

今日合庫

ISSN 1019-276X

民國115年

第二季

590



圖片集錦



圖 1

115.03.16 合庫銀行榮獲中小企業信用保證融資業務績優金融機構及授信經理人「信保金質獎(金融機構)」、「信保金質獎(授信經理人)」、「協助中小微企業多元發展獎(數位轉型類)」、「挺台灣出口供應鏈支持獎(送保戶數組)」、「綠色授信與社會責任授信推動獎(社會責任授信組)」、「協處企業獎」及「送保案件催收績效優良獎」等七大殊榮肯定，由行政院卓院長榮泰(圖左)頒獎，合庫銀王總經理淑芳(圖右)代表受獎。



圖 2

合庫蟬聯「保險龍鳳獎」三項優等，榮登保險財金畢業生最嚮往公司，由金管會保險局蔡副局長火炎(圖左)頒發獎座予合庫金控蘇總經理佐政(圖右)。



圖 3

115.04.22 合庫響應世界地球日，於總行1樓藝術廊道舉辦首場「綠色創生市集」，由合庫林董事長衍茂(圖右五)率高階主管共同揭幕，攜手20家在地農青與地方創生團隊，打造永續共好的綠色生態圈。



圖 4

合庫特別邀請台北市敦化國小合唱團參與演出，並與敦化國小劉校長建男(前排中左)及林董事長衍茂(前排中右)合影。

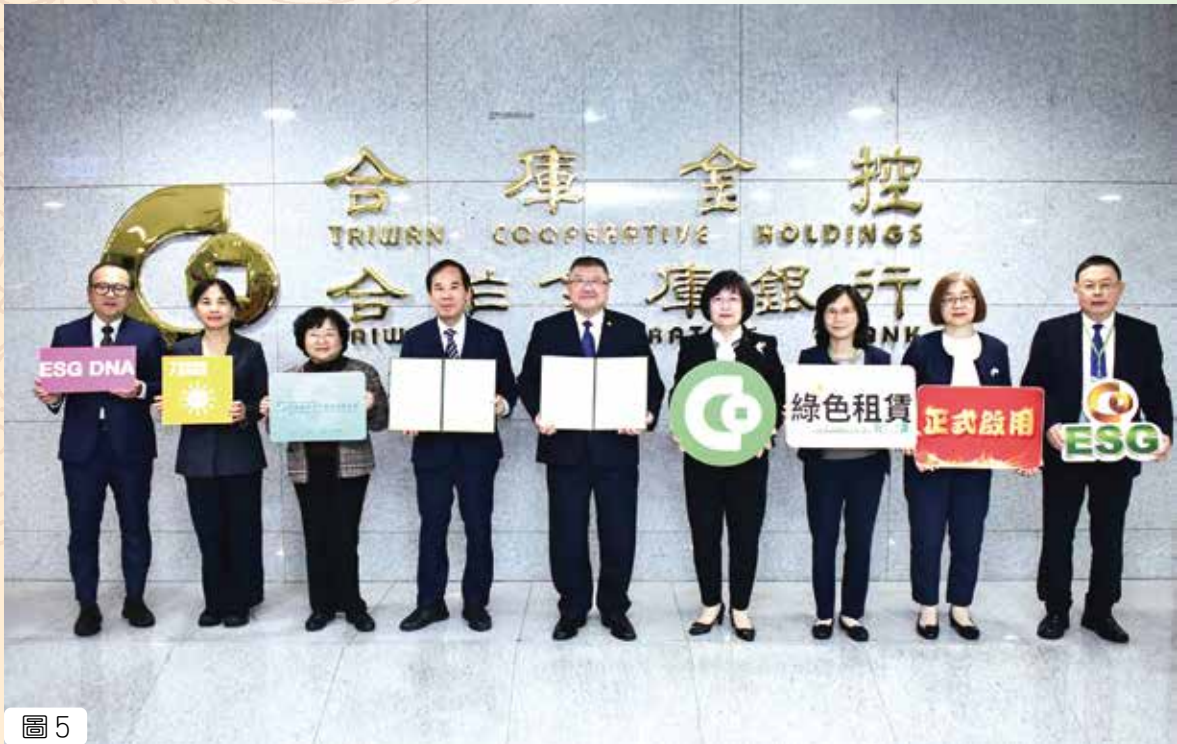


圖 5

115.03.04 合庫銀行林董事長衍茂(圖中央)與證基會張董事長振山(圖左四)簽署綠色租賃協議書，共同推動單一電號多用戶2.0轉供機制，透過整合再生能源採購與分配機制，滿足企業再生能源使用及降低用電碳排需求。



圖 6

115.04.28 合庫舉辦「職場安全健康週」系列活動，邀請臺大醫院健康管理中心邱主任瀚模醫師(前排左五)講解如何預防腸癌，並與合庫銀行林董事長衍茂(前排中)及合庫集團長官們合影。



圖 7

115.4.21 為積極響應金管會「信託業務發展策略藍圖」，合庫銀行王總經理淑芳(圖右)與力興資產管理股份有限公司宮董事長文萍(圖左)共同簽署合作備忘錄，期望透過金融信託與不動產管理專業之結合，提供客戶更完善多元的資產管理服務。



圖 8

115.04.28 合庫銀行自開辦員工福利信託業務以來，連續四年榮獲金管會所舉辦「信託業推動信託2.0計畫評鑑」之「員工福利信託獎」殊榮，本次獲得上櫃公司凱崴電子股份有限公司的青睞，舉辦員工持股信託簽約典禮。(圖左：合庫銀行王總經理淑芳，圖右：凱崴電子初總經理從維)

圖片集錦



圖 9

115.05.05 合庫銀行攜手臺北教育大學推動「教育到教育」ESG校園列車圓滿結業，由王總經理淑芳(圖前排左三)授證。



圖10

115.04.10 合庫金控連續二年獲頒國際碳揭露專案(Carbon Disclosure Project,CDP)最高A級領導企業名單，由黃副總經理鈴翠(圖右)代表受獎，圖左為亞太市場發展總監Dennis Wan。



圖11

115.05.13 合庫金控連三年蟬聯標普永續年鑑全球 Top 5%，受邀出席「標普全球永續年鑑表彰典禮」，由合庫銀行陳副總經理幼婉(圖右)代表受獎。



圖12

115.04.27 合庫銀行為肯定基層行員在防制詐騙上的卓越表現，由林董事長衍茂(圖右)親自頒獎，表揚在防制詐騙工作中表現傑出的同仁(左為王總經理淑芳)。



圖13

115.3.31 合庫銀舉辦總行單位卸新任主管交接典禮，由王總經理淑芳(中)監交。左為資安部卸任郭協理亞軍，右為新任林協理文彬。



圖14

115.3.31 合庫銀舉辦總行單位卸新任主管交接典禮，由王總經理淑芳(中)監交。左為風險管理部陳(代理)副理芊蓉，右為新任藍協理瑞生。

圖片集錦

115.3.31合庫林董事長衍茂
(左)頒發退休獎座予4.1退休
資安部郭協理亞軍(右)。



圖15

115.4.30合庫林董事長衍茂
(左)頒發退休獎座予5.1退休
保險代理部江協理錫凰(右)。



圖16

115.4.30合庫林董事長衍茂
(左)頒發退休獎座予4.30退休
西門分行黃經理秀芳(右)。



圖17

(圖片1-17由行政管理部提供)

今日合庫 590

第五十二卷 第二期 目 錄



封面 / 木棉花道

攝影 / 涂淑娟

(民雄分行三等襄理)

金融經濟

- | | | |
|--------------------|----|------------|
| 如何建立高齡友善與安全的金融消費環境 | 10 | 劉曉燕
吳博欽 |
|--------------------|----|------------|

金融法務

- | | | |
|----------------------------|----|-----|
| 由稽核角色演進歷程看法令遵循作業—以生技製藥產業為例 | 20 | 蔣永民 |
|----------------------------|----|-----|

產業

- | | | |
|---------------------|----|-----|
| 2025年中國大陸紡織產業回顧與展望 | 30 | 王冠翔 |
| 台灣不動產市場羅盤—解析現況與發展趨勢 | 39 | 劉佩真 |
| 摩根大通銀行發行存款代幣JPMD概況 | 52 | 李儀坤 |



中華民國一一五年六月二十日
合作金庫商業銀行調查研究部編印

產業情勢概要分析 (記憶體產業現況與展望、石化業、
通訊產業現況與展望、中東衝突影響分析) 64 調查研究部提供

產經詞彙 (AI代理人-OpenClaw、COUPE技術、麥得飲食
(MIND Diel)) 94 調查研究部提供

業務專欄

淺談銀行氣候風險管理 97 胡瑞友

淺談數位金融新趨勢—智能理財「i庫博」 103 林聖傑

從保險業務衍生爭議事件——面對不可避免的風險 112 何柏霖

合庫簡訊

122 本刊

攝影作品欣賞

封底裡



如何建立高齡友善與安全的 金融消費環境

劉曉燕

中原大學國際經營與貿易學系
財務金融學系 兼任助理教授

吳博欽

前中原大學國際經營與貿易學系 特聘教授

壹、前言

隨著全球人口結構邁入高齡化，銀髮族群已成為金融市場中不可忽視的重要組成部分。然而生理機能退化、數位落差，以及複雜的金融商品設計，經常讓高齡者在面對金融服務時，處於相對弱勢的地位。因此，建立一個高齡友善且安全的金融消費環境，不僅能體現企業履行社會責任，更是維護金融體系穩定與公平的關鍵。

本文旨在探討台灣如何結合金融科技與人性化服務，守護高齡者的經濟安全，在確保其在享有尊嚴的前提下，安全地參與現代金融活動。

貳、台灣高齡金融消費面對的問題

台灣高齡族群的金融消費呈現下列的特徵。茲分別說明如下：

一、退休金準備壓力大

隨著台灣將於2026年邁入超高齡社會，高齡族群對退休金的需求與實際準備的落差，產生一些金融問題：

(一) 所需的退休金額高：根據弘道老人福利基金會(2023)的《2022年樂齡金安心：經濟安全未來趨勢調查報告》，50至64歲的熟齡族普遍認為退休金需新台幣500萬元以上，其中約3成認為需1,000萬元以上才足夠，平均預估需求為837萬元。

(二) 高齡族最擔心的支出依序為長照費用(74.7%)、醫療費用(68.4%)，以及緊急意外支出(49.8%)。首先，國人一生當中長照需求的時間約為7至9年，每月支出至少需要3萬至5萬元，故需準備約600萬元的總長照費用。其次，在醫療支出方面，根據中華民國退休基金協會的統計資料(2023)顯示，50歲以上長者為青壯年的3.7倍，而80歲以上長者則是50歲長者的6.7倍。此外，若以平均餘命計算，勞工扣除勞保與勞退休金後，每月資金缺口約5,833元，總缺口金額近112萬元。

二、專為高齡者設計的金融服務相對不友善

近10年來，銀行實體分行減少超過200家。高齡者被迫使用網路銀行或行動銀行的 App，而其介面卻是較為不友善的(註一)。首先，約有48%的高齡者表示字體小、按鈕小、步驟多，不利於高齡者使用習慣。其次，銀行數位化，導致分行減少，高齡者面臨無法面對面服務的問題。此外，比較缺乏「高齡者專屬的理財方案」，例如：流動性佳、低風險、申購簡單的金融商品。

三、金融消費的適合度相對不足，且與銀行理財端的利益衝突多

首先，一些銀行業務員並未充分進行客戶風險屬性與財務需求評估即就銷售商品。其次，銀行業務員經常藉著安全、穩定的名義，推薦實際上帶風險的投資型商品。再者，高齡者常被推銷長年期商品，包括：20年期保單、長期儲蓄險等。此外，高齡者可能被要求簽署多份同意書，以掩蓋真正的風險。例如，不少高齡者不清楚究竟是購買投資或保險。主要原因可能與理專的 KPI 及佣金制度有關，造成他們傾向於推銷高手續費、高保費的商品。

四、金融消費爭議申訴不易

根據金管會保險局、銀行局(2023)的資料顯示，在保險類申訴案件中，有超過35%與高齡者保單購買爭議有關。在銀行投資型商品爭議中，高齡者所佔比率約25%至30%。然而高齡者在進行金融消費爭議的申訴時，面臨一些問題。首先，申訴流程(包括：金管會、消基會、銀行客服)過於複雜。其次，申訴時需準備的文件多且耗時久。此外，高齡者常因為嫌麻煩，或者身體不便而選擇放棄申訴。

五、金融知識相對不足，導致資訊不對稱與理解困難

根據金融監督管理委員會(2024)的調查資料顯示，高齡者金融知識測

驗平均僅約60分。對投資型保單與結構性商品的理解度，低於40%者表示「不清楚」；約30%高齡者表示「不知道如何辨識詐騙」。

高齡族群對金融產品的認知與購買，存在容易導致風險的現象。首先是風險認知與報酬期望之間所產生的矛盾。約有43%的熟齡族受訪者自認可承受的風險等級低，卻期待投資獲得高收益。其次是對契約的理解力偏低。在購買金融產品時，約有2成的熟齡受訪者不看契約，另有15%受訪者表示「有看沒有懂」，顯示金融知識與風險理解能力有待加強。

高齡者對複雜的金融產品(例如：投資型保單、ETF、結構型商品)的理解度有限。加上記憶力衰退或注意力下降，導致資訊吸收不完整，增加購買不合適商品的風險。此外，當遇到理專或保險業務員介紹產品時，因專業術語多，可能以為自己理解，其實是誤解。

六、作決策時缺乏第三方或專業的陪伴

高齡者在進行重要決策時，家屬或社工多未陪同，容易造成誤購。雖然法規要求在對高齡者進行銷售時需錄音錄影(註二)，而實務上卻仍存在漏洞。例如，銀行端缺乏或忽略能判斷高齡者能力退化的識別機制。再

如，部分業務員只讀稿，未解釋該有的風險。

七、高齡者身心功能退化影響決策品質

高齡者的聽力或視力下降，使得資訊接收不甚完整，而認知功能衰退、容易疲累，在長時間解說中失去判斷力。此外，高齡者常回答「好、知道」，而其實是不了解。最重要者，在金融消費爭議中，高齡者常因記不清楚當時說明內容而處於不利的地位。

八、金融詐騙與話術推銷風險

根據警政署的統計，30歲以上各年齡層的詐欺受害人，主要受騙類型以「投資詐欺」所占的比例為最高，且經常造成最嚴重的財產損失。在2023年，高齡族群受害人數增加超過1000人，與18-23歲、40-49歲及50-59歲等年齡層所佔人數相當，顯示長者受騙的趨勢正在上升。高齡族群雖非詐騙受害人中比例最高者(青壯年佔57.14%為最多)，卻仍面臨嚴重的詐騙風險，尤其是在財產損失上。

在台灣的詐騙案例中，高齡者屬於高風險族群，例如：假投資、假檢警詐騙、假銀行，以高報酬誘惑的私募投資，以及話術式推銷保單或投資型商品等。

參、建立友善與安全高齡金融消費環境應有的作法

為改善上述台灣高齡金融消費所面對的問題，並建立友善且安全的高齡金融消費環境，具體的作法，建議如下：

一、政府與金融監管機構應建立制度架構與保護網

主要內容與具體作法，包括：

(一)強化退休金制度

1. 推動普惠金融與多元退休商品

除了健全社會保險制度外，監管機構致力於引導民間資金參與退休規劃。具體的作法，包括：

- (1) 財政誘因：金管會鼓勵銀行辦理安養信託，將高齡者的生活費、醫療費交由銀行專款專用，預防失智、被詐騙或遺產紛爭。
- (2) 評鑑機制：透過獎勵績效優良的金融機構，促使業者開發更友善的信託服務。
- (3) 以房養老(逆向抵押貸款)：鼓勵高齡者將不動產抵押給銀行，按月領取現金作為生活費，解決「窮得只剩下房子」的困境。
- (4) 小額終老保險：監管機構放寬投保限制，例如，提

高保額上限、放寬承保年齡等，以提供低門檻、低保費的基礎壽險保障，建構弱勢高齡者的安全網。

- (5) 員工福利信託：鼓勵企業建立員工儲蓄信託，結合稅賦優惠，讓勞工在職場階段累積更多私人退休金。

2. 強化金融監理與長者保護

高齡者容易成為金融詐騙或不當銷售的目標，金管機構對此應制定嚴格的規範：

- (1) 公平待客原則：要求金融機構建立「以人為本」的企業文化，特別針對 65 歲以上長者銷售複雜金融商品(例如：衍生性金融商品、高風險基金)時，必須加強查核。
- (2) 高齡金融規劃認證：鼓勵推動如「高齡金融規劃顧問師」等認證制度，培養專業人才，協助高齡者進行精確的財產配置。
- (3) 防範金融剝削：規定銀行在面對大額提款或異常交易時需落實關懷提問，與檢警體系連線防止詐騙。

(二) 制定高齡「友善規範」

1. 制定金融服務無障礙規範，要求金融機構在 App、網頁、

ATM及書面文件等方面遵循通用設計原則(例如：較大型字體、高對比與簡化流程等)，並將其納入定期檢查項目。

2. 鼓勵金融機構保留一定數量的實體服務點或設置「高齡優先」服務櫃檯，以確保不排斥不善於數位操作的高齡者。
3. 逐步要求理財顧問或專員必須以客戶的最佳利益為前提下提供建議，而非以自身佣金為導向，降低利益衝突。
4. 金援支持金融消費評議中心或相關公益團體，提供免費的「決策前諮詢」服務，讓高齡者在簽約前有機會向中立的第三方進行相關的諮詢。

(三) 強化「高齡金融消費適合度」審查

1. 設立「高齡紅線產品清單」：針對特定年齡的消費者(例如：70歲以上長者)，嚴格限制或禁止銷售高複雜度、長鎖定期及高槓桿的產品。
2. 強化銷售錄音/錄影備查：針對高齡客戶的銷售過程，強制要求全程錄音/錄影，並要求理財專員在錄音中清楚說明「風險等級、產品特性、潛在損失與費用結構」等關鍵資訊，且需獲得高齡客戶口頭確認理解。
3. 要求非銷售人員的第三方參與

見證：針對高風險、高金額的金融交易，強制要求金融機構在簽約時，必須有非銷售人員在場見證，並確認高齡客戶的意願與理解度。

(四) 推動「受託責任標準」

1. 參考國際經驗，為金融機構提供簡易、非侵入性的「心智能力初篩指引」，協助金融機構業務員判斷在不違反《個人資料保護法》與人權的前提下，何時應暫緩交易或要求家人陪同。
2. 推動「成年監護制度」，簡化並推廣意定監護的法律程序，確保在高齡者喪失心智能力時，其財產能獲得妥善的管理。

(五) 簡、優化申訴機制及流程

1. 設立「高齡專屬申訴窗口」：專門處理高齡金融服務爭議，流程簡化並提供主動、一對一的服務與協助。
2. 適度轉移舉證責任：在高齡客戶提出「不當銷售」的申訴時，可適度提高對金融機構銷售合規性文件(例如：銷售錄音錄影、適合度分析報告)的審查要求，實質上減輕高齡者的舉證壓力。
3. 強化裁罰威懾力：對於侵害高齡者權益的不當銷售行為，施

以更嚴厲的行政處罰，提高金融機構違規代價。

(六) 建立跨部門反詐騙聯防

1. 建立跨部會、即時的金融詐騙警示系統：透過電視、廣播、簡訊及社區管道，以高齡者習慣的方式，即時發布高風險詐騙手法。
2. 建立「臨櫃提款/匯款關懷提問」的標準化流程：當高齡者提領或匯出大額款項時，銀行行員必須進行標準化、循序漸進、有同理心的關懷提問，並在懷疑時立即報警或聯繫家庭成員。
3. 加重詐騙高齡者行為的刑責，提高犯罪成本，降低詐欺犯罪行為。

(七) 鼓勵金融教育機構開發高齡專屬的金融知識教材

1. 鼓勵或金援金融教育機構，開發以圖文為主、語言簡單且內容實用的「高齡專屬」金融知識教材(例如：《高齡者防詐騙手冊》、《退休金入門》)。
2. 鼓勵或要求金融機構與社區大學或高齡學習中心合作，定期舉辦免費且無推銷目的的金融知識課程。

二、金融機構應落實同理服務、合

規銷售與防詐措施

主要的內容與具體的作法，包括：

(一) 施行通用設計，加強教育宣導

1. 開發「高齡模式」App/ATM，具備極簡介面、大字體、語音輔助輸入/讀取功能等；製作簡化版、圖文並茂的「高齡專用金融服務說明」手冊或影片，取代複雜的法務文件。對於所有高齡者的產品，除了法定文件外，必須提供一頁式「產品重點摘要」，用簡單白話的語言或圖表說明「產品名稱、主要風險、預期費用與流動性限制等」。
2. 針對高齡者的重大交易，提供較長的「契約審閱期」，確保高齡者有足夠時間回家與家人討論。
3. 舉辦高齡金融講座，聚焦於「防詐騙、退休金領取、基礎儲蓄、長照需求」等議題上，而非推銷特定產品。
4. 強化銀行員工「高齡同理心」訓練，培訓他們理解高齡客戶的認知特點(例如：反應較慢、記憶力較差等)，提供更具耐心與同理心的服務。

(二) 調整薪酬結構，強化高齡適合度審查

1. 調整薪酬結構，將理財專員的

薪酬與高齡者資產成長與滿意度而非銷售佣金掛鉤，以自源頭消除高齡者與金融機關之間的利益衝突。

2. 簡化產品線，針對高齡客戶，主動推出並推廣低風險、穩定配息及容易理解的簡單型金融商品。簡言之，提供著重於「現金流穩定」而非「資本增值」的投資組合，並納入通膨連結債券等抗通膨工具。
3. 開發「保證終身給付」的商業年金保險(例如：變額年金)與逆向抵押貸款(或稱以房養老)，提供穩定的現金流直到生命結束，對抗長壽風險。
4. 成立內部「高齡客戶保護委員會」，針對高齡客戶的每一筆高風險交易，由獨立於銷售單位的內部委員會進行「二次審核」，以確保產品適合度。
5. 推動「指定第三人」服務，允許高齡者指定信任的家庭成員在特定情況且法律允許範圍內，協助或代為諮詢金融事務。主動邀請高齡客戶的家庭成員參與諮詢或簽約，並將此視為合規流程的一部分。

(三) 適度地賦予員工「暫緩交易權」

1. 導入語音辨識、人臉表情識別等AI技術，協助系統在合規的

範圍內，偵測高齡者在簽約過程中的猶豫、不適或被引導的狀態。

2. 賦予員工在判斷高齡者明顯心智受損或受脅迫時，可以行使「暫緩或拒絕交易」的權利，並提供上級審核與追蹤機制。在阻詐的同時應適度授權予行員，基於保護客戶資產有權暫緩或拒絕該筆交易，事後不會因而受到客訴處分。

(四) 建立爭議快速處理機制

1. 建立內部快速處理機制，針對高齡客戶的爭議，設立快速處理通道，由高階主管介入，在訴諸外部申訴前盡快達成和解，降低對高齡客戶的二次傷害。
2. 完整保存銷售記錄，依循監管要求，妥善且清晰地保存高齡客戶的銷售錄音錄影等證據文件，以利未來查證。

(五) 高齡防詐四大策略

1. 宣導面：多元管道防詐宣導

- (1) 數位與實體佈點：於分行等候區(電視牆)、帳單、簡訊及銀行恩 App 同步推播防詐警語。
- (2) 關鍵機制設置：App 轉帳時強制顯示「反詐騙確認彈窗」，針對大額交易增加二次確認。

- (3) 情境化教學：邀請警政單位解析最新話術，例如：偵查不公開、投資虛擬幣，並引導家屬共同參與防護。

2. 組織面：跨界聯防機制

- (1) 警銀即時熱線：建立與當地警局的綠色通道，遇可疑狀況警察即時到場。
- (2) 情資共享平台：串聯金資中心與銀行公會，建立警示帳戶黑名單，阻斷詐騙金流。
- (3) 社區關懷網：結合社會局、里長辨識「獨居或認知退化」客戶，建立主動預警名單。

3. 技術面：科技系統防護

- (1) AI 行為偵測：利用大數據監測異常交易模式，例如：靜止戶突然大額匯款)，觸發自動警示。
- (2) 延時與強度驗證：針對高齡者線上交易。
- (3) 實施雙因子認證(2FA)：提供「24小時延遲到帳」選項，建立匯款冷靜期。
- (4) 動態攔阻語法：轉帳頁面定時更換防詐資訊，避免客戶產生視覺疲勞。

4. 執行面：臨櫃攔阻與監管

- (1) 異常行為識別：培訓行

員辨識「神色慌張、持續通話、說法反覆、陌生陪同」四大特徵。

- (2) 深度關懷：詢問收款關係，發現異狀即啟動通報。
- (3) 實體隔絕：引導至獨立室阻斷歹徒遙控，協助撥打165或聯繫家人。
- (4) 高風險產品：針對投資交易嚴格審視財務與經驗，並全程「錄音錄影」以利事後稽核。

三、高齡者與家庭成員應主動參與學習，並採行家庭協作措施

主要的內容與具體的作法，包括：

(一) 鼓勵終身學習，參與金融教育

1. 在家庭成員或社區的協助下，積極參與社區的金融教育活動，學習使用金融機構的高齡友善數位介面。
2. 鼓勵高齡者定期進行認知能力檢查，並將結果告知一位信任的家庭成員。
3. 堅持「簡單」原則，投資以「可以完全理解」的產品為限，不輕易相信「高於市場平均」的保證報酬。
4. 落實「三不一要」原則，亦即
 - (1) 不貪：不相信「穩賺不賠」及「高於市場報酬」的訊息

；(2) 不透露：不在電話或網路上透露個人帳戶、密碼與身分證字號；(3) 不輕信：不輕易相信陌生人的電話、簡訊或 Line 等訊息；(4) 要查證：任何涉及金錢的請求或投資建議，都必須向警政單位或家庭成員查證。

(二) 建立家庭金融守護圈，攜伴參與重大決策

1. 設立信任的代理人，預先處理或監督日常、非重大的金融事務。
2. 鼓勵高齡者將主要的財務往來情況與重大決策定期讓至少一位信任的子女或專業人士知悉，並進行諮詢。
3. 儘可能要求子女或信任的獨立專業人士陪同參與重大金融決策或簽約，作為決策的見證與制衡。
4. 定期盤點不動產、保單價值準備金等潛在資產，思考「以房養老」或資產(例如：保單)活化的可能性，作為退休金的補充準備。

(三) 善用法律預防機制

1. 在心智健全時，與家庭成員簽訂「意定監護」或「指定第三人」協議，確保在自己心智衰退時，能有受信任的人協助管

理或監督財務。

2. 嘗試與不銷售產品的律師、會計師、獨立財務顧問建立關係，作為重要的決策諮詢來源。
3. 在進行金融交易時，應養成索取、保管所有書面或電子文件的習慣，並在決策當下將關鍵細節、業務員承諾等項目進行備註。一旦發生爭議時，應立即尋求家庭成員或可信任的律師、專業人士協助處理。

四、第三方專業機構可提供獨立客觀的專業協助

主要的內容與具體的作法，包括：

(一) 推廣獨立理財顧問

1. 提供獨立且客觀的「退休金缺口分析」與「壓力測試」服務，讓高齡者清楚地了解自身退休準備是否足夠。
2. 推廣不收佣金、只收諮詢費的獨立理財顧問服務，為高齡者提供客觀的理財建議，專注於協助高齡者分析產品條款、理解合約，而不涉及產品銷售。

(二) 提供爭議諮詢或仲裁代理服務

公益性質或具社會責任的律師事務所、消費者保護團體，可為高齡者提供免費或低價的爭議諮詢與仲裁代理服務。

(三) 建立獨立產品比較平台

1. 建立一個由公正第三方運營的「高齡金融產品比較平台」，客觀地比較不同產品的費用、風險與流動性，而非業配資訊。
2. 獨立的第三方專業機構可依據監管標準，對金融機構的服務與產品頒發「高齡友善認證」，供消費者參考。

(四) 協助決策支持

1. 鼓勵獨立理財顧問、律師、醫師(認知神經科)進行跨專業合作，共同判斷高齡者的財務決策能力，並協助其保護資產。
2. 獨立機構可與警政單位合作，建立最新的詐騙話術與案件分析資料庫，提供給社會大眾(含高齡者)與金融機構參考。

肆、結論

綜合上述，建立高齡友善與安全的金融消費環境，是一項結合制度完善、產業轉型與家庭協作的系統性工程。面對高齡者因生理機能退化、數位落差及資訊不對稱所產生的脆弱性，應從政府、金融機構、家庭成員及第三方專業機構等四個維度，共同構築堅實的防護網。

首先，政府與監管機構應落實制度面的守護，透過強化適合度審查與反詐聯防，為高齡者搭建法制屏障。其次，金融機構應跳脫傳統營利導

向，將「同理心」融入通用設計，並透過調整薪酬結構與賦予員工「暫緩交易權」，確保銷售過程的合規與安全。更關鍵的是，高齡者及其家屬應主動提升金融素養，善用法律預防機制與第三方獨立顧問的專業協助，以跨代的「家庭協作」彌補決策能力的缺口。

註釋

註一：行動銀行使用率，全體民衆為72%，而高齡者(65+)則僅有32%。

註二：「保險業招攬及核保作業控管自律規範」的第六條：銀行、保險向70歲以上客戶銷售高風險商品必須全程錄音錄影、加大商品說明書字體、延後簽約(至少24小時審閱期)，並進行適合度評估(KYC、KYFP)。

參考文獻

- 中華民國退休基金協會(2023)。2023年退休醫療與長照風險分析報告。
- 中華民國退休基金協會(2023)。退休準備多少錢才夠?。《NOWnews今日新聞》<https://reurl.cc/M3p3eX>。
- 弘道老人福利基金會(2023)。2022年樂齡金安心－經濟安全未來趨勢調查報告書。
- 保險業招攬及核保作業控管自律規範。



由稽核角色演進歷程看法令遵循作業 —以生技製藥產業為例

蔣永民

台灣東洋藥品工業(股)公司稽核長

摘要：

生技醫藥為產業發展與國際接軌之重要領域，生物科技飛速發展，新興之技術及法令規範相應而生。因醫療相關領域具有高度專業及複雜度，且2025年1月9日生效之全球內部稽核準則(Global Internal Audit Standards)3.1明示內部稽核人員應該發展9項專業能力之第7項為「與組織、行業與產業相關的法律、規範與慣例」，故對身處於生技醫藥產業的稽核人員而言，對於執行法令遵循作業時，對於相關法令規範之熟悉掌握是一大挑戰。擬以內部稽核角色之演變與發展階段角度切入，就財務報

導、營運管理、公司治理與風險管理等面向，就各該歷程之重點範疇及所涉之相關法令，擇要分項說明，以供有志參與稽核角色或初入稽核領域者參考。

關鍵詞：法令遵循、生技製藥、內部稽核角色

一、生技製藥產業及規範概觀

2024年生技醫藥產業營業額為新臺幣7,754億元，較2023年成長2.32%，民間生技投資為新臺幣551.48億元。上市櫃資本市場中，共有147家生技公司，市值為新臺幣1.47兆元

¹。相關成果並非一蹴可幾，自2017年行政院推動「5+2產業創新-生醫產業創新推動方案」，2019年加入「精準健康倡議」，提出再生醫療、精準醫療以及數位醫療3個面向，並自2021年起，整合成「六大核心戰略推動方案-臺灣精準健康戰略產業」，帶進智慧科技與創新製造²。經濟部產業發展署於2025年2月6號發布生醫與精準健康產業推動與國際鏈結發展計畫，聚焦推動生醫及精準健康產業發展，其涵蓋精準醫療、再生醫療、數位健康等次產業，扣合政府「國家發展計畫」發展之「健康臺灣」目標³。由此可知，生技醫藥實為產業發展與國際接軌之重要領域。

生物科技飛速發展，新興之醫療技術如細胞治療、基因治療和組織工程等相應而生。以精準健康產業為例，近年新訂或修訂之規範如下，2017年修訂「生技新藥產業發展條例」第3條，放寬高風險醫材認定範圍及新增新興生技醫藥產品(2021年修

正公布名稱為「生技醫藥產業發展條例」及全文17條，條號移至第4條)。2018年發布「通訊診察治療辦法」，訂定智慧醫療與遠距醫療適用範圍。「特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法」，於2017年修訂優先開放6項細胞治療技術項目，並於2017年修訂開放異體細胞治療技術項目。2018年發布「精準醫療分子檢測實驗室檢測與服務指引」提升國內分子檢測產業實驗室之品質與能量。2018年發布「人工智慧/機器學習技術之醫療器材軟體查驗登記技術指引」提供上市前審查資料範例，降低IT廠商跨域門檻。

生物醫藥的創新、人工智慧技術在基因相關等研究之應用亦日益擴大，對現有法律體系帶來了前所未有的挑戰。生命科技的發展亦屬於對人類倫理規範衝擊的科學領域⁴，如何平衡創新與保護社會利益，探究新議題及新危機所產生新評價的規範議題，亦屬科技法律所要探討的範圍⁵。為

