

國際間大型科技公司涉足金融服務 之經營模式、監理機制及相關芻議

中央銀行

金融業務檢查處

易重威*

民國 112 年 12 月

*本文所有論點皆屬作者意見，不代表中央銀行及作者服務單位之立場。

摘要

近年來，國際間大型科技公司(BigTechs)，例如 Apple、Google 或阿里巴巴等，透過強大數據分析(data analytics)、網路外部性(network externalities)及多元商業活動(interwoven activities)等內在條件，由支付切入，漸次提供融資、保險或財富管理等多元金融服務，部分金融服務市占率漸增，並與傳統金融機構形成競合態勢，逐漸影響金融產業競爭情勢。

BigTechs 透過專屬平臺與集團內部與外界之業務相依程度漸增，特別是 BigTechs 與其他金融機構透過不同形式之業務合作或提供相關技術服務(例如雲端服務)等。相關研究指出，BigTechs 集團內部間的業務連結雖有助於達成規模經濟與範疇經濟，但也增加相關風險於集團內傳遞的可能；此外，金融機構透過與 BigTech 推廣及開發金融服務，以及逐漸依賴 BigTech 提供技術服務，雖有助於提升自身金融創新能力並適度降低營運成本，但也增加金融體系複雜度與風險傳遞可能性。

BigTechs 涉足金融服務確實會帶來促進普惠金融、提升金融服務效率或強化金融產業競爭性等益處，但 BigTechs 創新經營模式也可能對監理機關主要監理目標形成挑戰，例如確保金融穩定、維持市場誠信、提升效率與公平競爭、強化金融消費者保護及避免發生監理套利等。

國際間針對 BigTechs 涉足金融服務時，多未透過制定專法而視所涉金融服務項目及模式，採取適當監理方式以辨識及管理相關風險，多與傳統金融機構適用相同監理機制，惟機制適用範圍多未擴及至 BigTechs 整體，加以 BigTechs 組織結構及業務運作的複雜性，以及不易取得集團整體營運資訊，現階段仍不易充分辨識渠等透過其商業模式，結合金融與非金融服務所衍生的潛在金融相關風險。

近年，國際間主要監理機關持續提出相關強化監理機制，國際組織例如 BIS 或 IMF，也陸續提出相關建議，例如充分瞭解 BigTechs 營運模式及潛在風險、強化往來金融機構之風險辨識與營運韌性、循序將 BigTechs 納入監理範圍、強化跨部門及跨境監理合作與協調，以及思考如何衡平相關監理機制之風險及效益。

此外，為完整辨識 BigTechs 涉足金融服務可能衍生風險，BIS 建議以全集團(group-wide)角度進行控管，除由母公司負責集團整體治理、業務經營、營運韌性及財務穩健等面向之法令遵循義務，並視集團子公司所涉金融或非金融服務項目，適用不同監理要求，例如審慎監理、資料保護或公平競爭等，以補強現行監理機制之不足。

目 錄

壹、前言	1
貳、BigTechs 提供金融服務發展概況.....	2
一、BigTechs 運用其內在競爭優勢，漸次提供多元金融服務.....	2
二、BigTechs 由支付切入，漸次跨足融資或保險等多元金融服務領域	3
三、因金融市場及監理環境差異，歐美及亞洲地區 BigTechs 涉足金融服務 領域類型有所差異	11
參、BigTechs 涉足金融服務模式與集團內部與外部有高度業務相依性.....	13
一、BigTechs 集團內部業務具高度相依性	13
二、與金融機構業務合作或提供技術服務，增加外部業務相依性	14
三、BigTechs 與現有金融機構未來競合關係可能演變	20
肆、國際間對於 BigTechs 涉足金融服務主要監理方式及對監理目標的挑戰..	22
一、國際間目前對於 BigTechs 涉足金融服務之主要監理方式	22
二、BigTechs 涉足金融服務發展對於監理目標的挑戰	27
伍、國際間就 BigTechs 提供金融服務衍生風險之監理機制缺失及監理建議..	30
一、國際間集團監理機制聚焦於金融集團監理，多未擴及與非金融服務結 合所衍生之風險	30
二、BigTechs 組織與業務結構的複雜性及不易取得相關資訊，不易監理機 關辨識相關風險	31
三、國際間陸續就 BigTechs 經營模式衍生風險提出強化監理建議.....	31
陸、BIS 對 BigTechs 提出監理法規架構改革芻議簡介	34
一、可參考現行對於金融業涉入非金融服務之監理策略，但仍有不足 ..	34
二、BIS 由全集團角度提出 BigTechs 監理法規架構新制.....	35
柒、結論	40
參考文獻.....	42
中文部分.....	42
英文部分.....	43

圖目錄

圖 1、BigTechs 反饋迴圈效應.....	2
圖 2、BigTechs 資料循環.....	3
圖 3、螞蟻集團旗下子公司組織架構.....	4
圖 4、BigTechs 融資規模逐漸增加	6
圖 5、BigTechs 與集團內部與外部之業務連結性	13
圖 6、使用者對於金融機構及 BigTechs 信任度	15
圖 7、使用者對於金融機構及 BigTechs 信任度	18
圖 8、BigTechs 與 G-SIBS 有關 IT 研發支出比較	19
圖 9、金融服務市場未來可能出現 4 種情境描繪	21
圖 10、BTFG 組織架構及適用規範類別	36

表目錄

表 1、國際間主要 BigTechs 涉入之金融服務領域	3
表 2、BigTechs 運用嵌入式保險及保險市集型態銷售保險商 品案例	9
表 3、BigTechs 對保險業者提供相關服務類型彙整	10
表 4、BigTechs 持續涉足金融服務對監理目標衍生挑戰	27
表 5、強化 BigTechs 監理策略芻議之優缺點比較	35
表 6、對於 BTFG 之監理法規架構	39

壹、前言

近年來，國際間本業從事跨國性電子商務、社群媒體、搜尋引擎及行動通訊等業務之大型科技公司(BigTechs)，運用其先進科技能力及廣大客戶基礎，透過專屬平臺漸次提供多元化金融服務，例如支付、融資、保險或資產管理等業務，相關業務規模持續擴張，與傳統金融市場連結程度亦逐漸加深，無論是直接競爭或透過各種模式與傳統金融機構合作提供金融服務，已逐漸改變金融產業競爭版圖，並衍生相關風險及對監理目標形成挑戰。

國際間金融監理機關雖已逐漸強化 BigTechs 涉足金融服務之監理，惟相關機制尚未能充分辨識 BigTechs 與金融機構業務緊密相連衍生潛在風險及對金融穩定之可能衝擊，近年來，部分國家監理機關及國際組織也持續提出相關監理強化機制或芻議，以因應渠等經營模式及可能衍生金融風險，俾利確保相關監理目標之達成及維持金融體系穩定。

本文先介紹國際間 BigTechs 涉足金融服務現況及透過金融服務與集團內部與外部(例如金融機構)產生業務高度相依性之情形，未來可能發展及衍生風險。其次介紹 BigTechs 國際間監理機關主要監理模式、現況、對監理目標形成之挑戰及相關機制不足之處，以及部分國際組織例如國際清算銀行(BIS)或國際貨幣基金(IMF)提出之強化監理建議。

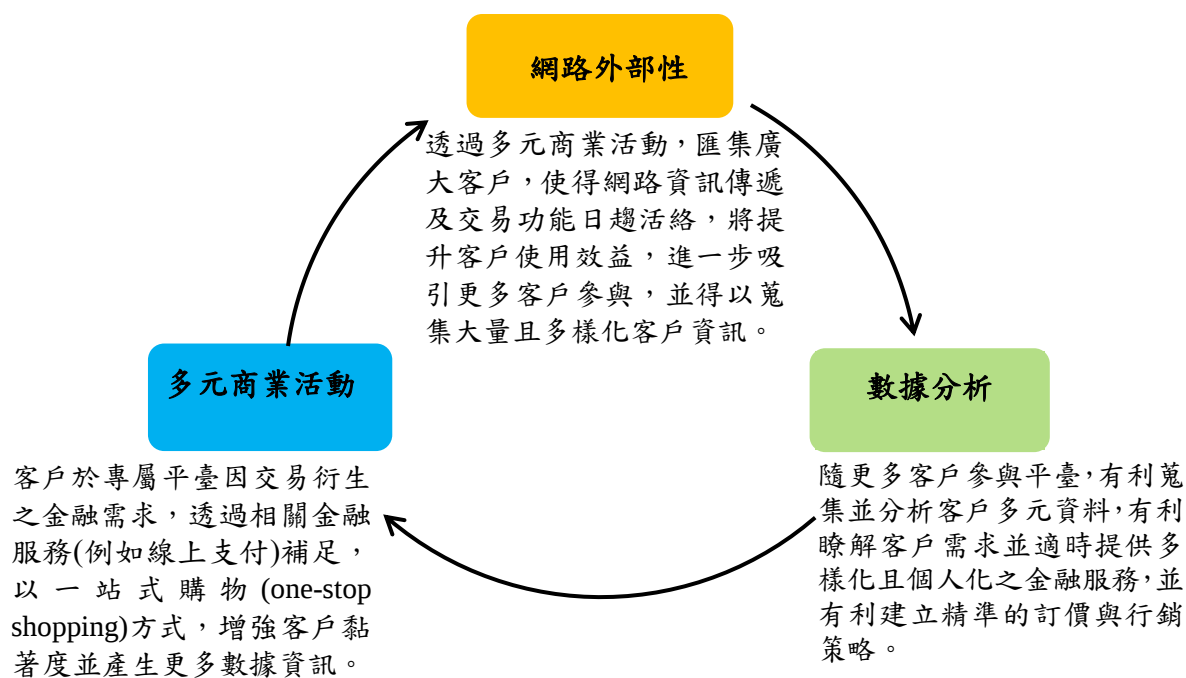
此外，由於國際間相關法規架構尚不足以因應 BigTechs 對金融穩定帶來之風險，BIS 提出監理芻議，除參考部分國家或地區有關金融機構涉入非金融服務之規範方式，視所處金融產業環境及監理機制，採取限制、區隔或包容等策略外，並建議以全集團(group-wide)角度進行控管，由集團母公司負責集團整體治理、業務經營、營運韌性及財務穩健等面向之法令遵循義務，並視子公司涉足金融或非金融服務項目，適用不同監理要求，例如審慎監理、資料保護或公平競爭等，以補強現行監理機制之不足。

貳、BigTechs 提供金融服務發展概況

一、BigTechs 運用其內在競爭優勢，漸次提供多元金融服務

BIS (2019) 先前指出，近年 BigTechs 透過強大數據分析(data analytics)、網路外部性(network externalities)及多元商業活動(interwoven activities)等(統稱「DNA」)內在條件，漸次提供多元金融服務(financial services)，運用其專屬平臺結合非金融業務與金融服務，增加客戶黏著度，進而擴大業務市占率，上述三項因素並可相互強化經營效益，形成反饋迴圈(Feedback loop)(圖 1)。

圖 1 BigTechs 反饋迴圈效應



資料來源：BIS(2019)、本文整理。

BigTechs 本業多與資訊科技有關，其強大且先進的科技能力及持續投入大量研發費用¹，有利分析客戶多元化資料，可適時提供創新且快速的服務，當服務越趨多元，對於用戶及商家將更具吸引力，有利平臺蒐集更多

¹ BIS 指出，自 2016 年至 2021 年間，例如 Amazon、Alibaba 或 Microsoft 等 BigTechs 之資訊研發費用為同期間全球系統重要性銀行（Global Systemically Important Banks, G-SIBs）之 3~4.5 倍；此外，至 2020 年中，全球前 10 大累積研發支出費用最多的企業，其中 4 家即為 Google、Apple、Amazon 及微軟等 Bigtechs，此外，上述 BigTechs 透過購併取得相關技術能力之交易累計達 100 件，花費更超過 100 億美元(資料來源：BIS (2022c))。

資訊，並進一步提供更多元且客製化的服務(圖 2)，有助於吸引更多使用者加入專屬平臺，有利渠等相關業務及客戶規模持續增加。

網路外部性效益可能持續為BigTechs帶來大量用戶，或將使在特定市場(例如金融服務)展現其影響力(類似守門員)，例如與金融機構進行業務合作時，藉由其市場力量決定哪些服務可以進入其專屬平臺，那些平臺使用者可以接受特定之金融服務，或提供合作金融機構可以取得那些客戶資訊等，進而改變金融產業競爭環境。

二、BigTechs 由支付切入，漸次跨足融資或保險等多元金融服務領域

近年來，BigTechs 著眼於用戶於其專屬平臺交易與其他用戶往來時，衍生的線上轉帳、支付或帳戶管理等金融服務需求，先由支付服務切入，再漸次提供融資、活存帳戶管理、保險或財富管理等多元化金融服務(表 1)，相關金融服務規模及競爭能力已逐漸對傳統金融機構形成挑戰，此外，部分BigTechs 並運用其科技能力，對於第三方(包括金融機構及平臺往來對象)提供相關技術服務，例如雲端解決方案或資料分析等服務。

