬¹¹⁵、交易資料以分散式帳本申報之標準化¹¹⁶，以及央行的資產負債操作退場¹¹⁷，均應有助於帶動交易量。英國脫歐帶來了前所未見的挑戰，如將現有投資組合從英國集中交易對手 (central counterparties, CCP) 批次轉移至歐盟 27 國集中交易對手，考驗著產業的技術應變能力，也可能提高市場、營運與流動性風險。

而在資本市場的其他領域，人工智慧與機器學習的應用預料也將迅速推進，催生新的解決方案，例如：那斯達克 Nasdaq 的「分析中心」(Analytics Hub)¹¹⁸。該平台使用了自然語言處理技術，分析公司的申報內容與法說會，從中掌握更精闢的投資洞見¹¹⁹。從更廣泛的層面來看，人工智慧能從許多方面協助市場基礎設施業者轉型，從預測式的市場監控模式、防範掠奪式交易策略，到智慧對帳系統，均能改善營運效率¹²⁰。

話雖如此，科技本身並非萬能。隨著科技改變了工作的本質，既有金融業者更須重視如何提高人才技能。在這個電腦運算速度提升、交易電子化、網路攻擊手法日益純熟的新時代，訓練員工操控先進技術平台，乃至於有效執行人為監控，勢將成為當務之急。

Deloitte全球專家與作者

Industry leadership

Scott Baret

Vice Chairman & Partner
US Banking & Capital Markets leader
Deloitte & Touche LLP
+1 908 902 1383
sbaret@deloitte.com

Anna Celner

Vice Chairman & Partner
Global Banking & Capital Markets leader
Deloitte AG
+41 (0) 58 279 68 50
acelner@deloitte.ch

Deloitte Center for Financial Services

Jim Eckenrode

Managing director
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Services LP
+1 617 585 4877
jeckenrode@deloitte.com

Authors

Val Srinivas, PhD

Research leader, Banking & Capital Markets
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Services LP
+1 212 436 3384
vsrinivas@deloitte.com

Richa Wadhvani

Assistant manager, Banking & Capital Markets
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Support Services India Pvt. Ltd.

Tiffany Ramsay

Senior analyst, Banking & Capital Markets
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Services LP

Aarushi Jain

Senior analyst, Banking & Capital Markets
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Support Services India Pvt. Ltd.

Yashu Singh

Senior analyst, Banking & Capital Markets
Deloitte Center for Financial Services
Deloitte Support Services India Pvt. Ltd.

The Center wishes to thank the following Deloitte industry leaders for their insights and contributions to the report:

Vikram Bhat

Principal
US Banking & Capital Markets Risk & Financial Advisory leader
Deloitte & Touche LLP

Robert Contri

Principal
Global Financial Services Industry leader
Deloitte Services LP

Jason Marmo

Principal
US Banking & Capital Markets Tax leader
Deloitte Tax LLP

James Reichbach

Executive Officer
Japan and Asia Pacific Financial Services leader
Deloitte Tohmatsu LLC

Lawrence Rosenberg

Partner
US Capital Markets Audit leader
Deloitte & Touche LLP

Mark Shilling

Principal
US Banking & Capital Markets Consulting leader
Deloitte Consulting LLP

Kenny Smith

Principal
Financial Services Industry leader
Deloitte Consulting LLP

Neil Tomlinson

Partner
UK Banking Sector head
Consulting
Deloitte MCS Limited

Troy Vollertsen

Partner
US Banking Audit leader
Deloitte & Touche LLP

Center for the Edge

John Hagel III

Co-chairman
Center for the Edge
Deloitte Services LLP

Deloitte UK Insights

Margaret Doyle

Partner
Deloitte LLP

Peter Evans

Manager
Deloitte LLP

Christopher Ross

Assistant manager
Deloitte LLP

Audit & Assurance

Hugh Guylar

Partner
Deloitte & Touche LLP

Kristine Obrecht

Partner
Deloitte & Touche LLP

Alan Schaub

Partner
Deloitte & Touche LLP

Capital & Liquidity

Alexandre Brady

Principal
Deloitte & Touche LLP

Matt Dunn

Managing director
Deloitte & Touche LLP

Customer & Marketing

Ryan Alderman

Principal
Deloitte Consulting LLP

Economics

Daniel Bachman

Senior manager
Deloitte Services LP

Ira Kalish

Managing director
Deloitte Touche Tohmatsu Ltd.

