

從「危老重建」之突起 看銀行業商機一下

黃志烽

第三章 銀行業商機及風險管控

依據IEA數據發現，建築物消耗全球能源占40%以上，排放溫室氣體量則達30%，遠比大眾所認為的交通運輸和工業製造所排放的溫室氣體量高出甚多，要減緩氣候變遷，推動綠色建築已是刻不容緩，透過危險老舊房屋之重建，可達到都市低碳、永續發展目標，隨著ESG近幾年成為全球重視的新浪潮，金融業藉由資金提供者的角色，可逐步由傳統土、建融業務邁向綠色金融。另為因應高齡及少子化

趨勢，金管會於109年9月1日發布信託2.0「全方位信託」推動計畫，透過整合機構內部資源及對外跨業合作，改變以往過於偏重理財信託的現況，發展為客戶量身訂作之全方位信託業務，金融業如何透過綠色金融商品設計以金融工具導引建築物朝低碳化轉型，銀行業在永續工程上定有相當角色足以擔當，所帶動的都更及危老建物重建商機龐大。以下就國外及國內金融業綠色金融方案、銀行業信託商機及風險因子與因應措施討論。

第一節 國外金融業綠色金融方案

近年歐盟在綠色新政中已揭示將建築物節能減碳列入氣候變遷減緩重點工作項目，歐盟透過建築節能指令（Energy Performance of Buildings Directive, EPBD）中規定，建築物的買賣、租售交易活動須檢附能源效率證書、分級標示以作為交易專案授信審核必備文件。美國近年則力推綠建築貸款融資計畫，透過房貸授信獎勵租稅機制以支持綠色金融商品開發，全球主要國家均採具誘因性獎勵措施的綠色金融方案以推動低碳永續發展。以下參考美國房利美公司（Fannie Mae）如何能有效推動綠建築業務為例：

美國房利美綠建築方案

美國房利美公司是一家由美國政府所資助從事於房屋抵押貸款次級市場中收購貸款業務之企業，以提升房屋抵押貸款資金流動性、提高民眾對住房抵押貸款的負擔能力及穩定性。主要營業項目包括貸款收購業務，並向投資者發行結構式債券或證券化債券商品，通過向投資者發行證券化抵押債券商品，以較低成本集資，獲取營業利差收益。

表9 美國房利美綠建貸款方案

	綠色獎勵貸款方案	綠建築認證貸款方案
貸款標的	鼓勵將資金投入於能源及水資源節約專案中，包括： 節能供暖，通風及空調系統設備改善。 節能燈光及設備改善。 節水設備，包括節水定時器和低水感應設備，廁所和水龍頭節水設備。 屋頂太陽能發電系統建置。	鼓勵具能效資源及水資源節約的房產設備與建，在2019年，推出零碳排建築方案（Towards Zero），導入零碳排建築理念，將可再生能源設備安裝結合至高效能建築物興建。
符合資格條件	對於申貸綠色獎勵貸款方案的房貸融資案件，須提出能節約至少30%的電能及水資源的計畫，經由能源消耗的節約及再生能源的設備利用至少能節約15%能耗。	申請綠建築認證貸款方案的融資房貸案件，須通過每一年度驗證檢測，詳細資訊請參閱房利美公司網站。
收益使用	對能源及水資源節約產生收益將存放至獨立第三方托管專戶，對任何未符資格的缺失，需在貸款結束前一年內進行改善，房貸借款人所做改善計畫，需通過驗證公司檢測後，方可取回置於第三方托管專戶的資金。	申請綠建築驗證貸款方案的融資借款者須負擔房貸專案認證業務所產生相關費用。

資料來源：Fannie Mae，台灣銀行家月刊整理。

該公司在2011年推出首款綠色抵押支持債券（MBS）商品，通過發行綠色抵押支持債券（MBS）為綠色住宅和合作機構提供抵押貸款，為提高能源和水資源利用效率，綠色專案提供資金。透過發行綠色債券（MBS）商品，已讓該公司成為美國最大單一綠色債券發行機構。參考氣候債券倡議組織（Climate Bonds Initiative）數據，全球綠色債券規模量達7,500億美元，其中，房利美公司所發行的綠色債券總額達750億美元，籌資主要用於房貸融資計畫所需資金，市場參與者包括國際性組織、私營企業、金融機構及政府機構等單位。

一、建置綠色債券框架

該公司建置一套綠色債券框架以進行綠建築業務評估，主要二大項融資方案計有綠色獎勵貸款（Green Rewards loans）及綠建築認證貸款（Green Building Certification loans）方案，以提供企業、家戶所需房貸融資需求，（表9）整理該方案之主要內容。

房利美公司近年在美國房貸市場業務量及綠色債券發行數額得以快速成長，檢視其關鍵因素在於能建置一套具高透明度的綠色金融資訊系統及綠色貸款商品認證制度，讓房貸客戶及投資人足以公開取得資訊信賴度。以下整理其方案內容如下：

二、建置公開透明綠色金融資訊

為讓專案資金使用資訊公開透明化，透過信息披露系統忠實披露每一檔綠色房貸（MBS）商品信息，每月定時更新資訊。投資者可清晰了解綠色房貸所產生環境效益，包括節約的水資源等能源消耗數據，資金投入於綠建築成本比重以及能源使用強度（EUI），提高房貸資訊透明度，讓投資者對綠金商品之資金使用及收益分配監督管理更具效率，降低買賣雙邊信息不對稱。

三、建置綠色抵押貸款（MBS）產品認證機制

透過委聘第三方獨立機構—國際氣候研究中心（CICERO）來協助該公司審核其綠金商品內容及出具獨立評估意見報告書。將綠建築認證進行分級辨別，經由透明報告以提供完整風險管理訊息予外部投資者參考。房利美公司經由綠色房貸（MBS）商品發行，活絡房地產交易活動，估計在2012年至2018年期間已增加美國國內生產總值達146億美元，創造產業內就業人次達17,000人以上，該機構所募集資金成功幫助超過55,000個機構進行節能低碳改造，有效推展綠建築融資業務和永續經濟發展。

四、建構一個具商業價值綠建築投資組合

金融機構及營建開發商如何規劃具商業價值的綠建築投資組合，讓低碳建築專案具獲利性，以下參考國際間其他國家可行性作法：首先，思考如何架構綠建築資

產組合，金融業能將資金有效導入低碳建築融資專案中，透過建構一套產業界能認可及接受的綠建築認證及標章制度，協助建商朝低碳建築設計規劃。再者，依據建築物差異性，建置一套綠建築評估機制，將綠建築的審查要項納入貸款授信條件中。

五、規劃綠建築金融商品

透過提供優惠性的融資條件給予開發商及購置綠建築的客戶有效降低綠建築開發成本。因應不同不動產市場差異特性，開發綠建築金融商品，包括各式綠色融資貸款商品、綠色股權商品、綠色抵押貸款商品。建築融資因專案資金需求龐大，可採以設計結合一般商業融資及綠色融資貸款之複合式建築融資專案商品，以提供建築開發融資需求。對既有建築貸款客戶，擴大提供融資服務以協助既有建築物進行能源績效改善計畫，進行建築物節能更新。發行綠色債券、透過資產證券化以增加綠建築資產在資本市場流通性。

六、評估多元資金融資渠道及成本估算

透過多元綠色金融商品設計，此包括綠色債券發行及綠色專案提升一般家戶對綠建築接受意願，讓購屋者能了解綠建築之長期優勢遠足以超過短期所需支付的建築施工成本。綠建築業務開發，針對開發商及房屋市場客戶，著手規劃市場行銷策略。金融機構可著手對綠建築興建及金融商品開發，組建內部專業技術人員，相關培訓計畫可參考國際及國內綠建築認證系統之規範。金融機構透過專業技術資訊提供，將綠建築資訊及如何有效降低建物開發建置成本資訊予以開發商。協助建築開發商取得綠建築認證資格，俾利於金融機構的綠色貸款業務開發。

第二節 我國銀行業綠色授信建議

我國於2022年3月正式公布「臺灣2050淨零排放路徑」，即揭櫫2050年時，全數新建物及超過85%的建築必須是近零碳建築，當中值得注意的是，推動主軸提及已行之有年的綠建築標章制度，包含管制新建公有建築物執行綠建築設計、鼓勵都更及危老重建取得綠建築標章等，對此趨勢銀行業者尤需關注，不動產放款本就是國銀授信重點，依中央銀行公佈，截至111年7月底，全體銀行不動產貸款占總放款比重達37.07%，如此具規模之業務如能連結綠建築，除順勢驅動傳統土、建融業務轉型之外，更可視為綠色金融創新的具體落實。

只不過理念雖好，銀行要怎麼判斷放款標的符合綠建築要求？常見指標如建物能耗標準（EUI）、建物每單位面積CO₂排放量、建築生命週期總碳足跡等，惟若能把諸多指標整合於單一證照或標章，理應更有助於跨領域之應用。

