

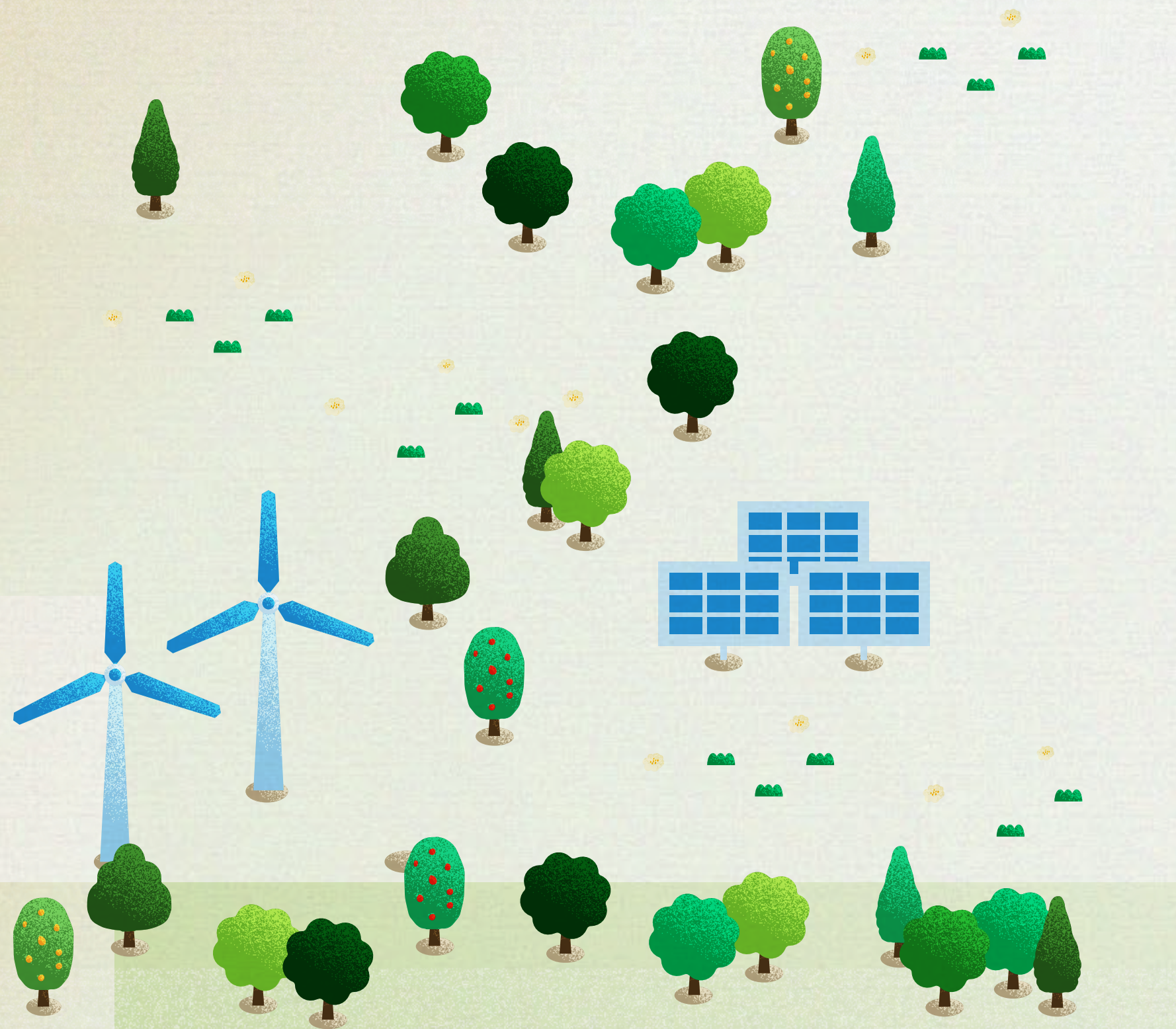
氣候暨自然相關財務 揭露報告書

Climate and Nature-Related Financial
Disclosures Report

2024



Table of contents



董事長的話	3
公司簡介	5
關於本報告書	5
永豐銀行氣候暨自然治理進程	6
氣候暨自然相關亮點績效	7

1 治理	8
1.1 治理架構	9
1.2 董事會職責	11
1.3 高階管理階層職責	14
2 策略	15
2.1 氣候暨自然相關風險與機會	16
2.2 氣候暨自然策略行動	24
2.3 自然依賴、影響、風險、機會傳導路徑	46
2.4 綠色策略	53
3 氣候情境分析	56
3.1 氣候實體風險	57
3.2 氣候轉型風險	71
3.3 氣候機會情境分析	80
3.4 監理版氣候變遷情境分析	82

4 風險管理	83
4.1 風險政策架構	84
4.2 投融资風險管理	85
4.3 營運風險管理	93
5 指標與目標	95
5.1 2024 年目標達成狀況	96
5.2 指標與目標	98
5.3 績效與薪酬制度	102
5.4 溫室氣體排放量	102
5.5 高氣候風險產業暴險	105
5.6 財務 / 促進碳排放量	107
5.7 內部碳定價	116
5.8 用水量與廢棄物管理	116
6 未來展望	118
附表	120
TCFD 指標對照表	120
TNFD 指標對照表	120
IFRS S2 對照表	121
TPT 轉型計畫對照表	121
TCFD 符合性查核聲明書	122

董事長的話

發揮「金融力量」推動永續發展：“翻轉金融，共創美好生活”

2024 年的高溫導致全球各地頻繁出現極端氣候事件，人類活動持續顯著地加速全球暖化，臺灣均溫亦創下百年新高紀錄。永豐銀行深知金融業之市場力量與責任，投入綠能融資領域逾十年，自 2013 年起，永豐銀行透過綠色金融業務拓展推動能源轉型，領先臺灣同業提供太陽能光電設備專案融資貸款，截至 2024 年底太陽光電融資市占率約 28%，穩居第一。永豐銀行的核心精神特別融入「翻轉」與「共創」兩大動態主張。「翻轉」意味著突破框架，掌握社會脈動，為商品與服務帶來創新解方的關鍵力量，加上現今環境必須匯集資源，結盟夥伴攜手「共創」，為效益加乘，也為價值創造更廣更長遠的正向循環。

共建綠色金融生態圈，引領能源、產業及生活轉型

永豐銀行秉持「成效 Impactful」及「永續 Sustainable」二大指導原則，以行動支持綠色金融行動方案及國家綠色能源發展，採取從自身做起、透過金融工具及運用市場力量三個步驟，引領客戶共同投入綠色行動。



首先，第一個步驟永豐銀行從自身做起，推動「淨零綠生活」將掌靜脈結合 eNote 技術，應用於全台 125 家分行及自動櫃員機 (ATM)，提供客戶環保節能、數位無紙化的交易體驗，實踐節能減碳，旗下 LINE 官方帳號中推出「休碳專區」並規劃減碳任務等，協助客戶掌握個人碳足跡與減碳成果。另永豐銀行完成國內外據點之溫室氣體盤查，覆蓋率 100%，並通過第三方驗證，2024 年範疇一、二的溫室氣體排放量較 2021 基準年減碳率達 23.04%，達成年度減量目標，此外，截至 2024 年底，已累計簽訂 595.7 萬度再生能源電力，為實踐長期減碳承諾努力。

第二個步驟，永豐銀行透過金融工具引導產業發展，領先業界投入太陽能光電融資，並自 2019 年起籌組大型光電場聯貸案，涵蓋屋頂型、漁電共生型、地面型及水面型等多元樣態，傾力助攻臺灣達成 2025 太陽光電 20GW 的政策目標。我們全方位響應政策打造綠色永續生態圈，持續投入拓展儲能設備、地熱發電等融資服務及綠債發行業務。自 2022 年跨入新興再生能源融資業務，投入地熱及小水力的研究，探討國內外成功案例及多年累積的承作經驗，截至 2024 年底，已完成 2 億元 2MW（千瓩）台東地熱與 2 座小型水力發電站，至今新興再生能源總融資餘額已達 10.23 億元，總裝置容量約 30.74MW。2024 年亦統籌主辦全台最大規模漁電共生聯貸案，同時主辦中部首宗大型儲能聯貸案，加計包含風力、小水力、地熱及生質能等各類型綠色能源電廠的總裝置容量逾 4 GW（Gigawatt；百萬瓩），發電量可供逾 130 萬家庭戶一年所需。

第三個步驟，永豐銀行運用市場力量擴大產業規模，讓太陽能也能成為財富，同時藉由債券、整合信託、籌組聯貸等多樣化金融服務，加速電場完工、輔助綠電售購民間交易，打造創能、節能、儲能、金融四合一的一站式綠電平台服務。近年來更領先業界陸續推出「過橋融資 (Bridge Loan)」、「綠電交易信託平台」、「綠能電廠資訊管理系統」，促進企業與社會環境雙贏的正向發展，作為綠能轉型最佳夥伴，永豐也是經濟部能源署光鐸獎唯一連續九年獲獎的金融業者。永豐銀行並以盤查與查證、能源管理、減碳諮詢及綠色金融商品等永續金融四部曲，透過完整一站式服務，攜手企業邁步轉型。

除此之外，永豐銀行多管齊下，為永續助攻，自 2019 年開始與母公司永豐金控共同響應臺灣環境資訊協會推出的「世界地球日 百萬綠行動」計畫，身體力行支持各項公益計畫與活動，透過不同的主題，引導員工及客戶了解並參與守護生態多樣性，從日常生活中實踐綠行動，讓永續成為血液裡的 DNA，為生物打造宜居家園，為所有生命構建共同的未來。

母公司永豐金控於 2023 年加入 PCAF 碳核算金融聯盟，接軌國際碳盤查準則，2025 年正式加入自然相關財務揭露工作小組 (TNFD) 論壇成員 (Forum) 與採用者 (Adopters)，以及生物多樣性核算金融聯盟 (PBAF) 支持者 (Supporter)。同時，永豐銀行也持續關注主管機關接軌國際財務報導準則 (IFRS) 永續揭露準則藍圖之時程及方式，確保未來順利接軌第 S1 號「永續相關財務資訊揭露之一般規定」及第 S2 號「氣候相關揭露」，提升永續資訊報導品質及可比較性，強化資本市場信賴。

攜手合作實現永續發展目標，共享豐足美好的前景

本報告書透過英國標準協會 (BSI) 實地查核，獲得氣候相關財務揭露成熟度最佳等級認可，今年是永豐銀行第三年揭露氣候相關的財務資訊，同時是第二年展現我們在自然相關領域的推動成果。期許能透過本報告書展現永豐銀行對淨零與永續發展的責任、承諾與展望。我們對於能夠透過引領業界的綠色金融產品與服務，發揮拋磚引玉的效果感到自豪，也希望吸引更多金融同業與夥伴一同投入，永豐銀行將持續以引導者的角色，深化自身永續金融與影響力，推動臺灣一起邁向淨零環境，實現我們的願景：「共創美好的生活」。

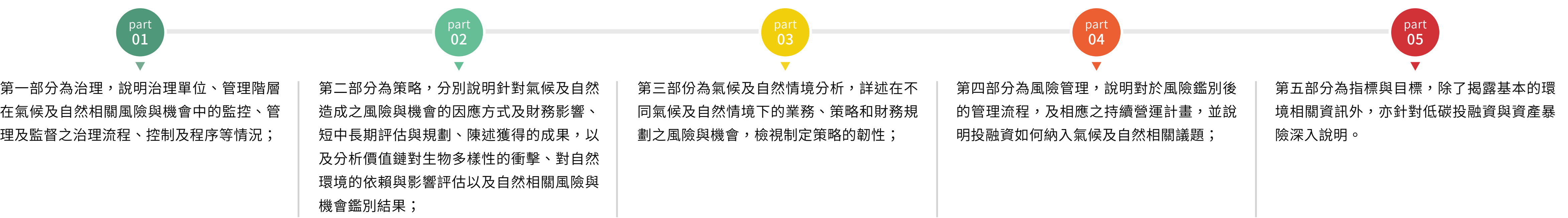
永豐商業銀行股份有限公司 董事長 曹為實



公司簡介

永豐銀行為永豐金融控股公司百分之百持股的子公司，源自 1948 年的臺北區合會儲蓄公司，傳承數十年的改制歷史淵源，聚焦中小企業服務，嗣於 2005 年與當時的建華金控換股合併後，成為建華金控的百分之百持股的子公司。2006 年建華金控更名為永豐金控，為整合銀行資源、發揮經濟規模，建華銀行與臺北國際商業銀行以 2006 年 11 月 13 日為基準日進行合併，同時更名為永豐銀行，持續調整策略與強化組織，朝「翻轉金融 共創美好生活 Together, a better life.」的願景前進，推動組織扁平化與節流計畫，提升運作效率並改善成本費用結構，打造華人金融第一品牌。

為響應政府永續金融政策及落實永豐金控永續發展策略執行方案，2024 年發行無擔保主順位金融債券 (可持續發展債券) 新臺幣 10 億元。截至 2024 年底為止，永豐銀行及各子公司員工 7,431 人，資本額 1,038 億元，資產總計約 27,711 億元。另永豐銀行亦轉投資永豐 (香港) 保險經紀及永豐銀行 (中國) 等子公司，各自專業分工、殊途並進的推展業務，提供客戶完整的全方位服務。



報告期間

本報告書主要揭露本行 2024 年度（2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）針對氣候及自然的相關作為。

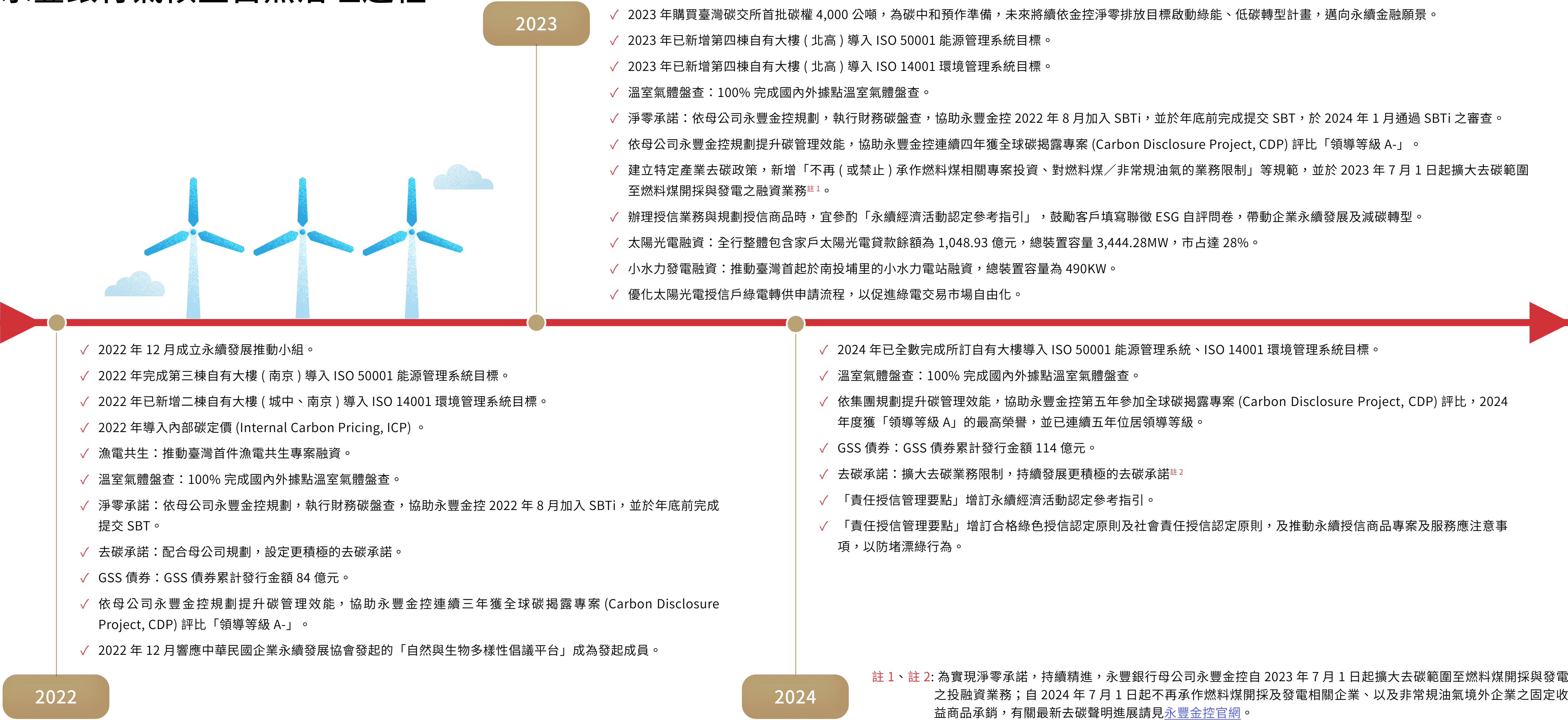
報告書邊界

本報告書的資訊與數據以本行 (包含所有海外分行) 、子公司永豐 (香港) 保險經紀及永豐銀行 (中國) 為主，若有與此範疇不一致的情形，將於報告書中特別說明。

認證資訊

本報告書由第三方機構查證並出具聲明書，所揭露環境數據皆已通過 ISO14064-1、14001 與 50001 查驗證，同步揭露於本行 2024 年年報及永豐金控永續報告書，往後將逐年更新及發行此報告書，[中](#)[英](#) 文版皆可於永豐銀行官網下載。

永豐銀行氣候暨自然治理進程



氣候暨自然相關亮點績效



《政治大學企業永續管理研究中心》
「第一屆氣候相關財務揭露（TCFD）報告書評鑑 -
績優銀行」



《台灣金融研訓院》第十二屆台灣傑出金融業務菁業獎
「最佳綠色金融專案獎（一般金融組） - 優等」



連續九年榮獲《經濟部能源署》
「光鐸獎 - 優良金融服務獎」



《卓越雜誌》2024 年銀行評比
「最佳綠能推動獎」



《FinanceAsia》FinanceAsia Awards 2024
「優勝：臺灣最佳永續銀行
（Winner：Best Sustainable Bank in Taiwan）」



《台灣國際智慧能源週與台灣國際淨零永續展》
「2024 永續獎 - 銀獎」



《台灣永續能源研究基金會》
2024 APSAA 亞太永續行動獎
「SDG 7 可負擔能源 - 金獎」



《財團法人金融聯合徵信中心》
「特別貢獻獎 - 永續融資機構」、
「特別貢獻獎 - 永續融資績優人員 - 唐偉仁」



《亞洲銀行家（The Asian Banker）》
The Asian Banker Taiwan Awards 2024「最佳綠
色金融生活型態獎（Best Green Financial Lifestyle
Initiative in Taiwan）」



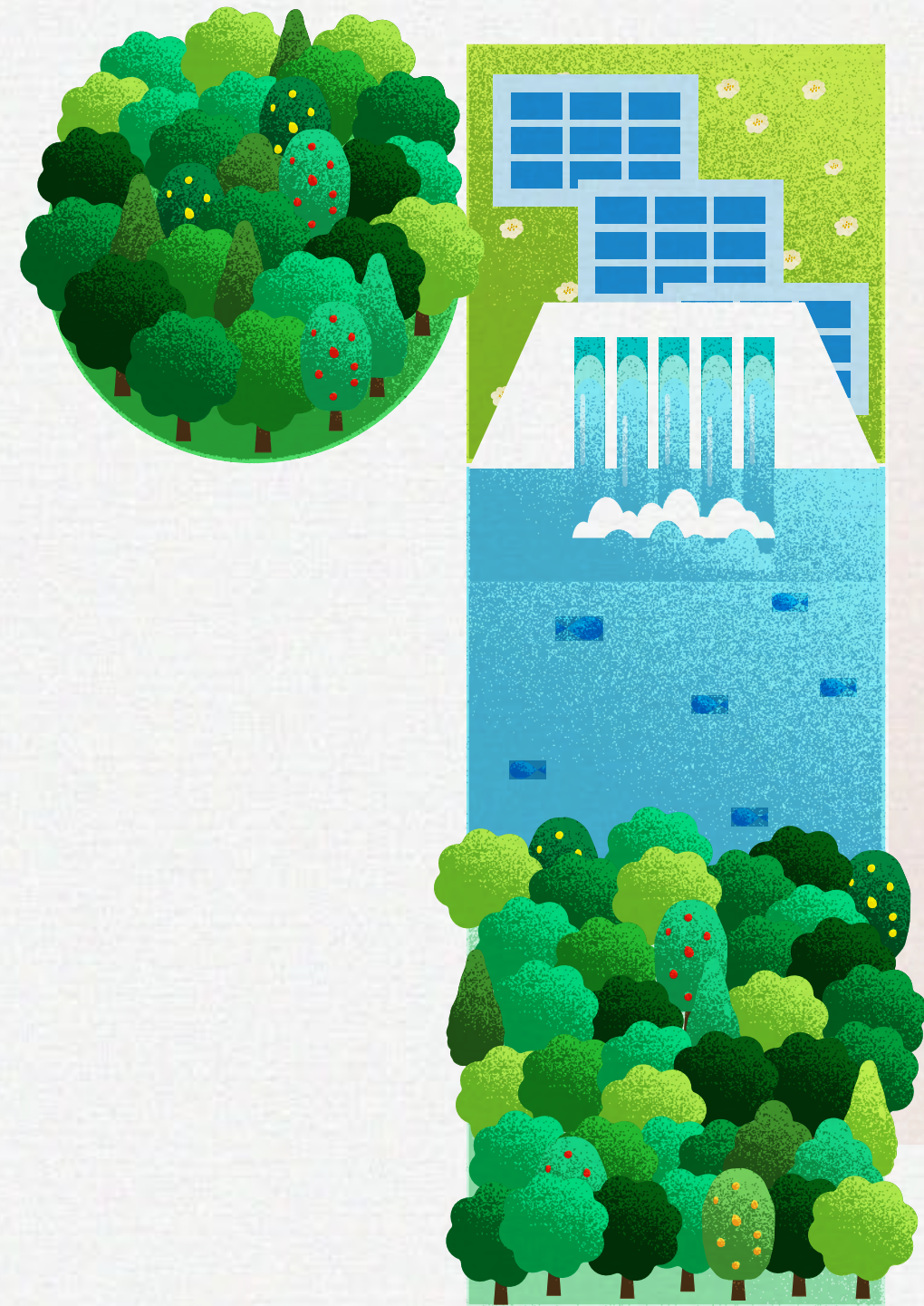
《香港品質保證局》香港綠色和可持續金融大獎 2024
「傑出綠色和可持續貸款服務機構（香港分行）」、
「傑出綠色和可持續金融發展領袖 - 林家筠（香港分
行）」、「傑出綠色和可持續金融發展策略專才 - 謝建
榮（香港分行）」



