5

因應氣候變遷



5. 因應氣候變遷

鑑於氣候變遷對經濟發展及金融市場帶來一定風險與機會，作為國內最大的退休基金管理機關，本局除內部響應政府節能減碳，支持綠色採購，力行降低能源、紙張及水資源的耗用，踐行綠色消費外，更積極發揮機構投資人資金運用及股東行動影響力，在確保基金長期穩健收益及保障勞工退休權益之前提下，將氣候變遷與永續發展因素納入投資管理重要一環，透過永續責任投資及股東議合等作為，引導被投資公司落實低碳轉型與永續經營，共同朝國家 2050 淨零排放目標邁進。

5.1 TCFD 氣候相關財務揭露 GRI：201-2

隨著氣候變遷影響愈見顯著，氣候相關財務揭露亦日益受到關注，本局響應國際永續倡議，於 2023 年 11 月簽署支持國際金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）所發布之「氣候相關財務揭露建議」（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD），並於本期報告書參考相關建議框架，揭露四大核心構面之主要管理策略與執行作為。

治理

- 設置「永續發展委員會」推動永續治理政策、踐行永續投資理念並追蹤檢討永續發展相關作為。
- 成立「永續投資工作小組」深化氣候變遷及永續金融等相關議題研究，關注永續投資風險與機會。

策略

- 以投資規劃為首要之資產配置角度出發，並參酌 NGFS 情境假設擬定相關影響與期間，辨識氣候變遷相關風險與機會。
- 將氣候變遷風險納入資產配置考量、掌握氣候變遷對投資產生之風險與機會、落實盡職投資及發揮資金運用影響力。

風險管理

- 「風險控管推動小組」通過「勞動基金運用局經管基金風險管理要點」納入氣候變遷風險項目。
- 兼顧基金收益性與整體配置規劃，以穩健方式進行策略性減碳布局。
- 與被投資公司持續對話及互動瞭解產業所面臨之風險與因應策略。
- 分階段逐步建構投資部位相關氣候變遷風險報表。

指標與目標

- 配合國家 2050 淨零目標，致力於經管基金(投資面)與辦公處所(營運面)之各項減碳政策。
- 強化投資組合之碳排資訊揭露，建立因應氣候變遷管理中長期目標設定與重點策略。
- 未來將使用氣候資料庫數據，衡量經管基金碳排情形，並選擇適當績效指標。

5.1.1 治理

經管基金採監管分離制度，由勞動部、衛生福利部及農業部轄下各監理會，監理所轄基金年度運用計畫及資產配置等事宜，除依相關法令及職務分工推動業務外，並定期召開各項會議，提報基金運用及重大事項。

鑑於經管基金規模龐大，氣候變遷議題、要素可能造成投資部位直接或間接損失之風險。因此，2023 年設置「永續發展委員會」，推動永續治理政策並踐行永續投資理念，訂定並追蹤檢討各項永續發展策略與執行方案，管理基金投資之氣候變遷風險相關議題；另針對中長期投資潛在可能影響，制定相關資產配置及永續投資策略，建立完善氣候變遷風險管理程序，透過風險辨識與衡量，研擬相關監控措施，強化風險管理能力，善盡機構投資人責任。(餘詳見本報告書 1.2.6 監督管理、3.1.1 設置永續發展委員會、3.1.2 貫徹社會責任投資、3.1.3 遵循盡職治理及 4.2.1 投資風險控管之說明)

5.1.2 策略

本局依法掌理經管基金之投資運用業務，為善盡管理人忠誠義務，秉持穩健經營原則，保障受益人福祉，隨著全球政經環境日益重視環境永續發展課題，本局依據 TCFD 架構鑑別氣候變遷可能造成的風險與機會，提出評估與因應策略，以降低氣候變遷帶來的衝擊，並提升組織氣候韌性，同時期盼透過資金引導功能，激勵企業轉型及建立氣候衝擊韌性，以期基金績效與社會價值同步增長。