¹ 參閱經濟部產業發展署，2025生技產業白皮書，*available at* <https://ccd.nat.gov.tw/biopharm/group/933-2025sheng-ji-chan-ye-bai-pi-shu-chu-ban-shang-jia.html>(最後瀏覽日：2025年11月28日)。

² 參閱行政院，推動精準健康戰略產業-加速生醫產業創新與發展，*available at* <https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/b282af42-d296-4b1b-a0be-b780c34499c9>(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

³ 參閱經濟部產業發展署，生醫與精準健康產業推動與國際鏈結發展計畫，*available at* <https://www.ida.gov.tw/ctrl?PRO=project.rwdProjectView&id=2852>(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

⁴ 參閱范建得，建構生物科技法律分析架構，*月旦法學雜誌*，第171期，頁153，2009年8月。

⁵ 參閱劉尚志、林三元，科技法律之本質與範圍，*月旦法學雜誌*，第166期，頁133，2009年3月。

使法規規範能與實務需求相應同行，在變化快速之領域中，修訂之次數與頻率亦相對頻繁。例如依醫療法第62條第2項所訂定之「特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法」，自2003年12月24日訂定發布以來，至2021年2月9日已歷經13次修訂，條文數也由11條增至44條⁶。

醫療相關領域具有高度專業及複雜度，在制定相關規範時如何能夠兼顧醫療領域發展及各方權利義務之維護與管理，實屬不易。例如「再生醫療」領域之細胞治療、基因治療、組織工程，係採「雙軌制」規範架構，即將安全可靠、成效可預期之細胞治療、定性為醫療法下之「特定醫療技術」。涉及高風險、欲商品化之細胞治療，則與基因治療和組織工程，定性為藥事法下之「新興藥物」⁷。

任何成功的企業或機構起始於一項明確定義、透明、聚焦、增加價值及易於溝通的策略。內部稽核策略要求之兩個主要來源為主要利害關係人期望及內部稽核專業期望⁸。全球內部稽核準則(Global Internal Audit Standards)於2024年1月9日發布，並

於2025年1月9日生效。準則指導專業實踐，並為評估和提升內部稽核職能的品質提供依據⁹。準則核心為15項指導原則，其中準則3.1係專業能力之實施注意事項，列示內部稽核人員應該發展9項專業能力之第7項為「與組織、行業與產業相關的法律、規範與慣例」。從上所述可知，對身處於生技醫藥產業的稽核人員而言，對於執行法令遵循作業時，對於相關法令規範之熟悉掌握是要件亦是一項挑戰。雖然法令日新月異，若能掌握稽核角色歷史發展，並從中探索學習各專業領域，相信能夠逐步發展充實專業知識、技術和能力，以勝任稽核角色與職責。本文擬以內部稽核角色自1947年至今之演變與發展角度切入，就財務報導、營運管理、公司治理與風險管理等面向分別論述法令遵循相關議題。

二、稽核角色演進與相關法令遵循規範

由「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」可知，從內部控制制度之目的、涵蓋之營運範圍、年度稽

⁶ 參閱王自雄、王德瀛、李宗儒、周晨蕙、施雅薰、陳咸葵，下世代醫療的法制新視野，台北：元照出版公司，頁253，2022年4月。同註7，頁253。

⁷ 參閱王自雄、王德瀛、李宗儒、周晨蕙、施雅薰、陳咸葵，同註6，頁251。

⁸ 參閱Internal Audit Foundation，Sawyer內部稽核：提升及維護機構價值，中華民國內部稽核協會，頁1，2023年2月。

⁹ 參閱中華民國內部稽核協會，全球內部稽核準則，available at https://www.iaa.org.tw/news_detail.aspx?news_id=3473(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

核計畫、風險評估及子公司控制均離不開法令遵循。具體規範如下：第3條，公開發行公司之內部控制制度(以下稱內控制度)係由經理人所設計，董事會通過，並由董事會、經理人及其他員工執行之管理過程，其目的在於促進公司之健全經營，以合理確保目標之一「相關法令規章之遵循」之達成。第7條，內控制度應涵蓋所有營運活動，「遵循所屬產業法令」，並應產業特性以營運循環類型區分，訂定對各循環之控制作業。第13條第2項第1款，應將「法令規章遵循事項」列為每年年度稽核計畫之稽核項目。第21條第3項，應注意「相關法令規章遵循事項」並依風險評估結果，決定自行評估作業程序及方法。第38條，應於內控制度中訂定對子公司必要之控制作業，並考量該「子公司所在地政府法令之規定」及實際營運之性質，督促其子公司建立內控制度。

以下依內部稽核發展階段，就各該歷程之重點範疇及所涉之相關法令，擇要分項說明，以供有志參與稽

核角色或初入稽核領域者參考。

(一) 1947年至1956年：

內部稽核的角色聚焦於公司內部財務稽核。內部稽核概念由國際內部稽核協會於1947年所發表之研究報告「內部稽核人員之職責」一文首次提出¹⁰。稽核(Audit)名詞源自拉丁文(Audire)「聽」(to hear)，意為稽核人員赴往現場並依據觀察結果提出報告。此階段內部稽核位於會計功能單位中進行複核，以確保於外部稽核人員進行查核時，不會發現任何重大的事項。

會計功能單位職務範疇包括財務報表、稅務申報及部分之公開說明書、股東會年報等，茲將會計、稅務及財務編製等所涉及之規範中常見適用者列示如下表。稽核人員於適用相關規範時，應注意以各機關最新公佈版本為優先，如有修訂增刪之情形，亦應了解其差異、修訂原因及立法精神等，以期知其然並知其所以然。

¹⁰ 參閱徐菁鴻，政府內部稽核應行注意事項訂定過程，主計月刊，第696期，頁7，2013年12月。

類別	法令規範
商業會計	商業會計法、商業會計處理準則、商業使用電子方式處理會計資料辦法、公開發行公司取得或處分資產處理準則、公開發行公司資金貸與及背書保證處理準則等
稅務管理	土地稅法、公司研究發展支出適用投資抵減辦法、加值型及非加值型營業稅法、印花稅法、房屋稅條例、所得稅法、產業創新條例、統一發票使用辦法、稅捐稽徵法、稅捐稽徵機關管理營利事業會計帳簿憑證辦法、營利事業委託會計師查核簽證申報所得稅辦法、營利事業所得稅不合常規移轉訂價查核準則、營利事業所得稅查核準則、營利事業對關係人負債之利息支出不得列為費用或損失查核辦法、營業稅法、薪資所得扣繳辦法、證券交易稅條例等 生技產業：生技醫藥公司投資機械設備或系統適用投資抵減辦法、生技醫藥公司研究與發展支出適用投資抵減辦法、生技醫藥公司高階專業人員及技術投資人緩課股票認定作業辦法、生技醫藥公司發行認股權憑證作業辦法、生技醫藥產業發展條例、個人投資生技醫藥公司所得額減除辦法、營利事業適用生技醫藥公司股東投資抵減辦法等
財報編製	公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則、公開發行公司公開財務預測資訊處理準則、公開發行公司年報應行記載事項準則、公開發行公司財務報告及營運情形公告申報特殊適用範圍辦法、會計師查核簽證財務報表規則、證券發行人財務報告編制準則(採國際財務報導準則版本)等

(二) 1957年至1977年：

服務對象新增經理人，就營運、流程或人員的效率或效果表示意見。此時美國各大企業的內部稽核功能開始迅速發展且著重於管理控制功能，內部稽核雖仍在會計功能單位中，然

稽核範圍除涵括財務稽核外，更提供企業積極性與有效性之營運稽核，也自早期的防弊，增加興利的功能，並提供更多有關資源是否有效運用及提升營運效能等。以人事勞動相關法令規範為例，列示如下：

類別	法令規範
勞動條件	工作場所性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法訂定準則、育嬰留職停薪實施辦法、身心障礙者權益保障法、性別工作平等法、性騷擾防治法、原住民族工作權保障法、個人資料保護法、勞工請假規則、勞動基準法、勞動檢查法等
保險福利	全民健康保險法、被裁減資遣被保險人繼續參加勞工保險及保險給付辦法、勞工保險條例、勞工健康保護規則、勞工職業災害保險法及保護法、職工福利金條例、職業安全衛生法、職業安全衛生管理辦法、職業災害勞工保護法、職業災害勞工醫療期間退保繼續參加勞工保險辦法等
勞資關係	大量解僱勞工保護法、大量解僱勞工時禁止事業單位代表人及實際負責人出國處理辦法、工會法、勞動事件法、勞資爭議處理法、勞資會議實施辦法、就業服務法、雇主聘僱外國人許可及管理辦法、團體協約法等

(三) 1978年至1984年：

正式脫離會計功能單位而成爲獨立單位，仍向經理人提供服務，由財務會計及營運的面向，關注範疇轉爲組織活動及內部控制。

對於生技製藥產業而言，進行臨床試驗前，必須依照規定使用動物來測試藥物的安全性和有效性。臨床前試驗之執行主要依據衛生署、美國藥物

食品檢驗局(U.S. Food and Drug Administration, FDA)、歐盟(EMA)等公告之相關法規執行。2022年12月美國衆議院通過「FDA現代化法案2.0」(FDA Modernization Act 2.0)，改善了藥物批准審查程序，並承諾大幅減少於實驗室試驗中使用狗、靈長類動物和其他動物¹¹，其後續影響可持續觀察。茲將環境保護及動物相關法令規範列示如下：

類別	法令規範
環境保護	土污染防治法、公害糾紛處理法、水污染防治法、空氣污染防治法、消防法、毒性及關注性化學物質管理辦法、溫室氣體減量及管理法、廢棄物清理法、噪音管制法、環境影響評估法等
動物相關	人用藥品用於犬貓及非經濟動物之使用管理辦法、動物用生物藥品查驗辦法、動物保護法、實驗動物照護及使用委員會或小組設置及管理辦法等
醫藥相關	藥事法、藥事法施行細則、藥物優良製造準則、藥物樣品贈品管理辦法、藥物委託製造及檢驗作業準則、藥物製造工廠設廠標準、藥物製造業者檢查辦法、嚴重藥物不良反應通報辦法、必要藥品短缺通報登錄及專案核准製造輸入辦法、西藥優良運銷準則、管制藥品管理條例、藥品回收處理辦法、藥品安全監視管理辦法、藥品查驗登記審查準則、藥害救濟法等 藥價相關：全民健康保險法、全民健康保險藥物給付項目及支付標準、全民健康保險藥物給付項目及支付標準共同擬訂辦法、全民健康保險藥品價格調整作業辦法等

(四) 1985年至1998年：

此階段服務的對象新增董事會，關注範疇新增舞弊。在1970至80年代，美國發生許多不實財務報表事件，導致投資人對財務報表資訊喪失信心。爲找回投

資人的信心與恢復市場秩序，美國在美國會計師協會、會計學會、財務主管協會、管理會計人員協會、內部稽核協會等機構贊助下，於1985年成立「不實財務報導全國委員會」(National

¹¹ 參閱台灣友善動物協會，AI 能否成爲取代動物實驗的救世主，*available at* <https://www.kitanimals.org/posts/236>(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

Commission on Fraudulent Financial Reporting)，此委員會又被稱為Treadway委員會，並由Treadway委員贊助成立之COSO委員會(Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)，研究內部控制相關議題。COSO於1992年發布「內部控制-整合架構」(原始架構)已獲得廣泛接受，並且被世界各國廣泛地實施與應用。該架構已被認可為一個領先的內部控制架構，用來設計、實施和管理內部控制之有效性。

依美國舞弊稽核師協會(Association of Certified Fraud Examiners, ACFE)之估計，於2022年1月至2023年9月間，調查138個國家、1,921個案例發現，一般機構因舞弊所生損失平均為當年收入5%，平均每件舞弊案件對組織之損失超過150萬美元¹²。由此可知，時至今日，舞弊事項對於公司的影響仍不言可喻。

(五) 1999年至2012年：

此階段關注範疇新增公司治理及風險管理。1999年將內部稽核定義為：「內部稽核為獨立、客觀之確認性服務及諮詢服務，

用以增加價值及改善機構營運。內部稽核協助機構透過有系統及有紀律之方法，評估及改善風險管理、控制及治理過程之效果，以達成機構目標。」

2001年起，美國陸續發生安隆案(Enron)、世界通訊(WorldCom)等重大弊案，使得投資人對企業揭露資訊產生憂慮，並衝擊其對證券市場之信心。為重拾資本市場秩序與投資人對企業之信賴，美國國會於2002年7月公布了沙賓法案(SarbanesOxley Act of 2002, SOX)，對企業公司治理機制作了劃時代之變革，其中，第302條款中要求公司CEO與CFO須每季評估企業內部控制的設計與效能，並於年報或季報對內部控制良窳提供整體評估與報告；第404條款則進一步要求公司管理當局提供相關聲明，及上市公司須由外部審計證實管理階層評估報告之準確性，亦即會計師須對企業內部控制的有效性提出簽證意見。

財政部證券暨期貨管理委員會(現改制為金融監督管理委員會)，於2002年發布之「公開發

¹² See Association of Certified Fraud Examiners, *ACFE Report to the Nations: The Average Fraud Costs Companies More Than \$1.5 Million*, available at Association of Certified Fraud Examiners, ACFE Report to the Nations: The Average Fraud Costs Companies More Than \$1.5 Million, available at <https://www.acfe.com/press-release.aspx?id=4295010563> (last visited: 2025/5/9)。

行公司建立內部控制制度處理準則」第10條明訂，公開發行公司應實施內部稽核，其目的在於協助董事會及經理人檢查及覆核內部控制制度之缺失及衡量營運之效果及效率，並適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施及作為檢討修正內部控制制度之依據。

COSO 委員會於2004年提出「企業風險管理-整合架構」(Enterprise Risk Management-

Integrated Framework)，其以COSO 1992年版報告為基礎，擴充為四個目標(策略、營運、報導、遵循)與八項構成要素(控制環境、目標設定、事件辨認、風險評估、風險因應、控制活動、資訊與溝通、監督)。2009年提出「內部控制監督指引」(Guidance on Monitoring Internal Control Systems)。

茲將股務、公司治理及風險管理等相關規範列示如下：

類別	法令規範
股務相關	上櫃公司董事會設置及行使職權應遵循事項要點、上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法、公開發行公司出席股東會使用委託書規則、公開發行公司董事會議事辦法、公開發行公司董事監察人股權成數及查核實施規則、公開發行公司審計委員會行使職權辦法、公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法、公開發行股票公司股務處理準則、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對有價證券上櫃公司資訊申報作業辦法、發行人募集與發行有價證券處理準則、獨立董事及審計委員會行使職權參考指引、股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法、審計委員會解讀審計品質指標(AQI)指引等
守則要點	上市上櫃公司治理實務守則、上市上櫃公司永續發展實務守則、上市上櫃公司誠信經營守則、上市上櫃公司風險管理實務守則、上市上櫃公司董事進修推行要點、機構投資人盡職治理守則等 ¹³

(六) 2013年至今：

此階段關注範疇新增策略、品質、價值、影響力。於2013年美國COSO委員會認為內部控制應隨下列環境改變進行COSO報告調整，包括對公司治理監督

之期望、全球化市場和公司營運方式、更複雜之公司經營業務變化、法律及規章之要求和複雜性、對管理階層之能力和責任之期望、如何繼續更新、使用和依賴不斷發展的技術、有關預防和

¹³ 參閱台灣證券交易所公司治理中心，法規及問答證交所及櫃買中心訂定，available at <https://cgc.twse.com.tw/lawTWSE/listCh>(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

偵查舞弊之控制。

為因應上開變革，美國 COSO 委員會審慎評估更新報告之必要，除委託美國資誠會計師事務所(PwC)研究外，並成立監督工作小組，由美國審計總署(GAO)、會計師事務所和不同規模企業的代表、美國證管會(SEC)和美國公開發行公司會計監督委員會(PCAOB)參與，合

力完成2013年之更新報告。此外，國際會計師協會(IFAC)亦受邀擔任諮詢委員會之顧問，另包括來自各國之代表及其他國家監督及訂定法規之機關代表。更新報告主要就科技技術躍進將重大影響內部控制組成要素之實行，COSO委員會並強調內部控制應因應競爭環境、全球化進展、企業型態及組織結構隨之調整。

類別	法令規範
永續相關	GRI準則、TCFD實務操作指引、上市上櫃公司永續發展實務守則、企業宣告碳中和指引、臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、職場永續健康與安全SDGs揭露實務建議指南、職場消防安全SDGs揭露實務建議指等 ¹⁴
人工智慧	「人工智慧基本法」草案、行政院及所屬機關（構）使用生成式AI參考指引、金管會發布「金融業運用人工智慧(AI)指引」等

四、結語

在如今瞬息萬變的商業環境中，製藥產業正面臨前所未有的挑戰與機遇。此外，面對全球化競爭、地緣政治、供應鏈韌性、監管變革、技術創新以及醫病需求的多樣化，均促使企業必須重新審視商業模式的可持續性。在此過程中，內部稽核所能扮演的角色及發揮的功能，更是企業在檢視現行策略可否持續保持競爭力的重要伙伴之一。尤其國內外生技產業之

併購方興未艾，人工智慧亦有長足發展，各國政府藥價政策的影響及消費者對於健康醫療資訊賦權意識之改變，以上變化中的趨勢，無論是新藥開發、預防檢測、醫材設備或是銷售通路業者都會受到深遠及重大的影響。

快速行動、面對挑戰，自然是面對環境變化的因應之道。然而如何由基礎做起，對於前述各項規範是否能夠充分掌握並落實，並將各項規範之目的精神融入日常運作及管理步驟當中，將有助於各營運單位在面對全球

¹⁴ 參閱證券櫃檯買賣中心，永續報告書參考資料，*available at* https://dsp.tpex.org.tw/web/csr/info_list.php(最後瀏覽日：2025年5月9日)。

波動與日益增加的環境威脅，仍能有一整合的風險視角，並保持行業中的領先地位。

參考文獻

一、中文部分

1. 王自雄、王德瀛、李宗儒、周晨蕙、施雅薰、陳咸綦，下世代醫療的法制新視野，台北：元照出版，2022年4月。
2. 范建得，建構生物科技法律分析架構，月旦法學雜誌，第171期，頁152-168，2009年8月。
3. 徐菁鴻，政府內部稽核應行注意事項訂定過程，主計月刊，第696期，頁6-12，2013年12月。
4. 劉尚志、林三元，科技法律之本質與範圍，月旦法學雜誌，第166期，頁111-135，2009年3月。
5. Internal Audit Foundation，Sawyer 內部稽核：提升及維護機構價值，中華民國內部稽核協會，第7版，2023年2月。
6. The Institute of Internal Auditors，2024 全球內部稽核準則(GIAS)，中華民國內部稽核協會，2024年12月。
7. 台灣友善動物協會，AI 能否成爲取代動物實驗的救世主，*available at* <https://www.kitanimals.org/posts/236>。
8. 台灣證券交易所-公司治理中心，

法規及問答-證交所及櫃買中心訂定，*available at* <https://cgc.twse.com.tw/lawTWSE/listCh>。

9. 行政院，推動精準健康戰略產業-加速生醫產業創新與發展，2024年5月，<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/b282af42-d296-4b1b-a0be-b780c34499c9>。
10. 經濟部產業發展署，2025生技產業白皮書，2025年8月，<https://ccd.nat.gov.tw/biopharm/group/933-2025sheng-ji-chan-ye-bai-pi-shu-chu-ban-shang-jia.html>。
11. 經濟部產業發展署，生醫與精準健康產業推動與國際鏈結發展計畫，2025年2月，<https://www.ida.gov.tw/ctrl?PRO=project.rwdProjectView&id=2852>。

二、英文部分

1. Association of Certified Fraud Examiners, ACFE Report to the Nations: The Average Fraud Costs Companies More Than \$1.5 Million, *available at* Association of Certified Fraud Examiners, ACFE Report to the Nations: The Average Fraud Costs Companies More Than \$1.5 Million, *available at* <https://www.acfe.com/press-release.aspx?id=4295010563>.



2025年中國大陸紡織產業 回顧與展望

王冠翔
財團法人紡織產業綜合研究所
產業服務及資訊部分析師

摘要

2025年中國大陸紡織產業在面對全球需求放緩、地緣政治風險及美國加徵關稅等嚴峻挑戰下的發展現況。儘管外貿環境壓力沉重導致2025年進出口總額雙雙下滑，但整體產業仍展現出強大韌性，並積極透過發展「新質生產力」來推動轉型升級。在內需市場方面，整體規模呈現溫和增長，2025年服裝市場規模達到3,322億美元，尤其以戶外服飾與運動服飾成長動能最為強勁。品牌競爭格局上，UNIQLO持續領先，而本土品牌如波司登則創下近五年最大增幅，

lululemon也因瑜珈風潮盛行首次進入前十大品牌，反映出消費結構的升級與分化。

在產業結構與生產方面，2024年紡織業與成衣業工廠總數超過3.7萬家，且各類紡織品產量普遍增長，其中化學纖維產量增幅達8.8%最為顯著。為應對外部挑戰，中國大陸積極實施《紡織工業提質升級實施方案》，致力於智慧化、數位化與綠色永續。目前約有70%的規模以上企業已實現數位化連結，並廣泛應用AI趨勢預測與智慧工廠等技術提升效率。同時，產業在研發投入上也取得突破，研發經費投入強度超過1.3%，

並將超高分子量聚乙烯纖維等高值化新材料應用於航空航太等尖端領域。

展望未來，中國大陸紡織業正致力於從傳統的規模貿易轉向高科技紡織品發展。除了積極開拓歐盟、非洲及拉美等多元市場以降低對美貿易依賴外，也設定了廢舊紡織品循環利用率達到25%的永續目標，並推動多個產業園區轉型為國家級「零碳園區」。透過持續強化自主創新能力與培育具備全球影響力的品牌。

一、市場規模

(一) 2025年中國大陸服裝市場(含運動服裝)規模增加1.6%，達3,322億美元

根據Euromonitor的統計，2025年中國大陸服裝市場規模較同期增加0.09%，總計為3,047億美元。2025年中國大陸運動服飾規模較同期增加10%，總計為274億美元。中國大陸服裝市場最大規模為男女裝，占整體服裝市場73%，市場規模為2,252億美元。(參見表1)

表1 2020~2025年中國大陸服裝市場規模

項目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2025/24 成長率 (%)
童裝	32,136.5	39,030.3	34,122.0	36,360.9	36,166.1	36,727.6	1.5%
服裝配件	27,071.9	32,168.3	27,921.2	29,424.7	28,753.5	28,827.1	0.2%
男女裝	210,330.0	251,902.0	220,251.3	231,206.6	222,925.4	225,298.7	1%
襪子	14,497.5	17,079.9	13,831.5	14,605.8	14,022.4	13,934.5	-0.6%
服裝市場總計*	284,035.8	340,180.6	296,126.0	311,598.1	301,867.4	304,787.9	0.09%
機能性運動服飾	6,751.0	8,162.5	7,360.2	8,081.2	8,547.8	8,890.1	5.1%
戶外服飾	2,642.8	3,440.3	3,869.5	4,545.0	5,767.8	7,795.3	35%
Lifestyle休閒服飾	9,790.1	11,969.5	9,990.9	10,659.5	10,606.4	10,733.1	0.1%
運動服裝市場總計	19,184.0	23,572.3	21,220.6	23,285.7	24,922	27,418.5	10%

(二) UNIQLO為中國大陸占有率最高的成衣品牌

中國大陸前十大市占率最高的服裝品牌依序為UNIQLO、

Bosideng、HLA、adidas、Anta、NIKE、Fila、Li-Ning、lululemon、Zara。2025年中國大陸服裝品牌大部份皆呈現上

升的現象。尤其是Bosideng成長0.5%、成長幅度為近五年之最。另外，lululemon首次登上中國大陸前10名的寶座，可見瑜伽及相

關伸展性運動愈來愈受到中國大陸人民喜愛，近五年有近4倍的成長率，足可見lululemon深耕中國大陸市場有成。(參見表2)

表2 2019~2024年中國大陸前十大服裝品牌市占率(依銷售金額)

單位：%

品 牌	2020	2021	2022	2023	2024	2025
UNIQLO	1.3	1.2	1.2	1.7	1.7	1.9
Bosideng	0.7	0.7	0.8	0.9	1.2	1.7
HLA	1.1	1.0	1.1	1.4	1.3	1.6
adidas	2.2	1.9	1.6	0.8	0.8	1.0
Anta	1.1	1.2	1.6	0.9	0.9	0.9
NIKE	2.6	2.6	2.5	0.9	0.9	0.9
Fila	0.9	0.9	1.1	0.9	0.8	0.9
Li-Ning	0.9	1.1	1.5	0.8	0.8	0.9
lululemon	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7
Zara	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5

二、產業結構

(一) 2024年中國大陸紡織及成衣工廠家數為37,505家

中國大陸紡織業及成衣業工廠家數以紡織品廠商數為最多，依中國大陸紡織工業分類，紡織品業包含棉紡織品製造、毛紡織品製造、麻紡織品製造、絹綢紡織品製造以及化纖紡織品製造及

其後加工整理，並包含家飾用紡織品及工業用紡織品。2024年中國大陸紡織業工廠家數達21,263家，占整體紡織業及成衣業工廠家數56%；而成衣業包含梭織成衣、針織成衣以及服飾配件，在2024年中國大陸成衣業工廠家數達13,820家，占整體37%；2023年中國大陸化纖製造業工廠家數達2,422家，占7%。(參見表3)

表3 2025年中國大陸紡織及成衣業工廠家數

行 業	工 廠 家 數
紡織及成衣業	37,505
紡織業	21,263
成衣業	13,820
化學纖維製造	2,422

(二) 中國大陸紡織生產量增，整體產業皆呈現產量增長態勢

2024年中國大陸紡織產業皆呈現正成長包含：化學纖維業產量為7,475萬噸，較上年度增加8.8%、紡紗產量為2,662.1萬噸，

較上年度增加1.32%、布料產量為457.4億米，較上年度增加2.23%、印染布業產量為567.8億米，較上年度增加3.28%、不織布產量為571.5萬噸，較上年度增加5.2%、服裝產量為223億件。(參見表4)

表4 2024年中國大陸紡織業生產量統計(規格以上企業加總)

序號	名 稱	單 位	數 量	前期同比 (%)
1	化學纖維	萬噸	7475	8.8
2	紗	萬噸	2662.1	1.32
3	布	億米	457.4	2.23
4	印染布	億米	567.8	3.28
5	不織布	萬噸	571.5	5.2
6	服裝	億件	223	4.22

(三) 進出口統計

1. 進口：2025年中國大陸紡織及成衣進口值較同期減少16%，紡織產業整體進口金額為260億美元

中國大陸2025年紡織及成衣進口值為260億美元，同比去年減少16%。其中進口最多的項目為成衣及服飾品，進口值為95億美元，同比減少2%，占所有項目比重約為37%；其次為纖

維，進口值為65億美元，同比減少36%，占所有項目比重約為25%；第三為紗線進口值為49億，同比減少8%，占所有項目比重約為19%；第四為布料進口值為44億美元，同比減少9%，占所有項目比重約為17%；最末為雜項紡織品為進口值為5.7億美元，同比持平，占所有項目比重約為2%。(參見表5)

表5 2025年1~12月中國大陸紡織品及成衣進口金額

單位：百萬美元、%

產品	進 口				進口增減值
	2024/1~12	2025/1~12			2025-2024
	金額	金額	增減 (%)	占有率 (%)	金額
纖維	10,290	6,546	-36%	25%	-3,744
紗線	5,391	4,978	-8%	19%	-413
布料	4,871	4,425	-9%	17%	-168
成衣及服飾品	9,753	9,509	-2%	37%	-244
雜項紡織品	568	571	0%	2%	3
合計	30,873	26,029	-16%	100%	-4,844

2. 出口：2025年中國大陸紡織及成衣出口值減少2%，紡織產業整體出口金額為2,918億美元

中國大陸2025年紡織及成衣出口值為2,918億美元，同比去年減少2%。纖維的出口值36億美元，同比成長9%，占所有項目比重約為1%；紗線的出口值165億美元，同比成長4%，

占所有項目比重約為6%；布料的出口值864億美元，同比成長1%，占所有項目比重約為30%；成衣的出口值1,456億美元，同比減少5%，占所有項目比重約為50%；雜項紡織品的出口值395億美元，同比減少13%，占所有項目比重約為13%。(參見表6)

表6 2025年1~12月中國大陸紡織品及成衣出口金額

單位：百萬美元

產品	出 口				出口增減值
	2024/1~12	2025/1~12			2025-2024
	金額	金額	成長率 (%)	占有率 (%)	金額
纖維	3,360	3,662	9%	1%	302
紗線	15,909	16,552	4%	6%	643
布料	85,450	86,476	1%	30%	1,026
成衣及服飾品	153,028	145,630	-5%	50%	-7,398
雜項紡織品	40,553	39,530	-3%	13%	-1,023
合計	298,300	291,850	-2%	100%	-6,450

三、2025年中國大陸紡織產業概況及未來發展目標

(一) 整體概況

2025年是中國大陸《紡織工業提質升級實施方案(2023—2025年)》的收官之年。儘管面臨地緣政治風險上升、美國關稅政策不確定性以及全球供應鏈重構等嚴峻外部挑戰，中國大陸紡織產業仍展現出強大韌性。產業整體邁向「向新向優」發展，透過發展「新質生產力」，在生產規模、貿易規模及品牌影響力上持續穩居世界首位，並在高值化、智慧化、綠色及數位轉型上取得實質進展。

(二) 生產與效益情況

2025年中國大陸紡織業生產增速呈現「穩中趨緩」態勢。根據2025年上半年及前三季度數據，規模以上紡織企業增加值同比增長約2.1%至3.1%，其中化學纖維與產業用紡織品等高技術含量領域增速較快。

1. 產能利用率：紡織業與化纖業產能利用率分別維持在77.8%與86%左右的高位，持續優於中國大陸整體工業平均水平。
2. 企業效益：中國大陸全國規模以上紡織企業營業收入保持穩定成長，雖然受原材料成本

波動與市場競爭加劇的影響，利潤率略微承壓(約為3.1%)，但技術密集型企業的獲利能力顯著提升。

(三) 內銷與服裝零售市場方面

2025年內需市場延續「溫和增長」態勢，消費結構呈現明顯的分化與升級：

1. 內需消費：隨著中國大陸政策提振消費專項行動扎實推進，2025年上半年限額以上單位服裝商品零售額同比增長2.5%，人均衣著消費支出同比增長2.1%。
2. 熱點領域：「新國潮」、戶外運動及運動服飾成爲市場亮點。特別是針織服裝因應運動需求，產量佔比已接近運動整體服裝產量的60%~70%。
3. 通路表現：直播電商等數位零售業態持續發力，網路零售額逐年增加。實體通路則向專業化與區域商圈化發展，浙江、山東等紡織大省的零售市場成交額保持持續增長帶動服飾產能增加4%。
4. 出口形勢：2025年服裝出口面臨較大壓力，全年出口額約爲1,456億美元(年減約5%)，但對歐盟、非洲及拉美等多元市場的出口佔比提升，有效對沖

了對美出口下滑的影響。

(四) 政策引導與目標達成進度

2025年為落實《紡織工業提質升級實施方案》目標的關鍵年度，產業各項指標已接近或達成預期設定：

1. 研發與創新：規模以上紡織企業研發經費投入強度正式突破1.3%的目標，超高分子量聚乙烯纖維等新材料積極投入在航空航太與機器人領域。
2. 智慧及數位化轉型：規模以上紡織企業約70%實現基本的數位化與網絡化，包含3D 虛擬試衣、AI 趨勢預測及智慧工廠等大幅提升。
3. 永續循環：廢舊紡織品循環利用率朝25%目標邁進，多個紡織相關產業園區入選國家級「零碳園區」。
4. 品牌建設：已初步培育形成約20家具備全球知名度的企業品牌與區域品牌(如平湖羽絨服、波司登等)，品牌價值與設計專利數顯著增加。

五、小結

(一) 2025年中國大陸市場規模與品牌表現

1. 市場規模與細分領域趨勢

- (1) 整體規模增長：2025年中國大陸服裝市場(含運動服

裝)總體規模達到3,322億美元，較前一年度增長1.6%。

- (2) 男裝與女裝主導地位：男女裝仍是市場核心，占整體服裝市場的73%，規模達2,252億美元。
- (3) 運動服飾強勁動能：運動服裝市場展現出顯著的成長韌性，2025年規模達274億美元，年增率高達10%。
- (4) 戶外服飾爆發性成長：在運動類別中，戶外服飾表現最為亮眼，2025年成長率高達35%；機能性運動服飾則穩定成長5.1%。
- (5) 童裝與配件平穩：童裝市場規模約367億美元(增長1.5%)，而服裝配件則微幅成長0.2%。

2. 品牌競爭與市占表現

- (1) 龍頭品牌地位：UNIQLO 持續穩坐市占率第一的寶座，其市占率從2024年的1.7%提升至2025年的1.9%。
- (2) 本土品牌波司登崛起：波司登(Bosideng)表現極為強勢，市占率由1.2%躍升至1.7%，其0.5%的成長幅度為近五年之最。
- (3) 運動品牌勢力：前十大品牌中，運動相關品牌占據半數以上席位，包括adidas