《中華民國國家企業競爭力發展協會》
第二十一屆國家品牌玉山獎
「最佳產品：新興再生能源金融服務」



《亞洲銀行及財金雜誌（Asian Banking &
Finance）》ABF Wholesale Banking Awards 2024
「臺灣最佳年度本土專案融資銀行
（Taiwan Domestic Project Finance Bank of the
Year）」、「臺灣最佳年度本土綠色金融倡議（Taiwan
Domestic Green Finance Initiative of the Year）」



治理

1.1 治理架構

1.2 董事會職責

1.2.1 董事會治理架構

1.2.2 外部顧問

1.2.3 董事會教育訓練

1.3 高階管理階層職責

1.3.1 高階管理階層治理架構

1.3.2 高階管理階層績效與永續相關指標連結

1.3.3 高階管理階層教育訓練

G O V E R N A N C E

1.1 治理架構

董事會為本行氣候風險管理機制之最高決策單位，核定氣候政策與策略，監督氣候相關指標與目標之執行情形，並將氣候風險因素納入本行風險胃納、策略及經營計畫中，包括辨識及評估氣候相關之風險與機會對本行策略與計畫之影響。

董事會轄下設有審計委員會，其運作目的包括監督本行存在或潛在風險之管控。審計委員會由本行全體獨立董事組成，至少一人具備會計或財務專長。

董事長轄下設有風險管理委員會，風險管理委員會執行董事會對於氣候風險管理政策之重大決策及相關事務，並建立相應督導及呈報機制、監督氣候風險管理之運作。

總經理負責監督氣候風險管理機制相關工作之執行，包括評估及平衡氣候風險及機會、訂定氣候風險管理之策略、管理制度及監控指標，定期檢視其有效性與執行情形，持續監控本行氣候風險之暴險狀況，檢視在不同氣候情境下之因應策略是否具有韌性等。

總經理所指定之相關權責單位或工作小組執行氣候風險管理機制相關工作事項，包括建立管理機制，於不同情境下採取因應措施，並定期或不定期向風險管理委員會及董事會報告氣候風險相關資訊。

永豐銀行為管理自身營運活動對經濟、環境及社會之風險與影響，並利推動母公司永豐金控永續發展各項政策與計畫，於 2022 年 12 月設置「永續發展推動小組」，由總經理擔任召集人，委員由各督導主管及總經理指定之主管擔任，以利落實公司治理、發展永續環境、維護社會公益及加強企業永續發展資訊揭露四個面向，實踐企業社會責任，追求企業永續經營。永續發展推動小組負責永續發展各項工作目標與計畫之擬定及推動，其下設置公司治理、顧客關係、員工照顧、環境永續、社會參與五個工作小組，執行永續發展推動小組各項計畫。永續發展推動小組每季召開會議，每季向董事會報告永續工作執行績效及規劃。此外，永續發展推動小組持續關注氣候變遷對本行營運帶來之風險與機會，據以落實母公司「減緩與調適氣候變遷」之永續承諾、行動方案及目標。



風險管理處定期討論氣候議題相關之專案進度，包含氣候風險管理及執行壓力測試、監控高氣候風險產業別比重，並定期呈報至風險管理委員會、審計委員會與董事會。風險管理處亦負責協助量化氣候實體及轉型風險之財務衝擊，將財務衝擊結果呈報高階管理階層，供相關單位形塑因應策略、減緩及調適措施、建立指標和目標等。風險管理處配合永豐金控風險管理處每年進行氣候暨自然相關風險與機會鑑別作業，協助辨識出金控層級應關注之氣候相關風險與機會及減緩或調適措施，執行氣候風險辨識、衡量、監控及報告事項，定期呈報及揭露。

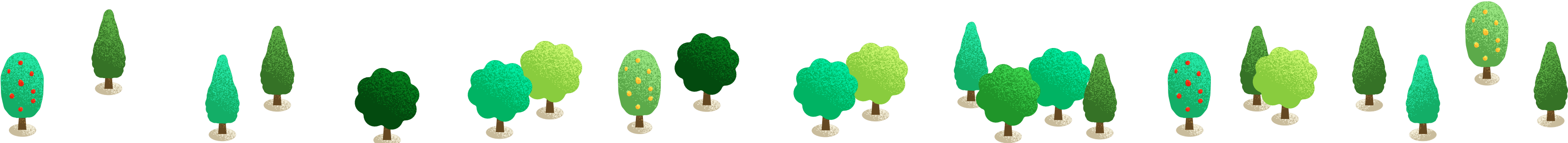


母公司永豐金控於 2021 年成為 TCFD 支持者 (TCFD supporter)，於 2023 年加入 PCAF 碳核算金融聯盟，接軌國際碳盤查準則，2025 年正式加入自然相關財務揭露工作小組 (TNFD) 論壇成員 (Forum) 與採用者 (Adopters)，以及生物多樣性核算金融聯盟（PBAF）支持者（Supporter），顯示積極因應氣候及自然相關議題之決心。

本行依循母公司永豐金控於 2022 年經金控董事會通過的三大目標：2030 年達成自身營運淨零排放 、2050 年達成全資產組合淨零排放，秉持「成效 Impactful」及「永續 Sustainable」 二大指導原則，以行動支持綠色金融行動方案及國家綠色能源發展。因應氣候變遷下整體的風險與機會，採取從自身做起、透過金融工具及運用市場力量三個步驟，引領能源、產業及生活轉型，經歸納彙整後，有關本行於各面向展現之企圖心、行動力和當責性，請參見本報告書附表 -[TPT 轉型計畫對照表](#)。

永豐銀行為中華民國企業永續發展協會（BCSD Taiwan）之磐石會員，支持協會推動各項國際永續倡議，於 2021、2022 年響應協會發起「臺灣永續金融推動平台」及「自然與生物多樣性倡議平台」，為發起成員之一。有鑑於自然資本、自然與生物多樣性為近年高度關注的永續議題之一，與氣候變遷議題交互關聯，亦是能否達成 2050 年淨零目標的關鍵要素，本行與永豐金控以實際行動展現對此議題的重視與承諾，積極支持有助於永續推動、產業永續轉型的前瞻思維與實務研討工作，並攜手 BCSD 擴大永續影響力，例如 2022 年發佈《產業淨零轉型策略建議 - 企業觀點》、2023 年支持《連結金融與自然資本》中文版翻譯。2024 年度選定對氣候與自然具關鍵影響力的能源、建築及紡織材料產業，邀集學研專家與業者共同展開研討工作，探討三大產業在氣候淨零與自然正向挑戰下的可能行動路徑與相應的工作及措施，並彙編成 [《產業之氣候與自然正向行動指引》](#)，期為我國氣候與自然正向找出行動解方。

組織	董事會	審計委員會	風險管理委員會	永續發展推動小組
主席	董事長	全體成員互推一人擔任召集人及會議主席	董事長	總經理
成員組成	6 席董事及 3 席獨立董事	3 席獨立董事	銀行董事長擔任召集人與主席，委員會成員包括 2 席董事 (其中一位為金控董事長)、1 席獨立董事、金控風險管理處處長、銀行風險管理處處長	各督導主管及總經理指定之主管
會議召開頻率	每月召開 1 次，每季至少 1 次包含與永續或氣候相關議題	每季至少召開 1 次，並得視需要隨時召開會議	每季至少召開 1 次	每季至少召開 1 次
相關權責	氣候變遷相關議題最高治理單位	監督本行存在或潛在風險之管控	執行董事會對於氣候風險管理政策之重大決策及相關事務，並建立相應督導及呈報機制、監督氣候風險管理之運作	設置公司治理、顧客關係、員工照顧、環境永續、社會參與等五個工作小組，持續關注氣候變遷對本行營運帶來之風險與機會，據以落實母公司永豐金控「減緩與調適氣候變遷」之永續承諾、行動方案及目標



1.2 董事會職責

1.2.1 董事會治理架構

永豐銀行遵循永豐金控「氣候變遷相關風險與機會」之治理架構及管理流程，並依據金控永續發展工作計畫，辦理年度氣候及自然相關風險與機會之鑑別流程，辨識營運及業務應關注之氣候及自然相關風險與機會。董事會考量整體營運策略及經營環境，核定風險管理政策、重大決策與風險胃納對氣候相關議題，負最終監督與管理責任，為充分瞭解氣候風險對銀行之衝擊，本行配合金控董事會聘請外部顧問協助氣候治理架構建置以及永續發展推展，並針對氣候及自然相關議題進修，以利督導企業永續以及氣候議題管理之執行。

永豐銀行第十一屆董事會由 9 位董事組成，包含 3 位獨立董事、1 位兼任經理人之董事 (董事莊銘福兼任永豐銀行總經理)、2 位兼任金控經理人之董事 (董事朱士廷兼任永豐金控總經理、董事許如玫兼任永豐金控財務長兼發言人兼財務管理處處長)，及 3 位未兼任經理人之董事，其中董事陳思寬為永豐金控董事長，同時兼任社團法人中華民國企業永續發展協會常務監事，引領本行持續關注氣候變遷及環境永續議題。

1.2.2 外部顧問

本行配合永豐金控先後於 2022 年、2023 年及 2024 年聘任外部顧問提供 TCFD 諮詢服務、實體 / 轉型風險之財務影響評估、氣候風險熱點圖、完備氣候風險管理制度、及 TCFD 教育訓練等服務。永豐金控於 2022 年設置淨零專案工作小組後，本行配合金控透過外部顧問協助公司進行投融资部位碳盤查、SBT 設定及通過 SBTi 驗證等。永豐金控已設定科學基礎減量目標 (science-based targets, SBT) 並於 2024 年 1 月通過驗證，詳請見[金控官網](#)。

1.2.3 董事會教育訓練

為加強督導永豐銀行之企業永續以及氣候議題管理之執行，董事成員亦針對氣候及自然相關議題進修。全體董事成員於 2024 年間進修時數共 148 小時，其中 47 小時為氣候或永續相關進修時數，包括低碳經濟、碳交易、綠色金融、IFRS S1 及 S2、永續治理等永續議題相關課程，同時，本行董事也參與 ESG 論壇，積極因應金融業淨零作為與商機。2024 年董事進修情形可詳本行[官網](#)。



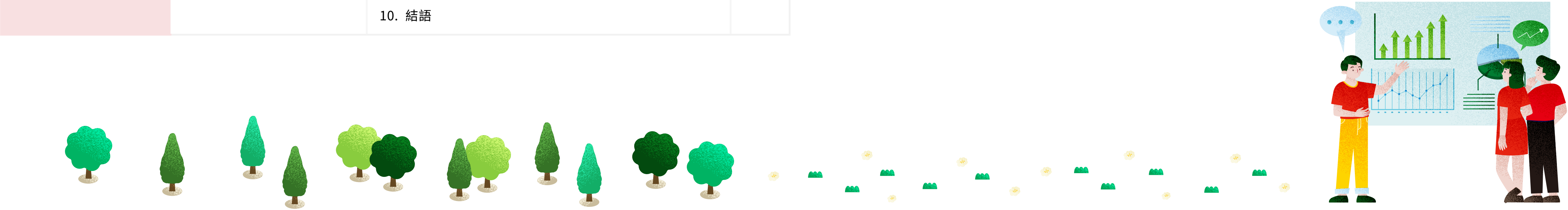
董事氣候相關進修

參與董事	進修課程名稱	課程大綱	時數
曹為實、陳思寬、莊銘福、許如玫	低碳經濟與企業低碳創新的全球趨勢與商機	1. 世界經濟轉型邁向永續與低碳的驅動力 2. 碳有價及外部環境成本內部化已是不可避免的趨勢 3. 清潔技術與企業低碳創新帶來的金融業商機 4. 資本市場低碳投資的趨勢 5. IFRS 永續揭露準則（ISSB）之發展現況趨勢與因應	3
曹為實、陳思寬	如何接軌國際碳交易，促進企業創新機	1. 何謂碳權（強制性、自願性） 2. 碳是成本？還是商機？ 3. 企業該如何進行「碳管理」 4. 碳交所如何幫助企業 5. 國際碳權交易平台特色及規則 6. 結語	3
朱士廷	永續發展路徑的挑戰與機會及溫室氣體盤查介紹	1. 淨零排放國際趨勢及現況 2. 組織型 / 產品型溫室氣體盤查簡介 3. ISO 14064-1: 2018 標準說明 4. 排放量計算 & 溫室氣體盤查案例分析	3
陳嘉賢	台灣再生能源市場暨綠色金融現況及趨勢	1. 碳中和與金流治理 2. 碳定價議題 3. 永續資訊揭露 4. 循環經濟概念	3

參與董事	進修課程名稱	課程大綱	時數
林玉芬	永續與智慧醫療	1. 引言與北榮智慧醫療永續策略目標 2. 北榮智慧醫療現況及永續發展藍圖 3. 北榮的次世代醫療資訊系統 4. 北榮遠距醫療服務與 5G 的應用 5. 綜合討論	3
	環境永續與生物多樣性	1. 生物多樣性危機與保育趨勢 2. 企業生物多樣性保育作為 3. 企業生物多樣性保育策略與商機 4. 綜合討論	3
	從氣候揭露探討國際永續趨勢與挑戰	1. 氣候揭露主要規範 -TCFD、IFRS S2 2. 永續發展觀念的發展 3. 何謂永續金融？ 4. 國際永續趨勢與挑戰	3
蘇志正	國際財務報導準則（IFRS）第 S1 號和第 S2 號	1. IFRS 永續揭露準則介紹 2. IFRS S1 簡介 - 架構、目的與範圍 3. IFRS S1 簡介 - 觀念基礎 4. IFRS S1 簡介 - 核心內容 5. IFRS S1 簡介 - 一般規定、判斷、不確定性 6. IFRS S2 簡介 - 架構、目的與範圍 7. IFRS S2 簡介 - 核心內容 8. IFRS S2 簡介 - 指標目標、附錄 9. 我國接軌 IFRS 永續揭露準則藍圖	2

參與董事	進修課程名稱	課程大綱	時數
蘇志正	《豐雲論壇》ESG 賦能共好 永續豐碩新願景	1. 永續基礎全面躍進 2. 積極倡議永續承諾 3. 環境永續多管齊下 4. 數位賦能永續共榮 5. 幸福企業多元福利 6. 公司治理透明誠信	1.5
	永豐 ESG 論壇 - 產業之氣候 與自然正向行動指引	1. 產業之氣候與自然正向行動指引 2. 產業之氣候與自然正向之綜合行動 3. 氣候與自然正向之轉型解方	3
蘇崇銘	永續發展與永續治理趨勢	1. 前言 2. 永續發展與企業 ESG 永續治理 3. 氣候變遷風險 4. 氣候變遷實體風險與韌性調適路徑規劃 5. 氣候變遷轉型風險與低碳轉型路徑規劃 6. 科學基礎減碳目標 7. 碳權與碳定價 8. 氣候相關財務揭露 (TCFD) 9. 企業 ESG 永續治理能力建構 10. 結語	3

參與董事	進修課程名稱	課程大綱	時數
蘇崇銘	全球經濟展望 (通膨、利率政策、綠色貿易大戰)	1. 總覽與預測 ▶ 景氣復甦與形勢評估 2. 全球經濟格局與挑戰 ▶ 主要經濟體的現在與未來 3. 全球經濟關鍵發展 ▶ 通膨、利率政策 ▶ 歐洲、新興市場及開發中經濟體展望 ▶ 綠色貿易大戰趨勢 4. 全球經濟展望 5. 總結與交流	3
	《豐雲論壇》從 COP29，看 永續大未來	1. 聯合國氣候變遷大會願景 2. 國際的思維與趨勢發展 3. 國際永續發展趨勢 4. 對台灣企業的影響	1.5



1.3 高階管理階層職責

1.3.1 高階管理階層治理架構

本行董事長與總經理皆配合金控之「永續發展委員會」執行氣候策略、制度之規劃與設置，且已調整內部文件與章程，將氣候風險因子融入銀行之業務與營運。依循 TCFD 四大構面之核心要素，並參考「本國銀行氣候風險財務揭露指引」、「金融控股公司及銀行業內部控制及稽核制度實施辦法」等外部規範，及永豐金控「氣候相關風險與機會管理要點」，訂有經總經理核定通過之「氣候相關風險與機會管理準則」，期許透過落實公司治理、發展永續環境及維護社會公益之相關規範，妥適評估氣候相關風險與機會對本行現在及未來的潛在影響。

1.3.2 高階管理階層績效與永續相關指標連結

本行配合金控董事會通過之高階績效管理制度包含短期（當年度）績效目標及中長期（未來 3 年）之績效目標設置，績效成果將與個人獎酬連結。金控對金控及子公司總經理、副總經理（高階主管）設有「長期激勵獎酬計畫」，其中將「永續指標」權重占比 15% 列入 2024~2026 年度評估目標，以鼓勵中長期永續各項行動之推動。