Regulations

Irene Gecas-McCarthy

Principal
Deloitte & Touche LLP

Christopher Spoth

Managing director
Deloitte & Touche LLP

David Wright

Managing director
Deloitte & Touche LLP

Risk & Governance

Elia Alonso

Principal
Deloitte & Touche LLP

Edward Appert

Managing director
Deloitte & Touche LLP

Ed Hida

Partner
Deloitte & Touche LLP

Nitish Idnani

Principal
Deloitte & Touche LLP

Cyber Risk

Julie Bernard

Principal
Deloitte & Touche LLP

Mark Nicholson

Principal
Deloitte & Touche LLP

M&A

Maximiliano Bercum

Principal
Deloitte Consulting LLP

Jay Langan

Partner
Deloitte & Touche LLP

Talent

Margaret Painter

Principal
Deloitte Consulting LLP

Tax

Aaron Turenshine

Senior manager
Deloitte Tax LLP

Retail & Corporate Banking

Gopi Billa

Partner
Deloitte & Touche LLP

Elizabeth Jordan

Managing director
Deloitte & Touche LLP

Angus Ross

Managing director
Deloitte Consulting LLP

Deron Weston

Principal
Deloitte Consulting LLP

Transaction Banking

Chris Doroszczyk

Principal
Deloitte Consulting LLP

Investment Banking

Larry Albin

Principal
Deloitte Consulting LLP

Kapil Bansal

Managing director
Deloitte Consulting LLP

David Myers

Partner
Deloitte MCS Limited

Sanjiv Nathwani

Principal
Deloitte Consulting LLP

Rajiv Shah

Principal
Deloitte Consulting LLP

Sachin Sondhi

Principal
Deloitte Consulting LLP

Payments

Zach Aron

Principal
Deloitte Consulting LLP

Ulrike Guigui

Managing director
Deloitte Consulting LLP

Prakash Santhana

Managing director
Deloitte Transactions and
Business Analytics LLP

Jade Shopp

Partner
Deloitte & Touche LLP

Wealth Management

Karl Ehram

Principal
Deloitte & Touche LLP

Gauthier Vincent

Principal
Deloitte Consulting LLP

The Center wishes to thank
the
following Deloitte client
service
professionals for their
insights and
contributions to the report:

Michelle Chodosh

Senior manager
Deloitte Services LP

Michelle Dahl

Senior manager
Deloitte Services LP

Patricia Danielecki

Senior manager
Deloitte Services LP

Sylvia Gentsch

Senior manager
Deloitte Touche Tohmatsu Ltd.

Samia Hazuria

Assistant manager
Deloitte Support Services
India Pvt. Ltd.

Susan Jackson

Senior manager
Deloitte Services LP

Erin Loucks

Manager
Deloitte Services LP

Rima Pai

Analyst
Deloitte Support Services
India Pvt. Ltd.