圖 2 BigTechs 資料循環

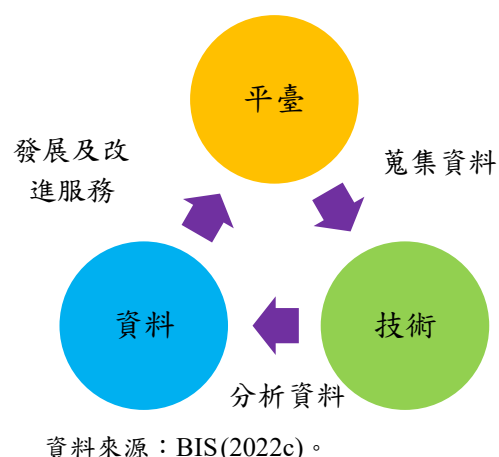


表 1 國際間主要 BigTechs 涉入之金融服務領域

本業	代表公司	金融服務					技術 ³ 服務
		支付 ¹	融資 ²	活存帳戶管理	財富管理	保險	
電子商務	Amazon	V	V	V		V	V
	阿里巴巴	V	V	V	V	V	V
	Rakuten	V	V	V	V	V	V
社群媒體	Meta(原為Facebook)	V					
	騰訊	V	V	V	V	V	

搜尋引擎	Google	V	V			V	V
	百度	V	V	V		V	
手機製造	Apple	V	V	V		V	V
其他	微軟	V					V
	Grab ⁴	V	V	V	V	V	V

註 1：包括自建支付系統或利用既有金融機構之信用卡或金融卡網路進行支付。

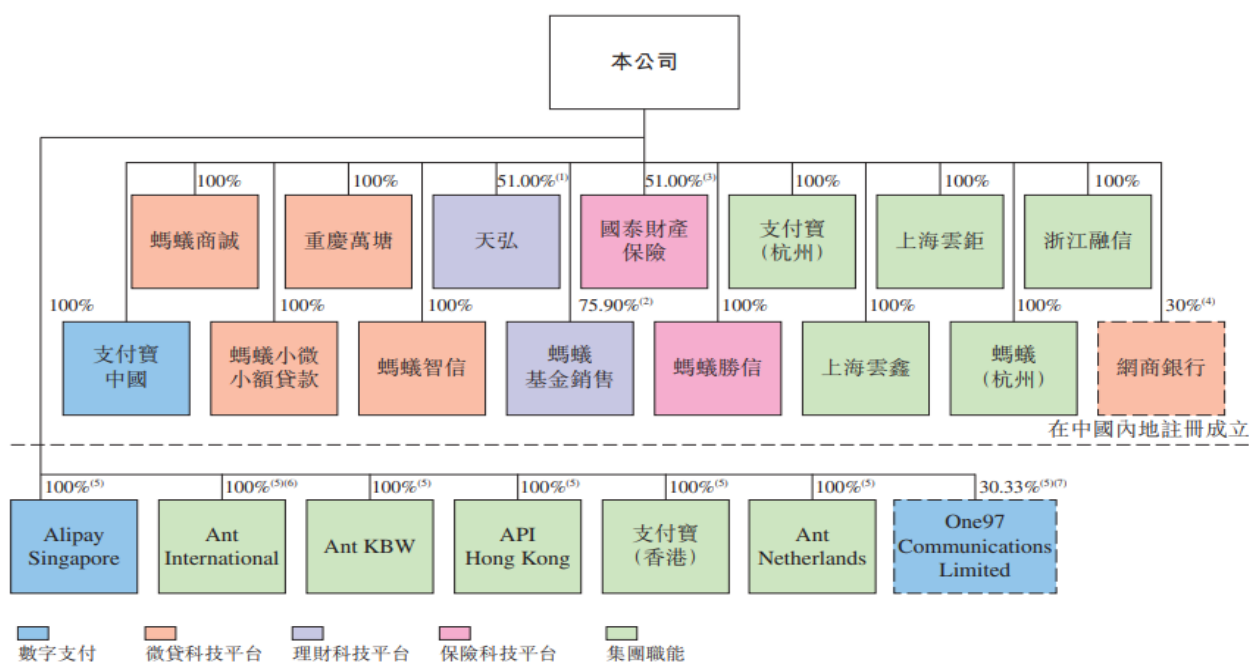
2：包括自行設立銀行與其他金融機構合作提供融資。

3：主要包括雲端解決方案、資料分析、通訊服務或工作環境數位化。

4：Grab 創立於 2012 年，本業提供載客車輛租賃及即時共乘服務，並餘 2018 年成立「Grab 金融集團」，為司機、商家和消費者提供支付、貸款、保險和投資產品等金融服務。

資料來源：BIS (2019)、BIS (2022c)、中央銀行 2023 年第 2 季理監事會後記者會參考資料「BigTechs 跨足金融服務領域的最新發展、影響與啟示」、本文整理。

圖 3 螞蟻集團旗下子公司組織架構



資料來源：螞蟻集團 IPO 說明書。

以中國大陸阿里巴巴集團為例，該集團創立於 1999 年，業務範圍橫跨電子商務、雲端服務、物流、零售批發及數位媒體等，並由支付寶(Alipay)起家²，透過旗下「螞蟻集團」(Ant Group)逐步跨足金融服務領域，包括支

² 支付寶初期為阿里巴巴旗下購物網站「淘寶網」之線上支付工具，伴隨網路經濟興起及線上購物熱潮，逐步成為中國大陸市占率最高之第三方支付平台，目前已超過 10 億用戶和超過 8,000 萬商家。

付、融資、保險及財富管理等(上頁圖 3)，相關金融服務規模漸增，並對當地金融機構形成挑戰。

(一)支付市占率快速成長

為滿足平臺用戶或商家交易付款需求，BigTechs 藉由提升支付具流暢性與便利性服務的支付功能、低成本(過往選擇銀行信用卡支付可能會被收取額外手續費)或即時處理客訴等方式，提升客戶使用意願。

此外，由於先前疫情帶來的封城(lockdowns)措施及居家辦公及上課情形增加，個人透過線上平臺購物、交易或交流訊息，也進一步改變生活習慣、消費習性甚或商業模式，也促使 BigTechs 行動支付有所成長。例如，FSB (2022)指出，國際間 BigTechs 透過數位錢包(digital wallets)等行動支付工具進行交易之年度成長率，由 2019 年的 6.5%成長至 2020 年的 44.5%，且市場滲透率明顯提高，以中國大陸為例，阿里巴巴及騰訊旗下之「支付寶」及「Tenpay」，至 2020 年，兩者市占率合計已超過 9 成³。

再者，BigTechs 在專屬平台導入支付工具模式方面，亞洲地區之 BigTechs，例如阿里巴巴、騰訊或 Rakuten，主要透過自建線上支付系統(例如「支付寶」)進行，歐美地區之 BigTechs，例如 Apple 或 Google 多選擇透過既有金融機構之信用卡網路進行⁴，亦即相關行動支付工具實際係將金融機構發行之信用卡支付工具虛擬化，使用者仍需透過銀行發行之信用卡或金融機構存款帳戶才得以達成支付目的。

(二)藉由多元融資型態，逐漸增加市占率，且融資規模成長幅度快速

BigTechs 為滿足用戶或商家與渠等平臺消費、交易或營運時，衍生融資或延遲付款之需求，漸次提供各類融資服務，例如直接提供線上融資⁵或

³ BIS (2023b)研究指出，相對於成熟經濟體，在新興市場經濟體，BigTechs 在新興市場經濟體行動支付使用率快速擴張，市占率明顯成長。

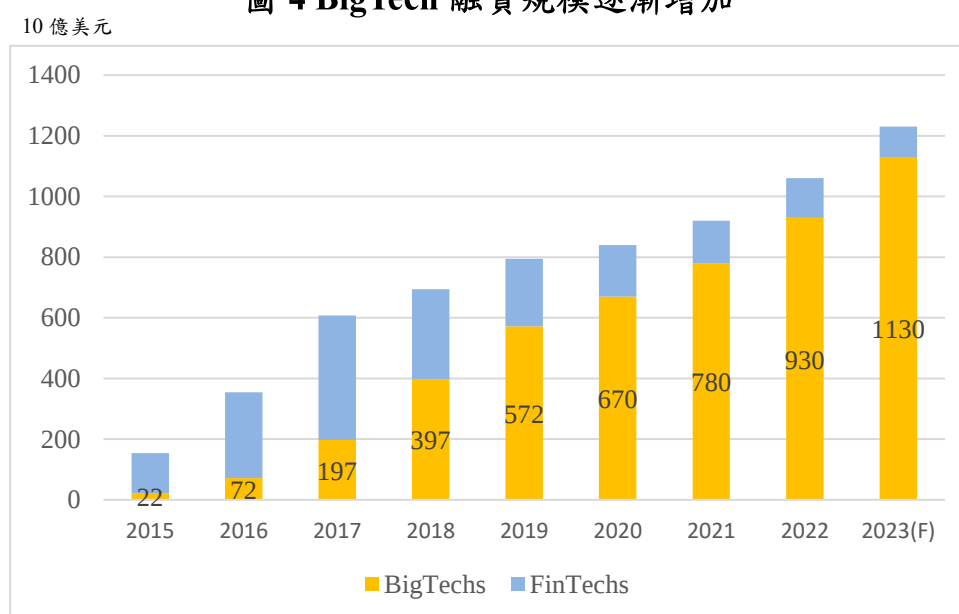
⁴ 發展模式差異除反映不同地區金融監管力道強弱及既有金融機構相關業務優勢高低外，也與 BigTechs 本身金融服務發展策略有關，若著眼於透過提供線上支付工具增加用戶對專屬平臺黏著度，而非賺取手續費，則可能較傾向於與既有金融機構合作，並可適度降低相關開發及營運成本。

⁵ 例如 Amazon 於 2020 年宣布與高盛銀行(Goldman Sachs)合作，提供線上商家小額信用融資。

先買後付(Buy Now Pay Later, BNPL)⁶等，藉以提升用戶滿意度。The Asian Banker(2022)引述 BIS 調查指出，近年來 BigTechs 提供融資金額快速增長，並自 2018 年起超過 FinTechs，預計自 2023 年底，BigTechs 融資規模將達 1.13 兆美元(圖 4)。

然而，BIS(2023b)亦指出，目前 BigTechs 及 FinTechs 提供融資金額合計占整體金融體系融資規模仍低，例如中國大陸 2%、印尼 1%，美國、英國、日本及南韓更低於 1%，但成長幅度快速，例如 2020~2021 年間，中國大陸 BigTechs 提供融資金額成長率達 37%，同期間銀行僅 13%。

圖 4 BigTech 融資規模逐漸增加



資料來源：The Asian Banker (2022)。

BIS (2023b)指出，相較於傳統銀行，BigTechs 融資目的多係提供借款人交易或營運周轉之用，故融資期間較短且展延次數較多⁷，此外，由於

⁶ BNPL 屬於新型態之銷售點融資(point-of-sale financing)，BNPL 服務提供者先向消費者收取少數頭款後，會立即代用戶向商家支付購物金(可能扣除一定比例手續費)，隨後再於一定期間內(30 天~4 年)分期向用戶收取剩餘款項，藉由減少用戶須即時付款的壓力並提升在平臺購物或消費意願，增加收入並擴大用戶基礎，例如 Apple 近期推出 Apple Pay Later 的服務，Apple Pay 用戶先至 Apple 開發之「錢包」(Apple Wallet)應用程式(apps)申請使用 Apple Pay Later 功能，並同時申請信用額度，如通過審核，嗣後至支援 Apple Pay 之店家消費時，便可享分期零利率付款(50~1,000 美元)，消費者可設定 6 周內分 4 期付款。

⁷ 學者實證研究指出，以中國大陸為例，由 BigTechs 提供之融資案例，約有 2/3 之授信期間屬 1 年以下，但傳統銀行提供之融資案例，僅 43% 的授信期間屬 1 年以下。詳參 Gambacorta (2023)。

BigTechs 融資對象多為在專屬平臺往來商家或用戶，較易掌握渠等過往交易紀錄(例如交易量變化、收付款情形)，BigTechs 除可快速評估借款人信用及風險狀況外，並可透過其他方式強化借款人還款意願，例如明確要求如發生逾期還款情形，將會強制將商家或用戶退出平臺或是延緩應支付予商家款項等。因此，相較於傳統銀行，BigTechs 因可掌握傳統銀行無法取得的多元化信用評估資料來源，往往可更精準的掌握借款人信用情形變化，故較無須透過徵提擔保品強化債權保障⁸。

(三)多元模式涉足參與保險業務

近年來，先進科技已逐漸改變保險服務價值鏈，包括保險產品設計、定價、銷售及後續管理(例如收取保費之投資運用、理賠服務或客訴等)等，由於 BigTechs 具備相關先進科技運用能力，可協助進行保險商品創新與服務流程改善，並可透過其數位服務介面藉由與本業結合以滿足用戶需求及提升滿意度，因此，近年來，為提升集團金融服務多元化程度，國際間 BigTechs 積極提供相關服務，BIS (2023a)依據 BigTechs 於保險業務價值鏈扮演的角色差異，可區分為下列 3 類：