- (1.0%)、Anta (0.9%)、NIKE (0.9%)、Fila (0.9%)、Li-Ning (0.9%) 及 lululemon (0.7%)。
- (4) 新進榜品牌亮點：lululemon 首次進入前十大品牌，反映出瑜珈及伸展性運動在中國大陸的普及，該品牌在近五年間實現了近4倍的成長率。
- (5) 快時尚品牌挑戰：Zara雖維持在第十名，但市占率保持在0.5%，相較於運動與本土機能品牌，增長動能較為平緩。

產業結構與進出口形勢

(二) 產業結構與進出口形勢

1. 產業結構：工廠規模與生產動能

- (1) 工廠家數分佈：2024年中國大陸紡織及成衣業工廠總計達37,505家。其中以「紡織業」(含棉、毛、化纖紡織及後加工等)為大宗，共21,263家，佔比達56%；成衣業則有13,820家，佔比37%。
- (2) 生產量全面增長：2024年整體產業呈現增長態勢。化學纖維產量達7,475萬噸，較上年顯著增長8.8%；服裝產量則達到223億件。
- (3) 高技術領域：2025年生產增速雖趨緩，但化學纖維與

產業用紡織品等高技術領域增速較快。紡織業與化纖業的產能利用率分別維持在77.8%與86%的高水位，優於工業平均水平。

- (4) 智慧與數位化轉型：約70%的規模以上企業已實現數位化與網絡化，導入3D虛擬試衣、AI趨勢預測及智慧工廠等技術。

2. 進出口形勢：貿易壓力與市場轉向

- (1) 進口需求大幅收縮：2025年紡織及成衣進口總額為260億美元，同比大幅減少16%。
- (2) 纖維進口：下滑最為嚴重，進口值65億美元，跌幅達36%。
- (3) 成衣進口：為最大進口項目(95億美元)，佔比37%，但亦微幅減少2%。
- (4) 出口面臨外部挑戰：2025年出口總額為2,918億美元，同比減少2%。主要壓力來自地緣政治風險上升、美國加徵關稅及全球供應鏈重組。
- (5) 成衣出口：佔出口比重50%，金額達1,456億美元，年減約5%。
- (6) 紡織品出口：纖維(+9%)、紗線(+4%)與布料(+1%)則

逆勢維持正成長。

(7) 市場多元化策略：面對美國出口下滑的狀況，中國大陸積極深化與歐盟、非洲及拉美等多元市場的合作。

(8) 外貿轉型目標：產業正致力於從「規模貿易」轉向「高值化貿易」，企圖透過提升品牌影響力與自主創新能力，在2026年達成出口正成長的目標。

(三) 轉型升級與未來目標

2025年作為《紡織工業提質升級實施方案(2023—2025年)》的收官之年，中國大陸紡織產業正全力推動以「新質生產力」為核心的轉型目標。在智慧化與數位化的導入，產業已取得實質進展，紡織業與化纖業的產能利用率分別維持在77.8%與86%的高水位，展現出數位及智慧化賦予的強大生產韌性，且其表現持續優於整體工業的平均水平。

在研發創新與高值化發展上，規模以上紡織企業的研發經費投入強度已正式突破1.3%的預期目標。研發重點已延伸至尖端材料領域，例如超高分子量聚乙烯纖維等新材料，正積極投入於航空航太與機器人等高科技產業。與此同時，品牌建設也見成效，目前已初步培育出約20個

具備全球影響力的企業與區域品牌，如波司登與平湖羽絨服，顯著提升了品牌價值與設計專利數量。

針對永續發展與綠色轉型，紡織產業正積極朝向廢舊紡織品循環利用率25%的目標邁進，並致力於提高回收的品質與規模。為了達成高品質的發展，許多紡織產業園區已成功轉型為國家級「零碳園區」，透過政策引導有效減少能源消耗與污染物排放。儘管當前仍面臨地緣政治風險、美國加徵關稅以及高階研發能力不足等，但透過深化自主創新與數位轉型，中國大陸紡織業正試圖從生產規模優勢轉向品牌影響力與高價值化的全球領先地位

參考文獻

1. 中國紡織工業發展報告。
2. 中國大陸國家統計局。
3. Euromonitor International產業資料庫。
4. 中國紡織品進出口商會。
5. 中國紡織信息網。
6. Tnet全球紡織資訊網。
7. 中華民國紡織業拓展會(Taiwan Textile Federation)。
8. 中華人民共和國海關總署。
9. 美國商務部。
10. 中國大陸紡織聯合通路總會。

台灣不動產市場羅盤 —解析現況與發展趨勢

劉佩真

台經院產經資料庫總監、APIAA院士

2025年12月中旬央行理監事會議的決議作較類似精準導流而非全面解封，對於市場而言，是一種有條件的監控外放；也就是從民國113年9月祭出第七次選擇性信用管制一年多以來，央行透過「總量管制」直接給予銀行劃定紅線，此為強力的行政手段，導致不分優劣的貸款全面緊縮，而未來將回歸各銀行內部控管，代表信用條件好、存款基礎穩固的銀行，能有更多空間去爭取優質客戶；然而央行的高壓監控並未撤去，此部分從央行發言的按月向央行報送相關資料與專案金檢動作可知，央行雖不直接設上限，但它會持續關注銀行的貸款動向，若銀行放貸太激進，專案金檢

隨時會上門，況且央行依舊會落實選擇性信用管制，這意謂第二戶限貸、成數縮減、寬限期限限制等實質性枷鎖依然存在。

整體而言，在房市信用管制政策仍未見鬆綁，且銀行也持續優化貸款結構，再加上於川普政策間接衝擊房市之下，2025年國內房市量縮已經成定局，更是所有產官學界的共識，而價格則是各銀行的看法有所差異，從緩跌、溫和修正、高檔震盪的看法皆有，整體房價難以上攻，但出現明顯差異，例如較核心區域下跌空間有限，較偏遠區域的房價下跌幅度將至少從5%起跳，特別是現階段不僅個案創價力道弱化，議價空間也持續擴

大，不動產開發商姿態明顯放軟，顯然房市利空罩頂，供給端全面熄火，需求端買氣也顯不振。

也就是除了原先國內打炒房政策持續實施，加上銀行端對於房貸業務仍以謹慎態度視之的不利因素之外，更有來自於美國川普總統對等關稅對於房市所造成的影響，主要在於關稅政策引發的貿易緊張和全球經濟不確定性，可能導致投資者和購房者信心下降，而這種不確定性可能導致房地產市場交易量減少，房價波動增加，況且此次股市的活絡與房市波動並不同步，顯然2025年資金是選擇入股不入房；同時在美國新關稅計畫及各國因應對策不斷演變之下，預期未來數月內自用型買方於購置國內工業地產的力道將有所減弱，評估態度將更趨嚴謹。

也就是說，美國川普總統的對等關稅政策對台灣房地產市場的影響是複雜且多方面的，包括市場的不確定性、資金流動、房價波動以及政府的應對措施都將在其中扮演重要角色；而2026年國內房市景氣恐呈現盤整的格局，除非政府可大規模解除選擇性信用管制，讓資金重回不動產市場，否則交易結構將呈現量微增價微跌的調整趨勢。以下將就目前國內不動產市場景氣的現況與展望、未來重要發展趨勢進行探討。

壹、國內不動產市場景氣之觀測與展望

- 2025年第二季~第四季台經院的「營建業營業氣候測驗點」連續三季均處於「看法悲觀」象進行震盪盤整，代表著房市景氣量縮價修正態勢顯著，主要係因總體經濟環境趨緩、政府對房市政策仍處管控階段、銀行端對於房貸相關業務依舊處於謹慎態勢所致

台經院公佈的「營建業營業氣候測驗點」是以供給面的企業角度為出發點，意即營建業者依據自有經驗與近距離接觸市場的情況，提供營建業市況及未來營運可能狀況的即時訊息，類似美國全國住宅建築商協會NAHB所公佈的建商信心指數，因此「營建業營業氣候測驗點」走勢除可瞭解廠商信心水準的變化狀況，也可反映國內房市景氣的動向。

在2025年7月方面，「營建業營業氣候測驗點」呈現連續第二個月的上揚，主要依舊是來自於營造業的帶動。首先在營造業方面，雖然由於先前工期延長的建案陸續鄰近驗收交屋階段，隨著相關工程加速推進支撐相關業者銷售額成長；但中颱丹娜絲、強烈西南氣流對我國嘉南地區的嚴重損害，不但同時影響南部工區模板工程的施工，且爲了在短期內修復災

區，更需額外抽調工班進行災區重建工程，使得部分公共建設計畫人力短缺情形更為加重，影響其執行進度，故7月整體營造業景氣呈現衰退態勢。展望未來，儘管保險業者對於挹注政府、公營事業推行之社會住宅、全民運動中心、能源轉型與廠房改建等相關建築工程案投資量能將釋出，然而房屋建築工程業者受到不動產開發商因住宅市場買氣顯著降溫，進而降低的推案意願影響而有所承壓，故未來半年營造業景氣僅以小幅成長視之。

其次在不動產業方面，2025年7月雖然國內出口連二十紅，景氣燈號連二月亮出象徵穩定的綠燈，台股也緩步上漲，站回23,000點大關，經濟穩定復甦，不過由於時序進入第三季房市銷售淡季，加上月初丹娜絲颱風襲台，狂風與短時間強降雨造成中南部出現不少災情，月底也有多天豪大雨特報，皆衝擊民衆看屋時程，加上銀行房貸錢荒仍持續，因此造成房市買氣降溫，故國內主要不動產仲介業者交易量相較於6月呈現下滑，月減率介於7.3%~14%的區間；若以2025年7月主要不動產仲介業者交易量年增率來看，則全數陷入負數態勢，年減率介於25.7~43.7%，主要係因2024年7月國內景氣燈號亮出首顆紅燈，國內經濟景氣穩定復甦，加上民衆抗

通膨預期心理發酵，以及新青安促動下，房市需求穩定，導致基期相對較高，反觀2025年7月本產業面臨央行第七波信用管制持續，而銀行緊縮銀根，核貸趨嚴、貸款利率上調、成數下降、排隊等撥款的狀況頻傳，市場觀望氣氛濃厚，以致7月房市買氣欲大不易，因而讓2025年7月國內主要不動產仲介業者交易量表現遠不如2024年7月。而因房市交易與登記約莫有1個月左右的時間差，故2025年7月的建物買賣移轉棟數反映的是6月至7月初的市況，6月在全球經貿局勢因美國關稅政策與談判進展不確定性下，民衆對於未來景氣仍有疑慮，購屋態度轉趨保守審慎，成屋市場表現平平，但在部分都會區大量新屋交屋潮挹注下(如台中市的西屯區、東區，以及桃園市的桃園區、龜山區等)，讓7月六都建物買賣移轉件數月增率為4.2%。若以年增率觀之，則2025年7月六都建物買賣移轉件數年減率為29.0%，主要是目前在國內房市政策持續調控、銀行資金緊縮仍持續的狀況下，衝擊部分民衆購屋意願，並放緩購屋腳步，此相較於2024年7月的高基期有相當的落差，畢竟當時國內經濟穩步成長，出口暢旺、台股指數創新高，讓消費者信心轉強，房市買氣穩健，與目前本產業的市況有相當的落差。總計2025年1~7月六都建

物買賣移轉件數年增率-27.0%，反映在銀行持續緊縮房貸政策與第七波信用管制影響下，購屋族取得貸款門檻高、排撥時間長，市場交易難度提升，直接衝擊市場買氣。整體而言，由於美國總統川普宣布對台課徵20%對等關稅，我方政府對於「暫時性關稅」後續是否能爭取更低的稅率，完成最終協議，甚至232條款的課徵情況，對國內經濟與房市的影響，仍需密切關注後續協議成果而定；不過一般預料下半年經濟成長動能相較於上半年將呈現趨緩，也連帶影響內需與房市買氣，加上銀行房貸緊縮與第七波信用管制短時間內沒有調整的跡象，讓市場流動性下降，因此下半年房市交易動能回升空間有限。

在2025年8月方面，「營建業營業氣候測驗點」呈現第三個月上揚的態勢，主要是來自於營造業對於未來半年景氣呈現樂觀的拉抬。首先在營造業方面，雖政府爲了在短期內修復中颱丹娜絲、強烈西南氣流對我國嘉南地區造成的嚴重損害，開放原先僅適用公共工程的外籍勞工，得以前往災區參與重建工程，影響部分公共建設的執行進度；但由於先前因工料成本揚升、案場缺工等因素影響，導致工期有所遞延的建案，陸續進入驗收交屋階段，相關工程加速推進支撐其銷售額成長，故8月整體營造業景

氣仍呈現持平態勢。展望未來，由於2026年我國公共建設預算較2025年增加16.1%，有利於本產業在公部門業務領域維持成長表現，加上受惠於生成式AI議題持續發酵，2025年國內製造業廠房與機器設備投資大幅成長，使得營造業廠房營建工程、機電及管道工程未來在手業務水位充沛，故預估未來半年整體營造業景氣以成長視之。

其次在不動產業方面，2025年8月國內主要不動產仲介業者交易量相較於7月月增率介於-5.0~1.4%的區間，表現有所差異，主要是8月天氣相對穩定，未出現嚴重颱風侵襲與干擾，民衆看屋活動回歸正常，加上在關稅暫時落地後，部分屋主對後續經濟景氣擔憂浮現，降價幅度擴大，爭取成交機會，買賣方價格認知逐漸取得共識，讓8月包括永慶房屋、中信房屋房市交易量尚較7月小幅反彈；不過住商機構、台灣房屋則持續陷入個位數衰退的局面，反映目前雖有部分賣家打出讓利、降價等銷售手段，但新案市場實際價格下修力道有限，且未能形成廣泛降價態勢，成屋市場部分蛋白區、屋況處於劣勢的物件，受限於買氣趨冷，在貸款排隊、利率攀高等壓力，對買氣依舊無提振效果。若以2025年8月主要不動產仲介業者交易量年增率來看，則全數陷入

負數態勢，年減率介於20.0~35.4%，除了2024年同期基期仍屬偏高之外，主要係因目前央行第七波信用管制與銀行房貸鬧錢荒的狀況恐將持續，對於有意購屋的民衆在資金準備上產生一定壓力，加上整體經濟環境仍充滿變數，皆持續影響2025年8月房市交易量表現，相較於2024年8月的水準則出現大幅的衰退，此也反映2025年以來中古屋市場持續低量的情形並沒有改變，有些過去房價漲勢大的區域交易量甚至出現腰斬。而2025年8月六都建物買賣移轉件數月增率為-11.6%，由於房市交易與登記約莫有1個月左右的時間差，8月的建物買賣移轉棟數反映的是7月至8月初的市況，因適逢暑假出遊旺季，房市交易相對清淡，加上2025年7月至8月初有颱風與豪大雨干擾，影響民衆看屋、購屋時程，況且銀行房貸緊縮持續，甚至減少來自於新屋交屋潮挹注，故2025年8月整體房市成交量持續較7月萎縮；其中台北市8月移轉量僅1,704棟，寫下民國92年有紀錄以來的同期新低，主因區域市場多屬高總價產品，在當前限貸令難解，讓國際局勢有高敏感度的高資產族群不僅出手謹慎，且又遇貸款難貸，以致北市買氣相對疲弱。若以年增率觀之，則2025年8月六都建物買賣移轉件數年增率為-32.1%，主要是2024年8月的基期

較高，因當時國內經濟持續復甦、出口暢旺，民衆消費、購屋信心強，雖因銀行房貸逼近滿水位，央行籲請銀行降低不動產放款集中度，讓部分民衆購屋態度轉趨保守，不過仍未完全反映房貸限縮的影響，房市交易量仍處相對高檔，反觀2025年8月房市所面臨的狀況為政策持續調控、銀行資金緊縮仍持續，而台美對等關稅政策談判仍未有定數，衝擊部分民衆購屋意願。總計2025年1~8月六都建物買賣移轉件數年增率為-27.6%，六大都會區建物買賣移轉棟數續創八年來最冷，其中台北市、台南市同樣創八年最低，新北市、高雄市則是近九年新低紀錄，反映第七波選擇性信用管制與銀行授信趨嚴，市場資金壓力並未減輕，購屋族在資金籌備上仍面臨挑戰，加上關稅變數與資金環境緊俏將持續干擾房市，因而導致整體市場氛圍依舊偏向觀望。

在2025年9月方面，「營建業營業氣候測驗點」呈現第四個月上揚的局面，主要是來自於營造業景氣的拉抬所致。首先在營造業方面，由於先前因工料成本揚升、案場缺工等因素影響，導致工期有所遞延的建案，陸續進入驗收交屋階段，相關工程加速推進支撐其銷售額成長，加上截至7月底整體公共建設計畫經費達成率接近46%，是近18年同期新高，估計9

月可達62%，表示多數政府公共工程進度進展順利，故9月整體營造業景氣呈現成長態勢。展望未來，由於第四季將進入公共工程之加速趕工期，許多重大公共工程將於2025年底完工結案撥款，可望有效挹注產業發展動能，加上2026年我國公共建設預算相較2025年相同計算基礎大幅增加16.1%，以及海內外高科技業者持續推進建廠計畫，使得營造業廠房營建工程、機電及管道工程未來在手業務水位充沛，因此未來半年整體營造業景氣仍以成長視之。

其次在不動產業方面，2025年9月國內主要不動產仲介業者交易量月增率介於-6.9~4.0%的區間，顯然儘管行政院於2025年9月4日院會拍板，確定將「青年安心成家購屋優惠貸款精進方案」(新青安)排除在《銀行法》第72條之2不動產放款比率限制之外，代表未來銀行辦理新青安貸款時，不再受30%上限約束，以釋出更多放款量能，解決近期房貸荒問題，況且後續央行針對「先買後賣」的換屋族群，切結1年的售屋期限延長至18個月，使得觀望的市場氛圍稍減，以及部分屋主願意「降價促成交」，讓買賣方價格認知拉近，但畢竟央行9月中旬的理監事會議並未鬆綁第七次選擇性信用管制措施，且存款準備率也無調降，因而2025年9月

國內主要不動產仲介業者除了永慶房產集團交易量月增率為正數態勢外，其餘住商機構、台灣房屋、中信房屋跌幅仍有3.8~6.9%，顯然政府房市政策、經濟環境等外在環境未見大幅改變，房市短期內交易量仍欲大不易；若以2025年9月主要不動產仲介業者交易量年增率來看，則僅有永慶房產集團罕見出現正數態勢，年增率為3.0%，其餘三家業者的交易量年減率仍有20.4~27.6%，不過相較於過往普遍在三成甚至四成以上的年減幅度已顯收斂，主要係因2024年9月在銀行房貸緊縮與央行無預警祭出第七波選擇性信用管制的狀況下，市場觀望氣氛濃厚，交易相對低迷，使得比較基期相對偏低，而2025年9月上旬在政策釋放善意下，首購族與換屋族買氣有略微回溫所致。而2025年9月六都建物買賣移轉件數月增率為-3.5%，由於房市交易與登記約莫有1個月左右的時間差，9月的建物買賣移轉棟數反映的是8月至9月初的市況，因適逢暑假出遊旺季，房市交易相對清淡，原本就是交易淡季，加上少了新屋交屋潮的挹注所致。若以年增率觀之，則2025年9月六都建物買賣移轉件數年增率為-29.5%，主要係因儘管2024年9月在國內銀行房貸緊縮狀況持續，央行也祭出減降令，要求銀行自主管理、降低不動產貸款總量，讓

購屋貸款出現利率升高、估值保守、資格條件趨嚴以及寬限期縮短或取消的狀況，衝擊民衆購屋信心，市場氣氛轉趨保守，影響2024年9月交易量表現，但仍有部分縣市交屋潮挹注，交易量相對穩定，反觀2025年9月國內房市政策持續調控、銀行資金緊縮仍持續，美國川普的關稅政策正式落地實施，但仍有變數，市場觀望氛圍仍濃，故也造成2025年9月的交易量與2024年同期相比仍有近三成的減幅。總計2025年1~9月六都建物買賣移轉件數年增率-27.9%，特別是前9月六大都會區建物買賣移轉棟數續創八年來最冷，也是自民國88年有紀錄以來第四低量，僅高於民國104~106年，而台北市、台南市則續創八年最低，新北市、高雄市則是近九年新低紀錄，由此可知，現階段房市持續低迷，房貸緊縮現況、對後市信心不足趨勢，短期難以扭轉，買氣亦難在短期明顯回溫。

在2025年10月方面，「營建業營業氣候測驗點」呈現第五個月上揚的局面，主要是來自於營造業景氣的挹注所致。首先在營造業方面，雖然國發會於第132次委員會議中公布，截至7月底整體公共建設計畫經費達成率接近46%，是近18年同期新高，估計10月可達74%，表示多數政府公共

工程進度進展順利；但由於目前國內房屋買方需求仍弱，衝擊不動產開發商住宅推案意願，導致整體推案量不如預期，加上各地方政府為緩解業者開工壓力，陸續宣布建照得以自動展延期限，隨著相關工程案量減少，亦影響本產業的銷售額成長動能，故10月整體營造業景氣僅呈現持平態勢。展望未來半年營造業，由於各公部門單位為力拼於年底達成年度計畫達成率，將責成所屬計畫包商加強旗下工程執行動能，預期第四季將進入公共工程之加速趕工期，可望有效挹注產業發展動能，加上政府為了擴大推動我國基礎交通建設發展，2026年起包含捷運新北土城樹林線高架段、台北環狀線東環段都將陸續進行施工作業，有利於本產業在公部門業務領域維持成長表現，又預計2026年上半年AI商機將持續使海內外高科技業者穩定推進建廠計畫，釋出相關廠房營建工程、機電及管道工程案，故預估未來半年整體營造業景氣仍以成長視之。

其次在不動產業方面，2025年10月國內主要不動產仲介業者交易量月增率介於2.4~15.2%的區間，主要係在新青安貸款鬆綁效應持續發酵，以及延長對先買後賣換屋族售舊屋的期限，的確提振部分首購、換屋族群買

氣，加上第四季為傳統購屋旺季，也支撐整體房市交易動能，以及市場看跌未來房價已成共識，加上關稅戰仍有諸多變數，對於經濟景氣前景有疑慮，部分屋主在去化壓力與成交速度考量下，開始調整心態、主動讓利，使議價空間擴大、成交也較為順暢，因而有機會使10月全台交易量略較9月上揚，但若回到過往房市榮景並非一時半刻可達成；而目前市場上的產品主力，仍為1,500萬以下的兩房或三房住宅，尤其是具備軌道經濟或重大建設議題的新北、桃園重劃區長線看好。若以2025年10月主要不動產仲介業者交易量年增率來看，則表現各有所異，年增率介於-20.9%~10.0，主要是一方面反映2024年10月受到銀行房貸緊縮與第七波選擇性信用管制影響，民衆面臨貸款利率拉高、成數降低的情形，衝擊房市買氣，整體交易最為低迷，顯然基期相對偏低，加上2025年10月市況，在政策面鬆綁效應發酵以及年底購屋潮帶動下，銀行房貸排撥狀況略微緩解，讓中古屋交易有回穩跡象，進而使2025年10月主要不動產仲介業者如永慶房產集團、台灣房屋等的交易量年增率呈現正數態勢，不過也因量增幅度極為有限，整體交易量能並未出現爆量的交易榮景，故仍有部分廠商如住商

機構、中信房屋等交易量年增率分別為-7.6%、-20.9%。

而2025年10月六都建物買賣移轉件數月增率為5.7%，反映房市交易與登記約莫有1個月左右的時間差，10月的建物買賣移轉棟數反映的是9~10月初的市況，因適逢暑假結束，民衆看屋、詢價活動均回歸正常，加上9月初新青安鬆綁以及延長對「先買後賣」換屋族售舊屋的期限，觀望的市場氛圍稍減，況且9月股市衝上2.8萬點，進而使房市交易量出現罕見的小幅成長狀態。若以年增率觀之，則2025年10月六都建物買賣移轉件數年增率為-13.5%，主要是在房市政策稍稍鬆綁後，民衆購屋信心受到激勵，讓市場的觀望氛圍略為緩解，惟國內外政經局勢不確定因素仍多，民衆購屋意願雖有小幅提升，但市場買氣難有明顯量增的空間，因此2025年10月的交易量與民國113年同期相比仍有超過一成的減幅。總計2025年1~10月六都建物買賣移轉件數年增率-26.6%，同時六大都會區建物買賣移轉件數續創八年來最冷，反映民國114年以來受到央行持續實施第七次選擇性信用管制、銀行端對於房貸業務的管控、房市供給不斷增加、買賣雙方對於價格仍存有差異的影響，交易量呈現大幅萎縮的局面確立。

在2025年11月方面，「營建業營業氣候測驗點」呈現第六個月上揚的局面，依舊是來自於營造業者對於本月及未來半年景氣看好的拉抬所致。首先在營造業方面，不論是2025年11月或是未來半年，整體營造業景氣均為成長態勢，除了各公部門單位為力拼於2025年底達成95%計畫達成率，將責成所屬計畫包商加強旗下工程執行動能，已正式進入公共工程之加速趕工期之外，由於政府為擴大推動我國基礎交通建設發展，2026年起包含捷運新北土城樹林線高架段、台北環狀線東環段都將陸續進行施工作業，有利於本產業在公部門業務領域維持成長表現，況且尚有高科技業者穩定推進建廠計畫，釋出相關廠房營建工程、機電及管道工程案的挹注所致。

其次在不動產業方面，2025年11月國內主要不動產仲介業者交易量相較於10月有所增長，月增率介於0.7~7.8%的區間，主要係因時序來到年底購屋旺季來臨，加上先前9月行政院與央行政策略微鬆綁下，首購、換屋族群的看屋意願增加，而原本就有意購屋的首購、換屋族群加快腳步看屋、詢價，自住需求轉趨穩定，且市場已逐漸向買方市場傾斜，為了加速成交，部分屋主願意調整售價，拉近與買方的價格認知差距所致，事實

上，政府政策支持首購、換屋等自住需求下，加上年底購屋旺季來臨，讓中古屋交易有回穩跡象，但整體信用管制、貸款審查仍偏嚴，讓整體交易量月增幅度皆在中低個位數的水準，顯示房市量能僅是小幅回穩，並未呈現爆量成長，也代表買賣雙方在價格上的博弈仍是後續交易量增減的關鍵；若以2025年11月主要不動產仲介業者交易量年增率來看，則年增率介於-7.2~7.0%，呈現較為兩極化的態勢，主要係因部分不動產仲介業者於2024年11月受到銀行房貸緊縮與第七波選擇性信用管制影響，整體交易低迷，使得比較基期相對偏低，而2025年11月在政策鬆綁效應持續發酵下，首購族與換屋族穩定進場，進而帶動永慶房產集團交易量年增率出現正數態勢，不過住商機構、中信房屋、台灣房屋則均出現年增率為負數的態勢，則係因目前央行的選擇性信用管制尚未鬆綁，銀行的貸款水位持續緊俏，購屋族在貸款端仍面臨一定的壓力，導致整體交易周期拉長，市場雖然透出些許暖意，但2025年11月交易回升力道依舊相對受限所致。

而2025年11月六都建物買賣移轉件數月增率為-6.3%，11月交易量能為民國114年以來單月第三低，但可看出市場交易量未再下探，反映市場

量能開始低檔築底，進入整理盤整外，也在等待是否房貸政策會出現新的變化；事實上，房市交易與登記約莫有1個月左右的時間差，因而11月的建物買賣移轉棟數反映的是10月至11月初的市況，在政策鬆綁下，的確提振部分首購、換屋族群買氣，加上第四季為傳統購屋旺季，也支撐整體房市交易動能，中古屋市場小幅回升，不過在缺少新屋交屋潮的挹注下，仍導致11月整體交易量不若10月。若以年增率觀之，則2025年11月六都建物買賣移轉件數年增率為-19.7%，主要是2024年11月六都建物買賣移轉棟數在連三月下滑後首度反彈回升，其是受惠於部分行政區預售屋完工交屋潮的挹注，以及部分賣方售屋心態開始出現轉變，願意小幅降價，因此整體交易量獲得支撐，反觀2025年11月，雖在房市政策稍稍鬆綁後，民衆觀望氛圍稍減，中古屋交易量能有小幅提升跡象，但受限於銀行房貸仍相對緊縮，新屋交屋潮減退，無法提升整體交易量能，故2025年11月的交易量仍較2024年同期衰退將近兩成。總計2025年1~11月六都建物買賣移轉件數年增率-26.1%，且整體規模創下八年來的新低，反映大量新屋交屋潮因銀行房貸緊縮而造成遞延，讓整體交易量維持低檔，而以六

都前11月建物買賣移轉棟數約18.5萬棟來推估，2025年全台交易恐將面臨26萬棟保衛戰。

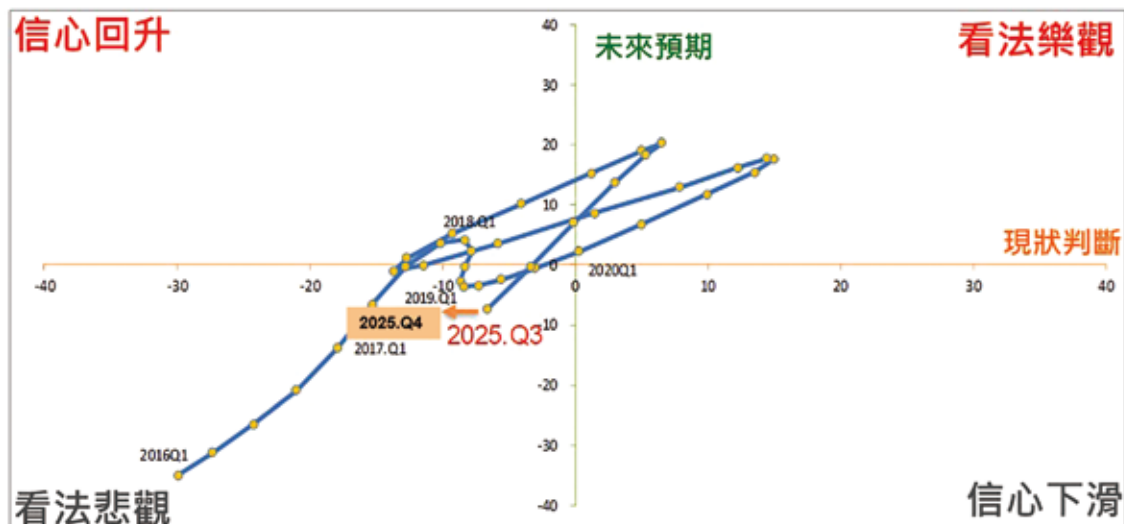
整體而言，若將「營建業營業氣候測驗點」中廠商當月及未來半年的看法，透過模型上的處理轉換為景氣循環時鐘圖，並劃分為--「信心下滑」、「看法悲觀」、「信心回升」、「看法樂觀」等四個象限(請參考圖一)，則可發現2025年第二季~第四季陷入「看法悲觀」的領域進行盤整的階段，顯示央行第七次選擇性信用管制政策的發酵，加上銀行端對於房貸業務的授信仍顯謹慎，況且新青安政策熱度逐漸退燒，導致民衆觀望情緒濃厚所影響，以及川普2.0下的全球供應鏈重組將是一個複雜而漫長的過程，涉及巨大的成本和調整，未來中美將展開多輪貿易談判，「邊打邊談」模式恐將成為新常態，將促使全球企業重新思考供應鏈的效率與韌性之間的平衡，並加速地緣政治和經濟力量的重塑，使得本產業未來半年所面臨整體大環境仍充滿不確定性；故短期內房市仍是處於修正階段，特別是2025年全年交易量恐面臨26萬件保衛戰的關卡，而價格將呈現緩修盤整格局，結構上將呈現投資降溫、自用當道的發展趨勢。

換句話說，除了國內外政經情勢

仍因美國川普總統關稅政策仍充滿不確定性因素之外，主要是2024年第三季銀行房貸緊縮與央行第七次選擇性信用管制上路後，對於房市的負面衝擊持續迄2025年，不但抑制多屋族的資金來源，也讓投資客逐漸退場，甚至打炒房政策釋出後，短期內也成功打消民衆對於未來房價上漲的預期心理，使得2025年以來住宅市場表現相對不佳；另一方面，豪宅市場表現也未盡理想，畢竟受到平均地權條例修法及央行信用管制等因素影響，高資產族對於豪宅的購買意願降低，加上不動產開發商在規劃該類產品的意願降低，多重因素導致目前豪宅市場的需求和供給同步減少，顯示在政策調控、市場氛圍及供給減少等多重因素影響下，豪宅行情短期內恐難再現過去的盛況。

此外2025年全年商用不動產整體狀態也未如原先預期，特別是商用不動產投資買賣表現原本應備受期待，主要是金管會鬆綁對於保險業者投入不動產業的最低投報率由先前的2.97%降至2.545%，且台商回台投資每年釋出的400億元投入商用不動產的機率大，以及科技業的自用買盤，特別是由於整體西部廊帶產業的串連性發展，加上大南方生態系又有來自於半導體業的加速推動，因此確實使