節能建築執牛耳地位的歐盟，早在2002年就已制定「建築節能指令」（EPBD），並導入「建築能源護照」（EPC）制度，提供房屋交易或銀行授信審核之參考，甚至英國還設有EPC資料庫讓民眾查詢。而在台灣，最直接的方法當然是檢視綠建築標章，此外，另一「智慧建築標章」其實也包含節能管理構面可供參照。

在推動低碳建築上，我國內政部已建置一套綠建築標章制度，其中綠能衡量指標涵蓋有二氧化碳減量、日常節能、基地保水、水資源、室內環境、污水垃圾改善、廢棄物減量、生物多樣性、綠化量等9項量化指標，此與歐盟永續分類規則所揭

示的六大永續原則互為高度契合。國銀如何透過綠色金融商品設計以金融工具導引建築物朝低碳化轉型，銀行業在永續工程上定有相當角色足以擔當，所帶動的都更及危老建物重建商機龐大。

至於綠建築標章如何反映在融資服務？或可從以下兩面向思考。其一為綠建築優惠貸款專案，針對購置或興建綠建築所需資金，給予成數、利率或費用之優惠。其二為永續連結貸款，儘管國銀近來競推永續連結貸款，但多數仍圍繞著電子產業，後續如欲擴大範疇，綠建築標章及其所屬指標，恰可做為永續績效目標之設定依據，或從綠建築九大指標中挑選成為永續績效目標，據以衡量貸款期間永續績效之同時，更期盼藉此鼓勵客戶兌現建築減碳的承諾。

第三節 危老重建與信託商機

一、危老重建不動產開發信託之應用

信託在危老重建上，最大的功效在於將資金與土地所有權置於同一操作平台上，使擁有土地的地主，及擁有資金的投資人，能利用信託的制度，將他們在重建中的資產與資金，信託與具公信力的受託人（銀行），由受託人依簽定的「信託契約」進行資產與開發資金的管理處份，並在重建後把信託取得的信託財產，公平分配予委託人或受益人（地主、建商等），透過信託制度的保障。而其資金來源，則向授信銀行籌措，可使重建過程中的風險被有效地控制，地主及建商僅須負擔合理之信託費用、服務費與利息，就可解決經費問題，並可獲得全部開發利益。因此，危老重建融資如搭配信託機制，將對建商、地主、購屋者、承攬廠商、融資銀行均有正面效益，可創造多贏效果。

二、預售屋價金信託

預售屋係指領有建造執照尚未建造完成而以將來完成之建築物為交易標的之物，故預售屋之買賣係就尚未存在之物為買賣，消費者購買後須依工程進度支付款項，且僅購買屬於房屋建造完成時得請求移轉所有權之權利，所承擔的風險較大。內政部為建立預售屋交易安全機制，保障消費者權益，自民國100年5月1日起實施預售屋履約保證機制，在「預售屋買賣定型化契約應記載及不得記載事項」訂有各類型預售屋履約保證機制。在我國預售屋買賣是特有的不動產交易型式，而透過預售屋「價金信託」機制的運作，可確保興建資金依工程進度專款專用，避免建商挪用興建資金，以促進建案之順利完工，保障消費者權益。

第四節 危老授信風險因子之影響及風險管理

一、危老授信風險因子之影響

不動產產業受到央行打炒房、持續升息及經濟表現不如預期等諸多不確定因素影響，造成投資客及剛性需求客戶趨保守，加上新冠疫情與全球通膨造成工程延宕、營建成本上揚，本產業面臨之風險因子與影響如下：

(一) 央行持續升息之影響：

1. 房貸利息負擔增加，民眾對房市景氣保守視之，影響購屋意願，成交量持續下降恐影響成交價。
2. 建商利息費用大幅增加，財務槓桿較高之建商營運壓力大。

(二) 缺工及原物料大漲之影響：

1. 小型建商及基地面積太小之建築案，因缺工缺料問題，營造廠報價偏高，造成完工後銷售總額無法支撐營建成本之情形。
2. 部分已簽訂合建契約確定建商與地主分配比率之危老案件，因營建成本大幅上漲，地主不願分攤增加之成本，建商面臨虧損或違約之兩難。

(三) 部分區域房價漲幅偏高，交易量下跌之影響：

依內政部2022年1~6月六都買賣移轉棟數資料（表10），台北市、桃園市、台南市及高雄市買賣移轉棟數為負成長，其中台南市及高雄市因台積電設廠議題，促使周邊區域房價屢創新高，導致交易動能趨緩，買賣移轉棟數分別減少7%及6%，量先價行，若成交量持續萎縮恐致房價跟著下跌。

表10 2022年1~6月六都買賣移轉棟數概況

單位：棟、%

	2021年1~6月	年增率	2022年1~6月	年增率
新北市	33,716	24.1	33,822	0.3
台北市	16,503	22.6	16,102	-2.4
桃園市	23,210	15.9	22,523	-3.0
台中市	25,550	27.0	25,839	1.1
台南市	13,448	28.0	12,501	-7.0
高雄市	22,031	32.2	20,718	-6.0
合計	134,458	24.6	131,505	-2.2

資料來源：內政統計查詢網。

(四) 央行選擇性信用管制措施力道增強之影響：

為加強金融機構不動產授信風險控管，央行自2020年12月以

來，已4度調整選擇性信用管制措施（表11），對於建商及非首購購屋者影響包括平均貸款成數下降、貸款利率上升等。

表11 央行對金融機構辦理不動產抵押貸款業務規定

貸款項目		修訂後 (110/09)
公司	購置住宅貸款	4 成，無寬限期。
自然人	第三戶購屋貸款	4 成，無寬限期。
	第四戶以上購屋貸款	
	購置高價住宅貸款	
	購地貸款	5 成，保留 1 成動工款。
	餘屋貸款	4 成。
	工業區閒置土地抵押貸款	4 成。

(五) 房地合一稅2.0之影響：

有鑑於國內房市價格不斷攀升，因此政府針對「短期出售獲利」的投資客，於2021年7月推

動「房地合一2.0」的政策（表12），擴大課稅範圍與力道，以限縮房市交易量、減緩房價上揚幅度。

表12 房地合一2.0與1.0比較表

適用稅率	修法前持有期間	修法後持有期間
境內居住者		
45%	1 年以內	2 年以內
35%	超過 1 年未逾 2 年	超過 2 年未逾 5 年
20%	超過 2 年未逾 10 年	超過 5 年未逾 10 年
15%	超過 10 年	超過 10 年
非境內居住者		
45%	1 年以內	2 年以內
35%	超過 1 年	超過 2 年

二、危老授信風險管理

目前國內有多家金融機構（如本行、台灣銀行、土地銀行、第一銀行…等）積

極爭取承作危老重建的融資業務，為了強化銀行授信風險評估，歸納下列各種關鍵因素，以提升銀行整體授信風險管理。

危老重建之授信風險評估，主要包含：（1）借款人：團隊經驗、經營能力、穩健的財務結構、確定的自籌資金來源及財務規劃能力。（2）還款來源：營建成本（每坪造價）及銷售計畫（每坪售價）合理性評估、成本及費用上揚及房價下跌時損益平衡及融資平衡之財務抗壓性評估。

（3）債權保障：貸款價值比（LTV）、貸款成本率（LTC）、保障倍數（4）授信展望：立地條件、產品規劃（格局、單價、總價）、不動產景氣情形。

除授信5P之評估外，危老重建之授信加上風險隔離等機制：信託、建築經理公司工程查核及續建機制、建照管理（起造人名義變更），對融資銀行之風險管控將有正面效益。就信託及建經對危老重建授信風險隔離之效益整理如下：

信託機制

依信託法第十二條第一項前段規定：「對信託財產不得強制執行」，因此如將信託機制運用到危老重建開發案上，就能有效的做到風險隔離，也就是建立起防火牆，對融資銀行之效益：降低開發風險，避免因委託人個人債務或其他問題（如死亡、破產），導致工程被扣押或因繼承糾紛而無法進行；確保專款專用，由銀行控管信託專戶，確保興建資金（包含建築融資、預售款及自有資金）之專款專用，保障銀行債權，並由銀行或建經公司取得開發完成後之建物所有權，確保融資銀行抵押權之完整。

建經公司工程查核及續建機制

危老重建案如遇建商或營造廠財務發生問題，將造成爛尾樓，地主無法搬回、購屋者無法取得新屋、銀行債權無法回收的慘境，因此工程期間之工程進度查核及續建機制的建立非常重要。由建經公司擔任起造人，除可主動掌握續建外，並可避

免起造人名義被任意移轉，導致建物無法完工。由信託受託銀行與建經公司分工，將開發案之金流、支出憑證及工程進度受其監督，使各項工程及財務管理運作公開透明，確保開發案之順利完成。

第四章 結論

金融業積極強化綠色金融創新為地球共同攜手、邁向潔淨未來，各銀行業更從綠色企業、簽署赤道原則等方面衝刺，積極強化綠色金融的重要性，ESG逐漸從以前企業、銀行的選擇性配置變成標準配置，加上2020年起的疫情影響，使得各行業積極鎖定減少碳排放等策略，銀行業更是積極鎖定綠色金融，金管會為了因應氣候變遷衝擊及國際間對永續議題的關注，並且配合政府達到2050淨零碳排政策，協助我國企業及早因應訂定其減碳目標，於111年3月正式啟動「上市櫃公司永續發展路徑圖」。要達成淨零排放，位列碳排大戶的建築物，亦屬不可或缺之一環，而建物能否有效減排，固然需要建築設計、營建技術等專業投入，但銀行業擔任危老重建融資規劃、不動產信託、興建資金信託等重要角色，亦是推動國內危老重建的重要推手之一。