1、直接擔任保險業商品發行及管理者

BigTechs 透過直接向金融監理機關申請保險公司執照(擔任主要/唯一股東)或參股其他保險公司(持股低於具表決權股份 50%)等方式，直接涉足保險商品開發及管理業務，例如阿里巴巴旗下「螞蟻集團」於 2016 年參股國泰產險(51%)，Rakuten 也分別於 2013 年及 2018 年於日本成立壽險及產險公司(均為 100%持股)。

⁸ BIS (2023b)引用相關學者⁸研究指出，該研究以中國大陸超過 200 萬家向 BigTechs 及傳統銀行辦理融資的企業為研究案例，結果發現 BigTechs 之貸後管理決策(例如是否要求提前還款)多與個別借款對象營運狀況變化有關(例如平臺銷售量或收入)，而透過傳統銀行(擔保融資)貸後管理決策，則多與擔保品價格走勢變化有關，亦即與總體經濟情勢變化關聯性較高。

由於完整掌握保險業務價值鏈，較容易與 BigTechs 自身平臺業務結合，但也須完整承擔相關風險並如同其他保險業者遵循相關監理要求，例如資本適足性或營業時應遵守行為規範等。

目前該類保險業者開發的商品型態多以產險或健康保險等非人壽保險商品為主，主要與人壽商品結構複雜性較高，要保人決策時間較長，不易在平臺完成所有交易流程有關，此外，人壽商品因存續期間較長，風險管理難度較高，由於相關監理要求較高，BigTechs 推出該類商品意願也較低。

2、擔任保險商品銷售中介機構

相對於自行設立或參股保險公司之潛在風險較高且所需營運資金規模較大，透過擔任保險商品銷售中介機構，協助其他保險業者銷售保險商品，除可降低風營運風險並獲取穩定收益外，仍可藉此適時將保險商品與自身平臺業務搭配，強化集團金融服務生態系。目前主要國家金融監理機關多要求擔任保險銷售機構須取得執照及符合相關監理要求，但門檻相對較低。目前國際間主要 BigTechs 集團旗下多有成立保險銷售中介機構⁹。

一般而言，BigTechs 擔任保險商品銷售中介機構型態有 2 種，分別為嵌入式保險(embedded insurance)及保險市集(insurance marketplace)兩種型態，前者係將各業者之保險商品與平臺自身非保險業務進行結合，主要目的在於強化其金融服務生態系的完整性，後者係於其平臺銷售各業者之保險商品，主要目的係為增加業務收入，國際間部分 BigTechs 相關案例彙整如次頁表 2。

⁹ 例如依據阿里巴巴螞蟻集團旗下「螞蟻保」(Ant Insurance)，依據該公司 2020 年擬 IPO 時之說明書，「螞蟻保」2020 年 6 月前 12 月的保險商品銷售收入為 70 億美元，占螞蟻集團營收及淨利 8%，占中國大陸網路保險銷售市場及保險市場市占率分別為 10%及 1%，其營業規模及市占率不可小覷

表 2 BigTechs 運用嵌入式保險及保險市集型態銷售保險商品案例

型態	BigTechs	說明
嵌入式保險	Apple	推出 Apple 裝置意外損害/竊盜/遺失險(AppleCare+)
	Amazon	針對其電子商務平臺販售商品，於歐盟地區及英國推出產品責任險；此外，在印度，針對透過 Amazon Pay 購買之火車票，提供旅遊保險。
	阿里巴巴	針對於集團旗下「淘寶網」等平臺購買之商品，提供相關責任保險。
	騰訊	針對其電子商務平臺販售商品，推出退貨理賠險。
保險市集	Amazon	● 於英國，透過旗下「Amazon insurance store」網路平臺銷售其他保險業者推出之家庭保險商品。 ● 於印度，透過 Amazon Pay 銷售當地保險公司推出之汽車及腳踏車保險。
	阿里巴巴	透過旗下「螞蟻保」(Ant Insurance)，銷售超過 50 家保險業者推出之各類保險，包括健康、非人壽、人壽及年金保險等，種類超過 400 種。

資料來源：BIS (2023a)。

3、作為保險業者相關服務提供者

相較於前兩種模式，BigTechs 本身未涉入實際保險業務，僅提供保險業相關服務，在此模式下，國際間大多數監理機關未將 BigTechs 納入監理範圍，但合作保險業者會受到相關監理要求，針對委託第三方提供相關服務可能衍生風險進行管理，例如洗錢防制、詐欺、網路安全或資料治理等。

BIS (2023a)指出，國際間 BigTechs 提供擔任保險業者服務提供者型態有 4 種，分別為提供先進科技服務、資料處理、健康服務管理及廣告/行銷服務等(次頁表 3)：

表 3 BigTechs 對保險業者提供相關服務類型彙整

類型	說明	相關案例
先進科技服務	BigTechs 提供例如雲端運算或 AI 等先進科技，協助保險業者進行產品定價、風險評估、投資管理、保險理賠或客戶服務等。	● 微軟運用資料分析及 AI 技術，協助瑞士再保險公司建立數位市場中心 (Digital Market Centre)，提升保險商品風險預測及管理能力。 ● Google 提供保險業者雲端軟體「Clam Data Activator」，協助渠等加速辦理理賠程序時有關查詢醫療紀錄之程序。
資料處理	投保人資訊攸關保險商品是否正確定價，BigTechs 透過其專屬平臺累積大量且多元客戶資訊，可提供保險業者參考，惟提供資料過程中須符合客戶資料隱私規範，保險業者也須確保資料來源合法性。	● 百度(Baidu)^註提供其自動駕駛導航資料分析系統，協助瑞士再保險集團進行汽車保險商品定價分析。 ● Apple 之穿戴裝置 Apple Watch 累計大量用戶資訊，可協助保險人提升健康或人壽等保險商品定價正確性。
健康服務管理	BigTechs 積極投資於穿戴式裝置及健康管理等領域，可與保險業者配合，開發創新商品，降低保險業者相關風險。	部分保險業者開發出「互動式保單」，保戶透過穿戴式裝置(例如 Apple Watch)所得到的健康數據如達到一定門檻，可獲得保費折扣，藉以鼓勵保戶積極維持健康並降低保險業者理賠機率。
廣告/行銷服務	BigTechs 專屬平臺擁有大量的用戶，具有高度廣告效益，有利增加保險業者旗下保險商品曝光度，提高相關商品銷售率。	Amazon 與美國保險代理商 Marsh 合作建立「Amazon Insurance Accelerator Website」平臺，便利平臺賣家線上投保商業責任險，Amazon 過程中並未收取任何佣金。

註：百度(Baidu)成立於 2000 年 1 月，總部位在中國大陸北京，以搜索引擎業務起家，集團旗下並有線上支付、消費金融及財富管理等相關金融服務。

資料來源：BIS (2023a)。

BIS(2023a)指出，目前國際間 BigTechs 涉足保險業務領域以提供保險業者相關服務為主，隨保險服務數位化需求程度提高，渠等 BigTechs 作為

服務提供者地位也將越趨關鍵，然而，當保險業者與 BigTechs 之合作關係日趨緊密，也可能促使保險價值服務鏈碎片化或區隔化並增加監理盲點。

4、藉由提供財富管理服務，活化用戶支付帳戶餘額

國際間 BigTechs 提供之支付帳戶除提供用戶快速便捷的付款功能，由於用戶於支付帳戶多保有一定餘額，為增加用戶帳戶餘額收益，部分 BigTechs 推出財富管理功能，例如阿里巴巴旗下「支付寶」前於 2013 年推出資金管理服務-「餘額寶」，用戶可連結貨幣市場基金「天鴻餘額寶基金」，因其高收益率、無最低投資金額下限及可當日贖回之特性，曾吸引大量投資人投資，基金規模快速增加，最高曾於 2018 年 3 月達到人民幣 1.69 兆元，一度成為全球規模最大之貨幣市場基金¹⁰。

又如，中國大陸騰訊集團也於 2014 年推出網路財富管理平臺「騰訊理財通」，可透過集團支付平臺介接，平臺投資商品多元，包括股票、基金或債券等商品，並提供相關管理工具，例如風險評估或投資組合分析等。

三、因金融市場及監理環境差異，歐美及亞洲地區 BigTechs 涉足金融服務領域類型有所差異

在先進經濟體，BigTechs 主要以涉足支付及借貸服務為主，主要與該等地區金融機構營運歷史較為悠久、構體質較為健全及金融服務項目多元有關，且當地金融監理機關對於它業涉足金融服務領域之監管法令較為嚴格，故 BigTechs 較少直接涉足銀行及保險業務經營，而較常選擇與傳統金融機構合作方式提供金融服務。

相對在新興市場經濟體，由於當地金融機構服務範圍普及性較為不足，且監理機關對於它業涉足金融服務領域監管法令較為寬鬆，除支付與借貸業務外，BigTechs 也常透過直接經營銀行或保險機構方式提供相關金融服務，IMF (2022)也指出，在部分地區(例如中國大陸)，BigTechs 涉足金融服

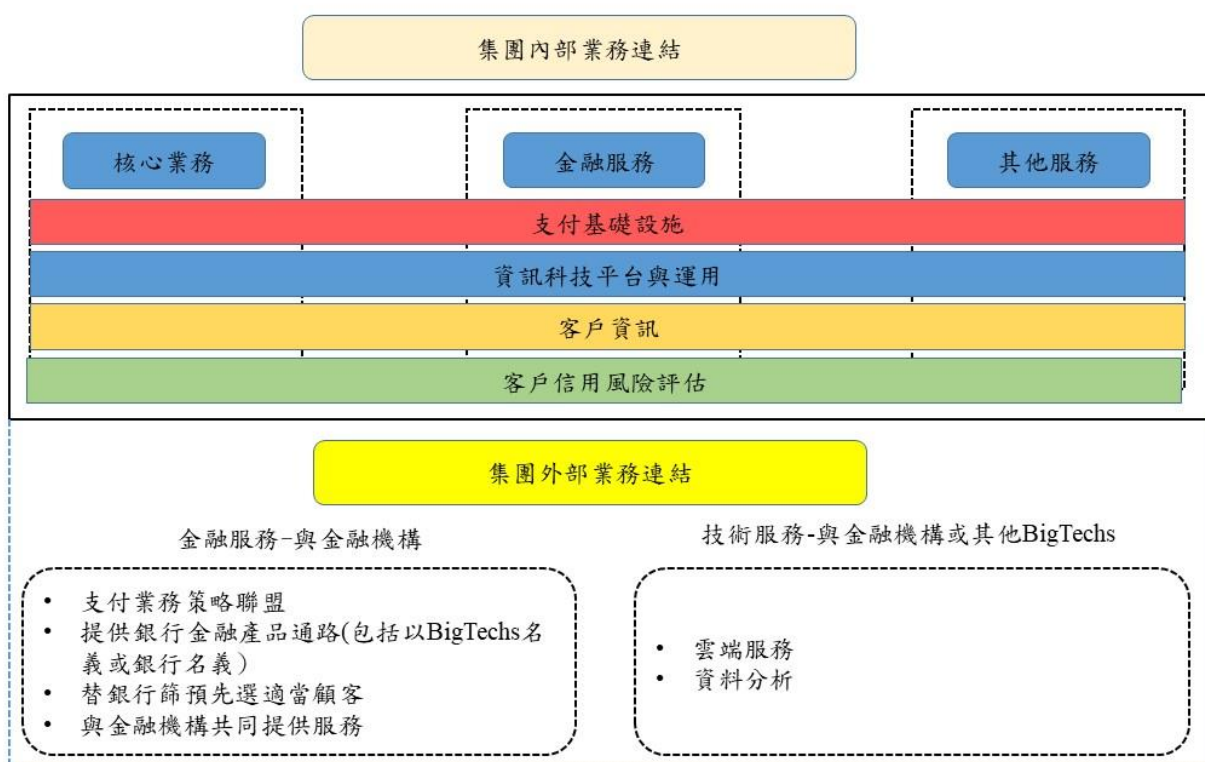
¹⁰ 為避免貨幣市場基金遭受短時間內大量贖回引發流動性危機，中國大陸監理機關除已制定貨幣市場基金美日贖回上限規範，並要求「螞蟻集團」限縮「餘額寶」等財富管理商品規模，管控流動性風險。

務領域規模及影響力甚至已具系統重要性，故也引起當地監理機關高度關注並逐漸對其強化監理(詳後敘)。

參、BigTechs 涉足金融服務模式與與集團內部與外部有高度業務相依性

BIS (2022c)指出，集團內部業務連結主要來自集團內部共同使用相關支付基礎設施、資訊科技平臺(包括技術與資料分享)、客戶資訊及專屬信用風險評估工具等；與外界業務連結性來自於 BigTechs 與其他金融機構不同形式之業務合作或提供相關技術服務(例如前述雲端運算與儲存服務)等(圖5)。