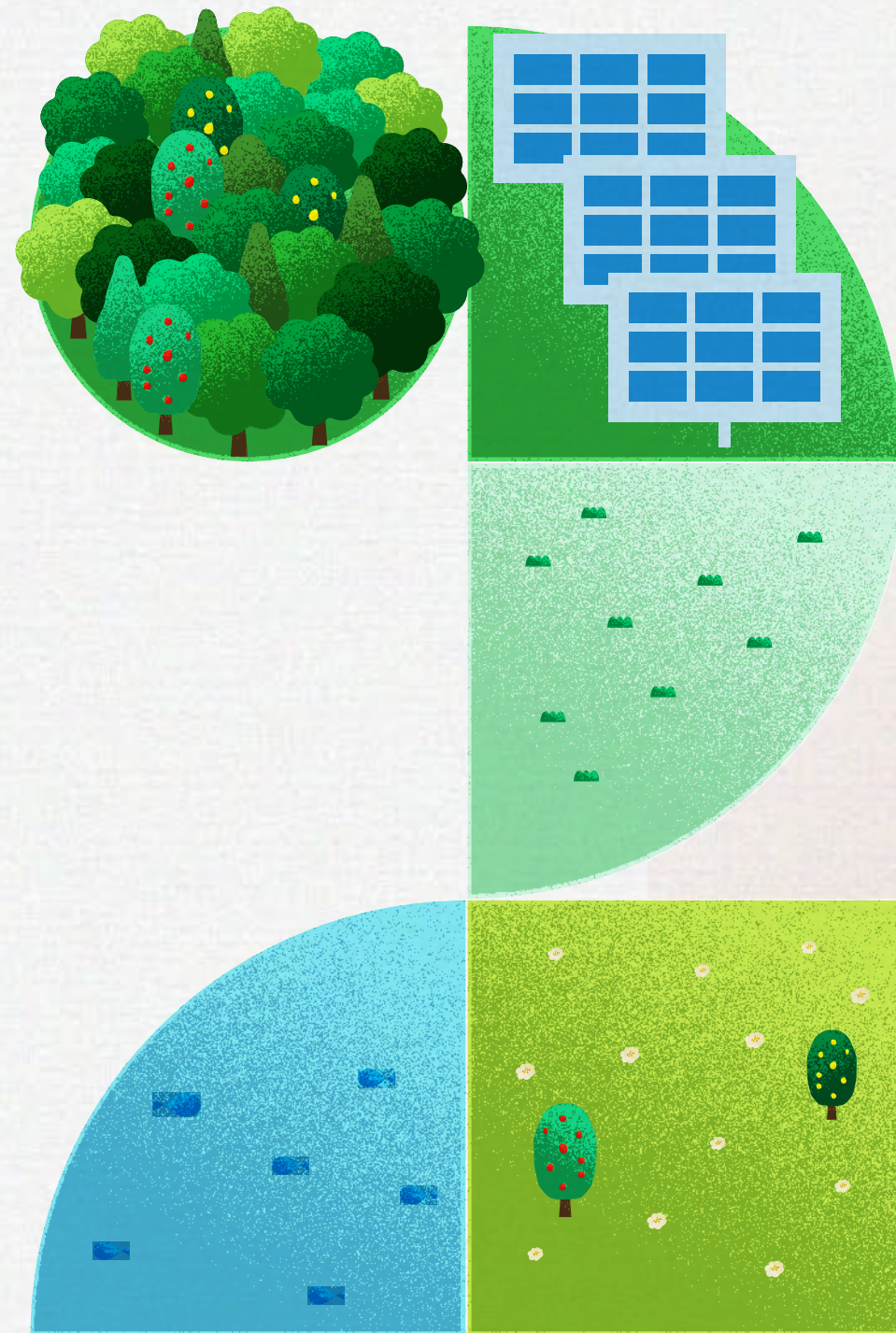
每年度本行進行全員績效管理，績效成果將與個人獎酬連結，連結機制含：銀行總經理 2024 年度績效目標、各部門 KPI 總分中，永續指標占比至少需達 5~10%，並按各處職掌規劃相關指標，以納入部門一階主管年度績效目標且連動當年度變動獎金。相關績效目標皆持續優化以回應利害關係人期待，發揮金融影響力。（氣候績效指標請參見 [5.3 績效與薪酬制度](#)）

1.3.3 高階管理階層教育訓練

本行高階管理階層進修時數共 5,388 小時，其中 401 小時為氣候相關進修時數，包括永續金融趨勢、標竿企業經驗、淨零轉型實務及企業社會責任等系列課程。

永續金融趨勢	標竿企業經驗	淨零轉型實務	企業社會責任
淨零路徑下的各項金融發展新趨勢交流分享會	遠見雜誌 「從 COP29，看永續大未來」	淨零碳排教育訓練	永續 I DO 承諾 _ 環保節能與人權許諾
綠色金融科技與多元商模創新	中華電信 「ESG 賦能共好 永續豐碩新願景」	淨零轉型度分析 SOP	全員永續金融素養課程
	聯強國際集團 「Light and bright-- 談經營管理」	低碳經濟與企業低碳創新的全球趨勢與商機	海洋對話講座
	特力集團 「走出貿易新藍海」	台灣綠電發展趨勢與實務	永續 EASY TALK_ 與董事長有約
		內部碳定價於投融資之運用案例說明交流分享會	認識 SDGs： 與永豐孩童一同探索永續世界





策略

2.1 氣候暨自然相關風險與機會

- 2.1.1 風險與機會鑑別流程
- 2.1.2 風險鑑別結果
- 2.1.3 機會鑑別結果

2.2 氣候暨自然策略行動

2.3 自然依賴、影響、風險、機會傳導路徑

- 2.3.1 生物多樣性衝擊分析
- 2.3.2 自然相關依賴性與衝擊評估

2.4 綠色策略

- 2.4.1 綠色營運
- 2.4.2 綠色投融資
- 2.4.3 綠色採購

S T R A T E G Y

透過氣候風險與機會鑑別流程，深入探討氣候相關的轉型風險和實體風險如何對本行業務及金融業既有風險產生之影響。此外，透過氣候情境分析的結果，審視氣候風險所帶來之衝擊，並提出相應的減緩及調適措施，下表將說明氣候相關風險的傳導途徑。



2.1 氣候暨自然相關風險與機會

氣候變遷及自然資本的流失對於企業及社會環境造成顯著影響，為掌握氣候變遷及自然風險之具體影響，強化因應氣候及自然相關議題，由永豐金控風險管理處每年定期提供之氣候暨自然相關風險、機會評估表，參考國內外機構所發布有關氣候及自然相關管理之法規、報告等資訊，由各子公司風險管理單位執行氣候相關風險與機會鑑別。



2.1.1 風險與機會鑑別流程

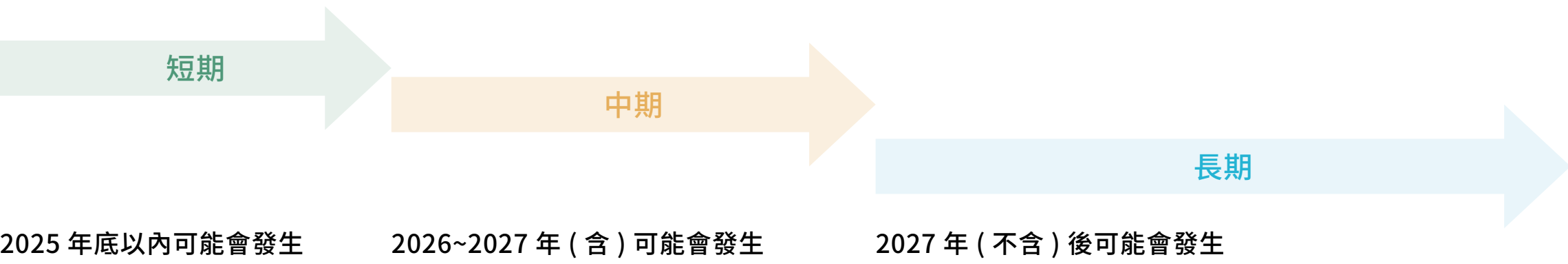


本行遵循金控「新興風險管理要點」，依循金控參考世界經濟論壇 (World Economic Forum) 發布之《全球風險報告》(The Global Risks Report)、產業標竿企業之永續報告書、及考量整體環境變化等提出之風險因子清單及新興風險評估表，每年辦理新興風險評估作業。

為建立整合性的風險管理架構，本行將「新興風險」及「氣候風險」納入「風險管理辦法」，並制定「氣候相關風險與機會管理準則」，以妥適評估氣候相關風險與機會對本行現在及未來的潛在影響，並擬定因應氣候變遷之減緩及調適行動。此外，訂定「緊急事件因應要點」以建立緊急通報程序與應變處理指導方針，強化面對天然災害等重大偶發事件時之緊急應變處理能力。

年度氣候暨自然相關風險與機會辨識流程中，針對所蒐羅之氣候及自然相關風險與機會議題，綜合考量「發生時間」、「發生可能性」和「影響程度」^註後，依據「發生可能性」和「影響程度」之鑑別分數作為重大性排序依據。分別篩選出風險與機會議題中，發生可能性高且影響程度大的項目，鑑別其對整體價值鏈不同部位（供應商、自身營運、投融資業務）之營運與財務之潛在影響衝擊、可能發生時間、及與金融業既有風險之關聯性（如：信用風險、市場風險、作業風險等），作為相關減緩與調適因應策略擬定與風險管理之依據。

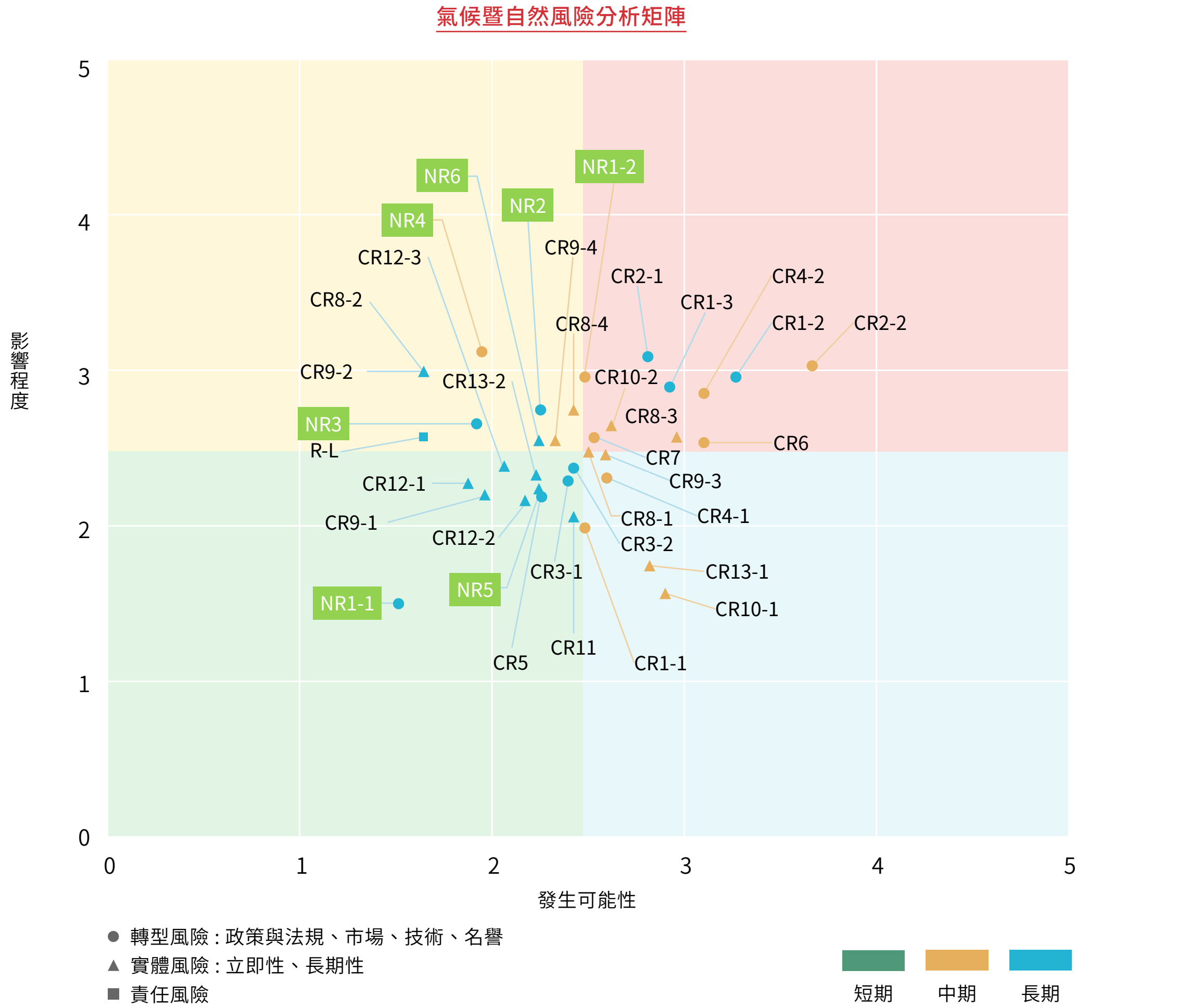
氣候及自然風險與機會 - 時間範圍



^註「發生可能性」及「影響程度」分為 5 個等級，1 為最低、5 為最高。其中「影響程度」參考本行「緊急事件因應要點」第二條，將重大偶發事件之預期損失達等值美金一仟萬元 (約新臺幣三億元) 以上設為影響程度極大值。

2.1.2 風險鑑別結果

針對所蒐羅之風險事項中，依實體風險、轉型風險、責任風險類型，綜合考量發生可能性、影響程度後，對永豐銀行整體價值鏈不同部位（供應商、自身營運、投融资業務）有相對重大影響的風險類型如下。



風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
轉型風險	政策和法規	CR1	與氣候變遷相關的法規與政策發布所導致之經濟變化	CR1-1	溫室氣體減量或節能耗電等環境效率、能源效率之政策或法規趨嚴，可能增加營運成本，或因未能遵循而遭受裁罰
				CR1-2	各國淨零政策的頒布和實施，將影響特定產品服務的總體銷售變化，例如市售電動車比例或新設建築能效標準，將導致特定產業產值的劇烈上升 / 下降，可能影響其業務或營收
				CR1-3	政府國內外推行的低碳政策，使得大量高碳排產業（如化石燃料產業）之設備將受人為加速折舊而在使用周期中提前沖銷，價值下跌而形成「擱淺資產」(stranded asset)
		CR2	碳價與碳稅，或排放、減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴	CR2-1	減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴（如淨零承諾、SBT 減碳目標與去碳化政策），若業務策略未能因應調整，可能導致業務機會減少，造成公司營收下滑。
				CR2-2	碳價與碳稅政策（如國內碳費制度）、或節能耗電政策或法規趨嚴（如用電大戶），可能導致授信及投資對象營運獲利減少、影響公司債權或收益。
		CR3	因技術改良或新興技術影響公司未來發展	CR3-1	未能成功發展金融科技並透過數位金融、電子化服務引領無紙化及節能減碳之綠色金流，導致顧客與本公司往來意願降低、影響營收。
				CR3-2	企業為因應低碳轉型，因技術判斷錯誤或投入大量資金進行新技術開發未能成功導致成本增加、獲利減少，導致公司債權或收益受影響。
轉型風險	政策和法規	CR1	與氣候變遷相關的法規與政策發布所導致之經濟變化	CR1-1	溫室氣體減量或節能耗電等環境效率、能源效率之政策或法規趨嚴，可能增加營運成本，或因未能遵循而遭受裁罰
				CR1-2	各國淨零政策的頒布和實施，將影響特定產品服務的總體銷售變化，例如市售電動車比例或新設建築能效標準，將導致特定產業產值的劇烈上升 / 下降，可能影響其業務或營收
				CR1-3	政府國內外推行的低碳政策，使得大量高碳排產業（如化石燃料產業）之設備將受人為加速折舊而在使用周期中提前沖銷，價值下跌而形成「擱淺資產」(stranded asset)
		CR2	碳價與碳稅，或排放、減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴	CR2-1	減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴（如淨零承諾、SBT 減碳目標與去碳化政策），若業務策略未能因應調整，可能導致業務機會減少，造成公司營收下滑。
				CR2-2	碳價與碳稅政策（如國內碳費制度）、或節能耗電政策或法規趨嚴（如用電大戶），可能導致授信及投資對象營運獲利減少、影響公司債權或收益。
		CR3	因技術改良或新興技術影響公司未來發展	CR3-1	未能成功發展金融科技並透過數位金融、電子化服務引領無紙化及節能減碳之綠色金流，導致顧客與本公司往來意願降低、影響營收。
				CR3-2	企業為因應低碳轉型，因技術判斷錯誤或投入大量資金進行新技術開發未能成功導致成本增加、獲利減少，導致公司債權或收益受影響。
	技術	CR3	因技術改良或新興技術影響公司未來發展	CR3-1	未能成功發展金融科技並透過數位金融、電子化服務引領無紙化及節能減碳之綠色金流，導致顧客與本公司往來意願降低、影響營收。
				CR3-2	企業為因應低碳轉型，因技術判斷錯誤或投入大量資金進行新技術開發未能成功導致成本增加、獲利減少，導致公司債權或收益受影響。

風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
轉型風險	市場	CR4	客戶行為改變	CR4-1	未能適時推出相關永續金融產品服務，恐失去氣候變遷主題相關市場，造成業務及客戶流失、營收下滑。
				CR4-2	環境永續意識提高或極端氣候導致高耗能 / 高碳排企業受影響，造成授信債權回收困難或投資價值減損。
		CR5	能源結構改變導致電力供應的穩定性下降	CR5	再生能源多為間歇性能源。在能源結構改變的狀況下，若沒有提升電網或儲能輔助措施，可能導致電力供應不穩定、發生停限電事件，造成企業營運受衝擊或中斷。
		CR6	原物料價格上漲	CR6	由於歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 的廣泛影響，全球逐步提高對於進口商品的碳關稅管制措施，可能進一步推升原物料價格，可能影響其業務或營收。
	名譽	CR7	利害關係人對於氣候變遷議題的關注增加	CR7	若未能積極投入利害關係人所關切之氣候議題、未能提供綠色商品、或減碳成效不彰，可能影響公司名譽，造成業務及客戶流失、營收下滑，或失去投資人青睞。

風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
實體風險	立即性	CR8	颱風、強降雨等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升	CR8-1	造成營運處所或設備損害、營運中斷或人員傷亡。
				CR8-2	數據中心的設備遭受損害而丟失關鍵客戶數據，由此涉及的相關法律風險會升高。
				CR8-3	造成授信擔保品價值貶落而影響債權。
				CR8-4	造成授信或投資企業之營運總部、據點、廠房、資產等 ... 受損而影響債權、或衝擊投資部位價值，例如：氣候敏感型資產（如農業、房地產相關）。

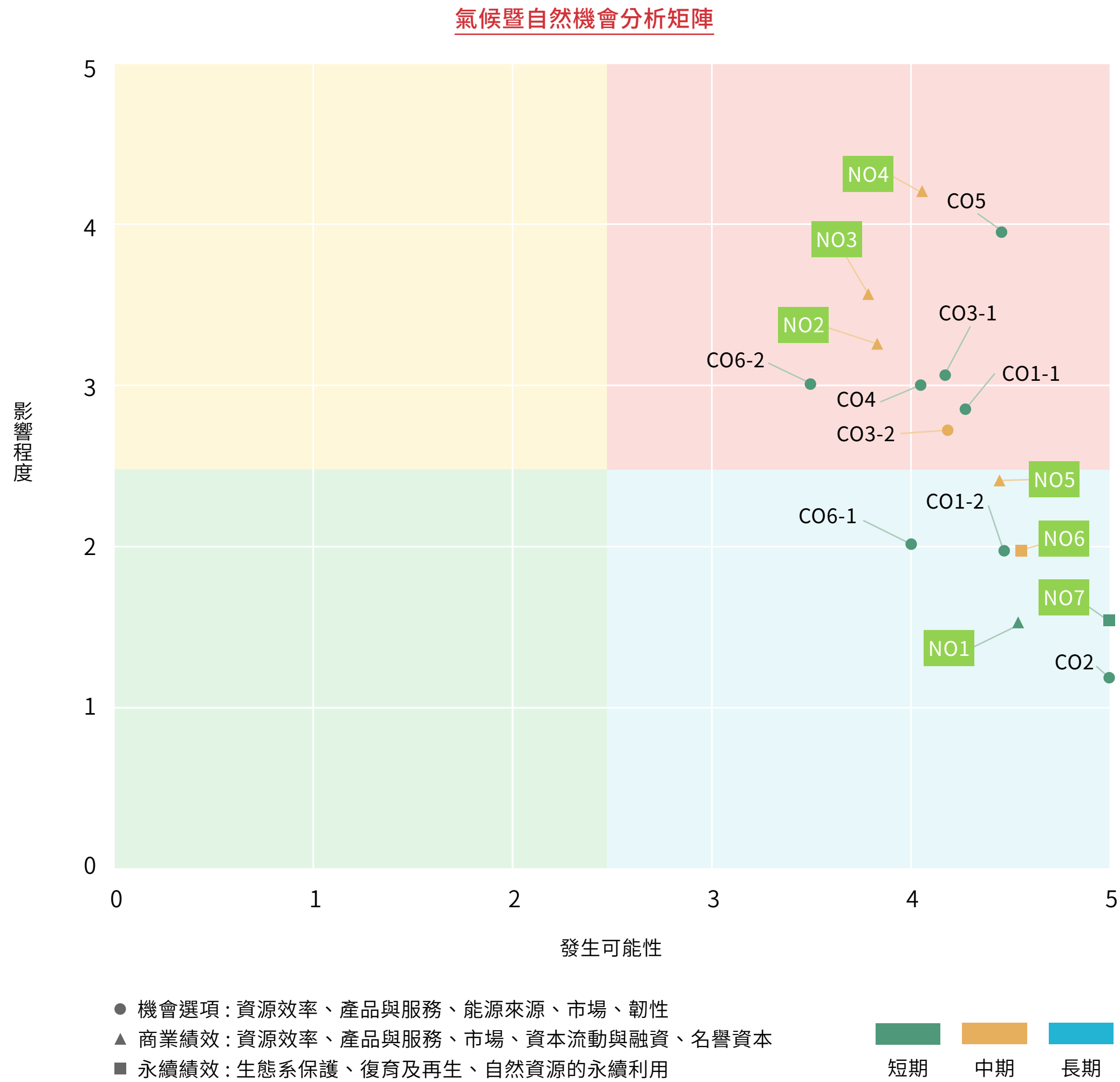
風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
實體風險	立即性	CR9	山崩、坡災等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升	CR9-1	造成營運處所或設備損害、營運中斷或人員傷亡。
				CR9-2	數據中心的設備遭受損害而丟失關鍵客戶數據，由此涉及的相關法律風險會升高。
				CR9-3	造成授信擔保品價值貶落而影響債權。
		CR10	乾旱、缺水等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升	CR9-3	造成授信或投資企業之營運總部、據點、廠房、資產等 ... 受損而影響債權、或衝擊投資部位價值，例如：氣候敏感型資產（如農業、房地產相關）。
				CR10-1	因乾旱 / 缺水機率增加，使營運處所因缺水導致營運中斷、設備損壞。
				CR10-2	因乾旱 / 缺水機率增加，若製造業、農業或半導體業等用水較大產業，缺乏乾旱事件發生時的因應措施，可能因此遭受損害，影響公司債權、或衝擊投資部位價值。

