

金融產業文摘

2024年10-12月號

編輯群的話

隨著金融市場的不斷變化，風險管理議題對金融機構來說變得日益重要。本期文摘分享深度神經網路（DNN）模型對於金融風險管理之運用，並透過與傳統風險管理實務作業常用到的羅吉斯迴歸模型（Logistic Regression）進行比較，探討導入 DNN 模型之適用性與可能的優勢。

此外，本期專文探討金融控股公司在合併過程中之會計及精算議題，包括資本結構整合與資本適足率考量、會計整合與合併報表處理、業務整合與風險管理系統的協調、監管協調與法令遵循挑戰、企業文化與人力資源整合、資訊技術與系統整合以及壽險公司的特定議題等。專文中也提出相關建議，供讀者參考。

另外，本期稅務新知以美國為例，探討投資私募基金所引發的申報及納稅義務，並提出在投資過程中以及出售階段需注意的事項，以利投資人及早規劃因應對策。

最後，本期收錄金融業及各產業專家對於人工智慧的發展及應用之觀點，包括評估人工智慧對金融服務業的潛在影響、幫助機構發揮人工智慧的潛力以及搭建人工智慧治理和監督框架。期盼透過本期文摘，各界先進皆能快速因應及隨時掌握產業正在發展之變革。





Building a better
working world

金融產業文摘

2024年10-12月號

編輯群



傅文芳 所長



審計服務
黃建澤 營運長



稅務服務
林志翔 營運長



策略與交易諮詢服務
何淑芬 總經理



諮詢服務
張騰龍 總經理



審計服務
金融服務產業
張正道 執業會計師



審計服務
金融服務產業
徐榮煌 執業會計師



審計服務
金融服務產業
謝勝安 執業會計師



審計服務
金融服務產業
馬君廷 執業會計師



審計服務
金融服務產業
楊弘斌 執業會計師

A background image showing two hands in business attire stacking white rectangular blocks. The blocks are being arranged in a vertical column, with some blocks already stacked and others being placed. The scene is brightly lit with a blue and white color palette.

金融產業文摘

本期目錄

專文

- ▶ 在AI浪潮下，金融機構是否應考慮將深度神經網路模型導入至風險管理實務作業中？
- ▶ 淺談金融控股公司合併中之會計精算考量

稅務新知

- ▶ 投資私募基金留意各國稅務申報義務 - 以美國為例

附件

- ▶ 金融服務業領導網絡：因應人工智慧在金融服務業的迅速發展

在AI浪潮下，金融機構是否應考慮將深度神經網路模型導入至風險管理實務作業中？

高旭宏 安永企業管理諮詢服務 執行副總經理
陳裕智 安永企業管理諮詢服務 協理



高旭宏
執行副總經理



陳裕智
協理

摘要

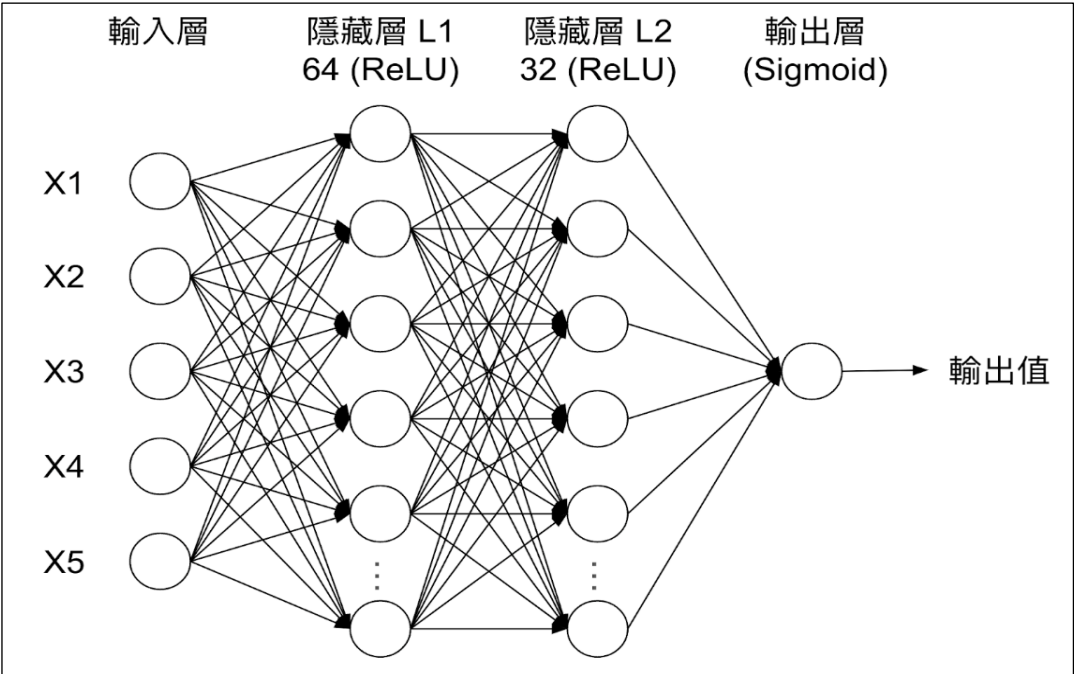
隨著金融市場的不斷變化，風險管理議題對金融機構來說變得日益重要。傳統上，風險管理依賴於統計模型和策略的結合來應對營運環境的變化，然而，隨著資料科學（Data Science）和人工智慧（Artificial Intelligence, 以下簡稱「AI」）技術的迅速發展，機器學習（Machine Learning）模型逐漸成為解決複雜金融問題的一種有效工具。

以下我們會將深度神經網路（Deep Neural Network, 以下簡稱「DNN」）模型應用於金融風險管理議題之優劣進行說明，並透過與傳統風險管理實務作業常用到的羅吉斯迴歸模型（Logistic Regression）進行比較，探討導入 DNN 模型之適用性與可能的優勢。

方法論

DNN 模型的運作原理

DNN 模型是一種模仿人腦神經元結構的計算模型，通過多層神經元的相互連接，來學習和提取資料中的特徵和模式（可參考下方圖一）。DNN 模型由於其學習能力及其多樣性，目前已被廣泛應用於時間序列預測、自然語言處理等多個領域，在金融領域也展現了巨大的潛力。舉例來說，DNN 模型可以用於解決如風險評估、詐欺檢測等問題。同樣是通過學習歷史資料中的模式，DNN 模型相較於傳統統計模型，通常能夠對未來的事件做出更準確的預測。



圖一：DNN 模型架構

DNN 模型的學習過程包括前向傳播和反向傳播兩個階段：

1. 前向傳播（Forward Propagation）階段：資料從輸入層開始逐層計算並傳遞至輸出層，如圖一中輸入了五個變數值，在每一層，神經元接收前一層的輸入，經過加權求和後，並通過激活函數（Activation Function）進行非線性轉換後輸出。
2. 反向傳播（Back Propagation）階段：根據預測結果和真實值之間的誤差，使用反向傳播算法更新模型權重，這是一種基於梯度下降（Gradient Descent）的優化方法，通過計算誤差相對於每個權重的導數（梯度），來逐步調整權重，使模型計算的誤差逐步減小。

DNN 模型的主要產出包括：

1. 中間層輸出：資料經過每層神經元，搭配激活函數進行運算後，所取得在模型中經過每一層的處理結果。
2. 預測機率：每筆資料透過模型逐層運算後，最終會得到對應該筆資料的預測機率，這個值介於 0 和 1 之間，亦可以解釋為該筆資料之預測結果為真的機率。

DNN 模型的可解釋方法：SHAP 方法的運作原理

DNN 模型具有捕捉非線性關係的能力，並且在結合 SHAP (SHapley Additive exPlanations) 方法後，更可以得到與 Logistic Regression 模型相似的可解釋性結果，為此，我們將在底下針對 SHAP 方法的運作原理進行說明。

