2026 永續金融中高階主管培訓專班

2026 年適逢「巴黎協定」簽署十一週年。全球淨零轉型已由環保倡議，轉變為牽動資本配置的主軸，氣候風險也成為資產負債表上的變數。在地緣政治與能源安全的影響下，國際永續思維正由傳統的 ESG 1.0，走向聚焦能源、供應鏈安全與地緣策略的「ESG 2.0」；生成式 AI 帶動的算力與電力需求，更讓能源韌性成為企業與金融機構都須面對的課題。在國內，碳費制度已正式上路，歐盟碳邊境調整機制（CBAM）帶來的成本壓力日益增加，IFRS S1、S2 永續揭露準則也陸續導入，ESG 正從自願揭露走向強制規範及量化。我國金管會亦於 2024 年 10 月發布「綠色及轉型金融行動方案」，推動面向包括「發展綠色、永續金融商品」、「鼓勵金融業揭露減碳目標與策略」及「系統性培訓永續金融人才」等；《虛擬資產服務法》完成立法後，區塊鏈技術在永續揭露上的應用也受到關注。金融業位於定價鏈的最後一環，正由「資金提供者」轉為「風險定價者」。因此，證基會持續辦理本專班，今年已邁入第 6 年，期能強化資產管理業中高階人才在永續金融創新與金融科技轉型方面的實務能力，進一步發揮我國金融業在淨零轉型中的影響力。

本專班於 11 月 5 日及 6 日辦理，邀請多位專家學者擔任講席，研習主題豐富，包含：「全球經濟與臺灣淨零轉型契機」、「全球 AI 算力與臺灣供應鏈的關鍵布局」、「企業能源韌性與永續投資戰略」、「AI 數位工具減碳實務應用」、「永續金融創新商品實務」以及「區塊鏈 x 永續金融：減碳揭露新解方」等，與會者包含政府單位、投信投顧業者及其他金融相關機構等共計 105 人次。



議程

時間：115 年 11 月 5 日（星期四）~11 月 6 日（星期五）
地點：北投晶泉丰旅 3 樓晶泉廳

【永續金融創新商品投資】

日期	時間	主題	講席
11/5 (四)	09:30-10:00	報到	
	10:00-10:10	主辦單位致詞	張振山 董事長 證券暨期貨市場發展基金會
	10:10-11:30	全球經濟與臺灣淨零轉型契機	劉哲良 博士 中華經濟研究院 綠色經濟研究中心
	11:30-13:30	午餐時間	
	13:30-14:50	全球 AI 算力與臺灣供應鏈的關鍵布局	魏傳虔 副主任 資策會 產業情報研究所 (MIC)
	14:50-15:10	休息時間	
	15:10-16:30	企業能源韌性與永續投資戰略	林泉興 董事 安侯永續發展顧問

【金融科技永續轉型實務】

日期	時間	主題	講席
11/6 (五)	09:30-10:00	報到	
	10:00-11:30	AI 數位工具減碳實務應用	林志偉 博士 工研院 綠能所
	11:30-13:30	午餐時間	

日期	時間	主題	講席
	13:30-14:50	永續金融創新商品實務	劉宗聖 董事長 元大投信
	14:50-15:10	休息時間	
	15:10-16:30	區塊鏈 x 永續金融：減碳揭露新解方	林逸騏 副總經理 禾亞數位科技(HOYA BIT) 戰略室

主辦單位致詞

證券暨期貨市場發展基金會 張振山 董事長



張董事長表示，在新時代的發展脈絡下，永續已是金融業必須持續投入的課題，國際規範與相關知識不斷更新，金融從業人員更需透過持續性的培訓掌握最新趨勢。本研習活動已邁入第 6 年舉辦，希望藉由本活動，分享最新永續金融相關資訊。本次課程涵蓋面向相當多元，並邀請專業且具有豐富實務經驗的講席講授。第一天課程從永續金融的核心議題展開，上午由中華經濟研究院綠色經濟研究中心劉哲良博士主講「全球經濟與臺灣淨零轉型契機」，解析推動淨零轉型的三股力量：國際氣候治理、地緣政治下的能源安全需求，以及 AI 帶動的電力需求；下午由財團法人資訊工業策進會產業情報研究所（MIC）魏傳虔產業顧問兼副主任接續講授「全球 AI 算力與臺灣供應鏈的關鍵布局」，從總體經濟與 AI 浪潮，帶領與會者掌握 AI 算力的產業脈動與臺灣的商機所在；接著由安侯永續發展顧問（KPMG）林泉興董事主講「企業能源韌性與永續投資戰略」，以全球能源轉型與永續金融趨勢為切入點，說明如何透過轉型金融與永續投資策略，提升企業能源韌性與長期競爭力。