圖 5 BigTechs 與集團內部與外部之業務相依性



資料來源：BIS (2022c)。

一、BigTechs 集團內部業務具高度相依性

由於國際間 BigTechs 多以支付為涉足金融服務起始點，故其透過專屬支付平臺，結合集團內多元業務提供用戶一條龍式多元數位服務，用戶透過平臺購物或消費時衍生之付款需求，可透過平臺線上(on-line)及線下(off-line)等支付方式滿足，以阿里巴巴旗下「螞蟻集團」為例，其透過自身「支

付寶」(Alipay)平臺可透過「超級 app」¹¹，讓用戶連結超過 8,000 萬個商家及 2,000 個金融機構，藉由串聯金融及非金融服務，豐富其專屬生態系。

再者，集團內藉由共享資訊科技平臺節省個別機構開發成本並發揮綜效，以阿里巴巴為例，依據集團雲端服務架構合約(Cloud service framework agreement)，旗下「螞蟻集團」可自集團其他子公司獲得雲端運算等相關科技服務支援，藉由共享資訊科技平臺，降低「螞蟻集團」自身投入相關資訊設施及技術的成本，將資源聚焦於金融相關服務。

此外，由於傳統銀行多仰賴客戶營業收入或薪資所得等靜態資訊作為信用評估主要項目，較欠缺客戶交易面之紀錄，BigTechs 運用 AI 等先進工具並針對客戶多元資訊來源(例如客戶於平臺之過往購物紀錄、消費分析及支付情形等紀錄-一般稱為數位足跡(digital footprint)發展出先進信用評估系統，並可供集團內其他子公司運用，例如螞蟻集團的內部信用評估系統，包括超過 100 種分析模型，可用以評估潛在借款人的信用狀況，該分析模型並可提供阿里巴巴集團其他子公司評估往來客戶信用及風險狀況。

相關研究指出，BigTechs 集團內部間的業務連結雖有助於達成規模經濟與範疇經濟¹²，但也增加相關風險於集團內傳遞的可能¹³。

二、與金融機構業務合作或提供技術服務，增加外部業務相依性

FSB (2019) 先前研究指出，BigTechs 與傳統金融機構之競合關係，可分為直接競爭與策略合作等兩種類型，前者例如透過設立網路銀行¹⁴(例如 Rakuten 或阿里巴巴等)或線上保險公司，直接提供與傳統銀行相同的金融

¹¹ 超級 app 係一種行動或網路應用程式，BigTechs 將其集團內所有金融與非金融服務整合其中，方便用戶使用。

¹² 規模經濟係指單一產品的產量增加可分攤固定成本，使每單位的平均成本降低所產生的經濟效益；範疇經濟則是同時生產多種產品時，可共同分攤成本而產生的經濟效益(詳參 Financial Times Lexicon)。

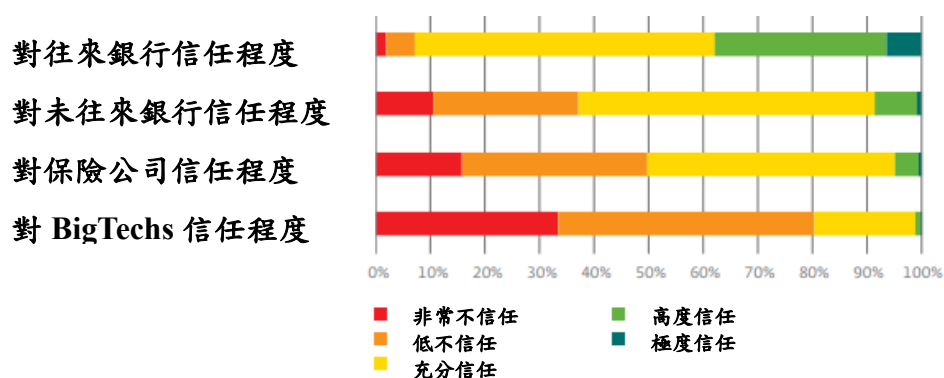
¹³ 例如 2021 年 Amazon 旗下雲端運算服務(Amazon Web Services)於 2021 年 12 月間發生數次服務中斷事件，不只影響與其業務往來之外部機構，也對於集團內部電子商務及金融服務等業務造成衝擊。

¹⁴ BIS (2022a)認為渠等科技公司透過申請銀行執照提供金融服務理由，主要包括取得較低成本的資金並獲得金融安全網的協助，例如透過央行最後貸款者機制在必要時獲得資金融通、避免與其他銀行業務合作時受到限制，以及透過取得銀行執照，獲取社會大眾對其提供金融服務的信任感，並獲得市場投資人更高的評價。

服務，彼此間相互競爭，促使 BigTechs 採取直接競爭策略之理由，包括 BigTechs 具備先進之資訊與相關分析工具，使其為滿足客戶因原先業務所衍生金融服務需求之邊際成本，較傳統銀行(受限於資訊設備較為老舊)為低。此外，由於具備前述 DNA 反饋迴圈等內在競爭優勢，使得 BigTechs 可以持續獲得更多客戶以蒐集更多面向的客戶資訊，有利適時提供相關金融服務，即時滿足客戶需求。

然而，由於一般民眾對於傳統金融機構的信任度仍較 BigTechs 等非金融機構高，Statista 網站先前調查指出，消費者對於 BigTechs 提供金融服務的疑慮或不滿意處，依序為個資與隱私權保障、缺乏信任度、金融產品線不足及往來經驗不佳等；此外，荷蘭央行亦有類似的調查結論，約有 93% 的民眾對於往來銀行表示有充分的信任感，即便是未有往來的銀行，也有超過 60 成以上的民眾表示具有充分的信任感，但是對於 BigTechs，則有約 8 成的民眾表示信任感不足(圖 6)。

圖 6 使用者對於金融機構及 BigTechs 信任度



資料來源：DNB (2023)。

也因為部分民眾對於 BigTechs 提供金融服務之信任度仍有疑慮，透過與銀行等傳統金融機構合作，將有利於提升民眾對相關金融服務的信任度。此外，如前述部分 BigTechs 所處國家或地區(例如歐美等先進經濟體)因當地金融機構體質較為健全、金融服務面向完整且監理規範要求較多，多會優先選擇透過與既有金融機構業務合作提供相關金融服務。

BIS (2022c)指出 BigTechs 透過各種方式與其他金融機構合作形式包括以策略聯盟方式作推展支付業務、透過金融機構協助推出金融商品或服務、銀行即服務(banking as a service)、協助金融機構辦理客戶信用及風險評估、與金融機構於專屬平臺共同規劃及開發金融服務(由 BigTechs 主導)，以及對金融機構提供先進技術(例如雲端運算或資料分析)等：

(一)以策略聯盟方式合作推展支付業務

為強化專屬平臺跨境支付功能，部分 BigTechs 會選擇與其他銀行以策略聯盟方式合作，特別是對於區域型 BigTechs 而言，例如非洲電子商務平臺商 Jumia¹⁵於 2021 年 8 月宣布與埃及國家銀行合作(National bank of Egypt)合作，針對透過 Jumia 電子商務平臺進行交易的埃及商人，由該銀行協助提供線上支付服務；Grab 也與萬事達卡(Master card)合作一同發展 GrabPay 卡，以利用戶透過專屬平臺及行全球線上支付交易。

此外，Google 前於 2020 年 11 月推出 Google Plex 數位銀行帳戶服務，並與多家銀行合作，以便客戶透過 app 將 Google Pay 與銀行帳戶結合，以利即時跨境線上支付、存款及轉帳交易¹⁶。

(二)透過金融機構協助推出金融商品或服務

BigTechs 提供類似金融機構的金融商品與服務(例如虛擬信用卡或存款帳戶)，並掛上該 BigTechs 的名稱，但實際由背後的金融機構發行及管理，此種方式一般又稱為白牌(white labelling)策略。

例如，Rakuten 在美國推出專屬信用卡，但背後發卡及後續管理業務是由美國同步金融集團(Synchrony Bank)負責，此外，Apple 前於 2019 年與高盛銀行合作發行 Apple Card，用戶可透過 Apple 開發之「錢包」(Wallet)應用程式(apps)申請虛擬或實體信用卡，消費時可獲得每日現金回饋(Daily

¹⁵ Jumia 集團成立於 2016 年，為非洲著名的電子商務平臺，集團業務並包括旅遊住宿、餐飲服務、支付、物流、租車，以及酒店與航班預定等。

¹⁶ 惟該項計畫已於 2021 年 10 月中止。

cash)，2023 年起，Apple 再次與高盛銀行合作，推出高利儲蓄帳戶「Apple Saving Account」，Apple Card 用戶可透過錢包開設帳戶，並將每日現金回饋轉存至年利率達 4.15%之高利儲蓄帳戶(存款額度上限為 25 萬美元)，藉此透過刷卡消費獲得現金回饋並進一步賺取高利。

以 Apple 為例，其藉由金融支付服務 Apple Pay 結合信用卡或高利儲蓄帳戶等其他金融服務，並與其他金融機構合作，除滿足用戶支付過程中衍生的融資或存款(閒置資金賺取利息)需求，並可提升用戶使用 Apple Pay 的動機，並可藉由透過金融機構提供管理與營運技術降低自身成本。

(三)銀行即服務(Banking as a service, BaaS)

BigTechs 與金融機構合作，運用 BigTechs 開發的應用程式介面(API)與平臺業務結合，適時提供用戶金融機構多元化商品與服務，例如 2020 年，Google 旗下支付平臺「Google Pay」與澳洲 BNPL 商 Afterpay 合作，針對「Google Pay」用戶提供先買後付服務，降低用戶即時還款壓力。

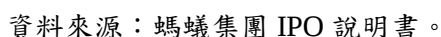
(四)協助金融機構預先篩選客戶

部分 BigTechs 與金融機構合作推出線上融資業務，由於 BigTechs 平臺用戶眾多且累積大量往來交易資訊，有利其掌握用戶信用情形，因此，由 BigTechs 預先審核並篩選(pre-screening)適合對象，再推介給合作金融機構辦理融資(仍由該金融機構作出最後判斷)，例如 Amazon 與高盛集團合作共同推出小型企業信用貸款，Amazon 針對使用線上購物平臺小型商家，定期審核例如營收狀況或客戶滿意度等指標，經篩選合格者，將推介給高盛集團旗下線上金融平臺「Marcus」，合格商家可向其申請額度上限為 1 百萬美元的信用貸款。

對於金融機構而言，透過與 BigTechs 合作篩選客戶的方式，可節省自行找尋客戶的時間，並可藉由獲得借款人更多元化的營業資訊，提升信用審核的精確度及品質，對於 BigTechs，一方面可藉由提供客戶多元金融服

(五)與金融機構共同規劃開發金融服務

圖7 螞蟻集團與合作金融機構合作供應鏈融資服務流程圖



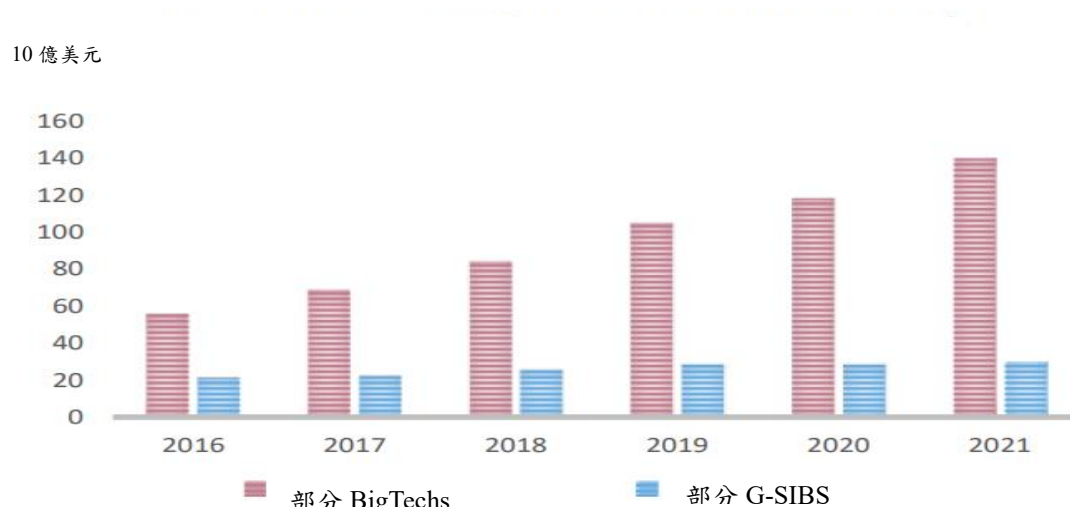
18

(六)金融機構逐漸仰賴 BigTechs 提供先進技術服務

近年來，由於金融機構運用大數據及 AI 等技術漸趨普及，以及法令遵循、交易監控及洗錢防制等需求，使得相關交易資料快速且大量累計，也增加金融機構資料蒐集、儲存及管理需求¹⁸，而諸如 Amazon 及 Google 等 BigTechs 多具備雲端運算、資料分析或量子運算¹⁹等先進科技，可提供第三方(例如金融機構)相關技術服務以增加集團營業收入(infrastructure as a service)。

