



2026 永續金融追蹤報告

2026 Sustainable Finance Tracker

綠色公民行動聯盟
Green Citizens' Action Alliance



台灣氣候行動網絡
TCAN TAIWAN CLIMATE
ACTION NETWORK

2026 永續金融追蹤報告

發行資訊

發行單位 | 綠色公民行動聯盟、台灣氣候行動網絡研究中心

發行日期 | 2026 年 9 月

作者團隊

黃郁琳（台灣氣候行動網絡研究中心專案研究員）

曾虹文（綠色公民行動聯盟副秘書長）

張 趙（綠色公民行動聯盟研究員）

柯乾庸（綠色公民行動聯盟研究員）

封面視覺

陳品存

美術編輯

侯希婷

特此感謝

本報告得以完成，感謝台灣氣候行動網絡研究中心總監趙家緯、政治大學創新國際學院助理教授卞中佩、臺灣大學國家發展研究所助理教授林竣達、瑞士聯邦材料科學與技術研究院研究員陳奕仲、環境正義基金會及多位外部匿名審稿人協助內容審閱並提供修正建議，使本報告內容更加完整周延。惟報告內容若有任何疏漏，仍由作者團隊自負責任。

免責聲明

本報告旨在就永續金融相關議題進行分析與討論。報告內容係基於金融監督管理委員會第三屆永續金融評鑑、各 ESG 基金公開說明書與持股明細、各企業永續報告書等公開資訊之分析整理；作者團隊已盡力確保相關內容之正確性，惟對報告所涉資訊之準確性、完整性及即時性，作者團隊及相關參與者不作擔保。本報告僅供環保公益倡議及資訊分享之用，不構成任何投資建議，亦不得作為投資決策依據。投資有價證券涉及相當風險，投資人應自行審閱相關公開說明書及揭露文件，充分了解投資標的之風險與性質，並依自身判斷審慎為之。對於其他目的之使用者，作者團隊及相關參與者不就任何因此所生之損害，負擔任何法律或其他責任。

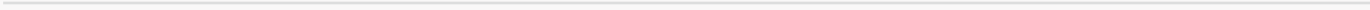
聯絡資訊

綠色公民行動聯盟（gcaa@gcaa.org.tw）

目錄

第一章、當 ESG 基金投資高碳燃煤企業，永續金融制度出了什麼問題？	3
第二章、永續金融如何引導轉型？國際趨勢與臺灣制度檢視	6
一、IFRS 永續揭露：連結轉型與資本配置	7
二、永續分類與 ESG 基金監理：從建立永續標準到防範漂綠	9
三、SBTi 金融機構淨零標準：強化化石燃料曝險管理	13
四、WBA 金融體系評比：從揭露走向轉型績效管理	16
五、小結：讓企業轉型表現影響資金配置	18
第三章、高碳燃煤企業如何成為 ESG 投資標的？	20
一、ESG 基金投資了誰？辨識持股中的高碳燃煤企業	21
二、永續投資資格如何認定？從指數編製、投信選股到基金審查	29
三、基金持有台塑化後，是否要求企業改變？	36
四、永續金融的制度缺口	38
第四章、永續金融評鑑為何難以辨識重大高碳曝險？	41
一、元大為何獲得永續金融評鑑肯定？	41
二、制度看似完整，為何仍難以確認台塑化如何被管理？	43
三、對照國際評估，永續金融評鑑缺少哪些觀察面向？	45
第五章、結論與建議	49
參考文獻	54
附錄 資料來源與方法	62
附錄 52 檔境內 ESG 基金總表	65





— 第一章 —

當 ESG 基金投資高碳燃煤企業， 永續金融制度出了什麼問題？

永續金融近年已成為推動淨零轉型的重要政策工具，《巴黎協定》第 2.1(c) 條也將「使資金流符合低溫室氣體排放和氣候韌性發展路徑」列為全球氣候治理目標。永續金融的目的不只是鼓勵金融機構推出更多標榜永續的商品，而是希望透過投資、授信、保險及資產管理等金融力量，引導資金流向有助於減碳與轉型的企業，促使實體經濟逐步朝向淨零轉型。

隨著永續金融制度逐漸發展，國際關注的重點已從企業與金融機構「揭露了哪些資訊」，進一步轉向金融商品的永續宣稱是否與實際投資一致，以及資金是否真正支持企業轉型。歐盟已透過永續分類標準、永續金融商品規範及基金命名指引，建立金融商品分類與投資條件；IFRS、SBTi 及 WBA 等國際準則與評估架構，也逐步要求金融機構檢視企業的轉型計畫、化石燃料曝險及資本支出，並說明這些資訊如何影響投融資、議合與退出決策。

臺灣也將綠色金融列為 2050 淨零轉型十二項關鍵戰略之一，期待透過金融市場的資本配置，加速企業轉型。自 2017 年推動綠色金融行動方案以來，也陸續建立永續資訊揭露準則、永續經濟活動認定參考指引、ESG 基金審查監理原則、金融機構防漂綠參考指引及永續金融評鑑。然而，相較於國際發展趨勢，臺灣現行制度仍較偏重資訊揭露與制度建置，尚未進一步要求金融機構說明企業的重大環境衝擊與轉型表現，如何影響金融商品篩選、投資管理與資本配置；對於金融機構如何有效管理高碳曝險、促使企業轉型，也缺乏相應的監理與檢核機制。

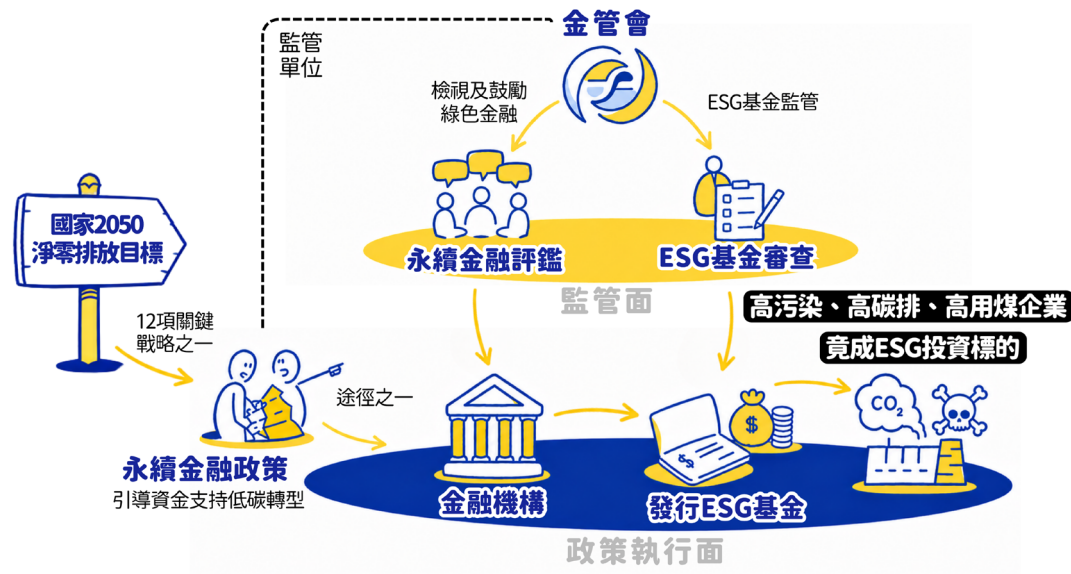
本報告從 ESG 基金的實際持股出發，檢視 52 檔以 ESG 或永續為名的境內基金。結果發現，在 2025 年第 4 季至 2026 年第 2 季的觀察期間內，依公開資料至少有 7 檔曾持有仍使用燃煤的排碳大戶，其中 2 檔曾持有台塑化。台塑化不僅是臺灣排放量與用煤量最高的製造業者，且尚未提出主要燃煤設備的具體退場時程，卻仍能被納入永續指數及 ESG 基金；發行相關基金的金融機構，同時也在金管會永續金融評鑑中獲得肯定。

為什麼高污染、高碳排、高用煤且缺乏明確轉型計畫的企業，仍能取得 ESG 投資資格？金融機構既已建立責任投資、財務碳排盤查與議合制度，為什麼從現行制度與公開資訊中，仍難以確認這些機制如何辨識並管理這項重大高碳曝險？

本報告將從永續指數編製、投信商品管理、ESG 基金審查及投資後議合等環節，分析高碳企業如何成為 ESG 投資標的；並檢視現行永續金融評鑑，在哪些攸關高碳曝險、企業轉型與資本配置的關鍵面向上，仍缺乏足以辨識實際差異的評估機制。再進一步提出制度改革建議，使企業的實際氣候績效，能夠成為永續投資資格、基金管理及永續金融評鑑的共同判準。

改革的目的並不是阻止高碳企業取得金融支持，高碳產業的減碳轉型同樣需要資金，關鍵在於企業是否提出可信且可驗證的轉型計畫，金融機構是否據此設定投資與議合條件，並區分一般 ESG 投資與支持高碳企業改善的轉型金融。唯有讓企業的環境衝擊與轉型表現，真正影響其能否取得永續資金及後續投資決策，臺灣永續金融制度才能跟上國際趨勢，發揮引導資本支持實體經濟轉型的作用。

永續金融制度設計及漂綠風險



永續金融如何引導轉型？ 國際趨勢與臺灣制度檢視

永續金融能否引導實體經濟轉型，關鍵不只在於企業與金融機構揭露多少資訊，而在於這些資訊是否進一步影響金融決策。近年國際永續金融制度的發展，已逐步從氣候資訊與投融资排放揭露，延伸至永續經濟活動認定、金融商品分類、高碳曝險管理及轉型成果評估，目的都是讓企業的環境衝擊與轉型表現，能夠反映在投資、授信與資產管理之中。

IFRS 永續揭露準則與 PCAF 等方法，讓市場掌握企業轉型計畫及金融活動所連結的排放；歐盟永續分類標準、SFDR 及基金命名指引，進一步界定何種活動與商品可以作出永續宣稱；SBTi 金融機構淨零標準及化石燃料政策，則要求金融機構依據排放與轉型資訊，管理高碳曝險、設定退場條件，並在企業未改善時調整金融支持。WBA 等國際評估架構更進一步追問，這些制度是否真正改變資金流向與企業行為，而不只確認金融機構有沒有訂定政策、推出商品或辦理議合。

相較之下，臺灣也已陸續建立永續資訊揭露、永續經濟活動認定、ESG 基金監理、防漂綠指引及永續金融評鑑等制度。本章將依循從資訊揭露、永續活動與金融商品認定、高碳曝險管理，到轉型成果評估的制度脈絡，整理國際規範與實務的發展方向，並對照臺灣現行制度的內容與適用情形。其中，在煤炭曝險的辨識上，也將進一步說明國際方法如何應用於臺灣，以及製造業實際用煤為何需要納入金融機構的投融资與議合管理。

一、IFRS 永續揭露：連結轉型與資本配置

(一) 國際趨勢：讓轉型計畫成為金融決策資訊

氣候資訊揭露之重要性在於投資人與金融機構需要可比較、可追蹤的資訊，以判斷企業面對氣候風險、政策變化、技術替代與市場需求轉變時的策略與韌性。從國內企業較熟悉的「氣候相關財務揭露」工作小組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）所提出的架構，到國際財務報導準則基金會（International Financial Reporting Standards Foundation, IFRS Foundation）設立的國際永續準則理事會（International Sustainability Standards Board, ISSB）所發布的 IFRS 永續揭露準則 S1「永續相關財務資訊揭露一般要求」及 S2「氣候相關揭露」，即是將氣候資訊連結到財務報導使用者的決策，使市場能依據企業揭露的治理、策略、風險管理、指標與目標等資訊，評估氣候相關風險與機會對企業前景的影響。

IFRS 基金會於 2025 年發布 IFRS S2 轉型計畫揭露指引，更進一步說明企業適用既有準則要求時，應揭露其氣候轉型如何影響商業模式與價值鏈，企業採取哪些減緩與調適措施，如何達成氣候目標，相關策略需要哪些資金與資源，以及實施這些措施對財務狀況、財務績效與現金流量可能造成哪些當前或預期影響（IFRS Foundation, 2025）。

對金融機構而言，這代表其不能只問企業是否宣示淨零，也應檢視企業是否提出足以支撐淨零承諾的具體計畫，包括減碳路徑、資本支出等。國際轉型計畫網絡（International Transition Plan Network, ITPN）研究報告也指出，全球投資人已將轉型計畫用於基本面分析、被動投資、金融商品設計、盡職治理、投資組合監控與風險管理等情境。這顯示轉型計畫已成為金融市場判斷企業轉型可信度、資本需求與風險輪廓的重要工具。

對金融業而言，IFRS S2 另一項關鍵在於投融資排放。IFRS S2 要求揭露範疇三排放，並針對從事資產管理、商業銀行與保險活動的企

業，要求額外揭露與財務活動相關之投融资排放資訊。碳核算金融聯盟（Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF）則在此基礎上進一步補充資產歸屬、資料品質及揭露拆分方式。PCAF 將商業銀行、資產所有人及資產管理機構等納入適用對象，並依上市股票、公司債、主權債、不動產、專案融資及其他資產類別建立不同計算方法；資產管理機構可依基金或委託帳戶的底層持有部位計算管理資產所連結的財務碳排。若部分資產缺乏適用方法、底層資料或無法合理估算，則應說明盤查涵蓋率、排除的資產類別及其理由，並揭露資料來源與品質。

PCAF 於 2025 年發布的第三版財務碳排標準，進一步要求金融機構應將絕對財務碳排按資產類別或產業別拆分揭露，尤其應呈現能源產業、電力、水泥、鋼鐵及汽車等排放密集產業。其中，能源產業明確包括石油與天然氣；相關產業範圍涵蓋原油與天然氣開採、焦炭及精煉石油製品製造，以及化學品與化學製品製造等活動。其功能在於協助金融機構辨識排放集中於哪些資產類別、產業與投資部位，作為後續風險監控、投票、議合及投資政策管理的資訊基礎。

這代表國際揭露制度已不再只看金融機構自身的排放，而是要求金融機構說明其資金配置所連結的實體經濟排放與風險。

（二）臺灣現況：盤查與揭露逐步接軌，資訊仍未有效連結資金決策

臺灣近年亦逐步建立永續資訊揭露制度，透過「公司治理 3.0－永續發展藍圖」、「上市櫃公司永續發展路徑圖」及「綠色金融行動方案 3.0」，推動上市櫃公司分階段導入 IFRS 永續揭露準則；金管會也透過發布《金融業範疇三財務碳排放計算指引》、《金融業減碳目標設定與策略規劃指引》等政策工具，鼓勵或引導金融機構盤查自身及投融资部位之溫室氣體排放、揭露氣候風險相關資訊及訂定淨零目標。

然而，盤查與揭露只是辨識問題的起點，永續金融能否促成轉型，仍取決於金融機構是否依據這些資訊改變投資、授信與資產管理決策。金管會永續金融網雖也公開揭露永續投融资的金額，但就永續

融資而言，僅揭露綠色授信與永續績效連結授信的總額，未進一步區分綠色授信資金實際投入的經濟活動及用途，無法確認用於各項「綠色支出」的類別金額或占比，而永續績效連結授信亦未呈現其績效指標類型、目標強度及達成情形；永續投資更只揭露核准保險業投資綠能電廠之金額，而 ESG 基金資訊連結至投信投顧公會「投信投顧產業 ESG 永續發展轉型專區」，列出的主要數據也是基金檔數、規模等，而非具體的 ESG 指標。因此，外界雖看見永續相關投融資金額持續增加，卻較難得知這些投融資實際用在哪些足以促成實體經濟實質減碳或轉型的用途。

國際永續揭露制度所強調的重點是讓揭露資訊成為金融機構進行風險管理、議合及資本配置的決策基礎。若揭露制度未能進一步連結至金融機構的投融資決策，即使金融機構完成投融資排放盤查與資訊揭露，仍可能持續投資或授信給大量使用燃煤、擴張高碳產能，或缺乏可信轉型計畫的企業。如何將揭露資訊進一步轉化為金融機構的投融資政策與資本配置行動，也正是近年國際永續金融制度持續發展的方向。

二、永續分類與 ESG 基金監理：從建立永續標準到防範漂綠

（一）歐盟制度：永續經濟活動連結永續金融商品分類

近年國際永續金融發展已逐漸從鼓勵企業揭露 ESG 資訊，進一步邁向建立「何種經濟活動可被認定為永續」的分類標準。其中，歐盟的永續金融架構，由《永續分類標準》（EU Taxonomy）及《永續金融揭露規範》（Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFDR）構成。歐盟永續分類標準建立環境永續經濟活動的判定標準，SFDR 則要求金融市場參與者揭露金融商品的永續特性及投資組合，使社會大眾得以公開檢視金融商品是否真正投資於永續經濟活動。