得此波桃園市、新竹縣市、台中市、台南市、高雄市、嘉義縣市、屏東縣等，成為科技、機械、生技醫療、綠能等企業評估購入商用不動產的區域，皆成為商用不動產投資買賣市場交易的有利因素；不過川普2.0下台灣科技產業赴美投資成趨勢，集中在半導體、ICT及代工、車用供應鏈等領域，以因應地緣政治、關稅政策和市場需求，因而使得部分科技業者在台的投資設廠動作多所評估，進而使得商用不動產投資買賣交易表現成長力道未如預期；不過若未來川普總統關稅政策趨於明朗化，加上科技業依舊會將台灣視為主要的生產基地的情況下，仍不排除商用不動產未來仍將有所表現；若以辦公室租賃市場、土地交易市場、店面租賃市場而論，表現則明顯未如預期，其中辦公室租賃市場因新增供給持續釋出，使得空置率、租金水準增幅呈現一消一長的局面，代表著房東市場已見鬆動，而土地交易市場仍多集中於科技業對於工業土地的購置，但不動產開發商對於住宅的獵地需求明顯縮減，畢竟目前房市前景仍未明朗，而店面租賃市場隨著民間消費成長力道的減弱、來台觀光人數未有起色，使得重要商圈的店面空置率、租金水準增幅尚無法有進一步好轉的推升動能。



資料來源：台灣經濟研究院產經資料庫，2025年12月

圖一 營建業廠商對景氣判斷的變化趨勢

貳、國內不動產業未來重要的發展趨勢之解析

首先以住宅市場來說，因應氣候變遷，加上ESG永續經營浪潮席捲全球，政府比照危老都更貸款成數，獎勵不動產投入永續建築，故市區高價住宅正流行「城市造山運動」，禮聘知名建築師、景觀設計師等打造「永續建築」，整棟建築物平面、垂直綠化，營造全森態中庭與跳島式綠意建築的氛圍。此外，房市小宅化現象持續向外擴張蔓延，也就是說雙北市蛋白區平均坪數從民國109年迄今減少5坪外，新北市五股蛋白區更縮減7.9坪，顯示房價親民的蛋白區住宅也正朝小宅極端化靠攏，此皆代表由於土地供應日趨緊張，因此不動產開發商應對成本壓力，考量民衆的購屋預

算，紛紛將推案重心放在較小坪數的住宅單位；整體而言，有鑑於不少預算有限的購屋族直接以總價做為購屋標準，使得讓低總價、低自備款的小宅成為市場最吸睛的產品，顯然在高房價問題未解下，認為都市住宅小宅化的影響範圍恐持續擴大。

至於銀髮住宅則可望成為台灣房地產市場的新藍海，有鑑於台灣正以驚人的速度邁向超高齡社會，人口老化程度日益嚴重，故建構一個能支持高齡化社會永續發展的環境極度重要，銀髮住宅則成為重要的環節之一，況且台灣高齡危機也是產業轉機，有別於政府推動社會住宅的社福性質，民間業者鎖定經濟能力較佳的長者，開始以照顧服務為主的渡假式養生村、銀髮住宅搶市，故對應銀髮

住宅之趨勢，不動產開發商對於商品定位應由中高收入族群角度來思考，定價策略亦應考慮目標客群之經濟能力；然而，不動產開發商在投入銀髮住宅市場時也會面臨一些挑戰，將包括專業知識與經驗不足、法規與政策限制、投資回收期較長、服務品質與人力資源、市場接受度與觀念等問題。

值得一提的是，市場看好相關供應鏈未來在AI浪潮中所位處的關鍵核心地位，加上台灣自身也將開始發展主權AI，因而陸續推出「AI新十大建設」，也藉由供應鏈的重中之重-半導體產業延伸的「四大矽谷廊帶」，共同讓台灣的軟硬體AI的發展趨於完善，故可預見AI及半導體產業聚落將可讓AI科技宅議題逐漸發酵。目前台灣AI科技宅在北部地區主要是以桃園航空城、亞洲矽谷、新竹科學園區、竹南科學園區為核心，形成桃竹苗大矽谷AI廊帶，其中新竹竹北、林口皆是重點區域，畢竟前者鄰近新竹科學園區和竹北AI智慧園區，後者則是有Microsoft、廣達、研華等大廠進駐，加上產業園區發展，也帶動周邊房市；中部AI聚落以后里科學園區、台中科學園區、精密機械科技創新園區為核心，升級為中彰雲投AI矽谷大計畫，甚至台中經發局也提出了神岡豐洲科技工業園區、水湳經貿園區、精密機械科技創新園區等潛在AI園區地點；南部AI聚落以台南科學園區、沙崙智慧綠

能科學城及嘉義至高雄屏東半導體S廊帶為核心，推動「大南方新矽谷推動方案」，目標打造亞洲AI產業重鎮，其中不論是台南沙崙或是高雄路竹、岡山、楠梓，皆是市場矚目的區域。

最後若以此波淨零排放、節能減碳對於不動產業的影響而論，2025年是國內碳費的開徵元年，2026年開始徵收碳費，也就是以年排碳2.5萬噸的企業作為第一波的徵收對象，當中與房屋建築相關的鋼鐵業、水泥業首當其衝，其中毛利被侵蝕最多的則屬水泥業，恐高達43%，也因鋼鐵與水泥等兩類的建材成本合計建築總造價約三成，占比並不小，因而未來不動產業宜特別關注此兩類建材的成本變動，可見碳費徵收對於建材成本的影響確實存在，故相關業界因應綠建築趨勢，不少已將如營造施工費等基準上調；所幸短期內經濟部與環境部已達成共識，將針對關稅衝擊企業進行碳費的打折或緩徵等措施，讓艱困產業有喘息的空間；未來可留意的是，有鑑於不動產業逐步著手節能減碳的工作，因而多以綠建築、低碳建築、建築能效等方向為主軸，特別是許多大型不動產開發商建築工法上有所調整，藉此達到綠建築的目的，此則攸關營造施工費用的調漲，上調幅度業界預計恐介於8~20%的區間，同時採購綠色建築材料，來迎合綠建築、低碳建築的部分，此同樣增加不動產開發商的材料採購成本。



摩根大通銀行發行存款代幣 JPMD概況

李儀坤
台灣經濟研究院顧問

壹、前言

全球自1995年由工業社會進入網路社會以來，金融科技逐漸崛起。2010年初以智慧型手機等載具的登場，金融科技支付業藉以創新，提供線上線下支付乃至於匯款服務，數位貨幣逐漸普及，對原來銀行專屬業務造成衝擊。為期因應，銀行亦推動數位化，以資抗衡。

2009年利用區塊鏈技術研創出比特幣，以P2P進行即時支付結算工具出現，成為新世代數位貨幣。嗣以比特幣等成為投資對象質變為加密資產，2014年起價值相較穩定的新世

代數位貨幣即穩定幣出現，規模快速擴大。2019年臉書提出發行全球穩定幣Libra計劃，遭到G20、美國政府當局反對作罷。由於穩定幣普及將對各國銀行乃至於央行造成衝擊，甚而影響金融市場穩定。因此，各國央行乃積極研討發行中央銀行數位貨幣（CBDC），銀行則藉由發行存款代幣，成為新世代數位貨幣。並就現行央行與銀行貨幣發行雙層體制的創新，因應數位化經濟社會的需求，維護金融體制的穩定創新，便利國民，振興經濟。

有鑑於此，本文擬就銀行的觀點，以美國摩根大通銀行為例，就其

積極推動數位化的背景、發行銀行存款代幣的沿革與成效、代幣發行具體架構與緣由、國際金融監理機構等觀點，擇要列述之，俾供國內銀行參酌。

貳、摩根大通積極推動數位化的背景

就銀行而言，數位化的推動策略、落實方向、具體架構、投資金額、技術障礙與現行系統的統合等相關數位化背景，與銀行CEO觀點、銀行部門架構、數位化技術、數位化方式、相關成本、預期成效關係密切。本節擬就摩根大通（銀行控股公司）率先推動數位化，進而設立數位部門，首先研發銀行存款代幣JPM Coin，進而進階為JPMD的背景分述之。

一、執行長領導有方

美國公司法對於執行長（CEO，Chief Executive Officer，以下稱為CEO）定位為企業最高經營負責人，相當於國內公司董事長。JP摩根於1871年設立，原為以法人為主的商業銀行與投資銀行兼營的綜合銀行。1929年全球金融經濟大恐慌後，美國於1933年實施格拉斯-斯蒂格爾法（Glass-Steagall Act），強迫商業銀行與投資銀行分離，JP摩根成為商業

銀行。2000年JP摩根併購零售業務為主的大通銀行（Chase Bank），而成為摩根大通集團（JP Morgan Chase & Co.）。期間於1999年美國通過金融控股公司法，JP摩根因而成為批發銀行與投資銀行，併購大通則兼及零售業務，摩根大通因而成為全球綜合金融機構，營運成效有所改善。

2004年摩根大通併購美國當時排名第六的Bank One，並聘請Bank One的COO傑米·戴蒙（Jamie Dimon）總經理擔任摩根大通COO，2005年就任CEO。期間戴蒙進行重大改革，包括組織重整、零售銀行主力與數位化投資。

二、組織重整

戴蒙上任後立即進行組織重整，將原來零售、證券、信託、資產運用等，整編為投資銀行部、資產運用管理部及零售銀行部三大部門。

1. 投資銀行部門

投資銀行部門係統合批發及投資銀行與商業銀行。統合後主要業務為：投資銀行業務、證券自營、企業間交易等。

2. 資產運用管理部門

著重個人及機構投資人的資產運用，以及資產管理業務。

3. 零售銀行部門

以個人為主，提供信用卡、住宅貸款、汽車貸款等零售銀行業務。

戴蒙認為，JP摩根銀行原為批發銀行，營運對象以國內外中大型企業為主。而併購大通銀行後，則以大通銀行為零售銀行，分行遍布國內外。因此，摩根大通乃針對併購後，依據原來屬性進行組織重整，發揮部門別最大績效。

三、積極投資推動數位化

JP摩根銀行原為批發銀行，營運以法人為對象。2000年併購的大通銀行則為美國大型商業銀行，全美設有近5千家分行，1萬5千台ATM，30萬名員工，主要為信用卡、住宅貸款等零售銀行業務。

同時，2004年併購的芝加哥第一銀行（Bank One）亦為美國排名第6的大型銀行，營運與大通銀行相近，亦為零售銀行。惟在提供數位化特別是網路銀行，推展積極。當時擔任CEO者即為戴蒙。因此，在摩根併購大通及第一銀行後，摩根大通即成為美國首位的零售銀行。同時，為提升營運效率，發揮零售銀行服務績效，乃在戴蒙領導下，積極推動數位化。

歸納上述可知，摩根銀行併購大通銀行後，即成為批發及零售甚而投

資銀行的全球綜合金融控股集團。其後併購近乎數位化的第一銀行，並聘請第一銀行戴蒙擔任CEO。在戴蒙領導下，積極進行組織重整，普設國內外分行，重視零售業務，並全力推動數位化，兼及投資銀行業務。因此，自2005年戴蒙擔任摩根大通CEO以來，迄今已然20年，成效斐然，例如：市值由2兆美元成長為8兆美元，淨收益由200餘億美元增加為550億美元，自有資本比率高達17%，信用評等為AA，為全球之冠。

戴蒙早已重視數位化，2013年戴蒙在美國國會公聽會率先提出「FinTech業即將蠶食華爾街金融業的午餐」的警訊，震驚世界。為期因應，編列巨額IT投資預算。以2024年為例，該年即編列150億美元投資IT，包括2019年設立Onyx區塊鏈子公司。並且在2020年率先發行世界首創的銀行存款代幣JPM Coin，成為新世代數位貨幣，便利企業客戶進行國內外全天候價廉匯款服務。2025年進一步發行銀行存款代幣JPMD，提供機構投資人進行即時匯款結算及流動性提供服務。並與Coinbase的公有鏈生態系統連結，招徠新機構投資人。未來則擬進入實體資產代幣（RWA, Real World Assets）市場，擔任銀貨兩訖（Atomic Payment）支付仲介功能，取得優越地位。

參、世界首創銀行存款代幣發行的沿革與成效

摩根大通為世界首度發行銀行存款代幣JPM Coin，與CEO戴蒙關聯至深。兼以在美國法制下，CEO受命承擔公司營運成敗職責，為公司最高經營負責人。因此，CEO的營運政策攸關企業成敗。摩根大通自2005年戴蒙擔任CEO以來，基於其擔任第一銀行推動數位銀行的經驗，深知數位化可以善用智慧型手機，便利顧客，而銀行業務營運數位化，則有助於經營效率的提升。因此，編列相當預算投資IT極為積極，且深具前瞻性。與摩根

大通率先發行存款代幣關聯至深。本節擬就戴蒙推動數位化的沿革製表列示，並就其成效分述之。

一、數位化沿革

摩根大通在戴蒙擔任CEO以來，隨著科技創新，載具功能提升，社會經濟變化。特別是金融科技（FinTech）業者崛起，衝擊銀行業務營運。為期因應，必須適時推動數位化，甚且洞燭先機，取得機先，乃就其推動數位化沿革製為表1，瞭解過程可知冰凍非一日之寒，始具參酌價值。

表1、摩根大通推動數位化沿革

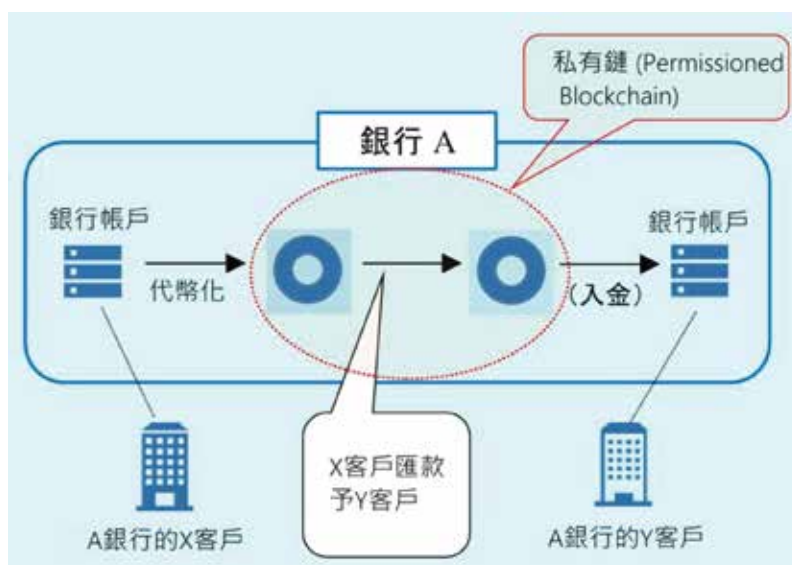
年度	緣由	因應措施
2005年	摩根大通併購第一銀行，戴蒙由一銀CEO轉任摩根大通CEO，深知推動數位銀行重要性。	推動組織重整，配合一銀及大通零售業務，推動數位銀行，發揮綜效。
2007~2010年	蘋果推出智慧型手機，嗣以具有支付功能，可用為支付載具。	推動行動支付，便利客戶，提升零售業務績效。
2013~2014年	戴蒙在給公司同仁及國會聽證會，警告FinTech業的崛起，將衝擊金融業。	研討並擬訂因應策略
2015年	戴蒙警告，FinTech業引發金融業界的恐慌。	摩根大通CEO戴蒙編列年間90億美元，投資IT，積極推動數位改革。
2016年	金融科技創新，數位化革命，將衝擊銀行營運。	<ul style="list-style-type: none"> 編列100億美元，投資IT，包括大數據、人工智慧(AI)等相關計畫。 參與企業以太坊聯盟(EEA, Enterprise Ethereum Alliance)，推動跨國企業、銀行業，進行以太坊區塊鏈技術的應用、標準化與普及。 推動Quorum分散式系統，在同一組織內管理私有鏈之可行性。

年度	緣由	因應措施
2017年	金融科技業不斷進行支付結算創新營運，威脅銀行支付匯款業務。	<ul style="list-style-type: none"> 加入大型銀行全球區塊鏈技術支付結算網絡IIN(Interbank Information Network)，提升跨國支付匯款結算資料處理效率。 因應機構投資人需求，摩根大通提出銀行存款代幣JPM Coin為跨國支付工具計畫。
2019年	為落實JPM Coin，進行企業客戶實驗，因應客戶需求。	2019年開始進行JPM Coin 跨國匯款結算實驗。
2020年	正式提供JPM Coin予企業客戶跨國即時匯款結算服務。	2020年10月設立區塊鏈Onyx部門，由Onyx區塊鏈平台，提供企業客戶跨國匯款結算服務。世界首創銀行存款代幣JPM Coin率先使用。
2024年	因應企業客戶需求，招徠機構投資人參與。	2024年Onyx更名為Kinexys，每年提供企業客戶跨國交易達20億美元。自2020年迄2024年累計金額達1.5兆美元。
2025年	因應機構投資者進入資產數位市場(RWA)需求，進一步發行存款代幣JPMD。	JPMD使用Coinbase提供公開型區塊鏈Base平台，未來使得摩根大通存款代幣得以進入實體資產市場(RWA)，擔任銀貨兩訖支付結算仲介。與JPM Coin純粹提供銀行企業客戶即時支付結算有別。

二、JPM Coin存款代幣交易具體架構

摩根大通JPM Coin為世界首先發行的存款代幣，其營運架構如圖1。

圖1、摩根大通JPM Coin營運架構



資料來源：Oliver Wyman and Onyx（2023）。

圖1顯示，摩根大通的中大型多國籍企業客戶，可以將其美元及歐元帳戶款項，以1:1兌換，代幣化為數位貨幣（JPM Coin），利用Onyx（現已改稱Kinexys）區塊鏈平台，進行摩根大通國內與國外分行間，匯款包括程式化結算，無須透過SWIFT系統即時隨時價廉完成匯款結算，客戶稱便。

三、JPM Coin存款代幣成效

如圖1所列，戴蒙自2005年擔任摩根大通CEO以來，積極投資IT，重視數位化。迄2020年代前戴蒙有鑑於數位經濟社會世界潮流的到來，而摩根大通的主要收入來自零售及批發部門業務營運收益，必須及早推動數位化。乃將銀行間支付效率化作為數位化重點，並於2020年設立由摩根大通主導銀行間區塊鏈平台部門。招攬約100名人才，發行存款代幣JPM Coin作為新世代數位貨幣。提供行內、銀行間批發支付進行24小時365日即時匯款支付結算高效率服務。

因此，摩根大通的區塊鏈部門Onyx（現為Kinexys），自2020年營運以來，私有鏈（Private chain）上累計處理匯款結算額達1.5兆美元，每日平均處理匯款結算額約在20億美元，成效頗佳。

然而，摩根大通有鑑於JPM Coin僅能以自有的許可型區塊鏈（私有

鏈）提供法人顧客間進行匯款結算。為進一步提供以機構投資人（金融機構、各類型基金等）為對象服務，乃於2025年提供新世代數位存款代幣JPMD（JPM Coin on Base），有別於私有鏈，與Coinbase的公有鏈系統連結，在以太坊的Base網路上運作。其發行架構、緣由與展望如次節。

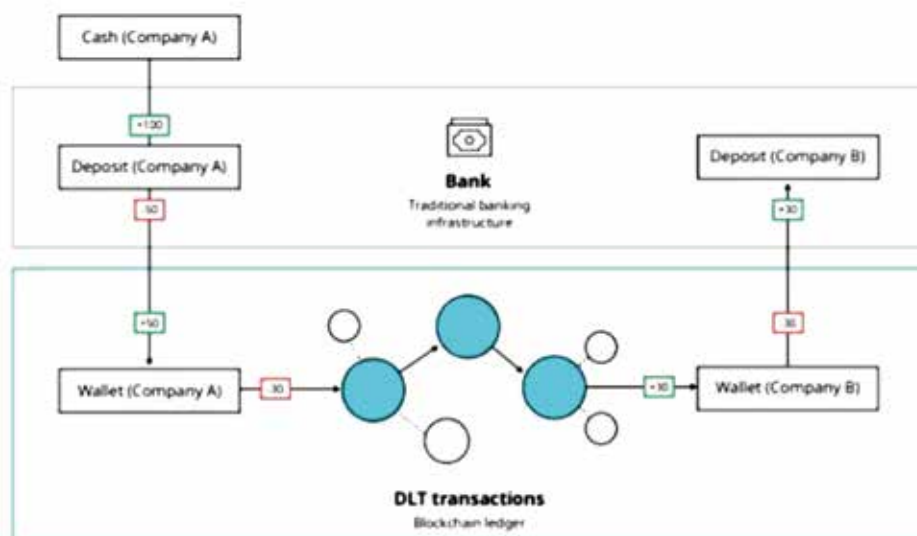
肆、JPMD存款代幣發行架構、緣由與展望

一、JPMD發行架構

摩根大通首先研發存款代幣JPM Coin的目的，係為提供中大型企業客戶，進行銀行國內外分行間便捷、價廉的匯款結算服務，無須經由SWIFT系統。

然則，近年來由於穩定幣業者快速崛起，銀行匯款業務勢將逐漸流失，特別是機構投資人的招徠日益艱難。而原來Kinexys區塊鏈平台的使用者以本行客戶為限，屬私有鏈系統。為因應廣大機構投資人的需求，乃於2025年發行新存款代幣JPMD，以機構投資人為對象，於2025年6月實施試驗，過程順利，全年全天候即時匯款結算順遂。2025年11月中起，摩根大通乃開始對機構投資人，提供美元存款代幣JPMD，在以太坊的Base公有鏈平台上進行交易，其架構如圖2。

圖2、JPMD存款代幣匯款流程



資料來源：DEPOSIT TOKEN (Oliver Wyman)，2024。

圖2流程圖與圖1近似，圖2 JPMD流程已擇要列示如上，以下擬就JPM Coin與JPMD列表比較如表2。

表2、JPM Coin與JPMD比較表

	JPM Coin	JPMD (JPM Coin on Base)
網路	摩根大通本行自有的許可型區塊鏈(Kinexys,私有鏈)。	在Coinbase的Base網路(公有鏈)上運作。
對象	主要以法人顧客為主，進行匯款結算。	主要為機構投資人，提供在區塊鏈上即時匯款結算以及提供流動性需求。
相互運用	以摩根大通銀行內的分行間為限。	可以連結以太坊生態系統，Ondo Finance等外部代幣。
特色	以銀行存款1:1擔保，安全性高。	與JPM Coin同為存款代幣，可以善用智能合約，DVP (Delivery Versus Payment)支付(例如支付時同時收到證券，銀貨兩訖)。
使用階段	自有的數位貨幣平台。	參與Coinbase的公開型區塊鏈(Base)。

資料來源：作者自行編製。

二、發行緣由

摩根大通於2020年發行JPM Coin的目的，主要作為推動數位化，透過摩根大通開發的區塊鏈平台Onyx（目

前易名為Kinexys），提供摩根大通中大型企業顧客，以存款代幣進行摩根大通國內外分支機構間即時價廉匯款結算，提升匯款效率，因應數位化

經濟社會下企業需求。2025年發行的JPMD與JPM Coin最大差別為，JPMD在以太坊的Base網路上運作，藉以與Coinbase等的公有鏈生態系統連結，並藉由與外部公有鏈的合作強化，以招徠機構投資人。

至於JPMD所以選用Coinbase L2 chain「Base」的理由有四：

其一，銀行業完全選用Open Chain如以太坊L1，無法落實KYC，因此，有法遵風險。摩根大通要求的「代幣本身可在公有鏈上運作，但是用戶仍以摩根大通顧客為限」。加以Base L2可使用智能合約進程式化支付。

其二，相較於以太坊主要網站，交易處理速度更為快速，手續費極低（不到1美分），符合JPMD國際匯款、證券交易支付（未來）親和性目標。

其三，可與以太坊完全互換，可確保與DeFi（去中心化金融）、Web3 Wallet（第三代互聯網錢包）、Infrastructure（如Chainlink即區塊鏈與現實世界連結機制）的互換性，容易與其他服務整合。

其四，基於Coinbase可信賴度，Coinbase善於提供法遵，對於機構投資人得有保障。而銀行則可藉由異業合作，與穩定幣業者抗衡。

三、展望

展望未來，摩根大通可藉由

JPMD的發行，發揮傳統金融與區塊鏈的傳承功能。未來進而藉由JPMD區塊鏈技術進入實體資產（RWA, Real World Assets）代幣市場。由JPMD可以在債券或不動產交易，擔任可信賴的鏈上即時支付，發揮銀貨兩訖（Atomic Payment）功能。同時促進未來Web3.0生態體系的健全化。最後，則擬進一步提升存款代幣技術，與央行數位貨幣（CBDC），共同發揮新世代數位貨幣功能，健全金融體系效率穩定，因應新經濟社會需求，促進經濟成長。

因此，摩根大通存款代幣的發行已列為今後數位化推動重點方針（2025年底並擬以JPME發行歐元存款代幣）。據悉，花旗、匯豐、德意志銀行等，均已全力跟進，勢將形成存款代幣發行風潮。

伍、國際金融機構有關存款代幣觀點

有關銀行存款代幣、比特幣、穩定幣及CBDC，均為新世代數位貨幣。全球面對數位經濟社會的進展，今後究應由何者領銜，既能與現行貨幣體制無縫接軌，提升績效，且能維護金融體系穩定成長，國際金融監理機構、主要國當局、銀行、公會乃至於專家學者，多有研討報告出台，擬重點製表列示如表3。

表3、新世代數位貨幣定位表

年度	單位	報告內容重點
2025年6月	BIS	<ul style="list-style-type: none"> 「次世代貨幣及金融體系 (The next-generation monetary and financial system)」報告指出，銀行存款代幣與中央銀行存款代幣化之批發型CBDC的組合，實為次世代貨幣金融體系基石，為最理想之架構。其最主要緣由為既可承襲現行貨幣體系的長處，並且符合今後支付清算工具所不可或缺三大要件之「單一性 (singleness)」、「彈性 (elasticity)」、「健全性 (integrity)」。基於滿足三大要件之數位支付清算基石 (infrastructure)，使代幣化存款與CBDC組合，乃BIS認為今後最佳架構。 基於穩定幣未能充分滿足貨幣「單一性」、「彈性」及「健全性」三要件。因此，BIS報告乃對穩定幣發行所產生風險加以提示。同時認為，穩定幣做為次世代數位貨幣主流仍有疑慮。惟，定位穩定幣為輔助支付工具，則有助創新。
2025年8月	BIS	<ul style="list-style-type: none"> 該報告係於2024年中迄年底為止，由BIS以全球93國中央銀行為對象，就各國CBDC、穩定幣等研發概況。以及各國中央銀行今後以發行CBDC與銀行存款代幣為新世代數位貨幣為主流，限制穩定幣發行等進行問卷調查，結論印證上列BIS 6月報告方針的正確性。
2025年10月	IMF	<ul style="list-style-type: none"> IMF以「寧靜中的地殼變動 (Shifting Ground Beneath the Calm)」為題，提出國際金融穩定報告 (Global Financial Stability Report)。第一章就國際金融市場穩定性面臨的問題，以穩定幣等加密資產為主。認為穩定幣信任度仍未穩固，因此若有大型穩定幣發行公司營運陷入危機，穩定幣投資人爭相兌現，造成擠兌風潮，波及存款及公債市場，可能導致金融體系危機。 IMF報告結論指陳穩定幣發行普及，勢將導致金融體系承擔過度風險。為期防杜，各國當局必須確切落實規範與監督體制。
2025年10月	FSB (金融穩定委員會，Financial Stability Board)	<ul style="list-style-type: none"> FSB發佈「G20強化跨境支付藍圖 (G20 Roadmap for Enhancing Cross-border Payment)」報告，要求各國銀行業在推展跨境支付匯款結算服務時，宜使用區塊鏈技術，以P2P (點對點) 支付，提升效率，降低成本。
2026年1月	申鉉松	<ul style="list-style-type: none"> 國際貨幣經濟學者申鉉松，以貨幣歷史經驗 (Money as a coordination device: some historical lessons) 為題演講稿。就貨幣長期以來為經濟主體間擔任資金供需的調節功能。同時，基於民間信任 (Trust) 貨幣始能具有交易媒介、計價單位及價值儲藏三大功能，藉以提升經濟活動效率，促進經濟成長。近年來由於新世代數位貨幣的創新，仍應具有傳統貨幣上述功能。 演講結論指出，基於貨幣演進的歷史經驗顯示，新世代數位貨幣世界潮流下，仍宜維持目前央行透過銀行發行CBDC與銀行代幣為主流。穩定幣發行為輔，以便進一步促進傳統貨幣體系轉型，維護金融體系的穩定為宜。

年度	單位	報告內容重點
2026年1月	GDF (全球數位金融協會, Global Digital Finance)	· 址設倫敦的加密資產協會, 集合發行人、市場參與者、監理當局, 就新世代數位貨幣, 包括: 穩定幣、銀行存款代幣等, 積極統一全球通用術語以及法律定位, 以利跨境支付。
2026年1月	ECB (歐洲中央銀行)	· ECB公佈的私人貨幣與公共債務: 美國穩定幣與全球安全資產渠道 (Private money and public debt. U.S. Stablecoins and the global safe asset channel) 報告指出, 對於美國穩定幣係由非銀行 (Tether、Circle) 發行的私人貨幣, 在歐盟發行流通必須由歐洲央行核准, 嚴格監理。
2026年3月	ECB (歐洲中央銀行)	· ECB在3月11日公佈金融市場代幣化藍圖, 計畫在2026年秋推出歐元分佈式帳本技術 (DLT) 解決方案, 與現行TARGET支付結算系統互聯, 並於2027年推動CBDC (歐元) 試點計畫, 預計2029年正式推出歐元CBDC。
2026年3月	Coindesk	· 歐盟及英國銀行業為因應歐元CBDC的進展, 積極推動歐元銀行存款代幣, 成為新世代數位貨幣, 強化歐元貨幣全球競爭力。

資料來源: 本文作者整理。

歸納表3可知, 國際清算銀行 (BIS)、國際貨幣基金 (IMF)、金融穩定委員會 (FSB) 等國際金融監理機關的報告, 均認為今後新世代數位貨幣仍應以CBDC與銀行存款代幣為主, 藉以承襲現行央行與銀行雙層的發行、流通、結清算體制。並藉由代幣化提升效率, 促進金融體系的安全與績效。

當局如非銀行業者所言, 諸如穩定幣業者的普及, 亦有助於市場變革需求, 特別是強化創新, 不容忽視。然則, 有鑑於穩定幣等具有用戶信

任、KYC及洗錢不易落實, 特別是擠兌的潛在風險。因此, 咸認為擔任輔助角色亦無不妥。惟, 相關規範監理必須嚴格落實, 以維護金融體系穩定, 不可不慎。

陸、結論

綜上所述, 可歸納出重點如次:

一、1995年全球進入網路時代, 隨著科技進步, 載具的普及, 金融科技業崛起, 藉由創新介入原為銀行專屬的支付業務。近年來, 由於數位經濟的普及, 國民需求多

樣化，金融科技業率先使用區塊鏈技術，研發新世代數位貨幣如穩定幣，衝擊銀行營運，恐有造成未來金融體系危機之慮。

二、摩根大通銀行CEO戴蒙洞燭機先，自2005年上任以來即重視數位化，編列巨額資金投資IT設備。2013年告訴行員，FinTech已然來臨，2015年則進一步提出「矽谷即將蠶食華爾街的午餐」，乃引起全球當局及銀行業的重視，戴蒙先見之明，攸關銀行成敗。

三、面對2014年後穩定幣新世代數位貨幣的快速崛起，每年編列百億美元投資IT，並以數位化為重。為期反制，乃於2020年設立Onyx區塊鏈平台（私有鏈），並且率先研創銀行存款代幣JPM Coin為新世代數位貨幣。提供其國內外分支機構間企業客戶即時匯款結算，提升效率。

四、2025年摩根大通進一步發行新存款代幣JPMD，在Coinbase的Base公有鏈平台進行交易，便利並招徠機構投資人。並且，藉以未來進入實體資產（RWA）代幣

化市場，擔任銀貨兩訖（Atomic Payment）功能，商機可期。

五、面對今後新世代數位貨幣，包括加密資產、穩定幣、CBDC、銀行存款代幣的定位，國際金融監理機關、專家學者、各國政府（美國川普除外），研討報告結論咸認為今後新世代數位貨幣仍應以CBDC與銀行存款代幣為主角。非銀行發行的穩定幣則以信任不足、影響信用創造、KYC及洗錢防制不易落實，特別是有擠兌風險等，影響金融體系穩定，宜擔任輔助角色，以策安全。

六、摩根大通銀行率先發行銀行存款代幣，做為新世代數位貨幣，提升銀行支付結算效率，便利銀行客戶運用，招徠機構投資人。未來則進而進入30兆數位資產市場，擔任主要的可信賴支付結算（Atomic Payment）仲介角色，取得機先，完成Web 3的願景。

有鑑於摩根大通已將銀行存款代幣列為今後推動數位化營運方針，歐美日主要國銀行均已跟進，積極推動。此一趨勢，值得國內銀行業參酌。

參考文獻

1. CNBC (<http://www.cnbc.com/world/?region=world>) :JPMorgan moves further into crypto with stablecoin-like token JPMD (2025年6月17日) (????日 : 2025年10月15日) 。
2. BIS 「Tokenisation in the context of money and other assets: concepts and implications for central banks」
3. (FSB) : 「The Financial Stability Implications of Tokenisation」 (2024.10) 。
4. 國際決済銀行 (BIS) : 「Tokenisation in the context of money and other assets: concepts and implications for central banks」 (2024.10) 。
5. Citigroup Inc. 「Citi Token Services for Cash」, <https://www.citigroup.com/global/insights/citi-token-services-for-cash> 。
6. The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited 「HSBC launches Tokenised Deposit Service for corporate cash management in Hong Kong」, <https://www.about.hsbc.com.hk/news-and-media/hsbc-launches-tokenised-deposit-service-for-corporate-cash-management-in-hong-kong> 。
7. J.P. Morgan 「Fuel programmable, near real-time, multicurrency payments 24/7」, <https://www.jpmorgan.com/kinexys/digital-payments> 。
8. BIS 「Finternet: the financial system for the future」, <https://www.bis.org/publ/work1178.htm> 2024.4.15 (44頁) 。
9. J.P. Morgan 「How Tokenization Can Fuel a \$400 Billion Opportunity in Distributing Alternative Investments to Individuals」 (2023年12月) 。
10. BIS 「Novel risks, mitigants and uncertainties with permissionless distributed ledger technologies」 (2024年8月28日) 。
11. JP Morgan Chase, "Investor Day 2024", May 20, 2024
12. PwC, "How to balance a digital strategy with the branch | Three steps to position for tomorrow's consumer", June 2019.