Bridget Xue

Senior manager
Deloitte Consulting LLP

聯絡我們

勤業眾信金融服務產業服務團隊

陳麗琦 會計師 Dian Chen
金融服務產業負責人
dianchen@deloitte.com.tw

廖哲莉 會計師 Cheli Liaw
稅務服務
cheliliaw@deloitte.com.tw

陳盈州 會計師 Joe Chen
銀行與資本市場產業負責人
joechen4@deloitte.com.tw

萬幼筠 執行副總經理 Thomas Wan
風險諮詢服務
thomaswan@deloitte.com.tw

林旺生 會計師 Eric Lin
保險產業負責人
ericwlin@deloitte.com.tw

鄭興 執行副總經理 Benson Cheng
管理顧問服務
bensohcheng@deloitte.com.tw

黃海悅 會計師 Alice Huang
投資管理產業負責人
hahuang@deloitte.com.tw

李紹平 執行副總經理 James Lee
財務諮詢服務
jameslee@deloitte.com.tw

楊清鎮 會計師 Ching Cheng Yang
不動產業業負責人
chyan@deloitte.com.tw

劉承宗 副總經理 Alston Liu
精算諮詢服務
alsliu@deloitte.com.tw

專案聯絡

苗延歡 Remi Miao
金融服務產業專案經理
rmiao@deloitte.com.tw

溫翊妘 Kathrina Wen
金融服務產業專案專員
michelleclin@deloitte.com.tw

參考資料

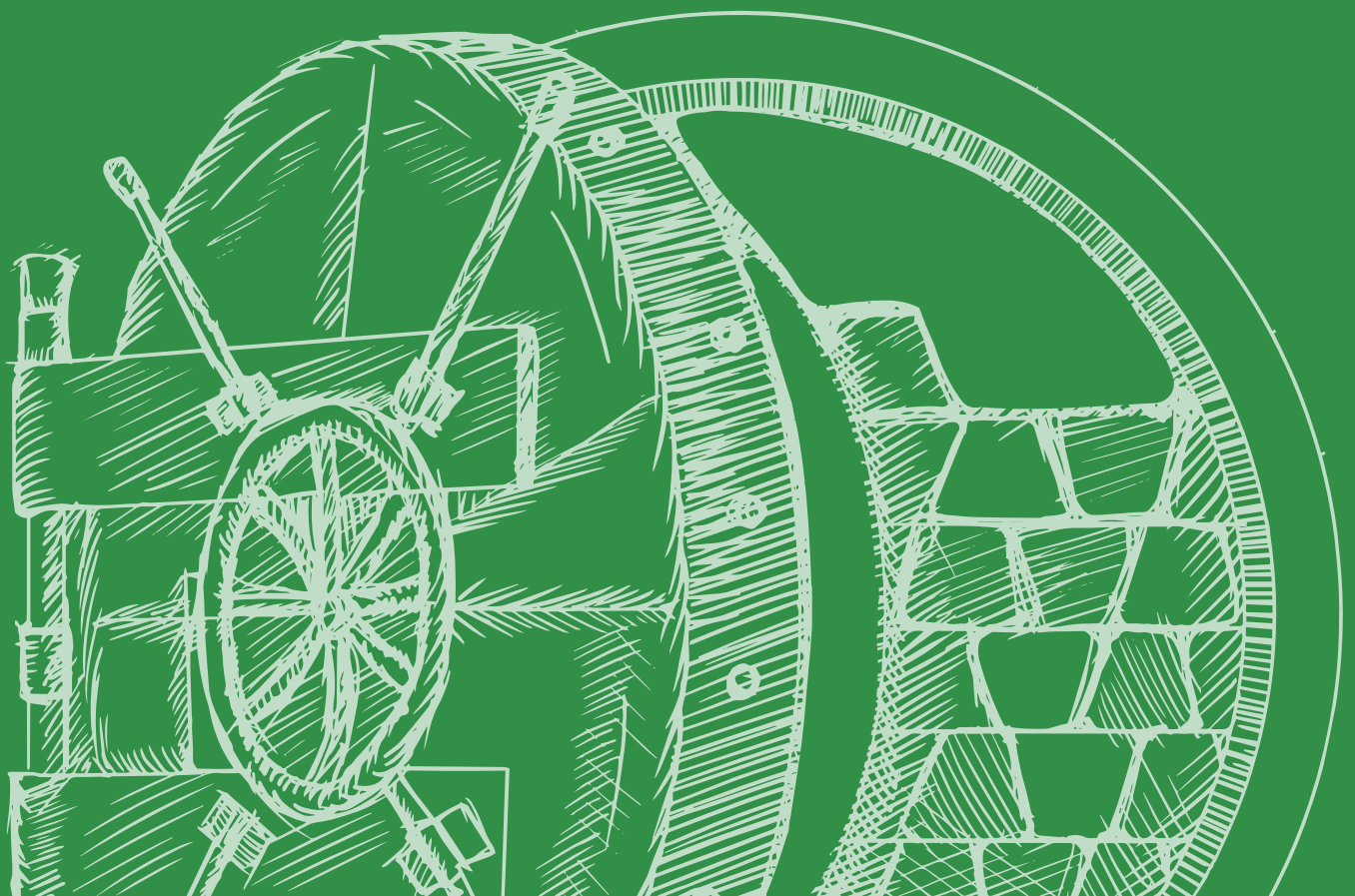
- Danielle Myles, "Top 1000 world banks 2018," *The Banker*, July 2, 2018, <https://www.thebanker.com/Top-1000-World-Banks/Top-1000-World-Banks-2018>.
- FDIC, Quarterly Banking Profile (QBP) - Second Quarter 2018, <https://www.fdic.gov/bank/analytical/qbp/2018jun/qbp.pdf>, accessed October 15, 2018.
- Ibid.
- Martin Arnold, "How US banks took over the financial world," *Financial Times*, September 16, 2018, <https://www.ft.com/content/6d9ba066-9eee-11e8-85da-eeb7a9ce36e4>.
- Danielle Myles, "Top 1000 world banks 2018."
- Yalman Onaran, "China's giant banks top this ranking. And that's a cause for concern," Bloomberg.com, August 12, 2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-08-12/china-s-giant-banks-top-this-ranking-a-cause-for-concern>.
- Danielle Myles, "Top 1000 world banks 2018."
- Yen Nee Lee, "China's mega banks are boasting higher profits, but investors still aren't buying their stocks," CNBC, September 3, 2018, <https://www.cnbc.com/2018/09/03/china-banks-improvement-in-net-profits-margins-not-helping-shares.html>.
- "Japanese banks' foreign exposure may threaten financial stability," *Economist*, July 26, 2018, <https://www.economist.com/finance-and-economics/2018/07/26/japanese-banks-foreign-exposure-may-threaten-financial-stability>.
- Dr. Daniel Bachman and Dr. Rumki Majumdar, "United States economic forecast: 3rd quarter 2018," Deloitte Insights, September 14, 2018, <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/economy/us-economic-forecast/united-states-outlook-analysis.html>.
- Deloitte Center for Regulatory Strategy, "Key highlights of the Volcker Rule proposal," Reg Pulse blog, June 6, 2018, <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/regulatory/articles/key-highlights-of-the-volcker-rule-proposal.html>.
- Office of the Comptroller of the Currency, US Department of the Treasury, "OCC Seeks Comments on Modernizing Community Reinvestment Act Regulations," news release 2018-87, August 28, 2018, <https://www.occ.gov/news-issuances/news-releases/2018/nr-occ-2018-87.html>.
- Zach Fox and Carolyn Duren, "CFPB has fined Wells Fargo more than all other companies, combined," S&P Global Market Intelligence, Data Dispatch, September 6, 2018.
- Huw Jones, "EU sees step-by-step approach to bank trading capital rules," Reuters, April 11, 2018, <https://www.reuters.com/article/us-eu-banks-regulation/eu-sees-step-by-step-approach-to-bank-trading-capital-rules-idUSKBN1HI2QF>.
- Asia Pacific Regulatory Update 2018*, Deloitte Centre for Regulatory Strategy Asia Pacific, February 2018, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/financial-services/deloitte-au-fs-asia-pacific-financial-services-regulatory-update-feb-18-150318.pdf>.
- Sara Hsu, "China's new financial regulatory system may overlook some risks," *Forbes*, March 19, 2018, <https://www.forbes.com/sites/sarahsu/2018/03/19/chinas-new-financial-regulatory-system-may-overlook-some-risks/#487422fbb975>.
- OCC, US Dept of the Treasury, "OCC Begins Accepting National Bank Charter Applications from Financial Technology Companies," news release 2018-74, July 31, 2018, <https://www.occ.gov/news-issuances/news-releases/2018/nr-occ-2018-74.html>.
- Wolfie Zhao, "Regulators plan 'global sandbox' for fintech including blockchain," *CoinDesk*, August 8, 2018, <https://www.coindesk.com/regulators-plan-global-sandbox-for-fintech-including-blockchain/>.
- Gareth Allan and Yuki Hagiwara, "Japan's financial regulation shake-up seen as a game changer for banks," *Japan Times*, February 27, 2018, <https://www.japantimes.co.jp/news/2018/02/27/business/financial-markets/japans-financial-regulation-shake-seen-game-changer-banks/#.W61N62hKg2w>.
- FDIC, QBP.
- Reshaping the code: Understanding the new tax reform law*, Deloitte Tax LLP, 2018, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/Tax/us-tax-reform-report.pdf>.
- Francesco Guarascio, "EU aims at deal on digital tax by year end: Document," Reuters, September 4, 2018, <https://www.reuters.com/article/us-eu-tax-digital/eu-aims-at-deal-on-digital-tax-by-year-end-document-idUSKCN1LK1MA>.
- Don Quijones, "Banks squeal as Spain's new government threatens to do unthinkable: Raise taxes on their profits," *Wolf Street*, July 7, 2018, <https://wolfstreet.com/2018/07/07/spanish-banks-squeal-as-government-threatens-to-do-unthinkable-raise-taxes-on-their-profits/>.
- Simon Poh, "Will Trump's corporate tax cuts send ripples through Asia?," NUS Business School for *Forbes*, December 12, 2017, <https://www.forbes.com/sites/nusbusinessschool/2017/12/12/will-trumps-corporate-tax-cuts-send-ripples-through-asia/#206b79b55ce1>.
- Deloitte Consulting LLP, *Tech Trends 2018: The symphonic enterprise*, Deloitte Insights, December 6, 2017, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/TechTrends-2018.pdf>.
- Citi GPS, *Bank of the future: The ABCs of digital disruption in finance*, March 2018, <https://www.citi.com/commercialbank/insights/assets/docs/2018/The-Bank-of-the-Future/>.