第二天課程聚焦金融業的金融科技永續轉型實務，上午由工業技術研究院綠能與環境研究所林志偉博士講授「AI 數位工具減碳實務應用」，從淨零法規趨勢、企業碳盤查與能源管理案例到生成式 AI 上機演練，解析如何運用 AI 工具推動企

業減碳；下午接續由元大投信劉宗聖董事長分享「永續金融創新商品實務」，探討 ESG 1.0 到 2.0 的轉變，並說明永續發展如何從自願揭露走向強制規範、從質化走向量化。課程最後由 HOYA BIT 林逸騏副總經理講授「區塊鏈 x 永續金融：減碳揭露新解方」，說明如何用區塊鏈讓交易紀錄、碳足跡和補償憑證可以追溯，協助與會者掌握數位資產發展趨勢，以及在永續金融上的應用方式。

透過完整的課程安排，與會者得以深化對永續金融趨勢、創新與轉型工具的瞭解。永續轉型雖是一條漫長且挑戰重重的道路，但也是金融業提升競爭力的重要契機。期盼本次研習能協助產官學界攜手推動永續發展，共同打造具有韌性的永續經濟環境。

專題演講 1.
全球經濟與臺灣淨零轉型契機
中華經濟研究院 綠色經濟研究中心 劉哲良博士



隨著淨零轉型從環保議題變成全球資本重新配置的主軸，氣候風險已成為資產負債表上的變數。本次邀請中華經濟研究院綠色經濟研究中心劉哲良博士，以「全球經濟與臺灣淨零轉型契機」為題，從全球資金流向、國際規則、臺灣機會到金融業的風險定價，系統性解析轉型趨勢與背後的驅動條件，協助掌握永續金融的策略布局。

課程首先從「錢往哪裡流」切入。劉博士指出，2026 年全球能源投資約 3.4 兆美元，其中 2.2 兆美元流向清潔能源，是化石燃料的近 2 倍。驅動力已從早期的氣候協議，轉為能源安全、成本與電力需求：2022 年俄烏戰爭與 2026 年中東衝突，讓仰賴進口能源的國家意識到減碳與能源安全是同一筆帳。2025 年太陽光電均化成本已降至每百萬瓦時 44 美元，北美科技大廠的 AI 算力競賽也推升電力需求。然而硬體成本已接近底部，再生能源又具有「前期投入高、燃料成本為零」的特性，因此利率與風險溢價成為下一階段的關鍵變數，這正是金融業的主場。歐、美、中三方動機雖各不相同，分別著眼能源主權、產業競爭與出口戰略，但沒有一方撤退，可謂殊途同歸。

在國際規則方面，劉博士說明，2015 年《巴黎協定》確立全球氣候治理願景，隨後各國逐步將減碳承諾轉化為具體政策與制度。雖然國際氣候協定缺乏直接的強制處罰機制，但透過資訊揭露、國際同儕壓力及碳定價制度，仍能促使政府與企業採取行動。隨著各國碳排放成本出現差異，歐盟碳邊境調整機制（CBAM）也逐漸成形，要求進口產品承擔相應的碳成本，以降低國際競爭的不公平現象。

這顯示碳排放已不再只是環境問題，而是可能直接影響企業成本與出口競爭力的經濟因素。

針對臺灣碳定價政策，劉博士進一步介紹碳費制度的設計理念。不同於單純透過提高費率增加企業負擔，臺灣採取差別費率與自主減量計畫相結合的方式，企業若承諾達成一定減碳目標，並提出具體投資計畫，即可適用優惠費率。此制度的核心目的並非增加政府收入，而是透過降低企業轉型成本，鼓勵業者提前投入減碳設備與技術。未來臺灣亦規劃逐步朝總量管制與排放交易制度（ETS）發展，使碳定價工具更加完整。然而，面對歐盟 CBAM，臺灣仍須處理國內實際繳納碳費與國際碳價之間的差異問題。

最後，劉博士聚焦金融業如何定價風險。轉型風險透過授信、投資與承保三條路徑進入金融機構的資產負債表，而金融業最大的排放在帳上，融資排放約為自身營運排放的 700 倍以上。他建議金融機構善用碳費申報與 CBAM 查證產生的客戶數據，將內部碳定價從自身營運延伸至授信客戶與投資組合，並發展可支援高碳產業轉型的金融商品。隨著揭露、碳定價與監理三條時程在 2026 至 2028 年間同時到位，金融業的角色將從「資金提供者」轉為「風險定價者」。