也由於 BigTechs 對於相關 IT 相關研發支出相較於全球系統性重要金融機構(G-SIBS)明顯較高(圖 8)²⁰，渠等技術能力明顯高於金融機構本身，故金融機構逐漸仰賴本身具備高度先進科技能力之 BigTechs 提供雲端運算及資料分析等服務，藉以提升其營運效率並降低自身作業成本²¹。

圖 8 BigTechs 與 G-SIBS 有關 IT 研發支出比較



註：挑選之 BigTechs 包括 Amazon、阿里巴巴、Alphabet、華為及微軟；挑選之 G-SIBS 包括摩根大通銀行、花旗銀行、德意志銀行、高盛銀行及 HSBC。

資料來源：BIS (2022c)。

¹⁸ 以雲端運算而言，依據 Google 2021 年調查指出，約有 83% 金融機構(受訪家數約為 1,300 家)表示已運用雲端運算技術，而尚未採用者，易有高達 88% 的業者表示已在評估於未來 1 年內導入。

¹⁹ 量子運算(quantum computing)技術仍屬發展初期，其運算速度相較於傳統電腦，呈現指數式的成長，因此目前許多 BigTechs 均已積極研發，例如 Amazon 及 Google。

²⁰ BIS(2022c)指出，相關 BigTechs 2016~2019 年及 2020~2021 年間的 IT 研發支出成長率分別為 20% 及 13%，然而同期間 G-SIBS 僅分別為 10% 及 2.5%。

²¹ 部分 BigTechs 相關科技服務市占規模甚至已具備系統重要性，Statista 網站指出，至 2023 年，全球雲端相關服務前 3 大提供者分別為 Amazon、微軟、Google 及阿里巴巴等 BigTechs，其市占率分別為

BIS(2022c)指出，金融機構透過與 BigTech 推廣及開發金融服務，以及逐漸依賴 BigTech 提供重要服務(例如雲端運算服務或資料分析)，雖有助於提升金融服務效率、增加金融創新能力並降低金融機構相關營運成本，但也增加金融體系複雜度與風險傳遞可能性。

三、BigTechs 與現有金融機構未來競合關係可能演變

BIS (2019)指出，傳統大型銀行與 BigTechs 提供金融服務各有優劣勢，以傳統銀行而言，與客戶往來時間較久、客戶信任度高、提供客戶金融服務項目較為多元且具有辦理高度複雜且須互動之金融商品能力較強(邊際利潤較高)，但相較而言取得客戶資訊多侷限於財務面等，且運用客戶資訊時受限於法令規範較多，此外，整體資訊系統較為老舊，資料分析及新種金融商品開發能力可能受到限制；相較而言，BigTechs，透過本業累積客戶大量且多元數據資訊並搭配其強大科技分析能力，可即時於專屬平臺客製化金融服務，滿足客戶需求，但由於涉入金融服務時間尚短，客戶信任度相較為低，且金融法遵與風險管理能力較為不足。

也由於銀行等金融機構與 BigTechs 在提供金融服務時各有優劣勢，雙方目前仍存有一定合作空間。惟國際間監理機關表示，長期而言，BigTechs 若挾其強大科技及多元資料蒐集、分析與管理能力，透過持續強化專屬生態系的廣度與深度，或將逐漸取得特定金融服務市場之主導力量，長期而言，將可能減少對傳統金融機構的依賴，而強化其競爭關係。

荷蘭央行(DNB) (2023)進一步依據傳統金融機構創新力量的高低，以及 BigTechs 金融服務發展策略(促進金融服務創新發展或追求支配地位等)等情境，描繪金融服務市場未來發展的 4 種可能情境，分別為創新情境、雙方競爭、傳統金融與 BigTechs 支配市場等 4 種情境(次頁圖 9)。

對於監理機關而言，不同情境發展也會影響監理機關監理策略，例如若金融服務市場由 BigTechs 支配，監理機關應留意 BigTechs 是否有壟斷市

32%、22%、11%及 4%，合計占比達 70%，前 3 者合計市占率更將近三分之二。

場之情形(須與相關領域監理機關合作)，並留意金融機構面臨之經營壓力與風險；若由金融機構主導，則應留意金融機構之營運策略，避免因缺乏金融創新誘因或競爭壓力而忽視金融消費者權益。

但是，DNB 也表示，金融市場發展情勢與時俱變，未來發展情勢未必符合所描繪之 4 種情境，但對於各國金融監理機關而言，仍有其參考價值。

圖 9 金融服務市場未來可能出現 4 種情境描繪



資料來源：DNB(2023)、央行 2023 年第 2 季理監事會會後記者會資料「BigTechs 跨足金融服務領域的最新發展、影響與啟示」。

肆、國際間對於 BigTechs 涉足金融服務主要監理方式及對監理目標的挑戰

國際間針對 BigTechs 涉足金融服務時，多未透過制定專法而視渠等涉及金融服務項目(例如銀行、保險或支付業務)、模式(申請執照直接經營、參股、與其他金融機構業務合作或提供技術服務)及涉及監理議題(例如資料保護、消費者權益或公平競爭)，採取適當監理機制與模式，以辨識及管理相關風險，但各國相關監理機制適用範圍及強度仍有差異。

BigTechs 涉足金融服務確實會帶來相關亦處，例如促進普惠金融、提升金融服務效率或強化金融產業競爭(刺激傳統金融機構提升金融創新能力)，但 BigTechs 創新經營模式也可能對國際間監理機關相關監理目標形成挑戰。

一、國際間目前對於 BigTechs 涉足金融服務之主要監理方式

(一)BigTechs 涉足支付、線上融資或財富管理等金融服務，多採業務別監理架構

當監理機關評估提供特定金融服務之提供者倒閉時，將不至於對金融體系造成衝擊或業務活動可直接在獨立平臺基礎進行監管時，主管機關多採行業務別監管措施，亦即經營與其他金融機構相同業務時，適用一致性監理機制及標準，即所謂「相同行為、相同風險、相同監管」原則，讓傳統金融機構及非傳統金融機構(例如 BigTechs)在相同基礎上公平競爭。

目前，金融監理機關對於 BigTechs 涉足不涉及風險轉換(risk transformation)之金融服務，例如支付或財富管理，除要求申請執照-例如歐盟或美國對於支付業者，分別須向主管機關申請成為支付機構(payment institutions)、電子貨幣機構(e-money institutions)或資金傳輸機構 (money transmitters)，除取得執照外，並如同其他從事相同業務之金融機構，適用相關監理規範，主要聚焦於避免不當業務行為、保障用戶資金安全或洗錢防制或維持營運韌性等。

此外，部分 BigTechs 透過平臺提供線上融資服務時，多未要求申請專營執照²²，相關規範也多聚焦於消費者保護，也多未就與其他互補性金融服務(例如支付或財富管理服務)結合時作出相關限制。

惟近年來，為降低創新性支付業務衍生風險，部分國家或地區已提出相關強化監理機制，例如：

1、提升跨機構支付效率並保障帳戶餘額安全

BigTechs 核心金融服務項目多為支付，為提高機構間清算效率、保障支付帳戶餘額(備付金)安全，並即時監測並處置 BigTechs 等非銀行支付機構風險以維護金融安全²³，中國大陸人民銀行(下稱人行)於2018年12月發布通知，明定自2019年1月起，客戶存放於 BigTechs 之支付帳戶餘額應100%存放於人行集中存管帳戶²⁴，並於2021年1月發布「非銀行支付機構客戶備付金存管辦法」，明定備付金應全額集中交存至人行或符合規定的商業銀行並應透過符合規定的機構辦理清算作業。

2、強化創新性支付工具(例如穩定幣)風險管理

由於部分包括 BigTechs 在內之科技公司積極發展穩定幣等創新性支付業務，所衍生的風險已逐漸引起關注，美國總統金融市場工作小組(President's Working Group on Financial Markets)前於2021年11月發布穩定幣報告，提出相關方向：

(1)防範穩定幣發生擠兌風險：建議穩定幣發行人應納入存款保險的存款機構(insured depository institutions)。

²² 針對非銀行機構提供融資，歐盟本身並未訂定適用於歐盟地區之部門別監理規範，多數會員國也未訂有國內層級之監理規範，惟奧地利及德國要求提供融資業務者須持有銀行執照；在美國，提供融資之非銀行業者，應遵循提供服務所在地之州政府有關借貸規範。

²³ 中國大陸「人民網」網站指出，2014年上海暢購公司挪用備付金造成資金風險缺口7.8億元，涉及持卡人5萬人。甚至還有部分支付機構利用這部分資金進行高風險投資，導致資金鏈斷裂，嚴重損害金融消費者合法權益。詳「人民網」2019年1月20日「備付金由央行集中存管好在哪裡」新聞。

²⁴ 自2017年4月17日起，中國大陸第三方支付機構須將用戶備付金交存指定機構保管，平均交存比例約20%；2018年起，該交存比例逐月提高；最終於2019年1月中旬，實現100%的用戶備付金存放於人行的集中存管帳戶。

- (2)降低支付系統風險：賦予聯邦主管機關在穩定幣運作中扮演核心監管者權力，要求託管錢包供應商(custodial wallet providers)應接受適當的監督管理。
- (3)避免發生系統性風險並維持公平競爭：限制穩定幣發行人與 BigTechs 旗下非金融業務往來，降低系統性風險及可能形成壟斷市場的經濟力量，降低妨礙市場公平競爭的可能。
- (4)要求發行及管理機構應強化相關風險之控管能力(可由監理機關制定相關準則)。

3、強化與 BigTechs 合作推廣金融服務(融資)之風險控管

為控管金融機構與 BigTechs 業務合作(例如融資)衍生風險，中國大陸近年也陸續強化相關風險管理機制，例如商業銀行應建立獨立融資風險評估機制、透過與其他平臺業務合作辦理融資規模上限不得超過銀行融資規模50%、與單一平臺合作辦理融資金額不得超過銀行第1類淨資本(tier 1 net capital)之25%且業務合作對象限境內之合格平臺業者，以及平臺業者與銀行合作辦理之單一融資案件，其融資占比不得低於30%等。

(二)BigTechs 申請執照直接經營銀行或保險業務時，透過導入審慎性監理規範，以維護金融穩定

國際間針對 BigTechs 涉足直接經營銀行及保險業務時，因所提供金融服務內容多元化，因衍生風險無法明確區隔辨識，或因營運規模較大、涉及客戶群龐大或與其他機構金融或非金融服務高度連結，為降低風險外溢至整體金融體系時，多會採取機構別(entity-based)監理模式，藉由導入整體性審慎監理措施²⁵-例如資本適足性規範、損失吸收能力或流動性要求等要求，強化機構營運韌性及健全性，以降低機構倒閉風險，維持金融體系穩定。

²⁵ BIS 指出，實施審慎性監理措施主要係為減少銀行從事不同業務所衍生到期日、流動性或其他風險轉換引發金融不穩定之風險。

以 BigTechs 等科技公司²⁶申請設立銀行執照為例，BIS (2022a)指出，相關科技公司申請執照直接經銀行業務時，國際間監理機關考量因素主要包括監理政策優先性(是否為促進普惠金融、提升金融產業創新及競爭性，或維護金融穩定)、可能衍生金融風險，以及目前對於一般商業銀行的審查程序是否能反映該類銀行的風險等，此外，部分監理機關也會將金融產業競爭性納入思考。再者，監理機關審查時主要分為量化條件及質性條件兩部分，其中量化條件包括持有金融機構資產規模股達一定門檻時應成立金融控股公司以利合併監理、制定資本適足率要求、BigTechs 對子公司(銀行)之財務資源挹注能力要求及制定對銀行之控制權限制等；質性條件主要包括專業技術背景要求、銀行董事及經理人獨立性要求、制定退場計畫、防止集團內利益衝突及防止反競爭行為等。

由於 BigTechs 近年來在部分國家或地區(例如中國大陸)金融服務版圖快速增加，尤其在支付、融資及財富管理等領域，為防範可能發生的系統性風險，部分國家監理機關已進一步強化機構別監理機制，例如中國大陸監理機關要求大型商業集團旗下有兩家以上金融機構，且持有或控制之金融機構資產達一定規模，應成立金控公司，即便未達相關門檻，監理機關仍可基於總體審慎監理考量，命其成立金控公司。此外，香港金管局(HKMA)亦要求科技公司(Tech firm)持有數位銀行(digital bank)股份50%以上者，應成立控股公司，並適用合併監理及集團監理要求。

(三)就 BigTechs 對金融機構提供技術服務方面，目前多數國家缺乏具體監管辦法

在現行各國法規架構下，金融機構依賴關鍵第三方業者(如：雲端計算

²⁶ BIS (2022a)將科技公司分為3類，分別為(1)小型金融科技公司(standalone FinTechs, SFT)：直接或透過自身銀行提供金融服務，規模較小且金融服務種類較單純；(2)大型金融科技公司(large, diversified FinTechs, DFT)：規模較大，金融服務提供種類較多，服務通路除集團內銀行外，也可能透過母公司或集團內其他關連提供相關金融服務，例如支付業者 PayPal；(3)BigTechs：例如中國大陸阿里巴巴、騰訊、美國 Google 或 Amazon 等。