5.1.2.1 辨識氣候風險與機會

為利於資產擁有者辨識氣候相關風險與機會，聯合國責任投資原則（PRI）以 TCFD 架構為基礎，建議可透過資產配置、類股、個股、碳足跡、擱置資產、情境等分析方式進行。本局經管基金資產配置，是以多元布局全球金融市場為核心，考量當前氣候財務揭露方法、規定及資料庫正值建置發展階段，本局以資產配置角度出發，並參酌綠色金融體系網絡（The Network for Greening the Financial System , NGFS）之情境，分析相關氣候風險與機會之潛在影響與期間，辨識氣候相關風險與機會如下表；整體而言，投資資產之氣候風險與機會主要來自於持有標的(如企業等)所面臨的資產價格變化的潛在影響。(為達成核心業務之自有營運相關資訊，另見本報告書 3.1 永續策略及 5.2 低碳運營說明)

類別	風險機會描述	潛在影響	影響期間	適用資產類別	重大性
轉型風險	市場風險：全球政策及消費需求轉向減碳淨零，衝擊被投資公司之營運、獲利、還款及籌資等層面，包括排碳成本負擔、轉型資產擱置、新型能源或科技發展使用成本、高耗能產品消費需求降低、爭訟(議)負面聲譽影響、信用評等(違約風險)變化	資產價格重新定價	短、中期	國內外股票 國內外債券 國外另類	V
	法規政策：開徵碳費、提高設備能源使用效率、政府擴大基金貸款方案	營運成本或短期資金周轉需求增加	短、中期	國內另類	
實體風險	短期：極端氣候頻繁發生 長期：氣候走勢變異、升溫、海平面上升	資產價格重新定價、營運成本提高或中斷營運	短、中、長期	國內外股票 國內外債券 國內外另類	V (中、長期)
機會	市場機會：消費偏好轉變、政策法規補助增加、建置資產韌性、研發與創新低碳商品(新能源、科技或服務等)	資產價格重新定價、綠色商機、韌性基建	短、中、長期	國內外股票 國內外債券 國外另類	V
	能源 / 科技效率	營運效能提升	中、長期	銀行存款 國內另類	

註：相關氣候風險與機會之潛在影響與期間係參酌 NGFS 情境之變化情形而定；重大性則依本局經管基金曝險情形進行判斷。

5.1.2.2 重大氣候風險與機會對本局之影響

短、中、長期所發生之轉型風險、實體風險及機會，主要係透過投資金融資產價值變化，影響經管基金報酬，在跨區域及產業綜整之相關研究分析與資訊蒐集等限制下，持續積極瞭解相關模型之建置或引進，又現階段運用國際相關氣候公開資訊，如歐盟委員會發布之全球溫室氣體排放報告、世界資源研究所(WRI)實體風險平台等，發現目前全球主要排碳係來自於電力、能源、製造、交通及工業等，而新興市場(或韌性基礎設施較不足區域)在氣候變遷過程係屬相對脆弱區域。另國際趨勢看法普遍認為若全球有序轉型至 2050 年達到淨零排放，則短中期內將面臨顯著的轉型成本，惟若國際間遞延合作時程(延遲轉型)，或者未順利合作(政策維持現狀)之溫室世界情境，則長期將面臨較高的實體風險，凸顯於關注短中期轉型風險之際，亦須留意長期實體風險之危害。

5.1.2.3 因應策略

本局期盼透過資金運用，引導企業展開變革性的氣候行動，並採取相關因應策略，強化經管基金資產之氣候韌性。

1、將氣候風險納入資產配置考量

自 2023 年起擬定年度資產配置暨投資運用計畫時，均包含氣候變遷議題相關內容，並強調氣候變遷因子為納入投資組合之重要考量因素，以審慎評估氣候相關風險與機會，掌握中長期投資趨勢及落實永續投資。

2、持續落實氣候變遷永續發展之投資領域或合作關係

為持續落實氣候變遷永續發展相關之責任投資，於 2020 年辦理國內權益證券投資委託案時，首次將「編製永續報告書」納為投資門檻並逐步推廣、擴大永續投資規模，並自 2024 年 5 月起，經管基金所投資之國內企業均以編製永續報告書者為限，尋找低碳經濟轉型中具潛力之投資機會。另國內債券投資亦已考量發債機構之淨零排放作為，並持續增加綠色債券投資，期許透過資本市場力量，引導企業善盡社會責任與促進企業永續發展，落實本局永續投資策略。