產業情勢概要分析

調查研究部提供

➤ 記憶體產業現況與展望

一、記憶體產業定義、範疇與特性

(一) 產業定義

記憶體產業指從事具備資料儲存與讀取功能之積體電路（IC）設計、製造、封裝測試及模組組裝之經濟活動。主要包含動態隨機存取記憶體(DRAM)、

非揮發性記憶體(Flash)等晶粒之研發與生產，記憶體晶圓切割後之封裝堆疊與成品測試，記憶體晶片模組組裝、固態硬碟（SSD）及其他儲存裝置。

(二) 產業範疇

本產業呈現高度垂直分工，產業鏈上、中、下游結構(圖1)

圖1、記憶體產業上下游產業鏈

上游	<ul style="list-style-type: none"> 記憶體管理控制IC之邏輯開發 嵌入式非揮發性記憶體IP授權及矽智財研發 系統級韌體之架構設計與優化 	我國代表廠商	群聯 NAND控制晶片	力旺 全球IP授權
中游	<ul style="list-style-type: none"> 記憶體晶圓之蝕刻與前段生產 標準型DRAM、NAND Flash晶粒量產 NOR Flash等利基型產品製造 記憶體晶圓代工服務 	我國代表廠商	南亞科 DRAM	華邦電 專用與利基型
中下游	<ul style="list-style-type: none"> 晶圓切割與多晶片堆疊封裝 先進封裝技術研發 記憶體晶圓測試與成品老化測試 系統級封裝與微型化整合方案 	我國代表廠商	力成 記憶體封裝	南茂 驅動與記憶體封裝
下游	<ul style="list-style-type: none"> 記憶體條表面黏著組裝 固態硬碟、記憶卡及隨身碟終端製造 工業級、醫療級、均儲儲存解決方案開發 全球通路經營、品牌行銷及售後技術服務 	我國代表廠商	威剛	創見
			十銓	宜鼎

資料來源：調研部彙整(2026/3)

1. 上游：設計與矽智財

主要為記憶體IC設計廠與控制晶片設計廠，研發存取演算法與控制邏輯。代表台灣廠商：群聯、慧榮、力旺、愛普。

2. 中游：晶圓製造與加工

包含擁有自有工廠的整合元件製造商（IDM）或代工廠。代表台灣廠商：南亞科、華邦電、旺宏、力積電。

3. 中下游：封裝與測試

針對製造完成之晶圓進行切割、堆疊與成品測試。此環節在 AI時代因HBM（高頻寬記憶體）需求，其先進封裝技術重要性大幅提升。代表台灣廠商：力成、華東、南茂、福懋科。

4. 下游：模組應用與品牌

將記憶體晶片、控制IC與電路板組裝為終端產品並銷售。代表台灣廠商：威剛、創見、十銓、宜鼎。

(三) 產業特性

1. 資本與技術雙密集
2. 強烈景氣循環
3. 寡占市場格局
4. 高度出口導向

二、全球記憶體產業概況

(一) 邊緣AI引爆終端規格需求跳升

伴隨AI各項應用快速發展，並且進入手機、個人電腦等終端裝置，記憶體需求擴張從雲端中心轉向「邊緣運算裝置」，AI PC與 AI手機不再只是行銷術語，而是實質改變了硬體架構。

1. AI PC的規格紅利：據Gartner

預估，2026年全球出貨之PC中，具備AI處理能力¹的機種滲透率將突破65%。由於本地運行大型語言模型（LLM）需佔用大量常駐記憶體，Windows系統對AI PC的建議DRAM門檻已從過往的8GB躍升至16GB起步，高階機種更標配32GB或64GB。這意味著即使PC出貨量僅維持平穩成長，其運算位元需求量亦呈現20%以上的複合成長。

2. AI手機的換機週期：TrendForce

數據顯示，2026年旗艦手機的DRAM搭載量已由12GB向16GB、24GB推進。而為了在智慧型手機端實現影像即時生成與語音翻譯，預估2026年第

¹ Tera Operations Per Second(TOPS)，即「每秒執行一兆次運算」，是衡量神經網路處理單元(NPU)的關鍵單位，其數字越高，代表電腦再處理AI任務時的速度越高、耗電越低。而依據微軟設定的標準，電腦NPU效能必須達到40 TOPS以上，才符合AI PC的資格。

4季起旗艦型手機將導入大容量的低功耗雙倍資料傳輸記憶體(LPDDR6²)，記憶體規格升級需求將助益產業成長。

(二) 三大廠之高度壟斷與定價戰略

全球DRAM市場維持著三星、SK海力士、美光「三強鼎立」的局面，且這三大廠時常非常有默契地在法說會上同時宣布減少資本支出或延後擴廠，建立

起強大的「獲利共識」。

1. **技術壟斷與資本壁壘**：三強預計2026第二季起陸續進入10nm³以下製程節點，研發與設備投資成本呈幾何級數增加。三大廠利用技術領先優勢，將產能優先配置於高毛利的HBM與伺服器專用DDR5，這使得二線廠與新進者難以在技術領先區段進行價格戰，確保了產業整體的營運淨利潤。

表1、三大廠產品技術標準之製程節點與量產時程

技術標準/時點		SK海力士	三星電子	美光
HBM3E	製程節點	12nm(β)	14nm(α)	12nm(β)
HBM4	製程節點	12nm(β)	10nm(γ)	12nm(β)
	量產時間	2025Q4	2026Q2	2026Q2
HBM4E	製程節點	10nm(γ)	10nm(γ)	10nm(γ)
	量產時間	2026H2	2027	2027

資料來源：工研院(2025/12)

註： α 、 β 、 γ 為業界廣泛使用代號，各代表不同製程技術節點，亦有以字母a、b、c方便繕寫。

2. **資本支出的紀律性**：經歷過2023年嚴重虧損經驗，大廠對產能擴張保持高度紀律。據Trend Force觀測，2026年各大廠的擴產計畫皆嚴格對準實際

合約訂單，而非盲目的市占率爭奪，產能克制將大幅降低供給過剩導致價格崩盤的風險。

(三) 產業面臨產品二元化發展現象

由於AI運算需求帶動的規格

² LPDDR6(Low Power Double Data Rate 6)，為JEDEC的新一代記憶體標準，傳輸速率從10.6Gbps起跳，最高可達14.4Gbps以上，LPDDR5系列約6.4到8.5Gbps之間。另外6代標準也較5代更為省電。

³ 即10nm以下的製程節點，業界以1 γ nm(1 gamma 奈米)通稱。部分公司或報導為了方便閱讀或避免打不出希臘字母時，會寫作1c。

升級，加上大廠掌握技術門檻並追求共同利益，全球記憶體產品將走向二元化的分歧發展。

「高價值AI專用市場」仍由三大廠主導，產品包含HBM4、LPDDR6以及快速運算連結(CXL⁴)相關模組，由於此區塊產

品特點是「高單價、高毛利、高技術門檻」，加上客戶多為一線雲端巨頭與高階PC廠，價格波動相對較小，利潤穩定且具備長期合約保障，而先進製程(通常為10nm-12nm部分)產能亦被相關高價值AI專用記憶體產品占據。

圖2、HBM產值占整體DRAM比重



資料來源：TrendForce(2026/1)

而「標準型商品市場」，包含傳統DDR4、標準型NAND Flash與中低階利基型產品，因技術門檻相對較低，正逐漸受到中國廠商（如長鑫存儲、長江存儲）產能開出的影響，競爭激烈且價格波動性大。因此當AI應用

端產品逐漸放量，中低階利基型商品因產線被挪用生產AI專用記憶體，出現短暫的供需失衡，價格呈現顯著上揚。但面對中國廠商產能未來逐漸開出衝擊下，標準型商品漲幅能否持續將有待觀察。

⁴ CXL(Compute Express Link)，一般處理器(CPU)的插槽空間有限，限制了能接的記憶體數量。CXL模組把記憶體做成類似固態硬碟(SSD)的樣子，就可以利用SSD插槽擴充記憶體容量。

三、我國記憶體產業概況

(一) 技術發展與國際合作打入AI供應鏈之戰略地位

面對全球AI浪潮，並因應地緣政治與二元化市場挑戰，我國記憶體產業已逐步從傳統的「利基型產品」轉向為「AI 邊緣運算與先進封裝」的關鍵供應商。在先進封裝轉型方面，以力成、台積電及國際記憶體大廠共同開發的「異質整合技術」，將「邏輯基底晶圓⁵」與記憶體晶粒的異質整合，已成功打入國際大廠HBM4的後段供應鏈，這使台灣封測業從傳統的代工角色，躍升

為AI晶片效能的共同參與者。控制晶片方面，群聯與慧榮在記憶體控制晶片技術上保持全球領先，成為跨國雲端大廠的核心供應商。次世代技術與通路方面，華邦電與日本原廠在次世代快閃記憶體技術上的深度合作，已成功切入日本豪華車品牌的自動駕駛供應鏈。

(二) AI規格升級與產能結構轉移，推升我國產值成長

據集邦科技預估，我國記憶體產業2026年總產值預計將突破新台幣4,800億元，年增率達24.03%(圖3)。產值成長動能主要建構在「AI 規格升級」與「全球產能結構性轉移」的雙重紅利之上。

圖3、我國記憶體產業產值預估走勢

單位：新台幣億元



資料來源：TrendForce(2026/1)

⁵ 邏輯基底晶圓(Logic Base Die)，HBM堆疊製程的最底層，一片部儲存數據，專門負責溝通與管理的晶片。在HBM4以後，為了因應AI龐大的資料量，基底晶圓改用先進的邏輯製程，可協助記憶體校正錯誤、管理能耗或加入客製化的功能。

製造端方面，受惠於全球三大記憶體廠為配合AI算力需求，將大量晶圓產能移往高階製程的高頻寬記憶體（HBM），產生嚴重的「產能排擠效應」，使得中低階標準型DRAM出現供需吃緊，但因國際大廠棄守中低階市場，導致傳統DDR系列報價在2026年進入強勁上升循環，台廠得以藉此獲得利潤。

封裝測試/模組端方面，隨著記憶體規格向HBM演進，高階封裝複雜度與測試時間均顯著增加，這直接帶動了封測廠單價的調升。即使高端封裝多由大廠掌握，但大量中低階標準型記憶體產品測試需求外溢至力成、南茂等台廠，在稼動率回升與先進測試需求雙重驅動下，亦為封測產業鏈貢獻穩健的產值增長。模組部分產值成長動能來自於AI PC與AI手機的全面滲透，使得單機搭載容量翻倍成長，抵銷了出貨量僅溫和增加的影響，模組廠憑藉2025年底佈局的低價庫存，2026年報價調漲的環境下，可望收穫ASP（平均單價）提升的紅利而使獲利顯著成長。

整體而言，2026年台灣記憶體產業在「量穩、價揚、規格升」的邏輯下，產值將呈現全面

性的結構性成長。

(三) 主要代表公司營運概況

1. **華邦電子**：以客製化記憶體架構鎖定邊緣AI運算領域，並主攻車用與工業利基市場，同時因國際大廠產能轉向產生的市場缺口(DDR4)而受惠。
2. **力成科技**：轉型先進封裝與測試，鎖定HBM堆疊與面板級封裝，資源集中於高毛利AI伺服器訂單，產能利用率維持高檔。
3. **群聯電子**：成功轉型AI方案商，以AI儲存解決方案平台切入企業級運算市場。營運受惠記憶體控制晶片領先地位與企業級SSD需求爆發，銷售結構轉向高毛利應用，且訂單能見度直達2026下半年。
4. **南亞科**：10nm級製程的DDR5已經進入成熟階段，實現量產，已成功打入金士頓供應鏈。
5. **威剛**：受惠於AI伺服器與邊緣運算需求，與大廠間有穩定的採購合約，並於巴西、印度等地布局擴產，使產能更充足。目前銷售重心轉向高毛利的企業級儲存與電競品牌。
6. **力積電**：策略轉向邏輯與記憶體異質整合，避開大宗DRAM價格戰。銅鑼新廠產能逐步釋

出，專注代工特殊嵌入式記憶體與 AI 邊緣運算晶片。透過鎖定國際系統大廠之代工訂單，獲利模式從週期性轉向穩定代工。

7. 旺宏電子：主打車規與工業級高穩定度產品，並成功打入全球主流電動車供應鏈。產能利用率隨產業回溫而走揚，在 NOR Flash 領域可望收穫高毛利表現。

8. 南茂：公司積極擴充DDR測試產能及HBM相關封裝。另搭配車用與企業級SSD需求，銷售穩定成長。

9. 創見：鎖定工業級與嵌入式應用，營運受惠AI PC換機潮帶動之高階DDR5模組需求。

10. 超豐：受惠於AI伺服器帶動的記憶體封測強勁需求，並積極推動產品轉型，擴大封裝及測試產能。

表二、我國前十大記憶體產業廠商營收概況

單位：新台幣億元

廠商	2025全年		2024全年	
	合併營收	同期年增	合併營收	同期年增
華邦電(2344)	894.06	9.55	816.10	8.8
力成(6239)	749.29	2.2	733.15	4.08
群聯(8299)	726.64	23.29	589.36	22.22
南亞科(2408)	665.87	95.09	341.32	14.18
威剛(3260)	530.43	32.48	400.37	18.81
力積電(6770)	467.30	4.48	447.26	1.6
旺宏(2337)	288.80	11.58	258.83	-6.3
南茂(8150)	239.33	5.45	226.96	6.27
創見(2451)	171.25	69.84	100.84	-3.93
超豐(2441)	167.64	10.19	152.13	12.11

資料來源：公開資訊觀測站(2026/02)

註：上表依2025年TEJ積體電路製造/半導體封裝並篩選出以記憶體為主要營收來源之公司營收規模進行排序。

四、未來展望與產業發展趨勢

(一) 3D DRAM技術革新衝擊傳統製程

隨著傳統平面(2D)製程微縮至10奈米以下的物理極限，國際大廠已正式啟動3D DRAM⁶的商轉計畫，不僅突破了微縮瓶頸，更能大幅提升單位面積的儲存密度。預計2027年後，3D DRAM將開始在高效能運算市場取代傳統DRAM，這對未能參與技術革新的二線廠商而言，將面臨既有產線價值迅速減損的風險。

(二) 先進封製技術持續墊高封裝廠商資本門檻

HBM4或更高層數的超高頻寬記憶體，普遍要求低耗電與高傳遞速度，因此國際大廠皆先後推出導入混合鍵合⁷(Hybrid Bonding)技術的HBM4樣品試產，並可能於2026下半年進入部分量產，以符合市場需求。對封測來說，達到混合鍵合必須投入極昂貴的設備資本，而我國目前僅有少數廠商如力成具備進入混合鍵合之條件。日後具備混合鍵合技術的廠商將獲得國際原廠的

戰略外包訂單，不具備此技術能力的廠商，將停留在獲利微薄的成熟產品封測市場，形成嚴重的獲利斷層。

(三) 國際大廠面臨產能供給控管與AI投資回報率的雙重考驗

目前的賣方市場雖然由全球記憶體三大廠強勢主導，但其背後仍存在兩大變數的考驗：

1. 五月關鍵轉折與換機潮疲態：預期2026年5到6月間，雲端與科技巨頭(包含谷歌、微軟、蘋果)將先後舉辦開發者大會，並公布AI的變現指標⁸讓市場窺探AI的投資回報率，若AI應用無法證明其獲利能力，或是終端用戶認為AI PC及AI手機帶來的便利性不足以支撐高昂的換機成本，導致「換機潮疲態」出現，同時雲端科技巨頭龐大的AI支出也可能面臨修正，進而引發記憶體產能回填標準型市場的連鎖反應。
2. 戰略性產能紀律與資訊戰：2026年底進行新年度長約談判時，若三大廠預見AI需求可能出現變動而走緩，為確保自身

⁶ 3D DRAM，改變電晶體結構，將電晶體與電容器由水平排列轉向垂直堆疊。

⁷ 混合鍵合技術 (Hybrid Bonding)，捨棄以往用小焊錫連結晶片的方式，改透過銅對銅的直接鍵合，大幅縮短晶片堆疊間的距離，熱阻與延遲較傳統封裝降低30%以上。

⁸ 變現指標，在大會中，執行長可能會提及AI服務的「採用率」或「生產力數據」，作為AI變現能力的間接證明。

稼動率，可能提前釋放產能搶占份額，放棄停止擴產默契，瓦解共同維持的高價局面。

(四) 我國廠商面臨的風險與挑戰

我國廠商2025年度營收皆有顯著成長，且2026年初的營收表現皆有極顯著提升，但仍需注意可能面臨的營運風險：

1. 產能回流衝擊記憶體製造業：我國記憶體製造廠因填補國際大廠暫時放棄的標準型及利基型市場而享有龐大獲利，一旦大廠HBM良率穩定或需求修正，憑藉領先的技術與成本優勢，迅速將產能回流相關市場，將衝擊我國廠商目前的市場榮景。
2. 持續打入AI大廠建立的生態系統：AI晶片廠（如NVIDIA）與記憶體大廠會進行「協同設計」，建立高度整合的硬體生態系統，強調封閉、客製化需求規格。若不具備與AI晶片龍頭深度綁定能力的我國記憶體控制晶片廠，可能遭邊緣化。
3. 先進封裝的資本黑洞：我國封測廠為HBM先進產品等投入鉅額設備，若遇到高階記憶體市場需求不如預期，國際大廠調整產能減少投片製造，勢必降低委外封測訂單，屆時這些昂貴封裝測試設備的利息費用與折舊攤提，將

成為沈重的財務負擔。

4. 終端需求降低與庫存跌價：記憶體價格上漲墊高終端電腦與手機產品製造成本，業者計畫調漲售價恐使市場需求降溫，全球兩大研究機構國際數據資訊公司（IDC）與顧能（Gartner）都預告2026年全球智慧手機與PC出貨量萎縮約一成，壓抑記憶體市場榮景。另一方面模組廠需注意規格世代的演進，避免市場反轉速度過快，恐面臨手中舊規格庫存價值減損風險。

五、產業觀察重點

(一)下游產業市場動向。(二)產品升級與開發。(三)先進封裝良率與技術開發進度。(四)資本支出與利息覆蓋率。(五)地緣政治法規與出口管制動態。

➤ 石化業

受美伊衝突影響，中東油源供應受阻，導致亞太地區的原料採購成本異常飆升，打破了以往穩定的定價機制。而美國政府對全球課徵高額關稅，加上中國因內部產能過剩而發動低價傾銷，使得台灣石化產品在外銷北美與亞洲區域競爭中，面臨訂單萎縮與售價崩盤的腹背受敵困境。

由於台灣廠商長期受限於特定的

原料採購合約與硬體設備，導致在動盪局勢下，獲利已跌破損益平衡線，迫使龍頭大廠必須採取減產措施以求止損。此外，國內外碳費徵收與環境法規，進一步墊高了經營門檻，使傳統塑膠與橡膠產業的獲利空間被壓縮至極限，面臨嚴峻的生存考驗。

面對局勢劇變，業者正加速分散油源，降低對動盪地區的依賴以確保生產安全。再者透過在美國等主要市場直接設廠，徹底繞過關稅壁壘，更能利用當地廉價能源來降低成本。最關鍵的戰略在於，業者正積極跨足高純度的半導體化學品領域，雖轉型期需要跨越極高的技術門檻與漫長的客戶認證期，但能讓石化產品升級為科技供應鏈中不可替代的戰略物資，擺脫原油價格波動的枷鎖，重塑產業的全新價值。

➤ 通訊產業現況與展望

一、通訊產業定義、範疇與特性

(一) 產業定義

通訊業主要包含上游「通信傳播設備製造業」與下游「電信業」兩大核心。依據主計總處115年第12次修訂「行業統計分類」定義，「通訊傳播設備製造產業」主要係從事電話、有線通

訊傳播設備、無線通訊傳播設備、廣播及電視傳播設備等製造之行業，並包括「電話及手機製造業」和「其他通訊傳播設備製造業」兩大項目。「電信業」則主要從事有線電信、無線電信、衛星電信、電信轉售、電信中介及其他電信相關服務之行業。

(二) 產業範疇

我國通訊產業涵蓋上游晶片製造，中游以設備代工製造、設備品牌業者為主，以及下游電信營運業者，產業鏈布局完整，相關產業鏈結構(圖一)。

1. **關鍵晶片**：上游產品包含射頻 IC 晶片、微處理器、衛星通訊定位與感測器晶片等晶片零組件。
2. **設計製造組裝**：我國業者多聚集於產業中游，負責設備製造與代工，少數自有品牌銷售商品予企業戶、政府及下游大型品牌商。
3. **品牌終端**：擁有自有品牌的網通廠商，將會直接透過自有品牌，將商品銷售給家戶消費者或者是電信營運商。
4. **下游**：主要為電信商、一般企業及零售商。

圖一、通訊產業結構圖



資料來源：工研院產科技國際所(2022.11)

(三) 產業特性

1. 技術與研發密集
2. 政策及法規管制
3. 產品標準與認證
4. 高度代工出口導向

二、全球通訊產業概況

(一) 在歐美加速佈建寬頻基礎建設、固定無線存取用戶終端設備(FWA CPE)出貨動能成長及AI資料中心對高階交換器需求攀升的情況下，帶動2025年通訊產業小幅成長。

由於美國關稅政策及地緣政治影響，造成2025年全球經濟及產業供應鏈動盪，且全球各主要市場5G網路部署已久，電信

商採購需求放緩，亦導致相關網通設備採購降溫；然而由於美國、歐洲、印度等地區加速進行寬頻基礎建設，又固定無線存取 (FWA¹；Fixed Wireless Access) 用戶快速成長，挹注相關FWA用戶終端設備 (CPE；Customer Premises Equipment)出貨動能，加上受惠於雲端服務供應商 (CSP；Cloud Service Provider) 持續擴大AI基礎建設投資，並隨著AI資料中心升級腳步加快，促使其對400G、800G交換器及高速光模組等產品需求急速攀升，因此綜上因素，帶動全球通訊產業小幅成

¹ 固定無線存取：FWA指的是電信商的基地台藉由4G/5G行動網路的無線電波，送到用戶端的「固定接受設備」，再轉換成Wi-Fi信號或有線信號的技術。

長。依工研院資料(如圖二)，預估2025年全球通訊產業市場可達2.43

兆美元，年成長約為5.8%，並預測2026年市場年成長約5.7%。

圖二、全球通訊產業市場預估成長情形



資料來源：工研院(2025.10)

(二) WIFI 7產品滲透率逐漸上升

WIFI 7是新一代無線網路技術，正式名稱爲「IEEE 802.11be」，該無線新標準最大頻寬不但增加至320 MHz，又引入MLO（Multi-Link Operation；多重鏈路操作）及Multi-RU（多重資源單位）與Puncturing（前導碼刪除技術）等新功能，其中MLO功能將可允許設備同時連接多個頻段及頻道，Multi-RU與Puncturing功能則是能更妥善的運用頻譜資源，因此相較前一代WIFI 6，WIFI 7不但進一步改

善效能，並能擁有更高的傳輸速度及穩定性。而WIFI 7產品已於2024年進入市場，雖處於市場導入初期，導致價格較高，但在目前AI 運算持續擴大邊緣與終端傳輸應用的情形下，2025年滲透率逐漸升溫，並預測2026年將再攀升。

(三) 開放性無線接入網路(O-RAN)及人工智慧無線接入網路(AI-RAN)持續發展

開放性無線接入網路(OPEN RAN；Open Radio Access Network；簡稱O-RAN)是指一

種新的網路架構範式，主要係開放介面標準化與模組化設計，讓不同供應商的設備與軟體可以相互運作、兼容，以降低設備採購費用及靈活部署，並可打破大廠把持的情形。而人工智慧無線接入網路（AI-RAN；Artificial Intelligence Radio Access Network）則是將AI模型融入行動通訊網路中，不但可透過AI調度以提升通訊效能，同時若基地台引入GPU，將可使得基地台同時擁有AI運算能力，輝達(NVIDIA)亦於2024年攜手亞馬遜、ARM、愛立信、諾基亞等科技大廠成立AI-RAN聯盟，以推進人工智慧技術在電信產業及行動網路上發展，而O-RAN開放的架構，讓AI應用更容易導入，因此也與AI-RAN發展相互融入。而未來人工智慧運用在網路已是新趨勢，將為傳統網通及O-RAN相關設備商帶來新商機。

(四) 受惠於AI應用擴大，進一步推升光通訊相關設備需求上升

因應科技的進步，高運算效能所伴隨高速及大量資料的傳輸需求不斷上升，而產業上主要係使用矽晶片來製作運算元件，且大都以銅線電路作連結，然而傳統運用電訊號傳遞方式容易降低

傳輸速率及提高損耗，矽光子技術則是將光子取代電子來傳遞訊號，由於光子的數據傳輸效率較電子快，也能夠解決電訊號耗損和高速運算所產生熱量的問題，因此將矽光子技術運用在5G網路架構中，能比傳統電子通訊技術展現出資料高速傳輸、低延遲、低功耗等優勢。而近年來AI資料中心應用持續擴增，對高速光通訊需求明顯升溫，亦帶動2025年全球高階光傳輸相關元件出貨動能，包含光纖線纜及光收發模組等光通訊設備，推升光通訊零組件廠營運表現，預計2025年全球矽光子收發模組的市場規模將可較2024年進一步擴大。

三、我國通訊產業概況

(一) 我國2025年通訊產業產值預估將較2024年呈小幅成長態勢

由於2025年受到美國關稅及地緣政治影響全球經濟走勢，導致下游廠商採購設備意願下降，又電信商部署5G設備有所趨緩，加上手機市場已呈飽和態勢且競爭持續激烈，均不利我國網通廠商及手機製造相關業者獲利表現；然而受惠於AI應用持續擴大發展，促使資料中心升級需求上揚，且北美、歐盟、印度等市

場亦持續推動光纖寬頻、被動光纖網路(PON²)基建，均帶動交換器、光纖等相關網通設備出貨動

能。依工研院資料(如圖三)，預估2025年我國通訊產業產值將較2024年小幅成長1.4%。

圖三、臺灣通訊產業市場預估成長情形



資料來源：工研院(2025.10)

另觀察經濟部統計資料(如表一)，在2025年1~11月通訊傳播設備製造業產品細項銷值中，「無線電話」、「數據機」及「用戶傳輸及通訊設備」為較去年同期衰退幅度較大的產品，尤其「無線電話」及「數據機」分別衰退41.59%及22.72%，衰退幅

度均達2成以上；「其他通訊傳播設備³」、「光纖傳輸裝置及元件」及「交換器」則為較去年同期成長幅度較大的產品，並以「其他通訊傳播設備」及「光纖傳輸裝置」分別成長216.66%及50.71%，成長幅度最大。

² PON：(Passive Optical Network，被動光纖網路)，為光纖通訊網路的一種，其特色為不用電源就可以完成訊號處理。

³ 其他通訊傳播設備為不屬於光纖傳輸裝置、光纖主動元件等產品的各種通訊傳播設備。

表一、臺灣2024年/2025年1~11月通訊傳播設備製造業細項銷值

銷售值(千元)/成長率(%)

項目別	有線電話		無線電話		數據機		交換器	
2024年 1~11月	530,739	-16.09	568,262	-15.40	3,186,163	-33.64	48,630,856	-12.45
2025年 1~11月	566,738	6.78	331,920	-41.59	2,462,118	-22.72	62,142,470	27.78
	路由器		其他網路通訊設備 及零組件		局端用傳輸及通訊設備		用戶傳輸及通訊設備	
2024年 1~11月	8,047,032	-35.75	14,306,617	13.88	3,342,897	2.21	61,265,164	-26.28
2025年 1~11月	8,842,254	9.88	13,481,108	-5.77	3,675,931	9.96	51,433,819	-16.05
	天線		光纖傳輸裝置及元件		其他通訊傳播設備			
2024年 1~11月	2,957,109	-16.32	11,995,074	-8.61	36,755,561	37.37		
2025年 1~11月	2,949,191	-0.27	18,077,201	50.71	116,389,599	216.66		

資料來源：經濟部統計處(2026/01查詢)

(二) 我國主要公司營運概況(如表二)

1. **中華電**：2025年前三季受惠個人家庭及企業事業群持續成長，營收年增小幅成長3.52%。
2. **台灣大**：2025年前三季營收約較去年同期微幅下滑0.87%。
3. **智邦**：主要生產網路應用設備、網路交換機等商品。受惠下游客戶持續建置AI資料中心，推升AI應用產品需求，促使2025年前三季營收大幅成長146.7%。
4. **啓碁**：主要生產無線通訊商品。2025年前三季營收較去年同期小幅成長1.18%。
5. **遠傳**：受惠用戶持續升級5G

及數位生活服務營收，2025年前三季營收較去年同期小幅成長2.92%。

6. **中磊**：主要從事有線及無線網路產品製造銷售。由於下游歐美電信營運商拉貨疲軟，又部分印度客戶訂單遞延，2025年前三季營收年減11.64%。
7. **智易**：為網通設備製造廠商。受惠歐、美市場需求穩健向上，2025年前三季營收成長8.39%。
8. **合勤控**：主要產銷寬頻接取設備、光纖設備等產品。受惠印度客戶拉貨動能強勁，加上打入一級電信營運商客戶，2025

年前三季營收成長6.34%。

9.正文：主要商品為無線網路設備。由該公司從品牌商代工轉向直接服務電信營運商，產品銷售處於陣痛期，2025年前三

季營收大幅衰退33.96%。

10.明泰：為網通設備廠。雖2025年前三季營收成長1.51%，惟成本費用增加導致前三季仍呈現虧損狀態。

表二、我國前十大通訊產業廠商營收概況

單位：新台幣千元

廠商	2025年1~9月		2024全年	
	累計合併營收	同期年增	累計合併營收	同期年增
中華電(2412)	170,463,142	3.52%	229,968,292	3.03%
台灣大(3045)	141,978,174	-0.87%	199,373,905	8.74%
智邦(2345)	176,301,922	146.74%	110,424,744	31.16%
啓碁(6285)	83,235,287	1.18%	110,213,455	-0.52%
遠傳(4904)	77,661,706	2.92%	104,622,553	11.67%
中磊(5388)	38,316,510	-11.64%	56,788,762	-9.26%
智易(3596)	39,973,022	8.39%	48,967,458	-4.28%
合勤控(3704)	19,639,287	6.34%	25,969,435	-14.52%
正文(4906)	12,908,167	-33.96%	25,633,886	-1.92%
明泰(3380)	16,054,783	1.51%	21,443,625	-24.15%

資料來源：公開資訊觀測站(2026/01)；調查研究部整理

註：1.上表依2024年TEJ 通訊設備/電信及IDC/數位服務/網通工程/衛星微波/光元件模組/其他網通公司營收規模進行排序。

四、未來產業發展趨勢

(一) 6G下世代通訊技術

在目前的通訊技術上，雖然5G普及速度不如預期，且預計6G技術大約於2030年才會部署上市，然而由於6G技術未來可應用的範圍廣泛，尤其可運用在AI運算等相關人工智慧技

術上，因此仍促使全球多國積極布局6G相關通訊技術研發及規畫，身為5G與6G過渡型態的5GA（5G-Advanced⁴）技術，目前則逐漸在全球拓展其應用場景，亦代表當前的通訊技術已朝6G邁進。而6G行動通訊網路將比5G使用更高的頻段，未來更有