27. Ibid.
28. Bryan Yurcan, “Key’ s call: To modernize consumer lending, it had to strip systems to the core,” *American Banker*, April 11, 2018, <https://www.americanbanker.com/news/why-key-is-investing-in-a-new-core-lending-platform?tag=00000157-7785-dd12-a75f-7fa7b9060001>.
29. Tony Sio, “Changing the game: Artificial intelligence in market surveillance,” Nasdaq, April 5, 2017, <https://business.nasdaq.com/marketinsite/2017/Changing-The-Game-Artificial-Intelligence-In-Market-Surveillance.html>.
30. “Nasdaq SMARTS surveillance wins ‘Best Market Surveillance Provider’ for fifth consecutive year,” Nasdaq, July 26, 2017, <https://business.nasdaq.com/marketinsite/2017/Nasdaq-SMARTS-Surveillance-Wins-Best-Market-Surveillance-Provider-for-Fifth-Consecutive-Year.html>.
31. Citi GPS, *Bank of the future: The ABCs of digital disruption in finance*.
32. Jim Eckenrode, *Talent, technology, and transformation: Global executives’ expectations for the future of financial services*, Deloitte Insights, August 1, 2017, <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/financial-services/articles/talent-technology-and-transformation.html>.
33. John Hagel III and John Seely Brown, “Great businesses scale their learning, not just their operations,” *Harvard Business Review*, June 7, 2018, <https://hbr.org/2017/06/great-businesses-scale-their-learning-not-just-their-operations>.
34. R. Jesse McWaters and Rob Galaski, *The new physics of financial services: Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem*, World Economic Forum and Deloitte, August 2018, http://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Physics_of_Financial_Services.pdf.
35. Ryan Browne, “Jamie Dimon says cyber warfare is the biggest risk to the financial system,” CNBC, September 20, 2018, <https://www.cnbc.com/2018/09/20/jp-morgan-jamie-dimon-says-cyber-is-biggest-risk-to-the-financial-system.html>.
36. “Reimagining the first line of defense’ s role in bank regulatory compliance: Digitizing processes and controls to drive profitability and efficiency,” Deloitte Center for Regulatory Strategy Americas, January 2018, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/regulatory/us-regulatory-reimagining-the-first-line-of-defenses-role-in-bank-regulatory-compliance.pdf>.
37. Rohan Pearce, “ANZ eyes deep learning to help make better decisions about risk,” *Computerworld*, September 4, 2018, <https://www.computerworld.com.au/article/646163/anz-eyes-deep-learning-make-better-decisions-about-risk/>.
38. Howard Altman, BAI Banking Strategies, “Cybercrime 2.0: New ills, no pill for banking’ s \$600 billion headache,” November 16, 2018, <https://www.bai.org/banking-strategies/article-detail/new-ills-no-pill-for-bankings-600-billion-headache>.
39. TrustArc, *GDPR compliance status: A comparison of US, UK and EU companies*, July 2018, https://info.trustarc.com/Web-Resource-2018-07-12-GDPR-ResearchReport_LP.html.
40. Data from S&P Global Market Intelligence, accessed October 26, 2018.
41. Ibid.
42. Steve Boms, “US way behind the curve in open banking,” *American Banker*, September 21, 2018, <https://www.americanbanker.com/opinion/us-way-behind-the-curve-on-open-banking>.
43. Temenos Group, “Customer demand leads the way to digitalized banking in Asia-Pacific,” press release, July 17, 2018, <https://www.temenos.com/en/news-and-events/news/2018/july/customer-demand-leads-the-way-to-digitalized-banking-in-asia-pacific/>.
44. Angus Ross and Val Srinivas, *Accelerating digital transformation in banking: Findings from the global consumer survey on digital banking*, Deloitte Insights, September 28, 2018, <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/industry/financial-services/digital-transformation-in-banking-global-customer-survey.html>.
45. *How JPMorgan is preparing for the next generation of consumer banking*, CB Insights, August 23, 2018, <https://www.cbinsights.com/research/jpmorgan-chase-consumer-banking/>.
46. *Global Fintech Report Q2 2018*, CB Insights, July 19, 2018, https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Fintech-Report-Q2-2018.pdf?utm_campaign=fintech-q2_2018-07&utm_medium=email&_hsenc=p2ANqtz-8OwH7VPEAakBql-ou_6NA7vyj_aNW6GvNRYB417BWe-rqv0kOqHX13TbjYdn7u0age-w_Jw1N_m3qtlqGY6eGfYvDQTEomqjht_ipOPZzDpZ-Ztk&_hsmi=64556313&utm_content=64556313&utm_source=hs_automation&hsCtaTracking=0ee392f4-0184-4c54-806b-93faf621621d%7C1e0377d6-5954-4779-a555-2f7adab5d2e9.
47. John Detrixhe, “Americans are splurging on personal loans thanks to fintech startups,” *Quartz*, July 24, 2018, <https://qz.com/1334899/personal-loans-are-surgin-in-the-us-fueled-by-fintech-startups/>.
48. Kinsey Grant, “Big banks’ shift to digital could bring these significant shareholder benefits,” *TheStreet*, May 22, 2018, <https://www.thestreet.com/investing/stocks/big-banks-shift-to-digital-could-bring-these-significant-shareholder-benefits-14597432>.
49. Angus Ross and Val Srinivas, *Accelerating digital transformation in banking: Findings from the global consumer survey on digital banking*.
50. Louise Bowman, “US regional banks gear up for M&A bonanza,” *Euromoney*, July 23, 2018, <https://www.euromoney.com/article/b1965794qm479g/us-regional-banks-gear-up-for-mampa-bonanza>.
51. David Reid, “Europe’ s bank bosses all want the same thing—fewer banks,” CNBC, August 30, 2018, <https://www.cnbc.com/2018/08/30/europes-bankers-want-fewer-banks-and-forecast-ma-for-sector.html>.
52. Martin Arnold, Patrick Jenkins, and Laura Noonan, “Banking M&A: The quest to create a European champion,” *Financial Times*, July 10, 2018, <https://www.ft.com/content/cd640614-78a1-11e8-8e67-1e1a0846c475>.