在國外投資方面，2024 年辦理全球永續不動產有價證券型委任，係國際上率先以富時已開發市場不動產綠色指數作為參考指數之大型退休基金，2025 年辦理以 MSCI World Climate Action Index 為參考指標的全球氣候轉型被動股票型委任，以氣候轉型為核心投資主題，支持在氣候轉型方面具有領先表現的企業，未來將持續因應全球淨零排放趨勢，規劃氣候轉型或減碳相關投資。

3、遵循盡職投資原則，掌握淨零轉型機會

高碳排或位於氣候敏感地區之企業雖面臨較高風險，同時也蘊含投資轉型機會，因此本局盤點經管基金於高碳排資產之曝險情形，在兼顧績效與永續議題之前提下，適度運用議合行動與委託管理機制，評估追蹤所投資之高碳排產業減碳轉型策略。

國內投資透過落實股東行動，導引企業邁向轉型途徑，且所投資之高碳排及化石燃料產業以持股不高於大盤權重為原則，並視企業淨零轉型作為，評估調整曝險部位；在國外投資方面，將視整體投資部位之碳排放情形，在兼顧基金收益性及資產配置下，就現有投資部位逐步進行減碳布局，同時持續關注永續投資與國際淨零倡議之發展，並運用於委託投資之規劃設計，引導受託機構掌握氣候風險與機會。

4、發揮資金運用影響力

本局持續培育同仁建立氣候變遷專業知識，並積極與國際法人機構交流，2025 年 5 月已正式加入亞洲公司治理協會（Asian Corporate Governance Association, ACGA），同年 7 月加入亞洲投資人氣候變遷聯盟（Asia Investor Group on Climate Change, AIGCC），期盼透過各種溝通交流行動，掌握氣候變遷風險議題，同時運用資金影響力，逐步督促企業落實永續經營概念及氣候風險管理，推動企業永續發展並善盡社會責任。

5.1.3 風險管理

為因應全球環境變遷所可能引發的投資風險，完善風險管理體系，並善盡機構投資人之社會責任與義務，2023 年 12 月修訂「勞動基金運用局經管基金風險管理要點」納入氣候變遷風險項目；相關風險管理機制如下：

1、國內投資方面

為兼顧投資績效與社會責任，國內自營投資股票池新增可投資個股時，均需先檢視其在永續相關評鑑或指標的表現，於個股納入股票池後，亦持續檢視具公信力之獨立機構對於經管基金所投資個股在永續發展各面向之評鑑表現，並關注其公司治理、環境保護作為、社會責任及減碳策略等。另為衡平兼顧氣候風險及社會責任，對高碳排及化石燃料產業之投資亦設有限額，且積極踐行股東行動主義，藉由與被投資公司持續對話及互動，瞭解產業所面臨之風險與因應策略，並就其處理情形及相關作為，綜合評估調整投資策略。

鑑於全球淨零排放目標與低碳經濟轉型趨勢日益明確，企業碳排放資訊及其減碳策略已逐漸成為投資評估與投資組合管理的重要參考因素。本局對於國內委託投資，除請受託機構定期就高碳排產業之低碳轉型情形進行評估與說明外，亦持續關注受託機構於投資管理過程中，是否將被投資公司之碳排放數據與氣候相關資訊，納入投資決策、投資組合管理及投資標的評估流程；並透過定期報告與交流機制，掌握各受託機構

於氣候風險管理及永續投資之執行情形。未來，亦將進一步瞭解受託機構就委託管理帳戶是否已規劃或設定明確之減碳目標與具體減碳路徑，以及相關管理與追蹤機制，以持續強化投資組合對氣候風險之因應能力。