⁴ 5GA 是5G-Advanced（5G 演進）的簡稱，也可視為5G 網路的進階版本，能提供更快的網速、更低的延遲。

機會進一步從5G的毫米波頻段（mmWave）擴展到更高頻的太赫茲⁵(Tera Hertz)頻段，將可帶來較5G更大的頻寬和更低的延遲，並能傳輸更多的資料量，也讓6G擁有更超高速數據傳輸的潛力，但是也因高頻訊號(毫米波/太赫茲)受限於其波長較短，導致容易訊號耗損及傳輸距離受限，加上穿透力弱及繞射⁶性差，恐使得6G網路覆蓋容易出現盲區，因此便需要其他關鍵技術解決這些問題，而「可重構智慧表面⁷」由於擁有對電磁波進行反射和調控方向的特性，便被視為能協助6G擴大覆蓋區域及強化傳輸效能的關鍵技術之一；除此之外6G關鍵技術之一的「通訊感知融合(ISAC)」技術則是能讓通訊系統不再僅有資料傳輸功能，更可以有環境的感知能力，能讓6G應用場域能擴大到交通、國防、健康照護上。而預期未來在6G技術持續發展之下，相關技術將有望成為未來重點商機之一。

(二) 太空衛星通訊產業持續發展

隨著太空產業與低軌衛星通

訊全球化布局加速，全球低軌衛星已進入密集建置階段，促使近期相關市場對高頻通訊元件與波導、射頻模組需求持續升溫，加上D2C（Direct to Cell；為一種衛星連接技術，讓智慧型手機在無法使用行動網路訊號的環境時，可直接連接衛星進行通訊）、NTN⁸(非地面網路；Non-Terrestrial Network)等手機直連衛星通訊技術日益迅速發展，均有利於挹注近期我國太空產業、衛星通訊業相關電子零組件業者成長動能；此外近期富豪馬斯克旗下擁有的太空探索技術公司SpaceX正式併購xAI，用意是打造太空資料中心，亦讓太空產業相關通訊元件及設備增添新商機。而近年來政府將太空產業列為核心戰略產業，計畫朝向建構我國自主衛星星系邁進，如我國衛星星系「福衛8號」計畫首顆自製「齊柏林衛星」便於去年11月發射成功，未來將有望帶動我國產學研界在衛星製造、衛星發射領域、衛星高頻通訊、星際通訊等技術上的升級，並進一步加

⁵ 「太赫茲」是物理單位，意指10¹²赫茲，也就是每秒10¹²次的意思，頻段位於毫米波和紅外線之間。

⁶ 繞射（英語：Diffraction）：是指波遇到障礙物時偏離原來直線傳播的物理現象。

⁷ 可重構智慧表面因為是由能夠任意塑造電磁波面的材料所組成，且每個反射元件皆獨立控制，可對入射電磁波訊號產生不同的響應，並透過反射、折射等動態調整入射的無線訊號(如圖一)，也使其擁有靈活操控電磁波環境特性。

⁸ 非地面網路主要係透過結合衛星通訊及高空平台來實現信號連接

強我國太空產業在全球供應鏈的競爭力。

五、產業觀察重點

(一)全球經濟情勢、地緣政治發展(二)匯率波動(三)專利資產布局(四)爭取訂單能力(五)營運管理能力

➤ 中東衝突影響分析

一、中東衝突事件(如圖1)

美國和以色列2026年2月28日聯手對伊朗發動襲擊。美國總統川普3月1日表明，美軍空襲伊朗行動可能持續4~5週。

伊朗2月28日表示，已對中東多處美國與以色列的設施發動攻擊，展開報復。除了以色列遇襲，巴林、科威特、阿拉伯聯合大公國及卡達的美軍基地，都成為伊朗襲擊目標，鄰近的阿布達比和杜拜等城市也傳出爆炸聲。此外，黎巴嫩真主黨3月2日加入戰局，隨著中東愈來愈多國家捲入，可能將演變成一場區域戰爭。

CNN指出，伊朗同時對中東地區多國境內的美軍基地發動報復，過去從未看過該國如此大規模的攻擊行動。彭博分析，伊朗此次報復行動的規模和速度，超過以色列2025年6月的空襲，德黑蘭當局已將這場衝突視為攸關生存的威脅。

圖1、美伊衝突截至3月8日發展概況



資料來源：工商時報

二、經濟面影響

(一) 經濟成長

高盛經濟團隊表示，儘管中東衝突不利股市，但只有嚴重且持續的石油供應中斷才會對全球經濟成長產生實質性後果。

彭博研究團隊3月10日指出，國際油價漲至每桶110美元的情境

下，全球主要已開發國家將分別受到情況不一的負面衝擊(如表1)，美國則因為自產頁岩油抵消部分不利影響，中國面對的則是全球商品需求下滑衍生出口成長趨緩的風險，東南亞新興市場國家由於難以負擔高油價成本，各國經濟將更容易因產業營運停滯而受衝擊。

表1、彭博評估各國經濟表現受影響情況

國家別	經濟成長率	物價上漲率	經濟成長率	物價上漲率
情境：	油價每桶110美元		油價每桶170美元	
美國	拉低0.12%	推升0.72%	拉低0.27%	推升1.57%
歐元區	拉低0.58%	推升0.96%	拉低1.23%	推升1.97%
英國	拉低0.53%	推升0.97%	拉低1.10%	推升1.94%
日本	拉低1.3%	推升1.4%		
情境：	中國出口拉低5%		中國出口拉低10%	
中國	拉低0.16%		拉低0.31%	

資料來源：彭博

(二) 美債

美債表現有別於過往全球市場動盪時期避險買盤湧入的情況，3月1日至12日間，美債價格下跌，殖利率快速揚升(如圖2)。其中，3個月期殖利率變化較小(3.68%→3.71%)，2年期、10年期殖利率變化較大(2年期：3.37%→3.71%、10年期：3.93%→4.26%)，長天期殖利率變化居中(30年期：

4.60%→4.88%)。惟殖利率未超逾近一年高點。

市場分析指出，投資人要求更高殖利率，主要因油價飆升重新點燃通膨疑慮，削弱固定收益債券吸引力。此外，德意志銀行指出，由於債券購買人同時也考量美國將為長期軍事行動尋找財源，以及未來為了減輕通膨而提供財政支持政策，未來皆可能使得美債市場供給增加。

圖2、近二年美債各天期殖利率走勢(右圖：放大走勢)



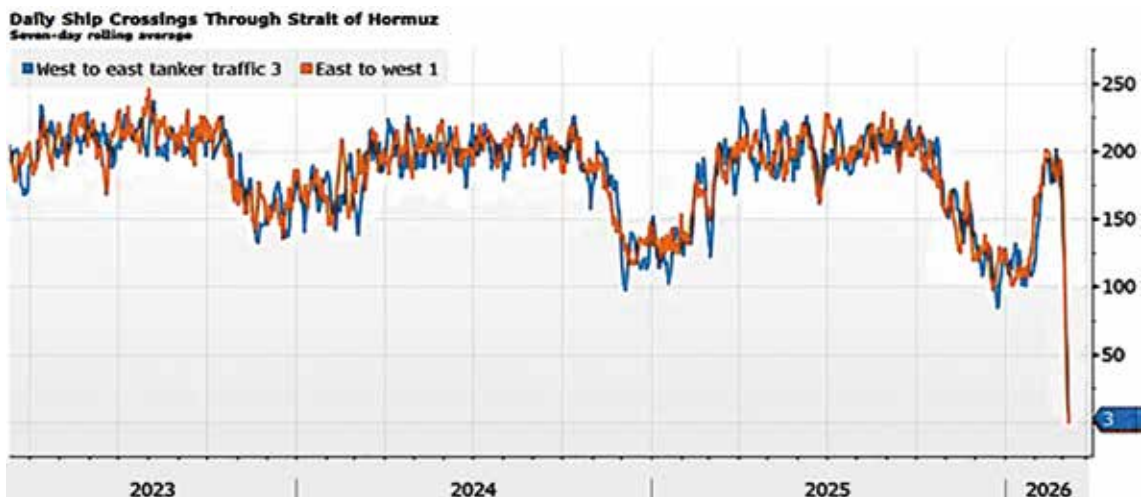
資料來源：財經M平方

(三) 能源

中東國家盛產石油與天然氣，卡達、阿聯酋、科威特、伊拉克、沙烏地阿拉伯等波斯灣沿岸國家，向亞洲出口油氣大多需要通過荷姆茲海峽，每月約5億

桶石油行經此地，占全球原油貿易25%，另有全球20%的液化天然氣(LNG)途經此地。荷姆茲海峽的輪船通行量3月第一週下滑90%，目前幾乎停擺，航運風險上升、運輸效率下降(如圖3)。

圖3、荷姆茲海峽的輪船通行量



資料來源：彭博

荷姆茲海峽北鄰伊朗、南臨阿聯酋(如圖4)，海峽最窄處僅約30公里，郵輪行經此處容易成爲伊朗襲擊目標，Gard、Skuld、勞合社(Lloyd's)等國際海事保險公司宣布3月5日起取消行經荷姆茲海峽區域的船體戰爭險，日

本MS&AD保險更擴大涵蓋荷姆茲海峽與以色列周邊水域，超過150艘油輪及液化天然氣(LNG)載運船滯留在中東各國，一旦船隻在該海域遭遇襲擊受損，船東將承擔高額經濟損失。

圖4、中東親伊朗組織分布圖



資料來源：群益投顧

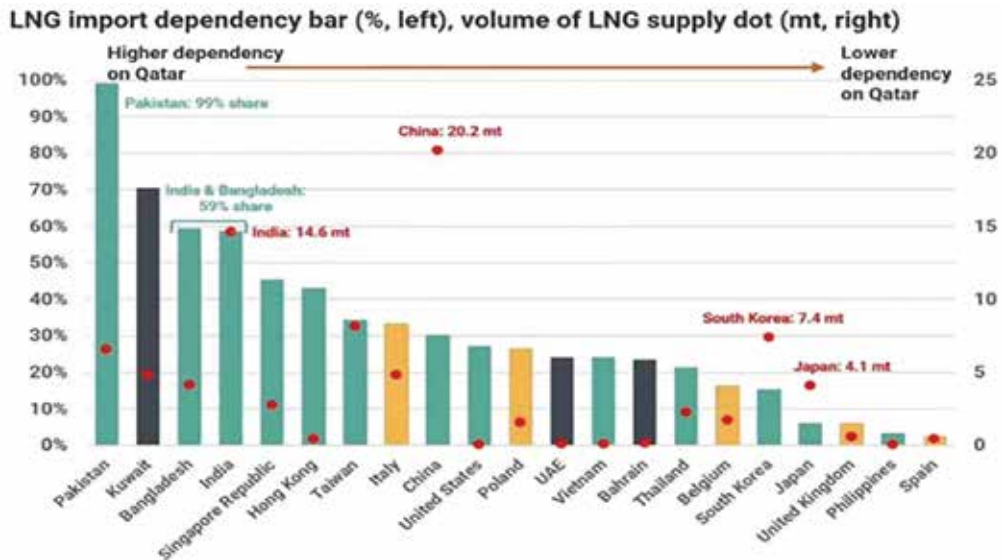
1. 天然氣：

卡達的天然氣產量占全球20%，多數銷往亞洲國家。天然氣生產大國卡達3月2日表示，境內拉斯拉凡(Ras Laffan)和梅賽伊德(Mesaieed)兩處天然氣生產設施在遭到軍事襲擊後停產。

群益投顧統計，以總量而言，前五大進口卡達天然

氣的國家分別爲中國(20.2百萬噸)、印度(14.6百萬噸)、台灣(7.8百萬噸)、南韓(7.4百萬噸)、日本(4.1百萬噸)。但以卡達天然氣的進口依存度而言，前五大分別爲巴基斯坦(99%)、科威特(70%)、孟加拉(59%)、印度(59%)、新加坡(45%)(如圖5)。

圖5、卡達天然氣高進口依存度國家(柱體)與進口量(點)



資料來源：Kpler、群益投顧

全球大宗商品分析業者Kpler研判，卡達天然氣運輸中斷、價格高漲之際，南亞國家因支付能力較低，將首先放棄採購天然氣，並可能導致區域電力供應中斷；其次，東亞國家將持續以高價購買天然氣，其中台灣使用天然氣發電比率達5成，又以卡達(34%)為主要供應來源，電力供應風險較大；南韓、日本使用天然氣發電比率約3成，卡達供應來源比率分別僅15%、低於10%，風險相對可控。

價格方面，由於亞洲各國爭搶LNG的替代來源，亞洲天然氣價格日韓指標(JKM)現貨

價3月4日漲至25.40美元，較前週飆漲一倍，為2023年以來新高，3月12日略降至18美元。分析師指出，目前歐洲和亞洲國家皆在積極搶購天然氣，只要卡達繼續暫停生產、荷莫茲海峽繼續封閉，LNG價格可能進一步上漲。

歐洲天然氣價格從2月27日至3月3日已暴漲70%，站上2023年來最高水準。雖然歐洲只有不到10%的LNG來自卡達，但在亞洲國家競購下，歐洲國家高價搶購的壓力同步增加。歐洲國家平均的天然氣庫存量平均已降到30%，德國更降到21%、為2017年來同期新低。

2. 石油：

荷姆茲海峽日均原油運量約1,600萬桶，在荷姆茲海峽停航之際，中東地區原油出口主要仰賴沙烏地阿拉伯國土西側於紅海的延布港(Yanbu)(如圖6)，沙國國營阿美石油公司(Aramco)3月10日表示，沙國由東向西運輸的輕原油數量為日均700萬桶，已相當於沙國的日均出口量。然而，紅海出口至

亞洲路線也面臨潛在威脅，若伊朗戰事升溫，亦需提防親近伊朗的葉門胡賽組織襲擊行經該國紅海沿岸地區的船隻。

此外，阿聯酋另有管線可避開荷姆茲海峽，將原油從首都阿布達比輸送至鄰近阿曼灣的富查伊拉港(Fujairah)，運輸量為每日170萬桶，不過該港口3月間頻繁遭到伊朗攻擊，影響裝船作業。

圖6、原油運輸不經荷姆茲海峽之替代路線



資料來源：國際能源總署(IEA)

綜合上述，儘管沙烏地阿拉伯與阿聯酋尚可維持日均850萬桶的原油運輸量，但伊拉克、科威特等其他海灣國家的原油仍無法對外輸送，中東地區向全球輸

出的原油僅約為美伊戰事前的半數，每日減少約800萬桶的原油輸出量。

從進口依存度來看，鄰近東亞國家日本、韓國對中東地區原

油仰賴程度最高，分別約95%、70%；中國雖有半數原油來自中東地區，但包含伊朗供應，並可另向俄羅斯採購；台灣自中東採購的原油占比則接近4成。

全球七大已開發國家3月9日開會考慮釋放戰略儲備原油，但內部目前尚無共識。日本則自行宣布，3月16日起將釋出約8,000萬桶戰略石油儲備，相當該國1個月的

石油需求量，而日本的戰略石油儲備約可支應254天該國的需求。

價格方面，西德州原油期貨自2月27日的每桶67美元漲至3月8日的每桶108美元(如圖7)，漲幅約61%；隨後在戰事暫歇、再度復燃等訊息交織下，3月9日油價走勢盤中快速震盪、曾短暫觸及每桶118美元，而3月12日收在每桶97美元。

圖7、西德州原油期貨價格收盤價(右圖：放大走勢)



資料來源：財經M平方

三、產業面影響

(一) 國內能源供應：天然氣4月前供給無虞 政府吸收6成油價漲幅

中油3月3日表示，卡達因天然氣船無法通過海峽，爲了防止滿槽而暫停LNG生產，本身工廠運作並無問題。由於卡達占我國天然氣進口量來源的34%，無法出貨將產生相當程度之衝擊。

中油目前採取三種因應策略，確保國內不會斷氣：一爲「提前調貨」，調度美國、澳洲等非中東氣源支應；二爲「亞洲調貨」，與日本、韓國買家商議互援；三爲「市場買現貨」，充裕料源補足缺口。此外，中油2月10日已與美國最大LNG出口商Cheniere公司簽署長達約25年的

LNG買賣契約，自今年6月起交貨，每年可購買120萬公噸。

經濟部3月10日強調，國內能源儲備充足，3月至4月規劃的22艘天然氣船皆已全數調度到位，確保電力供應無虞。另為落實穩定物價政策，政府自3月9日起吸收原油價公式漲幅的60%。

然而，我國2025年燃氣發電占比達53%，自卡達採購天然氣數量為803萬公噸、占天然氣採購總量約33%，若未來天然氣替代供應量不足，加上夏季為我國用電高峰，須提防電力遭限縮的可能。

(二) 石化產業：原料到貨時間不定、3月下旬至4月可能將停止接單

台塑化宣布，由於部分石化原料到貨時間不確定，已發出不可抗力(Force Majeure)通知，自4月起暫時不再接受現貨訂單。台塑化強調，並不會完全停止供貨，而是若未來供應量不足時，將會依照實際供應情況分配。

台塑化本次通知受影響產品包括：烯烴及芳香烴產品，目前麥寮廠二號與三號裂解爐仍維持七成產能運轉，目前仍有多批原料仍在運輸途中，無法確定實際到貨時間，若未來石腦油原料完全無法到貨，公司將考慮關閉其中一座裂解爐。

在成品油方面，柴油、航空燃油及汽油等產品，3月與4月既

有出口合約仍將持續執行，但4月起暫時不再接受現貨訂單。此外，目前煉油廠原油加工運作仍正常，但部分原油在3月20日後的到港時間可能受到影響，後續營運仍須視原料供應與航運情勢而定。

台塑回應，針對PVC、PE、PP產品宣告不可抗力。南亞表示，原料供應與價格的不確定性，致暫時無法報價及接單。台化表示，多數訂單為當月談妥，目前公司庫存尚能支應當月訂單，未來若台塑化減供量太多時，台化才會考慮宣布不可抗力。

此外，中油則指出，目前乙烯、丙烯等石化上游原料仍維持正常供料，未來若美伊衝突延長，威脅石化供料產能，也將會啟動產能運作調整，屆時將可能影響台聚、國喬等中油體系客戶。

(三) 海運業：全球船舶運能急減10%、歐亞貨櫃運價指數上漲7成

伊朗在美以空襲後採取報復行動，致荷姆茲海峽海運通行受限，全球2成的石油經此運輸，同時紅海與蘇伊士運河通行風險增加。航運業者分別採取停收中東貨品、暫停訂艙或改道南非等措施，部分往返中東地區的航班加收戰爭附加費。

全球貨櫃航運龍頭——地中海航運(MSC)宣布停收中東地區的貨物；馬士基(Maersk)則暫停

所有船舶通過荷姆茲海峽，同時暫停通過蘇伊士運河與曼德海峽的航行，改道繞行非洲好望角，目前仍接受中東貨物，但預告會有延遲、改道與船期調整。

國內業者陽明、萬海2日則暫停所有前往中東地區的貨物訂艙。陽明海運表示，中東局勢持續動盪，衝擊全球海運供應鏈穩定性，在航行安全考量下，航商採取繞道避險措施，中東相關航線運力下降，轉運安排更爲複雜，並加劇港口作業壓力與碼頭壅堵風險，同時推升保險費用及燃油等營運成本，短期市場波動性仍高。

業者表示，現在中東的上空有飛彈襲擊，只要保險公司認定戰爭尚未結束，在沒有保險理賠的情況下，船公司不敢進港口作業，即便不經荷姆茲海峽的船舶也都停留在外海，推估僅一週的時間已經有3,000艘船舶在等待靠港，也包含長榮、陽明及萬海的船舶在內。

因爲戰爭無預警發生，船班在戰事開打前已經出發，現在抵達中東外海的船舶都有很多貨櫃需要卸載，貨運業者擔心跳港面臨更多問題，因此所有的船隻都在外海等待美伊停戰，業者才會開始排隊等候靠港。

此外，塞港現象逐漸蔓延至亞洲，斯里蘭卡的可倫坡港已出現塞港情況，連同新加坡與上海

等轉運與中繼的加油港口也開始受到影響，若戰爭時間再拉長，塞港情況將會擴散到東亞地區。

目前中東各港口全數停止運作，已造成全球貨櫃船運能急減10%，除受困海域的逾百艘船舶外，各地港口因塞港導致卸貨延誤，船舶周轉率大幅下降，市場面臨缺船的情況。

若戰事時間延長，船舶停留在中東地區外海時間將會更久，並可能引發印度、巴基斯坦等鄰國港口回堵，以及東亞中繼加油港口塞港現象加劇。當碼頭壅塞、繞道成本上升及保險費率飆升疊加，將推升海運運價。自美伊開打以來，上海出口集裝箱運價綜合指數，自2月27日的1,333漲至3月13日的1,710，漲幅約28%。此外，目前中東地區部分物資無法停止進口，停收期間不斷拉長，未來恢復運作後，遞延性貨運需求湧現，亦可能推升運價進一步上漲。

(四) 空運業：航空貨運運費調漲、關注燃油費轉嫁能力

1. 貨運

全球貿易約有三分之一採航空貨運形式，通常由客機腹艙和貨機運輸，運輸貨品涵蓋：AI伺服器、消費性電子產品、低溫藥品、水果和汽車零組件。

中東戰事導致航班停飛，全球航空貨運能力縮減，其中

全球兩大貨運樞紐——卡達多哈和阿聯酋杜拜，因位處中東核心，歐亞貨運航線多會在此轉運，約17%全球航空貨運運力受到潛在影響，飛行航班減少造成航空貨運費用上漲。

貨代業者3月3日報價，228連假復工後，台灣經日韓中轉的歐洲線每公斤運費增加新台幣約60元，比原先中轉中東國家飛歐洲每公斤運費約120~150元，多出約4成。比較來看，美國線隨年後復工貨量逐漸增加，台灣飛美西每公斤運費約210~240元，不含燃油附加費，飛美東每公斤增加約10元。

航空物流諮詢公司Aeveen指出，中東戰事導致全球航空貨運能力下降22%，從亞洲經中東到歐洲的貨運走廊的運力下降了39%，中歐航線的貨運量卻增長了26%。

國內航空貨運承攬業者指出，主要受益者是中國籍航空公司，中歐航線具有飛越俄羅斯領空的優勢，貨品將能更快抵達目的地。其餘亞洲各國航空公司的歐亞航線，先前已取消飛越俄羅斯領空，如今再加上無法飛越伊朗領空，航程增加約1~3小時，拉升油料與人事成本，也壓縮長程航班可裝載的貨運量，勢必將墊高航

空貨運運價，運價能否完全轉嫁還需視供需狀況而定。華航表示，歐洲線貨運航班已調整替代航路，將持續關注情勢發展，即時調配航班時間及航路因應。

2. 客運

亞洲國家的航空公司較少針對高油價情況採取避險策略，因此容易受到燃油價格高漲的衝擊。國籍航空方面，華航、星宇等業者表示，歐洲線航班皆正常營運，將持續觀察國際局勢，依航空燃油牌價變化，適時調整燃油附加費。澳洲航空宣布，因應飛機燃油兩周內上漲150%，客運機票平均調漲5%，漲幅將因航線而異；印度航空公司也已將長程航線機票價格調高15%，未來可能會持續調高漲幅。

受到中東地區轉機疑慮影響，長榮航空表示，台灣往返歐洲的訂位量較往常增加，近期並無調漲票價，然而市場需求熱絡下，票價會因市場供需狀況即時變動。

另一方面，航空產業分析師指出，東南亞的低利潤廉價航空可能將面臨倒閉疑慮，若高油價情況再維持三個月，一旦燃料費用過高或無法取得時，合計近千架的飛機將被迫停飛。

(五) 觀光業：關注旅行社業者營運受波及情況

美伊戰爭衝突升高，杜拜航班在3月初取消數日，多家旅行社預售的歐洲、非洲與中東地區旅遊團體行程，因航班停飛而取消，業者也將依規定辦理退費。在美伊戰事未歇之下，部分國內旅行社業者已取消或停賣中東旅遊團體行程，歐洲團及亞非團部分將安排其他轉機點，改訂非中東航空公司，或延後出發時間、取消團體行程。

四、結論

(一) 油價

截至3月13日，伊朗表示將持續攻擊中東地區各國的石油基礎設施，並持續封鎖荷莫茲海峽，近日伊朗持續攻擊中東各國軍事設施與各國輪船，包含：以色列

攔截飛彈、沙烏地阿拉伯攔截無人機、阿聯酋外海的貨輪受攻擊等事件。儘管伊朗總統3月7日承諾停止打擊鄰國，但是該國仍持續攻擊杜拜機場、巴林海水淡化廠等設施，威脅鄰國民間日常運作。目前尚未見到中東戰事趨緩跡象。

國際能源總署(IEA)警告，中東戰事可能導致史上最大規模的石油供應中斷。伊朗封鎖荷莫茲海峽，即使在考量沙國與阿聯酋的替代管線後，預計仍衝擊全球約8~10%的原油供給，規模為歷年最大。

財經M平方統計，1950年代以來，中東地區戰事對全球原油價格影響，對比本次原油供給衝擊幅度相近者，1973年石油禁運與1990年伊拉克－科威特戰爭，當時國際油價在三個月內分別飆漲135%、47%(如表2)。

表2、歷年中東地區衝突對國際油價造成影響

地緣政治衝突事件	開始	結束	原油供給衝擊%	1個月油價變化	3個月油價變化
蘇伊士運河危機	1956/10/29	1956/11/07	11.92%	-	+8.9%
六日戰爭	1967/06/05	1967/06/10	5.39%	-	+2.3%
贖罪日戰爭/阿拉伯石油禁運	1973/10/06	1973/10/25	7.34%	-	+134.6%
伊朗革命/人質危機	1978/01/07	1981/01/20	8.73%	-	-
兩伊戰爭	1980/09/22	1988/08/20	6.90%	-	2.78%
伊拉克入侵科威特/波灣戰爭	1990/08/02	1991/02/28	6.61%	+18.2%	+47.1%
第一次車臣戰爭	1994/12/11	1996/08/31	-	+3.4%	+4.6%
第二次車臣戰爭	1999/08/26	2000/05/08	-	+18.2%	+28.3%
九一一恐攻/阿富汗戰爭	2001/09/11	2014/12/28	-	-15.5%	-34.6%
伊拉克戰爭	2003/03/20	2011/12/18	2.98%	+6.8%	+7.7%

資料來源：財經M平方

(二) 經濟面(如表3)

若美伊戰事延長，對全球首要衝擊為高漲的汽油與天然氣價格，其次為中東地區占相當貿易份額的工業原料(例如：化肥、氫氣)，將推升農、工業產品價格及物價水準，長期並可能引發通膨復燃，致全球多數已步入降息循環的央行採觀望或改為升息，制約各國經濟成長。

其中，已開發國家擁有大量原油儲備或具備購入高價油

氣的能力，所受衝擊相對可獲得控制。然而，東南亞等新興市場國家，不僅油氣儲備量較少，加上外匯存底不足，相對無法因應高漲的油氣價格。近期，越南、泰國呼籲民衆居家辦公，菲律賓、巴基斯坦實施每週四天工作制，孟加拉、巴基斯坦關閉學校、限制每日燃油銷售量並減少工業用氣供應，在東南亞國家的經濟面衝擊已逐漸發酵。

表3、中東衝擊對經濟面潛在影響與關注要點

主 體	潛在影響	關注要點
農工業產品	油氣價格高漲推升生產成本，戰事嚴峻時原物料可能斷貨	荷姆茲海峽通行是否恢復正常
各國央行利率決策	戰事延長引發通膨升溫	中斷降息或改採升息不利經濟成長
東南亞國家	油氣儲備少，外匯存底不足	限制民生、產業運作

資料來源：調查研究部

(三) 產業面(如表4)

油價高漲將墊高石化產業的進貨成本，當前塑化產業面臨原物料無法如期從中東運至國內的供應鏈中斷風險，最快將於4月停止接單，未來產業營運是否將受影響、恢復期程亦須持續觀察。另外，化肥產品亦仰賴荷姆茲海峽運輸，全球尿素、氫、磷酸二銨經由中東地

區的貿易量分別占36%、29%、25%。化肥占農業生產成本約5成，若化肥成本升高，將不利全球糧食生產，並推升糧食價格，其同樣可能為推升全球通膨現象的原因之一。

油價同時為海空運輸行業的重要營運成本。亞洲的航空業者採取原油避險的部位相對較低，因此需要留意業者短期營運是

否有足夠資金因應，並觀察其燃油成本的轉嫁能力；此外，對於部分廉價航空公司可能會引發無法負擔高油價而生營運中斷的疑慮，若旗下飛機為租賃取得，亦須留意租賃業務的專案公司風險控管。至於海運業者短期不僅面對燃油價格高漲的情況，還面臨部分貨船留滯中東地區的風險，短期間成本可採取附加費率向客戶收取，但長期而言若經濟成長趨緩，亦可能會抑低全球航運需求。

至於觀光產業，亦須留意短

期旅行社在取消旅遊團、退費等情況，是否會對其營運產生衝擊。

最後，半導體製造的蝕刻環節需要採用氦氣，卡達占全球35%的供應量，同時生產環節尚沒有可替代氦氣的氣體，全球亦沒有其他來源能立即取代卡達的供應量能，因此長期需留意氦氣存量對半導體生產的衝擊，未來氦氣可能將優先供應先進製程確保AI等高毛利產品生產，並排擠消費性電子產品使用的半導體供應量能。

表4、中東衝擊對各產業潛在影響與關注要點

產業	潛在影響	關注要點
天然氣發電	天然氣替代供應來源穩定性、夏季為我國用電高峰期	用電是否將限縮
石化、化工、塑橡膠業	油價高漲墊高進貨成本、供應鏈中斷風險、營運恢復期程不定	未來是否停止接單，需視荷姆茲海峽通行有無恢復正常
畜牧、食品業	化肥成本升高	推升糧食價格
航空業	高油價提升營運成本	成本轉嫁能力
飛機租賃業	廉價航空營運中斷疑慮	租賃專案公司無意繼續經營
海運業	燃油價格高漲、貨船滯留中東	業者成本轉嫁能力、長期將抑低航運需求
觀光業	旅遊團取消、退費	旅行社短期營運衝擊
半導體業	氦氣供應中斷風險	是否將壓抑消費性電子產品供應量能

資料來源：調查研究部

產經詞彙

調查研究部提供

➤ AI代理人-OpenClaw

「養龍蝦」是科技圈最熱門的話題，這個詞彙並非指涉實際的水產養殖，而是源於一個震撼全球的開源軟體框架—OpenClaw。由於該計畫的標誌是一隻鮮紅的龍蝦，且其核心功能是賦予AI「操作能力」，因此被戲稱為「養龍蝦」。

截至2025年底，大眾對AI的認知大多停留在「生成式對話」，這時的AI像是一位博學的「顧問」，能透過與使用者的對談，產出文字建議。然而，2026年初OpenClaw的出現，標誌著AI正式跨入代理人時代。AI代理人與傳統AI的最大區別在於它不再只是回答「如何做」，而是能直接「去執行」，就像是幫AI這顆大腦裝上雙手與雙腳，讓它能夠跨越不同的軟體與

平台，自主完成複雜的任務。

在AI代理人技術的支持下，過去需要5人行政團隊處理的對帳、審核、報稅、客戶回覆等作業，現在可能由1人操作AI代理人集群完成。未來將導致重複性的資料輸入與系統切換工作將被徹底取代，且員工價值不在於「執行」，而在於「定義目標」與「審核AI產出」。

然而要讓OpenClaw這類AI代理人有效運作，它必須獲得相當高的電腦權限，才能有效操作軟體並執行指令。如果設定不當，會被植入不良程式，AI代理人可能進行非授權的操作，導致重要文件遭誤刪、敏感資料上傳至公開雲端、或是機密資料被竊取。另外，AI代理人為了理解用戶需求，需要讀取大量的歷史紀錄與內部

檔案，須避免違反金融業的個資法與資料治理原則。

針對上述的安全性與穩定性隱憂，科技巨頭NVIDIA在2026年初的GPU技術大會(GTC)上推出了NemoClaw，被譽為「穿上防彈衣的龍蝦」。NVIDIA的策略是利用GPU內的可信執行環境(TEE)，為AI代理人打造一個數位保險箱。在NemoClaw的框架下，AI的所有決策都在受保護的硬體層進行，外部駭客或惡意指令難以竄改。

NVIDIA執行長黃仁勳指出，隨AI邁入代理時代，推論需求爆發，AI市場規模由原預估2026年5,000億美元，上修至2027年突破1兆美元，由數位延伸至實體場域，全面啟動商業化擴張。

➤ COUPE技術

COUPE (Compact Universal Photonic Engine:緊湊通用光子引擎) 為晶圓代工領導廠商台積電所研究建立之技術平台。先進的AI程序通常依賴高計算能力和大網路頻寬來訓練大型語言模型(LLMs)，並在儘可能的時間內執行推理。這些強大的AI晶片消耗大量電力。根據彭博新能源財經(BloombergNEF, BNEF)的研究報告預測，到2026年，全球AI處理預計需要40 GW電力，相當於8個紐約市的用電量。隨著新一代半導體技術的不斷發展，過去二十年積體電路(IC)

的總計算能力增長了6萬倍，而輸入輸出(I/O)頻寬僅增長了30倍，I/O頻寬問題日益嚴重。電訊號受限於傳輸的介質，速度低於光通訊，雖然組裝容易、建置成本較低，但隨著資料傳輸的需求持續擴大，光電合併下的COUPE技術應運而生。