目前各行庫銀行法第72條之2有關「住宅建築及企業建築放款」之限額比率多已偏高，危老授信可排除中央銀行對金融機構辦理不動產抵押貸款業務管控措施及銀行法第72條之2有關「住宅建築及企業建築放款」之限額規定，已是各行庫積極爭取承作之業務，如能掌握危老授信商機融入綠建築及永續連結貸款，逐步由傳統土、建融業務轉型，除可具體落實綠色金融創新外，亦可擴大信託業務及增加銀行收益。

～完～

| 參考資料 |

1. 高立新，危老重建結合安居敬老空間環境設計之研究，內政部建築研究所委託研究報告（110）。
2. 孫振益，綠建築標章與都市更新容積獎勵減碳量之關聯性研究，內政部建築研究所委託研究報告（110）。
3. 王家瑩，我國永續綠建築科技發展與策略規劃之研究，內政部建築研究所自行研究報告（110）。
4. 內政部建築研究所，創新循環綠建築環境科技計畫（110）。
5. 中華民國內政部營建署，都市危險及老舊建築物加速重建條例，取自<https://reurl.cc/M00pW3>。
6. 中華民國內政部營建署都市更新入口網，危老重建計畫受理及核准案件數統計表，取自<https://twur.cpami.gov.tw/zh/urban/statistics/view/12>。
7. 中華民國內政部營建署都市更新入口網，辦理都市更新案件數統計表，取自<https://twur.cpami.gov.tw/zh/urban/statistics/view/7>。
8. 臺北市政府都市發展局建築管理工程處，臺北市危險及老舊建築物加速重建問答集（110），取自<https://dba.gov.taipei/cp.aspx?n=087FAE87BF838F5A>。
9. 臺北市都市更新處，常見問答，取自https://uro.gov.taipei/News_Content.aspx?n=5E79553CBBAE8DFB&s=C6D586615CBFD558。
10. 內政部不動產資訊平台，房屋稅籍住宅類數量依屋齡區分<https://pip.moi.gov.tw/V3/E/SCRE0401.aspx>。
11. 國家發展委員會，臺灣2050淨零排放路徑https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=FD76ECBAE77D9811&upn=5CE3D7B70507FB38。
12. 邱素珍，大台北地區危老重建核准案例分析，明新科技大學土木工程與環境資源管理系在職專班碩士論文（109）。
13. 鄭素如，都市更新與危險老舊建築物加速重建之探討-以桃園市為例，國立臺北科技大學管理學院資訊與財金管理EMBA專班碩士論文（109）。
14. 陳官照，危老重建政策行銷之研究，德明財經科技大學行銷管理系研究所碩士論文（109）。
15. 黃張維，都更危老大解密：耕築共好家園（110）。
16. 彰化銀行商品策畫處研究企劃科，解析中國爛尾樓風暴成因及其影響（111）。
17. 全國律師期刊 6497_041-053陳明遠，推動危老重建與都市更新競合影響之探討。
18. 財訊（109），花敬群專訪／一路催生《危老條例》上路「黑夜已過，後面是加快都更」。
19. 技師期刊（81期）林景棋 推動都市危險及老舊建築物實務與活化策略（107）。
20. 中國土木水利工程學會期刊（47卷5期），莊孟翰 檢視當前都市更新與危老重建政策之利弊得失（109）。
21. 技師期刊（81期），林佑璘 從國家政策與經濟發展策略談都市更新（107）。
22. 物業管理學報（10卷1期），姜廷宜 推動危險老舊建築的創新價值分析（108）。
23. 台灣銀行家（第148期），採訪、撰文：廖和明，金融業積極強化綠色金融創新（111）。
24. 財團法人都市更新研究發展基金會都市更新簡訊第19期。

風險監理黑客松— 理專風險儀表板

江紆羽

壹、緣起

近年來隨著財富管理市場的逐漸飽和，理專相互間的競爭也愈見激烈，為了獲取更多業績或個人利益，有些理專不惜鋌而走險，不但有違規操作者，或與客戶有不當資金往來者，甚至有私自挪用客戶資金及盜領客戶存款的情形發生。「誠信」是金融業永續經營的核心價值，亦是金融機構管理階層及每一位從業人員的責任！為此，本行除遵循金融監督管理委員會訂定之「銀行防範理財專員挪用客戶款項相關內控作業原則」及「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」適時檢討風險弱點、強化監控機制，並適時修訂內部規章及管控機制外，為防範理專人員有舞弊的事件再發生，本行引進數位科技力量，著手開發本行專屬之「理專風險儀表板」工

具，透過數據蒐集、數據分析與預警偵測之方式來管理理專之行為風險，以期達成行為風險的偵測和預防，並提升監理效率和成果，以下將就本行之「理專風險儀表板」做詳細介紹。

貳、設計理念—智慧部署舞弊偵防， 從被動管理走向主動防範

一、最難管理的風險—行為風險

銀行從事財富管理業務時，雖未如企業金融或個人消費金融，有信用風險及市場風險等問題，然所有銀行業務卻皆存在作業風險之問題。銀行向來以內稽內控之方式來管理作業風險，而作業風險管理品質之良窳，對銀行之信譽及存續，均有重大影響。

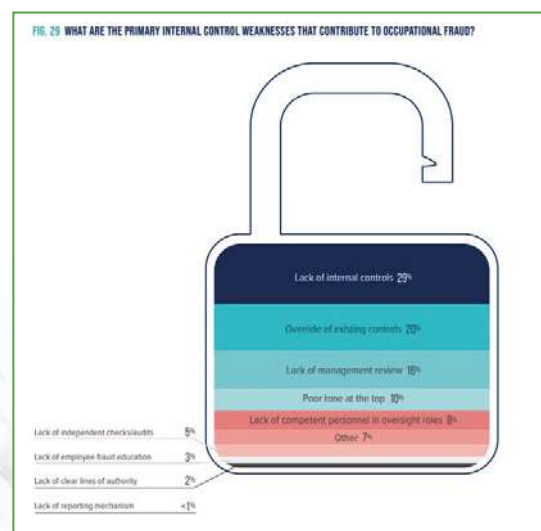
近幾年，金融業爆發各種盜用客戶資金的行為，不僅是一種金融犯罪，也是一種行為風險，對客戶帶來重大影響，也對銀行本身帶來不少衝擊。而理專盜領客戶資金只是行為風險的一種，金融監督管理委員會為加強理專異常行為的監控強度，訂定「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」，透過21項疑似理專不當挪用客戶資金的監控態樣，包含代客操作類、資金往來類、關聯帳戶類及其他行為等四類，以期銀行能夠進行更全方位的管理與監控。

本行亦已依業務特性及風險自行訂定前揭態樣中的「一定金額」、「一定比例」、「一定筆數」及「一定期間」，全面性監控客戶、帳戶或交易，以符合金融監督管理委員會要求。然而，現行各銀行監控行為風險之方式不外乎係透過幾種方式，如客戶投訴或是內部舉報（落後指標）；或是透過人工抽查之方式驗證交易真實性（採人工作業，無法全面性驗證）；亦或是設計相關監控報表，針對異常資金往來進行事後追蹤調查（假警報多，需大量人力進行調查）。大部分銀行對於行為風險之管理均屬「事後補救」措施，爰本行開始引進數位科技力量，著手開發本行專屬之「理專風險儀表板」工具，透過數據蒐集、數據分析達到「事前預測」的效果，讓理專管理單位或理專獨立調查單位人員可透過數據分析，找出可能發生的風險，進而防範未然，從被動之落後指標，轉為主動預防，以降低理專舞弊風險。

二、「理專風險儀表板」之誕生—突破行為風險管理之框架、掌握關鍵風險，從被動管理走向主動防範

隨著純網銀、數位銀行等競爭者進入金融市場，本行無不加快FinTech新技術的開發，但目前在強調「客戶體驗」的趨勢下，常因業務申辦便利性的提升，讓不法人士有機可趁，勾結內部員工進行舞弊。國內近年屢爆內部控制不佳事件而衍生出之弊案，以金融業而言，理專舞弊事件，近5年來共出現29起、總金額達新臺幣16億元，金融監督管理委員會裁罰24件，罰款金額高達新臺幣2.2億元！因此，銀行除了在數位創新領域拔得頭籌外，更不能忽略「內部安全控制與內部稽核」的管理。參考2022年ACFE全球舞弊調查報告發現，近一半的舞弊發生與內部控制缺失有關，缺乏相關內控者有29%，內控被逾越者約20%，報告更顯示，唯有提早發現與降低舞弊發生機率，方能大大降低企業因員工舞弊所生的金錢及商譽損失。