SHAP 方法是一種解釋機器學習模型的方法，用以量化每個特徵對模型產出結果的影響，從而提高 DNN 模型的透明度和可解釋性，讓使用者能更好地了解 DNN 模型並制定相關決策。透過將 SHAP 方法應用於 DNN 模型上，可以產出 SHAP 值來衡量每個特徵對預測結果的貢獻，SHAP 方法的核心思想是計算每個特徵在不同特徵組合中的貢獻，並取其平均值，這保證了分配的公平性和一致性。本文認為，透過將 DNN 模型結合 SHAP 方法，將可以幫助決策者更好地理解模型的預測過程和特徵重要性，從而做出更有依據的決策。

SHAP 方法在結合 DNN 模型後，提供以下優勢：

1. 一致性：SHAP 保證了特徵貢獻的分配與其實際重要性一致。對於金融機構而言，這意味著當某個自變數（例如利率上升）對預測結果的影響增大時，SHAP 值會同步上升，這樣的特性能幫助使用者更準確地理解自變數變化對預測的影響，從而制定出更妥式的決策。
2. 公平性：SHAP 方法會藉由嘗試各個自變數存在或不存在的各種組合，並記錄各種組合下對模型原始產出結果的影響（舉例來說，嘗試當 X1、X2 及 X4 不存在時，模型預測值會減少 0.5，並記錄下來），並用以計算出各個變數對於模型產出結果所造成的影響程度值，這種方式確保每個自變數的影響被公平地評估，避免只針對單一或少數自變數來評估變數的影響程度。在金融風險管理上，這能確保所有的自變數都得到合理考量，避免了單一或少數特徵主導預測結果的情況，提升評估的全面性與精確性。

3. 全面與局部解釋：SHAP 提供了全面特徵重要性分析，能幫助使用者了解哪些自變數對整體模型預測最為重要；同時，SHAP 也能對單筆交易或特定客戶的預測結果進行詳細解釋，這讓金融機構能更深入地了解個別客戶行為，從而針對性地進行風險管理措施。實際上，除了風險管理的實務作業外，金融機構甚至更可以將此技術進一步擴展使用到日常的市場行銷作業中。

羅吉斯迴歸（Logistic Regression）模型的運作原理

羅吉斯迴歸（Logistic Regression）是一種用於二元分類問題的統計模型，它通過自變數來預測一個二元的目標變數，模型假設自變數與目標變數之間的關係是線性的。

Logistic Regression 模型的建構過程會使用訓練集的資料，通過最大概似估計（Maximum Likelihood Estimation）來求解模型參數，即各個自變數的係數。這些係數表示每個自變數對於預測目標變數的影響程度。模型建構完成後，便可透過模型計算每一筆測試資料對應的輸出值，並通過和 DNN 模型使用相同的 Sigmoid 函數，來將該值轉換為一個 0 到 1 之間的預測機率。

Logistic Regression 模型的主要產出包括：

1. 係數：每個自變數的係數，這些係數反應了自變數對目標變數的影響大小。係數為正表示該自變數會使預測機率上升；反之係數為負則表示該自變數會使預測機率降低。
2. 預測機率：每筆資料的預測機率，這個值介於 0 和 1 之間，可以解釋為該筆資料之預測結果為真的機率。



模型比較

針對 DNN 和 Logistic Regression 兩種模型，可透過下方表一了解兩者間不同的差異：

比較項目	DNN	Logistic Regression
資料處理能力	✔ 強：能夠處理雜訊（Noise）和複雜的資料型式。	弱：對資料的雜訊較敏感。
預測能力	✔ 優異：特別在處理高維度和非線性資料時表現出色，適合應用於金融市場的精細預測。	中等：對線性資料表現良好但對非線性資料能力有限，適合基本分類任務，但在複雜問題上精度較低。
泛化能力	✔ 強：DNN 模型的泛化能力 ^{註1} 強，使其在面對新資料時仍能保持穩定的預測效果，以有效應對市場的多變性。	弱：泛化能力弱，當市場趨勢改變時，模型可能因為無法適應該變動而導致預測效果不佳。
模型解釋性	中等：模型複雜，但可以透過結合 SHAP 等工具，提供非線性任務上全面及局部的可解釋性結果，來輔助使用者進行重要決策。	✔ 高：模型簡單，可透過直接觀察係數來了解到各變數對模型結果的影響力，但效用僅限於線性任務，且只能夠提供全面的可解釋性。
適應性	✔ 高：能隨著資料和需求的變化進行靈活調整。	較低：難以應對資料的動態變化。
擴展能力	✔ 強：可通過增加層數和神經元數量來擴展模型的能力。	弱：擴展性有限，無法處理過於複雜的問題。
計算資源需求	高：在訓練過程中通常需要較多的計算資源及硬體設備（如 GPU、TPU）支持。	✔ 低：資源需求較少，能快速計算。
訓練時間	長：多層結構及複雜運算使得訓練時間較長。	✔ 短：由於結構簡單，訓練速度較快。
部署成本	較高：初始成本較高，但能帶來更高的長期回報。	✔ 低：初始成本低，但長期效果有限。

註1：泛化能力（Generalization）：係指模型在處理與訓練資料來自相同分佈，但未曾學習過的新資料時，仍能夠進行正確預測的能力。換句話說，這種能力讓模型不僅在訓練資料上表現良好，在面對新資料時也能維持穩定的預測效果，證明模型所學到的規則能夠廣泛應用。

模型比較

針對 DNN 和 Logistic Regression 兩種模型，可透過下方表一了解兩者間不同的差異：

比較項目	DNN	Logistic Regression
模型優勢總結	DNN 模型因其具有 高度的架構靈活性 ，能根據不同的金融議題靈活調整層數、神經元數量等結構，在處理金融業中 高度複雜、非線性 以及 需要精準度 高的金融預測議題上，表現相當出色。	Logistic Regression 模型在 需求相對簡單、線性 、並且 資料結構較為規則 的情境中較有優勢，適合基本分類和預測需求，但在面對複雜資料時力有未逮。
適用情境	比如在 信用行為分析 中，DNN 模型能有效分析客戶的大量行為數據，如交易紀錄、消費模式等，並結合市場波動、經濟數據來預測客戶行為。而在 詐欺檢測 方面，DNN 模型也可以從海量的交易資料中自動學習詐騙行為的隱藏模式，偵測到傳統模型無法察覺的異常行為 此外，DNN 模型的 高泛化能力 使其在金融市場中表現突出，尤其在 量化交易策略 場景中，能捕捉非線性市場變動並提供精確的市場趨勢預測，從而協助投資決策；以及面對 高頻交易 的情境，DNN 模型也能有效預測市場的短期波動，提供交易機會。	比如處理 基本風險分類 的需求，如 客戶的風險等級評估 模型能快速生成清晰且易於解釋的結果，以協助企業制定對應的風控策略；在 信用卡申請審批 或 簡單的客戶分類任務 中，模型能通過對基本的財務指標進行建模，快速給出結果，且因其具有可解釋性，決策者可以直接理解每個變數對風險預測的貢獻。
應注意事項	由於 DNN 模型的訓練和運行需要大量計算資源和較高的技術門檻，因此適合那些 擁有充足資源、技術團隊完善 的大型金融機構。這些機構通常需要應對瞬息萬變的市場變化，因此 DNN 模型的強大預測能力和靈活性將能為其帶來長期增值效益。	Logistic Regression 模型的優勢在於可以快速訓練、部署成本低，適合 穩定的業務需求 或 資料變動較少 的情境如 常規貸款風險管理 ，但在面對高複雜度、非線性資料時，其預測能力仍不比 DNN 模型準確。

總結來說，通過說明模型方法論並比較不同模型間的差異，可以發現 **DNN** 模型在多方面顯示出優於 **Logistic Regression** 模型的效果：

1. 更高的預測能力：**DNN** 模型能夠透過反覆訓練提取模型特徵，從而識別和預測客戶行為；與 **Logistic Regression** 單向模型建製流程相比，**DNN** 模型的前向傳播和反向傳播兩個階段使其對於模型資料擁有更高的掌握度，亦可提供優於 **Logistic Regression** 模型的預測能力。舉例來說，對於資料更新頻率較低的變數，可提供更敏感且準確的預測效果。
2. 更深入的解釋能力：**DNN** 模型配合 **SHAP** 方法，可以清楚地了解各自變數對模型預測結果的影響，亦能夠針對單筆資料分析各自變數對模型結果的具體貢獻。