至於國內債券投資方面，各經管基金均檢視發債機構履行社會責任情形及「氣候變遷」淨零碳排目標設定狀況，旨在發揮機構投資人影響力，以促發債機構踐行企業治理和社會責任。

2、國外投資方面

為深入了解國外權益證券與債務證券委託帳戶投資組合之永續指標績效，本局請國外受託機構自 2023 年第 3 季起按季揭露帳戶投資組合各項永續相關資訊，包含 ESG 評級、碳排放數據等量化數據或主動議合作為等質化資料。在國際氣候變遷相關法規要求與監管機構日益重視下，這些資訊將有助於本局實踐永續投資，且瞭解國際受託機構及退休基金等法人機構之作為，俾利掌握氣候變遷等永續面向之投資風險，並捕捉低碳經濟所帶動資本市場之投資機會。未來，將就經管基金部位進行碳排放分析，在兼顧基金收益性與整體配置規劃，適度地將氣候風險納入資產配置考量，並以穩健的方式進行策略性的減碳布局，以期達成整體基金之長期減碳目標。自營方面，目前就 ETF、基金與債券等標的選擇，均於投資流程中適時地納入永續發展考量，以掌握未來可能潛藏的永續投資風險(詳 4.3.1 自營投資流程融入永續發展評估之 4.3.1.3 國外投資方面)。

3、氣候變遷風險報表

金管會 2022 年發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，分階段推動國內全體上市、櫃公司 2027 年完成溫室氣體盤查、2029 年完成溫室氣體盤查之確信，因此，本局已參考前開時程及作法蒐集各公司所揭露碳排放量與財務等資訊，並參考「碳會計金融合作夥伴關係(Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF)」之金融業《財務碳排放準則》，分階段逐步編製投資部位相關氣候變遷風險報表，並納入風險控管報告提供投資單位參考。

5.1.4 指標與目標

本局遵循國家政策，為實現 2050 年溫室氣體淨零目標，致力於投資組合與辦公處所中實現淨零排放，分別就投資面及營運面採取相關減碳措施。

5.1.4.1 投資面

本局妥善運用每一份資金，在兼顧基金長期穩健收益之前提下，遵循聯合國責任投資原則(PRI)及永續發展目標(SDGs)，持續深化永續投資策略，已積極布局低碳及氣候轉型商機，此外，設立目標排除爭議性產業及未積極轉型之化石燃料業之投資，並持續透過股東行動與議合發揮影響力，引導被投資公司與受託機構重視環境永續並採取氣候轉型行動。

1、投資部位之財務碳排放：

根據金管會 2022 年發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，其依資本額與產業別分階段推動全體國內上市櫃公司於 2027 年完成溫室氣體盤查，2029 年完成溫室氣體盤查之確信，營造健全永續發展生態體系；爰現階段國內上市櫃公司揭露之溫室氣體排放資訊仍多有盤查範圍邊界不完整、前後年度盤查邊界不一致，或有數據未經第三方合格機構確信等現象，以致資料整體客觀性及可比較性尚且不足。

本局為有效掌握氣候變遷風險，自 2023 年 12 月修訂「勞動基金運用局經管基金風險管理要點」將其納入各基金應考量之風險類別，並逐步導入相關評估指標。現階段為瞭解本局投資組合中之財務碳排放情形，爰以嚴謹的態度檢視投資標的揭露之溫室氣體排放資訊，在有限條件下仍致力維持取得資訊之可靠性；對於國內上市櫃公司碳排放資料除以公開資訊觀測站揭露資訊為主，另輔以參考部分公司永續報告書修正相關數據，並於 2024 年完成 2023 年度國內權益證券自營投資個股氣候變遷風險報表、2025 年進一步完成 2024 年度國內權益證券自營暨委託投資個股氣候變遷風險報表。

國外投資方面，本局投資之全球金融資產類別相當多元，為進行國外投資整體部位之碳盤查，並考量監控投資組合碳排放需要大量的數據與技術，本局 2023 年起持續了解國際氣候資料庫數據與管理平台功能等趨勢，考量現階段國際大型退休基金採用數據及揭露之碳排放涵蓋範圍未有一致標準，及前後年度盤查資料

穩定性，又部份金融商品碳排放資料不足，整體國外投資部位碳排資訊仍需持續盤查。未來將逐步利用資料庫數據，選擇適當指標以評估經管基金國外公司股、債投資之碳排放情形，以進行後續的氣候風險管理。