圖一：2022年ACFE全球調查報告



資料來源：台灣舞弊防治與鑑識協會

本行開發之「理專風險儀表板」從理專風險控管角度出發，採用關鍵風險指標作為監控標的，於建置過程除盤點現行營運流程外，並邀集相關部門討論與規劃，具體辨識並導入「理專不當行為」與「理專舞弊風險」之相關風險因子，透過整合分散在不同系統中的結構或非結構資訊，運用交叉數據分析技術、監控行為模型分析方法及可量化之風險標準（風險值

均以具體且明確之數據分析結果為基礎運算），以有效掌握理專之風險等級，透過理專風險儀表板工具可自由篩選風險因子相關資訊，並且可就高風險理專之風險因子及其組成原因進行分析，進而掌握關鍵風險，就高風險理專或有異常行為者進行後續管理與追蹤，以主動式、智慧化的機制來增強理專行為風險之控管，以降低潛在之舞弊風險。

圖二：理專風險儀表板運作架構



參、「理專風險儀表板」之介紹

一、「理專風險儀表板」專案開發說明

本行之「理專風險儀表板」自111年8月月開始進行開發至111年12月27日完成理專風險儀表板上線。本專案由法令遵循處之獨立調查單位主導，並協調各單位進行專案開發計劃，召集相關部門就相關法規進行盤點作業、進行業務流程訪談、彙整各單位就理專警示監控報表出表情形進行分析與討論後，於理專風險儀表板工具

導入17項「理專不當行為」與「理專舞弊風險」有關之風險因子（包含理專面向及理專經管客戶面向），蒐集各業管單位不同系統中之數據資料進行分析，並導入真實案例以訂定各風險因子之計分參數，儀表板依前揭參數自動運算理專風險等級，本行即可依風險等級訂定相應之管理措施。未來，本行僅須配合理專風險儀表板之風險因子持續更新相對應之數據資料，理專風險儀表板將自動連動更新資訊，並產出更新後之風險評估結果。

圖三：理專風險儀表板參與單位



圖四：理專風險儀表板工作項目



圖五：理專風險儀表板風險因子



二、理專風險儀表板頁面介紹一

設計六大頁籤，分別為「整體理專風險概況頁籤」、「分行風險細部分析頁籤」、「理專風險細部分析頁籤」、「理專風險彙整頁籤」、「風險評估因子組成頁籤」、「風險評估因子分布概況

頁籤」、「理專風險彙整頁籤」、「風險評估因子組成頁籤」及「風險評估因子分布概況」

圖六：理專風險儀表板頁面介紹

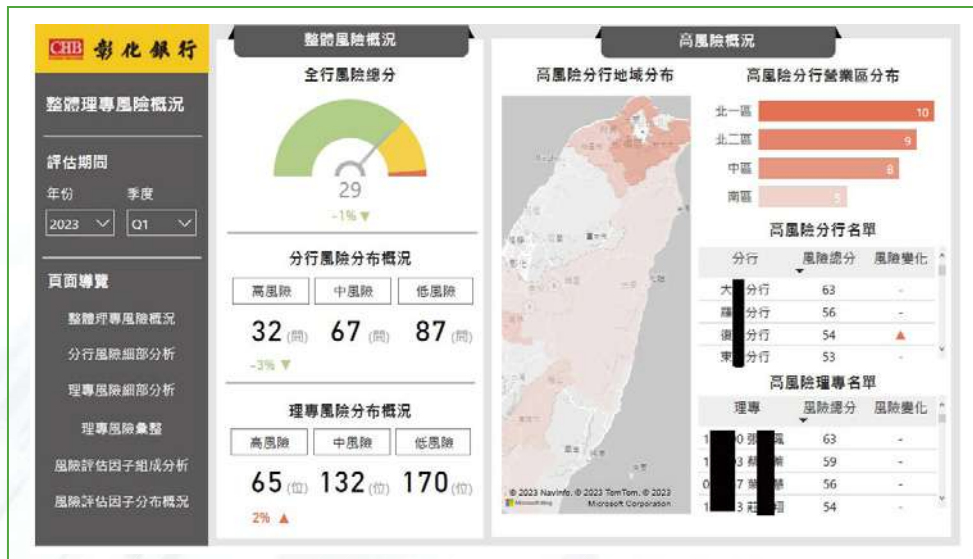


(一) 整體理專風險概況頁籤：

分為「整體風險概況」及「高風險概況」二大模組，前者內容包含全行風險總分、分行風險分布概

況、理專風險分布概況；後者內容包含高風險分行地域分布、高風險分行營業區分布、高風險分行名單及高風險理專名單。

圖七：整體理專風險概況頁籤

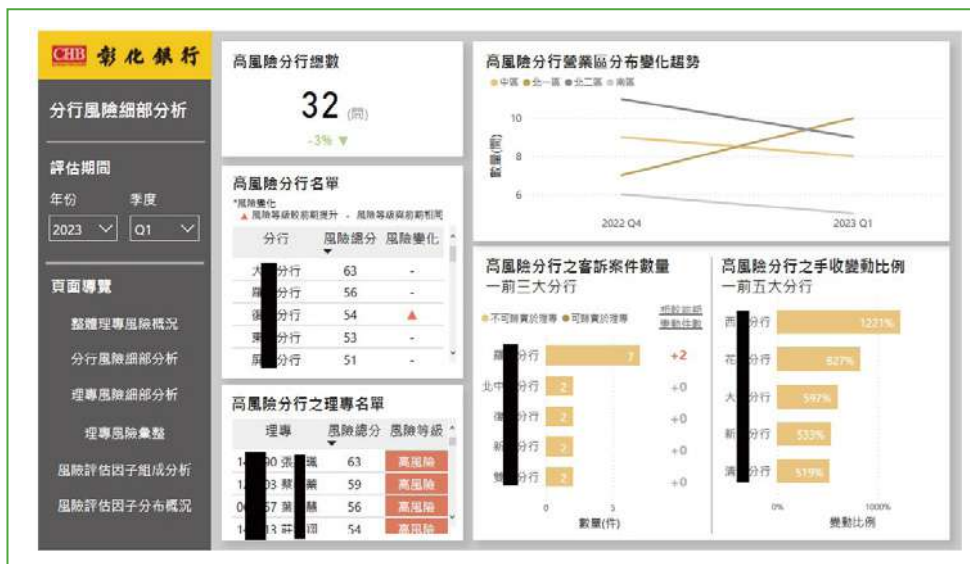


(二) 分行風險細部分析頁籤：

內容包含高風險分行總數、高風險分行名單、高風險分行之理專名單、高風險分行營業區分布變化

趨勢、高風險分行之客訴案件數量（顯示前三大分行）及高風險分行之手收變動比例（顯示前五大分行）。

圖八：分行風險細部分析頁籤



(三) 理專風險細部分析頁籤：

內容包含高風險理專總數、高風險理專名單、高風險理專之客訴案件數量（顯示前三大理專）、高

風險理專之平均手續費收入（顯示前五大理專）及高風險理專相關監控報表警示數量變化趨勢。

圖九：理專風險細部分析頁籤



(四) 理專風險彙整頁籤：

內容包含理專風險評估結果及理專風險分數變化（點選理專之篩

選欄位即可顯示各理專之風險分數變化趨勢圖）趨勢。

圖十：理專風險彙整頁籤



(五) 風險評估因子組成分析頁籤：

內容包含風險成因、理專風險分布概況及理專於各風險評估因子評分概況（可自由篩選並顯示各理

專於各風險因子之分數及排序），點選各風險因子成因，亦可顯現全行理專於該風險因子分布情形。

圖十一：風險評估因子組成分析頁籤



(六) 風險評估因子分布概況頁籤：

內容包含最高辨識度因子分布概況（可自由篩選監控模組）、

理專相關監控報表警示數量變化趨勢及理專手續費收入金額之變化趨勢。

圖十二：風險評估因子分布概況頁籤



三、導入「理專風險儀表板」應用

流程優化前後對照表

改善項目 / 流程	優化前	優化後
理專風險分級、分行風險分級制度	導入理專風險儀表板前，本行並無理專風險分級制度，難以掌握理專或各分行之風險等級、設計相應之管控措施。	理專風險儀表板導入 17 項可能涉及理專挪用客戶款項之風險因子，透過數據蒐集與導入自動運算理專及各分行之風險分數，並將理專及分行分為高風險、中風險及低風險，如此得就風險基礎設計相對應之管控。
整合監控報表出表資訊	為符合「銀行防範理財專員挪用客戶款項相關內控作業原則」及「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」之規範要求，本行設計諸多監控報表，針對異常資金往來進行追蹤調查；惟並無相關系統整合前揭監控報表出表資訊，難以掌握理專於警示監控報表之出表情形，就潛在警報進行預防與管理。	導入理專風險儀表板後，系統將自動註記理專警示報表之數量，透過系統其他理專高風險因子或理專異常行為因子之輔助資訊，即可交叉比對分析該理專舞弊之嫌疑，找出潛在的風險，以降低理專舞弊之風險。