風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
實體風險	立即性	CR11	極端氣候事件發生導致銀行流動性資金周轉困難	CR11	受自然災害影響的企業和居民會迅速增加從銀行提取存款 (極端天氣事件造成的客戶透支信用)，以滿足災後突然增加的資金需求，而銀行短期內對於受災群眾的信貸供給能力十分有限，這些提款可能會給銀行自身的流動性帶來壓力，並導致銀行內部的流動性風險具體化。
	長期性	CR12	全球海平面上升，部分低窪地區遭淹沒，導致資產受損	CR12-1	營運處所或設備損害、營運中斷或人員傷亡。
				CR12-2	造成授信擔保品價值貶落而影響債權。
				CR12-3	造成授信或投資企業之營運總部、據點、廠房、資產等 ... 受損而影響債權、或衝擊投資部位價值，例如：氣候敏感型資產（如農業、房地產相關）。
		CR13	平均溫度升高	CR13-1	極端氣候造成高溫，導致戶外作業人員被迫離開工作崗位或使空調用電或用水增加，進而影響營業成本。
				CR13-2	導致部分氣候敏感型資產（如農業、房地產相關）的預期價值下降。

風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
轉型風險	政策和法規	NR1	自然相關法規或政策改變，導致合規成本提升	NR1-1	營運據點因法令改變而鄰近或位於生態保護區，須配合採取因應管理措施或搬遷，導致成本提升。
				NR1-2	因法令或政策改變或趨嚴，企業須配合採取相關管理措施，導致合規成本提升（如環境影響評估或自然保育等），進而導致收入減少、產生訴訟風險或面臨罰款，影響投融資對象獲利能力。
	技術	NR2	開發環境友善之新技術致成本增加	NR2	為減緩對自然造成的破壞，開發新技術或設備，導致投融資對象之研發支出、營運成本提升，影響其獲利，進一步影響本公司之債權回收或投資收益。
	市場	NR3	消費者偏好改變、或自然資源或原物料價格上升	NR3	消費者關注自然議題，對商品或服務需求改變；因自然資源稀缺，使原物料價格上漲並導致營運成本提升，可能導致投融資客戶的產品和服務需求下降，造成營收減少、替代現有產品 / 服務成本增加等。
	名譽	NR4	利害關係人對於自然相關議題的關注增加	NR4	本公司因自身營運活動、或投融資的對象對自然環境產生衝擊；未能提供自然相關產品；或未能積極投入利害關係人所關注之自然相關議題，造成企業形象受損，進而影響公司價值。

風險類型	風險選項	項次	相關風險描述	產生影響項次	產生影響
實體風險	立即性	NR5	短期內發生的特定事件會改變自然狀態。例如，石油洩漏、森林火災或害蟲影響收成	NR5	因水資源汙染、水流量變化、野火或害蟲等自然事件，對水資源或其他自然資源依賴較高之企業造成衝擊；企業營運活動對自然環境系統產生傷害（如過度資源開發、石油外洩或森林火災等）。
	長期性	NR6	降水模式改變影響水資源的充沛及穩定性	NR6	長期降水模式改變，可能使水資源分布產生變化，造成農業、食品業或半導體業等水資源依賴性高的產業用水營運成本上升，導致收入下降，影響投融資對象獲利能力。
責任風險	責任風險	R-L	未建立氣候 / 自然治理架構、未減少溫室氣體排放、氣候 / 自然相關風險揭露內容不夠充分、未調整營運策略或授信 / 投資對象對環境造成損害或造成第三人財產損失，而遭受訴訟或面臨責任風險求償	R-L	由各種利害關係人針對氣候變遷、自然環境、或生物多樣性等議題所提出的訴訟逐漸增加，包括組織未能對氣候變遷採取減緩或調適行動、或是未充分揭露氣候 / 自然相關重大財務風險。隨著氣候變遷帶來的損失和損害不斷擴大，以及未來生物多樣性議題的發酵，相關訴訟所引起的責任風險也可能增加。

2.1.3 機會鑑別結果



機會類型	機會選項	項次	相關機會描述	產生影響項次	產生影響
機會	資源效率	CO1	能資源效率提升	CO1-1	行舍或自有建築導入綠建築設計、更換節能設備提升能源使用效率、或將資訊機房搬遷至更具效率之建築，以節省能源使用營運成本。
				CO1-2	推動內部作業流程電子化及線上會議等無紙化方案，提升內部營運減碳成效。
	能源來源	CO2	營運據點提升再生能源使用比例	CO2	本公司投入再生能源使用，於自有大樓建置太陽能發電系統，以自發自用配合餘電出售，達到減排成效，將有機會透過市場機制交易，賺取營業外收入。另，響應經濟部推出之「綠色租賃 2.0 方案」，協助商辦大樓或同類型集合式場域的承租企業，透過轉供電力模式，取得綠電與再生能源憑證。
				CO3-1	配合政府政策與法規，對再生能源或綠色產業擴大投、融資及創新發展永續金融商品及服務，擴大商機。
	產品與服務	CO3	增加綠色金融商品及服務	CO3-2	隨全球低碳綠能趨勢，對環保永續、氣候變遷題材之商品需求增加。持續投入研發低碳商品和服務，將有利於增加客源、拓展商機。持續優化數位金融服務，以提升使用便利性，並達無紙低碳效益。相關商品及服務開發，將帶動本公司提高研發投資的投入。
				CO4	因應綠色及轉型金融趨勢，本公司若能建立客戶端 ESG 溝通角色，藉由貸放或投資協助與輔導客戶進行低碳轉型，改善營運策略，將創造環境友好及穩固既有客戶關係雙好局面，提升企業形象。

機會類型	機會選項	項次	相關機會描述	產生影響項次	產生影響
機會	市場	CO5	增加發行綠色金融商品、提高綠色投資，在市場上尋找相關業務及商機	CO5	增加發行、投資綠色債券或參與綠能相關產業承銷案件，有利於進入新市場、爭取循環經濟新商機，提升營業收入。
	韌性	CO6	培養因應氣候變遷的調適能力	CO6-1	積極參與政府及國際永續、氣候變遷相關倡議，將觀念具體實踐，媒體因此對此進行正面報導，將進而提升整體企業形象。
				CO6-2	投融資組合增加氣候變遷相關商品、有助於掌握市場動向、增加營運彈性。
商業績效	資源效率	NO1	提高自身營運的資源使用效率、減少對自然環境的影響或依賴	NO1	裝設低耗水設備、省水器材；或是透過綠色採購採用再生或自然友善材料，以減少對自然資源的影響或依賴，並降低營運或合規成本。
	產品與服務	NO2	開發或增加對自然有益的金融商品與服務	NO2	提供對自然產生正面影響或減少負面影響，包含對生態服務友善的金融解決方案，以及相關綠色商品，例如綠色授信、綠色投資等，增加收入來源與競爭力。

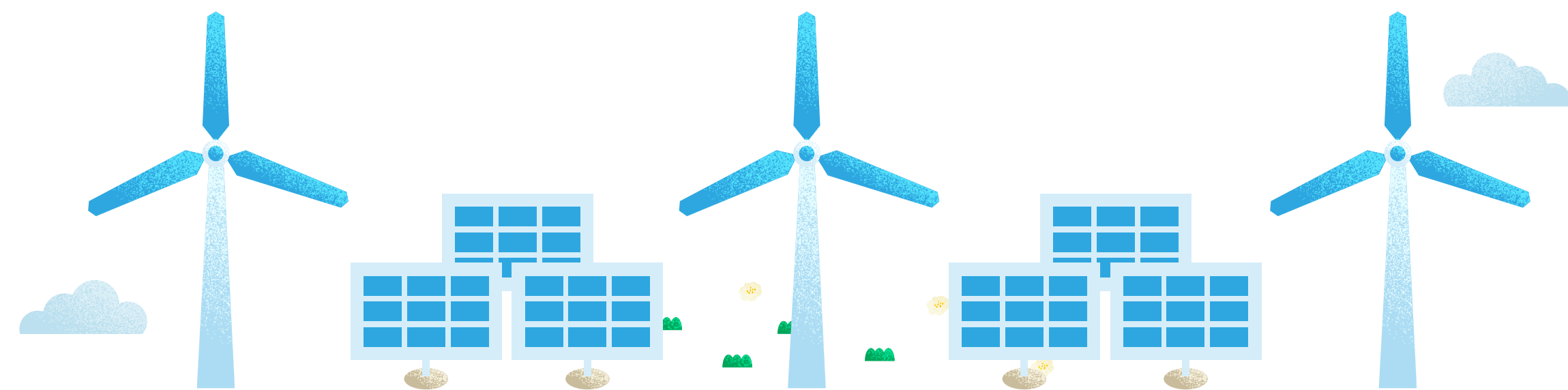
機會類型	機會選項	項次	相關機會描述	產生影響項次	產生影響
商業績效	市場	NO3	推動自然相關金融商品多元化	NO3	政府、投資人或消費者等對於自然相關議題 (包含生物多樣性、自然環境友善等) 的關注與投入逐漸增加，形成新興市場；積極開發多元化自然相關的金融商品與服務，提升營業收入。
	資本流動與融資	NO4	提供資金協助企業轉型、推展自然或綠色相關投資與融資	NO4	對於自然可增加正面影響 / 減輕負面影響的資金需求，提供相關投融資工具，包含貸款、債券、基金等，增加營業收入，並引導資金支持自然友善或綠色的活動及產業。
	名譽資本	NO5	配合自然相關政策與倡議、積極參與及支持自然相關活動	NO5	配合政府及國際自然相關政策與倡議，積極從事對環境資產和生態系統服務相關活動及永續評比等，對社會和當地經濟發展產生正面影響，進而提升企業形象與品牌價值。
永續績效	生態系保護、復育及再生	NO6	支持棲息地和生態系統的保護、再生或恢復等自然生態保護活動	NO6	積極參與生態保護活動，透過直接 / 間接復育、保育或保護生態系或棲地，改善生態系同時可增強對自然災害的韌性。
	自然資源的永續利用	NO7	推動自身轉型、執行綠色採購與永續管理以促進自然資源永續利用	NO7	推動自身營運轉型，或透過綠色採購與供應商永續管理機制，促進自然資源永續利用，對自然產生正面影響，以具體行動保護自然資源。

2.2 氣候暨自然策略行動

本行針對氣候及自然相關風險與機會議題，鑑別其影響期間與潛在財務影響，以及與金融業既有風險之關聯性（如：信用風險、市場風險、作業風險等），以作為相關因應對策與風險管理之依據。以下依其重大性排序，分別篩選風險與機會位於第一象限（發生可能性高、影響程度高）之項目進行分析。

於風險與機會鑑別流程中，針對各項議題皆已考量其風險或機會最可能發生之時間區間，並依此擬訂於短、中、長期之減緩及調適措施。隨氣候變遷情境及國際趨勢變化，各議題之風險或機會之特性可能因此隨之改變，本公司於每年度鑑別流程持續追蹤及辨識其影響性，並依鑑別結果調整所擬定之策略，以因應情境及趨勢變化。

2024 年度鑑別出之重大氣候 (9 項) 及自然 (3 項) 風險、潛在衝擊影響及因應措施，彙整於下表。於自然風險面向，為了解對本行具相對重大性之自然風險，列出前三項重大自然風險項目進行分析。為進一步掌握氣候及自然風險，本行以過去相關業務營運績效，針對所辨識出的關鍵氣候及自然風險，展開對應指標擬訂風險管理措施與因應策略，詳「[5.2 指標與目標](#)」。