本局經管新、舊制勞退基金、勞保基金、就保基金、勞職保基金、積欠墊償基金、國保基金及農退基金等八大基金，投資商品範圍廣泛且眾多，為確保揭露資訊品質，經兩年數據試算與來源驗證，今年對外揭露國內股票投資及國外權益證券委託經營投資部位財務碳排放情形，現階段揭露之投資組合碳排放相關資訊，係以被投資公司所揭露之碳排放資訊(範疇一與範疇二)計算，主要作為氣候風險管理、趨勢觀察及永續投資評估之參考，相關數據可能因資料來源、揭露時點、估算方法或盤查範圍不同而有所差異，尚不宜作為跨年度、跨機構或不同投資標的間之絕對比較依據。國內股票財務碳排放部分係依據臺灣集中保管結算所 ESG IR 平台之「永續績效-投資組合財務碳排放計算機」計算，其中部分公司碳排放資料並參考其永續報告書修正相關數據。2024 年本局經管基金國內股票投資(含自營及委託投資)部位認列之絕對碳排放為 2,242,998 tCO_2e，經濟排放強度為 1.251 (tCO_2e /百萬投資)、加權平均碳強度為 4.693 (tCO_2e /百萬營業收入)、盤查覆蓋率為 100% ; 而國外權益證券委託經營部分則係採用 MSCI 氣候資料庫，並依投資委任淨值計算經濟碳排放強度，淨值以 2024 年底美元對新臺幣匯率 32.78 計，爰國外權益證券委託投資部位認列之絕對碳排放為 3,047,968 tCO_2e，經濟排放強度為 1.617 (tCO_2e /百萬投資)、加權平均碳強度為 3.998 (tCO_2e /百萬

營業收入)，另因國外權益證券委託經營帳戶部位投資標的除個股外，尚包含衍生性金融商品等標的，部分金融商品之碳排放因計算較為複雜尚未納入，故盤查覆蓋率為 95.81%。

本局為掌握經管基金之投資部位排放情形，將持續關注金管會及國際大型退休基金永續發展之政策，並了解所投資公司之溫室氣體盤查與確信情形，綜合考量資料客觀性或可取得性等，逐步充實投資組合溫室氣體排放相關資訊，擴大揭露範圍，展現退休基金落實永續治理成果。另參考「碳會計金融合作夥伴關係(Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF)」之金融業《財務碳排放準則》，規劃投資組合碳排放量衡量與計算，俾利於完善未來風險管理與設定減碳目標的基礎，在兼顧基金長期穩健收益性下，策略調整資產配置，以達到長期減碳目標。

2、高碳排產業之議合：

目前環境部、經濟部及金管會等機關，已陸續推動各項措施，協助塑化、煉油等產業逐步朝向低碳轉型，又考量塑化、水泥、鋼鐵、化石燃料等產業於現階段對我國經濟發展、就業需求或資本市場仍扮演重要角色，且渠等產業進行低碳轉型過程，亦可能伴隨部分投資機會，爰本局評估氣候變遷議題之投資機會與風險，亦衡平兼顧我國產業經濟與勞工權益之影響，透過積極進行氣候相關議題之議合，並請國內受託機構定期說明對投資於高碳排產業減碳作為之掌握及議合情形，與本局齊力增進被投資公司之永續作為，以逐步降低投資組合碳排放量，導引企業加強重視社會責任並積極採取氣候轉型行動。本局持續精進議合行動，參考國際相

關經驗與發展，自 2023 年逐步就國內被投資公司之短中長期氣候承諾之全面性、減碳路徑及具體成效等進行深入了解，增進議合深度及廣度，為強化議合效能，以持股較高或屬高碳排產業之公司優先，透過股東議合及投票權行使等行動，引導鼓勵被投資企業落實淨零轉型。