一項經濟活動要被認定為符合歐盟永續分類標準，必須同時符合四項條件：1. 對至少一項環境目標具有實質貢獻；2. 不得對其他環境目標造成重大危害；3. 符合最低社會保障；4. 符合各項經濟活動所

訂定的技術篩選標準。其中，「實質貢獻」除涵蓋直接符合低碳目標的活動外，也涵蓋轉型活動，適用於目前尚無低碳替代技術或經濟可行的低碳替代方案，但已達到產業最佳可行技術且符合 1.5°C 減碳路徑的高碳產業，在符合嚴格條件下取得轉型金融支持，同時避免形成新的高碳鎖定（carbon lock-in）。

更重要的是，歐盟永續分類標準與《企業永續報導指令》（Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD）及 SFDR，共同形成具法律拘束力的強制揭露制度。被納入《企業永續報告指令》管轄範圍的企業，依法必須在年度永續報告書中，揭露其公司營運中的營業額、資本支出及營運支出，有多少比例符合永續分類標準。SFDR 則要求行銷永續金融產品的金融機構，必須揭露投資組合裡有多少比例是真正符合歐盟定義的永續經濟活動。這不僅是歐盟用來打擊金融漂綠的核心工具，也使金融市場得以評估資本是否真正流向支持低碳轉型的經濟活動。

歐洲證券及市場管理局（European Securities and Markets Authority, ESMA）更於 2024 年發布基金命名指引，界定基金名稱使用 ESG、永續、環境、轉型或影響力等相關用語時，在何種情形下可能被認定為不公平、不清楚或具誤導性。依 ESMA 指引，名稱使用 ESG、環境、影響力或永續相關用語的基金，須適用歐盟巴黎協定基準（EU Paris-aligned Benchmark, EU PAB）的排除條件。PAB 與化石燃料相關的排除條件包括：企業若有 1% 以上營收來自硬煤或褐煤的探勘、開採、銷售或精煉，10% 以上營收來自石油燃料的探勘、開採、銷售或煉製，50% 以上營收來自氣體燃料的探勘、開採、生產或銷售，或有 50% 以上營收來自溫室氣體排放強度高於每度電 100 公克二氧化碳當量的發電活動，即應予以排除。名稱使用永續相關用語的基金，除適用上述排除條件外，另須承諾將相當比例的資產投資於 SFDR 所定義的永續投資。

然而，歐盟經驗也顯示，單靠揭露制度並不足以避免 ESG 商品漂綠；商品宣稱是否與實際投資內容一致，才是防漂綠的核心。歐盟執委會於 2025 年提出 SFDR 修正方向時指出，現行揭露內容過長且複

雜，市場上很多基金公司、銷售通路、資料平台亦常將「促進環境或社會特徵」（Article 8）或「以永續投資為目標」（Article 9）的揭露規範，視為基金的分類標籤來使用，導致投資人容易將其誤解為永續認證的永續商品，而增加漂綠及不當銷售風險。因此，歐盟開始思考由單純揭露制度，進一步建立更清楚的商品分類，使商品名稱、投資策略及實際持股能夠一致。

歐盟執委會 2025 年提出的改革方向，建議將永續金融商品區分為 Sustainable、Transition 及 ESG Basics 三類。其中，Sustainable 商品主要投資於已符合永續條件之經濟活動，Transition 類商品則指投資尚未完成轉型、但具有可信轉型路徑的企業或專案，並需有相當比例投資支持其所宣稱之永續策略，並設定相應的轉型條件及排除原則。此一分類概念的重要意義在於高碳企業並非不能投資，但若基金以支持企業轉型作為投資理由，便應如實揭露其商品定位及轉型策略，而非直接以一般 ESG 或永續基金名義銷售。

（二）澳洲執法案例：基金永續聲明須有相應的管理與監督機制

歐盟透過商品分類及名稱規則規範永續金融商品的定位，澳洲執法案例則顯示，當基金對外作出永續投資聲明，卻欠缺合理依據或相應的管理與監督機制時，金融監理機關可以採取進一步行動，處理基金聲明與實際投資之間的落差。

澳洲證券及投資委員會（Australian Securities and Investments Commission, ASIC）於 2025 年就菲杜西安投資管理服務有限公司（Fiducian Investment Management Services Limited, FIMS）管理一檔倫理及社會責任投資基金（Diversified Social Aspirations Fund）的情形，向新南威爾斯州最高法院提起訴訟。該基金將資金配置於數檔其他基金（下稱底層基金），再透過這些基金間接持有個別公司證券。其商品說明書宣稱，基金將投資於以對社會及環境帶來正面影響為目標的企業、避免投資從事有害活動的企業，並持續監督基金投資組合。然而，部分底層基金持有從化石燃料取得營收的企業。

FIMS 於訴訟中承認違反相關法令。新南威爾斯州最高法院於 2026 年 8 月作成判決，指出 FIMS 未適當檢視底層基金的投資策略，未充分監督底層持股是否與基金本身的永續聲明一致，也未建立正式程序，持續比對商品說明書、底層基金篩選方法及實際持股；在已有投資人對基金持股提出疑慮後，FIMS 亦未適當調整底層投資或修正商品聲明。法院據此認定，相關聲明足以誤導公眾，且 FIMS 未善盡基金管理機構依法應負的注意義務，命其支付合計 730 萬澳元罰款。

本案判決顯示，基金管理機構一旦對外作出永續聲明，即應確保該項聲明具有合理依據，並建立持續檢視實際投資與聲明是否一致的管理與監督機制；即使投資透過底層基金或外部管理人執行，並不取代基金管理機構對自身永續聲明所負的查核與管理責任。

（三）臺灣現況：永續活動已有認定標準，卻尚未成為 ESG 商品共同門檻

臺灣的《永續經濟活動認定參考指引》（以下簡稱參考指引），雖在架構上參考歐盟永續分類標準的精神，但現階段多採取鼓勵、自願揭露，或僅作為金融機構投融资評估的「參考」，並不具有強制力，也尚未成為金融商品設計或資產配置的普遍標準。2026 年正式實施的綠色證券認證制度，雖將永續經濟活動分類用於辨識企業的綠色收入，但其認證對象是上市櫃企業及其營收結構；金融機構現階段也無須強制揭露其投融资組合有多少比例符合指引。因此，臺灣的指引雖推行到 2.0 版本，市場仍難以掌握資金實際流向永續經濟活動的程度，亦難以透過資本配置對高碳產業形成足夠的轉型誘因。

在金融商品監理上，金管會於 2021 年發布《ESG 相關主題投信基金之資訊揭露審查監理原則》，要求 ESG 基金於募集時應揭露其 ESG 投資目標、投資策略、ESG 篩選方法、投資比例、排除政策及相關風險，並說明如何確保其餘資產的運用不會對永續投資目標造成重大損害；基金成立後，則須持續揭露其投資組合之 ESG 評估資訊，及盡職治理政策與執行方式，使投資人得以持續檢視基金是否依其宣稱之策略進行投資。相關要求也於 2022 年納入《證券投資

信託事業募集證券投資信託基金公開說明書應行記載事項準則》第13條之1，成為法定應記載事項。然而，現行ESG基金規範並未建立起類似歐盟將金融商品與永續分類標準連結的制度。相關規範不僅未要求依一致方法計算並揭露投資組合符合指引的比例，也未針對標榜永續或ESG基金，要求投資符合最低比例門檻。從資金流向轉型及防漂綠角度觀察，以資訊揭露為主的監理架構，雖有助於提升金融商品透明度，仍不足以確保永續資金真正流向支持淨零轉型之經濟活動。當ESG基金得以投資缺乏轉型承諾或持續擴張高碳資產之企業時，便可能出現基金名稱、永續宣稱與實際投資效果之間的落差，增加金融商品漂綠風險。

金管會另於2024年發布《金融機構防漂綠參考指引》，將防漂綠要求擴及金融機構整體的永續資訊揭露與對外溝通，要求永續相關商品、服務及資訊遵循真實、可驗證、一致及可追溯等原則。值得注意的是，該指引已將排放密集型企業缺乏可信的減量策略或轉型計畫，以及資金未實際用於執行轉型計畫，列為可能產生漂綠疑慮的情形。這顯示主管機關已注意到，防範漂綠也應檢視被投資企業的轉型可信度及資金實際用途；但目前指引仍屬行政指導，尚未轉化為具約束力的基金審查、投資門檻與持續管理要求。

整體而言，臺灣已建立永續經濟活動認定、ESG基金資訊揭露及金融機構防漂綠等制度，但三者之間仍缺乏有效連結。《永續經濟活動認定參考指引》尚未成為ESG基金共同的投資標準，現行規範也未要求基金揭露投資組合符合指引的比例，或設定最低永續投資比例與共同排除條件。因此，基金即使符合現行揭露要求，仍不代表其實際持股符合一致的永續或轉型判準，制度也難以進一步判斷資金是否真正流向有助於低碳轉型的經濟活動。

三、SBTi 金融機構淨零標準：強化化石燃料曝險管理

（一）國際趨勢：建立化石燃料政策、轉型條件與退場安排

若金融機構完成投融資排放盤查、揭露氣候資訊後，資金配置仍未改變，高碳活動仍持續獲得金融支持，揭露本身便難以發揮促進淨

零轉型的功能。因此，近年國際永續金融制度已逐步從「揭露投融資排放」進一步發展為「管理投融資排放」，要求金融機構依據揭露結果調整放款、投資及資產管理策略，透過化石燃料政策、退場時程及資本配置，引導資金逐步退出高碳活動，支持實體經濟低碳轉型。

科學基礎減量目標倡議（Science Based Targets Initiative, SBTi）於 2025 年發布的《金融機構淨零排放標準》（Financial Institutions Net-Zero Standard, FINZ）要求金融機構不僅管理自身營運排放，更須將氣候目標落實於放款、投資、資產管理及其他金融活動，並公開制定「化石燃料轉型政策」（Fossil Fuel Transition Policy），說明如何管理煤炭、石油與天然氣相關曝險，以及是否停止支持新的化石燃料擴張。就煤炭而言，SBTi 要求金融機構制定化石燃料轉型政策，停止新增支持煤礦擴張及新建未減排燃煤電廠等金融活動，並逐步管理既有化石燃料曝險。不過，其煤炭政策主要仍以煤礦、燃煤發電及相關價值鏈為辨識範圍，未必能完整涵蓋臺灣製造業的製程用煤。

標普全球企業永續評估（S&P Corporate Sustainability Assessment, S&P CSA）金融業方法學也已將投融資排放、煤炭投融資政策及非常規油氣政策納入評估，要求金融機構建立明確限制或排除煤炭融資的政策；若仍提供金融支持，則須以符合《巴黎協定》目標且具明確時程的轉型計畫為前提。

法國金融審慎監理總署（Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, ACPR）與金融市場管理局（Autorité des marchés financiers, AMF）自 2020 年起建立金融機構氣候承諾的年度聯合監測機制，透過詳細問卷、公開資訊、雙邊訪談及主管機關掌握的監理資料，檢視銀行、保險業及資產管理公司的氣候承諾、化石燃料政策及實際曝險。主管機關並比較各年度曝險變化，檢視金融機構宣布的煤炭退出時程，是否反映在實際放款、投資及管理資產之中。

金融機構若未檢視企業是否具備與 1.5°C 路徑一致的脫煤轉型計畫，

仍可能使永續資金持續流向缺乏可信轉型規劃的高碳企業。

值得注意的是，目前國際對煤炭曝險的辨識，多以煤礦、燃煤電廠、煤炭價值鏈營收，或採用國際倡議組織 urgewald 建立的全球煤炭退出清單（Global Coal Exit List, GCEL）作為基礎。GCEL 除檢視企業是否停止煤炭擴張外，也要求採用符合《巴黎協定》的退場日期、關閉而非出售煤炭資產、公布主要燃煤設施退場時程、以再生能源與儲能取代燃煤，以及納入公正轉型與爭議活動等面向。

ACPR 與 AMF 亦指出，基於 GCEL 在資料與方法上的限制，依據 GCEL 所得出的燃煤曝險可能較法國官方從其他來源所得出的數字較為保守。這反映出若要有效涵蓋完整的燃煤曝險，仍需考量納入在地化數據。

（二）臺灣現況：已有減碳策略指引，製造業燃煤曝險仍可能成為管理缺口

相較之下，臺灣《綠色金融行動方案 3.0》雖已將投融資排放盤查、淨零目標及議合納入金融機構推動事項，並引用 COP26 減少煤炭使用的國際共識，金管會也於 2024 年 1 月的《金融業減碳目標設定與策略規劃指引》中針對範疇三類別 15 財務碳排放之減碳策略提及辨識高碳資產（如煤炭相關及非傳統石化產業等）及建立去煤（Phase Out）機制，但制度設計仍以揭露、目標設定及鼓勵措施為主，並未強制要求金融機構建立化石燃料投融資政策、設定退出高碳資產的時程，或規範議合未達成時應如何調整投資與授信決策。因此，即使金融機構完成投融資排放盤查、揭露相關資訊，甚至宣示淨零目標，仍可能持續提供資金給大量使用煤炭或持續擴張高碳排放的企業，而不違反現行制度要求。

此外，國際煤炭政策及資料庫多以煤礦、燃煤發電及煤炭相關營收辨識曝險，未必能完整涵蓋臺灣石化、鋼鐵、造紙等製造業的實際燃煤使用。金融機構若僅依循國際煤炭清單或產業分類，可能遺漏對臺灣減碳具有重要影響的企業。因此，辨識國內煤炭曝險時，仍應納入企業實際用煤量、主要燃煤設備及退場規劃，並將其反映在

投資、授信與議合管理。

國際制度已逐步要求金融機構透過化石燃料政策、退場時程及資本配置，實際影響實體經濟的轉型方向；臺灣制度則尚未進一步要求金融機構依據排放資訊改變資金流向，建立退出高碳活動的具體機制，這也使得金融機構即使完成各項揭露與管理程序，其投融資組合仍未必與淨零排放路徑一致。

四、WBA 金融體系評比：從揭露走向轉型績效管理

（一）國際評比案例：WBA 透過轉型評估方法學衡量金融體系對實體經濟轉型的貢獻

近年國際永續金融治理逐漸走向「檢視金融活動是否真正改變資本配置，以影響實體經濟低碳轉型」。世界基準聯盟（World Benchmarking Alliance, WBA）金融體系評比（Financial System Benchmark），即是此國際發展趨勢最具代表性的方法學之一，其以金融機構整體業務活動作為分析對象，評估重點包括是否揭露對化石燃料及高碳產業的金融曝險、是否建立高碳客戶的轉型管理及退場政策、是否增加氣候解方的資金配置、是否透過議合升級措施促使企業改善氣候績效等。其中，氣候解方是指實質促成或協助減少溫室氣體排放，並支持與可信 1.5°C 路徑一致之去碳化的活動、商品或服務。

WBA 將金融機構視為具有雙重角色的關鍵行動者，不僅自身需要因應氣候變遷與淨零轉型，更重要的是，透過放款、投資、保險承保、投資銀行服務、議合、股東投票及政策參與等方式，決定資金流向何種企業、產業與技術路徑，影響實體經濟的轉型速度與方向。

為判斷金融機構所支持的企業是否具備可信轉型路徑，WBA 採用與法國生態轉型署（Agence de la transition écologique, ADEME）共同發展的低碳轉型評估核心版（Assessing Low-Carbon Transition Core, ACT Core）方法學作為分析框架，該方法學與歐盟企業永續報告指令以及機構投資人氣候變遷聯盟淨零投資架構

(IIGCC Net Zero Investment Framework) 等國際規範或倡議相互銜接，將國際淨零轉型投資實務中常見的要求，轉化為可比較的評估邏輯。其不只檢視企業是否揭露碳排放或設定淨零目標，而是進一步檢視企業是否具備完整且可執行的轉型計畫與實際轉型貢獻，包括科學基礎減量目標、低碳轉型策略、資本支出安排、價值鏈減碳措施，以及排放績效是否與 1.5° C 路徑一致。

換言之，WBA 關注的並非金融機構「做了哪些永續行動」，而是這些行動是否產生改變實體經濟的實質效果。

(二) 臺灣現況：永續金融評鑑可由制度建置延伸至資本配置與轉型成果

《臺灣 2050 淨零轉型「綠色金融」關鍵戰略行動計畫》將永續金融評鑑定位為推動金融機構因應氣候風險、發揮金融影響力並促進企業轉型的重要政策工具。然而，若評鑑的政策目的在於引導資金支持淨零轉型，評分內容就不能只確認金融機構「有沒有建立制度」，還必須判斷這些制度是否實際改變投資、授信與資產管理決策。