這些結果強調了 **DNN** 模型在處理複雜非線性關係上的優勢。

惟金融機構若為導入**DNN** 模型，將可能面臨以下潛在挑戰：

1. 模型訓練所需時間較長，資源需求較高：由於 **DNN** 模型的多層結構和大量參數，訓練過程中需要進行大量的矩陣運算，這需要強大的計算資源（如 **GPU**），且訓練 **DNN** 模型通常需要大量的訓練迭代和調參過程，這會耗費較長的時間。
2. 為確保可解釋性，模型需額外搭配其他方法（如 **SHAP** 方法）：由於 **DNN** 模型的複雜性，其內部運作過程對於需要透過不同方法提取模型特徵/自變數的金融機構而言，可能是個挑戰。

未來展望

綜上所述，透過對於 **DNN** 模型在金融議題中的應用探討，我們可以了解 **AI** 技術在此領域的應用潛力，因此可以預期未來有許多可供發展與開拓的機會和方向：

1. 增加 **DNN** 模型應用範圍與效能：除了就二元分類問題將 **DNN** 模型與傳統模型進行比較外，更可以將 **DNN** 模型應用到更複雜的任務上，並可引入更先進的架構，例如 **Transformer**、**LSTM**（**Long Short-Term Memory**，長短期記憶）等模型，並透過優化算法，能進一步提升模型的預測能力和適應不同市場條件的能力。這將有助於金融機構更準確地預測風險和客戶行為，從而提升風險控制能力。

2. 增強模型的解釋能力：透過結合更多的可解釋性技術，將使 AI 模型不僅具備較高的預測能力，還能夠為金融決策提供更透明且可信的參考資訊。這對於需要向監管機構或董事會解釋決策依據的金融機構尤為重要。
3. 資料和硬體資源需求：AI 模型的效能高度依賴於高品質的資料和強大的計算資源。金融機構應加大在資料基礎設施上的投資，包括資料儲存、處理能力和品質控制，以確保模型能夠基於可靠的資料進行訓練。此外，為了支持 AI 模型的計算需求，金融機構還應投資於高算力的相關設備（如 GPU 或 TPU），並建立專業的資料科學團隊，確保模型的開發、校調和持續監控之相關作業的妥適性，以最大化 AI 技術的商業價值。

隨著技術的不斷進步，我們相信 AI 技術在金融領域的應用將會越來越廣泛，並帶來更多創新和突破，隨著技術的不斷發展，未來 AI 技術在金融領域勢必會有更多的進展和應用前景。■



談金融控股公司合併中之會計精算考量

王沛	安永財務管理諮詢服務	執行副總經理
吳培源	安永財務管理諮詢服務	執行副總經理
李均泰	安永財務管理諮詢服務	資深協理



王沛
執行副總經理



吳培源
執行副總經理



李均泰
資深協理

在金融控股公司（「金控」）合併過程中，涉及到的技術議題非常複雜，尤其是當子公司和金控進行「雙重合併」時，挑戰性更高。這種雙重合併不僅是母公司層面的合併，還涉及多個子公司之間的合併，可能包括保險公司、銀行、證券公司等不同類型的金融子公司。

以下是一些關於金控合併，特別是子公司和金控雙重合併的主要技術議題：

1. 資本結構整合與資本充足率考量

金控與其子公司同時合併的過程中，資本結構的整合是至關重要的技術議題。

1.1 金控層級的資本整合

金控合併後，通常要重新評估整個集團的資本充足率（Capital Adequacy Ratio, 簡稱CAR），這涉及金控和旗下子公司的風險加總。由於不同子公司（如銀行、保險公司、證券公司）遵循的監管規定不同，資本要求也不同，因此需要對每個子公司的資本進行重新評估和調整，以確保符合監管要求。

➤ **銀行的BIS資本充足率**

銀行通常根據BIS（巴塞爾協議）標準來衡量資本充足率；合併後需要確保銀行子公司能夠滿足BIS規定的資本要求。

➤ **保險公司的風險資本需求（RBC）**

保險子公司需要遵循RBC標準，合併後必須確保保險公司的風險資本充足。尤其是新清償能力標準即將在2026年度啟用，對於預計申請過渡方案的公司來說，現階段RBC充足率達標尤為重要。

1.2 雙重合併後的資本協同效應

金控層級和子公司層級的合併可能會產生資本協同效應。例如，銀行和保險公司之間的資本可以互相支持，透過跨業務整合降低總體資本需求。但這種協同效應的實現需要複雜的資本結構重組和風險調整過程，同時需考量各子公司之主管機關對於各自資本穩健的本位觀點。

2. 會計整合與合併報表處理

雙重合併過程中的財務報表整合是另一個複雜的技術問題。合併報表必須同時反映金控與其子公司的整體財務狀況，並需要考慮不同業務的會計處理方式。

2.1 雙重合併層級時間差導致的會計處理考量

雙重合併過程中可能會由於金控層級與子公司層級合併時間點不一致，導致合併報表與個體報表會計標準出現不一致的情形。譬如金控層級先行合併，並遵循IFRS3將被合併公司以公允價值入帳，而子公司尚需一段時間進行合併，暫時使用原會計標準。這會導致合併報表與子公司報表出現暫時性差異，直到子公司合併後才會消除。

2.2 會計準則的統一應用

公司合併前對原則導向性會計準則的使用會出現會計政策不一致的情況。這是因為各公司可以按照公司的管理習慣與目標指定會計政策。以保險公司為例：

在IFRS 17的保險合約會計準則下，公司有多種會計政策選擇權，例如：保險合約的群組分類、衡量模型的適用等。但合併後，公司需要統一會計政策，這意味著保險負債和金融工具的衡量方法、計算工具、數據處理都要進行全面檢討與修改。而接軌時間迫近，工作會相當具有挑戰性。

2.3 財務報表的呈現與揭露

金控合併後的財務報表需要詳細揭露併購過程中涉及的資產、負債變化，尤其是商譽、無形資產、保險負債以及稅務影響等。此外，交易的整合成本、合併後的協同效應以及可能的重組也需要在報表中揭露。

3. 業務整合與風險管理系統的協調

合併後的金控和子公司必須統一風險管理系統和內部控制，確保集團層級和子公司層級的風險管理協同一致。

3.1 風險集中度管理

當金控和子公司進行雙重合併時，可能會出現風險集中問題。例如，若銀行和保險子公司分別對相同的企業或個人提供貸款或保險服務，這將導致風險集中在少數客戶或行業。監管機構要求金控在合併過程中強化風險分散，避免風險過度集中。

3.2 跨業務風險管理工具的整合

不同的金融業務有各自的風險管理工具，如：

- **銀行使用的資產負債管理（ALM）系統**，專注於流動性風險、信用風險和利率風險管理；
- **保險公司依賴精算模型**，管理保險風險和保險負債。合併後，需對這些風險管理工具進行整合，以便能夠在集團層面進行統一的風險監控和報告。

4. 監管協調與法令遵循挑戰

雙重合併涉及多層次監管與法令遵循的挑戰，特別是當金控的不同子公司受到不同監管機構管轄時。

在台灣，金控併購涉及到多個監管單位，銀行業、保險業和證券業分別受到不同的監管機構和法規約束，如：

- **銀行**：由銀行局監管，並需遵守銀行法及巴塞爾協議規定；
- **保險公司**：由保險局監管，需遵循保險法及其他保險監管指引；
- **證券公司**：由證期局監管，需受證券交易法和資本市場監管機構的監控。

合併過程中，金控必須與多個監管機構進行溝通，確保合併後能夠同時符合各業務線的監管要求。各業務線的監管機關對於合併後的財務健全程度、未來資本缺口評估及增資承諾上可能會有較嚴格的要求。