改善項目 / 流程	優化前	優化後
行為異常理專之追蹤制度	導入理專風險儀表板前，針對行為異常之理專，過往均係透過各營業單位財富管理主管督導管理，針對其異常行為之類型及發生頻率之歷史資訊並無相關系統得以註記，難以發現潛在之風險。	理專風險儀表除導入「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」之不當行為類風險因子外，另導入理專被舉報或被客訴...等疑似異常情事之行為類風險因子，針對該類因子之歷史資訊完整留存，並賦予智能化標籤。如此，理專管理單位得運用該資訊作為管理指標、獨立調查單位得參考該資訊持續追蹤該理專之整體風險狀況。
理專相關資訊歸戶	導入理專風險儀表板前，理專查調單位如欲瞭解理專年資、輪調情形、信用報告資訊或客戶數量或手續費收入情形...等，查調人員須分別至各相關系統查詢，耗費大量時間及人力，且查調結果均以紙本保存，難以就有問題之理專進行持續追蹤。	導入理專風險儀表板後，系統導入理專挪用客戶款項之相關風險因子數據資料、整合理專查調所須之資訊，系統並設計相關風險變化趨勢圖，使理專管理單位或獨立調查單位得以統一性視角與多維度數據分析理專整體風險，以進行風險之預防與評估。

四、提升三道防線內部詐欺風險管理監控架構

三道防線	儀表板導入前 - 三道防線內部詐欺風險管理架構	儀表板導入後 - 三道防線內部詐欺風險管理架構
第一道防線	由「業務單位自我管控」，由理專管理單位檢視業務流程與規範並設立風險警示及控制點。	理專管理單位，可透過儀表板資訊，掌握理專於各風險因子分數之分布情形，如此即可精準採行相應之管理措施，並掌握理專之風險等級，達到有效且隱密的監控異常行為。
第二道防線	由「法遵、風控單位監督」，就業務單位相關異常監控報表進行後續調查，並且從調查中分析其他可能之潛在風險。	導入理專風險儀表板後，系統導入理專挪用客戶款項之相關風險因子數據資料、整合理專查調所須之資訊，系統並設計相關風險變化趨勢圖，使理專管理單位或獨立調查單位得以統一性視角與多維度數據分析資料，幫助第二道防線突破過往查閱紙本資料時，難以發現的理專潛在之舞弊風險。
第三道防線	由「內部稽核監督」，針對不同異常行為訂立稽核規範與因應做法。	內部詐欺手法多樣化，可運用儀表板自由篩選風險因子，以針對不同之異常行為，制定稽查策略。

圖十三：三道防線內部詐欺風險管理監控架構



肆、產品特色－引進數位科技之力量，以數據驅動風險導向監控

一、「理專風險儀表板」之技術性

(一) 建置理專風險預測模組：

「理專風險儀表板」於建置初期除盤點現行營運流程、與各業管單位進行業務流程訪談、彙整各單位就理專警示監控報表出表情形進行分析與討論後，並依金融監督管理委員會訂定之「銀行防範理財專員挪用客戶款項相關內控作業原則」及「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」設計相應之風險因子外，本行更參考過往同業理專挪用客戶款項裁罰案例歸納出理專舞弊風險之重要因子後，於「理專風險儀表板」工具導入17項風險因子（包含理專面向及理專經管客戶面向），以建置本行獨有之「理專風險預測模組」，並得搭配不同之風

險因子自由篩選監控模組，透過這些異常行為模組，即可瞭解作業流程漏洞，並進而修補，以達預警效果。

(二) 運用大數據分析技術：

「理專風險儀表板」根據前揭風險因子，至各系統蒐集風險因子相對應之數據資料，並整合分散在不同系統中的結構或非結構資訊（例如：理專年資、輪調情形、休假情形、信用報告資訊、客訴資料、客戶數量、手續費收入變動情形或理專異常行為…等相關資料），運用大數據分析技術，採用四分位法進行數據交叉分析，再依據各風險因子參數之計分方式予以計算各理專之風險分數，並進行理專分級。本行以可量化之風險標準掌握理專整體風險概況及理專風險變動情形，以強化管理專異常行為之管理。

(三) 資料視覺化技術
(Data Visualization)：

如前所述，「理專風險儀表板」運用大數據分析數據資料後，以資料視覺化技術將數據分析結果以視覺化圖形輔以量化資訊呈現，分別於「整體理專風險概況」、

「分行風險細部分析」、「理專風險細部分析」、「理專風險彙整」、「風險評估因子組成分析」及「風險評估因子分布概況」六大模組以圖表方式呈現不同數據資訊，如此理專管理單位或獨立調查單位得以統一性視角進行風險之預防與評估。

圖十四：理專風險儀表板之運用



二、「理專風險儀表板」之效益

(一) 建立風險分級制度，掌握風險概況：

「理專風險儀表板」係以可量化指標計算各理專或分行之風險分數，並以風險分級方式呈現於儀表板，並完整留存理專風險分數之歷史資料；如此管理單位或理專查調單位得掌握理專或各分行整體風險概況及理專風險變動情形，並得依風險等訂定相關管控措施，投注相對應的資源進行異常行為管理，除可以降低作業風險外，亦可降低監控成本，並提升營運績效。

(二) 瞄準異常行為、訂定管理指標：

1. 「理專風險儀表板」於建置風險模型時，除遵循金融監督管理委員會訂定之「銀行防範理財專員挪用客戶款項相關內控作業原則」及「疑似理財專員挪用客戶款項之態樣」設計相應之風險因子外，亦參考同業裁罰案例及理專管理單位之經驗，並導入「理專異常行為類」風險因子；而前揭風險因子於儀表板均可自由篩選搭配檢視，透過理專於儀表板中各風險因子組成及分數，即可預測並找出理專舞弊之源頭行為，進而突破內控破口，降低理專舞弊之作業風險。

2. 過往理專管理單位大部分係透過監控報表、行員或客戶投訴舉報亦或是營業單位辦理自行查核作業時才發現理專有異常情事，並啟動相關人員調閱交易記錄，惟過程中耗費數個月，早已慢了一大步。導入理專風險儀表板後，理專管理單位可就觸碰到特定風險因子之理專即刻採取管控，如理專久未休假或久未輪調，理專管理單位即可安排無預警指定輪調，並於理專輪調期間加強理專查核（突襲檢查理專辦公桌

是否保管客戶存摺、印鑑或交易表單）；如理專手續費收入有突然增加或減少之情形，理專管理單位即可請理專督導主管向理專客戶進行關懷，以確認交易真實性；如於儀表板資訊得知理專有從事高風險投資行為（期貨、虛擬貨幣），理專管理單位即可安排加強查核理專資金往來情形。理專管理單位運用理專風險儀表板資訊，瞄準異常行為、精準訂定管理指標，以降低舞弊可能性。

圖十五：理專風險儀表板運用效益



(三) 提升獨立調查單位之查調作業效率、強化查調深度及廣度：

過往理專獨立查調單位如欲瞭解理專年資、輪調情形、信用報告資訊或客戶數量或手續費收入情形…等，查調人員須分別至各相關系統查詢，耗費大量時間及人力，且查調結果均以紙本保存，難以就

有問題之理專進行持續追蹤。建置「理專風險儀表板」後，系統導入理專挪用客戶款項之相關風險因子數據資料、整合理專查調所須之資訊，系統並設計相關風險變化趨勢圖，使理專管理單位或獨立調查單位得以統一性視角與多維度數據分析，以進行風險之預防與評估。

因獨立調查單位人力有限，難以逐一排查每位理專資金往來情形，導入理專風險儀表板後，依據儀表板之風險分級制度，讓查調人員可掌握高風險理專名單，優先就高風險理專進行調查，以提升監控效率。另，因儀表板已整合眾多系統之相關資訊，且儀表板系統已設計相關風險變化趨勢圖（手續費收入變化趨勢圖、警示監控報表數量變化趨勢圖）並呈現每位理專於風險因子之組成及風險因子之分數分布情形，如此可強化管理專查調深度及廣度。

伍、獲獎與肯定－榮獲第20屆國家品牌玉山獎首獎及最佳產品類獎項之肯定


為解決理專內部詐欺風險，引進數位科技力量開發專屬之「理專風險儀表板」工具，透過大數據分析與資料視覺化技術，整合分散在不同系統中的結構或非結構資訊，運用交叉數據分析技術及可量化之風險標準分析理專行為風險，使本行掌握關鍵風險，就高風險理專或有異常行為之進行後續管理與追蹤，以主動式、智慧化的機制進行風險之預防與評估，將詐欺防制從被動的監管防禦，轉變為主動的預防；除增強理專行為風險之控管外，亦大幅提升三道防線內部詐欺風險管理監控架構與「詐欺防制」的高度。因此，本次榮獲第20屆國家品牌玉山獎首獎及最佳產品類獎項之肯定，更提升本行之品牌形象和商譽。

陸、結論

隨著FinTech 新技術的開發，目前金融科技多強調「客戶體驗和便利性」的趨勢，在提升業務申辦便利性的同時，也讓不法人士有機可趁，甚至勾結內部員工進行舞弊。如果沒有完善的內控制度、無法降低內部舞弊事件的發生機率，不僅造成客戶損失、影響金融業的商譽和形象，更有可能反過來阻礙金融業在數位創新上的腳步。邁向數位轉型，銀行內控監理也要跟著轉型，隨著新型態金融服務來襲，更不能忽略「詐欺防制」的高度。金融服務業在當代的兩大基石，永續金融與誠信經營，缺一不可；金融服務業必須維持金融秩序穩定，並且取得民眾信賴，金融機構才能永續經營。