3. 綠色債券投資規模之擴大：

近年積極布局環境或氣候相關之綠色債券，並逐年擴大投資規模。截至 2025 年底經管基金投資於綠色債券金額占全體國內債券投資比重呈現逐年上升的趨勢，已由 2020 年的 1.40%提高至 4.49%，未來將持續積極參與綠色債券投資機會，冀藉由資本投資帶動企業加速邁向低碳經濟轉型，逐步實踐 2050 淨零目標。

5.1.4.2 營運面

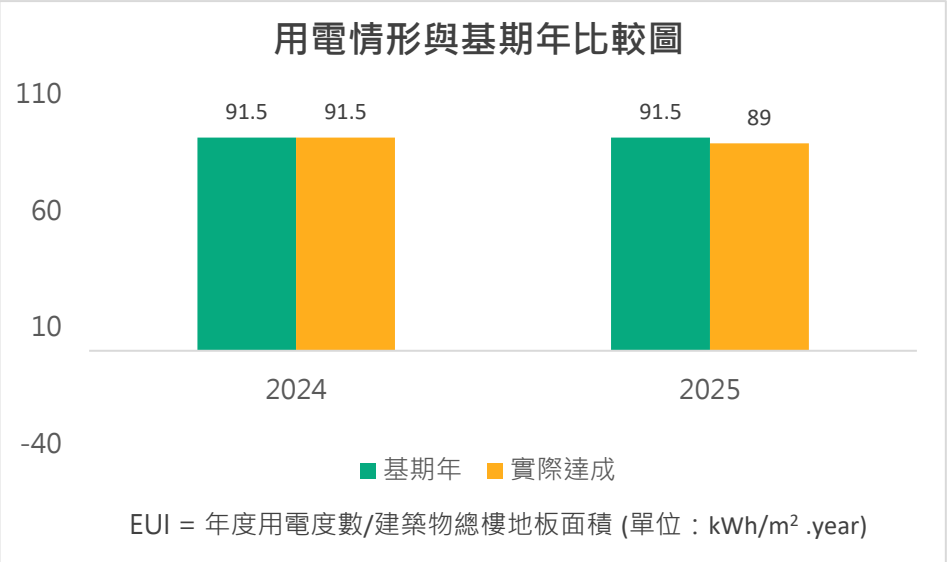
為降低辦公處所碳排放減量達成友善環境目標，進行以下措施：

1、綠色採購：

本局配合政策採購環境部指定環保產品，2025 年達成率 100%(高於 2025 年機關綠色採購指定採購項目之達成度目標值 95%)，每年目標為持續達成 95%以上綠色採購項目。

2、營運環境降低碳排放：

行政院於 2024 年核定「政府機關及學校用電效率管理計畫」，以 2026 年用電效率較 2023 年提升 3%為總體目標，並賦予個別機關於 2024 至 2026 年間應分年達成之節電目標。本局請財團法人台灣產業服務基金會出具進行政府機關及學校節能技術輔導報告書，檢視本局用電情形及節電方向，配合該計畫實施節能措施，2024 年及 2025 年均達成節電目標。此外本局公務車已改為電動車，故範疇一主要為逸散源之碳排量，另根據用電情形計算本局範疇二之碳排量，在節電之成效下碳排量亦降低。



	2024 年	2025 年
範疇一 絕對碳排放 tCO_2e	2.91	2.91
範疇二 絕對碳排放 tCO_2e	119.79	111.82

註: 範疇一逸散源包含冷氣、冰水主機、冰箱及飲水機之碳排量，範疇二主要為電力之碳排量

3、創造低碳 e 化環境：

積極辦理公文線上簽核系統、電子交換、線上會議、線上教育訓練，並辦理電動車採購等無紙化及省油行動，達到低碳環保效果。

5.1.4.3 永續目標設定

2026 年本局提前公布投資組合碳排放情形，展現落實永續治理之階段成果，為推動減碳路徑，更進一步參考 TCFD「指標與目標（Metrics & Targets）」架構，建立本局因應氣候變遷管理中長期目標設定與重點策略，目標設定涵蓋永續投資、投資組合碳排放管理、責任投資及資訊揭露等核心面向，並參考國際大型退休基金、金融機構及國際組織之最佳實務，配合國家 2050 淨零排放政策及國內外永續發展趨勢，逐步建立符合本局基金管理特性之目標管理機制，將氣候風險管理由制度面，進一步邁向建立永續具體目標中期行動策略。