5. 企業文化與人力資源整合

除了財務和監管上的技術議題外，雙重合併還面臨企業文化與人力資源整合的挑戰。

5.1 企業文化融合

合併過程中，金控及其不同子公司的企業文化可能存在差異。如何在合併後實現這些文化的融合，並維持員工的士氣和忠誠度，是合併成功的關鍵。

5.2 人力資源管理

雙重合併可能導致人員冗餘或重疊，尤其是在管理層和支持部門（如風險管理、法遵、財務等）出現職能重疊的情況下，如何調整組織結構並保留關鍵人才，避免大規模的員工流失，對合併後的業務持續運營至關重要。

6. 資訊技術與系統整合

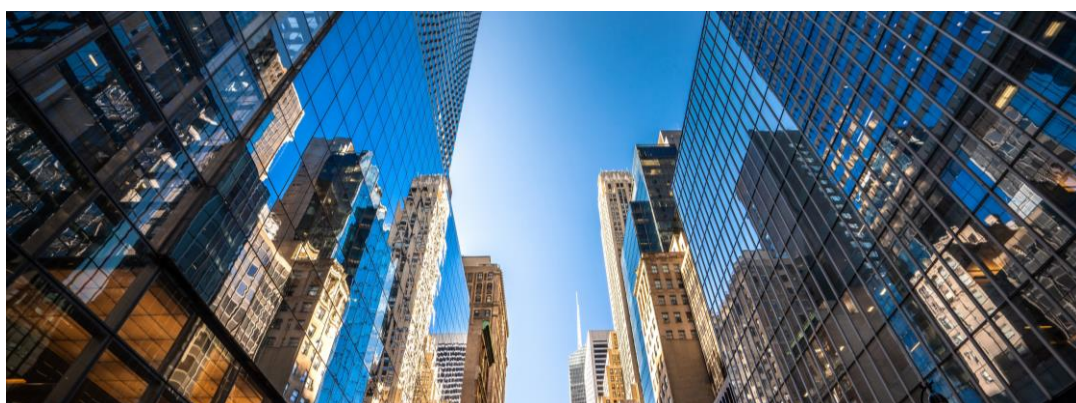
合併後的資訊系統整合也是一項重大挑戰，特別是當不同子公司使用不同的技術平台時。

6.1 系統兼容性問題

銀行和保險子公司通常使用不同的核心系統來處理日常業務。合併後，資訊部門需要確保這些系統能夠在法令許可範圍內進行數據交換，或在更長的時間內進行系統整合，實現資訊的互通互聯。

6.2 數據治理與安全性

合併後數據治理至關重要，尤其是在金控集團內部統一數據標準、確保數據安全性以及滿足監管機構對數據保護和隱私的要求。這包括如何統一處理客戶數據。



壽險公司合併的主要會計精算議題

在金控合併中，壽險公司合併議題於技術性上比較複雜，因為它涉及保單負債的估值、風險資本需求、再保險安排以及合併後的財務報告。以下是一些常見的精算會計議題之簡單闡述。

1. 保險負債的估值與準備金計提

保單負債估值是保險公司最核心的會計與精算議題，兩家保險公司合併時，對負債的精確估值至關重要。

1.1 責任準備金

責任準備金是指保險公司為支付未來的保單賠付所需的資金，這通常取決於精算模型的假設，包括：

- **死亡率與發生率**

合併後，兩家公司可能使用不同的死亡率表和精算模型來估計未來賠付的時間和金額。在合併過程中，必須統一這些假設，以確保保單負債的合理計提。

- **保單繼續率**

精算師需要估算保單持有人會在何時退保或停止支付保費，這影響到準備金的計提。合併後，必須對這些假設進行重新審視，特別是針對不同類型的保單。

- **費用率**

公司規模、分析方法、費用科目分類等都會影響費用率的釐定，併購中還需要考慮到合併後的費用結構變化與短期費用開支。

1.2 賠款準備金

賠款準備金包括已發生未報的賠款（IBNR，Incurred But Not Reported）和已報案但尚未支付的賠款（RBNP，Reported But Not Paid）。合併後，需將兩家公司的理賠數據合併，並統一賠款準備金的計提方法：

- **已報但未支付賠款**

對於已報但未支付的賠款，需根據兩家公司的逐案實際理賠情況來重新評估準備金。

➤ **IBNR 賠付估計**

IBNR 賠付的估計依賴於歷史數據和精算模型，合併後可能需要重新調整假設，並重新計提準備金。

2. 購買法 (Purchase Accounting)

在併購會計中，最常用的方法是購買法，依據國際財務報告準則（IFRS 3）和一般公認會計原則（GAAP）。購買法要求收購方將被收購方的所有資產和負債按公允價值（Fair Value）入帳，並將收購價格與取得資產負債公允價值之間的差額確定為商譽（Goodwill）或負商譽。

➤ **資產的公允價值評估**

保險公司的資產包括投資組合、再保險合約等，這些都需要進行詳細的公允價值評估。由於資產已按公允價值入帳，後續對損益的影響也會與併購前有所差異。

➤ **負債的確認**

負債包括保險準備金、未來保單賠付義務等，這些負債通常具有不確定性，需要依據歷史數據和精算模型進行估算。

➤ **商譽與無形資產**

併購中產生的商譽代表著收購價格超過被收購公司淨資產公允價值的部分。

3. IFRS17 TW-ICS兩制度接軌

針對保險子公司，台灣版國際保險資本標準（TW-ICS）和IFRS 17的引入意謂著保險合約的會計處理和資本要求需進一步調整。合併後的金控公司必須確保保險業務符合這些最新的國際標準，並在合併後的報表中正確反映保險合約負債。

保險公司在合併過程中需特別注意由於會計政策選擇差異導致的技術不一致之處的辨識與整合，例如：

➤ **保險合約分類**

合併後，需重新檢查和分類所有保險合約，特別是針對不同風險的合約，精算師需要對現有的分類進行調整，並重新估計這些合約的現金流量。

➤ 保險負債的衡量

IFRS 17要求根據履行義務的現值來衡量保險負債。這意味著雙方在合併時，需統一其現金流預測模型，並根據新標準重新衡量保險負債。

➤ 合約服務邊際（CSM）

IFRS 17引入合約服務邊際的概念，精算師需要確保合併後的保險合約中能合理反映未來獲利能力，並在財務報表中逐步攤銷。但不同公司對於攤銷因子選擇等技術細節經常存在不一致的情況，合併後應注意調整。

4. 保單定價與精算模型調整

合併後的保單定價與精算模型調整是至關重要的技術議題，因為它直接影響公司未來的獲利能力和客戶忠誠度。

➤ 保單定價模型

合併雙方可能使用不同的精算模型來計算保單的價格。合併後，需對這些模型進行整合，以確保未來保單的定價能夠反映新公司的風險承受能力和利潤需求。

➤ 風險假設的調整

不同的保單類型如壽險、健康險、年金等，其風險假設可能有所不同，合併後需要對這些假設進行統一或重新設定，確保每類保險產品的定價和準備金計提符合整體風險管理策略。

➤ 交叉銷售機會

合併後，精算師還需要評估不同保險產品之間的交叉銷售潛力，以及如何利用精算模型來設計更加吸引客戶的產品組合。

5. 客戶行為與保單持有者權益的分析

合併過程中，精算師還需要深入分析客戶行為，特別是針對保單持有者可能的行為變動。

➤ 客戶保留率的變動

合併後，部分客戶可能會因公司變更或產品條款的修改而退保或選擇其他公司。精算師需要模擬這些情況，並相應調整準備金和風險資本需求。

➤ 保單持有者權益的保護

在合併過程中，需確保所有保單持有者的權益得到保護，精算師需要根據合併後的資產負債情況，重新計算保單持有者的剩餘權益，並進行適當揭露。

6. 再保險合約處理

如果被收購的保險公司有再保險合約，這些合約的轉移也需要進行詳細會計處理。再保險合約在併購中需要進行重新估值，並根據合約條款來確定其在合併後的持續效益。

7. 員工福利與退休金負債

保險公司往往具有較複雜的員工福利計畫，如退休金計畫。在併購中，這些負債需要被正確衡量，尤其是在有精算負債的情況下。

8. 稅務影響

併購的稅務處理對最終的會計結果有重大影響。保險公司擁有複雜的稅務架構，包括遞延所得稅資產與負債，這些都必須在併購過程中重新衡量。購買法中，商譽於後續的稅上攤提以及資產、負債的公允價值變化可能都會產生稅務上的影響，並且需要在財務報表中反映。