服務供應商)所衍生之風險，通常納入委外作業風險間接進行管理²⁷。唯一例外是歐盟執委會(European Commission)先前提出「歐盟數位營運韌性法案」(Digital Operational Resilience Act in the EU, DORA)，規範歐盟註冊設立之關鍵第三方供應商(例如 BigTechs)應遵循之法規與監理架構，「DORA」主要在強化歐盟各金融部門之數位營運韌性，包括對參與提供金融服務之各類機構，例如融資、審計、保險與信評等機構及提供資通訊科技服務之第三方供應商之系統提出規範，以降低資安風險並提升營運韌性。

(四)其他法令規範方面聚焦於市場競爭

近年來，主要國家監理機關積極強化 BigTechs 商業模式引發之反競爭行為(anticompetitive practices)之監理機制，以減少市場壟斷或過度集中現象。例如，中國大陸國務院²⁸及國家市場監督管理總局(SAMR)²⁹分別對 BigTechs 採取相關措施以防範市場濫用(market abuse)³⁰；歐盟執委會透過制定「數位市場法」(Digital Markets Act, DMA)，規範 BigTechs 應遵循之促進競爭法規制度，包括資料使用合規與共享義務³¹。

此外，美國近年針對 BigTechs 也發表調查報告並提出相關立法(草案)，例如眾議院司法委員會前於2020年10月提出調查報告，認為包括 Google、Facebook(Meta 前身)、Amazon 及 Apple 等 BigTechs 已涉及運用其競爭優勢

²⁷ 一般而言，監理機關對於金融機構與第三方服務提供者所簽的契約內容有充分的監理權力。

²⁸ 中國大陸國務院於 2021 年 2 月施行「關於平臺經濟領域的反壟斷指南」，強化對平臺業者的反壟斷監理，主要為防止阿里巴巴等 BigTechs 透過專屬平臺運用相關措施進行壟斷或濫用其市場支配力量，進而損及金融消費者權益及市場公平競爭。

²⁹ SAMR 於 2021 年 8 月發布「禁止網絡不正當競爭行為規定」草案，除對網路不正當競爭行為予以定義外，並明訂禁止利用技術手段妨礙干擾網路不正當競爭行為，例如企業不得使用用戶數據或算法來控制數據流動或影響用戶決定。

³⁰ 市場濫用(market abuse)係指企業獲得一定市場地位後濫用這種優勢，對其他市場參與者進行不公平交易或排斥競爭對手的行為，例如以低於市場行情價格銷售產品。

³¹ DMA 聚焦於管制對於提供平臺業務且具有市場支配力量之 BigTechs，亦即具有 gatekeepers 優勢-包括提供核心平臺業務(例如社群媒體或中介服務)且具有重大影響力、業務規模達一定門檻，以及擁有長期穩固不變的市場地位者。具有 gatekeepers 優勢之 BigTechs 應避免採取違反公平競爭之措施，例如禁止對第三方服務採取差別待遇、對使用者揭露相關數據資料或不得以強制手法控制使用者等，違反者除面臨其年度營收 10%之高額罰金，必要時主管機關可對 BigTechs 進行業務結構重組或拆分。歐盟執委會並於 2023 年 9 月指名 Google 母公司 Alphabet、Amazon、Apple、Meta、微軟與中國大陸字節跳動等 6 家業者旗下共 22 項核心平臺服務，必須在 2024 年 3 月以前完全遵循 DMA 相關規定。

壟斷市場，應加強管制，並提出諸如強制分割業務、購併行為應自行舉證不會損及產業競爭公平、平臺對於所有服務提供者應公平對待，以及要求相關部門定期蒐集反壟斷數據資訊等要求；另為強化對 BigTechs 具主導性業務平臺(covered platform)之監理，美國國會並於2021年6月提出包括「終止平臺壟斷法案」(Ending Platform Monopolies Act)³²在內相關法案(草案)³³，避免 BigTechs 運用主導平臺之經營優勢，採取歧視策略造成不公平競爭、降低市場壟斷性並增加使用者轉換平臺的便利性。

二、BigTechs 涉足金融服務發展對於監理目標的挑戰

與傳統金融服務類似，BigTechs 在服務提供過程也會衍生例如流動性、信用、市場及作業等風險，相關金融服務達一定規模或與金融市場連結程度持續增加時，甚或可能引發系統性風險，進而影響金融體系穩定，且創新性金融服務之運作模式與傳統金融服務仍有差異(例如提供者、通路或服務對象)，其風險樣貌亦有不同，也對國際間監理機關相關監理目標，例如確保金融穩定、維持市場誠信、提升效率與公平競爭、強化金融消費者保護，以及避免發生監理套利等形成挑戰(表 4)。

表 4 BigTechs 持續涉足金融服務對監理目標衍生挑戰

監理目標	衍生挑戰
確保金融穩定	1、BigTechs 提供之創新金融服務模式，由於管理經驗及風控技術不足，可能增加金融風險甚或影響金融穩定，例如： (1)Big Techs 近年發行穩定幣等支付工具，雖有助於提升跨境支付效率，惟若 BigTechs 無法維繫商品或服務之穩定性，例如穩定幣對連結法幣(例如美金)價值時，可能會引發系統性金

³² 終止平臺壟斷法案(Ending Platform Monopolies Act)指出，係被指控違法前的 12 個月內，年淨銷售額或市值達 6,000 億美元以上、每月活躍用戶超過 5,000 萬人或每月活躍商業用戶超過 10 萬人，且為有能力限制或阻礙其他企業接觸用戶或提供服務之關鍵交易夥伴(critical trading partner)等。

³³ 其他法案包括美國創新與選擇線上法案(American Innovation and Choice and Online Act)、平臺競爭和機會法案(Platform Competition and Opportunity Act)、啟用服務交換法 (Augmenting Compatibility and Competition by Enabling Service Switching Ac)及併購申報費用現代化法案(Merger Filing Fee Modernization Act of 2021)等。

	融危機。 (2)部分 BigTechs，例如阿里巴巴「螞蟻集團」旗下「螞蟻小微小額貸款公司」推出「花唄」及「借唄」等小額融資，客戶多是與銀行無信用往來且資產淨值偏低者，融資對象信用風險較高，在先前疫情衝擊下，壞帳率明顯攀升，衍生債務危機及社會問題。 2、Big Techs 旗下子公司可能未持有相關執照(例如融資)，透過拆分重組金融服務價值鏈等方式，實質提供金融服務，並與集團本身非金融服務之個體或其他金融機構業務結合，除規避金融監理機關監理外，亦可能因此衍生相關風險或增加風險傳遞的可能，例如與金融機構間服務服務分工與責任承擔模糊，可能衍生權責不易釐清及服務提供過程中特定方(例如金融機構)過度承擔風險等情形，影響金融機構營運健全。 3、部分金融機構高度倚賴 BigTechs 提供之委外服務(如雲端運算)，將增加金融體系複雜度與風險傳遞可能性，若金融機構委外對象過於集中，一旦該 BigTechs 發生營運中斷或網路事件，將對金融機構服務連續性與資料安全性產生影響，並影響金融機構正常營運，衍生作業或聲譽風險，甚至衝擊金融體系穩定。
維持市場誠信	隨著新型態數位支付服務型態日趨普及，例如 Big Techs 近年發行數位代幣(digital tokens)¹ 或及提供託管型錢包 (custodial wallets)² 等服務，雖可提高資金跨境移動的效率，也對於洗錢防制及打擊資恐機制形成挑戰，且國際間對於 Big Techs 之監理要求強度較低，不利確保市場誠信。
提升效率與公平競爭	當 BigTechs 挾其競爭優勢持續擴大金融服務市占率，並透過關鍵數位平臺(key digital platforms)建立專屬生態系統並取得市場主導地位時，BigTechs 得透過反競爭行為，例如結合金融服務與非金融服務時，可運用「搭售」(tying-in sales) 或交叉補貼等手段，甚或併購競爭對手等方式，進一步增加市占率，並扭曲市場競爭的公平性。

強化金融消費者保護	1、由於部分國家採取低度監理政策，其金融服務運作模式、風險揭露及消費者權益保障機制之完整性及透明性不足，可能潛藏詐欺風險。 2、BigTechs 與金融機構進行業務合作，彼此間資訊交換及資訊系統共享過程中，可能衍生個資外洩或不當使用的風險。 3、BigTechs 累積大量且多元的客戶數據資訊極具價值，當數據資料規模與範圍擴大至一定程度時，相關資料可充分運用於「差別取價」(price discrimination)，亦即透過精確評估借款人之信用與風險及特定借款人願意所支付之最高貸款利率或最高溢價保險費用，運用至極致時，BigTechs 甚至可採取完全差別取價以獲取所有消費者剩餘，促使渠等利潤極大化，但也影響金融消費者權益。
避免監理套利	1、BigTechs 與傳統金融機構提供金融服務本質相似且多為跨境服務，但前者受到監理強度較低且各國監理強度亦有差異，或將衍生監理套利風險，不利公平競爭。 2、此外，新型態的金融業務型態持續興起，例如虛擬資產(包括穩定幣及去中心化金融(De-Fi)等業務，但國際間仍普遍欠缺明確監理機制。

註 1：數位代幣(digital token)係以數位形式來表彰其價值，並透過智能合約在區塊鏈平臺發行之資產。

2：虛擬貨幣錢包依錢包私鑰保管者之不同，可區分為託管型錢包(custodial wallets)及非託管型錢包(non-custodial wallets)。其中，託管型錢包之私鑰係由託管平臺持有與管理，虛擬貨幣轉入或轉出錢包，係以託管平臺身分驗證機制進行確認，無須使用私鑰；對用戶而言，託管型錢包使用相對便利，惟須注意託管平臺可能倒閉之信用風險。

資料來源：FSI (2021)、BIS (2021a)、BIS (2021b)、BIS (2021c)、BIS (2021a)、BIS (2022c)、World Bank Group (2022)、本文整理。

伍、國際間就 BigTechs 提供金融服務衍生風險之監理機制缺失及監理建議

一、國際間集團監理機制聚焦於金融集團監理，多未擴及與非金融服務結合所衍生之風險

BIS (2022c,2022e)指出，目前國際間對於集團風險監理，主要聚焦於金融集團(financial conglomerates)之監理機制³⁴，相關集團監理原則雖適度強調衍生自結合不同金融服務所可能衍生的金融風險，然而，多尚未擴及至 BigTechs 整體集團³⁵，以充分辨識渠等透過其商業模式，結合金融與非金融服務所衍生的潛在金融相關風險³⁶。

BIS (2022e)指出，BigTechs 涉足金融服務對於金融穩定影響之潛在風險來源並非肇因於 Big Techs 本身財務體質的健全性，而是來自於其營運模式-特別是集團內業務相互依存性及與外部機構業務合作或往來(例如對金融機構提供雲端運算解決方案)時衍生的業務連結性，因此，國際間金融監理機關仍應由強化集團監理之角度，審慎辨識 BigTechs 涉足金融服務對於金融體系之潛在風險。

近年來，雖然部分國家或地區已由集團角度強化相關監理機制，但仍有不同之處，以中國大陸為例，雖已針對 BigTechs 旗下金融集團制定相關監理規範，雖然一定程度的涵蓋旗下金控公司及子公司相關風險的管理，但仍有不足之處，例如對於金控公司的成立條件，係 BigTechs 集團旗下有兩家以上金融機構³⁷，且持有資產達一定門檻，應成立金融控股公司，但前述金融機構類型並未包括支付服務提供者，而該項服務往往是 BigTechs 主要

³⁴ 例如歐盟於 2002 年提出金融集團指引(Financial conglomerates Directive, FICOD)，針對集團及下有至少 1 家保險公司及至少 1 家銀行或證券公司者，提出相關補充監理要求，例如與資本適足性、規模與複雜性有關之風險評估、風險集中性、風險傳遞及集團利益衝突等監理原則。

³⁵ BIS (2022e)指出，國際間相關監理規範適用範圍多僅限於提供相關金融服務之集團子公司，所屬 BigTechs 集團通常無須遵循合併監理規範，亦即以部門別監理(sectoral regulation)模式-監理範圍以 BigTechs 集團下從事金融服務之機構為主，而未擴及集團整體。

³⁶ 以 FICOD 為例，雖對於金融集團訂有相關監理規範，然而，若金融集團隸屬於其他綜合企業集團(例如 BigTechs)旗下時，則相關監理規範並未擴及該集團。

³⁷ 包括商業銀行、金融租賃公司、信託公司、金融資產管理公司，證券公司、基金公司及保險公司(包含在保險公司)等。

金融服務業務，另規定金融控股公司非金融服務占比不得超過15%，也隱含將 BigTechs 旗下非金融服務切割於監理範疇之外，不利對於整體 BigTechs 之風險監控。