風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	政策和法規	CR2-2	碳價與碳稅，或排放、減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴	碳價與碳稅政策 (如國內碳費制度) 、或節能耗電政策或法規趨嚴 (如用電大戶) ，可能導致授信及投資對象營運獲利減少、影響公司債權或收益。	- 債權損失增加 - 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務	- 客戶違約機率改變、市場價格波動增加，本行預期損失增加、跌價損失增加 - 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損及影響授信戶償債能力	- 信用風險 - 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 授信戶為符合規定 (例如：歐盟 CBAM、臺灣氣候變遷因應法) 將導致營運成本直接或間接提高而影響獲利，高碳排產業客戶甚至在特定情況下將失去訂單或衝擊業務，體質較差的客戶可能因而無法償還債務。 - 授信對象若屬高度化石燃料，依賴高汙染、高碳排及受氣候變遷影響較大的產業，因能源法規變動、碳價格上升等因素而影響營運獲利 (投資收益減少) ，體質較差的客戶可能無力償還貸款，提升信用風險或致使本行獲利下降。 - 投資對象若屬高耗能、高汙染或高氣候風險產業，因能源法規變動、國內外課徵碳費或碳稅等因素增加營運成本而影響獲利，進而導致債權確保困難或投資收入 / 承銷利益減少，及市場流動性問題。 - 主管機關針對金融業投融資組合要求淨零與每年設限等規範，影響金融業放款成長動能或股權抵押價值下滑。 - 子行：碳價與碳稅 / 排放、減碳目標與報告義務之政策或節能耗電政策或法規趨嚴，可能導致授信及投資對象營運獲利減少、影響公司債權或收益。					- 永豐金控已陸續宣示 2050 年全資產組合淨零目標、去碳聲明等永續金融目標，淨零策略規劃持續進行中，包含碳會計金融機構夥伴關係 (PCAF) 碳盤查，透過投融資組合逐漸脫碳也積極與投融資對象議合。 - 依責任授信管理要點，針對擱淺資產 (拒煤、非常規油氣) 及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 - 本行已簽署赤道原則，於專案融資授信決策過程，審慎評估授信戶所營事業對於環境、社會風險之影響，尤其是環境風險因素可能對公司財務衝擊，以及造成銀行債權、商譽損失。並有責任授信管理要點，針對擱淺資產 (拒煤、非常規油氣) 及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準。 - 第一道防線在辦理相關業務時，應將氣候相關趨勢、政策與法規的變動對客戶造成的影響納入考量，並在核貸流程中擇要說明，供核准層級有權限人員在核貸決策時參考。 - 於進行投資額度評估時，已將其營運風險納入考量。此外，信評公司在評估公司之營運風險時，亦已將營運及法規與政策變動所造成之風險納入考量。本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，控管涉及高碳排的投資部位，由各投資單位另訂定國內上市櫃公司股票及債券之評估流程，對可能受影響投資部位進一步控管。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，從嚴管控逐步退出。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	政策和法規	CR1-2	與氣候變遷相關的法規與政策發布所導致之經濟變化	各國淨零政策的頒布和實施，將影響特定產品服務的總體銷售變化，例如市售電動車比例或新設建築能效標準，將導致特定產業產值的劇烈上升 / 下降，可能影響其業務或營收	• 授信業務 • 投資 / 承銷業務 • 產品及商品銷售 • 客戶服務 • 產業風險	1. 特定產業的前景展望變化劇烈，客戶違約的可能性也隨之改變。 2. 債權損失增加 3. 投資收益減少 4. 導致授信資產價值減損及影響 5. 授信戶償債能力 6. 經營風險增加 7. 違約率增加	• 信用風險 • 市場風險 • 策略風險	長期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
1. 各國淨零政策之實施，將影響部分產業未來發展方向，以電動車為例，超逾 20 國提出 100% 公共載具全面電動化時程，將影響油車銷售，將影響金融業放款成長動能或股權抵押價值下滑。 2. 授信戶為符合規定將導致營運成本直接或間接提高而影響獲利，如客戶未隨市場及時改變營運策略可能將失去訂單或衝擊業務，體質較差的客戶可能因而無法償還債務。 3. 授信或投資對象如屬傳統汽油和柴油引擎汽車製造商及相關供應商，因各國淨零政策的頒布和實施而衝擊其業務或營收。導致獲利縮減，影響公司資產價值與評價，對此類企業提供授信之金融機構，將造成授信逾放及呆帳提列金額提升，增加經營風險。 4. 針對特定產業制定淨零相關標準將擴大產業內競爭優勢的差異。如果往來客戶無法跟隨淨零趨勢調整營運策略，可能會導致營運展望不佳、營收下滑或違約機率上升。 5. 若傳統產業或法人授信客戶未進行轉型，或在減碳技術未有提升，則可能受市場、法規所淘汰或減少市占，將致現有產品及服務遭低碳商品替代，營收下滑，企業資產價值減損，甚至營運困難，對此類企業提供授信之金融機構，將造成授信逾放及呆帳提列金額提升，增加經營風險，進而影響債信，最終使得公司產生不良債權或收益不如預期狀況，企業之投資價值減少、債權人及其他金融市場參與者風險也會相對提高。 6. 各國淨零政策之變化，將影響銀行融資策略，如未能注意時事、法規、政策之趨勢，易錯失或誤判特定產業營運變化，導致業務機會流失或營收損失。 7. 子行：各國淨零政策的頒佈和實施，將影響特定產品服務的總體銷售變化，例如市售電動車比例或新設建築能效標準，將導致特定產業產值的劇烈上升 / 下降，可能影響其業務或營收。					1. 本行因應高碳排產業未來呈經營弱勢，持續觀察產業發展，歷年獲利比較，提出產業分析報告。 2. 永豐金控已陸續宣示 2050 年全資產組合淨零目標、去碳聲明等永續金融目標，淨零策略規劃持續進行中，透過投融資組合逐漸脫碳降低所承受之風險。 3. 依責任授信管理要點，針對擱淺資產（拒煤、非常規油氣）及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 4. 關注臺灣 2050 淨零排放政策重點發展方向，適時調整業務目標與策略。 5. 輔導授信戶發展綠能產業、產業升級，配合政策並適度調整營運策略及風險配置，協助高碳排企業在轉型期間訂定短中長規劃與策略，避免臨時的震盪導致後續連鎖反應。 6. 於進行投資額度評估時，已將其營運風險納入考量。此外，信評公司在評估公司之營運風險時，亦已將營運及法規與政策變動所造成之風險納入考量。本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，控管涉及高碳排的投資部位，由各投資單位另訂定國內上市櫃公司股票及債券之評估流程，對可能受影響投資部位進一步控管。 7. 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，從嚴管控風險較高客戶。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	市場	CR4-2	客戶行為改變	環境永續意識提高或極端氣候導致高耗能 / 高碳排企業受影響，造成授信債權回收困難或投資價值減損。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 產品及商品銷售 - 客戶服務 - 公司信譽	- 客戶違約的可能性改變，市場價格波動加劇，導致本行預期損失和跌價損失增加。 - 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損及影響授信戶償債能力 - 增加違約機率	- 信用風險 - 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 環境永續為全球倡議，高耗能 / 高碳排產業已面臨財業務重大衝擊，於業務往來時加強與客戶氣候變遷風險議合行動。 - 極端氣候事件可能導致所投資部位之企業營運總部或資產受損或原有產品與服務之銷售下滑，導致企業獲利能力與償債能力惡化，減損投資部位價值，日漸提升的環保意識可能影響投資標的選擇，產品與服務的改變可能造成投資部位之企業原有產品與服務的銷售下滑，減損公司投資價值。 - 各國淨零政策之實施，將影響部分產業未來發展方向，高碳排產業、汽油車製造商可能獲利下滑，公司淨值下滑，影響授信風險。 - 子行：環境永續意識提高或極端氣候導致高耗能 / 高碳排企業受影響，造成授信債權回收困難或投資價值減損。					- 第一道防線於辦理相關業務時，應評估氣候風險，尤其是對於受氣候風險影響較大之產業，針對受氣候風險影響較大之產業客戶採取之氣候相關因應措施，擇要於核貸流程中說明，供核准層級有權限人員於核貸准駁時參考。 - 環境永續為全球倡議，高耗能 / 高碳排產業已面臨財業務重大衝擊，於業務往來時加強與客戶氣候變遷風險議合行動以降低信用風險。 - 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，控管涉及高碳排的投資部位，由各投資單位另訂定國內上市櫃公司股票及債券之評估流程，對可能受影響投資部位進一步控管。 - 依本行責任授信管理要點，針對擱淺資產（拒煤、非常規油氣）及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 - 本行因應高碳排產業未來呈現經營弱勢，持續觀察產業發展，歷年獲利比較，提出產業分析報告；案件執行貸後管理及年度審查，觀察產業風險，每年審視額度續行之適當性。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，設定高碳排產業集中度，從嚴管控逐步退出。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	政策和法規	CR2-1	碳價與碳稅，或排放、減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴	減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴 (如淨零承諾、SBT 減碳目標與去碳化政策)，若業務策略未能因應調整，可能導致業務機會減少，造成公司營收下滑。	- 法令遵循風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 公司信譽 - 公司營收 - 市場競爭力	- 業務機會減少、營收下滑 - 被主管機關限制業務範圍的風險 - 客戶無法履行減碳承諾 - 市場需求變化 - 合規成本增加 - 未能及時調整策略 - 債權損失增加 - 投資收益減少 - 作業風險	- 信用風險 - 市場風險 - 策略風險 - 法令遵循風險 - 營運成本增加	長期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 授信對象若屬高度化石燃料，依賴高汙染、高碳排及受氣候變遷影響較大的產業，因能源法規變動、碳價格上升等因素而影響營運獲利，體質較差的客戶可能無力償還貸款，提升信用風險或致使本行獲利下降。 - 銀行需重新配置資源，制定符合法規或政策指引要求的投融資策略，增加合規成本。同時，需考慮市場需求變化及競爭對手的策略調整。 - 如本行因未能達到淨零承諾或未能遵循報告義務，將致投資人與消費者與本行往來減少，進而導致營收下滑或投資資金縮減。 - 企業因未能符合減碳目標或報告義務，而被本行列為不承作對象，致業務機會減少，進而造成公司營收下滑。 - 主管機關針對金融業投融資組合要求淨零與每年設限等規範，影響金融業放款成長動能或股權抵押價值下滑。 - 子行：減碳目標與報告義務之政策或法規趨嚴，導致業務機會減少，可能造成公司營收下滑。					- 永豐金控已陸續宣示 2050 年全資產組合淨零目標、去碳聲明等永續金融目標，淨零策略規劃持續進行中，包含碳會計金融機構夥伴關係 (PCAF) 碳盤查，透過投融資組合逐漸脫碳也積極與投融資對象議合。 - 永豐金控科學基礎減量目標已於 2024 年 1 月通過驗證，永豐銀行為永豐金控主要子公司，除落實遵循金控永續發展目標，積極應對減碳政策外，並透過加速綠色金融商品布局、協助企業客戶評估減碳轉型與提供財務支持、加強法規與市場趨勢監控，以及持續增加綠色債券與低碳產業投資等作為，全面推動永續轉型。 - 本行訂定「責任投資管理要點」，將 ESG 議題與相關風險納入業務之決策流程，另訂定「責任授信管理要點」並簽署『赤道原則』，於投資與資產管理業務、專案融資授信決策過程，審慎評估授信戶所營事業對於環境、社會、公司治理風險之影響。 - 本行訂定「氣候相關風險與機會管理準則」，以管理氣候相關風險並執行氣候相關風險與機會相關資訊揭露。 - 本行已簽署赤道原則，於專案融資授信決策過程，審慎評估授信戶所營事業對於環境、社會風險之影響，尤其是環境風險因素可能對公司財務衝擊，以及造成銀行債權、商譽損失。 - 關注減碳之政策或法規，即時調整本行各業務營運方向。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，設定高碳排產業集中度，從嚴管控。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	政策和法規	CR1-3	與氣候變遷相關的法規與政策發布所導致之經濟變化	政府國內外推行的低碳政策，使得大量高碳排產業（如化石燃料產業）之設備將受人為加速折舊而在使用周期中提前沖銷，價值下跌而形成「擱淺資產」(stranded asset)	- 自身營運風險 - 授信業務 - 擔保品 - 投資 / 承銷業務	- 客戶違約機率改變、市場價格波動增加，本行預期損失增加、跌價損失增加 - 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損及影響授信戶償債能力	- 信用風險 - 市場風險 - 策略風險 - 法令遵循風險 - 營運成本增加	長期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 配合政府 2050 淨零承諾及對焦 12 項行動戰略，以及因應臺灣氣候變遷因應法；針對擱淺資產（拒煤、非常規油氣）及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準。 - 政府推行的低碳政策，會造成大量高碳排產業（如化石燃料產業）之設備將受人為加速折舊而在使用周期中提前沖銷，造成債權價值下跌。 - 授信或投資對象若屬高碳排產業，如化石燃料，因低碳政策或能源法規變動等因素造成現有資產加速折舊提前沖銷或報廢增加營運成本、獲利縮減，影響公司資產價值與評價，體質較差的客戶可能無力償還貸款，提升信用風險及債權損失增加。 - 投資對象若屬高耗能、高汙染或高氣候風險產業，因能源法規變動、國內外課徵碳費或碳稅等因素增加營運成本而影響獲利，進而導致債權確保困難或投資收入 / 承銷利益減少，及市場流動性問題。 - 子行：政府推行的低碳政策，使得大量高碳排產業（如化石燃料產業）之設備將受人為加速折舊而在使用週期中提前沖銷，價值下跌而形成“擱淺資產”，使得授信戶營運遭受影響，我行債權遭受損失。					- 針對高碳排產業客戶，於核貸流程中，第一道防線單位應將客戶之資金用途及淨零措施加以說明，作為核准層級有權限人員於核貸准駁之參考。 - 輔導授信戶發展綠能產業、產業升級，配合政策並適度調整營運策略及風險配置，協助高碳排企業在轉型期間訂定短中長規劃與策略，避免臨時的震盪導致後續連鎖反應。 - 依責任授信管理要點，針對擱淺資產（拒煤、非常規油氣）及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 - 於進行投資額度評估時，已將其營運風險納入考量。此外，信評公司在評估公司之營運風險時，亦已將營運及法規與政策變動所造成之風險納入考量。本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，控管涉及高碳排的投資部位，由各投資單位另訂定國內上市櫃公司股票及債券之評估流程，對可能受影響投資部位進一步控管。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，設定高碳排產業集中度，從嚴管控逐步退出。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	市場	CR6	原物料價格上漲	由於歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 的廣泛影響，全球逐步提高對於進口商品的碳關稅管制措施，可能進一步推升原物料價格，可能影響其業務或營收。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 產品及商品銷售客戶服務 - 公司信譽	- 客戶違約的可能性改變，市場價格波動加劇，導致本行預期損失和跌價損失增加。 - 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損及影響授信戶償債能力 - 增加違約機率 - 債券評價損失的風險	- 信用風險 - 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 授信戶為符合規定 (例如：歐盟 CBAM、臺灣氣候變遷因應法) 將導致營運成本直接或間接提高而影響獲利，某些高碳排的客戶甚至在特定情況下將失去訂單或衝擊業務，體質較差的客戶可能因而無法償還債務。 - 投資或授信對象因進口商品的碳關稅管制措施，可能進一步推升原物料價格，影響投資對象之業務或營收，減損公司投資價值；授信對象若屬高度化石燃料，依賴高汙染、高碳排及受氣候變遷影響較大的產業，因能源法規變動、碳價格上升等因素而影響營運獲利，體質較差的客戶可能無力償還貸款，提升信用風險或致使本行獲利下降。 - 子行：由於歐盟碳邊境調整機制 (CBAM) 的廣泛影響，全球逐步提高對於進口商品的碳關稅管制措施，可能進一步推升原物料價格，可能影響其業務或營收，造成授信債權回收困難或投資價值減損。					- 經濟部統計，CBAM 管制的產品共計 248 項，與臺灣相關產品多以鋼鐵製品為主，財政部貿易資料顯示，2022 年臺灣基本金屬及其製品占整體出口的 7.69%，其中 15%出口到歐盟，針對相關產業，持續觀察產業發展，歷年獲利比較，提出產業分析報告。 - 依本行責任授信管理要點，針對擱淺資產 (拒煤、非常規油氣) 及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 - 第一道防線於辦理相關業務時，應評估氣候風險，尤其是對於受氣候風險影響較大之產業，針對受氣候風險影響較大之產業客戶採取之氣候相關因應措施，擇要於核貸流程中說明，供核准層級有權限人員於核貸准駁時參考。 - 可以透過輔導授信戶發展綠能產業、產業升級，配合政策並適度調整營運策略及風險配置，協助高碳排企業在轉型期間訂定短中長規劃與策略，避免臨時的震盪導致後續連鎖反應。 - 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，控管涉及高碳排的投資部位，由各投資單位另訂定國內上市櫃公司股票及債券之評估流程，對可能受影響投資部位進一步控管。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》、《綠色信貸授信工作指引》等內規，設定相關產業集中度，從嚴管控。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	名譽	CR7	利害關係人對於氣候變遷議題的關注增加	若未能積極投入利害關係人所關切之氣候議題、未能提供綠色商品、或減碳成效不彰，可能影響公司名譽，造成業務及客戶流失、營收下滑，或失去投資人青睞。	- 投資 / 承銷業務 - 產品及商品銷售 / 客戶服務 - 公司信譽 - 公司營收 - 市場競爭力	- 公司信用受損 - 投資人撤資 - 市場競爭力與客戶信任度下降 - 收入減少 - 公司聲譽貶落 - 營運成本增加 - 市場銷售降低 - 客戶流失 - 投資人撤資	- 信用風險 - 市場風險 - 策略風險 - 法令遵循風險 - 信譽風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 永續相關議題係當前趨勢，企業優先選擇可提供相關服務之金融業，若不積極投入環境永續相關策略思考，將影響企業形象，亦可能導致利害關係人投資意願，進而減持公司股票，影響股價。 - 利害關係人十分重視氣候議題，若本行被認定為相對不認同 ESG 永續發展之企業，將導致商譽受損，影響客戶往來意願，並有可能降低利害關係人投資意願。本行應有「轉型計畫 Climate Related Transition Plans」以掌握邁向低碳經濟的機會及降低風險，並訂定「調適計畫」以降低風險的衝擊與掌握風險帶來的機會。 - 對利害關係人所關切之氣候變遷等相關議題表現消極，或未能提供符合標準之綠色金融商品，可能引發媒體及公眾的負面觀感或評價，損害銀行聲譽，影響品牌價值、客戶忠誠度與股東支持，進而使市場競爭力下降。 - 子行：公司被認定相對不環保或未提供綠色產品而影響公司信譽，造成業務及客戶流失、營收下滑。					- 針對各利害關係人建立常態化之溝通機制，理解並確實回應各利害關係人關注之議題及需求。此外，應持續關注氣候變遷對本行營運帶來之風險與機會，積極開發綠色金融商品與服務，以及定期發布氣候相關報告，據以落實母公司永豐金控「減緩與調適氣候變遷」之永續承諾、行動方案及目標，並應展現減碳成效。 - 針對各利害關係人群組皆設有專屬溝通管道，確實回應各利害關係人關注之議題及需求，本行內部設置「環境永續」小組統籌推動環境永續相關政策及行動方案，導入相關環境及能源管理。 - 持續推動環保永續概念，落實永續發展目標，並依本行「氣候相關風險與機會管理準則」落實執行。 - 持續關注國內外永續發展議題，關心氣候變遷之趨勢，於行內訂定永續方針，著手執行每年度之永續金融重要計畫。 - 子行：因應監管外規及金控策略，持續進行 ESG 相關專案，開展綠色金融業務，推出綠色金融產品。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
實體風險	立即性	CR8-3	颱風、強降雨等極端天氣事件出現頻率及嚴重度提升	造成授信擔保品價值貶落而影響債權。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資業務 - 擔保品	- 客戶擔保品價值減損、LGD 增加、市場價格波動加劇，導致本行預期損失和跌價損失增加。 - 債權損失增加 - 導致授信資產價值減損 - 預計信用風險期望損失增加	- 信用風險 - 氣候變遷風險 - 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 授信戶所提供之擔保品可能因為氣候劇烈變化如：颱風、強降雨或地震等使資產價值大幅減損，以致客戶無履約能力或意願，因此造成訴訟或債權損失。若投資對氣候變遷敏感性產較高之產業或債權、基金等商品，當發生極端氣候引起的異常事件，可能造成企業營收變化加劇、償債及獲利之不確定性，衝擊投資標的之價格。 - 客戶資產受損增加恐將影響本行預期損失增加。 - 擔保品價值降低會使得授信的違約損失率 (LGD) 比例增加，影響了信用風險期望損失金額，銀行將需要更多資本 (capital) 維持資本適足率 (captial ratio)。 - 子行：颱風、強降雨等極端氣候引起的異常事件，造成授信擔保品價值貶落而影響債權、或衝擊投資部位價值。					- 本行「個人房屋貸款業務手冊」詳列「潛在安全顧慮社區」，避免承作易受淹水、土石流、斷層、土壤液化、海嘯溢淹、核災潛勢之不動產標的，將擔保品設定分級警戒標準，並制定對應管控措施，透過提高簽核權限加強前端貸放審核，縮減風險衝擊。且本行依照「擔保品鑑估暨管理辦法」規範：擔保品除土地、保證、存款及有價證券及另有規定外，均由借款人（或提供人）按其鑑估價格並參酌授信金額，以本行為理賠款之受益人投保適當之保險。 - 徵信（營運據點）、估價（擔保品）規範已將實體風險視個案納入檢視，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀實體風險評估資訊。尤其以不動產作為信用加強者，於審核過程中考量該擔保品減損或滅失的風險，必要時應調整貸放成數或再採行其他信用加強機制。 - 投融資及相關營運管理單位與產品管理單位在訂定高氣候風險資產的管理措施時，應逐步考慮氣候風險的重大性、對該資產的管理能力、是否有抵減本行暴險的替代做法等因素，對於未能有效管理氣候風險的資產組合，應逐步採取因應措施。 - 子行及客戶所處位置較難遭受極端氣候影響，長期可能有影響，但可能性較小。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
實體風險	立即性	CR10-2	乾旱、缺水等極端天氣事件出現 頻率及嚴重度提升	因乾旱 / 缺水機率增加，若製造業、農業或半導體業等用水較大 產業，缺乏乾旱事件發生時的因應措施，可能因此遭受損害，影 響公司債權、或衝擊投資部位價值。	• 授信業務 • 投資 / 承銷業務 • 自身營運風險	1. 導致授信資產價值減損及影響 授信戶償債能力 2. 增加違約機率 3. 債券評價損失的風險 4. 債權損失增加 5. 投資收益減少	• 信用風險 • 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
1. 授信客戶或債券發行人的營運據點或廠房或資產若受乾旱影響，可能致使得客戶、發行人能準時並足額還款的能力降低。另外，短期債券價格的損失有機會反應在銀行的損益表中，兩種情況最終都會影響銀行的獲利。 2. 投資標的可能受極端氣候影響營運，導致資產出現負面衝擊。 3. 授信或投資對象如為農業、半導體或製造業等用水需求量大之產業，可能因缺水或用水分布不均問題，生產量受影響而獲利減少，導致債權回收困難或公司投資收益減少。 4. 缺水導致電子業營運中斷，引發設備損壞、營收下滑，進而影響企業獲利，並對銀行的債權造成不利影響。 5. 子行因乾旱 / 缺水機率增加，導致如：製造業、農業或半導體業等用水較大產業可能因缺水遭受損害，影響公司債權、或衝擊投資部位價值。					1. 徵信（營運據點）、估價（擔保品）規範已將實體風險視個案納入檢視，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀實體風險評估資訊。於審核過程中考量氣候致災引發營運中斷風險，必要時應調整貸放成數或再採行其他信用加強機制。 2. 本行投資標的多為跨國企業，在廠房及資產都較為分散，未來將持續分散投資標的所在地，以降低可能的實體風險衝擊。 3. 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，於資金運用時將「ESG」議題納入考量，作為推動與執行責任投資之指導方針，投資單位至少每年辦理投資後管理，檢視投資對象是否受乾旱、缺水等極端天氣事件影響。 4. 第一道防線於辦理相關業務時，應評估氣候風險，尤其是對於受氣候風險影響較大之產業，針對受氣候風險影響較大之產業客戶所採取之氣候相關因應措施，擇要於核貸流程中說明，供核准層級有權限人員於核貸准駁時參考。 5. 持續關注全球氣候變化及其對各產業獲利的影響，企業應針對乾旱、大雨、土石流等情況制定營運因應措施，並將備援計劃納入授信參考。 6. 子行及客戶所處位置較難遭受缺水影響，長期可能有影響，但可能性較小。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	政策和法規	NR1-2	自然相關法規或政策改變，導致 合規成本提升	因法令或政策改變或趨嚴，企業須配合採取相關管理措施，導致 合規成本提升（如環境影響評估或自然保育等），進而導致收入 減少、產生訴訟風險或面臨罰款，影響投融資對象獲利能力。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務	- 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損 - 增加違約機率	- 信用風險 - 市場風險	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 為因應自然相關法規或政策改變或趨嚴，可能使授信客戶或投資對象營運成本增加、獲利縮減，影響公司資產價值與評價，進而導致本公司投資收益減少。體質較差的客戶可能無力因應法規及政策，提升信用風險及債權損失增加。 - 政策、法規衝擊將可能造成客戶營運成本增加。 - 投資標的可能受法令規範影響營運，導致資產出現負面衝擊。 - 永續相關議題係當前趨勢，企業須配合法令變更以符合規範，將影響其合規成本與營運管理，而若不積極投入環境永續相關管理措施，則可能影響企業形象或增加訴訟風險。 - 子行：因法令或政策改變或趨嚴，企業須配合採取相關管理措施，導致合規成本提升（如環境影響評估或自然保育等），進而導致收入減少、產生訴訟風險或面臨罰款，影響投融資對象獲利能力。					- 持續關注臺灣自然相關重要政策與法規發展等趨勢。 - 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，於資金運用時將「ESG」議題納入考量，作為推動與執行責任投資之指導方針，對於「高汙染、高耗能（水）」等產業 / 企業，關注氣候變遷對其財務績效風險與機會，投資單位至少每年辦理投資後管理，檢視投資標的是否出現 ESG 風險徵兆。 - 依責任授信管理要點，針對擱淺資產（拒煤、非常規油氣）及高碳排相關產業或經濟活動訂有相關指引與標準，大型專案融資則依赤道原則框架評估對環境及社會影響，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀評估轉型風險資訊揭露。 - 透過提升技術、加強能源管理、建立綠色供應鏈等減緩措施，同時進行政策監測、合規管理和加強與政府及行業合作等調適措施，以應對自然相關法規或政策。 - 子行：將外規中對環保要求高的行業列入不鼓勵承做行業，制定限額並加以控管。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
轉型風險	技術	NR2	開發環境友善之新技術致成本增加	為減緩對自然造成的破壞，開發新技術或設備，導致投融資對象之研發支出、營運成本提升，影響其獲利，進一步影響本公司之債權回收或投資收益。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務	- 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損 - 增加違約機率	- 信用風險 - 市場風險	長期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 授信戶為因應轉型投入大量資金進行新技術開發，如未能成功拓展市場將導致營運成本直接或間接提高而影響獲利，體質較差的客戶可能因而無法償還債務。 - 投資對象為減緩對自然造成的破壞，開發新技術或設備，導致投融資對象之研發支出、營運成本提升，而影響獲利，導致本公司投資收益減少。 - 自然友善新技術開發伴隨研發費用、新設備採購、專業人員聘雇等致支出提升，或將衝擊企業營運與導致還款能力下滑。 - 投資標的可能為降低環境破壞，導致研發支出上升影響公司營運。 - 子行：開發新技術或設備，導致投融資對象之研發支出、營運成本提升，影響其獲利，進一步影響本公司之債權回收或投資收益。					- 針對投融資對象加強關注對於自然環境破壞等社會議題，且授信風險評估包含相關空汙、噪音等相關設備支出，以全面考量風險及降低未來債權回收問題。 - 持續關注臺灣自然相關重要政策與法規發展等趨勢。 - 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，於資金運用時將「ESG」議題納入考量，作為推動與執行責任投資之指導方針，投資單位至少每年辦理投資後管理，檢視投資標的是否出現 ESG 風險徵兆。 - 本行鼓勵客戶依永續經濟活動為目標，將資金投入政府公布之「永續經濟活動認定參考指引」所列出一般經濟活動三大產業共16 項及前瞻經濟活動共 13 項。 - 子行：將外規中對環保要求高的行業列入不鼓勵承做行業，制定限額並加以控管。			