結語

金控合併將涉及廣泛的精算會計議題。在金控層級與子公司層級，尤其是保險子公司併購中的會計處理具有高度的複雜性，涉及到公允價值的評估、無形資產與商譽的確認以及負債的衡量等眾多技術方面。準確的財務報表揭露和合理的會計判斷對於併購後的整合和公司財務健康至關重要。因此，保險公司在併購過程中，通常會聘請專業的會計師和精算師進行協助，確保交易的財務透明性和適法性。■



投資私募基金留意各國稅務申報義務 - 以美國為例

周黎芳 國際及併購重組稅務諮詢服務 執業會計師
李宜儒 國際及併購重組稅務諮詢服務 經理



周黎芳
執業會計師



李宜儒
經理

摘要

金融業者透過投資活動，如各類基金，來提高資金的運用效率。在這個過程中，投資者應該仔細考慮基金的結構，特別是那些可能在不同地區引發申報和納稅義務的穿透型基金結構，或透過美國稅務觀點認定屬於合夥型態的組織進行投資。這些義務必須在相關地區嚴格遵守。本文以美國為例，探討在投資過程以及出售階段需要注意的基本事項。如果 貴公司發現所投資的標的面臨這些情況，建議將尋求專業人士的評估和幫助。

內容

表單：Form 1042S

Form 1042-S 是專為非美國稅務居民設計的，用於揭露已經扣繳稅款的收入類型。作為外國投資者，涉及的收入類型主係包括固定的、可確定的、年度的或定期的收入（Fixed, Determinable, Annual, or Periodic Income, FDAP），例如股息、利息、權利金和租金等。在一個稅務年度內，如果金融業投資者從其投資的基金中獲得多筆款項或不同性質的款項，則可以預期會收到多份 Form 1042-S。需要特別注意的是，即使是扣繳稅率為 0% 的款項，也會有相對應的 Form 1042-S。

表單：Schedule K-1

Schedule K-1 是隸屬於**Form 1065**並針對美國稅務觀點認定屬於合夥企業形式下的合夥人所發出的稅務表單。基金公司可以搭配這份表單提供附加說明，對於合夥人需要了解的各項細節進行詳細說明。

- 如果該稅務年度的投資標的在美國產生了有效關聯所得（**Effectively Connected Income, ECI**），這些資訊也會在附加的說明文件中提及。需要注意的是，由於這些說明是由各個基金公司獨立製作，沒有統一的格式或標準，因此說明的詳細程度可能會有所不同。若發生有效關聯所得，非美國稅務居民投資者需要自行向美國稅局申報納稅，完成美國稅遵循義務。
- 此外，如果該稅務年度的投資標的在美國各州有所營運活動，則還需關注基金公司隨**Schedule K-1** 附上的各州稅務表單。這對於進一步判斷是否需要在這些州完成申報和納稅義務至關重要。

表單：Schedule K-3

Schedule K-3 是隸屬於 **Form 1065**，專門針對美國稅務觀點認定屬於合夥企業形態下合夥人所發出的稅務表單。這份表單的獨特之處在於其揭露基金全球活動的特定目的，尤其是對於美國境外活動的詳細揭露。它從 **Schedule K-1** 的某個欄位出發，進一步擴展了需要詳細報告的資訊，從而形成了新的報表要求。**Schedule K-3** 不僅適用於美國境外投資者，其主要功能是為了美國稅務局的使用，使其能夠利用該表單進行廣泛的橫向比對。因此，在這份表單中，儘管它包含了多個詳細的部分，但就初步判斷和核對 **FDAP** 和有效關聯所得 **ECI** 的金額而言，得以優先關注「第十部分 - 外國合夥人所得及扣除的性質和來源（**Part X - Foreign Partner's Character and Source of Income and Deductions**）」部分。

請留意，上述所介紹的三份表單是基本且常見的稅務報表。然而，在實際的投資過程中，根據基金公司的營運活動，可能還會涉及到其他額外的表單。



有效關聯所得（Effectively Connected Income, ECI）雖然沒有一個明確細節的定義，但其廣泛的判斷原則是：當非美國稅務居民在美國境內從事貿易、營業或其他商業活動時，相關所得可能會被認定為與美國有有效關聯的所得。在本篇文章討論的基金投資範圍中，此一判斷通常由基金公司負責，並會在 **Schedule K-1** 及 **Schedule K-3** 表單中適時揭露相關訊息。



行動建議：理論而言，三份表單所顯示的相同所得類型的金額總和應當是一致的。如果在核對過程中發現金額有所不同，首先應確認所有相關表單是否已經完整收集，並無遺漏。在確保沒有遺漏的情況下，建議得進一步與基金公司溝通，釐清金額差異的具體原因。例如，分配給合夥人的 **FDAP** 可能會因為時間差導致差異，這是稅務實務中常見且合理的差異。在進行核對和勾稽的過程中，建議也可以尋求專業人士的審核和指導。

Form 1120F申報時程

1120F申報表是專為非美國稅務居民的公司實體所設計，用於向美國國稅局申報公司所得稅（聯邦稅層級）。外國企業應在次年度申報前一年度在美國的公司所得稅，其具體申報時程如下：



非自動延期，應在**6月15日**之前遞交延期申報表（**Form 7004**），方可延期申報

我們的觀察

美國的稅法錯綜複雜，伴隨而來的是繁多的稅務表單。作為外國投資者，您需要花費時間來消化這些資訊並掌握它們，以便判斷是否有必要自行履行美國的稅務申報義務。在檢查各種表單和安排申報工作的過程中，除了前述的要點之外，還有其他重要事項需要留意：

- 以美國稅務觀點認定屬於合夥形式運作的基金公司，原定的年度申報截止日期為每年的**3月15日**，但也可以申請延期至**9月15日**前完成申報。申報工作完成後，基金公司會向合夥人提供上一年度的 **Schedule K-1** 和 **Schedule K-3** 表單。因此，在**9月15日**之後，外國投資者應能夠收集齊全這些文件，以便準備填寫 **1120F** 申報表。
- 此外，**1120F** 是針對聯邦稅務層面的申報表。若投資活動在美國各州引發了申報和納稅的義務，則必須進一步了解各州的申報截止日期（各州不盡相同），以及可能需要同步揭露的聯邦稅務訊息。

建議尋求專業人士的幫助，以便更精確地追蹤和安排各個層級的稅務申報和納稅事宜。■



附件

因應人工智慧在金融服務業的
迅速發展-金融服務業領導網絡



金融服務業領導網絡
因應人工智慧在金融
服務業的迅速發展

EY 安永
Building a better
working world



ChatGPT推出後不久，Bill Gates表示，人工智慧（AI）「將徹底改變我們的生活。」¹ 人工智慧的飛速發展的確令全世界印象深刻，有些人宣揚其前景，而另一些人則關注其風險。金融服務業高層領導認為，人工智慧既有可能為機構創造新機會，也有可能帶來新風險。一位安永與會高階主管表示：「雖然人工智慧仍處於起步階段，但在過去10個月內已經取得重要技術突破。這項技術具有改變金融服務業的巨大潛力。」²

2023年9月27日和11月8日至9日，銀行業和保險業的與會者與安永等組織機構的高階主管和產業專家分別在紐約和倫敦召開會議，討論正在進行的金融服務業技術轉型、新興人工智慧應用的前景，以及金融服務生態系統的持續演變。本期《視點》總結了針對人工智慧討論的關鍵主題。

本期《視點》概述會議和相關討論中的關鍵主題：

[評估人工智慧對金融服務業的潛在影響](#)

[幫助機構發揮人工智慧的潛力](#)

[搭建人工智慧治理和監督框架](#)