目前評鑑雖涵蓋氣候風險管理、責任投資、永續金融商品及議合等項目，卻較少進一步評估與追蹤金融機構如何依據盤查結果，進一步調整資本配置或管理高碳曝險、增加氣候解方投資，並將企業的排放表現與轉型計畫納入投融資決策。即便金融機構在集團層級宣示淨零目標、去煤政策，並建立氣候風險管理制度，仍難以從公開資訊確認這些承諾如何落實至銀行、證券、投信等子公司的具體業務，以及個別金融商品與投融資組合。

這使得永續金融評鑑出現鑑別度不足的問題，評鑑可以辨識金融機構是否完成制度建置，卻不容易辨識其資金是否仍流向缺乏可信轉型計畫的高碳企業；可以計算推出多少永續商品、辦理多少次議合，卻未必能判斷這些金融活動是否促使企業降低排放、退出燃煤或調整資本支出。換言之，金融機構在現行評鑑中位居前段，只能表示其制度與揭露相對完整，並不能據此判斷其投融資組合是否仍支持

使用燃煤或缺乏可信轉型計畫的企業。

此一缺口也與金管會 2024 年發布的《金融機構防漂綠參考指引》形成落差，該指引已將排放密集型企業缺乏可信減量策略或轉型計畫，以及資金未實際用於執行轉型計畫，列為可能產生漂綠疑慮的情形。永續金融評鑑若仍主要評估制度、程序與正面成果，卻未同步檢視重大高碳曝險及其管理結果，便可能使市場將評鑑肯定誤解為金融機構整體資金配置符合永續與淨零方向。

因此，永續金融評鑑下一階段應由「制度是否建立」進一步走向「資金是否轉向」及「企業是否改變」，將高碳曝險管理、可信轉型計畫、化石燃料政策、氣候解方資金配置、議合升級與退出機制，以及實體經濟減碳成果納入評估。如此，評鑑結果才足以區辨金融機構推動轉型的實際差異，並真正發揮引導資本配置的政策功能。

五、小結：讓企業轉型表現影響資金配置

綜合前述國際制度可以看出，永續金融治理已不再停留於資訊揭露，而是逐步形成一套從企業辨識、商品認定到投資後管理的制度。企業與金融機構揭露排放、氣候風險與轉型計畫後，金融機構應據此辨識重大高碳曝險；永續分類與金融商品規範則進一步判斷哪些投資符合永續宣稱；企業取得資金後，金融機構仍須透過議合、投票及退場政策，持續追蹤其是否依承諾轉型。對金融機構的評估，也逐漸從「有沒有建立制度」走向「資金是否改變」及「企業是否轉型」。

這套制度並非要求所有高碳企業一律不得取得資金，而是區分不同投資目的與管理方式。已符合永續條件的活動，與仍需透過減量、設備汰換及資本支出逐步改善的高碳企業，不應採用完全相同的商品定位。金融機構若以支持轉型為由提供資金，就應判斷企業是否具備可信的轉型計畫，並設定具體目標與時程；企業若未依承諾改

善，也應進一步啟動升級議合、限制新增投資或退出等措施。如此，轉型金融才能支持高碳產業改變，而不會成為延續既有高碳活動的理由。

對照國際發展，臺灣並非缺少永續金融制度，而是既有政策工具之間仍未形成有效連結。財務碳排盤查未必協助金融機構找出最需要管理的高碳企業；《永續經濟活動認定參考指引》尚未普遍連結 ESG 基金及投資組合；基金監理著重投資策略與資訊揭露，卻缺乏共同的最低永續門檻；減碳、去煤及議合政策多屬鼓勵性質，也未明確規範企業未達轉型要求時如何調整金融支持。永續金融評鑑雖能辨識金融機構是否建立制度，仍較難判斷這些制度是否實際改變資金流向與企業行為。

本報告接下來將延續前述制度分析，以現行境內 ESG 基金及其發行機構為對象，檢視臺灣永續金融實務運作現況。第三章將從基金實際持股出發，檢視企業的排放、用煤與轉型表現，如何反映於永續指數成分股資格、投信選擇、ESG 基金審查及投資後議合；第四章則進一步檢視金融機構的責任投資、財務碳排、化石燃料政策及議合制度，是否落實至資產管理業務、個別基金與重大持股。由於財務碳排呈現金融機構依投融資比例所歸屬的排放，國際煤炭政策及清單又多聚焦煤礦、燃煤發電與煤炭價值鏈，也可能忽略石化、鋼鐵、水泥、造紙等製造業的實際燃煤使用。因此，後續分析將同時參照依投融資比例歸屬於金融機構的財務碳排，以及企業本身的絕對排放、實際用煤與轉型資訊，分別檢視基金篩選與金融機構管理機制能否辨識重大高碳及燃煤曝險，並將企業轉型表現納入後續管理。

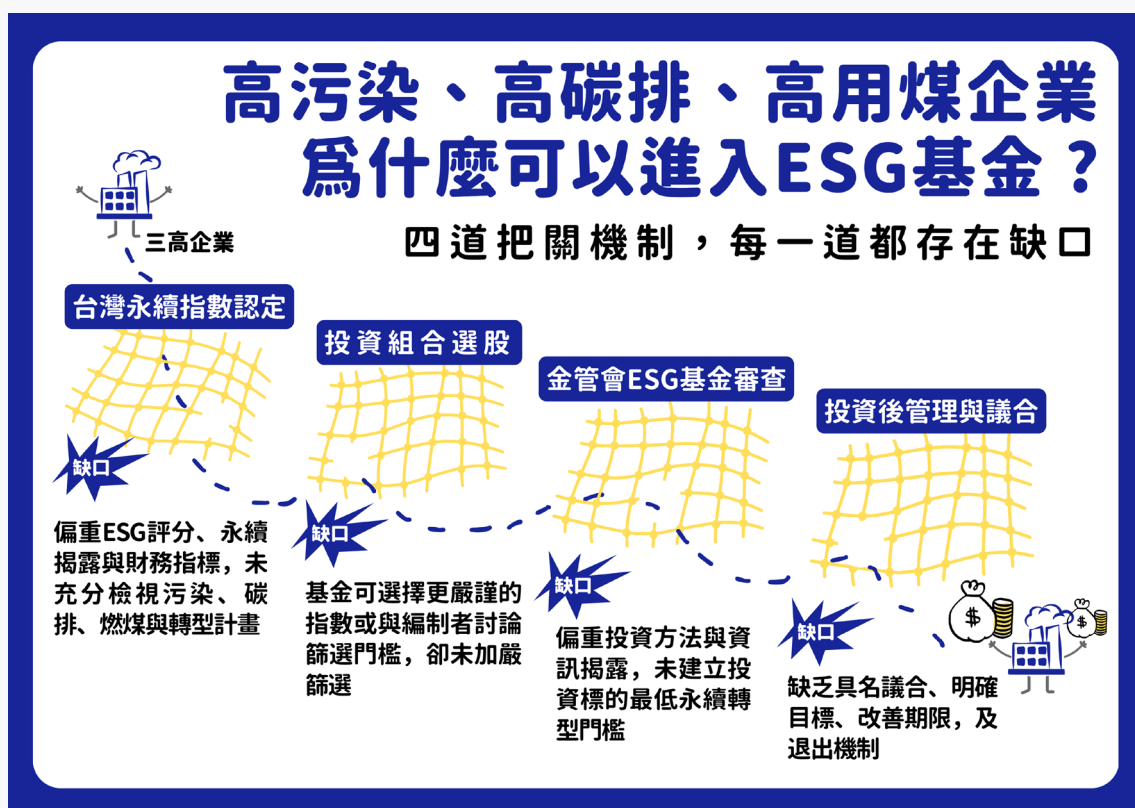
高碳燃煤企業如何成為 ESG 投資標的？

國際永續金融制度正逐步從 ESG 資訊揭露，走向檢視金融商品的永續宣稱是否與實際投資一致。相較之下，臺灣目前對 ESG 基金的監理，仍以投資策略、篩選方法與持續管理等資訊揭露為主，尚未建立一致且具約束力的永續投資門檻。因此，當國際制度愈來愈重視投資標的對環境衝擊與轉型可信度時，臺灣的 ESG 基金投資了誰？現行制度又如何判斷這些企業是否具備永續投資資格？

本報告盤點臺灣境內發行的 52 檔 ESG 或永續主題基金，將其持股與「排碳大戶觀測站」所整理的企業排放、燃煤、與轉型資訊交叉比對。結果發現，在 2025 年第 4 季至 2026 年第 2 季的觀察期間內，共有 7 檔基金曾持有仍使用燃煤的排碳大戶；截至 2026 年第 2 季，仍有 6 檔基金持有 7 家燃煤排碳大戶。

進一步比較這 7 家企業的溫室氣體排放量、燃煤使用量、主要空氣污染物排放，以及減碳與脫煤規劃，發現台塑化不僅是空污及溫室氣體排放量最高的企業，也是用煤量最多的企業，且尚未提出主要燃煤設備的明確退場時程。在觀察期間內，共有 2 檔 ESG 基金曾持有台塑化，分別是永豐臺灣 ESG 永續優選基金及元大臺灣 ESG 永續 ETF。截至 2026 年第 2 季，台塑化已不在永豐臺灣 ESG 永續優選基金應申報持股名單中，但元大臺灣 ESG 永續 ETF 仍將其納入投資組合。

因此，本章以元大臺灣 ESG 永續 ETF 為主要案例，分析高污染、高碳排放、高用煤且缺乏明確脫煤計畫的企業，如何成為 ESG 基金成分股。將從企業如何取得永續指數資格、投信如何選擇與管理投資組合、基金審查如何確認永續宣稱與實際持股一致，以及基金投資之後，投信是否透過議合與退出機制要求企業轉型等四個制度面向，檢視臺灣永續金融制度，相較於國際永續金融制度的發展，有哪些不足之處，又該如何改革？



一、ESG 基金投資了誰？辨識持股中的高碳燃煤企業

要判斷一檔 ESG 基金是否符合其永續宣稱，不能只看基金是否採用 ESG 評分、排除特定產業，或追蹤永續指數，還必須進一步檢視實際投資了哪些企業，以及這些企業造成的環境衝擊、氣候績效與轉型進度。但，臺灣尚未建立一套可供社會檢驗的客觀方法，判斷哪些企業適合被納入 ESG 基金，以及高碳燃煤企業必須具備哪些轉型條件，才能被視為永續投資。

為補足這項缺口，本報告運用「排碳大戶觀測站」所彙整的環境部溫室氣體排放量、燃料使用量、環境部的固定污染源空氣污染物排放量，以及企業永續報告書等公開資料，先找出基金投資組合中仍使用燃煤的排碳大戶，再進一步檢視其排放規模、用煤變化、2030 年減量目標及脫煤轉型規劃。相關指標亦參考聯合國「誠信第一」（Integrity Matters）報告、SBTi、CDP、Climate Action 100+、Net Zero Tracker 及 WBA 等國際倡議與評估架構。

本報告特別檢視企業燃煤資料，是因為現有國際金融機構的煤炭政

策，多以煤礦開採、燃煤發電或煤炭相關營收占比作為主要判準，較少辨識製造業在生產過程中的直接用煤。這套分類若直接套用於臺灣，容易忽略石化、鋼鐵、水泥、造紙及紡織等產業透過燃煤鍋爐、汽電共生設備、自備燃煤機組，或以煤炭作為製程燃料所形成的煤炭曝險。

在各類化石燃料中，煤炭具有高度的碳排放與空氣污染，且其替代技術相對成熟，國際間也已逐步形成較明確的退場方向。因此，對仍大量使用燃煤的企業而言，不能只看是否提出長期淨零承諾，還必須檢視其用煤量是否下降、減量目標是否符合 1.5°C 路徑，以及是否提出具體可信的脫煤計畫。這些資訊共同反映企業是在實際降低燃煤曝險，還是僅提出尚未改變主要高碳設備的原則性承諾。

依據上述方法，本報告檢視 2025 年第 4 季至 2026 年第 2 季的基金申報資料。在 52 檔以 ESG 或永續為名的基金中，依公開資料可確認至少有 7 檔曾持有仍使用燃煤的排碳大戶。以最新的 2026 年第 2 季申報資料，仍有 6 檔基金持有燃煤排碳大戶，包含台塑化、台化、南亞、台泥、亞泥、遠東新及中聯資源等 7 家企業。¹

1 持股資料來源：ETF 採公開資訊觀測站之完整持股申報；非 ETF 之基金採中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會申報，僅揭露占基金淨資產價值 1% 以上之個股。由於非 ETF 基金依法僅須揭露占基金淨資產價值 1% 以上的個股，未達申報門檻的持股無法由公開資料確認，因此 7 檔是本報告可以確認的最低數量，而非全部市場的完整數量。

表 3-1：持有燃煤排碳大戶的 ESG 基金

基金	基金淨資產 (2026 年 6 月底)	投資燃煤排碳大 戶金額與權重	PCAF 分攤排 放量 (2024 年 範疇一、二) ²	分攤燃煤使用 量 (2025 年) ³
元大臺灣 ESG 永續 (00850)	約 382 億	共 5.27 億，台 塑化 0.09%、台 化 0.25%、南 亞 0.73%、亞泥 0.11%、遠東新 0.20%	約 4,178 公噸	約 947 公噸
富邦公司治理 (00692)	約 566 億	共 2.38 億，台 泥 0.16%、亞泥 0.11%、遠東新 0.14%、中聯資 源 0.01%	約 1,472 公噸	約 238 公噸
永豐台灣 ESG (00888)	約 146 億	共 0.07 億，亞 泥 0.04%、遠 東新 0.01%	約 64 公噸	約 14 公噸
FT 臺灣永續高 息 (00961)	約 32 億	共 1.02 億，亞 泥 1.86%、遠 東新 1.37%	約 680 公噸	約 118 公噸
兆豐永續高息等 權 (00932)	約 22 億	共 0.39 億，亞 泥 1.72%	約 413 公噸	約 64 公噸
台新永續高息中 小型 (00936)	約 45 億	共 1.36 億，遠 東新 3.04%	約 155 公噸	約 32 公噸
永豐臺灣 ESG 永續優選	約 5.7 億	共 0.33 億， 台塑化 5.74% (115 年第 1 季 申報；第 2 季已 無申報)	約 1,387 公噸	約 488 公噸

2 PCAF 分攤排放量用於估算基金依投資比例所歸屬的排放，不等同於被投資企業的全部排放，也無法單獨呈現企業對臺灣實體經濟減碳的重要性。分攤量＝（基金投資該公司的持股市值 ÷ 該公司不扣除現金的企業價值（EVIC））× 該公司年排放量。基金投資該公司的持股市值，依基金淨資產（基金資訊觀測站揭露之 2026 年 6 月底基金規模）及申報的基金持股權重換算；此處持股權重係占基金淨資產的配置比率，不等於基金持有該公司股份的比例。EVIC 原則上為期末普通股及特別股市值、負債帳面值與非控制權益之合計，不扣除現金或現金約當物。本次估算之負債分項以公開合併財報可辨識的帶息負債為主，因此數值應理解為依 PCAF 歸屬因子架構的估算。持股資料按 115 年第 2 季申報，永豐優選按 115 年第 1 季申報估算。

3 分攤燃煤使用量＝（基金投資該公司的持股市值 ÷ 該公司不扣除現金的企業價值（EVIC））× 該公司年燃煤使用量。此計算為延伸指標，並非正式 PCAF 財務碳排放指標。

進一步比較這 7 家企業的溫室氣體排放量、燃煤使用量、空氣污染排放及轉型計畫，可以看出部分企業已取得符合 1.5° C 路徑的科學基礎減量目標，或針對個別燃煤設備提出替代措施；但多數企業仍未公布完整的燃煤退場時程，部分企業的用煤量甚至持續增加。其中，**台塑**化是全台排碳量最高的製造業者，2024 年溫室氣體排放量約占全國 9.4%；扣除電力業的用煤不計，台塑化也是用煤量最大的製造業者，2024 年用煤量約 765 萬公噸，占全國工業用煤的 29.68%，2025 年進一步增至約 824 萬公噸，較前一年增加約 7.7%，是 2022 年以來的新高⁴。而台塑化至今仍未提出主要燃煤設備的明確退場時程。