第20屆國家品牌玉山獎首獎，由本行總機構法令遵循主管代表領獎





洗錢防制的好幫手— 盡職調查機器人

藍培滋

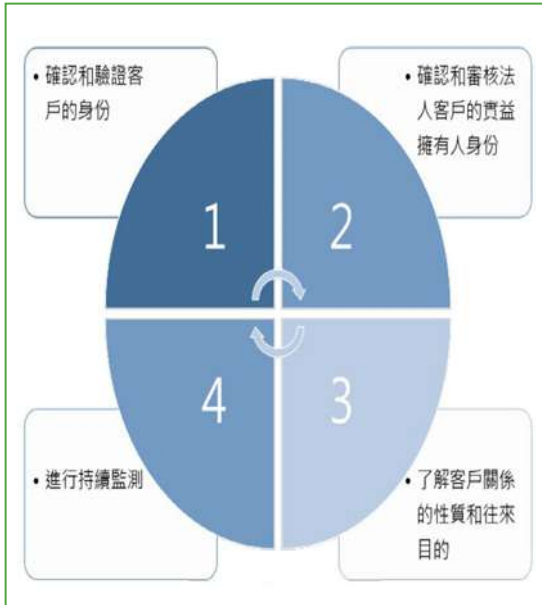
壹、前言

近年詐騙案件頻傳，在2022年全台被詐騙的金額就有將近70億，除了要「識詐、懲詐、阻詐和堵詐」外，也要避免犯罪集團將這些不法所得利用洗錢管道漂白黑錢。為了避免臺灣成為犯罪者及洗錢的天堂，且確保臺灣更透明、更有秩序及更健康的金融環境並能與國際接軌，在民國85年訂定了「洗錢防制法」，並依「洗錢防制法」之授權於民國106年訂定了「金融機構防制洗錢辦法」。在「洗錢防制法」第7條及「金融機構防制洗錢辦法」第5條規定，金融機構應依重要性及風險程度，對現有客戶身分資料進行持續審查，

並以風險基礎方法採取適當防制洗錢及打擊資恐措施，故需進行客戶盡職調查作業。

客戶盡職調查作業除了確認客戶身份外，也要辨識法人客戶的實質受益人，並了解客戶往來目的進行持續監測。辦理客戶盡職調查作業需要蒐集許多的客戶資訊，這些客戶資訊的蒐集需仰賴許多的人工處理，要如何運用數位科技來簡化客戶盡職調查作業，正是可提升防制洗錢業務效率及減少人工作業等負擔之處，而機器人流程自動化（RPA）技術之問世，恰恰可運用來簡化客戶盡職調查作業，提升作業效率。

圖一：客戶盡職調查目的



貳、什麼是RPA機器人

RPA全名為Robotic Process Automation，中文稱為機器人流程自動化，是一種資訊工具，能夠模擬人在電腦上操作不同系統的行為，就像是真實的員工坐在辦公室電腦面前操控應用系統進行工作處理，因此RPA也可稱為虛擬的軟體機器人。透過軟體技術的應用，達到自動協助辦公室工作者完成日常工作，只要透過自動化流程及規範的設定，即可讓RPA機器人模擬人在電腦上進行各種不同系統的行為，以協助完成工作。

因RPA技術的特性，適合進行高重複性、標準化、規格明確、大批量的日常事務工作，因此在作業流程中運用RPA技術可改善執行效率、優化作業品質、提升營運投報率及消弭不確定因素。

圖二：RPA的功能



參、客戶盡職調查

一、現行客戶盡職調查作業繁瑣耗費人力

客戶盡職調查的目的是在認識及了解客戶，並經由客戶的交易資料去發掘客戶

的交易模式是否異常，以發現客戶是否有詐騙、逃漏稅或其他洗錢態樣等行為，因此本行在客戶盡職調查問卷裡設計各種問項內容，讓營業單位人員藉由客戶盡職調查問卷之問項，調查客戶背景及交易等資料以了解客戶。

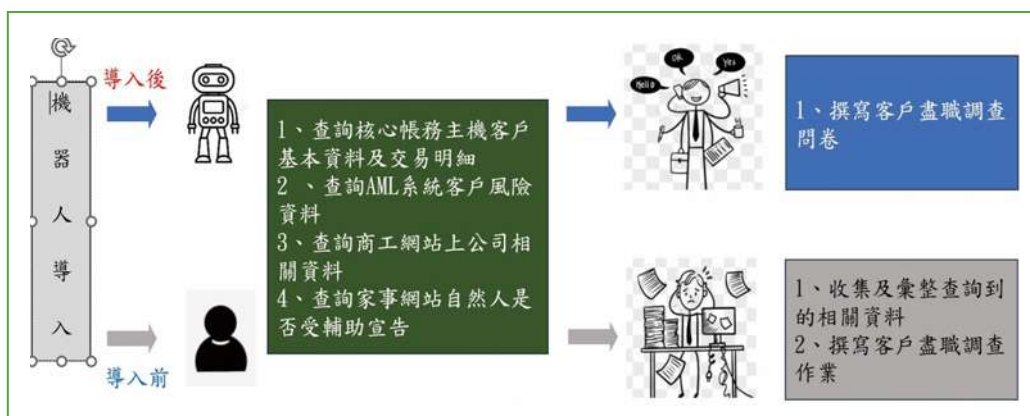
營業單位人員在回答客戶盡職調查問卷時除了要電話聯繫客戶外，也需要請客戶提供最新身分證明文件、公司登記證明文件或實質受益人暨高階管理人聲明書等資料，並登入本行核心帳務主機、報表管理系統、防制洗錢（AML）系統、商工登記網站及家事事件公告網站等系統蒐集客戶相關資訊，這些動作都需要耗費相當的人力及時間。

二、導入RPA減輕作業負擔提升效率

前面提到RPA機器人適合處理高重複性、標準化及大批量的工作，而在客戶盡

職調查作業流程中最具重覆性及標準化的步驟就是營業單位人員到各系統及各網站查詢客戶相關資料，因此本行運用RPA技術，以盡職調查機器人至內外部系統蒐集客戶相關資料，例如：核心主機之客戶資料、交易情形及其他相關註記；商工登記網站之非自然人客戶之股東、董監事及經理人清單；家事事件公告網站之自然人客戶是否有受輔助宣告，並將蒐集來之資料彙整成盡職調查案件詳細資料報表，供營業單位人員辦理客戶盡職調查作業時參考使用，以縮短辦理客戶盡職調查作業時間。

圖三：客戶盡職調查導入RPA前後的差異



肆、盡職調查機器人特色

一、創新性

在RPA技術問世後，對於多數業務都需要仰賴人工作業的金融業來說，可說是數位應用的最佳幫手，為了希望減少人工時間，多數的金控及銀行都陸續導入RPA，導入後大多運用在授信或信用卡業務上。本行鑑於防治洗錢是項高度仰賴人工作業之業務，在得知有RPA技術後，就率先將RPA運用在防制洗錢業務上，並從讓營業單位人員最困擾的客戶盡職調查作

業著手，於是盡職調查機器人成為本行第一支RPA流程。

二、效率性

本行每日及每月定期產生低、中、高風險客戶盡職調查資料，其筆數為高風險客戶每日約120筆與中低風險客戶每月約11,400筆，每月總共約14,040筆。在14,040筆須辦理客戶盡職調查作業之資料，原本以人工處理需花費1,638小時，但在導入盡職調查機器人後，只需要花468小時，大幅縮短了1,170小時的作業時間。

客戶盡職調查作業時間縮短後，營業單位人員就有更多的時間查看客戶交易明細，進而發現交易內容是否異常，了解客戶有無詐騙、洗錢之風險，另外，在縮短辦理客戶盡職調查業務處理時間後，也讓營業單位人員有更多時間投入客戶經營、產品規劃、信用分析等更高價值領域的工作。

三、可靠性

辦理客戶盡職調查作業是由營業單位人員至各系統查詢資料後，回覆客戶盡職調查問卷之內容，也正因為是由「人工」作業，所以就容易發生失誤、缺漏及資料蒐集不完整等情形，進而產生作業風險。藉由運用RPA技術有固定的作業程序，只要設定好就可以依照設定的步驟去執行，所以在客戶盡職調查作業導入RPA技術後，可避免因人工作業而造成的風險。

伍、專利與肯定

一、取得111年智慧財產局新型專利

盡職調查機器人是本行領先金融同業將RPA技術運用在客戶盡職調查作業上的創新運用，本行為了保護這個創新運用，在民國 111年已向經濟部智慧財產局申請中華民國新型專利，以保護此項創新發明。