整體而言，淨零轉型是由資本、規則與需求共同驅動，已全面進入定價時代。趨勢既已確定，接下來的差距在於誰能先把碳的成本與風險納入決策。金融業位於定價鏈的最後一環，其風險定價將決定資金最終流向，也是掌握轉型契機的關鍵。

專題演講 2.
全球 AI 算力與臺灣供應鏈的關鍵佈局
資策會產業情報研究所(MIC) 魏傳虔 副主任



在生成式 AI 帶動全球算力需求快速攀升之際，AI 資料中心的建置已成為牽動科技產業、能源供給與金融市場資金配置的關鍵議題。為協助金融業掌握全球 AI 基礎建設發展脈動與我國供應鏈布局機會，本次專班特別邀請財團法人資訊工業策進會產業情報研究所魏傳虔產業顧問兼副主任，以「全球 AI 算力與臺灣供應鏈的關鍵布局」為題進行專題講授，從總體經濟、市場現況、關鍵技術議題到臺灣產業機會，進行系統性說明。

課程首先從總體經濟與 AI 浪潮談起，指出全球市值前十大企業的主導產業，已由 2016 年的平

台、雲端與網路，轉向 2026 年的 AI 與半導體。國際貨幣基金（International Monetary Fund, IMF）預估 2026 年全球經濟成長率為 3.0%，臺灣則受惠 AI 伺服器與晶片出口，主計處將 2026 年經濟成長率由 9.6%上修至 11.05%。魏副主任提醒，記憶體廠將產能移往高頻寬記憶體（High Bandwidth Memory, HBM）等 AI 用產品，加上資料中心設備價格飆漲，AI 投資已成為推升通膨的因素之一；而代理式 AI 與物理 AI 則將引領下一波 AI 浪潮。

在市場現況方面，課程引述國際能源總署預測，2030 年全球資料中心電力容量可達 226 GW，且自 2026 年起用電主力將由 AI 訓練轉為 AI 推論。前四大雲端服務商（Cloud Service Provider, CSP）資本支出大幅成長，五家雲端業者尚待履行的算力合約累計約 2.5 兆美元，顯示算力需求仍大於供給；然而 Google 與 AWS 自由現金流已於 2026 年第二季首度轉負，業者除舉債融資外，也透過算力租賃與相互買賣提高資本支出彈性，由加密貨幣挖礦轉型的 Neocloud 新興算力供應商亦藉此崛起。魏副主任指出，此一支出大於回收的現象究屬短期或長期，將直接影響金融機構的資金配置與借貸判斷。

最後，課程回到臺灣情形，說明《人工智慧基本法》、國家 AI 發展綱領、AI 新十大建設與 AIDC 建設審議機制，以及《能源管理法》新納入用電大戶接電責任等政策脈絡。期盼透過本次研習，協助金融從業人員掌握 AI 基礎建設的產業結構與資金動向，在授信與投資決策過程中，兼顧產業成長潛力與風險控管，並把握臺灣供應鏈在全球 AI 算力布局中的發展機會。

專題演講 3.
企業能源韌性與永續投資戰略
安侯永續發展顧問 林泉興 董事



本次專題演講聚焦「企業能源韌性與永續投資」，由安侯永續發展顧問（KPMG）林泉興董事主講。他同時具備環境工程與商管背景，曾於科技業負責永續發展與產品開發，長期從企業實務與管理顧問視角協助企業推動永續轉型。他指出，金融業在探討 ESG 與減碳議題時，最終仍須回歸商業本質，在兼顧營收獲利與不造成客戶過度負擔的前提下，透過「轉型金融」評估高碳排產業的轉型路徑，將永續議題轉化為具體的投融資決策。

在全球風險與永續趨勢方面，KPMG 最新全球 CEO 展望報告顯示，網路資訊安全、AI 已躍升為最大經貿風險，其次則為勞動人權與永續議題。同時，面對

美國川普政府的「反 ESG」政治氛圍，國際金融巨擘多採取「綠色沉默」策略，實務上仍依其歐洲部位比重持續推動永續投融資，而勞工與環境標準更常轉化為海關扣貨（CBP）或 301、307 條款等政治經濟與貿易工具。林董事強調，當前已從傳統探討環境、社會與治理的 ESG 1.0，邁入聚焦能源（Energy）、供應鏈安全（Security）與地緣政治策略（Geostrategy）的「ESG 2.0」時代，全球經濟邏輯正由過往的「效率導向」轉向「韌性導向」。此外，極端氣候導致全球災損與再保險理賠金額屢創新高，未保險損失高達五成，凸顯損害防阻與氣候調適資金的迫切性。