評估人工智慧對金融服務業的潛在影響

雖然大型銀行和保險公司使用人工智慧已有多多年，但與會者認為，人工智慧的重要突破源於ChatGPT和類似生成式人工智慧（生成式AI）工具的推出。一位與會者表示：「借助OpenAI工具包，你可以處理數十億個數據點，設備的處理能力得到了提升，可用的資料也發生了變化。」許多人看到了這項技術的巨大潛力。一位與會高階主管稱，「我們已身處工業革命之中，效率將得到大幅提升。」

金融機構仍在初步探索如何應用更強大的生成式AI工具。在測試新應用程式時，與會者對人工智慧及其對行業的潛在影響提出了一些初步看法。

- ▶ 生成式AI和傳統AI可針對性解決不同類型的問題。ChatGPT的推出使人工智慧進入主流，但這種關注也在很大程度上模糊了ChatGPT等生成式AI應用程式與更成熟的人工智慧技術之間的區別。一位與會高階主管表示：「人工智慧被炒得沸沸揚揚，人們正在過度使用這個詞。」一位與會董事指出，傳統AI「是根據歷史資料來發現模式」，而生成式AI「是透過將大量資訊源整合在一起生成洞察」。在嘗試評估如何最有效地應用人工智慧時，金融機構必須瞭解這種區別。一位與會高階主管作出解釋：「生成式AI在創造性和機率性用例中能發揮最佳作用。大多數確定性問題最適合應用機器學習，而非生成式AI。」雖然生成式AI比傳統AI更先進，但其隨機性引起了一些產業高層領導的擔憂。一位與會者承認：「我們面臨的挑戰是如何確保可以控制其隨機性.....目前我們還沒有做到這一點。」
- ▶ 金融機構正在探索生成式AI的潛在用例。大型銀行和保險公司仍在嘗試使用生成式AI工具，尋找在機構內部安全地應用這些工具的方法。有些機構發現了真正的機會。一位與會者表示，無論是在授信審核、財務諮詢、文件審閱還是客戶服務優化方面，「我們還有很大的空間可以深入探索」。

「我們已身處工業革命之中，效率將得到大幅提升。」

— 與會者

一位與會董事指出，人工智慧在處理客戶投訴時「可節省一半時間」，因為「其模型非常精密，能夠查看大量資料，找出投訴原因，並決定如何處理」。一位保險業高階主管意識到資料分析的潛力，指出「保險公司的文件和報告中含有大量專業知識和資訊，生成式AI可以幫助我們理解先前難以理解的資訊。GPT-4能夠出色地找出合約和保單中的措辭差異，並且可以識別多種不同語言。」但並非所有人都對此持積極態度。許多金融機構不願將這些未經證實的工具用於直接接觸客戶的業務中，一位與會董事認為：「將其應用到客戶身上還需要一定時間。」其他人則認為生成式AI根本沒有價值。一位與會高階主管跟進表示：「我們在工作中並沒有使用生成式AI，但一直在使用機器學習.....目前絕對沒有使用大型語言模型或生成式AI。」

「我認為，我們目前高估了短期影響，低估了長期影響。」

— 與會董事

- ▶ 數年後，生成式AI才有可能實現其前景。一位與會董事指出，「支持大規模使用生成式AI的架構還沒有達到我們的期望。」另一位與會者表示：「目前對於生成式AI的討論最為激烈，但熱度不一定代表技術本身的價值。」儘管已有廣泛試驗，但大多數金融機構目前還沒有將生成式AI部署在生產環境中。摩根士丹利可能除外，該公司在今年早些時候推出了一款生成式AI工具來輔助財務顧問的工作。³ 許多行業高層領導認為，生成式AI將在未來幾年對業務產生巨大影響。一位與會者表示：「我認為各個行業不會在短期內發生顛覆性變化或得到明顯提振，但從長遠來看，這種情況一定會發生。」一位與會董事表示認同並指出：「我認為我們目前高估了短期影響，低估了長期影響。」

幫助機構發揮人工智慧的潛力

人工智慧技術的進步使機器能夠承擔更多工作，也擴展了機器的工作內容，越來越多的董事會開始討論如何透過應用人工智慧創造價值。一位與會高階主管堅信，「每家企業都必須制定人工智慧策略」，而不是繼續試驗臨時應用程式。

策略上重視人工智慧

董事會和管理層需要根據機構目標部署人工智慧，關注如何運用這項技術因應關鍵業務挑戰。與會者確定了制定人工智慧策略的思路以及如何為策略實施提供制度上的支持。

- ▶ 關注人工智慧如何因應核心業務挑戰。制定企業層面的人工智慧策略時，必須全面審視整個業務，以確定人工智慧能夠在哪些領域創造價值並發揮最大作用，以及如何實現這一點。一位與會高階主管評論：「機構需要明確，將人工智慧應用到哪個領域能達到借力使力的效果？用於進行授信決策，比如判斷向誰授信以及如何管理貸款？用於管理舞弊？還是輔行銷？」一位安永與會行業專家也持類似觀點並指出，「在保險業，關鍵在於承保，即機構能否承保更好的風險或更有效地承保風險。如果機構能以較低成本評估風險，這將影響最終盈虧情況。」一位與會董事指出，機構的目標是「找出業務中最大的收入驅動因素和最大的成本驅動因素，使用人工智慧來大幅增加收入和降低成本」。這位董事指出，「我的公司還沒做到這一點，這個目標對我來說很有意義。」

「人工智慧的能力必須遠超人類，不能只是略高一點。」

— 與會者

- ▶ 認識到人工智慧需要掃清的障礙，並提出潛在用例。一位安永與會高階主管強調，「董事會確實有必要思考用例的適用性，並在可控環境中進行試驗，這種做法能在大規模使用相關應用程式之前確定用例的價值」。對人工智慧風險的擔憂比比皆是。未來的應用程式需要掃清諸多障礙才能打消這些顧慮。一位與會高階主管表示：「人工智慧的能力必須遠超人類，不能只是略高一點。」特別是對於貸款審核等核心業務職能而言，挑戰在於如何證明人工智慧比人類優秀，「當你認為人工智慧比人類優秀時，你要能解釋為什麼它更優秀以及它在哪些方面比人類優秀.....如果『優秀』僅僅意味著它能更快或更大規模地完成人類現有工作，那它還不夠優秀。」

消除人工智慧將取代人工的恐懼，也許能打消顧慮。一位與會者表示：「演算法不會取代人類，它將賦予人類一種超能力。」為支持這一觀點，一位與會者描述了一項研究，該研究顯示，在預測患者結果方面，機器學習演算法只比人類醫生略勝一籌，但演算法和醫生合作生成的結果卻比醫生獨立工作生成的結果好上數倍。

幫助機構最大限度地運用人工智慧實現價值

加強必要的專業知識、人才和組織能力，以便在核心業務職能中有效、安全地使用人工智慧技術，這極具挑戰性。與會者討論了一些因應方法。

- ▶ 確保機構能夠充分運用其專屬資料。釋放人工智慧潛力的關鍵在於使用專屬資料，一位與會高階主管表示：「資料的重要性高於以往，而擁有資料的公司將創造價值。」另一位與會者表示認同，「資料現在已經民主化，每個人都可以存取。因此，真正的優勢是專屬資料，其次是文化。如果每個人都能存取資料，機構的競爭力就取決於這兩方面了。」我們必須瞭解這些區分因素，但許多機構尚未做好運用這些競爭優勢的準備。一位與會高階主管表示：「技術固然重要，但如果沒有對專屬資料進行分類，那麼也不會取得成效，因為資料決定了一切。」
- ▶ 確定獲取有限人工智慧專業知識的方法。儘管去年人工智慧相關活動增加，但高度專業化的人工智慧專業知識仍然供不應求。一位與會高階主管認為，「在人工智慧時代，有800人真正瞭解目前的形勢，而這些人都在新創企業。董事會需要自問，我們有機會接觸到『智囊團』嗎？」雖然技術公司將提供現成的應用程式，但開發定制模型以解決核心業務職能或解決特定挑戰需要更深層次的專業知識。一位與會高階主管建議，機構可以透過三種途徑獲得有限的人工智慧，即『內部培養、收購、或建立合作夥伴關係』。這位高階主管舉例說，一家大型銀行收購了一家人工智慧新創公司，從而可以在授信和舞弊管理領域使用人工智慧應用程式。有鑒於此，或許董事們應該問的問題是「誰可以成為我們的人工智慧合作夥伴？」