4 用煤量取自環境部燃料使用量申報資料，2025 年度統計至 2026 年 5 月。

表 3-2：7 家仍使用煤炭的排碳大戶之排放規模與轉型概況

企業	2024 年範疇一、二排放量	2025 年燃料用煤量	2025 年用煤量增減率	2030 年中期減量目標 ⁵	SBT 狀態 ⁶	汰除燃煤時程	轉型路徑
台塑化	約 2,344 萬噸	約 824 萬噸	7.74%	2030 年較 2007 年減 28%	無 SBT ⁷	無具體時程	以固體再生燃料混燒取代部分燃煤；評估提高混燒比例，並導入生質能或其他低碳燃料
台化	約 772 萬噸	約 143 萬噸	5.72%	2030 年較 2020 年減 25%；	遠低於 2° C	無具體時程	配合廠區汽電平衡減用燃煤；長期評估將燃煤鍋爐改為燃氣鍋爐
南亞	約 362 萬噸	約 32 萬噸	-0.37%	2030 年較 2007 年減 35%	遠低於 2° C	嘉義公用廠已於 2024 年 2 月除役；其餘燃煤設備無具體時程	將公用廠燃煤鍋爐改為燃氣蒸汽鍋爐，並以天然氣等低碳能源取代煤炭
台泥	約 349 萬噸	約 53 萬噸	13.75%	2030 年強度較 2016 年減 26.8%	SBT 1.5° C	水泥製程無具體時程，和平電廠 2040 年除役	無臺灣廠特定燃煤替代措施 - 僅導入替代原燃料

5 中期減量目標整理自各公司 2024 年永續報告書。

6 SBT 認證狀態依 SBTi 官方資料庫整理（2026 年 8 月 26 日擷取）。台化、南亞為 2023 年前通過之舊制「遠低於 2° C」目標，現行準則僅驗證 1.5° C 路線。

7 SBTi 自 2022 年起不受理化石燃料部門（含煉油業）之申請，因此台塑化目前無法依一般企業程序取得 SBT 認證。

企業	2024 年範疇一、二排放量	2025 年燃料用煤量	2025 年用煤量增減率	2030 年中期減量目標 ⁵	SBT 狀態 ⁶	汰除燃煤時程	轉型路徑
亞泥	約 261 萬噸	約 44 萬噸	2.97%	2030 年強度較 2021 年減 22.9%	SBT 1.5° C	花蓮廠旋窯生質／非生質替代燃料供熱比目標：2025 年 4.5%/3.5%、2030 年 7.4%/6.5%、2035 年 8.3%/7.3% 未提出明確年份	花蓮廠旋窯以木屑、稻草、固體再生燃料及漿紙污泥等替代部分煤炭
遠東新	約 57 萬噸	約 13 萬噸	-28.10%	2030 年較 2020 年減 50%	SBT 1.5° C	無具體時程	無臺灣廠特定燃煤替代措施 - 「逐步將高碳排放的水煤漿和重油鍋爐替換為碳排放量較低的天然氣鍋爐」，未說明年份 - 越南織染廠 2026 年改採生質燃料（同場址化纖廠仍然用煤）
中聯資源	約 12 萬噸	約 0.6 萬噸	-63.79%	2030 年較 2018 年至少減 25%	無 SBT	南部研磨廠已於 2024 年停用燃煤；中部研磨廠熱風爐 2030 年前改用天然氣	南部研磨廠熱風爐已全數改用天然氣；中部研磨廠規劃改用天然氣

再進一步比對環境部固定污染源空氣污染物排放量申報資料（不計發電業），2025 年台塑化的氮氧化物（NO_x）排放量第一、硫氧化物（SO_x）第二、粒狀污染物第三、揮發性有機物（VOCs）第四。換句話說，台塑化不僅具有重大的碳排與燃煤曝險，也是多項主要空氣污染物的排放大戶。

在本報告觀察期間內，共有 2 檔 ESG 基金將台塑化納入投資組合，元大臺灣 ESG 永續 ETF 截至 2026 年第 2 季持有台塑化 0.09%；永豐臺灣 ESG 永續優選基金則於 2026 年第 1 季申報持有台塑化 5.74%，為當季第三大持股，第 2 季已不在應申報持股名單中。

由於台塑化本身的排放與用煤規模遠高於其他企業，也使這兩檔基金在持有台塑化期間，所連結的燃煤排碳大戶排放量與用煤量明顯高於其他基金。



持有用煤排碳大戶的ESG基金 分攤排放量

00850
元大台灣ESG永續

永豐臺灣
ESG永續優選

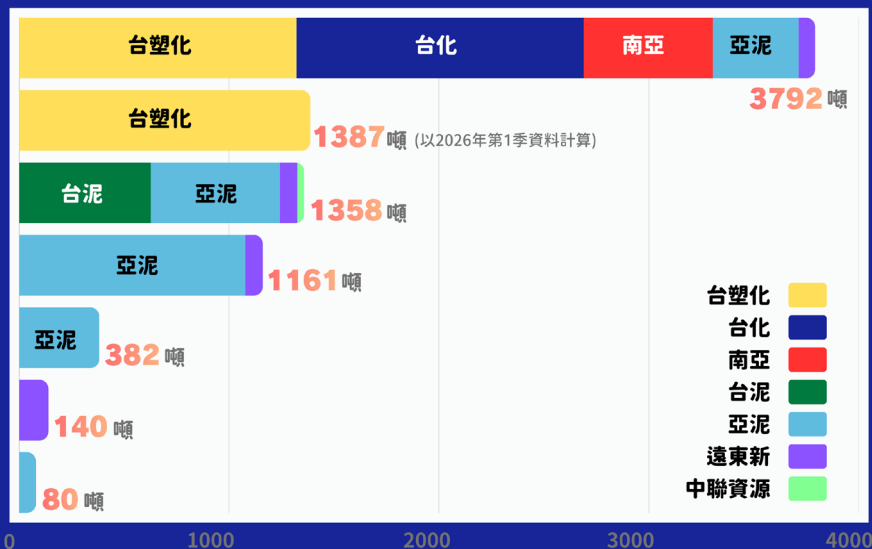
00692
富邦公司治理

00961
FT臺灣永續高息

00932
兆豐永續高息等權

00936
台新永續高息中小型

00888
永豐台灣ESG



持有用煤排碳大戶的ESG基金 折算用煤量

00850
元大台灣ESG永續

永豐臺灣
ESG永續優選

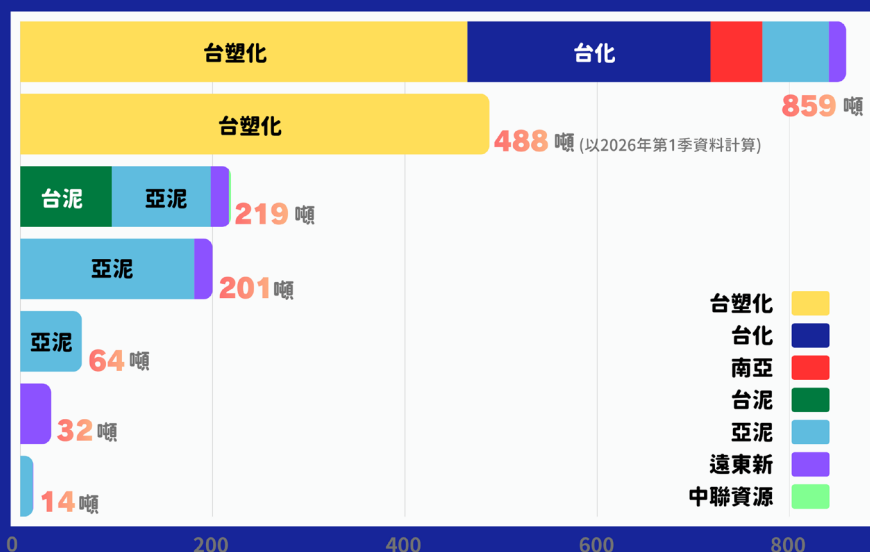
00692
富邦公司治理

00961
FT臺灣永續高息

00932
兆豐永續高息等權

00936
台新永續高息中小型

00888
永豐台灣ESG



台灣氣候行動網絡研究中心 2026 年 5 月公布的氣候績效評估指出，台塑化設定的溫室氣體減量目標比實際排放更寬鬆，即使沒有進一步減量，也可能達成目標；其自主減量計畫也未提出燃煤設備的退場時程。Sustainalytics、Climate Action 100+、WBA 與 MSCI 等國際第三方評鑑機構，也多給予台塑化較低的氣候評價。

本報告並非將台塑化預先認定為分析對象，而是經由 52 檔基金持股盤點，再比較 7 家燃煤排碳大戶的排放、用煤、污染與轉型計畫後，辨識出的代表性案例。本報告也不是認為高碳企業不應取得金融支持，而是要進一步追問當企業具有極高碳排、燃煤與污染曝險，卻沒有提出相對應的轉型計畫，為什麼仍能進入以 ESG 或永續為名的基金？ESG 基金如何判斷該項投資符合其永續宣稱，又如何透過後續管理促使企業改善。

二、永續投資資格如何認定？從指數編製、投信選股到基金審查

（一）臺灣永續指數尚未將高碳與燃煤風險納入篩選門檻

元大臺灣 ESG 永續 ETF (00850) 採完全複製法追蹤臺灣永續指數，原則上依照指數成分股及權重配置資產，當台塑化被納入臺灣永續指數，也就取得進入追蹤該指數之 ESG 基金的資格。因此，指數如何定義永續、採用哪些選股與汰除條件，是企業能否進入 ESG 資金的第一道關卡。

臺灣永續指數由臺灣證券交易所全資持有的臺灣指數公司與富時羅素 (FTSE Russell) 合作發布，雖不是政府機關編製的永續企業名單，但它所處的制度位置，與一般民間機構自行建立的 ESG 名單並不相同。證交所雖在法律形式上是民營公司，卻是依《證券交易法》經主管機關特許設立，並在金管會監督下承擔證券市場管理職能，其部分職能也具有受託行使公權力的性質，並將配合主管機關政策、推動上市公司強化 ESG 及接軌國際永續趨勢，列為其重要工作。

在此政策脈絡下，證交所於 2016 年發布《編製臺灣永續指數之可

行性評析》，提出編製永續指數有助於發展 ETF 等金融商品，並吸引政府基金投資企業社會責任表現較佳的公司。2017 年 12 月發布「FTSE4Good 臺灣指數」，也就是目前的臺灣永續指數。2018 年，勞動基金運用局將該指數採為勞工退休基金委外投資的績效指標，約有 420 億元資金與之連結；2019 年，元大投信取得授權，發行追蹤該指數的元大臺灣 ESG 永續基金。

臺灣永續指數雖然不是政府對企業永續表現的正式認證，卻因編製機構的公共性及政府基金採用，使金融機構與投資人，容易將其成分股視為具有一定公信力的永續投資標的。

臺灣永續指數主要承接富時羅素的 FTSE4Good 新興市場指數的 ESG 篩選門檻，臺灣另外增設企業須出版永續報告書並上傳公開資訊觀測站，以及近十二個月股東權益報酬率（ROE）不得為負等條件。

然而，這套方法較能辨識企業是否建立 ESG 治理、風險管理及資訊揭露制度，未必能反映企業的實際氣候轉型表現。出版永續報告書已逐步成為上市櫃公司的法定義務，本身無法證明企業具有較好的減碳績效；富時 ESG 評鑑也沒有把企業是否符合 1.5°C 路徑或國家中期減量目標、是否大量依賴燃煤、主要高碳設備何時退場，以及是否提出可信的轉型計畫，納入指數篩選的判準。於是，台塑化雖然是全台排碳量及用煤量最多的製造業者，且未提出主要燃煤設備的明確退場時程與實質轉型規劃，仍能取得「永續成分股」的資格。

台灣氣候行動網絡研究中心指出，台塑化以公司歷史排放高峰的 2007 年作為減量基準年，難以區分減碳成效究竟來自轉型，還是景氣與產量的波動；連提交環境部的碳費自主減量計畫，2030 年目標（約 2,633 萬噸）都仍高於近三年任何一年的實際排放，等於未來五年不必實質減量。而近三年各項減碳措施的成效合計，僅約當年度排放量的 1%。綠色公民行動聯盟《2026 企業永續追蹤報告》也指出，台塑化的減煤路徑多以「評估中」帶過；環境權保障基金會與美國地球之友合著的《亟待課責》則引述 WBA 油氣產業基準的評估，指台塑化「未設定任何淨零碳排放目標或範疇三排放目標」，且

「未有低碳研究與發展或資本支出規畫，亦無證據顯示該公司有在進行這方面的發展」。

這些涉及企業實際氣候績效與轉型可信度的資訊，並未成為臺灣永續指數降權或剔除的條件，因此，企業即使大量排碳、持續使用燃煤且缺乏可信轉型計畫，只要在既有 ESG 評分及揭露條件下符合指數要求，仍可能取得永續成分股資格，進而成為追蹤該指數之 ESG 基金的投資標的。

（二）跟隨指數，不代表能把責任完全歸給指數

企業進入永續指數，不代表一定會成為所有 ESG 基金的持股，投信仍可選擇追蹤哪一檔指數，也可在商品與指數設計初期，與指數編製者討論將排除清單、碳排標準與爭議事件觸發條件明確寫入指數編製規則。因此，指數是第一道資格認定，但投信如何選擇與使用指數，是第二道關卡。

元大臺灣 ESG 永續 ETF 在 ESG 基金資訊揭露中，將其投資策略列為負面排除、正面或同業較優篩選、國際規範及 ESG 整合分析。實際操作上，該基金採完全複製法追蹤臺灣永續指數，因此，當台塑化被納入臺灣永續指數成分股後，也會依指數權重進入基金投資組合。問題在於投信於商品設計及後續管理中，是否已充分檢視所追蹤指數的篩選與權重規則，足以支持基金的 ESG 投資目標與永續宣稱。

另一個案例是永豐臺灣 ESG 永續優選基金，同樣將投資範圍限定於臺灣永續指數成分股，但可再依自身投資策略進行選股，且其排除政策指出，對火力發電、石油與天然氣等高碳排敏感性產業，應審慎評估並闡述投資必要性。然而，該基金在 2025 年第四季持有台塑化 4.83%，2026 年第一季進一步提高至 5.74%，成為基金第三大持股。但公開文件未具體說明這項投資的必要性，也未揭露基金如何評估台塑化的碳排放、燃煤使用與轉型風險。而在具有自主配置空間的情況下，是否納入台塑化，以及給予多高的投資權重，即屬基金管理人的投資決策，更應說明其與基金永續目標的一致性。

臺灣永續指數確實可以影響 ESG 基金的投資選擇，但比較不同 ESG 指數可以發現，即使同樣以 ESG 或永續為名，不同的被動式基金依然可以選擇篩選門檻不同的指數。(表 3-3)

表 3-3：不同 ESG 指數的環境篩選規則

指數	編製者	指數環境篩選條件	基金	持有燃煤排碳大戶及 PCAF 分攤排放 (2026 年 Q2)
臺灣永續指數	臺灣指數公司、富時羅素	富時羅素分數與排除清單 (不含製程煤)	元大臺灣 ESG 永續 (00850)	5 家 (台塑化、台化、南亞、亞泥、遠東新)，約 4,178 公噸
MSCI 臺灣 ESG 永續高股息精選 30	MSCI	MSCI 評級與爭議事件分數	國泰永續高股息 (00878)	0 家
特選臺灣上市上櫃 ESG 永續高股息等權重	臺灣指數公司	重大性事件評估、爭議產業排除 (不含任何煤炭)	兆豐永續高息等權 (00932)	1 家 (亞泥)，約 413 公噸
特選臺灣 ESG 低碳 50	臺灣指數公司	重大性事件評估、爭議產業排除 (不含任何煤炭)、碳密集度門檻	群益台 ESG 低碳 50 (00923)	0 家
特選臺灣上市上櫃 ESG 低碳高息 40	臺灣指數公司	重大性事件評估、高污染產業排除 (能涵蓋製程煤 ⁸)、相對或絕對碳排門檻	永豐 ESG 低碳高息 (00930)	0 家
S&P TIP 臺灣淨零轉型 ESG50	臺灣指數公司、標普道瓊斯	加權平均碳強度較母指數至少低 30%、每年 7% 脫碳軌跡 (組合層)、S&P 排除清單	富邦淨零 ESG50 (009809)	0 家

8 排除七大污染產業包含油電燃氣、水泥、塑膠、鋼鐵、航運、造紙、玻璃陶瓷，已涵蓋大部分使用製程煤之產業

例如，群益台灣 ESG 低碳 50 ETF（00923）與永豐台灣 ESG 低碳高息 40 ETF（00930）所追蹤的指數，便是以台灣永續評鑑為基礎，再搭配爭議性產業篩選、重大事件處理的黑名單，及碳排條件。富邦淨零 ESG50 ETF（009809）追蹤的指數，則要求投資組合加權平均碳強度較母指數至少降低 30%，並設定每年 7% 的脫碳軌跡。這 3 檔基金截至 2026 年第 2 季，都沒有持有本報告辨識出的燃煤排碳大戶。