53. Ibid.
54. Walter Yao, "Asian banks search for yield overseas," Federal Reserve Bank of San Francisco, Pacific Exchange blog, February 22, 2018, <https://www.frbsf.org/banking/asia-program/pacific-exchange-blog/asian-banks-search-for-yield-overseas/>.
55. MUFG Report 2018, Mitsubishi UFJ Financial Group, July 2018, <https://www.mufg.jp/english/ir2018/pdf/all.pdf>.
56. Tricumen data set.
57. "The July 2018 Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices," Federal Reserve, July 2018, <https://www.federalreserve.gov/data/sloos/sloos-201807.htm>.
58. OCC, *Semiannual Risk Perspective*, National Risk Committee, spring 2018, <https://www.occ.gov/publications/publications-by-type/other-publications-reports/semiannual-risk-perspective/semiannual-risk-perspective-spring-2018.pdf>.
59. "It's official: US leveraged loans are a \$1 trillion market," LeveragedLoan.com, April 30, 2018, <http://www.leveragedloan.com/official-us-leveraged-loans-1-trillion-market/>.
60. 2Q 2018 Middle Market Indicator: Strong performance; mounting concerns, National Center for the Middle Market, July 18, 2018, https://www.middlemarketcenter.org/Media/Documents/MiddleMarketIndicators/2018-Q2/FullReport/NCMM_MMI_Q2_2018_FINAL.pdf.
61. Anthony Gambardella, *Custody, Asset & Securities Services industry in the US*, IBISWorld Industry Report 52399, August 2018.
62. Finbarr Bermingham, "2017 was the decade's worst year for trade finance," *Global Trade Review*, July 3, 2018, <https://www.gtreview.com/news/global/2017-was-the-decades-worst-year-for-trade-finance/>.
63. Alisa DiCaprio, Steven Beck, and Kijin Kim, "Trade finance gaps continue despite fintech breakthroughs," *BRINK Asia*, December 20, 2017, <https://www.brinknews.com/asia/trade-finance-gaps-continue-despite-fintech-breakthroughs/>.
64. Hayley McDowell, "BNP Paribas completes fund transaction using blockchain," *Global Custodian*, January 10, 2018, <https://www.globalcustodian.com/bnp-paribas-completes-fund-transaction-using-blockchain/>.
65. Joe Parsons, "BNP Paribas Securities Services revenues boosted by custody mandates," *Global Custodian*, August 1, 2018, <https://www.globalcustodian.com/bnp-paribas-securities-services-revenues-boosted-custody-mandates/>.
66. Alison Coleman, "The banks wanted to sink this forex fintech: Now they're vying for its technology," *Forbes*, October 12, 2017, <https://www.forbes.com/sites/alisoncoleman/2017/10/12/the-banks-wanted-to-sink-this-forex-fintech-now-theyre-vying-for-its-technology/#1f8510fc563d>.
67. Alfred Liu and Emily Cadman, "Banks are facing a squeeze from Trump's trade war," Bloomberg, July 15, 2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-07-15/banks-funding-9-trillion-face-squeeze-from-trump-s-trade-war>.
68. Finbarr Bermingham, "Despite tensions, trade finance demand in Asia soars," *Global Trade Review*, June 6, 2018, <https://www.gtreview.com/news/asia/despite-tensions-trade-finance-demand-in-asia-soars/>.
69. Deutsche Bank, *The road to real-time treasury*, white paper, August 14, 2018, http://cib.db.com/docs_new/Realtimetreasurywhitepaper.pdf.
70. "Citigroup is the latest bank to offer crypto custody: Here's how it will affect the market," CNN.com, September 10, 2018, <https://www.cnn.com/citigroup-is-the-latest-bank-to-offer-crypto-custody-heres-how-it-will-affect-the-market/>.
71. "Deutsche Bank's approach to digital: Value your data, feed the fintechs and reach for the cloud," IBS Intelligence, February 9, 2018, <https://ibsintelligence.com/ibs-journal/deutsche-banks-approach-digital-value-data-feed-fintechs-reach-cloud/>.
72. Ibid.
73. Ibid.
74. Val Srinivas and Richa Wadhvani, *Modernizing transaction banking: Service externalization and the right technology portfolio*, Deloitte Center for Financial Services, October 10, 2017, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sg/Documents/financial-services/sea-fsi-modernizing-transaction-banking.pdf>.
75. Ryan W. Neal, "State Street uses AI to provide a newsfeed relevant to portfolio holdings," *Investment News*, July 19, 2018, <https://www.investmentnews.com/article/20180719/FREE/180719901/state-street-uses-ai-to-provide-a-newsfeed-relevant-to-portfolio>.
76. Jason Goldberg et al., *U.S. Large-Cap Banks: U.S.-Based Investment Banks 2Q18 Summary and Outlook*, Barclays Equity Research, July 23, 2018.
77. Atilla Muze, "Cross-border M&A soars to new record," Dealogic, September 10, 2018, <https://www.dealogic.com/insight/cross-border-ma/>.
78. Alevizos Alevizakos et al., *Investment Banking Monitor Quarterly*, Q2 2018, HSBC Global Research, July 11, 2018.
79. Attracta Mooney, "MiFID II rules prompt 'huge change' in research marketplace," *Financial Times*, September 16, 2018, <https://www.ft.com/content/6ff7f30e-ea59-3e57-bfee-1e136ede6c53>.
80. Laura Noonan, "MiFID II impact on investment banking 'exaggerated'," *Financial Times*, December 6, 2017, <https://www.ft.com/content/713fb392-da7c-11e7-a039-c64b1c09b482>.
81. Hugh Son and Dakin Campbell, "Wall Street's big banks are waging an all-out technological arms race," Bloomberg, April 5, 2018, <https://www.bloomberg.com/news/features/2018-04-05/wall-street-s-big-banks-are-waging-an-all-out-technological-arms>.