風險類型	風險選項	影響 項次	風險事項	產生影響	影響層面	潛在 衝擊影響	與其他風險之關聯性	可能發生 時間
實體風險	長期性	NR6	降水模式改變影響水資源的充沛及穩定性	長期降水模式改變，可能使水資源分布產生變化，造成農業、食品業或半導體業等水資源依賴性高的產業用水營運成本上升，導致收入下降，影響投融資對象獲利能力。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務	- 債權損失增加 - 投資收益減少 - 導致授信資產價值減損 - 增加違約機率 - 債券評價損失的風險	- 信用風險 - 市場風險	長期
對營運策略、潛在業務 / 產品與財務規劃影響衝擊評估					減緩或調適措施 / 因應策略			
- 當長期降水模式改變，可能使水資源依賴高之產業營運成本上升，營收變化可能加劇、償債及獲利之不確定性增加，導致本公司債權回收困難。 - 授信或投資對象如為農業、半導體或製造業等用水需求量大之產業，可能因水資源分布不均問題，生產量受影響而獲利減少，導致債權回收困難或公司投資收益減少。 - 全球暖化影響降水模式改變，可能使得企業調度用水對策困難，導致水資源依賴性高的產業須付出更多成本，甚至進一步影響生產排程與還款能力。 - 子行：長期降水模式改變，可能使水資源分佈產生變化，造成農業、食品業或半導體業等水資源依賴性高的產業用水營運成本上升，導致收入下降，影響投融資對象獲利能力。					- 第一道防線在辦理相關業務時，應評估氣候風險，特別是對於受氣候風險影響較大的產業。針對這些產業客戶所採取的氣候相關因應措施，應在核貸流程中擇要說明，供核准層級有權限人員在核貸決策時參考。 - 本行訂定「責任投資管理要點」或相關規範，於資金運用時將「ESG」議題納入考量，作為推動與執行責任投資之指導方針，對於「高汙染、高耗能（水）」等產業 / 企業，關注氣候變遷對其財務績效風險與機會，投資單位至少每年辦理投資後管理，檢視投資標的是否出現 ESG 風險徵兆。 - 徵信（營運據點）、估價（擔保品）規範已將實體風險視個案納入檢視，並採購具公信力之外部資料庫，為業務及審查人員提供客觀實體風險評估資訊。於審核過程中考量氣候致災引發營運中斷風險，必要時應調整貸放成數或再採行其他信用加強機制。 - 本行已蒐集與辨認評估包含用水、水汙染等驅動因子，對於各產業營運與生產流程影響程度，做為未來調適與減緩依據，包含未來可能關注客戶發展再生水、海淡水、節水技術投入。 - 本行投資標的多為跨國企業，在廠房及資產都較為分散，未來將持續分散投資標的所在地，以降低可能的實體風險衝擊。 - 子行：注意客戶對水資源利用的適度性。			

2024 年度重大氣候 (6 項) 及自然 (3 項) 機會、潛在策略及管理措施，彙整於下表。為進一步掌握氣候及自然機會，本行以過去相關業務營運績效，擬訂機會發展策略，針對所辨識出的關鍵氣候及自然機會訂定相關氣候機會發展管理措施與因應策略，詳「[5.2 指標和目標](#)」。

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	市場	CO5	增加發行綠色金融商品、提高綠色投資，在市場上尋找相關業務及商機。	增加發行、投資綠色債券或參與綠能相關產業承銷案件，有利於進入新市場、爭取循環經濟新商機，提升營業收入	• 授信業務 • 投資 / 承銷業務 • 公司信譽 • 產品及商品銷售 / 客戶服務	1. 營運彈性增加 2. 擴大商機、進入新市場 3. 提升市場地位 4. 提升營收 5. 提升企業形象 6. 促進低碳相關金融商品之市場	短期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
1. 銀行發行綠色金融債券，憑藉其高信用評級，市場對銀行的評價良好，因此能以較低的利率籌集資金。保險公司和上市公司對此認購意願高，所籌集的資金將用於發展再生能源融資業務。 2. 本行持續評估發行永續發展債券將所募集資金運用於綠色投資計畫，擴大債券規模並維持國內永續發展債券之市場地位。 3. 藉由提供綠色商品服務與綠能融資，增加客戶黏著度並協助客戶進入綠色產業。同時，透過發行債券來支應具備綠色或社會效益之投資計畫，增加永續投資的佔比。 4. 增加綠色投資有助於提升本行形象並被納入 ESG 相關類型基金。 5. 子行：增加綠色債券投資，分散債券風險。					1. 發行綠色債券籌措業務發展所需資金，為再生能源業務、及環境永續業務之重要措施，仰賴銀行之高度信評，均能獲得高度認購，但亦須觀察市場利率，未來利率走勢，控制發行成本。 2. 本行持續新增發行永續發展債券為落實永豐金控永續策略發展執行計畫之一，雖增加銀行資金成本，但可充分展現本行努力為發展企業社會責任與 ESG 相關議題之實質作為。 3. 掌握新市場機會，了解投資者、消費者對於氣候變遷議題關注及對綠色金融產品服務需求偏好，持續開發以永續發展為標的主軸之綠色 /ESG/ 低碳之商品及服務，適度增加綠色債券之投資餘額，可充分展現永豐銀行努力為發展企業社會責任與 ESG 相關議題之實質作為。 4. 持續於市場搜尋可投資標的發行之 ESG 相關債券。 5. 子行：增加綠色債券投資，分散債券風險。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	產品與服務	CO3-1	增加綠色金融商品及服務	配合政府政策與法規，對再生能源或綠色產業擴大投、融資及創新發展永續金融商品及服務，擴大商機。	- 產品及商品銷售 / 客戶服務 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 策略風險 - 法令遵循風險 - 公司信譽 - 資源效率	1. 消費者偏好轉變 2. 深化客戶關係與提升授信及服務 3. 收入增加 / 風險降低 4. 市場擴展 5. 提升品牌價值與社會影響力 6. 技術創新 7. 擴大商機 8. 提升市場地位及企業形象	短期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
1. 推出差異化的綠色金融數位服務功能，如結合碳信用交易、綠色貸款評估等，提升市場競爭力。 2. 在市場推廣中強化永續金融與社會責任的承諾，如定期發布永續金融的社會影響報告，可提升品牌忠誠度，吸引更多社會責任導向的投資人與客戶，增加長期收益。 3. 本行積極配合政府綠能政策，支持各類太陽光電設備融資，包括屋頂型、地面型、風雨球場型和漁電共生等太陽能發電項目。不僅重視融資餘額的逐年成長，還致力於搶佔業界第一的融資市佔率，擴大市場影響力。為了滿足企業對綠電的需求，本行推出綠電信託交易平台，透過綠電媒合創造新商機。 4. 藉由持續優化本行責任授信及責任投資相關政策，對於 ESG、減碳及永續經濟活動表現較佳之企業增加投、融資，並同時搭配授信優惠條件或提供綠色金融授信產品，以鼓勵企業提升資訊揭露、推出綠色商品以提升其永續經濟活動營收佔比。 5. 透過持續推出綠色債券、綠色消費貸款 (綠建築、電動車、家電節能產品)、綠色基金等金融商品，以符合時代消費趨勢及主管機關政策，另外承銷部分亦可以協助發行綠色債券或永續債券等。 6. 配合政府政策，透過推出綠色貸款、綠色債券等商品，發揮金融影響力，協助綠能業者取得營業發展所需資金，並透過與投融資對象議合，引導實體產業、投資人及消費者重視綠色永續，並藉此擴大業務範圍，增加收入來源。同時，協助綠色低碳經濟、綠色投資、綠色消費與生活轉型之商品與服務也能提升銀行的品牌價值。 7. 市場機會：就本行信託業務發展，關注本行融資的綠能業者所需相關信託業務，以提供客戶完整金融服務及增加信託收益。 8. 隨全球低碳綠能趨勢，對環保永續、氣候變遷題材之商品需求增加，若增加與此類題材結合之商品和服務，將有利於擴大商機。 9. 子行：配合政策法規，對再生能源或綠色產業擴大投、融資及創新發展永續金融商品及服務，擴大商機，如太陽能發電、綠色建築融資等。					1. 針對不同客戶群體（企業 / 個人）設計專屬的永續金融產品數位服務功能，與外部合作夥伴（如 ESG 評估機構、綠色能源企業）建立聯盟，提升產品價值並擴展影響範圍。 2. 定期宣傳在永續金融領域的投入與成果，塑造「負責任金融機構」形象，推動永續金融理念，幫助客戶理解相關產品價值與社會影響，促進參與。 3. 建立風險管理機制，確保綠色金融產品符合相關法規和標準，降低風險。 4. 針對太陽光電產業，本行現已規劃專案提供電廠融資資金，除原先台電躉購收入為還款來源，現亦協助發電業進行轉供，規劃客製化融資模式，並提供綠電交易信託平台，掌握綠電交易新商機。 5. 本行訂定「責任投資管理要點」及「責任授信管理要點」，將 ESG 議題與氣候風險納入業務之決策流程及審查標準。 6. 因應國內外趨勢及法規，持續精進永續發展金融政策及內涵，透過永續發展目標制定，鼓勵各相關權責單位持續推動綠色金融商品 / 服務，並進行議合。 7. 積極研究並開發綠色金融商品，包含綠色債券、太陽光電廠融資、漁電共生型聯貸、綠建築永續連結貸款及美元綠色存款等，並與政府及相關機構合作，確保產品符合政策及法規要求。 8. 積極參與再生能源或綠色產業相關公協會，與產業合作設計與創新商品服務，強化品牌價值及專業形象。 9. 持續評估 / 提供符合客戶需求之信託相關主題商品。 10. 子行配合母行簽署《赤道原則》，於專案融資授信決策過程，審慎評估授信戶所營事業對於環境、社會風險之影響，尤其是環境風險因素可能對公司的財務衝擊，以及造成銀行債權、商譽損失。 11. 子行已制定《綠色金融管理制度》作為綠色金融之投融資政策方針，逐步提升授信人員對於 ESG 風險辨識、氣候變遷對財務衝擊評估之風險鑒別能力。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	產品與服務	CO4	與客戶進行議合	因應綠色及轉型金融趨勢，本公司若能建立客戶端 ESG 溝通角色，藉由貸放或投資協助與輔導客戶進行低碳轉型，改善營運策略，將創造環境友好及穩固既有客戶關係雙好局面，提升企業形象。	- 投資 / 承銷業務 - 授信業務 - 公司信譽 - 產品及商品銷售 / 客戶服務	- 收入增加 / 風險降低 - 透由與客戶議合過程，了解客戶資金缺口。 - 擴大商機 - 提升客戶忠誠度 - 提升企業形象 - 營收增加	短期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 台灣宣示 2050 淨零目標，引發企業低碳轉型商機，包含製程設備汰舊換新、再生能源使用比例要求等。此外國際碳邊境調整機制與供應鏈碳管理，引發企業碳盤查相關之碳焦慮，金融業可結合顧問業者一同與企業鑑別碳風險，進行轉型評估及資金規劃，並引導資金投入永續經濟活動，推動本行永續商品。 - 建立專業顧問服務模式，透過議合協助企業了解國際永續綠能之要求、掌握投融資對象之永續轉型方案，除導入綠能環保企業授信評核機制，提供低碳轉型貸款方案外，並針對達到政府規範之授信對象給予優惠。 - 建立客戶端 ESG 溝通角色，藉由綠色貸款的提供、法說會等交流等，輔導客戶低碳轉型，擴大業務範圍亦有利提升銀行企業形象。 - 子行：增加投資綠色債券，有利於進入新市場、爭取迴圈經濟新商機。					- 為了加深理解客戶碳排放目標與計畫，著手建立案件與客戶的碳風險與機會評估 / 轉型度分析，將配合金管會公版問卷施行，針對上市櫃公司授信戶試行蒐集其碳排放等資訊。同時也持續推動與能管業者等外部機構異業合作、舉辦淨零說明會等方式，提升廠商永續議題參與、宣傳本公司永續金融方案，鼓勵客戶制定減碳規劃。 - 透過業務同仁與客戶議合過程，鼓勵客戶檢視是否符合永續經濟活動，並檢視是否投入轉型計畫 (綠色支出) 。 - 持續推動與投融資客戶的溝通管道，建立關係及增加綠色債券投資機會。 - 投入以永續發展為標的主軸之綠色 /ESG 基金、債券、貸款產品及服務，可提供公司營運彈性、持續創造收益來源。 - 本行持續評估和掌握非綠色產業轉型產業之需求，積極開發以永續發展為標的主軸之貸款產品，增加綠色授信部位。除與外部機構合作提供客戶專業諮詢外，並透過貸放協助輔導客戶低碳轉型，改善營運策略，強化議合創造環境友好及穩固既有客戶關係雙好局面，提升企業形象。 - 子行：當前已投資綠色債券部位，後續視市場狀況與策略增加部位。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	資源效率	CO1-1	能資源效率提升	行舍或自有建築導入綠建築設計、更換節能設備提升能源使用效率、或將資訊機房搬遷至更具效率之建築，以節省能源使用營運成本。	- 自身營運風險 - 其他	- 營運成本減少 - 提高能源使用效率	短期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 既有自有建築改造成綠建築 - 如屋頂架設太陽能板，或空中花園降低建築物溫度，或大樓善用大面積玻璃帷幕增加內部空間採光，或建築物都使用節能照明燈具，或於新行舍導入綠建築設計，減少使用階段時之能源成本。 - 採購包括環保節能 / 節水標章設備、綠建材、有碳足跡認證之產品，可有效提升能源使用效率，降低營運成本。 - 透過將資訊機房搬遷至更具效率之建築，解決空間、電力及空調之問題，可降低公司營運成本。 - 採購新型節能設備、更換老舊設備，提高能源使用效率。 - 子行：機房搬遷至更具效率之建築、採購新型節能設備提升能源使用效率、節省營運成本，行舍或自有建築導入綠建築設計，節省能源成本。					- 永豐金控訂定「環境及能源管理政策」、「環境 / 能源管理系統手冊」及「環境 / 能源管理系統作業程序手冊」，並持續導入 ISO 14001、ISO14064-1、ISO50001 能源管理系統及取得 BSI 驗證通過，並規劃短中長期之永續目標，以期逐步落實永續發展藍圖。 - 永豐金控訂定「辦公室環保節能守則」，積極向同仁推廣環保節能理念，並要求金控及子公司人員進行線上簽署作業。 - 子行：汰換耗能燈具、採用節水設備，進行設備優化及積極管理行為。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	產品與服務	CO3-2	增加綠色金融商品及服務	隨全球低碳綠能趨勢，對環保永續、氣候變遷題材之商品需求增加。持續投入研發低碳商品和服務，將有利於增加客源、拓展商機。持續優化數位金融服務，以提升使用便利性，並達無紙低碳效益。相關商品及服務開發，將帶動本公司提高研發投資的投入。	- 產品及商品銷售 / 客戶服務 - 策略風險 - 研發投資 / 資本支出 - 授信業務 - 存匯業務 - 信用卡業務 - 公司信譽 - 資源效率 - 作業程序 (作業風險)	- 提升數位服務滿意度 - 無紙化與減少碳足跡 - 增加手續費收入與資金存量 - 拓展商機，開發和 / 或增加低碳商品和服務、增加綠色金融等相關服務提升營收。 - 消費者偏好轉變 - 降低維運成本 - 提升用戶體驗與滿意度、市場滲透與拓展機會。 - 新技術引入與開發需求增加，整合與升級系統，加強資安防護。	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 提升營運效率：無紙化作業可以大幅減少紙張、印刷等成本，節省資源。 - 客戶體驗提升：數位金融服務的便利性提升，能夠提供更便捷的服務，提升客戶滿意度和忠誠度。 - 環保形象：推動無紙低碳作業，有助於提升銀行的環保形象，吸引注重環保的客戶和投資者。 - 數據分析：數位化作業能夠更方便地收集和分析客戶數據，幫助銀行更精準地了解客戶需求，更多創新產品，如線上貸款、數位理財等，滿足不同客戶的需求。 - 風險管理：數位化作業可以提高交易透明度和可追溯性，減少欺詐風險，提升風險管理能力。 - 持續推動綠色、無紙化營運與碳足跡管理服務，並持續開發低碳商品和服務，將原以實體通路申辦的金融商品逐步線上化，引導顧客接受數位管道申請相關服務。 - 本行特金業務已針對無紙化服務規劃行動理專基金 / 債券交易功能，本行保險業務則於 111 年起推出網路投保服務，客戶可不受時間地點限制依需求進行投保；113 年電子要保文件套印也已上線，並預計於 114 年新增 iPad 線上簽名全 e 化進件作業；透過行動裝置便捷交易特性，減少客戶往返實體分行的碳排放。 - 提供 ESG 相關信託服務，涵蓋安養信託、ibrAin、綠電金錢信託、綠色債券受託、員工福利信託、發行 ESG 集合管理運用等。 - 隨全球低碳綠能趨勢，積極結合政府政策推動合適的綠色商品與服務，將有利於增加客源、拓展商機，例如提供綠色存款、綠建築貸款、電動車主信貸優惠專案等，將有利於擴大商機，持續優化房貸 / 信貸 / 信用卡 / 收單業務友善的電子化申請流程，提高客戶申辦意願，減少實體文件與營運成本，降低碳排放量，進而提升企業發展綠色產業之企業形象。 - 子行：引導客戶接受數位管道，推廣相關金融商品業務，如線上融資、電子交易，降低營運與交易成本。					- 本行積極發展各項數位金融服務、投入研究與資源開發智慧金融技術及新產品、智慧金融創新的發展策略，針對消費者偏好的轉移，持續改善及增進財富及零售金融業務之線上申請、指示、交易等數位化服務功能，透過金融科技發展，優化各項金融服務 APP，讓客戶之各項金融交易盡可能於線上平台即可完成。 - 完成基金、債券、效投與速配等內部電子化服務引領無紙化作業功能已完成。 - 完成行動理專基金速配功能，並持續規劃擴充相關數位化功能，網路投保、行動投保等相關功能亦陸續上線。 - 提供豐收款線上進件服務機制，不受時間與空間影響，縮短客戶導入線上收款服務的時程。 - 建置大咖 APP，繳費項目擴增串接票交平台，繳費紀錄與繳費提醒等數位體驗，APP 行動裝置服務與便利性。 - 持續提供更多綠色網銀服務 (如會員點數服務)，提升客戶與本行往來滿意度。 - 訪談客戶營運模式規劃提供碳權交易信託。 - 培養專業的技術團隊，增強技術創新及資安防護可大幅提升數位渠道效率及安全，增強客戶信任。 - 持續推出數位化產品和整合帳戶服務，整合個人常用四大核心服務－消費、投資、儲蓄與彈性資金；亦協助企業戶在永續方面的議合。 - 海外單位持續與總行相關單位完成 e-banking 升級服務。 - 子行已制定《綠色金融管理制度》，就自身營運與客服服務提出具體提升指導。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
機會	韌性	CO6-2	培養因應氣候變遷的調適能力	投融資組合增加氣候變遷相關商品、有助於掌握市場動向、增加營運彈性。	- 產品及銷售服務 / 客戶服務 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 公司信譽	- 增加產品線 - 提升企業形象 - 增加營收 - 增加營運彈性 - 授信業務 - 擔保品 - 策略風險	短期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 現有投資組合可增加氣候變遷相關商品 (例如：碳排放、ESG 相關標的等)，有助於掌握市場動向，增加財務發展機會和營運彈性。 - 建立完善的綠色產品 PDD 制度 (Product Due Diligence 產品盡職調查)，符合監管規範下推介綠色金融產品給客戶，符合監管的期望也擴大產品線。 - 於投融資組合增加氣候變遷相關商品，除因應主管機關政策發展與市場趨勢外，並可提升本行自身氣候風險因應彈性，增加相關收益，在綠色金融市場中建立領先地位。 - 子行：增加綠色債券投資，分散債券風險。					- 本行訂有「責任授信管理要點」，並簽署『赤道原則』，於專案融資授信決策過程，審慎評估授信戶所營事業對於環境、社會、公司治理風險之影響。 - 制定內部資產管理 / 投資管理規則，明訂將氣候變遷相關商品納入投資範疇。 - 關注國內外永續發展議題與氣候變遷趨勢，進行相關產業及市場風險評估，於信用卡活動「減少碳足跡」盤查客群腳步。 - 傾聽並滿足其對綠色金融產品服務需求偏好，並通過金融資產管理方式，持續開發以永續發展為標的主軸之綠色 /ESG 債券、貸款產品及服務，可提供公司營運彈性。 - 加強與能源產業的跨業合作，了解市場需求並制定相應方案，並透過建立氣候變遷風險評估工具，提升商品設計的精準性，進而透過說明會或宣導活動，提升市場接受度。 - 永豐金控永續發展委員會持續關注國內外永續發展議題與氣候變遷趨勢，負責訂定具體永續方針，透過委員會下設置之五個專門推動小組，擬定並定期追蹤永續發展藍圖、短中長期規劃及年度重要工作計畫。 - 子行：增加綠色債券投資，分散債券風險。		