這顯示，臺灣指數公司並非無法在 ESG 指數中加入碳密集度、絕對排放或脫碳軌跡等條件，而是不同指數對永續採取了寬嚴不一的規則。臺灣永續指數主要承接富時 ESG 評分與排除清單，卻未進一步納入符合臺灣產業結構的製造業燃煤及轉型條件，因此台塑化仍能保有永續指數成分股資格。

即使同樣採用富時羅素 ESG 評分的基金，也可能因為選擇不同指數而產生不同的持股結果。元大臺灣 ESG 永續（00850）追蹤臺灣永續指數，永豐台灣 ESG ETF（00888）則是追蹤富時台灣 ESG 優質指數，該指數除富時 ESG 評分外，另排除燃料煤開採或燃煤發電營收超過 5%、油砂營收超過 5%，以及違反聯合國全球盟約（UNGC）的企業，並調降 ESG 分數較低企業的權重。

表 3-4：同樣採用富時羅素 ESG 資料的兩檔 ESG 基金（2026 年第 2 季申報）

比較項目	元大臺灣 ESG 永續 (00850)	永豐台灣 ESG (00888)
追蹤指數	臺灣永續指數 (採用富時羅素評分)	富時台灣 ESG 優質指數
持股企業	113 家	59 家
排碳大戶	31 家	16 家
燃煤排碳大戶	5 家（台塑化、台化、南亞、亞泥、遠東新）	2 家（亞泥、遠東新）
所持燃煤排碳大戶 2025 年用煤量合計 ⁹	約 1,056 萬噸	約 57 萬噸
分攤燃煤使用量（2025 年）	約 947 公噸	約 11 公噸

截至 2026 年第 2 季，00850 持有 31 家排碳大戶，其中 5 家仍使用燃煤；00888 持有 16 家排碳大戶，其中 2 家仍使用燃煤，且未持有台塑化。兩檔基金所持燃煤企業 2025 年的用煤量合計，分別約為 1,056 萬噸與 57 萬噸；依基金持股比例分攤的燃煤使用量，也分別約為 947 公噸與 11 公噸。這項比較並不是要證明 00888 已經具備完整的轉型篩選制度，而是說明即使使用相同來源的 ESG 資料，投信選擇追蹤哪一檔指數，以及該指數採取哪些排除、降權與權重控制規則，都會實際影響基金的高碳曝險與資金流向。

元大臺灣 ESG 永續 ETF (00850) 採完全複製法追蹤臺灣永續指數，原則上須依指數成分及權重進行投資，不能在未正式變更指數或投資策略的情況下，任意排除個別成分股。然而，**這並不代表投信對基金持股沒有責任，追蹤指數只能說明基金的選股及配置方式，不能取代基金自身的永續目標、衡量標準及不造成重大損害的判斷依據。**

該基金公開說明書，將投資於臺灣永續指數成分股，作為符合 ESG 投資重點，及整體資產運用，不致對永續投資目標造成重大損害的

9 用煤量合計為企業 2025 年用煤量直接加總；分攤量依持股價值折算，方法同表 3-1。

理由；卻又在「ESG 投資相關風險」的警語中指出，第三方資料可能不完整、不準確或無法取得，元大不保證指數成分股符合 ESG 標準，基金也可能因此投資於未達相關標準的公司。**風險警語可以說明外部指數及第三方資料的限制，卻不能成為投信為基金永續聲明建立合理依據，而無持續查核、監督與修正的責任。**而元大亦未說明當基金實際持有與其永續宣稱可能出現落差的企業時，如何衡量自身永續投資目標實現程度。

被動式 ETF 雖受標的指數拘束，並不表示投信的管理責任一併移轉給指數編製者，選擇哪一檔指數作為追蹤標的，仍是投信在商品設計與基金管理上的決定。此外，元大作為指數使用者，仍可就指數方法與基金永續聲明之間是否一致，與臺灣指數公司及 FTSE 檢討指數方法、要求指數編制者修訂規則，包括納入製造業燃煤、絕對排放、高碳設備退場及具可信度的轉型計畫等重大條件，並追蹤其回應及改善時程。若相關落差持續，且足以影響商品設計或永續聲明，則應透過正式的商品審查程序，評估調整追蹤指數、商品名稱或永續聲明。

(三) ESG 基金審查重視方法揭露，卻沒有投資標的最低門檻

除了指數資格與投信選擇，基金以 ESG 或永續為名募集發行時，還須通過金管會建立的 ESG 基金審查與監理制度。但現行審查主要確認基金是否清楚說明投資方法，以及後續是否依照該方法操作，卻不一定檢視實際投資對象是否符合共同且可驗證的永續條件。

2021 年 7 月，金管會發布《投信事業發行 ESG 相關主題基金之資訊揭露事項審查監理原則》，要求 ESG 基金揭露投資目標與衡量標準、投資策略與方法、投資比例配置、排除政策、風險警語、盡職治理，及定期評估等資訊。相關要求於 2022 年納入法規，成為基金公開說明書的法定應記載事項。

這套制度讓基金不能只在名稱上使用「ESG」或「永續」，而必須說明自己依據什麼方法進行投資。不過，現行規範主要處理的是基金有沒有清楚說明怎麼選，尚未進一步建立什麼樣的條件是永續投

資的最低門檻。以排除政策為例，規範要求基金說明是否採用排除政策，以及排除哪些產業或企業類型，卻沒有規定什麼樣的情況必須排除。因此，只要基金依照自己揭露的 ESG 方法進行投資，即使其篩選方式沒有辨識企業的絕對排放、製造業燃煤、主要高碳設備退場時程或轉型計畫，仍可能通過現行審查。

相較之下，歐洲證券及市場管理局（ESMA）直接對 ESG 基金名稱設下條件，基金名稱使用 ESG、永續或環境等用語者，須有一定比例的投資符合其所宣稱的環境或社會特徵，並依名稱所使用的詞彙，適用不同排除清單；不符合者須改名或調整投資組合。

綜合而言，台塑化之所以能成為 ESG 基金投資標的，並不能只將責任推給追蹤指數，而是從永續指數到投信商品設計，再到 ESG 基金審查，各環節對企業的重大環境衝擊與轉型表現，尚未形成一套共同判準。

三、基金持有台塑化後，是否要求企業改變？

並不是仍在轉型中的高碳企業，金融機構就不能投資，而是投信應說明高碳持股為何符合基金的永續目標，並透過盡職治理、議合及股東投票，要求企業改善其氣候承諾與實際作為。但台塑化目前尚未提出具體可行的轉型計畫，投信更應清楚說明要求企業改變什麼、何時完成，以及企業未達成時將採取哪些措施。

WBA 對金融體系的評估重點，便包括是否建立高碳客戶的轉型管理及退場政策、是否透過議合促使企業改善氣候績效等。而金管會的 ESG 基金審查監理原則，也已將「盡職治理參與」納入基金應揭露事項，要求基金說明所適用的盡職治理政策、執行方式及報告查詢管道。《機構投資人盡職治理守則》亦鼓勵投信持續關注被投資企業，透過企業對話與股東會投票，發揮機構投資人的影響力。

但現行規範主要在要求基金說明是否建立及執行盡職治理制度，尚未要求 ESG 基金針對重大高碳排持股，公開議合的具體問題、要求企業達到的改善目標、完成期限、企業回應及執行進度，以及未達

標時將採取的措施。因此，現行制度僅可以知道是否制定議合政策、進行多少次議合，卻難以檢驗是否處理投資組合中最重大的環境風險，又是否促使企業採取轉型行動。

（一）公開資料未見針對台塑化轉型的議合紀錄

本報告檢視元大臺灣 ESG 永續 ETF 與永豐臺灣 ESG 永續優選基金的公開說明書、投信盡職治理報告及相關公開資料，**均未找到針對台塑化碳排放、燃煤使用、主要設備退場及轉型計畫的具名議合紀錄**。此一結果僅代表現有公開資料無法確認相關具名議合是否進行及其內容，並不等同於金融機構完全未與企業接觸。

元大臺灣 ESG 永續 ETF 公開說明書的盡職治理專章，主要是依《機構投資人盡職治理守則》所作的通用性遵循聲明。其議合對象觀察標準，包括被投資公司是否編製 ESG 永續報告書、過去一年是否發生爭議事件，以及公司治理評鑑結果等，但未明確納入企業的絕對排放量、燃煤使用、減量目標的實質效力及主要高碳設備退場時程。

永豐投信 2025 年度盡職治理報告顯示，全年與國內被投資公司互動 712 次，共有 1,477 項對話涉及 ESG 議題；永豐金控亦揭露，包括投信在內的子公司會透過 ESG 問卷、公司拜訪及其他互動方式，了解被投資公司的淨零目標、溫室氣體揭露等永續議題。然而，這些資料主要呈現整體議合機制與執行成果，從公開資訊仍無法確認永豐投信是否曾針對台塑化的高排放、燃煤使用、主要燃煤設備退場及轉型計畫提出具體要求，也無法得知企業如何回應及後續改善情形。

（二）市場已有具體的議合與退場做法

相較之下，市場上已有 ESG 基金明確說明議合時程與投資後果。例如，富達永續全球股票收益基金明定，買進後 3 個月內應與企業進行首次溝通，如果 18 個月內，投資標的整體 ESG 發展方向仍未被評估為「改善」，就必須停止投資。

國泰永續高股息 ETF（00878）則將氣候變遷列為議合主軸，每年

盤點持股企業碳排放，並將高碳排企業列為重點議合對象。國泰投信 2024 年公布的議合紀錄也具名列出台塑化，說明曾於同年 10 月與企業進行線上會議。截至 2026 年第 2 季，國泰永續高股息 ETF 已未持有本報告辨識出的燃煤排碳大戶，國泰旗下 ESG 基金也未持有台塑化。

這些資料不足以證明國泰未持有台塑化就是議合的結果，也不能據此判斷該次議合是否已促使企業改善。但具名揭露至少讓外界知道投信辨識了哪一家高碳企業、曾經採取什麼行動，也可以追蹤企業與投資決策變化。相較之下，只揭露議合總次數或原則性的盡職治理政策，就無法判斷議合是否處理重大的環境風險。

隨著企業轉型資訊逐步增加，基金是否掌握企業的排放、燃煤、退場時程及轉型資本支出，已不再只是資料是否充分的問題，而是投信是否將這些資訊轉化為議合要求與投資決策。若企業長期未改善，卻不影響其持股權重或取得 ESG 資金的資格，議合便只會停留在對話層次，無法成為促使企業轉型與引導資金重新配置的最後一道把關。

而金管會既已將盡職治理納入 ESG 基金的審查監理，後續監理就應進一步檢視基金是否辨識投資組合中的重大高碳曝險、提出具體議合目標、追蹤企業改善進度，以及在企業未達標時採取與基金類型相符的升級措施。否則，仍無法區分議合究竟是促使企業轉型的投資管理工具，還是僅止於符合資訊揭露要求的程序，也難以確保 ESG 基金的永續宣稱、實際持股與投資後管理相互一致。

四、永續金融的制度缺口

本章從永續指數編製、投信選股、ESG 基金審查及投資後議合等四個環節，檢視高污染、高碳排、大量使用燃煤且缺乏明確脫煤時程的台塑化，如何成為 ESG 基金的投資標的。分析結果顯示，是因為臺灣永續金融制度目前缺乏一套足以辨識企業是否實際轉型表現的共同判準，也未使企業的排放、燃煤與轉型表現，影響其永續投資資格及後續資金配置。

金管會 2024 年發布的《金融機構防漂綠參考指引》，已要求金融機構的永續聲明應有充分、相關且可驗證的證據支持，排放密集型企業若缺乏可信的減排策略或轉型計畫，也可能產生漂綠疑慮。然而，從本章檢視的案例來看，這些原則尚未充分轉化為 ESG 基金可操作、及可持續檢驗的投資與管理標準，主要反映出三項制度缺口。

首先，ESG 投資與轉型金融之間缺乏清楚的區分標準。現行 ESG 基金制度雖要求 ESG 基金揭露投資目標、篩選方法、排除政策及盡職治理機制，卻缺少一致的判準，說明重大高碳企業應具備哪些條件，才能符合一般 ESG 投資的永續目標；哪些企業仍處於轉型階段，應以明確的減量目標、脫煤時程與轉型計畫加以管理。這使永續表現相對較佳的企業，與仍造成重大環境衝擊但需要資金支持轉型的企業，可能被納入相同的 ESG 商品框架，模糊了不同金融商品應有的投資目的與管理責任。

其次，企業的實際減碳與脫煤表現，尚未充分影響永續投資資格與資金配置。現行制度較重視 ESG 評分、資訊揭露及基金是否依既定方法選股，但企業的絕對排放、實際用煤、減量目標、主要高碳設備退場時程、轉型資本支出及執行成果，未必會實質影響其能否進入永續指數、在指數中的權重，或基金投資決策上。這也使基金即使依照公開規則選股，仍可能持有實際轉型表現與商品永續宣稱存在落差的企業。

最後，議合要求、企業改善與投資後果之間缺乏明確連結。相關投信雖已建立盡職治理與議合機制，但從公開資訊仍難以確認，投信是否針對重大高碳企業的減碳、減煤、高碳設備退場及轉型計畫提出具體要求，也難以追蹤企業如何回應、是否改善，以及未達要求後會產生什麼結果。如果企業長期未改善，卻沒進一步影響基金持股、資金配置或指數資格，議合便可能停留在溝通與程序層次，難以成為推動企業轉型的投資管理工具。

本報告並不是認為 ESG 基金不能投資高碳企業，而是應建立一套足以區分永續投資與轉型金融的共同判準，並將企業的實際轉型表

現，與永續投資資格、資金配置及投資後管理連結，永續金融才能從ESG揭露與制度建置，進一步發揮引導資金支持實質轉型的作用。

— 第四章 —

永續金融評鑑為何難以辨識重大高碳曝險？

第三章發現，元大投信發行的元大臺灣 ESG 永續 ETF（00850），持有高污染、高碳排、大量使用燃煤且缺乏可信轉型計畫的台塑化。然而，發行這檔基金的元大投信，與元大銀行、元大證券，均在金管會第三屆永續金融評鑑中位居各業別前 25%。從公開資訊來看，元大並非沒有推動永續金融，而是已建立責任投資、財務碳排盤查、化石燃料政策與議合制度，完成多項現行評鑑所重視的工作。

但當金融機構已建立責任投資、減碳與議合機制，ESG 基金卻仍持有缺乏可信轉型計畫的重大高碳企業，現行評鑑能否辨識制度承諾、實際投資與企業轉型表現之間的落差？

本章延續台塑化案例，對照元大的公開資訊、金管會永續金融評鑑題組，以及 WBA 等國際評估架構，檢視現行評鑑是否能從「金融機構建立了哪些制度」，進一步判斷這些制度如何管理重大高碳曝險、影響個別投融資與資產配置，並促使企業實際轉型。

一、元大為何獲得永續金融評鑑肯定？

金管會自 2023 年起辦理永續金融評鑑，分別針對銀行、證券、保險及投信投顧業，檢視金融機構在永續治理、永續金融、氣候風險管理、投融資碳排管理及盡職治理等面向的作為。評鑑目的不只是比較金融機構的永續表現，也希望促使金融業將氣候與永續議題納入治理及金融業務，發揮金融力量支持企業與實體經濟轉型。

因此，永續金融評鑑是政府推動綠色金融與淨零轉型的政策工具，評鑑檢視哪些項目、肯定哪些金融機構，也傳遞主管機關對「做好哪些永續金融」的期待。評鑑結果雖是各業別之間的相對比較，但

位居前段不代表該機構所有金融活動或 ESG 商品皆符合淨零轉型方向，而是表示其在現行評鑑題組下，制度建置與資訊揭露相對完整。

元大銀行、元大證券與元大投信在第三屆評鑑中皆位居各業別前 25%，由於金管會並未公開個別金融機構的完整分數與逐題結果，因此無法直接判斷元大在哪些項目取得較高分數。但將元大的公開資訊與評鑑題組相互對照，可以看到元大已建立多項評鑑所重視的制度與管理措施。

首先，在責任投資與 ESG 風險管理方面，元大已建立涵蓋銀行、證券及投信的永續金融架構。元大投信在其公開的責任投資政策表示，會將 ESG 因素納入投資分析與決策，將風險較高且不積極改善的公司排除於可投資範圍之外；投資後也會持續評估被投資企業的永續表現，透過基金投資力量，監督並影響企業改善 ESG 績效。這些作法與評鑑所關注的責任投資、ESG 風險管理及永續金融商品等項目相符。