COUPE(Compact Universal Photonic Engine):實現CPO架構的具體關鍵組件，它利用SoIC(系統整合晶片)技術，將電子積體電路(EIC)與光子積體電路(PIC)堆疊整合，減少耦合損耗並加速晶片間的通訊。搭配CoWoS等先進封裝技術，支援外部雷射光源(ELS)、光引擎(OE)與高密度光纖耦合，將光學引擎直接放入封裝內，讓光貼近運算核心，縮短電訊號路徑。因為疊在一起，訊號傳輸路徑變得很短，台積電表示COUPE能降低40%的能耗，並倍增資料傳輸效率。

CPO (Co-Packaged Optics)：是一種封裝技術架構，其核心在於將原本獨立的光收發模組(如可插拔模組)與交換器晶片(ASIC)或GPU運算晶片整合在一起，封裝在同一個基板上。這樣能將傳輸距離從數十公分縮短至毫米等級，顯著降低能源消耗。未來的COUPE技術就像是一個模組化的「光引擎」，可以被封裝到GPU、HBM等晶片旁邊，實現真正的CPO (Co-Packaged Optics，共同封裝光學)。

➤ 麥得飲食 (MIND Diet)

麥得飲食 (Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay ; MIND Diet) 起源於2015年，由美國芝加哥拉什大學醫學中心Rush University Medical Center的營養學家瑪莎·克萊爾·莫里斯 (Dr. Martha Clare Morris) 及其研究團隊發表。其全稱為「地中海-得舒飲食介入延緩神經退化」，目的在延緩神經退化並預防失智症，又稱心智飲食，是結合地中海飲食 和得舒飲食 的一種飲食方式。

麥得飲食強調以天然植物性食物為主，特別提倡莓果類和綠色葉菜類蔬菜，限制攝取動物性食物和含高飽和脂肪食物。麥得飲食建議攝取包含了10種護腦食物(綠色葉菜類、其他蔬菜類、堅果類、莓果類、豆類、全穀類、魚類、家禽類、橄欖油、紅酒)及避免5種不健康的食物(紅肉類、奶油及人造奶油、起士、糕點和甜點、油炸和速食食品)。

麥得飲食功效有哪些？地中海飲食和得舒飲食都被證實能保護心血管健康、維持認知功能，麥得飲食則結合了這兩個飲食法的優點；雖然這三種飲食法都以蔬菜飲食為主、限制動物性脂肪和高油脂食物，但麥得飲食

特別強調預防失智症，能改善認知功能減緩阿茲海默症病程。

根據內政部2025年底最新統計資料，台灣65歲以上老年人口已達467萬3,155人，佔總人口的比率達到20.06%，正式邁入超高齡社會，65歲以上老人失智症盛行率約為7.99%（每13人有1人），隨年齡增加風險倍增。目前全台失智人口超過35萬人，以阿茲海默型最常見，女性高於男性，預計2031年將增至近68萬人，顯示高齡化社會面臨嚴峻的長期照護與醫療需求。

有鑑於台灣已進入高齡社會，銀髮族食品市場（又稱銀髮友善食品或高齡食品）正隨著全球及台灣步入超高齡社會而快速擴張。根據農業部與食品所推估，台灣銀髮友善食品的市場在 2025 年達新台幣 507 億元，而 2030 年可望超過 600 億元。以統一為例，其麵粉事業於 2024 年推出「超纖專用粉」，採用小麥麥麩、燕麥粉、黑麥粉等多種穀物原料，提升膳食纖維所需攝取量；同時，考量高齡族群對營養補給的重視，擴大植物性蛋白飲食，或適合家庭備餐便利的蔬果製品等產品布局，食品廠業者更新生產線設備，開發多元冷凍膳食、即食食品，有望帶動銀髮食品成長動能。

淺談銀行氣候風險管理

胡瑞友
風險管理部 一等專員

一、前言

近年極端氣候事件頻仍，氣候變遷已由環境議題轉化為實質財務風險，對金融機構資產品質、營運穩定及長期競爭力均產生深遠影響。聯合國政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)第六次評估報告指出，在高排放情境下，2081年至2100年間全球地表溫度較工業化前將上升3.3°C至5.7°C。世界氣象組織於2024年11月發布之《2024年氣候狀況》報告更指出，2024年1月至9月全球平均氣溫已較工業化前高出1.54°C，首度在單一年度突破1.5°C臨界值，顯示氣候變遷加速態勢較預期更為嚴峻。

聯合國於2024年11月COP29氣候

峰會期間發布之《聯合科學2024》報告指出，依目前政策本世紀末升溫3°C之可能性達三分之二。聯合國環境規劃署於2025年11月發布之《排放差距報告》進一步警告，即使各國全面落實減碳承諾，本世紀末升溫仍將達2.3至2.5°C，此印證氣候風險已從長期預測轉為當前實際衝擊。

有鑑於氣候變遷可能引發「綠天鵝」系統性金融風險，國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)於2015年成立氣候相關財務揭露工作小組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)，提出涵蓋「治理、策略、風險管理及指標與目標」四大構面之揭露框架。其後，國際永續準則理事會(International

Sustainability Standards Board, ISSB) 於2023年6月發布IFRS S1及IFRS S2，自2024年1月生效，正式將TCFD建議納入全球財務報導準則，氣候風險揭露由自願性邁入準強制性規範。

國內方面，《氣候變遷因應法》於2023年2月施行，明定2050年淨零排放目標。金融監督管理委員會(下稱金管會)隨後於2023年8月發布接軌IFRS永續揭露準則藍圖，規劃自2026年會計年度起分階段要求資本額達100億元以上之上市櫃公司適用。環境部於2024年公告氣候變遷因應法配套子法，規定自2025年起試申報碳費，2026年起正式徵收。

本行母公司合庫金控作為國內重要金融機構，自2023年起每年發布氣候相關財務揭露(TCFD)報告書，連續三年榮獲第三方查證單位英國標準協會(BSI)「Level-5+ : Excellence」最高等級認證。本文以本行執行氣候風險管理之實務經驗為主軸，說明金融機構氣候風險管理重點，供同仁參考。

二、氣候風險之類型與影響

相較傳統信用風險、市場風險及作業風險，氣候風險具有長期性、系統性與不可逆性等三大特徵。首先，

氣候變遷影響跨度達數十年，可能跨越多個經營計畫與風險管理週期，傳統短中期評估架構不足以完整反映其潛在衝擊。其次，氣候風險可能同時影響多個產業、區域及市場，例如碳定價同步衝擊高碳排產業之獲利能力與資本結構，極端氣候可能在短時間內造成大量擔保品價值減損及營運中斷，引發連鎖性信用風險與市場風險。第三，部分氣候變遷影響一旦發生無法完全回復，如極端高溫導致生態系崩潰、冰川大量消融或海平面持續上升等，將對長期資產配置、營運據點選址及保險承保策略產生結構性影響。

鑒於上述特性，本行已建立涵蓋短期(3年內)、中期(3至10年)及長期(10年以上)之氣候風險管理架構。氣候風險主要分為轉型風險與實體風險兩大類型，茲說明如下：

(一) 轉型風險

轉型風險係指邁向低碳經濟過程中，政策法規、技術發展、市場偏好及社會觀感轉變，對經濟及金融機構造成之衝擊。歐盟碳邊境調整機制(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)及我國碳費制度，均屬典型轉型風險來源。高碳排產業將面臨成

本上升與競爭力下降壓力，影響償債能力。對金融機構而言，轉型風險主要透過信用風險及市場風險傳遞，導致資產價值減損風險。

銀行公會會訊指出，依金管會《金融業範疇三財務碳排放計算指引》，金融業投融資組合碳排放(範疇三)通常占總碳足跡90%以上，遠高於自身營運排放(範疇一、二)，此印證金融機構轉型風險管理重點在於掌握投融資對象之碳排特徵與轉型能力。

(二) 實體風險

實體風險係指極端氣候事件(颱風、豪雨、熱浪、乾旱)及長期氣候變化(海平面上升、降雨改變)對實體資產、營運據點及供應鏈造成之損失。若未有效控制升溫，未來三十年極端氣候事件頻率及強度將持續升高，衝擊企業營運與金融穩定。

三、本行氣候風險管理之執行

(一) 氣候風險治理

本行依「風險管理政策與指導準則」並參照金管會「本國銀行氣候風險財務揭露指引」訂定「氣候風險管理準則」，將氣候

風險納入現有風險管理架構，明確劃分董事會、相關委員會、高階管理階層及內部控制三道防線之職責。

董事會為氣候風險管理最高決策單位，負責管理氣候相關政策規劃與資源配置之核定，對確保建立及維持適當有效之氣候風險管理制度負有最終責任。風險管理委員會為氣候風險管理之統籌單位，負責監督及指導氣候風險管理執行情形，審議氣候風險相關提案，並提報董事會氣候風險相關資訊。高階管理階層以總經理為督導，定期檢視氣候風險管理執行情形，持續監控氣候風險暴險，檢視於不同氣候情境下之因應策略是否具有韌性。

內控三道防線中，第一道防線為業務主管單位及營業單位，負責瞭解所轄業務氣候風險，於作業規定導入氣候風險因子，落實辨識、衡量、控制及降低氣候風險對營運所產生之影響。第二道防線為風險管理及法令遵循單位，負責規劃氣候風險管理機制，研議產業氣候風險分級，並確認管理規章配合法規適時更新。第三道防線為稽核單位，負

責評估前兩道防線氣候風險監控之有效性，適時提供改善建議。

(二) 風險與機會辨識

本行參與金控TCFD工作小組，共同辨識重大氣候潛在風險因子與機會因子，透過量化分析「財務影響程度」及「發生可能性」兩個衡量維度，綜合評估影響路徑、影響時間、影響價值鏈位置及財務影響，選取前40%之風險與機會議題，作為排序氣候風險和機會之重大性，並依辨識結果研擬相關因應措施，討論合宜之情境路徑與業務策略連結。

已辨識兩項重大氣候風險為「氣候法規、市場偏好及低碳技術轉型對投融資業務及金融產品服務之影響」及「法規對於碳排放與其他氣候相關資訊的要求對自身營運之影響」；兩項重大氣候機會為「提供綠色永續金融商品及服務可能產生之效益」及「綠色投融資可能產生之效益」。

(三) 情境分析與因應策略

本行依據重大氣候風險與機會鑑別排序結果，進行後續情境分析，以量化評估氣候相關財務衝擊，並根據量化衝擊分析結果

研擬因應策略及措施，強化本行對於特定氣候風險控管與機會掌握，說明如下：

1. 情境分析

(1) 高碳排產業融資及投資轉型風險情境分析：於碳中和與淨零趨勢下，國際間對於控制升溫1.5°C的重視以及企業減碳之要求日益提升，高碳排產業面對日趨嚴格之低碳相關法規管制。本行採用綠色金融體系網絡(Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System, NGFS)情境進行評估。於有序淨零情境下，2030年對碳排大戶授信之預期損失約占暴險之0.66%，主要集中於「電力業」、「造紙及製材業」及「紡織、皮革及毛皮整製業」；另銀行簿投資部位之預期損失約占暴險之0.36%，主要來自「非金屬礦物製品製造業」、「食品、飲料及菸草業」及「化學材料、石油、煤、橡膠及塑膠製品業」。

(2) 不動產擔保品及營業據點實體風險情境分析：於實體風險加劇情形下，將使暴雨愈加頻繁且嚴重，導致水災發生，本行位於全臺高淹水風險區域之個金與法金不動產擔保品及營業據點可能因而受到損害，造成資產價值減損信用風險增加，及營運中斷、相關修繕費用增加或自有資產之價值減損。本行以聯徵中心「金融業氣候實體風險資訊整合平台」為工具進行情境分析，於高排放情境SSP5-8.5下，個金及法金不動產擔保品位於最高淹水風險等級區域之預期損失分別約0.84億元及1.39億元；自有行舍營運據點位於最高淹水風險等級區域之數量占比約24.84%，於推估期2050年之潛在營運損失約62.52萬元，經評估對整體營運影響程度尚屬有限。

2. 因應策略

(1) 轉型風險因應策略：本行訂有「高污染及高碳排行業」

暴險限額，控管電力、石化、鋼鐵等十二項產業，並導入授信與投資之行業別檢核機制，若屬控管範疇須說明碳排情形與因應措施，作為授信審核或投資決策之參考資訊。另依金控「永續金融政策」規範，加強管理屬煤炭與非常規油氣產業之往來對象。

(2) 實體風險因應策略：授信實務上，本行已將淹水災害風險程度揭露於不動產調查表，倘擔保品位於高風險區，估價考量納入市價之變動及其市場性，並敘明於授信申請暨批覆書，以完整評估對債權之影響。營運層面，各據點均已投保商業火災綜合保險，並訂有「天然災害期間派員值勤及應變實施要點」、「營運不中斷緊急應變措施」及「發生緊急事件通報程序暨對外說明標準流程作業要點」等規範，確保核心營運不中斷。供應商方面，本行建構供應鏈多樣化策略，有效分散供應來源風險，透過與多家資訊系統供應

商合作，降低單一供應商斷鏈對營運造成之潛在影響，確保企業運作之穩定性與持續性。

(四) 氣候風險管理

本行依「風險管理政策與指導準則」並參照金管會「本國銀行氣候風險財務揭露指引」訂定「氣候風險管理準則」，將氣候風險納入現有風險管理架構。

授信及投資方面，已訂定限額及設定投融資行業別檢核機制，落實風險控管機制於營運業務流程中；前揭限額係按月監控及陳報，若使用率接近預警值，將提請相關單位注意控管。

(五) 氣候指標與目標

本行參酌銀行公會手冊及金控永續經營委員會之年度目標，依業務現況及未來發展策略，研擬溫室氣體排放、能源使用、轉型風險、氣候機會、資本配置、氣候治理、議和與溝通等七大類共十六項氣候關鍵指標與目標，按季追蹤執行情形，併入每季風險管理資訊陳報風險管理委員會及董事會，主動因應氣候變遷潛

在風險並掌握商機。

四、結語

氣候變遷已成金融機構無可迴避之系統性風險，影響授信、投資、作業及聲譽等多重面向。國際間自TCFD至IFRS S2之演進，以及國內碳費制度上路，顯示氣候風險管理已由自願性走向強制性。惟全球氣候情勢瞬息萬變，且影響因素錯綜複雜，金融機構應隨時掌握國際規範演進，適時調整策略因應。

本行在董事會支持下，已建立完整氣候風險管理架構，透過情境分析、碳排放盤查及關鍵指標監控，持續精進管理能量，逐步將氣候風險管理融入企業文化與日常決策中。然氣候行動成敗有賴全體同仁共同參與，每位同仁之作爲，皆將匯聚成推動本行邁向淨零轉型之關鍵力量。

面對未來氣候規範持續精進，本行將持續強化氣候風險管理與資訊揭露，善用金融影響力，引導企業邁向低碳轉型。期在有效控管風險之同時，把握綠色商機，與客戶、員工及社會攜手保護環境，創造長期穩健之多元價值，邁向光明永續未來。



淺談數位金融新趨勢 — 智能理財「i庫博」

林聖傑
財富管理部一等專員

一、前言

近年全球金融市場結構與投資型態快速演變，數位科技的滲透正逐漸改變民衆的理財行爲與金融服務模式，投資人期望以更科學、更即時的方式掌握市場脈動。

智能理財(Robo-Advisor)即是將演算法、大數據等技術導入理財顧問服務，排除市場情緒或個人主觀因素影響，依客戶投資目標及風險屬性等資訊，提供專屬投資組合建議，後續由系統持續追蹤投資績效，並依市場波動觸發再平衡調整機制，提醒客戶進行投資標的之贖回或申購，經客戶同意後執行調整。

智能理財的核心在於透過系統化的演算法，引導客戶建立紀律性的投資策略，避免情緒影響決策，並透過低門檻的服務模式，將資產配置建議普及至一般大眾，實現普惠金融之目標。

二、智能理財起源

智能理財起源於2008年金融海嘯爆發後，民衆對傳統金融機構產生不信任感，投資人追求高透明度、低門檻且數位化的理財方案，而強調「利用大數據技術，達成客觀投資操作」的智能理財便應運而起。全球首家智能理財服務商爲美國的Betterment，該公司2008年成立，並於2010年正式推出服務，隨後歐洲(如英國、義大

利)、日本、新加坡及香港相繼發展智能理財業務，時至今日，美國仍是全球智能理財規模最大的市場，其發展模式大致分為以下2類：

(一) **傳統資產管理公司**：由大型基金管理公司或券商提供智能理財服務，例如Vanguard先鋒集團(全球第二大資產管理公司)、Charles Schwab嘉信理財(美國規模最大的金融服務公司之一)。

(二) **獨立型金融科技公司**：以Betterment與Wealthfront為代表，不具備傳統券商或基金背景，以技術創新為核心，強調數位服務，為投資人提供高效率且低門檻的理財管道。

三、台灣智能理財發展歷程

我國智能理財(即「以自動化工具提供證券投資顧問服務」)之法源，係由「自律規範」逐步提升至「法規」位階，體現監理制度的趨嚴與完備，其發展沿革大致可歸納為以下三個階段：

(一) 法制化的起點(2017年)

1. 金融監督管理委員會(下稱金管會)於2017年6月核定中華民國證券投資信託暨商業同業公會訂定之「證券投資顧問事業以自動化工具提供證券投資顧問服務(Robo-Advisor)作業要點」(下稱Robo-Advisor作業要點)，正式確立了智能理財的

定義、演算法之監管、投資組合之再平衡(Rebalancing)等營運原則。

2. 首次開放證券投資顧問服務業者可透過演算法提供客戶投資組合建議。

(二) 再平衡調整限制放寬(2021年)

金管會於2021年11月開放，「證券投資顧問事業」得與客戶約定以未超過三十檔標的作為再平衡交易時之可投資基金名單，且各投資標的之投資比例變動絕對值合計數未超過百分之六十，由電腦系統自動為客戶執行自動再平衡交易，且事業內部控制制度應訂定交易頻率之監控管理措施。

(三) 法規位階提升及監管強化(2024年)

金管會於2024年10月修正證券投資顧問事業管理規則，正式納入「以自動化工具提供證券投資顧問服務」相關規範，促進智能理財法規位階升級。

1. 資格條件：限定投顧、兼營證券、期貨、信託或投信事業，並須向合格金融機構提存新臺幣500萬元的營業保證金。
2. 技術監管：事業提供服務或變更使用之演算法均須送中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會(下稱投信投顧公會)審

查，並由投信投顧公會組成審查小組確保其合規性。

3. 契約應訂內容：除基本條款外，須明確載明演算法運作方式、重要基本假設與限制、投資標的範圍，以及再平衡交易之執行門檻及約定條件等，落實對客戶的告知義務。
4. 內部控制制度：業者應設置專責單位，負責瞭解客戶及適合度評估作業、演算法之監督管理、利益衝突防範機制，以及市場發生重大變化、系統無法提供服務或服務中斷之緊急應變計畫等規範之監督管理。
5. 投信投顧公會廢止原「Robo-Advisor作業要點」，並制定具法源基礎及標準化架構的「證券投資顧問事業以自動化工具提供證券投資顧問服務作業規範」及「證券投資顧問事業以自動化工具提供證券投資顧問服務委任契約範本」。

四、本行智能理財-「i庫博」

本行長期深耕本土市場，擁有龐大且多元的客群，其中不乏對投資有興趣、卻缺乏時間或專業判斷能力的小資與年輕族群，這些客戶常面臨「想投資卻不知從何下手」的痛點。為協助客戶跨越理財門檻，並順應數

位金融趨勢，本行推出智能理財「i庫博」，以智能科技為核心，結合演算法與大數據分析，打造兼具「智能化」與「個人化」的普惠金融生態系，協助客戶以更便捷的方式進行資產配置與風險管理。

「i庫博」名稱蘊含深意：「i」代表智能(intelligent)；庫代表合作金「庫」；「博」表示廣大、衆多，充分表達本行廣博、淵博及多元的理財知識庫，整體服務理念為「讓智能理財成為日常」，期望協助投資人培養長期理財的正確觀念。

「i庫博」核心功能在於自動化與客製化的投資組合建議服務，系統依據客戶填寫的本行「財富管理客戶資料(KYC)暨風險承受度測驗表」和線上問卷，內容涵蓋投資知識、投資經驗、財務狀況與風險承受程度等指標，透過智能演算法評估後，提供專屬投資組合建議，前述流程確保每位客戶皆能獲得符合其風險屬性與投資目標的理財建議，並避免一體適用、缺乏個人化的理財規劃。

此外，客戶可依照自身需求選擇「單筆申購」或「定期定額」的方式申購建議之投資組合，不僅提升投資的靈活度，也貼合不同客戶的資金運用習慣。例如，一位收入穩定但不想積極操作市場的上班族，適合以定期定額進行長期投資；而若是一位手上

有一筆閒置資金的客戶，則可採單筆投資，快速布局市場。

客戶建立投資組合後，系統將持續追蹤投資績效，並依照市場波動觸發再平衡機制，提醒客戶調整投資組合。例如，若某一資產類別漲幅過大導致整體配置偏離原定目標，系統會主動發出再平衡通知，協助客戶回歸原始配置。

五、「i庫博」操作流程

「i庫博」以使用者角度出發，設計完整、清晰且直覺式的系統頁面，聚焦整體使用流程的順暢性與便捷性，讓即使是首次使用線上理財服務的用戶也能輕鬆上手，操作頁面詳述如下：

(一) 線上登入與身分驗證

客戶可透過本行網路銀行、行動銀行或「i庫博」官方網站登入個人帳號，系統將啟動多重身分驗證機制，包含身分證字號、網路銀行帳號、密碼等，提高登

入便利性與安全性。

(二) 填寫風險屬性問卷

登入後，客戶須填寫本行「財富管理客戶資料(KYC)暨風險承受度測驗表」，內容涵蓋財務狀況、委託目的、投資經驗與時間、所得或資金來源、現金流量期望、投資期限、風險偏好、期望報酬等要素，藉此勾勒出客戶的風險輪廓，進而評估客戶金融商品之適合度，並瞭解其業務往來需求。

(三) 依投資目的區分，打造三大主題式智能理財架構

為滿足不同人生階段、不同投資需求的族群，「i庫博」設計三大主題式智能理財方案：「i夢想」、「i悠活」、「i樂齡」，打造活潑鮮明的整體介面，且操作簡單、各具特色，讓客戶在使用時能快速選擇最貼近個人需求的理財規劃。



資料來源：本行智能理財「i庫博」官方網站

1. i夢想：打造夢想起飛的平台

i夢想方案標語為「人因夢想而偉大，透過智能理財平台，讓投資規劃變得更簡單更有效率，讓i夢想與您共同經營專屬於您的財富生活。」，在圖像設計上，i夢想營造夢想的起點，藉以吸引年輕族群注意並建立品牌情感連結。線上問卷題目為「選擇目標達成年限」及「選擇目標金額」，著重於累積第一桶金或達成短期財富目標，特別適合年輕族群初期的資產累積，協助客戶規劃留學、創業、買車、結婚、購房等需求，並可搭配定期定額機制以長期累積資本。

2. i悠活：打造被動收入，品嚐悠活人生

i悠活方案標語為「e指啓動每月所期望的被動收入，讓智能理財自動評估所需投資的金額，讓i悠活與您一起開啓被動收入斜槓生活。」，在圖像設計上，i悠活打造輕鬆、悠然自得的生活型態，象徵在步調緊湊的都市生活中找尋片刻靜謐。線上問卷題目為「每個月想要創造多少被動收入？」，著重於創造被動收入，投資組合以配息型基金為主，兼顧波動控管與現金流

入，於FIRE(財務自由，提早退休)觀念逐漸普及的現代社會，協助客戶透過投資理財，成為自己時間的主人。

3. i樂齡：為退休生活提前佈局

i樂齡方案標語為「退休生活提早規劃不惶恐，讓智能理財為您精確計算未來的退休樂齡金，讓i樂齡替您規劃獨一無二的享樂退休生活。」，在圖像設計上，i樂齡建立陪伴長青、享受樂齡時光的溫暖情境。線上問卷題目為「預計幾歲退休？」、「預計規劃到幾歲？」、「退休後預估每月花費金額」及「自備養老樂齡金」，著重於相對低波動的組合配置，以債券型、穩健多元佈局為核心，讓客戶安心規劃退休生活，另回答問卷流程力求簡單易懂，貼近年長者使用習慣，藉此降低數位門檻。

(四) 演算法產出個人化投資組合建議

問卷完成後，「i庫博」透過演算法計算適合客戶的資產配置，包含本行架上多檔境內、外基金，組成多元分散的投資組合，另系統頁面清楚呈現建議投資組合之歷史數據(年化報酬率、年化風險值)，資產配置圖表、股債比例、基金配置權重等相關資訊，協助客戶參考並自行做出投資決策。

年化報酬率
15.28%

年化風險值
13.86%

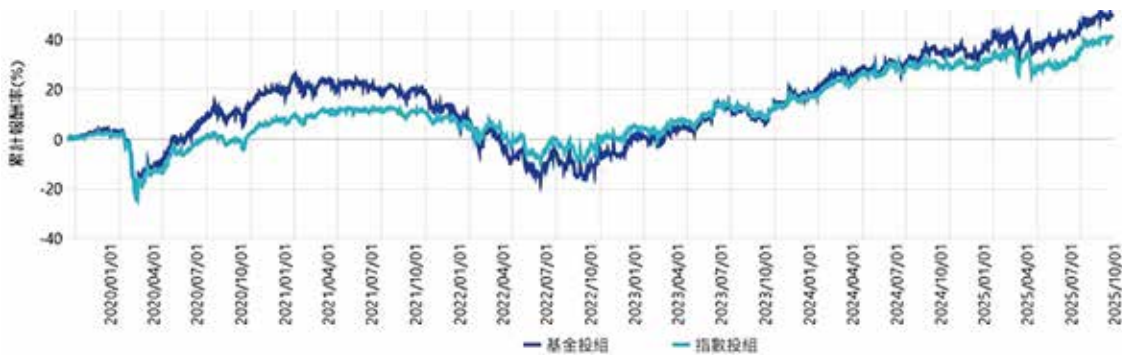
看看有那些基金

證券市場		50%
⊖ 環球股票		30%
摩根士丹利環球機會歐元避險策		30%
⊖ 環球(除美國)股票		20%
富蘭克林坦伯頓外國基金美元		20%
債券		50%
⊖ 環球非投資等級 (非投資等級) 債券 歐元		20%
高盛環球非投資等級債X美配		20%
⊖ 歐元非投資等級 (非投資等級) 債券		30%
瑞銀歐元非投資等級債券基金月配歐		30%

資料來源：本行智能理財「i庫博」官方網站

另為比較投資組合績效表現，「i庫博」提供指數投組(由基金投組各成分基金對應 Thomson Reuters Lipper提供之相對參考指標建構之模擬投資組

合)作為對照組，並列出近三月、近六月、近一年、近兩年、近三年、近五年累積報酬率及年化夏普值、年化 α 值、年化VaR(95%)等數據資料和線圖。



名稱	累積報酬率(%)						總覽資料 (2019/10/29~2025/10/22)	年化夏普值	年化 α 值	年化VaR(95%)
	近三月	近六月	近一年	近兩年	近三年	近五年				
基金組合	5.56	7.34	10.85	39.75	75.72	38.68	50.51	0.52	0.01	22.79
指數投組	6.93	5.98	8.83	29.3	49.19	42.25	41.54	0.51	--	16.33

資料來源：本行智能理財「i庫博」官方網站

(五) 申購投資組合

客戶確認投資組合後，可選擇單筆或定期定額方式進行投資，系統採用SSL轉帳密碼作為安全設計，用於識別客戶身分並保護交易介面，確保客戶能安全地在線上完成申購交易。整個過程不需人工參與，且交易資訊即時回傳，系統會同步顯示交易明細與投資組合狀況，且定期定額投資只需於系統畫面設定每月扣款日及金額，並可隨時線上修改或暫停扣款。

(六) 持續追蹤與再平衡調整通知

客戶申購投資組合後，系統持續追蹤投組績效表現，並於市場變動達到預設再平衡條件時，自動通知客戶。例如：投資組合原配置為A股票型基金60%、B債券型基金40%，若因市場上漲導致A股票型基金部位升至70%，系統將主動建議再平衡調整，將部分A股票型基金贖回，贖回之資金再去申購B債券型基金，以回歸系統原建議之配置比重，另客戶保有最終決策權，可以選擇立即執行、繼續觀察或不執行再平衡調整。



資料來源：本行智能理財「i庫博」官方網站

六、「i庫博」核心優勢及亮點

(一) 品牌肯定：榮獲國家品牌玉山獎，創新實力獲專業肯定

「i庫博」以「智能科技結合普惠金融」的創新精神，成功打造便利性、安全性與個人化的數位理財生態系，廣受市場肯定，2025年更榮獲「國家品牌玉山獎——最佳產品獎」殊榮，此獎項由全國具指標性的評選機構「國家企業競爭力發展協會」所頒發，代表「i庫博」不僅在系統設計、使用者體驗與普惠金融理念上獲得專業評審一致肯定，也象徵本行在數位轉型與智能理財領域邁入全新里程碑，展現金融創新與社會價值並行的永續實力。

(二) 便利性：全面線上化理財流程，突破時間與地點限制

傳統的理財服務往往仰賴客戶親至分行，透過理財專員進行面對面諮詢與產品介紹，惟隨著數位金融時代來臨，消費者對於理財服務的即時性有更高的需求，「i庫博」致力於打破空間與時間的藩籬，讓每位客戶都能享有隨時隨地的專業理財服務。

客戶可利用「網路銀行」與「行動銀行」直接導引至「i庫博」，無論客戶身處家中、辦公室或旅途中，皆可透過電腦或手機輕鬆啓用智能理財服務。操作

流程簡潔迅速，只需依步驟評估風險屬性及線上問卷，即可取得專屬投資組合建議並立即申購，不僅節省時間，也免去傳統專櫃排隊或預約的不便，大幅提升整體理財效率。

(三) 公益性：低門檻高效能，實踐普惠金融理念

本行秉持「全民投資」的核心理念，期望透過「i庫博」實踐「普惠金融」的精神，在傳統模式下，取得專業理財服務往往需具備一定資產門檻，這讓許多小資族或初入社會的年輕人難以參與投資市場，錯失資產增長的黃金期。為突破傳統理財服務的門檻限制，「i庫博」主打每月新台幣3,000元即可佈局多檔基金的低門檻，並透過視覺化操作介面及簡易流程，無論是小資族、社會新鮮人或是高齡族群都能輕鬆踏入理財世界，獲得專業資產配置建議與投資策略指引，更有助於理財教育向下扎根，培養長期穩健的投資觀念。

(四) 安全性：雙重認證機制確保交易無虞

面對網路金融詐騙與資安威脅頻仍的環境，客戶對於線上投資理財的信任度來自於系統是否具備足夠的保護機制，「i庫博」在系統設計上強調「身分識別」與「交易安全」兩大層面，客戶必須以身分證字號、網銀帳

號及密碼登入，進行身分驗證，進行交易時則需再輸入SSL轉帳密碼進行第二層驗證，以確保資金往來安全無虞。

(五) 建立「陪伴式理財」：深化客戶情感連結

「i庫博」重視客戶情感連結，提供幫助客戶營建夢想、勇敢追夢之「i夢想」；創造被動式收入、品嚐悠活人生之「i悠活」；規劃退休生活、享受樂齡時光之「i樂齡」，致力於陪伴客戶每個人生階段。透過活潑鮮明的整體介面，搭配觸發再平衡調整情境時，系統自動以簡訊、email、推播通知客戶的設計，「i庫博」不再只是「工具」，更像一位貼心的財務助手，強化客戶使用的頻率與依賴程度。另本行業務推廣上採取多元行銷策略，整合數位資源，包括官方網站、LINE官方帳號及Facebook粉絲團，營造社群信任與口碑效應，提升服務能見度與客戶觸及率。

(六) 滿足客戶需求：打造多元投資組合

「i庫博」採由上而下法(Top-Down Approach)配置投資組合，將本行基金依資產種類、產業類別、投資區域等分類標準，配對至相對應之市場指數，並挑選市場展望較佳之目標市場，再設定基金挑選量化條件(例如：報酬、標準差、Sharp值等)，依目

標市場項下基金分數高低依序挑選配置基金，後續以馬可維茲模型(Markowitz Model)之均異最適化(Mean-Variance Optimization)方法，產出效率前緣(Efficient Frontier)曲線，以決定基金配置權重，另依委託人風險承受等級和細緻化資訊(例如：年齡等)提供投資組合建議，係因即使同為積極型客戶，25歲的社會新鮮人與60歲的準退休族，適合的資產配置應有所差異，透過細緻化資訊，「i庫博」將提供客戶多樣化的投資組合建議。