二、BigTechs 組織與業務結構的複雜性及不易取得相關資訊，不易監理機關辨識相關風險

實務上，監理機關對於 BigTechs 其他非從事金融服務之個體，多未具備監理權力，雖然金融監理機關有權力要求 BigTechs 集團內受監理金融機構進行資料申報與資訊揭露(包括與集團內其他非金融機構業務往來情形)，但由於 BigTechs 集團多具備跨國與跨業務營運特性、彼此間業務緊密連結、集團組織錯綜複雜、集團營運資料集中管理，以及平臺生態系運用之科技往往相當先進等特性，可能無法完整評估集團內業務緊密連結所衍生的風險，不利監理機關充分辨識即因應 BigTechs 營運模式衍生潛在金融風險。

三、國際間陸續就 BigTechs 經營模式衍生風險提出強化監理建議

近年來，國際組織例如 BIS 或 IMF，針對監理機關對於 BigTechs 監理政策，陸續提出相關建議，主要包括充分瞭解 BigTechs 營運模式及潛在風險、強化往來金融機構之風險辨識與營運韌性、循序將 BigTechs 納入監理範圍、強化跨部門及跨境監理合作與協調，以及思考如何衡平相關監理機制之風險及效益：

(一)充分瞭解 BigTechs 營運模式及潛在風險

國際間 BigTechs 本業型態多元且其業務模式與結合金融服務之方式均有不同，監理機關應充分瞭解渠等差異，包括所形成的專屬生態系如何與金融機構或金融體系交互影響及衍生風險，並瞭解相關風險傳遞管道，包括集團內之風險及跨機構間(集團外)之風險傳遞方式，監理機關才可瞭解既有監理架構是否有漏洞或存有監理套利的可能性。

(二)強化對往來金融機構之風險辨識並要求強化營運韌性

包括 BigTechs 集團下之金融機構或與 BigTechs 有業務往來之集團外金融機構，例如透過 BigTechs 平臺提供金融服務或依賴 BigTechs 之技術服務(例如雲端運算)者，應強化渠等金融機構對相關風險之辨識能力，例如委外業務過度集中特定第三方之集中性風險、客戶資訊外洩或遭不當使用衍生之法律或聲譽風險、以及網路與資安風險等。

(三)可先透過制定產業自律規範或最佳實務方式，循序將 BigTechs 納入監理

IMF(2022)指出，針對 BigTechs 之監理涉及既有金融監理法規與架構之調整，以及與其他領域(例如公平競爭)監理機關之業務協調與資訊交換，短時間可能無法一步到位，IMF 建議可分階段強化對 BigTechs 之監理：

- 1、短期：監理機關可透過鼓勵(例如訂定自律規範)或法令要求等方式，強化 BigTechs 揭露涉及金融相關服務資訊之揭露，以及與集團其他個體之業務連結情形，以增進集團營運透明性，有利於監理機關辨識及評估潛在風險。
- 2、中期：可透過建立產業自律規範或建立最佳實務等方式³⁸，強化 BigTechs 涉及金融服務時之行為正當性要求，例如如何強化客戶資料隱私保障、洗錢防制或資安控管等，以及與集團內非金融業務或與其他金融機構業務緊密連結所衍生風險之管理。

(四)加強跨部門及跨境監理合作與協調

BigTechs 經營模式具備跨業務別與跨境經營性質，往往同時涉及金融、資安、個資保護及公平競爭等監理議題，例如 BigTechs 是否曾有違反

³⁸ IMF (2022)指出，一般而言，無論是產業自律規範或最佳實務等準則，通常都會藉由公私合作方式完成，並經相關監理機關認可，相較於制定正式法令規範之時程較為冗長，透過制定準則或最佳實務等方式較具時效性，惟 IMF 也提醒，透過制定準則或最佳實務等方式，金融消費者有可能誤以為 BigTechs 已受到監理機關充分監管(IMF 稱為月暈效果(halo effects))，當 BigTechs 發生經營危機而損及金融消費者權益時，若渠等權益無法透過法令規範獲得充分保障，對於監理機關而言，可能衍生聲譽風險。

獨占規範或針對金融服務採取交叉補貼或搭售等反競爭行為，往往需要其他領域監理機關的參與，故有必要加強跨部門及跨境間監理機關之合作與協調。

(五)避免過度監理扼殺金融服務創新衍生效益

監理機制導入過程中，監理機關應思考如何在風險及效益間取得平衡，避免因過度繁瑣的監理要求，降低科技公司提供創新性金融服務之動機，進而扼殺金融創新帶給金融消費者的益處。

陸、BIS 對 BigTechs 提出監理法規架構改革芻議簡介

BIS(2022e)認為將應 BigTechs 視為金融集團(financial conglomerates)，強化對於集團內交易與暴險情形、集團策略、業務集中度及經營聲譽等風險面向之評估，以強化其營運韌性並降低相關風險，可先參酌部分國家或地區就金融機構涉入非金融服務之規範方式，並視所處金融產業競爭環境或監理機制決定適當監理策略。

惟相關策略仍各自有所不足，爰 BIS 進一步提出監理芻議，認為應以全集團(group-wide)角度進行監理，由集團母公司負責集團整體治理、業務經營、營運韌性及財務穩健等面向之法令遵循義務，並視子公司涉足金融服務或金融服務項目，適用不同監理要求，例如審慎監理、資料保護或公平競爭等，以補強現行監理機制之不足。

一、可參考現行對於金融業涉入非金融服務之監理策略，但仍有不足

BIS(2022e)建議可參酌部分國家或地區有關金融機構涉入非金融服務之規範方式-可概分為限制、區隔和包容³⁹等三類，研議 BigTechs 法規架構之改革策略，相關策略各有優缺點(次頁表5)，運用時並非彼此互斥，並可視各國金融產業發展環境與監理機制搭配運用：

(一)限制策略

禁止 BigTechs 提供受監理金融服務，雖可明確隔離及管理潛在風險，惟可能扼殺金融創新及影響普惠金融，較不具採行價值。

(二)區隔策略

BigTechs 金融服務及非金融服務應由不同集團成員負責，金融服務統合由集團旗下之金控公司負責，在合併基礎上遵循審慎監理等要求，且監

³⁹ 限制策略例如美國禁止存款機構(depository institutions)從事重大商業活動；區隔策略例如中國大陸要求大型商業集團成立金融控股公司，將集團旗下從事金融服務之子公司納入管理，並適用審慎監理規範。

控自身與集團其他成員之互動或相互依存關係。

區隔策略實施程度的差異，可能對集團內相互依存性造成影響⁴⁰，區隔策略推動相對單純，可降低 BigTechs 集團成員相互依存帶來之風險，並減少監理機關負擔。然而，限制相互依存度亦可能削弱 Big Techs 在金融領域的競爭優勢，並也可能影響金融創新。

(三)包容策略

以 BigTechs 整體集團角度進行控管，監管範疇擴及集團整體。此策略執行層面較為複雜，業者監理負擔較重，對於監理機關本身亦為一大挑戰。現行主要國家對金融集團之法規架構，性質即屬包容策略下之規範，然而相關法規架構多尚未考量金融與非金融服務高度整合趨勢，故無法直接因應 BigTechs 多元金融服務模式及與傳統銀行業務連結所帶來之監理挑戰。

表 5 強化 BigTechs 監理策略之優缺點比較

	限制策略	區隔策略	包容策略
優點	● 執行容易 ● 辨識或管理風險方式明確	● 確保金融服務免受非金融服務影響 ● 資訊透明	● 涵蓋面向完整 ● 鼓勵創新與效率
缺點	● 可能扼殺金融創新 ● 可能限制金融服務或提供者之多元性，影響普惠金融	● 可能低估集團整體風險 ● 限制集團內部交互依存度可能影響投入金融服務之意願	● 執行層面複雜，增加監理機關負擔 ● 對於相關業者之監理要求可能過重，不易確實配合

資料來源：BIS (2022e), “Big tech regulation: in search of a new framework,” October。

二、BIS 由全集團角度提出 Big Techs 監理法規架構新制

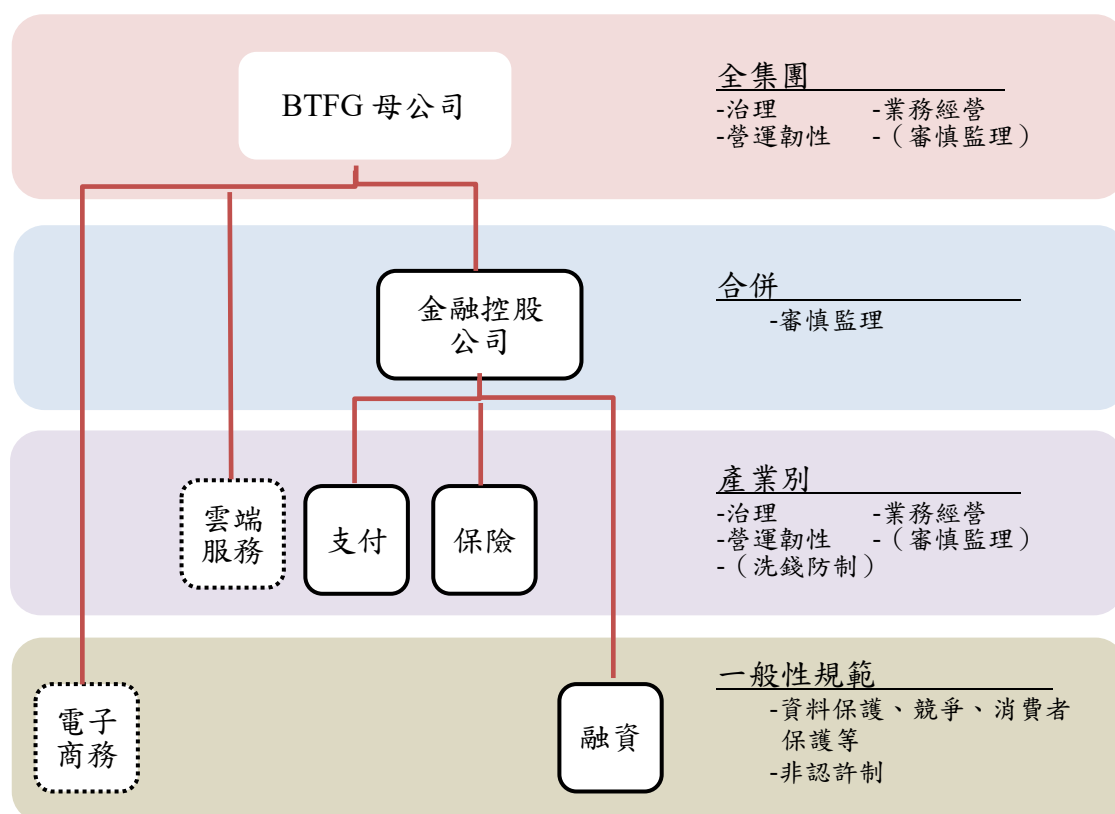
如前述，無論是區隔或包容策略均仍有其不足之處，為消除監理監理缺口，降低 BigTechs 涉入金融服務衍生風險及對金融穩定之衝擊，BIS (2022e) 建議針對從事重大金融服務之 BigTechs 金融集團(BigTech Financial Group,

⁴⁰ 最嚴格的要求將限制集團成員相互進行金融交易，或禁止金融子公司使用集團所屬之技術平臺，甚至透過中國牆(Chinese walls)等機制限制金融與非金融子公司間之資訊共享。

BTFG)，似可重新定義法規架構，控管其獨特商業模式可能引發之風險。

一般而言，BTFG 業務主要包括不受監管之非金融服務(如電子商務)、可能受監管之非金融服務(如金融機構之雲端運算服務供應商)、受最低資本要求等審慎監理規範之金融服務(如保險)、不受審慎監理規範之受監管金融服務(如支付)，以及不受監理金融服務(如融資)等，在法規新制下，BTFG 內不同法律個體需遵循規範亦應有所差異(圖10)。

圖10 BTFG 組織架構及適用規範類別



註：框線為實線者係金融機構，虛線者為非金融機構。
資料來源：BIS (2022c)。

(一)BTFG 認定方式

由於涉足大量金融服務是成為 BTFG 的先決條件，為辨識 BTFG，首先應界定金融服務範圍，其次是決定重大性門檻。

1、界定金融服務範圍

在金融服務範圍定義方面，傳統僅納入從事銀行、保險或證券業務之機構似有不足，因為 BigTechs 透過專屬平臺提供新型態金融服務(例如支付或穩定幣)，這些新型態金融服務已逐漸為國際間金融監理機關所關注或納入監管，此外，該等平臺往往將傳統金融機構提供之金融商品與服務解構拆分為單一項目(例如融資)，這些金融服務與 BigTechs 集團內部業務緊密連結，這種新金融服務提供型態也可能衍生金融相關風險。

因此，以 BTFG 所營業務觀察，採取較廣泛性界定方式有其必要，BIS 認為原則上相關活動應包括：(1) 傳統受監理之金融機構，如銀行、保險及證券等；(2) 其他受監理之金融服務，如支付、穩定幣相關活動；及 (3) 未受監理之金融服務，利如 BNPL 等融資模式。