82. Liz Hoffman, “How banks lost the battle for power on Wall Street,” *Wall Street Journal*, September 7, 2018, <https://www.wsj.com/articles/how-banks-lost-the-battle-for-power-on-wall-street-1536312634>.
83. Paul J. Davies, “The new winners and loser in investment banking,” *Wall Street Journal*, April 15, 2018, <https://www.wsj.com/articles/the-new-winners-and-losers-in-investment-banking-1523716381>.
84. Ibid.
85. John Carney, “Radical changes are on the way for investment banks,” *Wall Street Journal*, June 2, 2016, <https://www.wsj.com/articles/radical-changes-are-on-the-way-for-investment-banks-1464904490>.
86. Adrian D. Garcia, “JPM, big banks spend billions on tech but innovation lags,” *Bankrate*, July 27, 2018, <https://www.bankrate.com/banking/jpm-big-banks-spend-billions-on-tech-but-theyre-still-laggards/>.
87. Robin Wigglesworth and Joe Rennison, “Bond trading: Technology finally disrupts a \$50tn market,” *Financial Times*, May 8, 2018, <https://www.ft.com/content/67e48ae4-4fab-11e8-9471-a083af05aea7>.
88. Telis Demos, “Machines took over the stock market. Next up, bonds,” *Wall Street Journal*, October 18, 2017, <https://www.wsj.com/articles/traders-vs-bots-moves-to-the-corporate-bond-market-1508327100>.
89. Robing Wigglesworth and Joe Rennison, “Bond trading: Technology finally disrupts a \$50tn market.”
90. Terry Flanagan, “AI in fixed income,” *Markets Media*, June 7, 2018, <https://www.marketsmedia.com/ai-in-fixed-income/>.
91. GFT Technologies, “Investment banks welcome public cloud adoption for innovation first, not cost reduction,” press release, July 11, 2018, <https://www.gft.com/int/en/index/company/newsroom/press-r-releases/2018/investment-banks-welcome-public-cloud-adoption-for-innovation-first-not-cost-reduction/>.
92. “PayPal blows past 250M active accounts,” N: PYMNTS.com, September 6, 2018, <https://www.pymnts.com/mobile-applications/2018/paypal-users-active-accounts-money-transfers/>.
93. Elizabeth Weise, “Amazon opens its grocery store without a checkout line to the public,” *USA Today*, updated January 22, 2018, <https://www.usatoday.com/story/tech/news/2018/01/21/amazon-set-open-its-grocery-store-without-checkout-line-public/1048492001/>.
94. Maggie Zhang, “China moves further towards cashless society as payment giants Alipay, WeChat Pay gain ground,” , updated January 25, 2018, <https://www.scmp.com/business/companies/article/2130400/china-moves-further-towards-cashless-society-payment-giants>.
95. Juniper Research, “Contactless payments to represent 1 in 3 in-store transactions globally by 2020,” press release, July 30, 2018, <https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/contactless-payments-to-represent-1-in-3-in-store>.
96. Olaf Storbeck, “Airlines to launch payments system to rival credit card groups,” *Financial Times*, May 6, 2018, <https://www.ft.com/content/ba33859a-4f1d-11e8-a7a9-37318e776bab>.
97. Ingrid Lunden, “Adyen aims for a \$1B IPO, valuing the payments startup at up to \$8.3B when it lists on June 13,” *TechCrunch*, June 13, 2018, <https://tcrn.ch/2J9GmAY>.
98. Rishi Iyengar, “PayPal buys Swedish startup iZettle for \$2.2 billion,” *CNN*, May 18, 2018, <https://money.cnn.com/2018/05/18/technology/paypal-izettle-deal/index.html>.
99. Bill Hardekopf, “This week in credit card news: Consumers love credit card rewards; are we running up too much debt?” *Forbes*, July 27, 2018, <https://www.forbes.com/sites/billhardekopf/2018/07/27/this-week-in-credit-card-news-consumers-love-credit-card-rewards-are-we-running-up-too-much-debt/#794579bb26a4>.
100. Visa, “Visa Acquires Fraedom to Expand Its Global Commercial Offerings,” press release, February 9, 2018, <https://usa.visa.com/about-visa/newsroom/press-releases-releaselid.15451.html>.
101. Emily Bary, “Visa and Mastercard earnings: More than just payments at play,” *MarketWatch*, July 25, 2018, <https://www.marketwatch.com/story/visa-and-mastercard-earnings-more-than-just-payments-at-play-2018-07-23>.
102. Federal Reserve, The Federal Reserve Payments Study: 2017 Annual Supplement, January 25, 2018, <https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/2017-December-The-Federal-Reserve-Payments-Study.htm>.
103. Stacy Cowley, “Banks and retailers are tracking how you type, swipe and tap,” *New York Times*, August 13, 2018, <https://www.nytimes.com/2018/08/13/business/behavioral-biometrics-banks-security.html>.
104. JPMorgan Cazenove, Global Wealth Management: Best banking business—undervalued by the market, May 2018.
105. Hugh Son, “JP Morgan to unveil new investing app with an eye-catching, disruptive price: Free,” *CNBC*, updated August 23, 2018, <https://www.cnn.com/2018/08/21/jp-morgan-to-unveil-new-investing-app-with-an-eye-catching-disruptive-price-free.html>.
106. JPMorgan Cazenove, *Global Wealth Management: Best banking business—undervalued by the market*.
107. Samuel Steinberger and Davis Janowski, “In pursuit of new customers, JPMorgan offers free trades,” *Wealthmanagement.com*, August 21, 2018, <https://www.wealthmanagement.com/technology/pursuit-new-customers-jpmorgan-offers-free-trades>.
108. 2018 Wealth Tech Trends to Watch, CB Insights, June 2018.