「資料的重要性高於以往，而擁有資料的公司將創造價值。」

— 與會高階主管

- ▶ 為整個機構的業務領導提供有關人工智慧的培訓。僅為機構引進技術人才是不夠的，對現有人才進行培訓也同樣重要。董事會成員、高階主管和員工需要提出適當的問題，瞭解與新興人工智慧技術相關的機會和風險。一位與會者表示：「作為董事會成員，我將永遠無法擔任人工智慧專家。我的工作重點是治理、風險和成本評估。我要讓自己瞭解相關知識並接受一定培訓才能完全理解這些事情。」

評估並降低風險

雖然制定策略並普及專業知識可以在金融服務業中更順利、多樣化地應用人工智慧，但與會者也指出了一系列需要管理的風險。

「我們不得不承認，儘管人工智慧缺乏透明度，但的確是更好的選擇。」

— 與會者

- ▶ 缺乏透明度問題。由於缺乏透明度，人們無法完全信任人工智慧。一位與會高階主管承認，無法完全對人工智慧模型進行解釋，高階模型中的資料輸入太多，無法準確確定它們是如何生成給定結果的。這位高階主管表示：「我們不得不承認，儘管人工智慧缺乏透明度，但的確是更好的選擇。」如果希望簡化輸出驗證，可以「減少輸入到模型中的值，以便統計數字，顯示輸入值如何影響結果」。但這種方法有局限性。一位與會者表示，追根究柢，機構需要把重點放在確保其瞭解資料來源上，「可解釋性和安全性是關鍵。我們知道無法追蹤神經網路，但資料集來源的可解釋性很重要。資料來自網路的說法是不可接受的。」
- ▶ 網路安全隱患。人工智慧技術進步加劇了人們對網路安全的擔憂。一位與會董事表示：「網路安全時刻令我警醒，生成式AI和量子運算等技術確實正在產生網路風險。」但人工智慧在因應網路風險時也不可或缺，一位與會者指出：「不使用人工智慧比使用人工智慧危害更大。壞人很聰明，他們正在大量使用人工智慧。我們無法使用傳統工具與之抗衡。」

此外，使用第三方供應商會減弱對流程的控制能力，一位與會董事表示：

「如果分包開發商將開發工作外包給另一方，那麼不知不覺中就會發生危險的事情。在公司內部，我們需要就治理提出適當的問題，對於公司外部的環節，我們也需要進行質疑。」

- ▶ 可能存在的偏見。開發人員如果有偏見，會導致其開發的模型出現偏差，而有偏差的訓練資料會生成不公正的結果。機構有責任透過資料預處理和匿名化等方法確保其資料盡可能乾淨，並使資料彙編人員和人工智慧模型開發人員更加多元化。一位與會者表示：「機構需要有底氣地說，『這些是我們的開發人員，他們具有不同背景』，因為【平等就業機會委員會】等監理機關會審查開發過程中是否存在偏見。」
- ▶ 法律後果。生成式AI正在引發新的監管、訴訟和政策風險。一位與會董事指出：「我們必須小心謹慎，不要不假思索地使用這些工具，因為無意中可能會形成大量對公司不利的潛在訴訟材料。」生成式AI增加了訴訟風險，因其會引發資料所有權和價值以及人工智慧工具輸出結果的相關問題，這會導致公司、員工、客戶和合作夥伴之間的利益關係緊張。商標和版權侵權訴訟已經開始出現，雖然金融機構目前沒有面臨訴訟，但一位與會者提醒：「當我們建立了正式的監理框架後，訴訟才會正式出現。」另一位與會者補充說：「金融機構要知道，私人訴訟可能由董事擔責，因此機構可能需要重新為其董事和高階主管購買責任保險。」

「我們必須小心謹慎，不要不假思索地使用這些工具，因為無意中可能會形成大量對公司不利的潛在訴訟材料。」

— 與會董事

搭建人工智慧治理和監督框架

為了有效、安全地使用人工智慧，機構需要的不僅僅是制定人工智慧政策。一位安永與會高階主管指出：「機構已有相關政策，但大多數政策缺乏治理框架。」金融機構需要建立治理框架，概述內部和外部使用情境，制定合乎倫理道德的使用指引，確定關鍵人員和專家，協調不同的角色和責任以及相應的問責制，並制定投資策略。

「一些大型、高價值公司的治理能力尚未成熟。」

— 與會者

一位與會者指出：「首先要建立治理框架，治理框架可確保全面一致性，並在未來發展中保護機構。」

人工智慧發展速度過快，以至於有關框架、董事會監督和治理的準則和最佳實踐都沒有得到及時完善。一位與會董事承認，「一些大型、高價值公司的治理能力尚未成熟。」另一位與會董事補充：「我們沒有訓練有素的人員，也沒有相關治理框架，我們甚至不知道由誰來負責。」影響可能很嚴重。一位與會董事提醒，「這對董事會成員來說是一個很大的風險，因為監理機關對董事會施加了很大壓力，要求其瞭解風險所在。在得出結論之前，董事會承擔了很大責任。」與會者指出了一些增加治理難度的監督問題。

► 緊跟變化的步伐。人工智慧的迅速發展使得董事們難以時刻掌握其前沿動態、及時做出決策、並確保管理層擁有因應變化所需的技能。一位與會董事指出，這種情況的影響是「當事物發展得太快，機構被迫進入某個發展方向時，就可能偏離其原有目標。技術還不夠成熟，我們對技術如何運作、如何發展也沒有充分的瞭解，因此無法預測如何控制這項技術」。在董事會層面，專業知識的生成和普及至關重要，「僅僅引發人們的思考是不夠的.....所有董事都有責任發揮聰明才智，形成自己的觀點。」另一位與會者提醒，要平衡專業知識與實用經驗，「專家可以幫助董事會瞭解和學習相關知識。但我們也需要企業經營者們的建議。」

► 確定適當的監督水準。與會者討論了董事會應在多大程度上對人工智慧進行監督，以及董事會與管理層的責任應如何劃分。一些與會者認為，董事會應深入瞭解人工智慧的使用情況，並進行相應的調查。一位與會董事指出：「使用案例是董事會層面的問題。我們要弄清楚問題是什麼、部署人工智慧是為了解決什麼問題、這項技術是否節省了時間、誰是技術的所有者、誰是決策者。這些都是應該提出的問題，董事會在討論這些問題是件好事。」另一位與會者表示認同：「董事會需要充分認識到人工智慧將在機構的哪些職能中得到應用。」然而，其他與會者認為這種做法不合適。一位與會董事表示，「說到底，作為董事會成員，我們不可能什麼都知道，也不應該對管理層指手畫腳。關鍵是讓合適的人在任其位謀其職，並建立適當的治理框架，而不是提出有關使用案例的問題，我們不應該參與這件事。」

「董事會在影響公共政策辯論方面可以發揮重要作用。」

— 與會董事

► 在不斷變化的政策環境中發揮作用。政策和監管規定將促進人工智慧負責任地發展，但政策制定者很難跟上技術發展的速度。英國首相Rishi Sunak在英國首屆人工智慧安全峰會上指出，全球缺乏監理框架，他表示：「到目前為止，只有開發人工智慧模型的公司會測試其開發新模型的安全性。我們不應該讓他們為自己的工作成果打分。」⁴一些與會者認為，分散多變的政策和監理環境為董事會提供了參與政策制定的機會。一位與會者表示：「董事會在影響公共政策辯論方面可以發揮重要作用。政府確定相關政策的方式將產生很大影響。董事會能夠參與、也應該參與制定路線圖以獲得期望的人工智慧成果。」

目前，人工智慧，特別是生成式AI，對金融服務業的影響尚不明確。我們將繼續在金融服務業領導網絡中進行討論，關注如何增加使用案例、降低固有風險，以及建立更成熟的監督和治理方法