面對全球氣候變遷、淨零轉型及永續金融快速發展趨勢，氣候風險已成為影響全球經濟發展及金融市場的重要議題。作為國內最大的退休基金管理機關，本局肩負保障勞工退休生活與基金永續經營之責任，在兼顧基金長期穩健收益及保障勞工退休權益之前提下，將持續透過定期監測、滾動檢討及持續精進機制，檢視各項目標執行情形，逐步完善投資組合碳排放管理、永續投資推動成果及責任投資作為，並持續提升永續資訊揭露品質與透明度。在兼顧基金長期穩健收益之前提下，持續精進氣候風險管理能力，深化永續治理，攜手被投資公司及受託機構共同推動低碳轉型，提升基金面對未來環境變遷之韌性，為本局經管基金創造兼具財務價值與永續價值的長期效益。

推動方向	目標設定與重點策略
淨零承諾與目標年期	配合國家 2050 淨零政策，持續推動永續投資
短中期永續目標	● 配合金管會規劃上市櫃公司 2027 年完成碳盤查與 2029 年完成確信期程，整備碳排數據，適時評估減碳目標 ● 本局經管基金自營不得投資爭議性產業個股* ● 2030 年起本局經管基金自營不得新增未積極轉型之化石燃料業個股投資** ● 2030 年國外永續相關委任案餘額達到 200 億美元
投資組合碳排管理指標	● 配合金管會碳盤查時程，每年公布投資組合碳排放資訊，並持續追蹤管理 ➢ 驗證碳排數據品質，提前於 2026 至 2027 年揭露國內股票及國外權益證券委託碳排資訊 ➢ 2028 年進一步揭露國內債券等其他投資運用項目之碳排資訊，逐步擴大投資組合碳排資訊揭露範圍
氣候策略與責任投資	● 擴大推動永續責任投資，擴展永續投資策略量能 ● 於勞動基金投資政策書及相關運用作業要點明定在兼顧基金收益性下，踐行永續投資 ● 在經管基金風險管理相關管理規範明定氣候變遷風險應納入投資考量，將永續發展理念納入投資分析及決策過程