二、榮獲第20屆國家品牌玉山獎—最佳產品類獎項肯定

盡職調查機器人自110年上線後已成為營業單位人員辦理客戶盡職調查作業的最佳幫手，除了協助營業單位人員蒐集資料、縮短辦理盡職調查作業時間外，也提高了人力資源運用效能、降低營運成本，增加營運收入，因此，榮獲112年第20屆國家品牌玉山獎—最佳產品類獎項肯定。

陸、結論

由於銀行業務中有許多非結構化資料，例如：電子郵件、表格和文檔，處理上需要花費很多的人力及時間；也有著高度數據密集型的工作流程，並且要回應大量客戶各類別的詢問，為了節省時間及人力成本，就需要透過自動化技術來幫忙以減少人工作業時間、提高產能、降低風險及營運成本並有效提升整體客戶體驗。

本行客戶盡職調查作業導入RPA技術後，已大幅減少人員之作業時間、提升作業效率及增加作業的正確性，因此，營業單位人員有更多的時間可與客戶互動、去增加業績並創造利潤。鑑於RPA技術可衍生這些成效，故本行在防制洗錢業務陸續導入名單篩查及可疑交易查調等作業，後續也擴展到信用卡、保險及放款等業務。因RPA軟體是一個低程式碼的自動化工具，建置和部署不需要額外的基礎架構，是銀行業特別適合使用之自動化技術，而採用RPA已成為未來推動數位優化措施的一項重要政策。

圖四：新型專利與國家品牌玉山獎



「看不見的英雄」系列報導（二十三）



「丰雪科技」吳孟宗， 打造奈及利亞輪胎第一品牌

刁曼蓬

前言

仲夏之際，車行五楊高架、進入地面道路，來到各型工業雲集的林口工業區，「丰雪科技」隱然其間。

長年縱橫非洲的主持人吳孟宗七月中旬返抵台灣，未及歇息隨即埋首抵台前即排定的行程。

「丰雪科技」在中小企業林立的台灣產業界知者不多，但負責人吳孟宗在非洲台商企業界、我國僑委會卻饒富盛名。這位創建奈及利亞台商會的台灣企業家，獲聘僑務委員；蔡英文總統接見，並聆聽其台灣產業在非洲經濟展望簡報。疫情間，時任非洲台灣商會總會長的吳孟宗綜理非洲台商及僑民防護需要（我國在非洲僅史瓦帝尼有邦交），猶若無任所大使；並協助處理西非台僑因確診、傷亡等多起喪病事宜。

識得吳孟宗「盛名」，是經由奈及利亞、建立垂直整合橡膠產業生態鏈的已故永發工業董事長林俊賢的引薦。知悉非洲奈及利亞市占率逾20%的輪胎第一品牌「MAXXIS」，為吳孟宗經營的FS丰雪集團聯手正新集團締造。

這位道地的「台灣囡仔」，講述西非25國商業通路、地理位置，猶若穿梭桃園、台中、高雄般的熟稔。



1.5代的非洲台灣企業家

吳孟宗是1.5代的非洲台灣企業家，他主持的奈及利亞FS集團母公司，位於桃園龜山的丰雪科技，是由母親吳柯丰雪女士於上一世紀80年代創立。

吳孟宗幼年喪父，自小即伴隨創業意志旺盛、勤奮求存的母親吳柯丰雪，胼手胝足一起打拼，練就「吃苦當吃補」的經營智慧。中學工讀即接觸桃園地區傳產雲集的各類中小企業。服畢兵役後協助母親從事金屬拉鍊所需的銅、鋁材料供應。隨著尼龍拉鍊的興起，開啟紡織配件、鈕扣、拉鍊及成衣服飾相關配件的貿易。

1990年代初吳孟宗與母親合力創立「FS」（丰雪英文字母簡寫）品牌，並延伸至鈕扣、布疋、衣著、鞋、帽、傘、服飾品等不下數百品項紡織配件國際貿易；市場涵括歐洲、美國、中東、非洲等地。

隨著對岸紡織產業供應鏈的建立，銷貨動能連年躍升，月出口拉鍊高達3,000萬條，盛時集團年營收近一億美元。談起拉鍊與服飾鈕扣配件的發展、市場潮流，吳孟宗猶若專業辭典。

母親吳柯丰雪女士極具開創性格，年逾50相中非洲石油第一大產國奈及利亞的市場潛力，親往當地設立公司，經營如雨後春筍般的成衣、服飾、手提包等配件生意。繼之在隔鄰迦納阿克拉紮根，後又至幾內亞布建，更獨力深入布吉納法索、馬利等內地等國家，成立通路公司、開疆闢土，「母親奮鬥不懈努力的精神，非常人所及！」

這期間吳孟宗坐鎮台灣，統籌擘畫全球運營，協助母親供貨非洲區域銷售。15年間以「FS」（丰雪英文字母簡寫）創建的拉鍊品牌，成為西非地區拉鍊的代名詞。至今在非洲流行中心的奈及利亞，「FS」品牌的服飾配件仍然可見。

隨著奈及利亞經濟起飛（奈國為世界第九大產油國家、天然資源豐富，90年代中期因油價回穩、民主憲政建立，景氣逐漸恢復，民生需求提升），經由服飾配件客戶引薦，「丰雪」接到奈及利亞客戶購買二手輪胎的市場需求。

有著廢五金材料買賣等循環經濟產業經驗的吳孟宗，很快就成為台灣二手胎最大貿易出口商。在拓展二手輪胎過程中，他敏銳感受到奈及利亞汽車市場成長動能與未來發展；以及正在崛起中對岸紡織成衣配件供應鏈低價搶市場的競爭。遂決定「棄二手胎生意、轉進奈及利亞新品輪胎市場的開發。」

經評估台灣多家輪胎大廠特質，他觀察到正新輪胎對於橡膠原料品質嚴格要求，不因國際價格波動有所妥協；其推廣「MAXXIS」為國際品牌的積極精神，以及專注本業的研發能力，再加上市場區隔、產品鏈完整，具有競爭特色，為合作最佳選擇，遂決定與正新輪胎為合作夥伴，以「MAXXIS」瑪吉斯品牌，正式進軍奈及利亞。

出師不利，市場調查突破瓶頸

因策略不對，開始即遭遇嚴重挫敗。有將近3年的時間，無法撼動已活躍當地多年的國際知名品牌如Michelin米其林、Pirelli倍耐力等歐美大廠站穩的市場；更不敵用低價搶供的大陸輪胎廠的競爭。

不服輸的性格，吳孟宗2002年間擱下台灣的業務，親征奈及利亞。他以2個月的時間針對當地的消費習性、地理環境、人文特質、市場區隔等做全面產品調查研究。發現人口2億的奈及利亞，5%高端消費者就高達1,000萬人，中階消費者空間更大，市場具潛力且多元。

他注意早年登陸的歐美輪胎品牌雖然佔有市場，卻未用心將奈及利亞列為經營重點。方興未艾的中國輪胎雖低價搶攻，惟因品質遠不及「MAXXIS」；讓吳孟宗看到市場進入空間。

「有競爭才有經營價值」，他深入分析當時奈及利亞輪胎市場的盟主義大利品牌Pirelli「倍耐力」的經營策略，綜合當地市場研究，迅速找到以「價格競爭力為切入點，開發最適合當地環境的產品」。

原來奈及利亞一如非洲大多數國家基礎建設不足、路況條件不佳，輪胎訴求有別於以「舒適」為主的台灣、歐美先進國家，非洲輪胎則以「經久耐用」為要件。他遂根據市場調查，推出合適非洲路況、以堅固、耐用、載重，且價格具有競爭力的輪胎品項。

吳孟宗在當地推出的「MAXXIS」輪胎，品質約當歐美大品牌的9成以上、價格僅6~7成；中國輪胎為歐美大品牌價格的4成，品質也僅有4成。提供除了飛機輪胎外，還包括卡車胎、汽車胎、三輪車胎、機車胎、自行車胎、農機用胎、工程車胎……等，各式輪胎品項一應俱全。

悉心佈局建立品牌通路

他走訪奈及利亞36州，悉心佈局。以「勤勞、誠懇、年輕、衝勁」，作為選擇經銷商的要件。初期在奈及利亞36州、佈建50個經銷商。

初期用成本的4~5成的價格推出，以高性價比（CP值）來吸引經銷商以及潛在消費者，建立品牌信賴。開發初期為吸引市場目光，投入超過兩百萬美元。建立性價比競爭優勢下，站穩市場；不到五年擊潰盟主Pirelli「倍耐力」，「MAXXIS」拿下市場領先地位。

再加上「讓利」經銷商的共榮合作策略，很快的就在當地輪胎市場建立聲望。2008年前後更因Michelin米其林法國母公司經營策略失誤，以及「『MAXXIS』經銷商獲利第一」的市場聲名，吸引奈及利亞包括米其林高階管理提前退休、加入FS丰雪奈及利亞陣營，行銷版圖擴張，奈及利亞全國經銷商也一舉衝破120家。



吳孟宗並在FS丰雪位於LAGOS拉哥斯（奈及利亞第一大城）總部，興建維修服務中心旗艦店，陸續建立奈及利亞全國連鎖服務中心，提供全方位汽車快速保養、多角化專業輪胎諮詢、由技師提供檢視車輛胎溝深度、輪胎定位及檢修更換、協助提升顧客行車安全服務，將亞洲先進、高品質的維修服務帶入奈及利亞。成為當地最大的輪胎通路行銷商。