109. “Resurgent trading helped global exchanges’ revenues hit record in 2017: report,” Reuters, June 12, 2018, <https://www.reuters.com/article/us-global-markets-exchanges/resurgent-trading-helped-global-exchanges-revenues-hit-record-in-2017-report-idUSKBN1J80PB>.
110. Intercontinental Exchange, “Intercontinental Exchange Announces Bakkt, a Global Platform and Ecosystem for Digital Assets,” press release, Business Wire, August 3, 2018, <https://www.businesswire.com/news/home/20180803005236/en/Intercontinental-Exchange-Announces-Bakkt-Global-Platform-Ecosystem>.
111. tZERO and BOX, “tZERO and BOX Digital Markets Sign Deal to Create Joint Venture,” Business Wire, June 19, 2018, <https://www.businesswire.com/news/home/20180619005897/en/tZERO-BOX-Digital-Markets-Sign-Deal-Create>.
112. Jamie Smyth, “ASX chooses blockchain for equities clearing,” *Financial Times*, December 7, 2017, <https://www.ft.com/content/c9b86e8e-dae4-11e7-a039-c64b1c09b482>.
113. Robin Wigglesworth and Joe Rennison, “Bond trading: Technology finally disrupts a \$50tn market.”
114. Greenwich Associates, “MiFID II Poised to Increase Electronic Trading, Tighten Spreads in European Fixed-Income Market,” press release, March 15, 2018, <https://www.greenwich.com/press-release/mifid-ii-poised-increase-electronic-trading-tighten-spreads-european-fixed-income>.
115. Michelle Price, “U.S. derivatives regulator proposes more flexible swaps trading rules,” Reuters, April 26, 2018, <https://www.reuters.com/article/us-usa-cftc-derivatives/u-s-derivatives-regulator-proposes-more-flexible-swaps-trading-rules-idUSKBN1HX0D8>.
116. J. Christopher Giancarlo and Bruce Tuckman, *Swaps regulation version 2.0: An assessment of the current implementation of reform and proposals for next steps* (white paper), Commodity Futures Trading Commission, April 26, 2018, https://www.cftc.gov/sites/default/files/2018-04/oce_chairman_swapregversion2whitepaper_042618.pdf.
117. Tommy Wilkes, “Forex trading up sharply in 2018 as volatility returns,” Reuters, February 15, 2018, <https://www.reuters.com/article/uk-forex-volumes/forex-trading-up-sharply-in-2018-as-volatility-returns-idUSKCN1FZ1DL>.
118. “Inside Nasdaq: Bill Dague, Head of Alternative Data,” Nasdaq, June 11, 2018, <https://business.nasdaq.com/marketinsite/2018/Corp/Inside-Nasdaq-Bill-Dague-Head-of-Alternative-Data.html>.
119. Ibid.
120. R. Jesse McWaters and Rob Galaski, *The new physics of financial services: Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem*.