其次，元大已開始盤查與揭露投融資碳排。金融機構本身辦公室與營運據點的碳排放相對有限，主要的氣候影響來自其投資、授信與資產管理所支持的企業。元大已依循碳核算金融聯盟（Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF）方法學，分別盤查投資、授信及管理資產的財務碳排，並揭露排放量與碳排密集度，作為辨識氣候風險及規劃減碳策略的基礎。這也符合金管會要求金融機構逐步盤查範疇三財務碳排、掌握投融資排放來源的政策方向。

第三，在投融資減碳與化石燃料管理方面，第三屆永續金融評鑑已檢視金融機構是否針對特定高碳排或爭議性產業制定投融資限制準則，並以逐步淘汰燃煤專案融資為例。元大依循非政府組織 *urgewald* 建立的全球煤炭退出清單及全球油氣退出清單（Global Oil and Gas Exit List, GOGEL），針對煤炭與非常規油氣業務訂定撤資及議合政策，並設定 2030 年與 2035 年的退出時程。此外，元大也將推動投融資企業設定科學基礎減量目標，列為投融資組合的減碳策略。相較於完全沒有化石燃料政策或投融資減碳目標的金融機構，這些都是重要進展。

第四，在投資後管理方面，元大銀行、元大證券與元大投信也已建立盡職治理及議合機制，透過企業對話、股東會投票或其他溝通方式，了解投融資企業的 ESG 風險與低碳轉型作為，並公開揭露議合件數、議題與部分成果。元大投信亦曾入選機構投資人盡職治理資訊揭露較佳名單，而這正是永續金融評鑑的評分項目之一。

由此可見，元大並非沒有推動永續金融，若以現行評鑑所重視的制度建置、政策承諾與資訊揭露衡量，元大確實已完成責任投資、財務碳排盤查、投融資減碳、化石燃料管理、ESG 商品及企業議合等多項工作。因此，元大銀行、證券與投信獲得評鑑肯定，並非毫無依據。

問題在於，制度建立之後，是否真的落實到重大高碳曝險與個別投資決策。從目前公開資訊，仍難以確認元大如何將台塑化的高碳排、燃煤使用與轉型風險，納入責任投資、財務碳排管理、化石燃料政策及議合機制，又如何進一步影響元大臺灣 ESG 永續 ETF 的持股與持續管理。永續金融評鑑機制能否檢驗金融機構的永續制度與實際資金流向之間的落差？

二、制度看似完整，為何仍難以確認台塑化如何被管理？

（一）建立了 ESG 風險政策，卻未說明台塑化如何通過

元大投信雖揭露將 ESG 風險納入投資決策，並將 ESG 風險較高且不積極改善的企業排除於投資範圍外，但現有公開資訊未說明，高污染、高碳排、大量用煤且缺乏可信轉型計畫的台塑化，如何符合相關投資政策。若元大的責任投資政策不適用於被動式基金，也應清楚說明政策的適用範圍，以及透過什麼機制管理被動投資中的 ESG 高風險企業。

（二）盤查了財務碳排，卻未必辨識出哪些企業最需要轉型

元大已依循 PCAF 方法學，分別盤查投資、授信及管理資產的財務碳排。其揭露資料顯示，管理資產的範疇一、二財務碳排約 523 萬公噸 CO₂e，高於投資部位約 203 萬公噸及授信部位約 228 萬公噸，是元大三類金融活動中最大的財務碳排來源。

元大對投資及授信部位揭露了產業別排放量與經濟排放強度，對管理資產卻未提供同樣完整的產業別排放分布，也未進一步說明主要排放來自哪些基金、產業或企業。但在實務上，將管理資產部位的財務碳排，依產業分類已有案例可循。中信金針對管理資產財務碳排，逐一區分各產業別排放量，並進一步標記高碳產業；國泰金雖將管理資產併入投資資產一併揭露，未區分是否屬高碳產業，但同樣提供了該部位的產業分布。兩者揭露範圍與細緻程度不同，卻都呈現了金融機構已可將管理資產的財務碳排拆分至產業別，顯示此類揭露在實務上具有可行性。

當管理資產是元大財務碳排最高的金融活動，缺少產業別及主要排放來源的揭露，外界便難以判斷排放集中於哪些產業，也無法得知元大是否進一步辨識主要基金與企業曝險、據以排定管理優先順序，以及台塑化是否被列為重大高碳曝險。

財務碳排盤查可協助金融機構辨識投融資組合的排放來源與集中情形，並作為後續風險管理、議合及投資政策的資訊基礎。但即使管理資產的財務碳排揭露得更完整，仍不能只依靠財務碳排判斷哪些企業對轉型最重要。PCAF 財務碳排回答的是金融機構依投融資比例應歸屬多少企業排放；企業本身的絕對排放、實際用煤與轉型計畫，則反映其對實體經濟減碳的重要程度。

以台塑化為例，元大臺灣 ESG 永續 ETF 持股權重僅 0.09%，依持股比例歸屬於基金的財務碳排可能有限；但台塑化本身卻是臺灣排放量與工業用煤量最高的製造業者。若只看依持股比例歸屬的財務碳排，就可能因單一基金持股權重不高，而無法充分辨識這類對臺灣實體經濟轉型具有重大影響的企業。因此，還需要同時檢視企業的絕對排放、化石燃料使用及轉型計畫。從元大目前公開資訊，仍難以得知台塑化是否被列為優先管理對象，以及這些資訊是否進一步影響元大臺灣 ESG 永續 ETF 的投資或議合策略。

（三）制定了煤炭政策，卻未涵蓋臺灣製造業的實際用煤

元大參考全球煤炭退出清單與全球油氣退出清單，針對煤炭與非常

規油氣訂定撤資及議合政策，並設定 2030 年與 2035 年的時程。然而，國際煤炭政策優先關注煤礦開採、燃煤發電及煤炭營收，未涵蓋臺灣製造業的實際燃煤使用。因此台塑化雖長期大量使用煤炭，但因不是以煤礦開採或燃煤發電為主要業務，就不在這一套制度規範內。

依元大目前公開的煤炭政策與採用的國際清單，尚難確認台塑化這類大量使用製程煤、但非以煤礦或燃煤發電為主要業務的企業，是否被納入相同的管理範圍。若煤炭曝險辨識主要依循國際清單，而未另外納入臺灣製造業的實際用煤資料，就可能出現「已有煤炭政策，卻無法確認重大製程用煤企業是否被納入管理」的落差。

(四) 辦理了議合，卻看不出台塑化被要求改變什麼

元大建立盡職治理、股東投票及企業議合制度，並公開揭露議合件數、議題與部分成果，但真正重要的是金融機構要求企業改變什麼、何時完成，以及如果沒有改善，投資決策會不會跟著改變。

在現有公開資料中，未見元大具體揭露針對台塑化的減量目標、燃煤設備退場與轉型資本支出提出哪些要求，也無法得知企業未達要求時，將採取何種議合升級或投資調整措施。

也就是說，元大各項制度看似齊備，但從現有公開資訊仍無法確認，台塑化是否被列為重大高碳曝險、需要符合哪些轉型條件，以及未改善時是否會影響投資。當金融機構完成多項評鑑所重視的工作，重大高碳企業卻仍存在於其 ESG 基金中，而評鑑又無法呈現兩者之間如何連結，現行評鑑是否具備足夠的指標，辨識金融機構的永續制度如何落實至重大高碳曝險管理與實際資金配置？

三、對照國際評估，永續金融評鑑缺少哪些觀察面向？

WBA 金融體系評比將金融機構視為影響實體經濟轉型的關鍵力量，評估範圍涵蓋投資、放款、資產管理、投資銀行服務、議合、股東投票及政策參與等金融活動。其關注的不只是金融機構是否建立永

續政策、完成財務碳排盤查或辦理企業議合，也進一步檢視這些制度是否實際影響高碳企業的轉型，以及金融機構的資金配置是否逐步與 1.5° C 目標一致。

以這套評估邏輯對照元大案例，可以看到臺灣永續金融評鑑較能辨識金融機構是否完成制度建置與資訊揭露，卻較難判斷這些制度如何作用於重大高碳企業、影響個別投融資決策，並產生可追蹤的轉型成果。因此，本報告建議從以下五個面向補強。

（一）從完成碳盤查，走向辨識與管理重大高碳曝險

現行評鑑已將投融資碳盤查、資訊揭露與建立風險控管機制納入題組，但完成盤查不等於已經辨識並管理高碳資產。WBA 進一步檢視金融機構對化石燃料與高碳產業的曝險，包括資金透過哪些金融活動流向哪些高碳企業、哪些企業應優先管理、金融機構採取了哪些限制、轉型或議合升級措施。

現行公開評鑑題組並未要求進一步辨識台塑化是否被列為重大高碳曝險，也未要求說明財務碳排盤查結果如何影響元大臺灣 ESG 永續 ETF 等個別商品的投資決策。評鑑看見金融機構「知道自己有多少財務碳排」，卻未必能判斷它是否「知道最需要管理的是誰」。

因此，評鑑除確認盤查覆蓋率、排放量與排放強度，也應要求金融機構揭露投資、授信、資產管理及承銷等業務對石化、鋼鐵、水泥、造紙、煤炭及燃煤電力等高碳產業的曝險，說明優先管理標的與採取措施。對重大高碳企業的辨識，也不應只依財務碳排，還應納入企業絕對排放、實際用煤與轉型計畫等資訊，才能避免因單一金融部位權重不高，而忽略其對實體經濟轉型的重要性。

（二）從建立永續政策，走向永續政策與實際投資是否一致

永續金融評鑑分別檢視責任投資、ESG 風險管理、永續金融商品與投融資減碳政策，只要建立制度，就可能符合評鑑要求。至於永續金融商品實際持有哪些企業、持股是否符合責任投資政策，則未必影響評鑑結果。

WBA 則將金融機構的永續政策與投資、授信及資產管理一起檢視，並透過低碳轉型評估核心版方法學，從企業的減量目標、轉型策略、資本支出與實際排放績效，判斷其轉型計畫是否可信。若依照這套邏輯評估元大，就必須進一步追問：台塑化是否符合元大所設定的 ESG 風險與轉型條件？若仍被納入 ESG 基金，金融機構如何說明這項持股與自身永續政策及商品宣稱之間的一致性？

評鑑不應只確認金融機構有沒有責任投資與 ESG 風險管理政策，也應檢驗金融機構的永續政策、商品名稱與實際資產配置是否一致。若 ESG 商品持有重大高碳企業，金融機構應說明納入理由、企業的轉型條件，以及未達標時的處理方式，並與《金融機構防漂綠參考指引》連動，納入評鑑結果。

（三）從設定減碳目標，走向管理高碳企業的實際轉型

第三屆永續金融評鑑已檢視金融機構是否針對特定高碳排或爭議性產業制定投融资限制準則，顯示高碳產業與燃煤風險已被納入評鑑。然而，題組著重金融機構是否建立限制準則，並以逐步淘汰燃煤專案融資為例，仍未必能辨識政策實際涵蓋哪些煤炭活動、金融業務與企業。

元大參考全球煤炭退出清單與全球油氣退出清單，針對煤炭與非常規油氣訂定撤資及議合政策，並設定 2030 年與 2035 年的時程。然而，國際煤炭政策優先關注煤礦開採、燃煤發電及煤炭營收，未涵蓋臺灣製造業的實際燃煤使用。因此難以確認台塑化這類在製程中使用大量的煤、但不屬於煤礦或燃煤發電業的企業，是否被納入相同的限制或轉型管理，以及相關政策是否適用於元大投信管理的被動式 ESG 基金。

（四）從議合制度與件數，走向企業改變與資金後果

永續金融評鑑將金融機構是否建立盡職治理制度、辦理議合及完整揭露資訊納入評分，但較偏重議合程序是否存在、資訊是否完整，而不是議合是否產生轉型成果。因此，即便現行評鑑可以確認元大已建立並執行議合制度，從評鑑題組與公開結果仍無法判斷，這些

議合是否涵蓋台塑化等重大高碳持股的具體轉型要求，以及企業未改善時是否會進一步影響投資決策。

WBA 則將金融機構的投融资管理、股東投票及議合升級措施一起檢視，關注金融機構是否對高碳企業提出具體要求、追蹤改善進度，以及企業未改善時，是否採取限制資金、降低部位或退出等措施。

未來評鑑應要求金融機構針對高碳企業，揭露議合目標、改善期限、成果判斷標準及議合升級措施。若企業未提出或落實可信轉型計畫，金融機構是否採取投票反對、限制新增投融资、降低投資部位或退出，應直接影響評分。如此，議合才能從溝通與資訊揭露，轉變為影響企業行為及資金配置的管理工具。

（五）從計算永續商品數量，走向評估資本是否支持轉型

永續金融評鑑為鼓勵金融機構發展 ESG 或永續商品與服務，檢視相關商品的數量與金額。但推出多少 ESG 基金、永續授信或永續債券，並不代表對轉型有實質貢獻，還須檢視資金實際支持哪些經濟活動，以及整體高碳曝險是否同步下降。

相較之下，WBA 同時關注金融機構是否減少對缺乏可信轉型計畫之高碳企業的支持，並增加對再生能源、能源效率、低碳製程及其他氣候解方的資金。因此，評鑑不應只計算永續商品的數量與金額，也應檢視資金實際支持哪些經濟活動、預期產生什麼減碳效果，以及高碳曝險是否同步下降。

金管會公布評鑑結果時，也應清楚說明其評估範圍與結果意義。位居前 25%，代表金融機構在現有題組下具有相對完整的制度與揭露，不等於其所有金融活動及 ESG 商品都符合淨零轉型方向。唯有將重大高碳曝險、永續政策與實際投資的一致性、企業轉型進度、議合成果及整體資本配置納入評鑑，才能真正辨識哪些金融機構只是完成制度建置，哪些已經運用金融力量促使企業與實體經濟轉型。

— 第五章 —

結論與建議

本報告檢視 52 檔以 ESG 或永續為名的境內基金，在 2025 年第 4 季至 2026 年第 2 季的觀察期間內，依公開資料至少有 7 檔基金曾持有仍使用燃煤的排碳大戶，其中 2 檔曾持有台塑化。台塑化不僅是空污及溫室氣體排放量最高的企業，也是用煤量最多的企業，其主要燃煤設備不僅缺乏明確退場年限，2025 年用煤量甚至還較 2024 年增加 7.7%，這使它成為檢驗現行永續金融制度能否辨識重大環境衝擊與轉型可信度的重要案例。

當一家高碳排、高用煤、高污染的企業，仍能進入永續指數與 ESG 基金，金融制度究竟依據什麼判斷它符合商品的永續定位？如果企業轉型不足，又會不會進一步影響持股、權重、議合與資金配置？

臺灣永續金融制度缺口在於，企業的實際轉型表現，尚未充分影響永續投資資格、資金配置與投資後管理；現行永續金融評鑑，也較能辨識金融機構是否建立制度與完成揭露，較難進一步判斷這些制度是否真正降低高碳曝險、改變資金流向並促使企業轉型。

因此，下一階段永續金融改革的重點，是辨識哪些企業具有重大高碳曝險，建立判斷其是否具備可信轉型路徑的共同標準，並讓企業的實際改善或未改善，進一步影響商品資格、指數權重、議合策略與資金配置。

本報告建議將制度改革歸納為以下四項優先方向：**建立 ESG 商品與轉型商品分類標準、將脫煤轉型納入指數與基金門檻、讓議合結果連結集團政策與曝險管理，以及連結永續金融評鑑、商品監理與資金流向。**

（一）建立 ESG 商品與轉型商品分類標準



高碳企業的轉型需要金融支持，但「已符合永續條件」與「仍需資金支持轉型」應有不同的商品定位與管理方式。主管機關應建立 ESG、永續與轉型商品的最低分類及認定標準，避免尚未具備明確轉型條件的高碳企業，僅因 ESG 評分或資訊揭露相對較佳，即被納入一般 ESG 或永續商品。

ESG 商品若持有重大高碳企業，應說明該項投資符合商品永續目標的具體依據；若以支持企業轉型為投資理由，則應明確揭露企業的轉型計畫、脫煤時程、改善期限及未達標後果。藉此區分企業是因具備相應的永續表現而取得 ESG 資金，或因具有可信的轉型路徑而獲得轉型所需的金融支持。