2、決定重大性門檻

重大性門檻可透過單一指標來認定，門檻類型可以是相對值(如金融服務收入>集團總營收之 20%)或是絕對值(例如 50 億美元)。然而，鑑於 BigTechs 商業模式具有多樣性，採用單一指標可能無法充分反映其營運特性，且意味 BigTechs 可能藉由調整組織架構或業務安排，避免觸發重大性門檻以規避納入監管，因此，或許應採行多重門檻指標，在多重門檻指標下，觸發任一指標之門檻均可認定為 BTFG，考量其商業模式和資產負債結構，除財務性相對值門檻(例如資產負債表規模收入或獲利)外，亦可輔以適當的門檻來協助進行認定。進一步而言，監理機關亦可將總體審慎考量因子納入衡量，例如是否具備金融市場系統重要性或市場支配程度等因子。

(二)組織架構

由於 BigTechs 商業模式相對複雜，採用適當組織架構有助提升監理有效性。如同先前區隔策略的概念，監理機關可要求 BTFG 將所有金融服務納入單一子集團(金控公司)旗下營運，當然，成立單一子集團的目的並非禁止集團內部金融服務與集團內其他非金融服務有所連結，亦即非消除集團內部的業務相互依存性，而是透過此法強化對金融相關活動的監管，以增

加對其涉入金融產業程度之控制，且提升資訊透明度，並透過掌握更完整資料，改善 Big Techs 以平台和內部交叉補貼手段，扭曲市場競爭態勢。

此外，隨金融子集團成立，BTFG 可在金融和非金融服務間，劃定集團內部界限，對涉及傳染風險之業務，如為集團高風險商業活動提供資金等進行限制。

(三)法律規範

BIS (2022e)認為，由於 BigTechs 旗下金融服務與其商業活動間之業務高度相互依存性及整合性往往是大多數 BigTechs 業務模式的核心，此外，BigTechs 運用集團內多元業務累積之客戶資料，可快速提升對相關市場之支配力量，為增進消費者權益保護、避免金融服務過度集中於少數提供者而衍生業務集中性風險，以及因業務緊密連結而衍生風險外溢等，藉由集團監理機制強化對 BigTechs 之監理確有其必要性。

為建立適用 BTFG 之規範架構，BIS 認為可參考現行金融集團法規架構，運用包容性規範策略並根據 BTFG 商業模式強化其中不足之處，包括有關商業與金融服務間之相互依存，以及資料安全與市場集中度之控管等。因此，BTFG 有關治理(governance)-例如董事會成員適任性與限制條件、組織架構透明度或利益衝突防範、業務經營(conduct of business)-例如客戶資料管理與分享或反競爭行為，以及營運韌性(operational resilience)-例如集團成員業務相依情形或營運持續計畫等三方面之規範，係由集團母公司從全集團角度進行控管。

此外，若集團成員包含審慎監理規範對象，集團母公司尚須遵循財務穩健(financial soundness)相關要求，如最低資本與流動性規範及相關風險管理機制等(次頁表 6)。

表 6 對於 BTFG 之監理法規架構

治理	業務經營	營運韌性	財務穩健
集團整體公司治理標準： ● 董事會成員及高階主管適任性 ● 集團董事會成員重複之限制 ● 組織架構之透明度 ● 規範利益衝突之政策 ● 內部相互依存度 ● 集團內部交易之定價政策	集團整體業務經營標準： ● 蒐集與使用顧客或用戶資料 ● 資料內部或外部分享 ● 反競爭行為 ● 以不道德、非法或歧視方式濫用平台	集團整體營運韌性標準： ● 釐清集團成員相互依存情形 ● 對金融機構及其他 Big Techs 所提供服務間之相互依存性 ● 營運持續計畫與測試 ● 向監理機關之揭露事項	集團整體審慎監理規範： ● 資本適足要求 ● 流動性要求 ● 集團整體資本與流動性規劃 ● 集團整體集中度風險管理及集團內部之重大交易

註：治理、業務經營及營運韌性等規範適用整體 BTFG 集團，以藍色底標示；財務穩健規範僅當 BTFG 集團成員受審慎監理規範方適用，以粉紅色底標示。

資料來源：BIS (2022c)。

(三) 監理程序

針對活躍於金融服務領域且營運可能衝擊金融穩定之 BTFG，監理機關可制訂監管措施，從治理、業務經營、營運韌性及財務穩健等面向進行監控，由於該等措施通常彼此高度相關，由單一監理機構負責對其母公司進行監控，較為合適。

為確實掌握 BTFG 可能衍生風險，監理機關可透過簽訂備忘錄，與其他非金融領域之主管機關密切合作，亦可設立監理機關聯繫會議，邀請 BTFG 旗下重要子公司之金融及非金融主管機關共同參與，以增進對相關監管議題之瞭解。

柒、結論

BigTechs 挾其本業先進科技及內在競爭優勢，透過專屬平臺涉足各項金融服務，在部分國家或區域，確實有助於提升普惠金融、強化金融創新及增進金融消費者權益，但提供服務過程中，由於相關服務與傳統金融市場及既有金融機構業務連結程度漸增，以及相關金融服務之管理經驗及風控技術不足，也增加金融體系的複雜性並衍生相關風險，甚或影響金融穩定。

國際間針對 BigTechs 涉足金融服務時，多採取與傳統金融機構相同之監理模式及標準，但也由於 BigTechs 涉足金融服務日趨多元且規模漸增，並與傳統金融體系產生緊密連結時，所衍生風險往往無法單獨辨識或區隔，主要國家監理機關逐漸加強機構別監理功能，以強化 BigTechs 提供金融服務之營運韌性，除就涉足部分金融服務時導入審慎性監理措施外，並強化對往來金融機構之風險辨識並要求強化營運韌性強化集團提供金融服務之營運韌性並降低風險外溢可能性。

再者，為降低 BigTechs 涉足金融服務時因風險管控能力不足或不當擴張衍生之金融風險，部分國家或地區近年也強化對當地金融服務規模較大之 BigTechs 之監理措施⁴¹。

此外，主要國家或地區監理機關及國際組織，也持續提出監理強化機制、建議或芻議。然而，監理機關亦應思考如何在風險及效益間取得平衡，避免因過度嚴苛的監理要求扼殺非傳統金融機構透過金融創新帶給金融消費者的益處及刺激傳統金融機構提升競爭能力。

展望未來，雖然 BigTechs 現階段提供金融服務規模之市占率相較於傳

⁴¹ 最典型的案例為中國大陸監理機關近年對於阿里巴巴旗下提供多元金融服務的「螞蟻集團」之諸多整改措施，由於該集團近年相關金融服務涉及挪用用戶備付金套利、小額信貸放款品質不佳或運用數據壟斷優勢妨礙公平競爭等情形，為降低金融風險及避免影響與傳統金融機構之公平競爭，中國大陸監理機關除透過強化相關監理法令(例如前述要求用戶備付金須100%存放於人行集中存款帳戶或限制小額信貸槓桿比例)外，並透過約談及提出限期整頓改革要求的方式，限縮螞蟻集團金融服務業務，主要包括糾正支付業務不正當競爭行為、打破資訊壟斷、螞蟻集團應申設為金控公司、落實審慎監理要求及管控重要基金產品流動性風險等，並對該集團處核處罰款。

統金融機構仍偏低，但未來發展空間及對金融產業發展潛在影響仍不可小覷。此外，BigTechs 集團之金融服務發展策略、與傳統金融機構業務競合關係、金融機構金融創新能力及對 BigTechs 技術服務與通路之依賴程度，也將影響金融產業競爭態勢及金融服務市場未來樣貌，國際間金融監理機關應密切注意發展趨勢，並據以調整或制定適當監理策略。

目前 BigTechs 進入國內金融服務領域，尚未對我國金融產業形成重大影響，惟我國監理機關仍應關注後續發展情形，此外，國際間對於金融科技業者(包括 BigTechs)監理模式，以及金融與非金融機構運用金融科技之情形，亦可作為未來風險評估及政策制定之參考。

參考文獻

中文部分

- 1、人民銀行(2018),「關於支付機構客戶備付金全部集中交存有關事宜的通知」,6月
- 2、人民銀行(2018),「非銀行支付機構客戶備付金存管辦法」,12月
- 3、人民網(2019),「備付金由央行集中存管好在哪裡」,1月20日。
- 4、中央銀行(2019),2019年第2季理監事會後記者會參考資料「金融科技發展與銀行經營型態的演變」
- 5、中央銀行(2019),2019年第3季理監事會後記者會參考資料「FinTechs與BigTechs對銀行業及金融穩定的影響」
- 6、中央銀行(2019),2019年第3季理監事會後記者會參考資料「FinTechs與BigTechs衍生的風險與管制議題」
- 7、中國大陸國務院(2021),「關於平臺經濟領域的反壟斷指南」,2月
- 8、中國大陸國家市場監督管理總局(2021),「禁止網絡不正當競爭行為規定」,8月
- 9、香港 01(2019),「餘額寶資產規模暴減四成 失全球第一貨幣基金寶座」,9月6日
- 10、王俊傑、易重威(2020),「FinTechs與BigTechs對銀行業及金融穩定之可能影響」,財團法人台北外匯市場發展基金會研究報告,5月
- 11、中央銀行(2022),2022年第2季理監事會後記者會參考資料「DeFi及NFT之發展與風險議題」
- 12、中央銀行(2023),2023年第2季理監事會後記者會參考資料「BigTechs跨足金融服務領域的最新發展、影響與啟示」

- 13、王儷玲、謝明華(2023),「平臺經濟模式下非傳統金融機構之金融服務剖析與監理因應政策因應建言」,財團法人台北外匯市場發展基金會研究報告,5月
- 14、易重威(2022),「FinTech 法規暨監理-SEACEN 訓練課程」,中央銀行出國報告,10月。
- 15、第一財經周刊(2020),「螞蟻集團究竟怎麼掙錢,以及哪裡出了問題」,新浪財經,11月4日。
- 16、螞蟻集團(2020),「H股首次公開發售」,10月。

英文部分

- 1、Adrian, Tobias (2021), “BigTech in Financial Services,” Speech at European Parliament FinTech Working Group, IMF, Jun. 16
- 2、Apple (2023), “If Your Apple Pay Later Purchase Is Declined,” *Support*, Apple, Mar. 28.
- 3、Bains, Parma, Nobuyasu Sugimoto and Christopher Wilson (2022), “BigTech in Financial Services: Regulatory Approaches and Architecture,” IMF Fintech Notes, Jan. 24
- 4、BIS (2019), “Big Tech in Finance: Opportunities and Risks,” Annual Economic Report 2019, June 23
- 5、BIS (2021a), “Issues in the Regulation of Big techs in Finance,” February
- 6、BIS (2021b), “Big tech regulation: what is going on?,” September
- 7、BIS (2021c), “Big Techs in Finance: on the New Nexus Between Data Privacy and Competition,” October
- 8、BIS (2022a), “Gatekeeping the Gatekeepers: When Bigtechs and Fintechs

Own Banks—Benefits, Risks and Policy Options,” January

- 9 、 BIS (2022b), “DeFi lending: Intermediation Without Information?” June
- 10 、 BIS (2022c), “BigTech Interdependency- a Key Policy Blind Spot,” July
- 11 、 BIS (2022d), “Entity-based vs Activity-based Regulation: A Framework and Applications to Traditional Financial Firms and Big Techs,” August
- 12 、 BIS (2022e), “Big Tech Regulation: In Search of A New Framework,” October
- 13 、 BIS (20223a), “From Clicks to Claims: Emerging Trends and Risks of Big techs' Foray into Insurance,” August
- 14 、 BIS (2023b), “Big Techs in Finance,” October
- 15 、 BIS (2023c), “Managing cloud risk – Some Considerations for the Oversight of Critical Cloud Service Providers in the Financial Sector,” November
- 16 、 Carstens, Agustín (2023), “Big Techs in Finance: Forging A New Regulatory Path,” speech at BIS Big Techs in Finance Conference, Basel, Switzerland, Feb.8
- 17 、 Congressional Research Service (2022), “Big Tech in Financial Services,” July
- 18 、 De Nederlandsche Bank (2023) (DNB), “Rise of BigTechs in Financial Services Sector Requires Adjustments in Supervision,” *General News*, Apr. 12.
- 19 、 Fernando Restoy (2022), “The digital disruption: The role of regulation,” Virtual Conference by the Asia School of Business and BIS: “Digital Disruption and Inclusion: Challenges and Opportunities”, January. 28

- 20 、 Financial Stability Institute (2021), “BigTechs in Finance: Regulatory Approaches and Policy Options,” March
- 21 、 FSB (2019), “BigTech in Finance Market Development and Potential Financial Stability Implication,” December
- 22 、 FSB (2022), “FinTech and Market Structure in the COVID-19 Pandemic,” March
- 23 、 Gambacorta, L, Y Huang, Z Li, H Qiu and S Chen (2023): “Data versus collateral”, Review of Finance, vol 27, no 2, pp 369–98
- 24 、 World Bank Group (2022), “FinTech and the Future of Finance Overview Paper,” May
- 25 、 The Asian Banker (2022), “Big Tech Credit Expected to Reach \$1 trillion by 2023,” April