機會類型	機會選項	影響項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在機會影響	可能發生時間
商業績效	資本流動與融資	NO4	提供資金協助企業轉型、推展自然或綠色相關投資與融資	對於自然可增加正面影響 / 減輕負面影響的資金需求，提供相關投融資工具，包含貸款、債券、基金等，增加營業收入，並引導資金支持自然友善或綠色的活動及產業。	- 自身營運風險 - 授信業務 - 產品及商品銷售 / 客戶服務 - 公司信譽 - 資本流動與融資 - 投資 / 承銷	- 提升競爭力 - 增加產品和服務種類 - 提升企業形象 - 提升營收 - 提升市場地位 - 發行金融債券將所募集資金運用於支持自然友善或綠色的活動及產業	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 本行持續評估發行永續發展債券並將所募集資金運用於再生能源及能源科技發展、污染防治與控制等相關產業融資。 - 提供投融資商品與服務，將資金引導至自然友善產業，並持續優化授信政策，提升低風險、高穩定收益資產的比例，進而增加財務韌性。 - 集合管理帳戶正規劃推出首檔 ESG 相關產品，以符合客戶投資需求，擴大集管 AUM(資產管理規模) 提升營業收入。 - 建立完善的產品 PDD 制度，例如在符合監管規範下推介綠色金融產品給客戶，能符合監管的期望也擴大產品線。 - 擴大永續績效連結貸款，可以和客戶約定對 ESG 任一面向（對自然有正面幫助、影響）的指標都給予優惠利率減碼。 - 現有投資組合可增加綠色投資等相關商品 (如綠色債券、永續債券等)。 - 承銷單位提供潛在綠色債券發行人發行綠色債券 OTC 掛牌流程說明。 - 子行 : 對於自然可增加正面影響 / 減輕負面影響的資金需求，提供相關投融資工具，包含貸款、債券、基金等，增加營業收入，並引導資金支持自然友善或綠色的活動及產業。					- 本行持續新增發行永續發展債券為落實永豐金控永續策略發展執行計畫之一，雖增加銀行資金成本，但可充分展現本公司努力為發展企業社會責任與 ESG 相關議題之實質作為。 - 積極推動綠能融資與布局策略性 (關鍵技術、再生能源、循環經濟與低碳等) 投資部位，引導資金支持自然友善或綠色的活動及產業，並透過市場推廣提升客戶對綠色商品的接受度與參與度。 - 海外分行跟隨當地監管腳步，在期限內達到監管期望。 - 掌握新市場機會，了解投資者、消費者對於氣候變遷議題關注及對綠色金融產品服務需求偏好，持續開發以永續發展為標的主軸之綠色 /ESG 集管帳戶。 - 子行 : 截至 2024 年 12 月 31 日，綠色貸款人民幣餘額達 12 億元以上。2024 年子行買入綠色債券 4.3 億人民幣。		

機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
商業績效	市場	NO3	推動自然相關金融商品多元化	政府、投資人或消費者等對於自然相關議題 (包含生物多樣性、自然環境友善等) 的關注與投入逐漸增加，形成新興市場；積極開發多元化自然相關的金融商品與服務，提升營業收入。	- 自身營運風險 - 信用卡業務 - 存匯業務 - 產品及商品銷售 / 客戶服務 (信託理財業務) - 公司信譽 - 授信業務 - 投資 / 承銷業務	- 提升企業形象 - 提升營收 - 提升市場地位 - 增加綠色商品產品線提升營收 - 增加營運彈性	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 自然相關金融商品市場成長潛力強大，聚焦開發支持生物多樣性保護、低碳經濟的金融商品，將可吸引新客戶並提升既有客戶忠誠度，進而優化收入結構並降低氣候風險影響，並鞏固綠色金融市場的競爭地位。 - 隨著自然相關議題 (包含生物多樣性、自然環境友善等) 的關注度逐漸提升，針對目前或未來將上線之產品，應引至支持自然友善或綠色的活動或產業，將有利於增加客源、拓展商機，提升本行聲譽。 - 集合管理帳戶正規劃推出首檔 ESG 相關產品，以符合客戶投資需求，擴大集管 AUM(資產管理規模) 提升營業收入。 - 現有投資組合可增加綠色投資等相關商品 (如綠色債券、永續債券等)。 - 建立完善的產品 PDD 制度，例如在符合監管規範下推介綠色金融產品給客戶，能符合監管的期望也擴大產品線。 - 子行: 政府、投資人或消費者等對於自然相關議題 (包含生物多樣性、自然環境友善等) 的關注與投入逐漸增加，形成新興市場；積極開發多元化自然相關的金融商品與服務，提升營業收入。					- 本行持續關注 SDGs 目標與自然環境相關如碳權等多元化商品服務開發。 - 加強與政府、非政府組織和環保機構的合作，確保商品符合市場需求和法規要求，持續開發和推廣自然相關金融商品，並加強內部培訓，提高員工對綠色金融的智識與專業，以確保新商品的成功推廣和運營。 - 海外分行跟隨當地監管腳步，在期限內達到監管期望。 - 關注市場商品，持續評估 / 提供符合客戶需求之相關主題商品；信託理財商品已上架 ESG 基金標的。 - 子行：研議新的綠色金融場景或永續金融架構。		

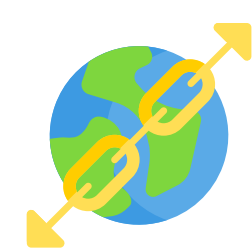
機會類型	機會選項	影響 項次	機會事項	產生影響	影響層面	潛在 機會影響	可能發生 時間
商業績效	產品與服務	NO2	開發或增加對自然有益的金融商品與服務	提供對自然產生正面影響或減少負面影響，包含對生態服務友善的金融解決方案，以及相關綠色商品，例如綠色授信、綠色投資等，增加收入來源與競爭力。	- 授信業務 - 投資 / 承銷業務 - 自身營運風險 - 信用卡業務 - 存匯業務 - 公司信譽 - 產品及商品銷售 / 客戶服務 (信託理財業務)	- 市場擴展 - 品牌形象提升 - 穩健投資回報 - 增加產品和服務種類 - 提升企業形象 - 提升營收 - 提升市場地位 - 增加營運彈性、提升競爭力	中期
對營運策略、潛在業務 / 產品和財務發展機會評估					機會發展管理措施 / 因應策略		
- 增加對自然產生正面影響之相關商品 (如再生能源設備融資、節能減排之設備汰換等)，有助銀行管理企業環境面營運風險，同時掌握市場動向、增加財務發展機會，增加收入來源。 - 推動自然友善的金融商品（如綠能融資貸款、綠色存款、綠色債券等），除有助於拓展綠色金融的市占率，還能結合業務與自然保護目標，進一步提高資產組合的韌性與收益的穩定性。 - 建立完善的產品 PDD 制度，例如在符合監管規範下推介綠色金融產品給客戶，能符合監管的期望也擴大產品線。 - 提供 ESG 相關信託服務，涵蓋安養信託、綠電金錢信託、綠色債券、員工福利信託、發行 ESG 集合管理運用等。 - 持續爭取與 ESG 議題相關之基金保管業務，且向基金保管合作夥伴傳達重視 ESG 議題，建議納入該公司之治理政策及投資政策，善盡企業社會責任。 - 子行: 提供對自然產生正面影響或減少負面影響，包含對生態服務友善的金融解決方案，以及相關綠色商品，例如綠色授信、綠色投資等，增加收入來源與競爭力。					- 可建立跨部門專案小組，進行快速市場調查與需求分析，採用敏捷開發方法，確保風險管理與合規，提供全面員工培訓，制定市場推廣計劃，進行客戶教育，建立持續監測與改進機制，並與專業機構合作，以快速滿足市場需求，實現雙贏。 - 展示每項綠色金融數位服務功能的環保貢獻數據、舉辦永續金融相關論壇或活動，吸引年輕和環保意識強的客群。 - 關注市場商品，持續評估 / 提供符合客戶需求之相關主題商品；信託理財商品已上架 ESG 基金標的。 - 持續推出與優化數位服務：本行基金、債券商品可透過網路銀行、行動銀行交易，並提供基金、債券、效率投資法之速配電子化交易服務，理專同仁亦可透過行動理專辦理基金、債券速配。 - 本行長期推動與支持再生能源融資，並發行綠色債券，促進資金流向具生態正面影響的產業。除關注客戶是否針對氣候變遷及自然資本的風險與機會進行評估及適當因應，已設立專責授信審查小組，強化內部專業能力，並透過市場推廣提升客戶對綠色商品的接受度與參與度。 - 持續於市場搜尋可投資標的發行之 ESG 相關債券。 - 本行近年陸續發行綠色債券及可持續債券，並提供客戶綠電金錢信託與地方回饋金信託機制，以協助綠能產業發展，未來將持續透過信託、融資等多樣化金融工具，規劃碳權交易信託，擴大提供綠色及永續金融服務。 - 子行: 綠色存款產品已於 2023 年上線。截至 2024 年 12 月 31 日，綠色貸款人民幣餘額達 12 億元以上。		

2.3 自然依賴、影響、風險、機會傳導路徑

永豐銀行依循永豐金控腳步，共同關注自然相關風險。2022 年第 15 屆聯合國生物多樣性大會 (CBD COP15) 所提出之《昆明－蒙特婁生物多樣性框架 (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, GBF)》，為全球生物多樣性治理提出長遠的規劃。TNFD 工作小組更於 2023 年 9 月發布正式指引，以治理、策略、風險管理、指標與目標四大面向為揭露框架，並建立 LEAP（Locate, Evaluate, Assess, Prepare）方法學，強調企業在開始進行風險與機會鑑別前仔細考慮評估範疇，而後再評估相關的依賴與影響、接著針對重大的自然相關風險與機會進行鑑別。TNFD 也為金融機構發展了專屬的 LEAP 方法學，稱為 LEAP-FI。LEAP-FI 重點為評估投融资活動（如：股權與債券投資、交易與保險、融資等）相關的自然風險與機會。

永豐銀行認知到，自然資本的流失以及隨之導致的自然相關風險將影響企業的營業活動、資本配置、風險管理，進而對金融業務活動產生潛在衝擊、導致資產價值減損；反之，保護與恢復自然資本將有助於產業與經濟活動之永續發展。為因應 GBF 第 15 項企業責任目標，永豐依循 TNFD 指引，初步鑑定並掌握自然相關依賴、影響、風險及機會。下圖描述自然相關風險傳導途徑。





依賴 (Dependencies)

企業對各項生態系服務賴以維生的程度。如：調節水流和水質的能力、從火災和洪水等災害中復原的能力等。



影響 (Impacts)

自然狀態的變化程度。企業透過直接、間接或累積的行為，改變自然對社會和經濟的影響，其變化可能是正面抑或是負面的。



自然相關風險 (Nature-related risks)

源於企業及整個社會對自然的依賴和影響。風險類型包含實體風險、轉型風險及系統風險。



自然相關機會 (Nature-related opportunities)

透過對自然產生積極影響或減輕負面影響，進而為企業和自然創造正面結果的活動，可進一步區分為業務相關績效及永續績效。



LEAP 評估流程

為評估永豐銀行自身營運、供應鏈及投融资客戶對自然的依賴、影響、風險與機會，依據 TNFD 提出的 LEAP 方法學，將自然因子納入評估、全面分析自然相關風險與機會，以做為未來決策考量。LEAP 方法主要包含四個階段，分別是定位 (Locate)、評估 (Evaluate)、評量 (Assess)、準備 (Prepare)。

運用 LEAP 方法與框架，設計永豐銀行自然相關議題分析流程



2.3.1 生物多樣性衝擊分析

永豐銀行依循 LEAP 分析步驟，其中 L(Locate) 強調自身業務活動及價值鏈對自然環境、特定生物群系或生態敏感區域是否有影響。因此以臺灣本島自有不動產 / 營運據點、上游供應商營運地、投融資客戶工廠所在地之經緯度資訊，與國內重要自然保育相關法規或計畫所劃設區域作為生物多樣性熱區進行圖層套疊分析，包括國家公園、陸域野生動物保護區、陸域野生動物重要棲息環境、自然保留區、自然保護區、沿海自然保護區、沿海一般保護區、國家重要濕地等 8 項圖資。



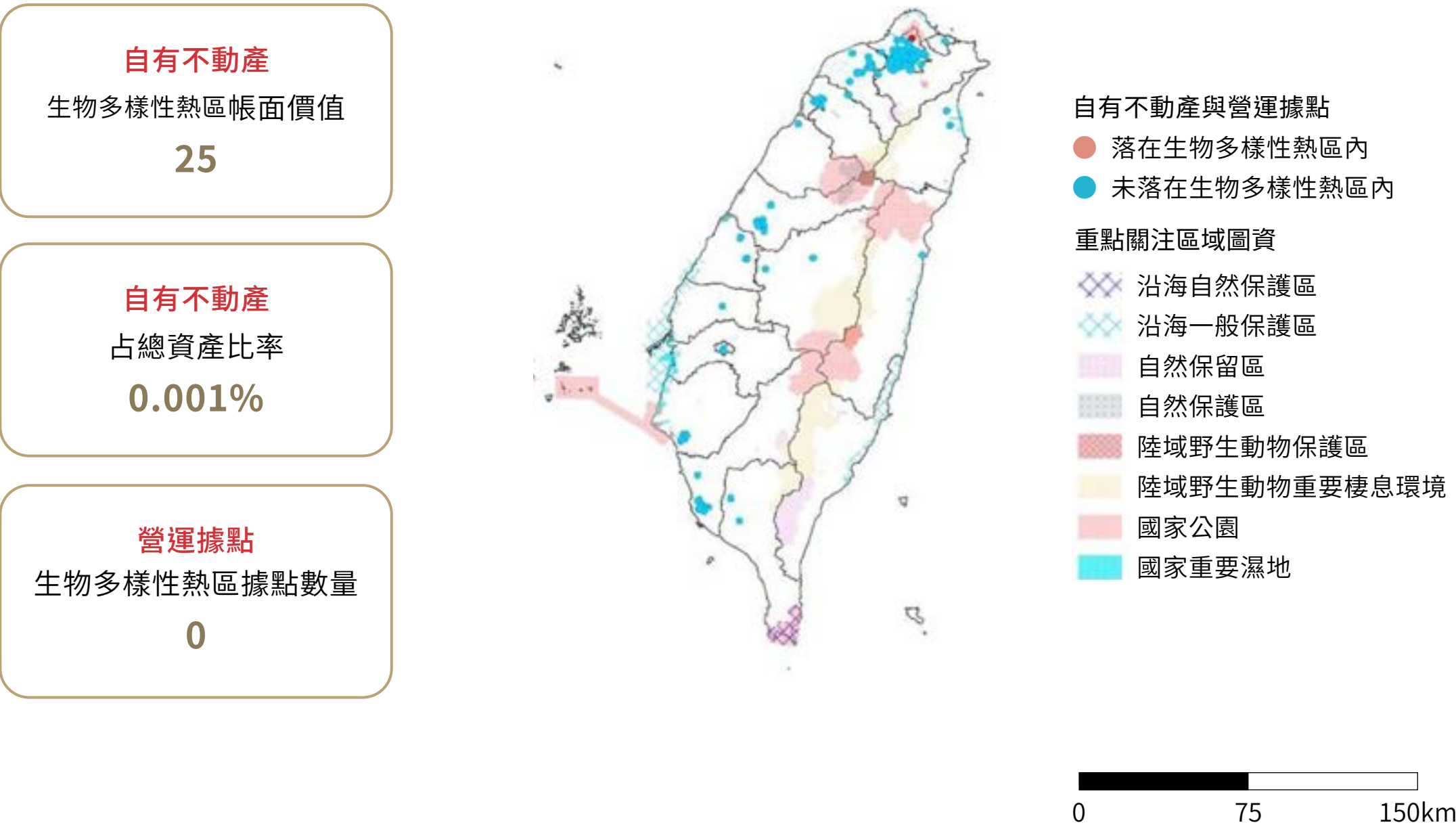
自有不動產 / 營運據點

評估方法

以疊圖分析，評估自有不動產座落於生物多樣性熱區之帳面價值，以及營運據點座落於生物多樣性熱區之數量。

分析結果

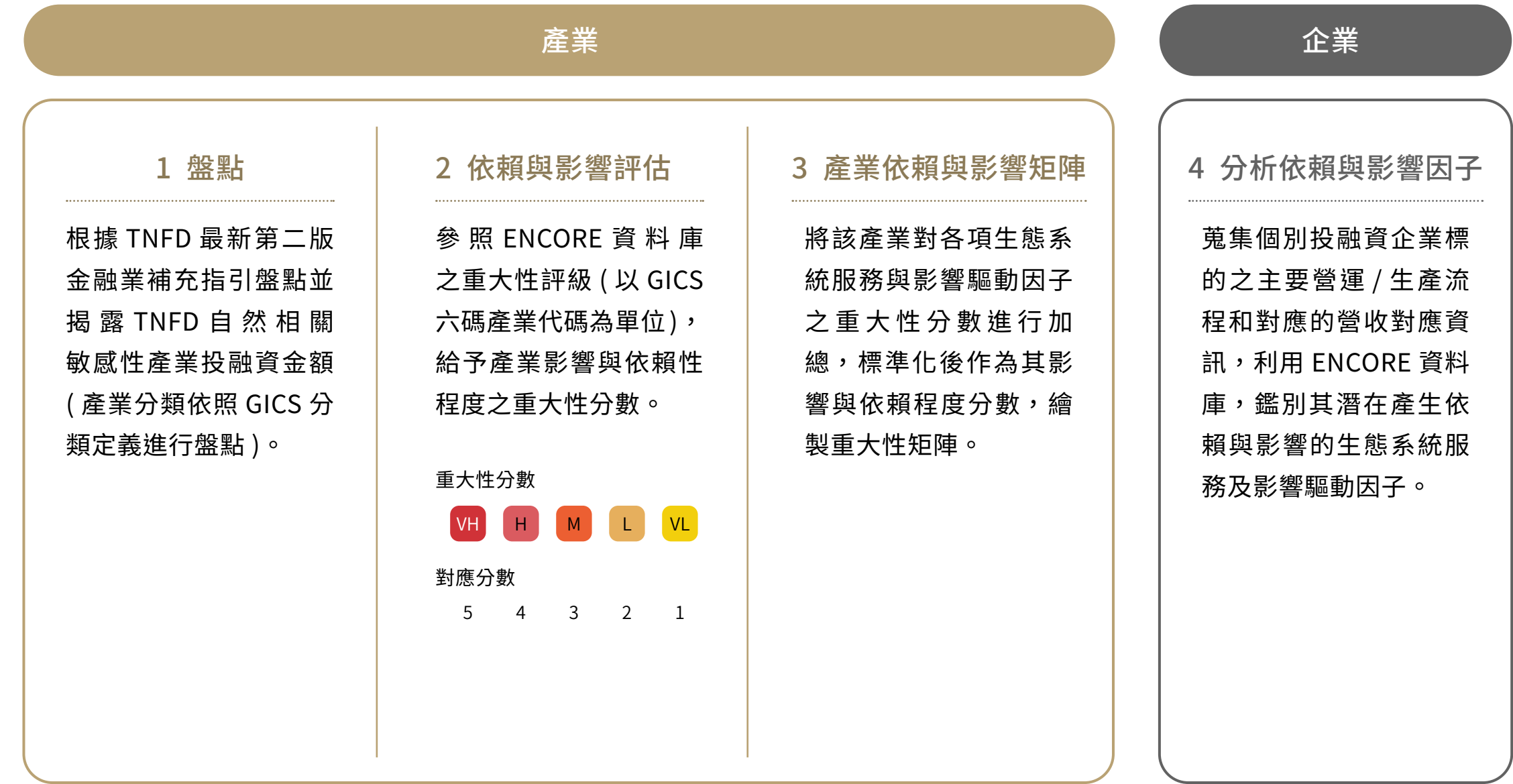
自有不動產與營運據點多位於市區，對於生物多樣性影響較小。整體自有不動產中，位處生物多樣性熱區之帳面價值約 25 佰萬元，約占總資產金額之 0.001%；整體營運據點中，則皆未位處於生物多樣性熱區。