(二) 將脫煤轉型納入指數與基金門檻

臺灣製造業的煤炭風險主要來自製程用煤，若只沿用國際上以煤礦、燃煤發電或煤炭相關營收為主的分類，可能漏掉石化、鋼鐵、水泥、造紙等大量使用燃煤、且對國內減碳具有重大影響的企業。因此，永續指數與 ESG 基金除參考 ESG 評分與資訊揭露，也應將企業實際用煤與脫煤轉型進度納入篩選與持續管理。

指數編製者應將上述轉型表現反映於成分股資格、降權、權重上限或剔除機制；基金管理人則應依商品類型負起相應責任。具有自主選股與配置空間的基金，應將企業轉型表現反映於投資資格與持股配置；完全複製型 ETF 雖須依追蹤指數的成分股與權重投資，投信仍應定期檢視指數的篩選與權重規則是否符合基金的永續目標，並在兩者出現持續落差時，檢討追蹤指數、投資策略或商品定位。

這些條件也不應只在企業納入時檢視一次，而應依企業最新的減碳、減煤、設備退場及轉型投資成果定期更新，使企業的實際轉型進度真正影響其永續投資資格與資金支持。

（三）議合結果連結集團政策與曝險管理

對重大高碳及燃煤企業，金融機構應提出具體的減碳、減煤與轉型要求，設定改善項目、期限及追蹤指標，並事先建立未達標的升級機制。企業若未依期限改善，應依基金與金融業務類型，進一步影響股東會投票、投融資決策及自主配置基金的持股與權重；對完全複製型基金，則應透過與指數編製者溝通，使企業的轉型進度與議合成果成為檢討成分股資格與權重的依據。

議合也不應停留在單一基金或子公司層級，金融集團應整合授信、投資、資產管理等不同業務的重大高碳曝險，將議合結果連結責任投資、去煤政策與曝險管理，使同一家企業的轉型表現能一致反映於不同金融業務的管理與資金決策。

（四）連結永續金融評鑑、商品監理與資金流向追蹤

永續金融評鑑與 ESG 商品監理應進一步檢視企業的實際轉型表現，評鑑除確認金融機構是否建立責任投資、去煤與議合政策，也應檢視這些政策是否落實於 ESG 商品及重大高碳持股；商品監理則應確認重大高碳持股是否符合商品定位，以及企業未達轉型要求時，是否採取相應的管理措施。

同時，應建立由企業、金融商品到金融機構的重大高碳曝險追蹤機制，掌握高碳與燃煤曝險是否下降、資金是否增加流向再生能源、

能源效率、低碳製程等氣候解方，以及被投融資企業是否產生實際轉型成果，藉此讓評鑑結果、商品管理與實際資金配置相互連結。

相關追蹤可依金融活動、產業及資金用途，觀察流向氣候解方的金額或占比；對高碳產業的轉型金融，則應區分一般企業融資與具有明確轉型用途、階段性目標及績效追蹤的資金。

上述四項改革涉及不同金融市場行動者，本報告將各自應優先推動的工作整理如下。

行動者	改革工作
金管會	1. 建立 ESG 與轉型商品的分類及最低標準。 2. 要求 ESG 商品說明持有高碳、高用煤企業符合永續目標的依據，轉型商品揭露轉型計畫、脫煤時程及未達標後果。 3. 改革永續金融評鑑，檢視相關政策與議合是否落實於商品及重大持股。 4. 建立高碳與燃煤曝險企業、資金流向與轉型成果追蹤機制。
指數編製機構	將高碳及燃煤企業的轉型計畫與脫煤時程納入篩選成分股的條件，並定期依企業最新減碳、減煤及燃煤設備退場進度，調整成分股資格與權重。
金融機構	1. 依責任投資、去煤與議合政策，對高碳及燃煤企業提出改善要求與期限。 2. 整合不同金融業務的高碳曝險，並將議合結果反映於投票、投融資與曝險管理。
基金管理人	1. 依商品定位說明高碳持股的納入依據或轉型條件，追蹤企業減碳、減煤與設備退場進度，並將議合結果反映於持股與商品調整。 2. 具有自主配置空間的基金，應將企業轉型表現反映於持股與權重；完全複製型基金則應定期檢視追蹤指數與商品永續目標是否一致，並與指數編製者溝通成分股資格與權重規則。

如果上述改革能夠落實，永續金融所建立的各項制度，就能形成一套有能力辨識企業轉型，並給予支持的金融機制。不只是讓 ESG 商品更符合其名稱，而是讓金融市場真正發揮資金引導作用，讓企業知道，減碳、減煤與轉型不只是永續報告書上的承諾，而會實際影響它如何被投資、如何取得資金。當企業的轉型表現開始影響資金流向，金融機構的投資與議合才能形成實質的轉型誘因，讓更多資本支持可信的企業轉型與氣候解方。

唯有當企業的轉型表現真正影響資金流向，永續金融才能真正引導資本促進企業減碳與產業轉型，成為臺灣邁向淨零重要的推動力量。

參考文獻

- ACT Initiative (n.d.). ACT Initiative. Retrieved July 21, 2026, from <https://actinitiative.org/en/>
- Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, & Autorité des marchés financiers. (2024). Suivi et évaluation des engagements climatiques des acteurs de la Place: Quatrième rapport commun ACPR/AMF. https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/20240619_rapport_acpr_amf_engagements_climatiques.pdf
- Australian Securities and Investments Commission. (2026). 26-191MR Court orders Fiducian Investment Management Services to pay \$7.3 million penalty over operation of ESG fund. <https://asic.gov.au/about-asic/news-centre/find-a-media-release/2026-releases/26-191mr-court-orders-fiducian-investment-management-services-to-pay-73-million-penalty-over-operation-of-esg-fund>
- Australian Securities and Investments Commission v Fiducian Investment Management Services Limited [2026] NSWSC 959. <https://download.asic.gov.au/media/4wdcqa10/26-191mr-asic-v-nixon-judgment-11-august-2026.pdf>
- Climate Action 100+ (2025). Net Zero Company Benchmark: Formosa Petrochemical Corp. Retrieved July 21, 2026, from <https://www.climateaction100.org/company-assessments/formosa-petrochemical-corp/>
- European Commission. (2020). Commission Delegated Regulation (EU) 2020/1818 of 17 July 2020 supplementing Regulation (EU) 2016/1011 as regards minimum standards for EU Climate Transition Benchmarks and EU Paris-aligned Benchmarks. Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2020/1818/oj/eng/pdf
- European Commission (2025). Proposal for a regulation amending Regulation (EU) 2019/2088. COM(2025) 841 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0841>
- European Commission (2026). Procedure history for COM(2025) 841. EUR-Lex. Retrieved July 21, 2026, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/HIS/?uri=intcom%3ASEC%282025%29841>

- European Parliament and the Council of the European Union (2019). Regulation (EU) 2019/2088 on sustainability-related disclosures in the financial services sector. Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj/eng>
- European Parliament and the Council of the European Union (2020). Regulation (EU) 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment. Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj/eng>
- European Securities and Markets Authority. (2024). Guidelines on funds' names using ESG or sustainability-related terms. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-08/ESMA34-1592494965-657_Guidelines_on_funds_names_using_ESG_or_sustainability_related_terms.pdf
- European Securities and Markets Authority (2024). Opinion on the functioning of the Sustainable Finance Framework. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-07/ESMA36-1079078717-2587_Opinion_on_the_functioning_of_the_Sustainable_Finance_Framework.pdf
- Friends of the Earth U.S., & Environmental Rights Foundation. (2025). Unchecked and unaccountable: The sustainability crisis at Formosa Plastics Group [《亟待課責：台塑集團的永續危機》]. https://erf.org.tw/fpg_esgreport/
- FTSE Russell (n.d.). FTSE4Good Index Series ground rules. Retrieved July 21, 2026, from <https://research.ftserussell.com/products/index-notices/home/getmethodology?id=2609068>
- Glasgow Financial Alliance for Net Zero (2022). Financial institution net-zero transition plans: Fundamentals, recommendations, and guidance. <https://www.gfanzero.com/netzerofinancing>
- IFRS Foundation (2023a). IFRS S1 general requirements for disclosure of sustainability-related financial information. <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements/>
- IFRS Foundation (2023b). IFRS S2 climate-related disclosures. <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures/>

-
- IFRS Foundation (2025). Disclosing information about an entity's climate-related transition, including information about transition plans, in accordance with IFRS S2. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/supporting-implementation/ifrs-s2/transition-plan-disclosure-s2.pdf>
- Institutional Investors Group on Climate Change (2024). Net Zero Investment Framework: Implementation guidance. <https://www.iigcc.org/net-zero-investment-framework>
- International Energy Agency (2021). Net zero by 2050: A roadmap for the global energy sector. <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>
- International Transition Plan Network (2026). Enhancing long-term value and resilience: A study of how global investors are using transition plans. <https://itpn.global/wp-content/uploads/2026/05/ITPN-Enhancing-Long-Term-Value-and-Resilience-May-2026.pdf>
- Partnership for Carbon Accounting Financials (2025). The global GHG accounting and reporting standard for the financial industry: Part A—Financed emissions (3rd ed.). <https://carbonaccountingfinancials.com/files/standard-launch-2025/PCAF-PartA-2025-V3.pdf>
- S&P Global Sustainable1 (2026a). CSA Methodology Handbook 2026—BNK industry: Corporate Sustainability Assessment. <https://www.spglobal.com/sustainable1/en/csa/policies-guidelines>
- S&P Global Sustainable1 (2026b). CSA Methodology Handbook 2026—INS industry: Corporate Sustainability Assessment. <https://www.spglobal.com/sustainable1/en/csa/policies-guidelines>
- Science Based Targets initiative (2024). Financial institutions' near-term criteria (Version 2.0). <https://sciencebasedtargets.org/financial-institutions>
- Science Based Targets initiative (2025). Financial Institutions Net-Zero Standard (Version 1.0). <https://files.sciencebasedtargets.org/production/files/Financial-Institutions-Net-Zero-Standard.pdf>
- Science Based Targets initiative (2026a). Oil and gas. Retrieved July 21, 2026, from <https://sciencebasedtargets.org/sectors/oil-and-gas>
- Science Based Targets initiative (2026b). Pathways and metrics for the net-zero transition in the oil & gas sector: Research report (Version 1.0). <https://files.sciencebasedtargets.org/production/files/Pathways-and->

[Metrics-for-the-Net-Zero-Transition-in-the-Oil-Gas-Sector.pdf](#)

Science Based Targets initiative (2026c). Target dashboard. Retrieved July 21, 2026, from <https://sciencebasedtargets.org/target-dashboard>

Task Force on Climate-related Financial Disclosures (2017). Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures. <https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/10/FINAL-2017-TCFD-Report.pdf>

Transition Plan Taskforce (2023). Disclosure framework. <https://transitiontaskforce.net/disclosure-framework/>

United Nations Framework Convention on Climate Change (2015). Paris Agreement. https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

United Nations' High-Level Expert Group on the Net Zero Emissions Commitments of Non-State Entities (2022). Integrity matters: Net zero commitments by businesses, financial institutions, cities and regions. <https://digitallibrary.un.org/record/4014652/files/1377584-EN.pdf>

urgewald (2026a). Global Coal Exit List. Retrieved July 21, 2026, from <https://www.urgewald.org/en/tools>

urgewald (2026b). Paris-aligned coal phase-out plans. <https://www.urgewald.org/en/tools>

World Benchmarking Alliance (2025). Methodology for the 2026 Financial System Benchmark. https://www.worldbenchmarkingalliance.org/sites/default/files/2025-11/FinacialSystemBenchmark_Methodology2026-V2025_1_1.pdf

World Benchmarking Alliance (2026a). ACT Core. Retrieved July 21, 2026, from <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/benchmark/act-core>

World Benchmarking Alliance (2026b). Formosa Petrochemical. Retrieved July 21, 2026, from <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/company/formosa-petrochemical>

World Benchmarking Alliance (2026c). Methodological note on the 2026 ACT Core assessments. https://www.worldbenchmarkingalliance.org/sites/default/files/2026-01/Methodological%20note%20on%20the%202026%20ACT%20Core%20assessments_v2.pdf

World Benchmarking Alliance (2026d). Methodology 2026: Financial System Benchmark. Retrieved July 21, 2026, from <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/latest/methodology-2026-financial-system-benchmark>

World Benchmarking Alliance & ADEME (2025). ACT Core: Transition planning assessment methodology (Version 1.0). <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/benchmark/act-core>

World Resources Institute & World Business Council for Sustainable Development (2004). The greenhouse gas protocol: A corporate accounting and reporting standard (Rev. ed.). <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>

World Resources Institute & World Business Council for Sustainable Development (2013). Technical guidance for calculating Scope 3 emissions: Category 15—Investments. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards_supporting/Chapter15.pdf

中華民國證券商業同業公會。(2024)。本國證券業投資組合財務碳排放(範疇三)實務手冊。https://www.twsa.org.tw/ESG/doc/%E8%AD%89%E5%88%B8_%E8%B2%A1%E5%8B%99%E7%A2%B3%E6%8E%92%E6%94%BE%E5%AF%A6%E5%8B%99%E6%89%8B%E5%86%8A%28clean%29.pdf

元大商業銀行。(2025)。2024 年度盡職治理報告。<https://www.yuanta.com/TW/ESG/ESG-Report>

元大證券。(2025)。2024 年度盡職治理報告。<https://www.yuanta.com/TW/ESG/ESG-Report>

元大證券投資信託股份有限公司。(2025)。2024 年度履行盡職治理報告。<https://www.yuanta.com/TW/ESG/ESG-Report>

元大證券投資信託股份有限公司。(2026)。元大臺灣 ESG 永續 ETF (00850) 基金文件與定期揭露。2026 年 7 月 21 日檢索自 <https://www.yuantaetfs.com/product/detail/00850/download>

元大金融控股股份有限公司。(2025a)。2024 年永續報告書。<https://www.yuanta.com/Files/ESGReport/2024/TW/2024%E5%B9%B4%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf>

元大金融控股股份有限公司。(2025b)。2024 年氣候暨自然相關財務揭露報告書。<https://www.yuanta.com.tw/eyuanta/webfile/resourcesFile/4bbfb623-905c-4a5f-9958-56f65e494b86.pdf>

中國信託金融控股股份有限公司。(2025)。2024 永續報告書。https://ir.ctbcholding.com/c/esg_reports?year=2024

台塑石化股份有限公司。(2025)。2024 年永續資訊與年報資料。https://www.fpcc.com.tw/uploads/files/2024%E5%B9%B4%E5%A0%B1_%E6%8E%A8%E5%8B%95%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E7%99%BC%E5%B1%95%E5%9F%B7%E8%A1%8C%E6%83%85%E5%BD%A2.pdf

國泰金融控股股份有限公司。(2025a)。2024 永續報告書。https://www.cathayholdings.com/holdings/esg/reports/reports_download

國泰金融控股股份有限公司。(2025b)。2024 氣候暨自然報告書。https://www.cathayholdings.com/holdings/-/media/488b6eb67f0340119bb9e96586b150b8.pdf?sc_lang=zh-tw

國泰證券投資信託股份有限公司。(2025a)。2024 盡職治理報告書。<https://esg.cathaysite.com.tw/Upfiles/EDUp/files/Download/stewardship-report-2024.pdf>

國泰證券投資信託股份有限公司。(2025b)。2024 Engagement Records：議合紀錄。https://esg.cathaysite.com.tw/Upfiles/EDUp/files/Download/Engagement_Records-2024.pdf

國家發展委員會。(2022)。臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明。<https://ncsd.ndc.gov.tw/Fore/nsdn/about0/Work>

國家發展委員會。(2023)。臺灣 2050 淨零轉型『綠色金融』關鍵戰略行動計畫。<https://ncsd.ndc.gov.tw/Fore/nsdn/about0/Work>

永續金融評鑑委員會秘書處。(2025a)。第三屆永續金融評鑑作業手冊。

永續金融評鑑委員會秘書處。(2025b)。第三屆永續金融評鑑指標題組。

永續金融評鑑委員會秘書處。(2026)。第三屆永續金融評鑑成果報告。金融監督管理委員會。https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?dataserno=202602260002&dtable=News&id=96&mcustomize=news_view.jsp&parentpath=0%2C2

永豐證券投資信託股份有限公司。(2026a)。永豐臺灣 ESG 永續優選基金公開文件與定期揭露。2026 年 7 月 21 日檢索自 <https://sitc.sinopac.com/newweb/event/ESGPDF/ESG78.PDF>

永豐證券投資信託股份有限公司。(2026b)。2025 年度履行盡職治理報告。<https://sitc.sinopac.com/newweb/event/20240329->

company/2025sitc02.pdf

永豐金融控股股份有限公司。(2025)。2024 年永續報告書。<https://www.sinopac.com/esg/files/tw/2024/2024CSR.pdf>