關於本文

金融服務業領導網絡（FSLN）彙集了金融服務領域董事會成員、高階主管和利害關係人以及其他相關領域專家，旨在解決迫在眉睫的問題、提高金融市場公信力。FSLN由Tapestry Networks組織和帶頭，安永提供支持，作為其對實現董事會效率及良好治理之持續承諾的一部分。

《視點》由Tapestry Networks編撰，有助於董事會針對審計委員會成員、管理層及其顧問在努力履行各自對投資大眾的責任時所面臨的選擇進行及時、實質性的討論。《視點》的最終價值在於它能夠幫助所有讀者在這些重要問題上有自己的觀點。歡迎讀者將《視點》與同業分享。參與這一對話的董事會成員、高階主管和諮詢顧問越多，《視點》為讀者創造的價值就越大。

關於Tapestry Networks

自2004年以來，Tapestry成為與全球一流組織領導者建立合作平臺的公司。Tapestry Networks將高層領導者聚集在一起，學習並制定解決方案，以因應當今最緊迫的挑戰。我們獲得董事會董事、高階主管、政策制定者和其他利害關係人的信任，為其提供資訊、見解，同時幫助其相互聯繫。我們邀請頂級專家加入我們的討論，向我們召集的領導者學習，並分享他們的知識。我們的平臺有助於為市場提供培訓，確定良好實踐，制定共享解決方案 – 我們稱之為關聯性思維影響力。

本文件中提出的觀點由 Tapestry Networks 負責，並不一定反映任何銀行及其董事或高階主管、監理或監督機構或安永之觀點。具體建議請諮詢您的顧問。安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球組織，加盟該全球組織的各成員機構都是獨立的法律實體，各成員機構可單獨簡稱為「安永」。Ernst & Young Global Limited 是註冊於英國的一家保證（責任）有限公司，不對外提供任何服務。本文由Tapestry Networks 編製，版權歸 Tapestry Networks 所有，保留所有權利。只能對全部文件內容（包括所有版權及商標圖案）進行轉載或重發布。Tapestry Networks 及相關標識為 Tapestry Networks, Inc.所有，EY 及相關標識為 EYGM Ltd.所有。

註解

- 1 Bill Gates，人工智慧確實存在風險，但風險可控（The Risks of AI Are Real but Manageable），GatesNotes，2023年7月11日。
- 2 《視點》採用了《查塔姆宮規則》（Chatham House Rule）的修訂版本，按照該規則，相關評論不歸屬於個人或公司。
- 3 Hugh Son，摩根士丹利財務顧問助手上線，開啓華爾街生成式AI時代（Morgan Stanley Kicks Off Generative AI Era on Wall Street with Assistant for Financial Advisors），CNBC，2023年9月18日。
- 4 英國首相辦公室，英國科學、創新和技術部，Michelle Donlan和Rishi Sunak，首屆全球人工智慧安全峰會閉幕，頂尖人工智慧企業發布前沿安全性測試計畫（Top AI Companies Set out Plan for Safety Testing of Frontier as First Global AI Safety Summit Concludes），新聞稿，2023年11月2日。

安永聯合會計師事務所

審計服務



傅文芳
所長
電話: 02-2728-8866
電郵: Andrew.Fuh@tw.ey.com



黃建澤
審計服務部
營運長
電話: 02-2728-8886
電郵: James.C.Huang@tw.ey.com



馬君廷
審計服務部
執業會計師
電話: 02-2728-8809
電郵: Spencer.Ma@tw.ey.com



張正道
審計服務部
執業會計師
電話: 02-2728-8881
電郵: Bob.Chang@tw.ey.com



徐榮煌
審計服務部
執業會計師
電話: 02-2728-8887
電郵: Daniel.Hsu@tw.ey.com



謝勝安
審計服務部
執業會計師
電話: 02-2728-8857
電郵: Charlie.Hsieh@tw.ey.com



楊弘斌
審計服務部
執業會計師
電話: 02-2728-8836
電郵: HungBin.Yang@tw.ey.com

稅務服務



林志翔
稅務服務部
營運長
電話: 02-2728-8876
電郵: Michael.Lin@tw.ey.com



劉惠曼
人力資本諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8858
電郵: Heidi.Liu@tw.ey.com



沈碧琴
工商法令及公司稅務依規服務
執業會計師
電話: 02-2728-8877
電郵: Ann.Shen@tw.ey.com



林宜賢
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8870
電郵: Yishian.Lin@tw.ey.com



周黎芳
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8872
電郵: Sophie.Chou@tw.ey.com



楊建華
公司稅務諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8875
電郵: ChienHua.Yang@tw.ey.com



蔡雅萍
公司稅務諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8873
電郵: Anna.Tsai@tw.ey.com



林志仁
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: 02-2728-8812
電郵: Sean.Lin@tw.ey.com



詹大緯
稅務科技服務
副總經理
電話: 02-2757-8888
分機: 67217
電郵: David.Jan@tw.ey.com

安永諮詢服務股份有限公司



張騰龍
諮詢服務
總經理
電話：02-2728-8863
電郵：Tony.Chang@tw.ey.com



謝佳男
諮詢服務-資訊服務
執行副總經理
電話：02-2728-8850
電郵：Joseph.Hsieh@tw.ey.com

安永企業管理諮詢服務股份有限公司



黃昶勳
企業諮詢服務-策略績效
總經理
電話：02-2728-8862
電郵：Jon.Huang@tw.ey.com



高旭宏
企業諮詢服務-風險管理
執行副總經理
電話：02-2728-8811
電郵：Charlie.Kao@tw.ey.com

安永財務管理諮詢服務股份有限公司



何淑芬
策略與交易諮詢服務
總經理
電話：02-2728-8898
電郵：Audry.Ho@tw.ey.com



劉安凱
策略與交易諮詢服務
執行副總經理
電話：02-2728-8806
電郵：Ankai.Liu@tw.ey.com



楊小慧
策略與交易諮詢服務
執行副總經理
電話：02-2728-8838
電郵：Jessica.Yang@tw.ey.com



馮熾偉
策略與交易諮詢服務
執行副總經理
電話：02-2728-8528
電郵：ChihWei.Feng@tw.ey.com



王沛
策略與交易諮詢服務-精算服務
執行副總經理
電話：02-2728-8828
電郵：Angelo.Wang@tw.ey.com

安永 | 建設更美好的商業世界

安永的宗旨是致力建設更美好的商業世界。我們以創造客戶、利害關係人及社會各界的永續性成長為目標，並協助全球各地資本市場和經濟體建立信任和信心。

以數據及科技為核心技術，安永全球的優質團隊涵蓋150多個國家的業務，透過審計服務建立客戶的信任，支持企業成長、轉型並達到營運目標。

透過專業領域的服務 - 審計、諮詢、法律、稅務和策略與交易諮詢，安永的專業團隊提出更具啟發性的問題，為當前最迫切的挑戰，提出質疑，並推出嶄新的解決方案。

加入安永LINE@好友

掃描二維碼，獲取最新資訊。



安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球組織，加盟該全球組織的各成員機構都是獨立的法律實體，各成員機構可單獨簡稱為「安永」。Ernst & Young Global Limited 是註冊於英國的一家保證（責任）有限公司，不對外提供任何服務，不擁有其成員機構的任何股權或控制權，亦不作為任何成員機構的總部。請登錄ey.com/privacy，了解安永如何收集及使用個人資料，以及個人資料法律保護下個人所擁有權利的描述。安永成員機構不從事當地法律禁止的法律業務。如欲進一步了解安永，請瀏覽 ey.com。

安永台灣是指按中華民國法律登記成立的機構，包括：安永聯合會計師事務所、安永管理顧問股份有限公司、安永諮詢服務股份有限公司、安永企業管理諮詢服務股份有限公司、安永財務管理諮詢服務股份有限公司、安永圓方國際法律事務所及財團法人台北市安永文教基金會。如要進一步了解，請參考安永台灣網站 ey.com/zh_tw。

© 2024 安永台灣
版權所有。

APAC NO.14008246
ED None

本材料是為提供一般信息的用途編製，並非旨在成為可依賴的會計、稅務、法律或其他專業意見。請向您的顧問獲取具體意見。

ey.com/zh_tw