About Deloitte

Deloitte泛指Deloitte Touche Tohmatsu Limited (簡稱“DTTL”), 以及其一家或多家會員所。每一個會員所均為具有獨立法律地位之法律實體。Deloitte(“DTTL”)並不向客戶提供服務。請參閱 www.deloitte.com/about 了解更多。

Deloitte穩居業界領導者，為各行各業的上市及非上市提供審計、稅務、風險諮詢、財務顧問、管理顧問及其他相關服務。Fortune Global 500大中，超過80%的企業皆由Deloitte遍及全球逾150個國家的會員所，以世界級優質專業服務，為客戶提供因應複雜商業挑戰中所需的卓越見解。如欲進一步了解Deloitte約286,000名專業人士如何致力於“因我不同，惟有更好”的卓越典範，請參閱 www.deloitte.com 了解更多。

About Deloitte Taiwan

勤業眾信(Deloitte&Touche)係指Deloitte Touche Tohmatsu Limited(“DTTL”)之會員，其成員包括勤業眾信聯合會計師事務所、勤業眾信管理顧問股份有限公司、勤業眾信財務顧問股份有限公司、勤業眾信風險管理諮詢股份有限公司、德勤財務顧問股份有限公司、德勤不動產顧問股份有限公司、及德勤商務法律事務所。

勤業眾信以卓越的客戶服務、優秀的人才、完善的訓練及嚴謹的查核於業界享有良好聲譽。透過Deloitte資源整合，提供客戶全球化的服務，包括赴海外上市或籌集資金、海外企業回台掛牌、中國大陸及東協投資等。

本出版物係依一般性資訊編寫而成，僅供讀者參考之用。Deloitte及其會員所與關聯機構(統稱“Deloitte聯盟”)不因本出版物而被視為對任何人提供專業意見或服務。在做成任何決定或採取任何有可能影響企業財務或企業本身的行動前，請先諮詢專業顧問。對信賴本出版物而導致損失之任何人，Deloitte聯盟之任一個體均不對其損失負任何責任。