環境部。(2025)。事業溫室氣體排放量資訊平台:2024 年度資料。2026 年 7 月 21 日檢索自 https://ghgregistry.moenv.gov.tw/epa_ghg/Accession/PublicInformation.aspx

綠色公民行動聯盟。(2026)。排碳大戶觀測站。2026 年 7 月 21 日檢索自 <https://thaubing-esg.gcaa.org.tw/>

綠色公民行動聯盟、台灣氣候行動網絡研究中心。(2026)。2026 企業永續追蹤報告。

臺灣指數股份有限公司。(2026)。FTSE4Good TIP Taiwan ESG Index (臺灣永續指數)。2026 年 7 月 21 日檢索自 <https://taiwanindex.com.tw/indexes/F4GTTE>

臺灣氣候行動網絡研究中心。(2026)。台塑石化氣候績效評估。<https://tcan2050.org.tw/2026-cpa/>

臺灣證券交易所。(2016)。編製臺灣永續指數之可行性評析。https://www.fsc.gov.tw/fckdowndoc?file=/4_%E7%B7%A8%E8%A3%BD%E5%8F%B0%E7%81%A3%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E6%8C%87%E6%95%B8%E4%B9%8B%E5%8F%AF%E8%A1%8C%E6%80%A7%E8%A9%95%E6%9E%90.pdf&flag=doc

臺灣證券交易所公司治理中心。(2024)。機構投資人盡職治理守則。https://cgc.twse.com.tw/static/stewardship_ch.pdf

臺灣集中保管結算所。(2026)。基金資訊觀測站。2026 年 7 月 21 日檢索自 <https://www.fundclear.com.tw/>

金融監督管理委員會。(2021)。投信事業發行 ESG 相關主題基金之資訊揭露事項審查監理原則。中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會。https://www.sitca.org.tw/ROC/SITCA_ESG1/esg-regulations-3.html

金融監督管理委員會。(2023a)。我國接軌 IFRS 永續揭露準則藍圖。<https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2>

金融監督管理委員會。(2023b)。金融業範疇三財務碳排放計算指引。<https://law.fsc.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL003915>

金融監督管理委員會。(2024a)。金融機構防漂綠參考指引。<https://law.fsc.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL003915>

[gov.tw/LawContent.aspx?id=GL003919](https://www.fsc.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL003919)

金融監督管理委員會。(2024b)。金融業減碳目標設定與策略規劃指引。<https://law.fsc.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL003918>

金融監督管理委員會。(2024c)。永續經濟活動認定參考指引(第二版)。<https://www.fsc.gov.tw/uploaddowndoc?file=news%2F202412311509541.pdf&filedisplay=%E9%99%84%E4%BB%B62%EF%BC%9A%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E7%B6%93%E6%BF%9F%E6%B4%BB%E5%8B%95%E8%AA%8D%E5%AE%9A%E5%8F%83%E8%80%83%E6%8C%87%E5%BC%95%E7%AC%AC%E4%BA%8C%E7%89%88.pdf&flag=doc>

金融監督管理委員會。(2024d)。綠色及轉型金融行動方案。<https://www.fsc.gov.tw/websitedowndoc?file=chfsc%2F202411011142040.pdf&filedisplay=%E7%B6%A0%E8%89%B2%E5%8F%8A%E8%BD%89%E5%9E%8B%E9%87%91%E8%9E%8D%E8%A1%8C%E5%8B%95%E6%96%B9%E6%A1%88.pdf>

附錄 資料來源與方法

本報告之基金持股與企業氣候資料交叉比對，以綠色公民行動聯盟自建之「排碳大戶觀測站」為分析工具。觀測站彙整之資料均為政府公開資料與企業自行揭露之文件，觀測站僅做整理與比對，未自行產製任何排放或用煤數字；程式碼與整理後資料公開於 GitHub (gcaa-org-tw/carbon-watch)，依相同來源即可重新驗證本報告之計算。

資料來源與版本

資料	來源	版本與時點	更新頻率
排碳大戶名單	環境部「事業應盤查登錄及查驗溫室氣體排放量之排放源」：全廠（場）直接排放達 2.5 萬公噸 CO ₂ e，或直接與電力間接排放合計達 2.5 萬公噸之製造業。觀測站歸戶為 287 家企業	2024 年度	每年
溫室氣體排放量（範疇一、二）	環境部事業溫室氣體排放量盤查登錄	2024 年度	每年
燃煤使用量	環境部燃料使用量申報資料	2025 年度，統計至 2026 年 5 月	年度統計，申報資料陸續納入
ETF 持股	公開資訊觀測站季申報（全部持股）	2026 年第 2 季	每季
非 ETF 基金持股	投信投顧公會季申報，僅揭露占淨資產價值 1% 以上之個股	2026 年第 2 季	每季
ESG 基金名單	投信投顧公會「境內外 ESG 基金明細」	截至 2026 年 7 月	不定期
基金規模、公開說明書	基金資訊觀測站（FundClear）	2026 年 6 月	每月
SBTi 驗證狀態	SBTi 官方資料庫「Companies taking action」，逐筆以 ISIN 比對	2026 年 6 月擷取	持續更新
企業永續報告書	公開資訊觀測站永續報告書專區	2024 年度	每年
永續金融評鑑、淨零推動先行者聯盟名單	金管會公布之歷屆評鑑結果與名單	至第三屆	每屆

企業名稱比對

基金持股與排碳大戶名單之比對，以證券代號對應觀測站名單之公司代號；代號相符者再核對公司簡稱，不一致即列入警示逐筆查明，未比對成功之持股另行輸出清單留存檢視。工廠層資料（排放量、燃煤使用量）以統一編號歸戶至企業。無證券代號之基金（多為非 ETF）以名稱正規化後比對公會名單，並經人工覆核。

已知限制

- 非 ETF 基金僅揭露占淨資產價值 1% 以上之持股，其排碳大戶與燃煤持股家數及各項合計均為下限值。
- 政府盤查登錄口徑與企業依 ISO 14064 自行盤查之數字，因邊界（母公司或集團、臺灣或全球）、GWP 版本與範疇二計算方式差異，相差約 0.1% 至 7%；採臺灣或母公司口徑者，其集團全球排放高於本報告所列。
- 排放量、燃煤使用量與持股資料期別不同（分別為 2024 年度、2025 年度統計至 2026 年 5 月、2026 年第 2 季），各表分別標註。
- 觀測站範圍限 287 家排碳大戶。未達盤查門檻之工業用煤企業不在其中；依 2024 年申報統計，其用煤量約占全臺工業用煤（不含電力業）1%。

附錄 52 檔境內 ESG 基金總表

本表涵蓋投信投顧公會「境內外 ESG 基金明細」揭露之全部 52 檔境內 ESG 基金(名單截至 2026 年 7 月)，持股為 2026 年第 2 季(115Q2)申報。投資台股之 12 檔 ETF 採公開資訊觀測站申報之全部持股；其餘 40 檔基金採投信投顧公會季報，僅揭露占淨資產價值 1% 以上之個股。資料來源與比對方式詳見「附錄 資料來源與方法」。

永豐臺灣 ESG 永續優選基金於 2026 年第 1 季申報持有台塑化 5.74%，第 2 季已無申報紀錄(詳第三章)，本表僅呈現第 2 季狀態。

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
元大臺灣 ESG 永續	00850	元大投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣永續指數	31	台塑化、台積電、台化、南亞、亞泥、群創、友達、聯電、力積電、遠東新、欣興、台玻、南電、台肥、南亞科、華邦電、華新、京元電子、力成、台勝科、大立光、金像電、統一、正新、國巨*、華新科、上銀、長興、廣達、巨大、可成	台塑化 0.09%、台化 0.25%、亞泥 0.11%、南亞 0.73%、遠東新 0.20%
富邦公司治理	00692	富邦投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣證券交易所公司治理 100 指數	12	台積電、台泥、亞泥、聯電、東和鋼鐵、遠東新、欣興、台橡、中聯資源、福懋科、采鈺、廣達	台泥 0.16%、亞泥 0.11%、遠東新 0.14%、中聯資源 0.01%

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
永豐台灣 ESG	00888	永豐投信	被動 ETF (國內股票)	富時台灣 ESG 優質指數	16	台積電、亞泥、群創、友達、聯電、世界、遠東新、南亞科、華邦電、華新、京元電子、環球晶、金像電、國巨*、廣達、元太	亞泥 0.04%、遠東新 0.01%
FT 台灣永續高息	00961	富蘭克林華美投信	被動 ETF (國內股票)	ICE 台灣 ESG 高息指數 (說明書內文稱 NYSE 台灣 ESG 高息指數)	5	亞泥、遠東新、正新、廣達、可成	亞泥 1.86%、遠東新 1.37%
兆豐永續高息等權	00932	兆豐國際投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃 ESG 永續高股息等權指數	6	亞泥、東和鋼鐵、統一實、正新、宏全、三芳	亞泥 1.72%
台新永續中小型 ETF	00936	台新投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃永續高息中小型股指數	6	東和鋼鐵、世界、遠東新、南電、統一實、可成	遠東新 3.04%

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
中信關鍵半導體	00891	中國信託投信	被動ETF (國內股票)	I C E FactSet 臺灣 ESG 永續關鍵指數	11	台積電、聯電、世界、南亞科、華邦電、京元電子、力成、環球晶、穩懋、采鈺、欣銓	無
富邦台灣永續成長股息基金		富邦投信	主動 (國內股票)	無 (說明書載無設定績效指標)	10	台積電、世界、欣興、南電、南亞科、華邦電、景碩、環球晶、國巨*、台耀	無
群益台灣 ESG 低碳 50	00923	群益投信	被動ETF (國內股票)	臺灣指數公司特選臺灣 ESG 低碳 50 指數	10	台積電、聯電、欣興、華邦電、大立光、華通、金像電、統一、國巨*、廣達	無
富邦淨零 ESG50	009809	富邦投信	被動ETF (國內股票)	S&P TIP 臺灣淨零轉型 ESG50 指數	8	台積電、聯電、欣興、力成、大立光、上銀、廣達、可成	無
永豐臺灣 ESG 永續優選基金		永豐投信	主動 (國內股票)	臺灣永續指數 (僅為績效指標，非追蹤標的)	7	台積電、聯電、力積電、金像電、國巨*、華新科、廣達	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
國泰永續高股息	00878	國泰投信	被動 ETF (國內股票)	MSCI 臺灣 ESG 永續高股息精選 30 指數	4	聯電、世界、統一、廣達	無
中上信櫃 ESG30	00928	中國信託投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣指數公司特選上櫃 ESG30 指數	10	世界、富喬、環球晶、頤邦、穩懋、精材、金居、台燿、欣銓、元太	無
永豐 ESG 低碳高息	00930	永豐投信	被動 ETF (國內股票)	臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃 ESG 低碳高息 40 指數	4	聯電、頤邦、廣達、可成	無
華南永昌環境高股息指數基金		華南永昌投信	被動指數基金 (非 ETF，國內股票)	臺灣指數公司特選臺灣環境永續高股息指數	4	東和鋼鐵、榮剛、頤邦、國巨*	無
兆豐 ESG 美盈重資產基金		兆豐國際投信	主動跨多資產 (國際重資產)	無	1	台積電	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
富邦 ESG 綠色電力	00920	富邦投信	被動 ETF (跨國股票)	I C E FactSet 全球綠能 ESG 指數	0	無	無
第一金永續投資多資產基金		第一投信	主動跨國重資產	無	1	台積電	無
玉山生態善多資產基金		玉山投信	主動跨國重資產	無	1	台積電	無
中國信託 ESG 商機多資產基金		中國信託投信	主動跨國重資產	無	1	台積電	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
台新 ESG 環保成長基金		台新投信	主動跨股主 (國票)	無	1	台積電	無
柏瑞 ESG 全球股票收益基金		柏瑞投信	主動跨股主 (國票)	無	1	台積電	無
柏瑞 ESG 全球減碳股票基金		柏瑞投信	主動跨股主 (國票)	MSCI 全球巴黎協定氣候指數 (僅作參照，非績效比較用途)	0	無	無
富達永續商機重收基金		富達投信	主動跨多資主 (國重產)	無	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
柏瑞 ESG 多資產基金		柏瑞投信	主動跨國資產	無	1	台積電	無
元大臺灣 ESG 永續 ETF 連結基金		元大投信	ETF 連結基金	臺灣永續指數 (主基金之標的指數)	0	無	無
凱基新市場 ESG 永續債券基金		凱基投信	主動跨國債券	無 (ESG 範圍參考 J.P. Morgan ESG CEMBI / EMBI 指數)	0	無	無
台新 ESG 新興市場債券基金		台新投信	主動跨國債券	無 (以 JP 摩根新興市場企業債券指數為 ESG 分數比較基準)	0	無	無
大華銀洲 ESG 債券基金		大華投信	主動跨國債券	J P Morgan JACI ESG Index (列為比較基準)	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
東理方匯 投全資 級綠券 債基金		東理方 匯投信	主動 (國券) 跨債	無 (說明書載無績效指標)	0	無	無
東理方匯 淨零企 業債券 基金		東理方 匯投信	主動 (國券) 跨債	Solactive 巴黎淨零 碳排協議 全球企業 債券指數	0	無	無
柏瑞 ESG 新 興市場 策略 債券 基金		柏瑞 投信	主動 (國券) 跨債	無 (以 JPM ESG 新興市場 公司債多 元分散指 數成分為 ESG 合格 母體)	0	無	無
柏瑞 ESG 量 化債券 基金		柏瑞 投信	主動 (國券) 跨債	無	0	無	無
路博邁 ESG 新 興市場 債券 基金		路博邁 投信	主動 (國券) 跨債	摩根 ESG 新興市場 全球多元 債券指數 (列為績 效指標)	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
中國信託 ESG 收重資產基金		中國信託投信	主動跨國多資產 (國重產)	無	0	無	無
聯邦低碳目標重資產基金		聯邦投信	主動跨國多資產 (國重產)	無	0	無	無
路博邁 ESG 選平基金		路博邁投信	主動跨國平衡 (國衡)	無	0	無	無
中國信託 15 年期以上市場級收益 ESG 美元債券 ETF 基金		中國信託投信	被動 ETF (國債券)	ICE 15 年期以上市場級收益 ESG 美元債券指數	0	無	無
凱基環球基金 凱基 15 年期以上 BBB ESG 永續債券 ETF 基金		凱基投信	被動 ETF (國債券)	彭博 MSCI 15 年期以上美元 BBB ESG 永續公司債券指數	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
永豐 15 年期以上 ESG 投資等級美元銀行債 ETF 基金		永豐投信	被動 ETF (跨國債券)	ICE 15 年期以上投資等級美元銀行債 ESG 指數	0	無	無
統一 全球 15 年以上 BBB 優選 ESG 公司債 ETF 基金		統一投信	被動 ETF (跨國債券)	彭博 MSCI 全球成熟市場 15 年以上美元 BBB 級永續 ESG 動能加權公司債指數	0	無	無
群益 ESG 20 年期以上 BBB 投資等級公司債 ETF 基金		群益投信	被動 ETF (跨國債券)	ICE ESG 20 年期以上 BBB 級成熟市場大型美元公司債 (單一產業 10% 上限) 指數	0	無	無
群益 ESG 投等債 0-5	00985B	群益投信	被動 ETF (跨國債券)	ICE ESG 0-5 年期 BBB 級成熟市場大型美元公司債指數	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
匯豐 ESG 永續投資組合基金		匯豐投信	主動跨組 (主 國 合)	無	0	無	無
庫安 ESG 極組		庫安投信	主動跨組 (主 國 合)	無	0	無	無
庫安 ESG 穩組		庫安投信	主動跨組 (主 國 合)	無	0	無	無
瑞銀全續基金		瑞銀投信	主動跨組 (主 國 合)	無	0	無	無
國泰美國 ESG 基金		國泰投信	主動跨股 (主 國 票)	無	0	無	無
安聯全球趨勢金		安聯投信	主動跨股 (主 國 票)	無	0	無	無

基金名稱	代號	發行投信	類型	標的指數或績效指標	排碳大戶家數	所持排碳大戶 (依 2024 排放量排序)	所持燃煤排碳大戶 (持股比例)
富達永續股票收益基金		富達投信	主動跨股 (國票)	無	0	無	無
永豐 ESG 全球數位基礎建設基金		永豐投信	主動跨股 (國票)	無	0	無	無
凱基全球 ESG 永續投資等級債券基金		凱基投信	主動跨非資級 (國投等債)	無	0	無	無

**2026
Sustainable
Finance
Tracker**