七、結語

近年來智能理財市場持續蓬勃發展，113年底智能理財客戶數及資產管理規模分別為21萬人與112億元，較112年底成長21%及49%，另依金管會最新統計資料顯示，114年9月底累積客戶數達到22萬7245人，累積資產規模達148.52億元，較113年底再成長11.85%及42.9%，全台共17家業者(含銀行、投信及投顧)開辦智能理財業務，顯示投資人對智能理財服務的接受度與信任度持續提升，正逐步成為國人理財的重要選項，展望未來，受惠於金管會監理機制的完善與政策支持，預期未來在法規鬆綁與技術優化下，智能理財市場潛力將持續擴張，成為財富管理業務邁向數位化的新里程碑。

從保險業務衍生爭議事件 ——面對不可避免的風險

何柏霖

保險代理部 二等專員

壹、前言

一、為什麼要談保險爭議？

(一) 以往對於金融消費所衍生爭議事件，尤其隨著銀行各項業務目標增加，達成率提高的情況下，受理保險案件的母數增加，假設客訴發生率不變的情形下，爭議事件的發生件數自然而然提高，而這也是大部分爭議事件統計的原則，對於一間公司的商譽，甚或是保險業務員個人信譽尤為重要，對此，任何人聞聲避之唯恐不及，亦或

者是認為與自身無關，但卻忽略爭議事件的發生，其實不是巧合更不是命運，而是純粹的風險。

(二) 既然談到風險，就如同保險的本質是「風險轉嫁」，爭議事件不一定是招攬品質引起，但招攬品質之優劣所生的風險卻會引起爭議事件，從過去保險申訴案件統計觀察，撇除「非理性」申訴，多數爭議並非偶發，而是在招攬說明過程中埋下風險的種子，那對於「風險」的管理，比起後續處理爭議就更為優先及重要。

二、如何看待「風險」？

- (一) 管理風險並不是從「管理」開始，而是從認識風險開始，而認識風險是所有人都應該要具備的認知，從過去爭議事件發現，無論是一般申訴案件或案件進入評議中心，都是以要保書相關文件作為形式審查依據，畢竟不像是刑事案件調查，爭議事件性質大抵上如同民事糾紛，換言之，如要保文件填寫完整且無重大瑕疵，提出爭議之一方通常都會被拒絕要求或被認定為「無理由」，所以回頭看保險業務，從招攬程序開始，不僅是契約簽訂過程所填寫的各項書類(要保書、業務員報告書、財務告知書、高齡投保問卷等)，舉凡照會、錄音、電話訪問作業，其實就是保存證據的過程，這點認知非常重要，在爭議或訴訟上，「保存證據」與「攻擊防禦」是確保權益的核心。
- (二) 對於「風險必然存在」有基本認知之後，「風險何時實現」則與如何管理風險息息相關。簽訂保險契約的當事人是保險公司與客戶(要保人)，保險業務員則是居以專業

規劃以及售後服務的角色，三方形成緊密關係，但也因為這三方關係，保險業務員常常扮演著吃力不討好的角色，不過以收受佣金或賺取獎金的角度而言，對價也應是保險業務員應盡的各項義務，此時這個義務就包含各項內涵。

- (三) 依據保險法以及保險業務員管理規則，從保險業務員取得資格並登錄在所屬公司後，保險業務員的核心義務為「合法招攬」、「真實說明」、「忠實義務」，具體重點摘要如下：
1. 出示登錄證
 2. 解釋保單條款
 3. 確認客戶需求
 4. 協助親簽要保書
 5. 轉送保單
 6. 不得誇大、隱匿或不當比較保險商品
- (四) 保險業務員若違反上述義務，除容易引起爭議事件外，也可能面臨保險業務員懲處，又如果同時具有其他身分，比如銀行行員，同時也面臨公司內部懲處，此時還不論爭議事件是否有賠償責任，光是違背相關義務或保險銷售過程尚有不足者，都將深陷風險之中。統計截至今

(115)年與招攬行為相關之保險業務員受懲處態樣：

1. 從事保險招攬行為時，未親晤要保人、被保險人，或未能取得要保人、被保險人親簽之投保相關文件。
2. 在服務過程中有不當的行為或服務疏失、遲延情形致使保戶權益受損經查證屬實者。
3. 疏漏未向保戶說明保單權利義務，致影響保戶權益。

(五)保險業務員如違反上述義務，除容易觸碰到保險業務員受懲處態樣，而遭懲處停止招攬或更嚴重的撤銷登錄，甚至後續發生爭議事件而須賠償客戶，保險業務員登錄所屬公司自難辭其咎。各保險業務通路為了避免或最大程度減少此類風險發生，按照保險法、內部控制及稽核制度意旨及規定，透過「自行查核」、「法令遵循與風險管理」、「內部稽核」建立三道防線，以「防範風險」為核心，訂定各項作業手冊、稽核制度等方法，以此確保公司營運及法令遵循之效果符合法規。

三、爭議事件發生的不可避免之核心原因

(一)保險業務的爭議事件，按照各種定義有各種外貌及稱呼，從疑義案件、客戶申訴案件、評議案件、訴訟案件不一而足，但本質上是「資訊不對等」、「認知落差」、「契約複雜性」、「人之誠信」交織的結果，而且保險屬於對於未來的無形承諾，其保險契約權利、現金價值等具備經濟利益之權利屬於法律上的無體財產。

(二)比起有體財產，屬於無體財產的保險，其摸不到也看不到，甚至人活著的時候也感受不到，任何人進行日常消費，多可取得相當價值之物，但保險商品卻沒有這樣的特性，導致保險商品雖然屬於個人財產，但衍生爭議不斷，近年來，自最高法院108年度台抗大字第897號裁定主張開始，原則上可就債務人為要保人之壽險契約進行強制執行，一個問題產生了，到底由客戶依保險契約向保險公司繳交保險費用，並取得保險保障後，「錢」到底屬於何人？

(三)如果站在客戶的立場而言，這個錢當然是屬於客戶，但轉換不同角度跟時空背景，錢到底屬於誰的？從爭議事

件的多樣性而言，眾說紛紜。這自然也不可避免地造就爭議事件的發生。尤其可以關切透過保費融資所購之房貸壽險，隨著房貸壽險的要保人(通常為貸款人)因積欠債務遭強制執行，其間接影響範圍可能包含銀行自身權益。

四、客戶或陳情人提出爭議請求之最終目標為何？

- (一) 在一般交易經驗裡，大部分常見交易形態裡，當事人彼此意思表示達成一致者，一方交付標的，他方交付價金，契約即告成立，但保險特性並非單純如此，交付未來的承諾，常常讓人充滿不確定性，尤其具有保單價值準備金，或簡單理解為保險解約金的保險商品，總是讓要保人認為「我還有一筆錢」、「我隨時能動用」，好似保險最開始的分擔風險、風險轉嫁的概念不存在，所以每當客戶對其所購買的保險「起心動念」，那無論是否在招攬過程中真實存在瑕疵，自當不是客戶關注重點。
- (二) 而在過往的爭議事件中，常常發生要保人本身對自己的保險沒有「意見」，但身邊

的親友甚至其他保險通路的保險業務員對其購買的保險商品卻品頭論足，蠢蠢欲動。

- (三) 無論一開始對於提出爭議事件的動機為何，可以確定的是爭議事件所請求的事情，往往不是討要一個「公道」，更直白的描述，就是為了「錢」而來。

五、面對爭議事件，我們應保有的心態

- (一) 認識爭議事件的本質之後，可以發現無論是多完備的風險認識或管理風險，都沒有辦法阻擋人性的推波助瀾，既然如此，是否就應該放棄前述的風險控管？其實不然，反而應該建立正確心態去面對每一件爭議事件的發生。
- (二) 過去處理爭議事件，會發現當事人雙方對此心態各異，但爭議事件發生之後，給予處理的機會間隙極小，客戶或陳情人通常都只給予極短時間要求銀行給予明確答覆或返還所繳保費，但對於處理爭議事件的時效卻是爭分奪秒，但難能可貴的是在眾多爭議事件中，經過溝通與協調，多能妥善處置，可見得建立正確認知及程序後，面對爭議事件的爭鋒相對更能

從容以對，妥當且合規的招攬過程往往是最最佳的防禦。

六、近年本行對於降低爭議事件的發生，採取是降低風險以及提升處理爭議事件效率的方式，其實這也與本國主管機關對於減少爭議事件發生的思維一致，例如從加深民衆認識金融商品、提升金融常識，一併降低民衆受詐騙的可能；二來，提高金融商品銷售通路對於保存招攬過程紀錄的義務，至少對於保險銷售通路來說，多保留「證據」至少足以達成一定程度的保護層，但從評議中心或爭議事件的處理實務而言，無法避免的還是企業責任以及道義責任，考量企業與保戶之間的衡平，雖然不須「賠償」，但仍有機會須向客戶或陳情人「補償」。

貳、爭議事件的態樣

- 一、綜觀保險爭議事件主要集中於理賠階段，常見態樣包括：理賠金額認定、事故原因認定、殘廢等級認定、必要性醫療認定及除外責任爭議。壽險多為醫療、失能理賠爭議；產險則以車險、責任險事故認定為主。
- 二、以銀行保險通路而言，因前述提到保險業務員角色的緣故及爭議事件分類方式，爭議事件態樣多集中在「保險業務員招攬爭議」，以過往統計截至114年保險申

訴案件分析，原因歸納如下：

- (一) 客戶不知其所購商品為保險商品。
- (二) 客戶誤認保險商品具保本、保息、到期或類似存款性質。
- (三) 客戶主張保險業務員僅說明投資型保險之配息，而未揭露保險商品連結標的之投資風險。
- (四) 客戶不瞭解投資型保險商品之各項費用。
- (五) 客戶主張購買之保險商品不符合其風險屬性。
- (六) 保險商品解約金與銷售當時之保險商品試算表所示金額有落差。
- (七) 客戶主張於申辦貸款時，申請文件夾帶保險要保文件。(房貸壽險)
- (八) 客戶陳述銀行以貸款搭售房貸壽險。(房貸壽險)
- (九) 保險之解約金額與客戶認知具落差。(房貸壽險)

參、疑似異常招攬態樣

- 一、「爭議事件不一定是招攬品質引起，但招攬品質之優劣所生的風險卻會引起爭議事件。」，從這段經驗之談，可知若可掌握「疑似異常招攬態樣」，雖無法完全治本，或可強化保險業務員自身認知，進而提高招攬品質，以減少爭議事件的發生。

二、以本行去(114)年保險代理業務系統建置「疑似異常招攬常態樣報表」為例，其目的即從保險業務員、營業單位督導主管、保險代理部檢核人員至保險公司核保人員等大量人工檢核流程，由銀行保險通路端導入自動化系統機制，透過此機制，強化從保險案件受理進件到核保過程中發現疑似異常招攬案件的能力，而這項機制不僅是發現銷售過程的弱點，更具有釐清，提升客戶認知，以及補強招攬過程的效果。近期同業間之常見異常招攬態樣如下：

- (一) 客戶不知其銷售人員(如由A業務員講解，卻掛名B業務員)
- (二) 銷售話術誤導(如誤導客戶保險商品為類似定期存款)
- (三) 客戶不了解其權益(如客戶須告知其健康狀況)
- (四) 客戶對於保險商品有疑慮
- (五) 保險業務員勸誘客戶解約舊保單購買保險商品
- (六) 保險業務員勸誘客戶利用貸款或保單借款購買保險商品
- (七) 保險業務員向客戶保證保險商品具保本、保息性質。

肆、降低爭議事件的發生，我們可以怎麼做？

從近期開始，或許是AI人工智慧發展更加蓬勃，提高大型語言模型準

確度，尤其去(114)年，未委託律師的陳情人或客戶對於確認自身權益的論述以及蒐集佐證資料的門檻大幅降低，可從申訴內容明顯感受到「質」的提升，所以營業單位及保險業務員如何從源頭提升招攬「品質」以降低爭議事件的發生，並足以保障未來爭議事件的自身權益就更為重要，以下就招攬過程重要注意事項進行說明：

一、銷售保險時應注意事項：

(一) 保險業務行員於本行營業處所銷售保險時，應於保險專區進行：

保險業務行員從事保險招攬行為應於「保險專區」為之，且「保險專區」應明確標示「保險代理業務」字樣，以使其易於辨識，並與銀行本業其他業務明確區隔，並使客戶明確瞭解其係辦理保險業務，以減少客戶誤解，避免客戶誤認購買商品或申請業務之性質。

(二) 為避免衍生爭議，應確實依下列事項辦理：

1. 保險業務行員向客戶說明保險商品內容時，應依規使用保險公司提供並經本行審核通過之保險專案DM、建議書、保單條款等廣告文宣及要保文件，嚴禁自製任何廣告文宣資

- 料（包括書寫、紙本及電子形式）並用於保險招攬。
2. 不得對利率、費用、報酬及風險等有誇大或不實說明，如僅揭露個別年度之高報酬率、分紅保單僅強調高分紅報酬、傳統保單強調年化報酬率(IRR)，或與銀行定期存款及其他金融商品進行不當比較。
 3. 應將相關說明文件交付客戶參閱及其親自簽名確認，並就影響要保人或被保險人權益之事項，當面向客戶詳細解說。

二、以險種區分(一)投資型保險及非投資型保險：

- (一) 銷售保險時切勿以保證「保本」、「保息」等訴求使客戶誤信而引發爭議。
- (二) 向客戶招攬保險時，應確保該商品及服務對客戶之適合度：
 1. 確保客戶已確實瞭解其所繳交保險費係用以購買保險商品。
 2. 充分瞭解客戶保費來源、財務狀況及保險需求以評估客戶風險屬性。
 3. 客戶投保險種、保險金額及保險費支出與實際需求是否相當。如客戶購買以

外幣收付之非投資型保險商品，應瞭解客戶對匯率風險之承受能力。

4. 倘客戶購買投資型保險商品時，除確認前述事項外，另應考量客戶之投資屬性、風險承受能力，及是否確實瞭解投資型保險之投資損益係由其自行承擔。

(三) 受理客戶投保投資型保險商品(含單筆增額申購、轉換投資標的)，應確實辦理本行及保險公司之風險屬性評估(KYC)及適合度檢核比對作業，保代業務系統之風險屬性檢核比對功能，將自動帶入客戶之本行風險屬性評估結果，並與保險公司風險屬性比對後列出適配之投資標的供選擇。(詳細規定及作業流程，可參考本行114年7月11日合金總保字第1149802140號函及114年9月26日合金總保字第1149802955號函)

三、以險種區分(二)房貸壽險：

- (一) 依金管會101年11月30日金管銀合字第10100341680號函之規範意旨，銀行不得以購買保險商品作為行銷其他業務之搭售條件，如客戶申辦貸款時，保險業務員不得以

購買保險商品作為增加貸款額度、降低貸款利率或核貸與否等之條件，招攬保險應符合主管機關及本行相關規定，注意客戶實際需求及確保未受不當勸誘。

(二)營業單位推廣房貸壽險商品時，應落實認識客戶程序及商品適合度，確實瞭解客戶需求，提供符合客戶需求之商品，並依規向客戶詳加解說保險商品內容及保費收取相關事宜。

(三)為避免房貸壽險保單解約金額爭議，保險業務員招攬房貸壽險商品時，應由客戶親自審閱並簽署「金融消費者投保『房貸壽險商品』重要內容說明」，並以客戶能充分瞭解方式向客戶具體說明各年度之解約金額及所占保費比例、保單契約終止之相關權益影響等重要內容。將重要內容說明之「保戶收執聯」由招攬人員簽名後，連同保險專案試算軟體列印之「保額暨解約金表」交付客戶收執，確保客戶未受本行以貸款為搭售條件或受到不當勸誘。

四、綜合上述解說及近期主管機關對本行檢查情形，對客戶銷售保險時，應確實揭露保險商品之各項

費用及風險，落實保險商品適合度評估，務必確認客戶投保意願，保險業務員從事保險招攬時，應向客戶詳細解說保險權益(如：投資型保險各項風險及費用、房貸壽險重要內容說明等)，且不得自製保險說明文件，這點非常重要，過往案例常有客戶拿著保險業務員手寫文件或自製文件，主張其內容也屬於契約的一部份，而導致爭議發生，雖然保險業務員是為了方便客戶理解而有這樣的行為，但在爭議事件中，這卻是極大的風險，遑論讓客戶誤信保險業務員保證保險商品具保本、保息性質，不僅因此發生爭議風險，更是後續協商攻防的弱點。

伍、爭議事件之常見救濟途徑

在現行實務中，爭議事件發生後，客戶或陳情人會透過各項管道，無論是其直覺考量或以最小成本的角度，有關爭議事件常見申訴或救濟途徑，臚列並解析如下：

一、私下協調和解：客戶或陳情人直接透過分行申訴，但往往造成客戶期待紛爭能快速解決，營業單位或保險業務員也將直面爭議事件之壓力，雖然私下協調和解，本身就是常見紛爭處理的方式，但建議仍應依本行相關規定進行通報，有時候快速解決不一定代表紛爭妥處，爭議事件的當事人

其實也容易在資訊落差及客訴壓力，做出錯誤決定。透過業務管理單位協助釐清，包含提供法律意見、檢視銷售過程等舉措，可大幅降低爭議事件的負面影響。

二、客戶透過公司申訴管道（含電話申訴）：當爭議事件進入各通路(銀行、保險公司等)的正式管道，保險業務員將配合提供完整招攬過程說明，以釐清案件全貌，雖然比起私下協調和解，增加更多行政流程，但其實也提供完整保存證據的功能，只要招攬過程合規，申訴管道反而讓爭議事件當事人雙方更有機會釐清真相，並取得後續爭議處理的共識。

三、具名檢舉：透過檢舉機制，對於爭議事件中的保險案件以及保險業務員的銷售行為，以及當初保險督導流程的審查強度將大幅提高，通常對於營業單位以及保險業務員的心理壓力最大，但招攬過程或保戶售後服務如依照規定作業，即是對保險業務員最佳保護，也幫助釐清真相，尚不必太過擔心。

四、主管機關：現行爭議事件，客戶針對同一事件通常都會進行多個途徑的申訴以此確保申訴效果或案件時效性，尤其本國主管機關自然成為申訴途徑首選之一，當陳情人或客戶向主管機關申訴，

主管機關將視案件性質分派給不同通路，如果是透過銀行購買的保險商品，那可能會同步發文通知保險公司及銀行，屆時各通路接獲通知後，將如同前述申訴管道一樣，調查事實並釐清招攬過程，經過繁複的行政流程後，回覆客戶或陳情人，另外副知相關單位。

五、評議中心：財團法人金融消費評議中心（評議中心）流程主要為：申訴、評議申請、評議程序、評議決定。依據金融消費者保護法，消費者若與金融機構發生爭議，需先向金融服務業提出申訴。若不服申訴結果(30天內)，可向評議中心申請評議。評議程序原則上於90天內完成，評議決定若雙方接受，具法院判決效力。部分金融消費者如未獲得申訴所求內容，案件最終會進入評議機制，評議中心將透過第三方角度，檢視各方說詞及證據，其著重在銷售過程是否合理，客戶取得資訊是否充分，也同時評估金融業者是否基於衡平性而須承擔相當責任。但也有案例因為未先向金融機構申訴、申訴後未滿30日、非屬金融消費爭議、申請逾期（收受處理結果逾60天）、當事人不適格、申請文件不合程式（如未具體明確）或案件已進入司

法程序而不予受理。

六、民事訴訟：最後也是最高成本的選項，通常具有曠日廢時的印象，且進行訴訟的時間及金錢成本也是最高，爭議事件無論是客戶或大部份的金融業者，多傾向避免此類途徑，前述的金融消費評議中心與民事訴訟的主要差異在於：評議為「免費、迅速、非強制」的訴訟外紛爭解決機制（Alternative Dispute Resolution），以專業審理金融爭議；而民事訴訟為「收費、漫長、強制執行」的法院審判，不過前述的評議決定若經法院核可，具相同執行力，評議中心的機制對於客戶或陳情人而言更受青睞。

陸、爭議事件之處理

爭議發生第一時間應審慎處理，建議營業單位先以委婉方式向客戶妥為說明，並加強後續對客戶之聯繫與溝通，必要時偕同業務管理單位或保險公司共同處理，如須配合提供招攬過程相關說明，也應如實呈現，避免僅部分揭露招攬事實而造成更多認知偏差，並確實注意爭議事件處理時效，避免進一步衍生糾紛。

柒、結語

一、銀行通路的爭議事件風險往往不

是發生在保險案件核保時，而是發生在銷售當下就決定未來的風險是否可控，當保險業務員以及營業單位能按照規定進行保險銷售，比如確保招攬過程及行為的品質，包含親晤親簽、客戶財務狀況、揭露健康狀況等，或落實對保費資金來源的控管，包含以授權書扣繳保費之案件，應列印扣款帳戶明細檢核保費資金來源；保單以帳戶透支或定存質借扣繳保費亦為貸款買保險態樣之一，皆能提升招攬品質以確保不只是客戶權益，同時也保障營業單位及保險業務員的權益。

二、如何解決爭議事件的前提在於建立正確心態，強化招攬品質，以及確立目標。從過往爭議事件而言，雖然爭議糾紛多屬各執一詞，但也有案例，營業單位透過誠懇以待及協商溝通化解認知歧異，客戶反而願意繼續與營業單位往來，並創造新業績的機會，或許從這個角度看待爭議事件，處理的結果也會有所不同，如何再造爭議事件所帶來的啟發及影響，其實就在於我們對於爭議事件的認知以及爭議發生後之處理細緻度，雖然風險必定發生，但希望我們永遠不要遇到爭議事件。

《合庫簡訊》

116年度今日合庫封面照片甄選活動

- 一、主辦單位：今日合庫編輯委員會
- 二、甄選主題：不限定拍攝主題。
- 三、參加對象：本行員工及本行退休人員。
- 四、作品規格：
 - (一) 數位相片原稿規格780萬畫素以上，尺寸為19cm×13cm。建議以JPG檔及CMYK四色輸出為佳。數位檔請儲存於CD光碟或USB隨身碟，寄送至本部。
 - (二) 投稿作品以直式為限，每張作品(數位作品)，均須附5×7吋相片一張，每張相片背後須註明**作品資訊**，規格不符者將逕予剔除。每人投稿張數**不得超過10張**。
 - (三) 作品資訊包含：**題名、參選者姓名、所屬單位、拍攝地點**。
 - (四) 投稿者應附上著作財產權同意書。(並請提供本人人員存帳號)
- 五、收件及截止日期：自即日起至本(115)年9月30日止。
- 六、收件單位：總行調查研究部產經研究科(請於信封上註明「今日合庫封面甄選」)。
- 七、評選方式：由「今日合庫」編輯委員共同評審。
- 八、給獎方式：
 - (一) 獲選為本刊各期**封面**之作品，每張致贈獎金**陸仟元**；獲選為**封底**之作品，每張致贈獎金**伍仟元**。
 - (二) 未獲選為封面或封底之作品，如經選登本刊**攝影作品欣賞**者，每張致贈獎金**壹仟元**。
 - (三) 凡提供符合規格之參選作品5張以上者，致贈**參加稿費伍佰元**。
- 九、附則：
 - (一) 參選作品以**未發表者**為限。個別作者**得獎作品最高以4件**為原則，**封面及封底得獎作品每人最多各1件**。
 - (二) 參加甄選作品不予退還，經獲選為本刊封面之作品，其製版權屬本刊所有。
 - (三) 為配合業務宣導需要，**若有海報或圖片**欲刊登於「今日合庫」**封面**，承辦單位需先簽呈本刊編輯委員會**主任委員**，**經奉核可後**，本刊將配合刊登。若為同仁作品，則比照封面照片稿費給予**陸仟元整**；若否，則不再給付稿費。當年度已入選之作品將順延刊登，**惟下一個年度甄選封面作品將減少正取名額**。
 - (四) 為因應業務推展之需，本行各部請逕洽作者提供攝影作品。

著作財產權同意書

本人(即著作人)所刊載於「今日合庫」(第 卷第 期)中之_____一文/圖/照片，著作人享有著作財產權，同意於該著作之著作財產權存續期間，授與合作金庫商業銀行刪改權、重製權、散布權及公開傳輸權，享有在任何地點、任何時間以任何方式利用(包括但不限於以紙本及數位方式出版、登載於合作金庫商業銀行資訊網供外界瀏覽、下載、列印)，且合作金庫商業銀行不需因此支付任何費用。

著作人同意合作金庫商業銀行得依其決定再授權予他人利用該著作之權利。除無償合作之狀況外，合作金庫商業銀行應以本同意書所載任一連絡方式通知著作人其再授權之狀況。

著作人擔保本著作係著作人之原創性著作，僅投稿「今日合庫」，且從未出版過。若本著作之內容有使用他人受著作權保護之資料，皆已獲得著作權人(書面)同意，或符合合理使用規定於本著作中註明其來源出處。著作人並擔保本著作未含有誹謗或不法之內容，且未侵害他人之權利。

若本著作為二人以上之共同著作，下列簽署之著作人亦已通知其他共同著作人本同意書之條款，並經各共同著作人全體同意，且獲得授權代為簽署本同意書。

立同意書人(即著作人) 簽章：_____

身分證字號：

戶籍地址：

聯絡電話：

電子郵件信箱：

稿費(員存)帳號：

中華民國 年 月 日

(請務必於投稿時併附經作者簽名並填寫完整之同意書正本，請寄回：105台北市松山區長安東路2段225號16樓調查研究部今日合庫收。謝謝！)

▲親愛的客戶，提醒您：本行並未與任何代辦貸款業者合作受理貸款申請，如有貸款需求，歡迎向本行各地分行洽詢。

▲為豐富「今日合庫」內容，歡迎各界投稿有關金融、財經、產業等之專論稿。亦請本行同仁踴躍投稿有關金融、財經、產業等之專論稿(字數限1萬字上下)，同仁園地(題材不拘、字數限5千字以下)。

今日合庫

第五十二卷 第二期 590

中華民國一一五年六月二十日出刊

發行人：林衍茂

編輯人：今日合庫編輯委員會

主任委員：王淑芳

編印：合作金庫商業銀行調查研究部

發行所：臺北市松山區長安東路二段225號

電話：(02) 2173-8888

網址：<http://www.tcb-bank.com.tw>

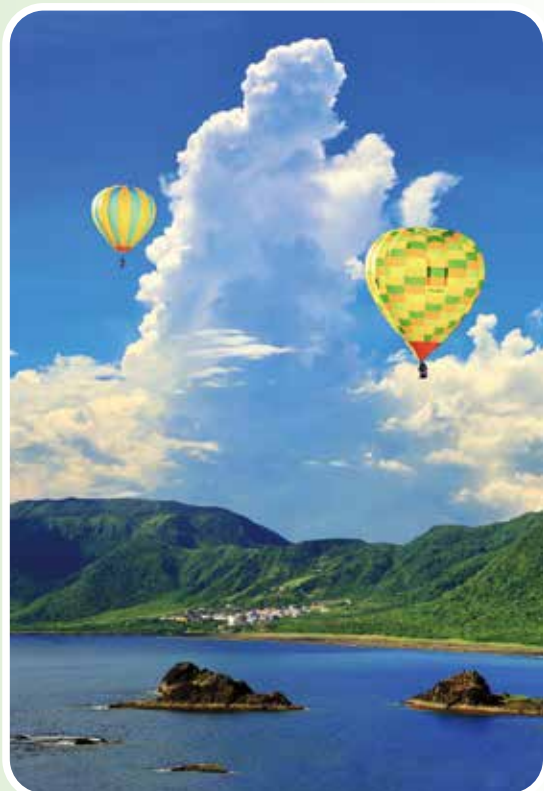
創刊年月：民國六十四年二月

印刷所：財政部印刷廠

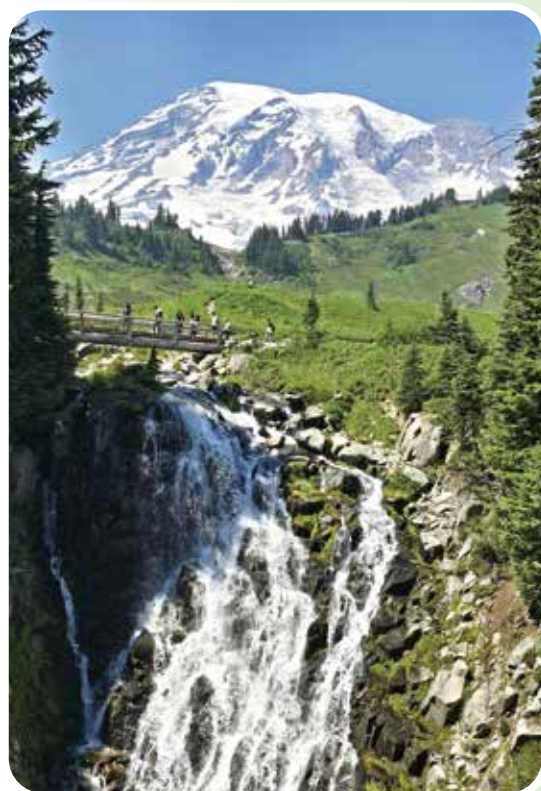
臺中市大里區中興路一段288號

電話：(04) 2495-3126

攝影作品欣賞



東海岸風光(台東蘭嶼)(陳淵清／退休人員)



山明水秀(陳允蕙／洛杉磯分行副理)

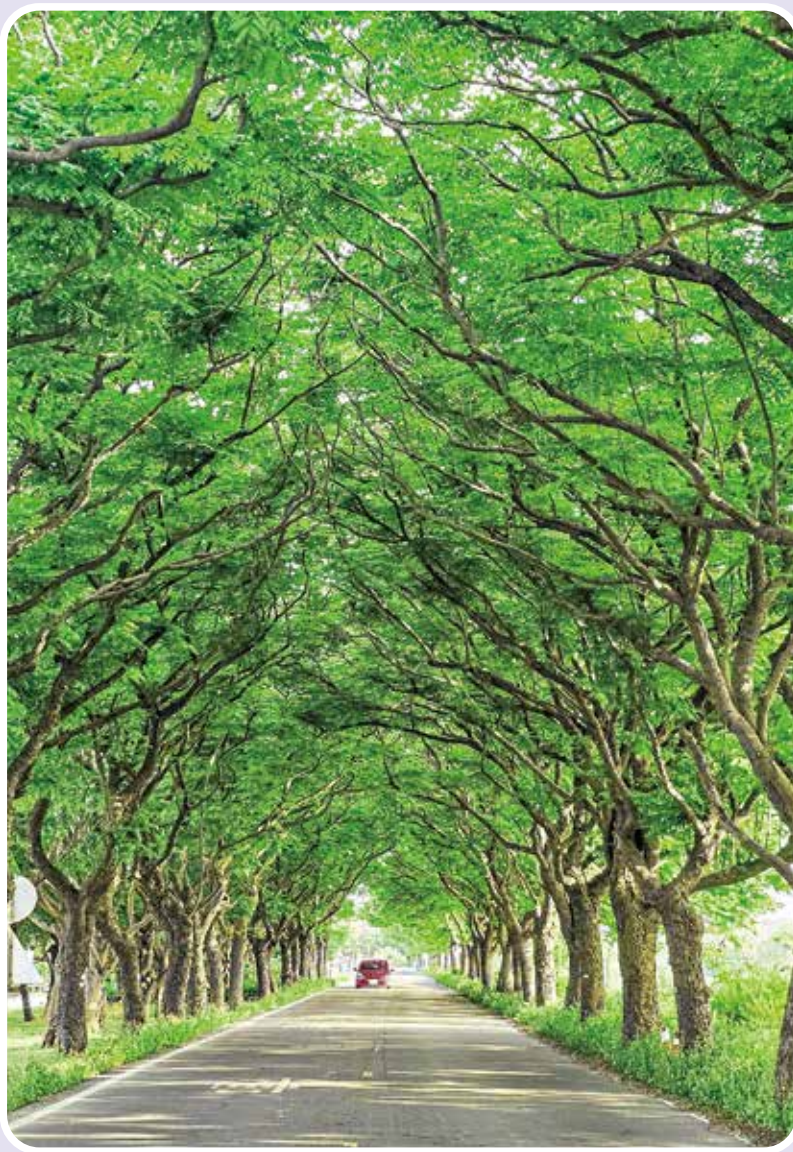


金針花開(鄭翔木／退休人員)



暮色流光(陳雅倚／財富管理部二等專員)

綠色隧道
攝影／周玲美（退休人員）



稿 約

- 一、本刊歡迎各界有關金融、財經、產業、經營管理等之論著。譯稿請註明出處、出版時間，並附上原文及原著作人同意函。
- 二、有關本行各單位業務報導、同仁工作心得、生活經驗分享，及國內外考察實習心得等，亦歡迎投稿。
- 三、本刊對來稿有刪改權，且恕不退還。
- 四、來稿請附上作者真實姓名、服務單位及職稱、通訊地址與聯絡電話。稿件一經刊出從優奉酬。
- 五、來稿請郵寄臺北市松山區長安東路二段225號合作金庫商業銀行調查研究部。並請於信封上註明「投稿」字樣。
- 六、經登載於本刊之文稿，同意在不另支付稿費情況下，授權本刊以選輯方式再次刊行，及以電子檔型態登載於本行網站。
- 七、本刊所登各篇稿件，係屬作者個人意見，不代表本刊立場。

行政院新聞局
出版事業登記
證局版台誌第
一〇四一號

ISSN 1019-276X



9 771019 276007