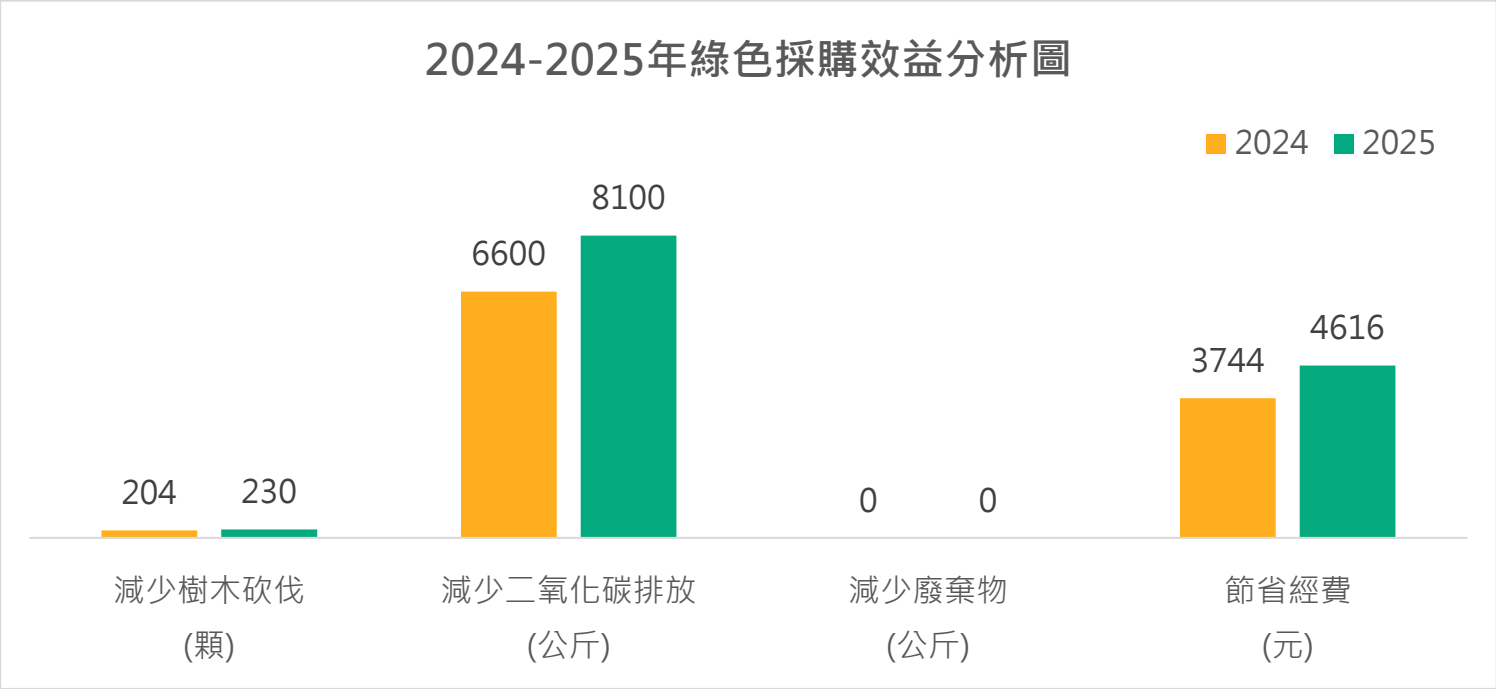
註: * 如生產毀滅性武器、情色產業、毒品產業等

** 化石燃料業指最近一年度來自化石燃料之營業收入超過 50%，所稱來自化石燃料之營業收入指營收涉及化石燃料(石油、煤或天然氣)之勘探、生產、運輸、提煉、分銷，或化石燃料發電之任一商業行為(參考證交所與櫃買中心綠色證券認證制度)

5.2 低碳運營 GRI：201-2

5.2.1 綠色採購

辦理採購招標時均優先使用綠色產品及環保產品，積極落實推動綠色採購，2024 及 2025 年度採購環境部指定環保產品金額，分別為 208 萬 7,051 元及 211 萬 2,870 元，2024 及 2025 年度綠色採購比率均達 100%。



5.2.2 節能減碳

落實節能減碳執行重點：

1、 成立節約能源推動小組，每年定期召開會議，透過跨單位提案會議，共同檢視節能減碳成效。落實影印用紙控管及推動紙本發文附件數位化，持續優化能源使用效率減少浪費。2025 年增訂定「勞動部勞動基金運用局綠色營運管理原則」，積極營造低碳數位作業環境，期使節能意識內化為組織管理之一環。

2、 請財團法人台灣產業服務基金會進行節電診斷，並出具節電評估報告，汰換老舊使用效率不佳之空調設備，變更為一級能效空調；每年請維護廠商或保養人員檢視中央空調主機之冷媒量，確保中央空調主機效率，降低耗電量。並利用中華電信公司 IEN 節能平台控管空調及電源啟閉，分區管理空調，設定室溫在 26 至 28℃間，配電風扇或循環扇提升冷氣效能。

3、 公務車輛已汰換為電動車輛，電動車 1 年用耗電估計約 1,469 度，產生 710 公斤二氧化碳，相較於汽車 1 年用油 785 公升，產生 1,775 公斤二氧化碳，可減少二氧化碳排放量 1,065 公斤。

4、 除紙本契約、密等文件或案情複雜需實體附件以紙本收件外，其餘均以電子公文建檔辦理。教育訓練、會議資料置放於全局公用區自行視需求下載，減少紙本列印。與本局來業務之廠商文件亦訂定資料規範，嚴禁使用塑膠製之封面，提升紙張之可回收性與環境友善度，減少海洋塑膠微粒。

5、 辦公廳茶水間水龍頭全面更換為節水龍頭，並加裝節水墊片。廁所馬桶則加裝節水器及擺置水瓶節約水箱容量。