林董事亦深入說明全球能源政策與企業減碳的實務挑戰。呼應 COP30 與 COP31 全球氣候峰會趨勢，再生能源倍增、儲能電網升級與電氣化已成為全球及臺灣政府投入千億至兆元級資金的明確方向。隨著臺灣正式開徵碳費（目前每噸 300 元新臺幣，與世界銀行統計之國際均價 50 至 100 美元仍有顯著落差，未來勢必逐步調升），製造業客戶正承受巨大的財務與轉型壓力。

最後，林董事指出，面對碳稅費、綠電、碳權與設備更新四大動態情境，金融機構應善用永續分類標準與轉型計畫檢核表，在控管漂綠風險與氣候曝險的同時，積極從再生能源、智慧電網與儲能等「支持型經濟活動」中發掘具潛力的投融資機會。隨著臺灣股市市值躍居全球第四，國際市場正以同等嚴格的制度標準檢視臺灣企業與金融機構，唯有將能源韌性、轉型路徑與財務決策緊密連結，方能在淨零轉型下創造穩健的投資績效與財務報酬。

專題演講 4.
AI 數位工具減碳實務應用
工研院綠能所 林志偉 博士



本主題邀請工業技術研究院綠能與環境研究所林志偉博士，以「AI 數位工具減碳實務應用」為題，從國內外淨零趨勢、企業推動溫室氣體盤查與能源管理案例，以及生成式 AI 案例演練與實作三個面向進行分享。林博士指出，2024 年全球年平均氣溫創下歷史新高，較工業化前水準高出 1.60°C，已突破《巴黎協定》控制升溫 1.5°C 之關鍵門檻，導致熱浪、乾旱與強降雨等極端天氣事件的發生頻率與強度顯著加劇。就臺灣而言，未來夏季可能長達 7 個月，不僅面臨極端暴雨與連續不降雨日數增

加的兩極化降水型態，雲林、臺南與基隆等沿海地區亦受海平面上升溢淹之潛在衝擊；企業與金融機構須將極端氣候風險納入營運評鑑與資產配置考量，並從空調需求、水資源管理與電網設備升級等領域發掘產業轉型與投資契機。

在國際淨零規範與倡議部分，林博士說明淨零排放並非完全不排放，而是優先透過節能、提升能效、優化製程與發展再生能源將人為排放極小化，再藉由碳捕捉、利用與封存及森林、海洋等自然碳匯抵銷剩餘排放。隨著 RE100、EV100、EP100 及 Climate Action 100+等國際自願性倡議興起，加上台積電、Apple、Google、L'Oréal、Nike 與 Toyota 等國際大廠紛紛將供應商減碳成效、再生能源使用比例與產品生命週期減排目標納入選商指標，落實減碳已成為企業維持訂單與供應鏈競爭力的核心關鍵。

最後，林博士介紹生成式 AI 數位工具於減碳實務之應用，示範如何運用結構化提示詞（Prompts）結合 ChatGPT、Perplexity、Gemini 與 Gemini Notebook 等工具克服企業缺乏專責人力與盤查技術之痛點。透過將工業節能技術手冊匯入 Gemini Notebook 建立專屬知識庫，企業能快速檢索壓縮空氣、空調或照明系統之具體節能措施與效益，並直接追溯資料出處；同時可運用 AI 輔助鑑別特定產業之溫室氣體排放源、計算公式、外部查證必備佐證資料清單。林博士強調，導入生成式 AI 須遵守資安與機密保護規範，且產出資訊仍須經專業查證確認；面對淨零與數位雙軸轉型趨勢，「AI 雖然不會取代人，但善用 AI 的人會」，期勉中高階主管善用政府補助資源與 AI 數位工具，提升能源管理與決策效率，帶領企業在永續浪潮中建立長期競爭優勢。

專題演講 5.
永續金融創新商品實務
元大投信 劉宗聖 董事長



在全球淨零轉型、地緣政治與金融監理環境持續變動之際，永續金融正從理念倡議逐步走向實際投資與企業治理。本次「永續金融創新商品實務」專題演講，元大投信董事長劉宗聖表示，永續發展已從早期的社會責任投資（SRI）、企業社會責任（CSR），逐漸演變為涵蓋環境、社會及公司治理的 ESG 架構。他強調，永續發展的核心在於以人為本，企業在追求 AI 算力、能源建設與淨零轉型的同時，也必須兼顧社會福祉，避免將發展成本轉嫁給一般民眾。