FS丰雪帶領的「MAXXIS」，在當地市占率急速竄升逾20%，遙遙領先歐美前十大品牌大廠Dunlop、Michelin、Pirelli、Goodyear、Bridgestone等加總。奈國中央標準局特別舉辦「MAXXIS's DAY」，「MAXXIS, Nigeria」儼然已成為奈及利亞的國家品牌。運營地區也迅速由奈及利亞、迦納、布吉納法索、馬利、象牙海岸、幾內亞、尼日、中非、查德、貝寧、多哥、塞內加爾、獅子山共和國、賴比瑞亞、阿爾及利亞等多個國家；其中布吉納法索市占率超過七成。西非地區經銷商180家，創造多個在地首富，以及數萬個家戶的就業。吳孟宗的弟弟吳俊龍也接下母親的棒子，坐鎮迦納，成為非洲新一代台商企業家族。

吳孟宗不居功的表示，「瑪吉斯今天能在西部非洲有此成就，要感謝正新集團陳榮華董事長，因為有他當初長遠的商業眼光佈局，著眼世界的品牌價值全力推廣，以及精關的戰略規劃才有今天世界舞台耀眼的MAXXIS 品牌。」

打造亞太工業園區在地紮根

站穩西非地區輪胎市場後，經歷台灣80年代經濟成長以及2000年中國崛起，吳孟宗預見「道路、基礎建設會是奈及利亞發展的重點。」2015年FS丰雪積極成立國際開發部門、西奎爾國際開發（奈）有限公司誕生，「用台灣營建技術結合當地市場發展需求，」將台灣建廠工程、瀝青混凝土製造技術移轉到奈及利亞。目前西奎爾瀝青工廠已經緊追當地居首的德商瀝青廠，位居奈國第二。新冠疫情期間未曾歇息，吳孟宗持續投資力度，強化通路運營，規劃食品、營建材料等當地市場所需的產業。

2021年初吳孟宗，向行政院政務委員、經濟部國貿局、僑委會、外貿協會等單位提出奈及利亞的投資簡報。吳孟宗指出，由非洲54個成員國組成的非洲自由貿易區「AFCFTA」於2020年7月簽署完成，2021年1月正式實施；以及奈及利亞隸屬的科都努協定（享有出口至歐市最惠國待遇），非洲區內及歐盟地區貿易享有免關稅優惠。奈及利亞作為西非門戶，經濟成長後勢強勁、民生產業需求甚殷。

擔任兩屆非洲台灣商會聯合總會總會長的吳孟宗，有鑒於以往台商在非洲各地都是單打獨鬥、辛苦的發展經驗，吳孟宗決定在距離拉哥斯（非洲第一大城、都會區人口近2千2百萬人）、阿帕帕海港一小時車程的New Makun City設立亞太工業園區。

全區初期開發面積35公頃，經貿地理環境、對外交通、運輸系統、附近都會、港口、攸關市場經濟的各種人文要素、合宜的投資產業、相關法規等，鉅細靡遺。園區內規劃了包括協助台商經商一站式服務，利用當地豐富的天然氣建立24小時不斷電廠，周圍多所教育機構所提供高素質的人力、有利於工業聚集。投資者可依據工業區所在的地理位置，視自身所長，建立外銷或內需市場的製造中心。

在西非商務通路經驗逾20年的吳孟宗分析，非洲原物料資源豐富，包括雀巢在內的多家跨國食品大廠，即在此一區域設定農糧食品如芝麻、糖業、棕櫚油、可可、肉品加工廠。新加坡在非洲投資即超過200億美元，貿易額達90億美元；新加坡主權基金淡馬錫即為奈及利亞大型食品農產OLAM集團最大持股，著眼於農糧

產業全球食品戰略需求，建立長久穩定經貿聯繫。他特別加強語氣表示，過去百年來，西部非洲一直是通向歐洲、美洲大陸的大西洋門戶；國際商貿通衢。中西部非洲25國，約非洲面積42%，幅員遼闊，奈及利亞為非洲最大經濟體，區內貿易免徵關稅；隸屬的科都努協定，享有出口至歐盟最惠國待遇。

「台灣企業見長的食品加工、塑膠機械（射出成型）、包裝機械、傢具、車輛零組件等各項民生工業，在中國、東南亞皆有營運經驗及成熟技術；可以拉大視角到奈及利亞及鄰近西非地區25個國家廣大市場。」以期助於新進台灣企業可以站在現有非洲台商先進們走過的路上前進，逐步集結；節省摸索空間。



吳孟宗目睹對岸在非洲「去工業化」策略是以低價、劣質的產品傾銷非洲，看到台灣企業在非洲的機會。「非洲基本上是崇尚自由民主的社會，相對台灣企業友善、講求信實、注重品質的營商態度及製造能力，藉由投資民生產業、扎根當地，創造就業、提升所得、積累財富、近而社區及社會脫貧。實為台灣與非洲社會拓展經貿往來，突破政治外交藩籬的基石。」

吳孟宗指出，「由於台灣不同的國情，在非洲一定可開創不一樣的路。」期盼未來，台灣能夠在非洲這塊土地上創造更多的機遇，與非洲人民攜手同行。

吳孟宗談台灣企業在非洲的機運

隨著非洲政治穩定以及台灣經濟發展腳步，台灣企業進入非洲大約在上一世紀60年代末，以農技團、駐外人員任期結束後留在非洲發展的為代表。70、80、90年代分別有三波台灣企業陸續進入，直到2000年大陸經濟崛起，台商才相對減少。從洋傘、五金門鎖、木器傢具、紡織成衣、電器、食品、麵包生產、卡式錄音帶、塑膠加工等不一而足的民生產業都有MIT的印記。

當年留下來的農技團、駐外人員的第二代，因在當地受教育，多有良好的經貿商業人脈關係，如11歲隨父親前往非洲的賴索托台商會長陳俊裕（為永裕製衣廠董事長，獲有海外台商磐石獎），就與賴索托國王是同學。如南非孫道亨先生，因具法律長才、受到南非政黨延攬、進入議會，為前任約翰尼斯堡公共安全局長、現任公用事業局長。

目前非洲台灣商會聯合總會下的24個分會，有800名會員，也就是有800多家來自台灣的企業。若是將未加入台商會的企業加總，估計在非洲的台商有3萬人之多。非洲的台灣企業都是經由市場經濟，將台灣企業發展的經驗與技術帶到當地，重視培訓、人力養成，創造就業與所得提升，企業經營上本著互利雙贏，與當地社會建立關連，獲得認同。

以台灣經濟發展經驗來看，非洲很多傳統產業都具成長空間。非洲有豐富的農林資源，如咖啡、可可、堅果、樹薯等食品加工外銷等，或是造紙、玻璃、食品、包裝、塑膠加工、機械等，因為非洲人口紅利、經濟成長等，極具潛力。加以市場單純，市場需求強勁，利潤空間很大。歐美的傳統大廠，如可口可樂、雀巢、啤酒大廠等在非洲都有據點。

傳統民生產業台灣有相當成熟的技術，可以先選定合適的試點暖身進場，在掌握當地市場特性後，調整、對接。早年成衣配件、輪胎等進入非洲市場，就從奈及利亞的商業網絡中發現所謂的「非洲絲路」一個由多元國家、地區、民族所建立廣大、綿密、古老的非洲商業集散通路，「瑪吉斯MAXXIS」輪胎行銷策略與經銷布局，就順應「非洲絲路」，相輔相成。

丰雪在奈及利亞開發的亞太工業園區即是期望在沒有政府力量後援的情況下，可集合資源，接續台灣企業在非洲發展。

吳孟宗建議，不要以「台灣為中心看非洲，要以非洲看世界」的視角，會發覺更多可能。在非洲這些年來，他感染當地人樂天特質，讓其保有猶若25歲的生命活力；而台灣經濟發展的經驗，以及習於超前思考布局的經營習性，若能本著開放的胸懷，在非洲必能開展出多面向的市場經營價值。

丰雪與彰銀

土城分行經理趙奇欣表示，彰銀有機會兩年前與丰雪往來。她與北二區鍾季敏處長二度拜訪董事長吳孟宗，不同於絕大多數以B to B模式、製造見長的台商，丰雪吳董事長有著令人印象深刻與人溝通的特質，誠懇、務實且具同理心，將B to B的模式延伸成B to C的能力，在文化陌生的非洲大陸，與來自歐洲、亞洲、美洲的品牌拚搏，最終從桃園出發的台灣公司把台

灣品牌插旗在非洲大陸上。帶著與世界交手的經驗，又回到桃園購置資產，開啟新的篇章。

趙奇欣經理指出，吳董事長東南亞、非洲各地企業網絡、資訊豐沛，深以台商自豪。告知「非洲市佔率第一、超過48%的手機品牌『傳音』，背後就有聯發科的影子。台商在世界各個角落，各種意想不到領域，默默耕耘，開出令人驚艷的果實！」