劉董事長指出，隨著國際氣候政策從碳中和、淨零排放逐步發展至氣候調適與轉型金融，企業面臨的要求已不再只是提出減碳承諾，而是必須落實具體的轉型行動。臺灣碳費制度已正式上路，歐盟 CBAM 亦對高碳排產業形成新的成本壓力。未來碳權交易、碳費及總量管制排放交易制度（ETS）的發展，將進一步影響企業的減碳策略與資金配置，金融機構也須透過資金引導，協助企業完成商業模式轉型。

在金融監理方面，劉董事長說明，ESG 已由過去的自願性揭露逐步走向強制性監管。臺灣金管會已建立 ESG 基金八大監理原則，要求投信業者揭露投資策略、衡量標準、風險管理及盡職治理等資訊，避免漂綠問題。隨著 IFRS S1、S2 永續揭露準則逐步導入，企業財務資訊與永續資訊將更加緊密結合，使 ESG 從原本輔助投資判斷的參考指標，轉變為影響企業評價與投資決策的重要因素。

在永續金融商品實務方面，劉董事長以元大臺灣 ESG 永續 ETF（00850）為例，說明投信業者如何透過 ETF 與企業議合發揮影響力。過去機構投資人主要在企業發生重大爭議事件後才進行議合，如今則逐漸轉向預防式管理，透過投信、指數公司與被投資企業的三方合作，協助企業改善資訊揭露、公司治理及永續表現。截至 2026 年 9 月底，臺灣境內外 ESG 基金合計規模已超過新臺幣 1.3 兆元，境內基金受益人達 280 萬人，顯示永續金融商品已成為資產管理市場的重要發展方向。

劉董事長最後強調，金融機構唯有強化資訊揭露、落實盡職治理、完善風險管理及深化企業議合，才能在永續政策與市場環境持續變動下，兼顧投資績效與社會責任，推動永續金融朝向更具韌性與長期價值的方向發展。

專題演講 6.

區塊鏈 x 永續金融：減碳揭露新解方

禾亞數位科技(HOYA BIT)戰略室 林逸騏 副總經理



在虛擬資產專法完成立法、穩定幣加速走入支付與結算體系之際，金融機構如何在合規前提下布局數位資產業務，並將區塊鏈應用於永續揭露，已成為業界關注焦點。本次邀請禾亞數位科技（HOYA BIT）林逸騏副總經理，以其區塊鏈實務經驗，從臺灣法規、銀行全事業藍圖到交易碳中和，分享數位資產的決策架構，協助與會者掌握「從可信任的資金入口，走向可治理的數位金融服務」的發展路徑。

林副總首先從市場趨勢切入。全球加密資產持有者已達約 7 億人，年度穩定幣交易量突破 27 兆美元，而臺灣相關制度亦逐步到位，從 2025 年受理保管試辦、2026 年專法三讀與公布，到存款代幣試辦，並將服務商區分為交換、交易平台、移轉、保管、承銷、借貸及其他等七類。林副總提醒，「已公布」不等於「已生效」，試辦獲准亦不代表所有業務皆可經營，金融機構應清楚辨識每一段服務由誰依法承擔責任。

在合作策略上，林副總建議銀行無論選擇與虛擬資產服務提供商（VASP）合作或申請兼營，都應先釐清四項問題：要掌握哪一段客戶價值、是否具備 24 小時全天候治理能力、規模能否覆蓋固定成本，以及發生事故時由誰承擔損失。他坦言，若僅經營保管業務，回本期可能長達五年，因此保管較適合作為累積經驗的過程。合作模式可由零售入口、持續交易（如定期定額）、資產服務，逐步延伸至機構解決方案。保管流程則從客戶准入、錢包建置、入庫驗證、持有對帳、提領審核到移轉結案，每一步都需設置控制點，並結合 KYC、KYB、KYT 與旅行規則（Travel Rule），依低、中、高風險分級採取對應措施。

在永續金融方面，林副總指出，虛擬資產普遍面臨高碳足跡、能耗不可見與責任無對應三大痛點。HOYA BIT 透過能源標示、碳足跡計算、鏈上憑證、自動補償與 ESG 報告串連交易流程，並於 2025 年 12 月取得 BSI 的 ISO 14068-1 碳中和查證，成為全球首家碳中和虛擬資產交易所，落實「交易即減碳、結算即產出 ESG 效益」。

林副總最後總結，目前銀行較常見的切入方式包括點數兌換虛擬資產、穩定幣收付及企業網銀整合，並建議及早累積保管試辦經驗。唯有建立共用的帳戶、保管、風控、結算，才能在數位資產新紀元中兼顧創新與治理，推動臺灣數位金融穩健發展。