基準日：2024/12/31
單位：新臺幣佰萬元

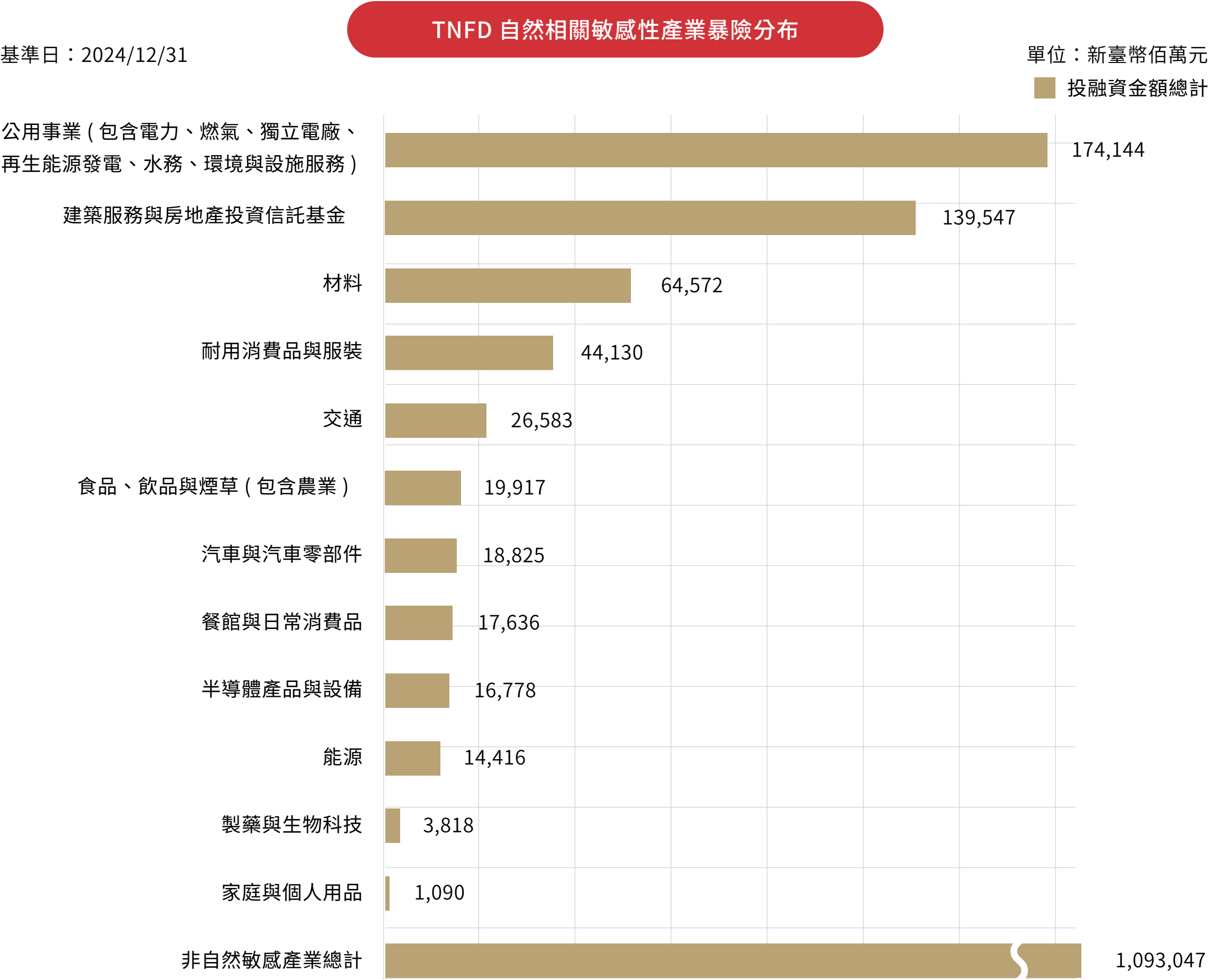
2.3.2 自然相關依賴性與衝擊評估

永豐除依循 TNFD 最新發布之第二版 (2024/7) 金融業補充指引揭露自然相關敏感性產業投融資金額外，亦參考 LEAP 方法學文件指引中 E(Evaluate) 步驟鑑別、評估自然依賴與影響。依循指引使用 ENCORE 建立投融資組合各產業依賴與影響矩陣圖，了解對自然相關之暴險概況，並進一步聚焦高暴險、高敏感之產業，蒐集個別投融資企業之經濟活動 (economic activities)，鑑別對投融資組合關鍵的生態系統服務 (ecosystem service) 與壓力因子 (pressures)，以判斷投融資企業對自然資本之依賴與影響程度。分析步驟如下所示：



TNFD 自然相關敏感性產業暴險概況

依據 TNFD 最新發布之第二版 (2024/7) 金融業補充指引，彙整 12 項具自然相關敏感性產業 (產業分類依照 GICS 分類定義)。截至 2024/12/31 TNFD 自然相關敏感性產業投融資金額為 541,456 佰萬元，約佔整體產業投融資組合之 33.13%；佔整體投融資金額 (含個金放款) 22.51%。



基準日：2024/12/31

單位：新臺幣佰萬元；%

TNFD 自然相關敏感性產業	占整體產業投融資組合比率
能源	0.88%
材料	3.95%
交通	1.63%
汽車與汽車零部件	1.15%
耐用消費品與服裝	2.70%
餐館與日常消費品	1.08%
食品、飲品與煙草 (包含農業)	1.22%
家庭與個人用品	0.07%
製藥與生物科技	0.23%
半導體產品與設備	1.03%
公用事業 (包含電力、燃氣、獨立電廠、再生能源發電、水務、環境與設施服務)	10.65%
建築服務與房地產投資信託基金	8.54%
自然敏感產業總計	33.13%
非自然敏感產業	66.87%
總計	100.00%

永豐銀行產業依賴與影響矩陣圖

使用最新版本 (2024/6) 之 ENCORE 工具，以 GICS 全球行業分類標準進行產業分類，將投融資餘額前 20 大 GICS 產業以依賴程度、影響程度對應的分數，繪製成產業依賴與影響矩陣圖。

矩陣軸面說明



依賴程度

企業對各項生態系服務賴以維生的程度。如：調節水流和水質的能力、從火災和洪水等災害中復原的能力等。ENCORE 資料庫共包含 25 項生態系統服務。



影響程度

自然狀態的變化，可能是組織直接、間接或累積行為的結果；可能導致自然提供社會和經濟功能的能力發生變化。影響可能是正面也可能是負面的。ENCORE 資料庫共包含 13 項壓力因子。



泡泡大小

2024/12/31 投融資金額

鑑別整體投融資組合中，對自然有高度依賴與影響的前五大產業 (右圖藍色泡泡) 分別為：【食品 (包含農業)】、【金屬與採礦】、【石油、天然氣和消費用燃料】、【商業服務與商業用品】及【房地產管理與開發】。

產業名稱	影響程度分數 (X)	依賴程度分數 (Y)	顏色
食品 (包含農業)	58	72	Blue
商業服務與商業用品	32	48	Blue
房地產管理與開發	45	32	Blue
石油、天然氣和消費用燃料	68	35	Blue
金屬與採礦	65	35	Blue
家庭耐用消費品	45	28	Yellow
電力公用事業	50	22	Yellow
資訊科技服務	15	20	Green
銀行	18	10	Green
資本市場	15	8	Green
金融服務	30	22	Yellow
經銷商	25	15	Green

2024 氣候暨自然相關財務揭露報告書

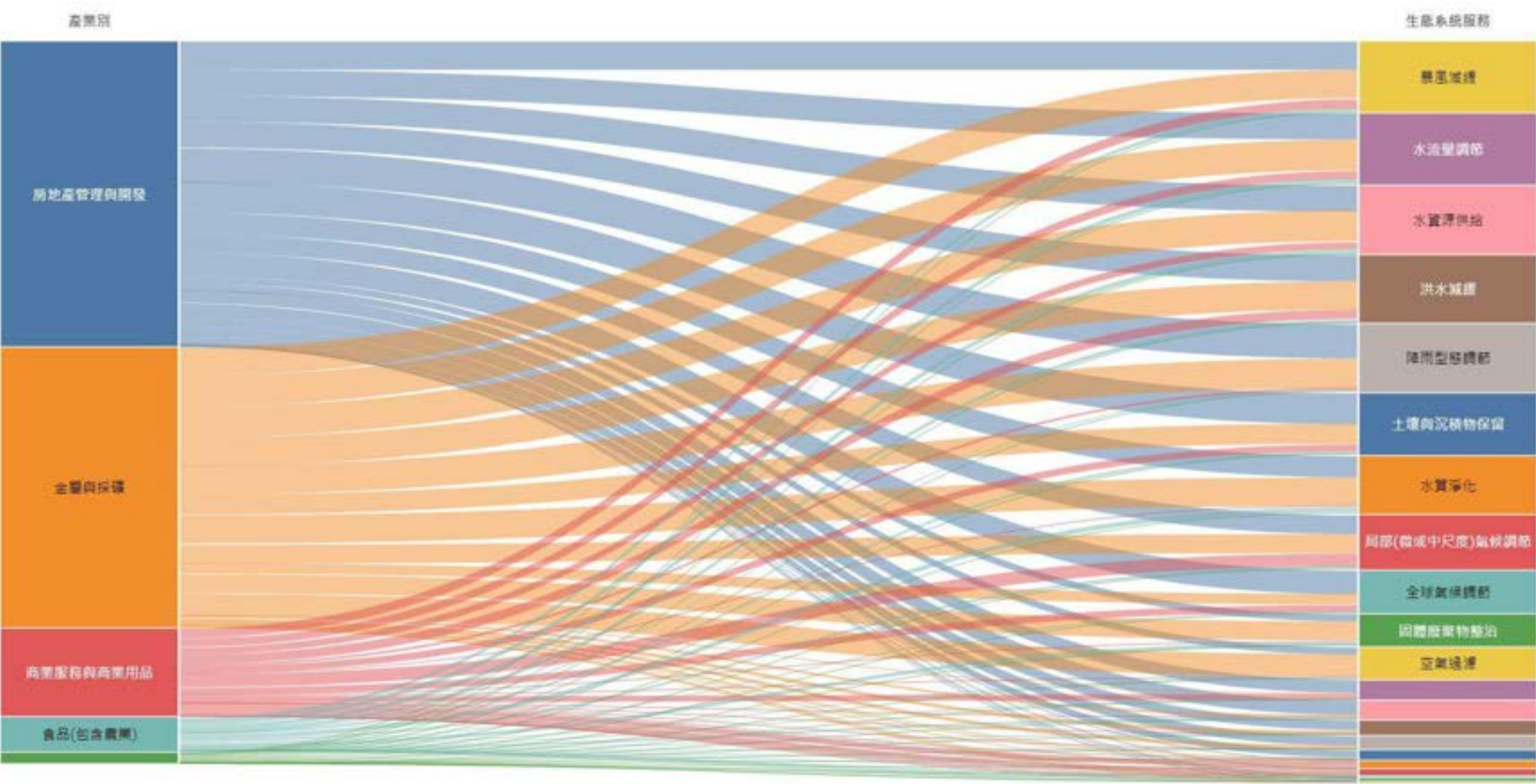
51

25 家高度依賴與影響公開發行企業之桑基圖 (Sankey Diagram)

針對前五大高度依賴與影響產業【食品 (包含農業)】、【金屬與採礦】、【石油、天然氣和消費用燃料】、【商業服務與商業用品】及【房地產管理與開發】，進一步蒐集該產業暴險前五大國內上市櫃公司之營業活動資訊 (因某些產業別國內上市櫃公司未足 5 家，合計僅 21 家企業)，以公開資訊判斷該等公司之經濟活動，將經濟活動對應並鑑別潛在受到的依賴 (生態系統服務) 與影響 (壓力因子)，做為未來進一步進行整體投融資組合之自然風險相關鑑別、建立對應之風險管理流程以期減緩潛在之衝擊。

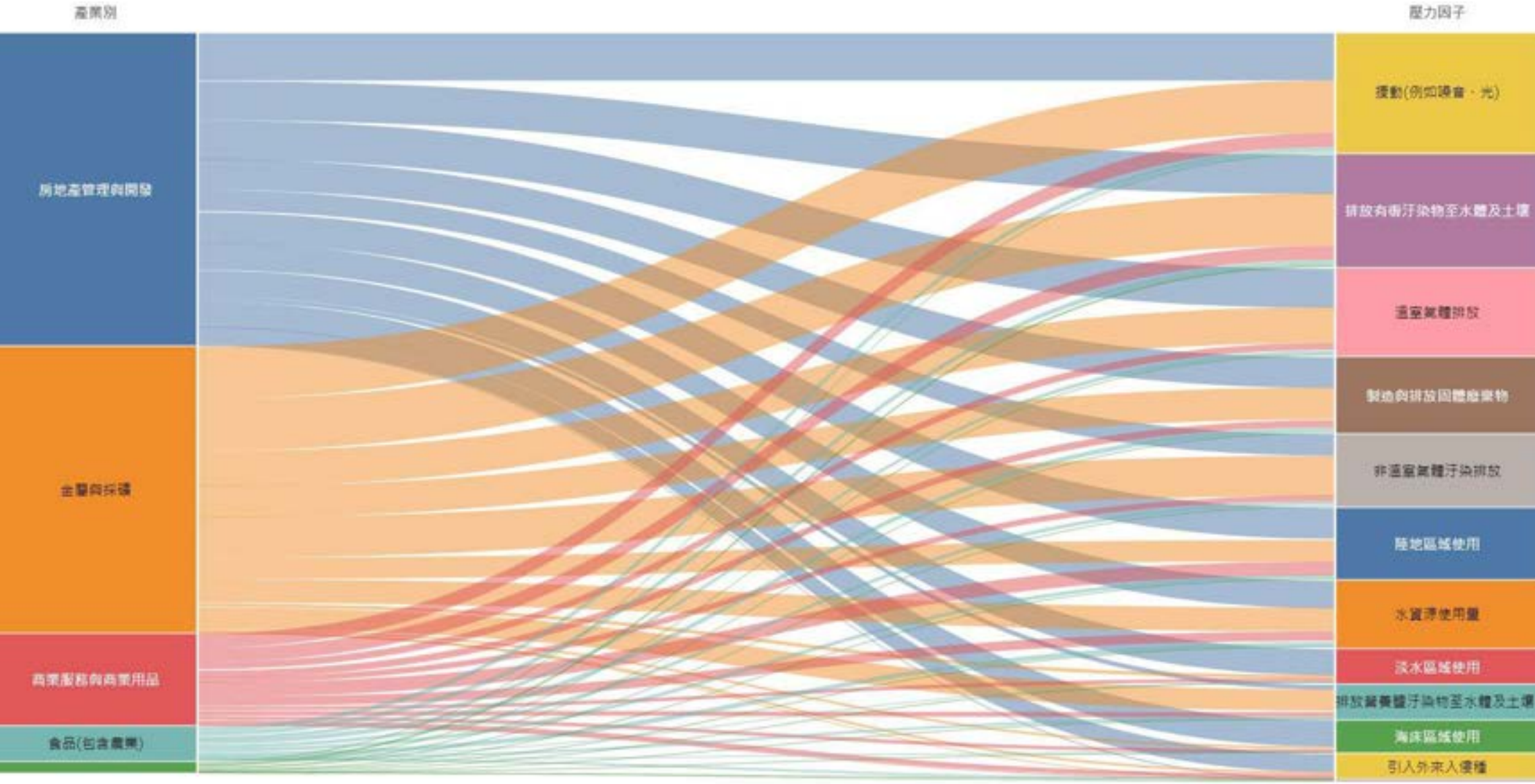
依賴桑基圖

依賴的分析結果如下圖，透過對這些公司的經濟活動進行分析，前三大依賴之生態系統服務分別為暴風減緩、水流量調節、水資源供給，佔約 29.3%。



影響桑基圖

影響的分析結果如下圖，透過對這些公司的經濟活動進行分析，影響自然生態之前三大壓力因子分別為擾動 (例如噪音、光)、排放有毒汙染物至水體及土壤、溫室氣體排放，佔約 43.60%。



2.4 綠色策略

2.4.1 綠色營運

本行所鑑別之氣候相關風險與機會對業務、策略及財務規劃等面向之影響，採取「減緩」與「調適」之氣候行動致力落實「巴黎協定」（The Paris Agreement）及呼應國家 2050 淨零碳排目標，永豐銀行積極拓展各分行能源與環境管理措施與改善方案，另透過綠色營運加強供應鏈管理效益，引導我國產業共同善盡環保責任，永豐銀行將持續更新節能設備、落實能源管理以提升使用效率，此外，永豐銀行 2023 年購買臺灣碳交所首批碳權 4,000 公噸 (尚未使用)，為碳中和預作準備，並持續採購再生能源，至 2024 年底累計簽訂 5,957,000 度綠電 (含與金控中崙大樓依使用比率持分之 637,000 度綠電)，實踐長期減碳承諾。

能源管理

遵循金控能源管理政策，永豐銀行於 2019 年首度導入 ISO 50001:2018 能源管理系統，以優化能源管理效率；2024 年永豐銀行已全數完成所訂自有大樓導入 ISO 50001 能源管理系統目標，整體覆蓋率達 100%，並持續針對節能目標及作業關鍵特性進行監督與量測，以落實各種節能方案。

[證書連結](#)

環境管理

遵循金控環境管理政策，永豐銀行於 2019 年首度導入 ISO 14001：2015 環境管理系統，以改善環境風險；2024 年永豐銀行亦全數完成所訂自有大樓導入 ISO 14001 環境管理系統目標，整體覆蓋率同達 100%，並持續控制、減少重大環境因素影響，建立長期和創建可行性措施，以促進氣候永續發展。

[證書連結](#)

溫室氣體盤查

永豐銀行配合金控於 2018 年開始以營運控制權法進行溫室氣體盤查，2019 年起導入 ISO 14064-1:2018 執行溫室氣體排放總量盤查工作，並依照金控 SBTi 所訂範疇 1 與範疇 2 之短中長期減量目標，透過自身節能減碳與使用再生能源和憑證等方法達成 2030 年自身營運淨零排放目標。2022 年已完成國內及海外據點之全數盤查範疇，覆蓋率 100%，後續將依減碳路徑規劃，持續執行溫室氣體盤查，以結合綠能、低碳轉型計畫，邁向永續金融願景。

[證書連結](#)

本項附表配合金管會 - 永續金融評鑑，將於 2024 金控永續報告書揭露。

2024 年節能減碳方案及成效

節能項目	說明	2024 年節用電 (MWh, 千度)	減量溫室氣體 (公噸 -CO ₂ e)
空調冷卻水塔用電	南京大樓空調系統改善及汰換空調冷卻水塔，節省整體空調使用電力	77.01	38.04
燈具汰換為 LED 燈具	分行及辦公室傳統燈具汰換為 LED 燈具	399.38	197.29
合計		476.39	235.33



2.4.2 綠色投融資

本行配合永豐金控於 2022 年 3 月經董事會通過，承諾將於 2030 年達成自身營運的淨零排放，2050 年達成全資產組合的淨零排放，期攜手利害關係人啟動低碳轉型，致力「以永續金融助攻臺灣淨零」，積極響應政府為臺灣經濟與產業結構轉型，發展綠色金融商品與服務，提升客戶與社會大眾之氣候意識、促進能源轉型，也為客戶與投資人開拓零碳經濟之商機。

2.4.2.1 綠色相關投資商品與服務

第三方提供之永續投資商品 (綠色相關為主)

單位：新臺幣佰萬元

分類	2023		2024	
	年底 AUM	占比 (%)	年底 AUM	占比 (%)
ESG 整合	1,007	0.90%	2,534	1.91%
ESG 標竿企業投資	369	0.33%	414	0.31%
永續商品總計	1,376	1.23%	2,948	2.22%
整體商品線規模 ^{註 1}	111,553		133,017	

註 1：整體商品線規模不包含永豐銀行 (中國) 有限公司



2.4.2.2 綠色相關融資商品與服務

法人金融

單位：新臺幣佰萬元

分類	2023		2024	
	年底融資餘額	占比 (%)	年底融資餘額	占比 (%)
綠色貸款 / 永續貸款	116,793	14.73%	151,091	17.00%
環保紡織產業融資	3,231	0.41%	3,264	0.37%
節能儲能設備融資	6,643	0.84%	13,417	1.51%
• 儲能設備融資	5,971	0.76%	13,102	1.47%
• 大型柴油車汰舊換新	671	0.08%	315	0.04%
綠色基礎建設融資	106,919	13.49%	134,411	15.13%
• 企業戶太陽光電設備融資	104,654	13.20%	128,918	14.51%
• 其他綠能融資 ^{註 1}	2,266	0.29%	5,493	0.62%
永續績效連結貸款	23,206	2.93%	23,247	2.62%
永續商品總計	139,999	17.66%	174,338	19.62%
整體商品線規模 ^{註 2}	792,676		888,598	

註 1：「其他綠能融資」主要包括陸域風力、地熱、小水力發電及其他能源建設項目，不含太陽光電設備融資及儲能設備融資。

註 2：整體商品線規模不包含永豐銀行 (中國) 有限公司

消費者金融

單位：新臺幣佰萬元

分類	2023		2024	
	年底融資餘額	占比 (%)	年底融資餘額	占比 (%)
提供給消費者的永續貸款與房貸	2,351	0.33%	5,187	0.68%
綠建築房貸	2,049	0.29%	4,940	0.65%
節能設備貸款	302	0.04%	247	0.03%
• 家戶太陽光電設備	239	0.03%	211	0.03%
• 個人電動車	62	0.01%	36	0.00%
整體商品線規模 ^{註 1}	712,390		765,024	

註 1：整體商品線規模不包含永豐銀行 (中國) 有限公司



2.4.3 綠色採購

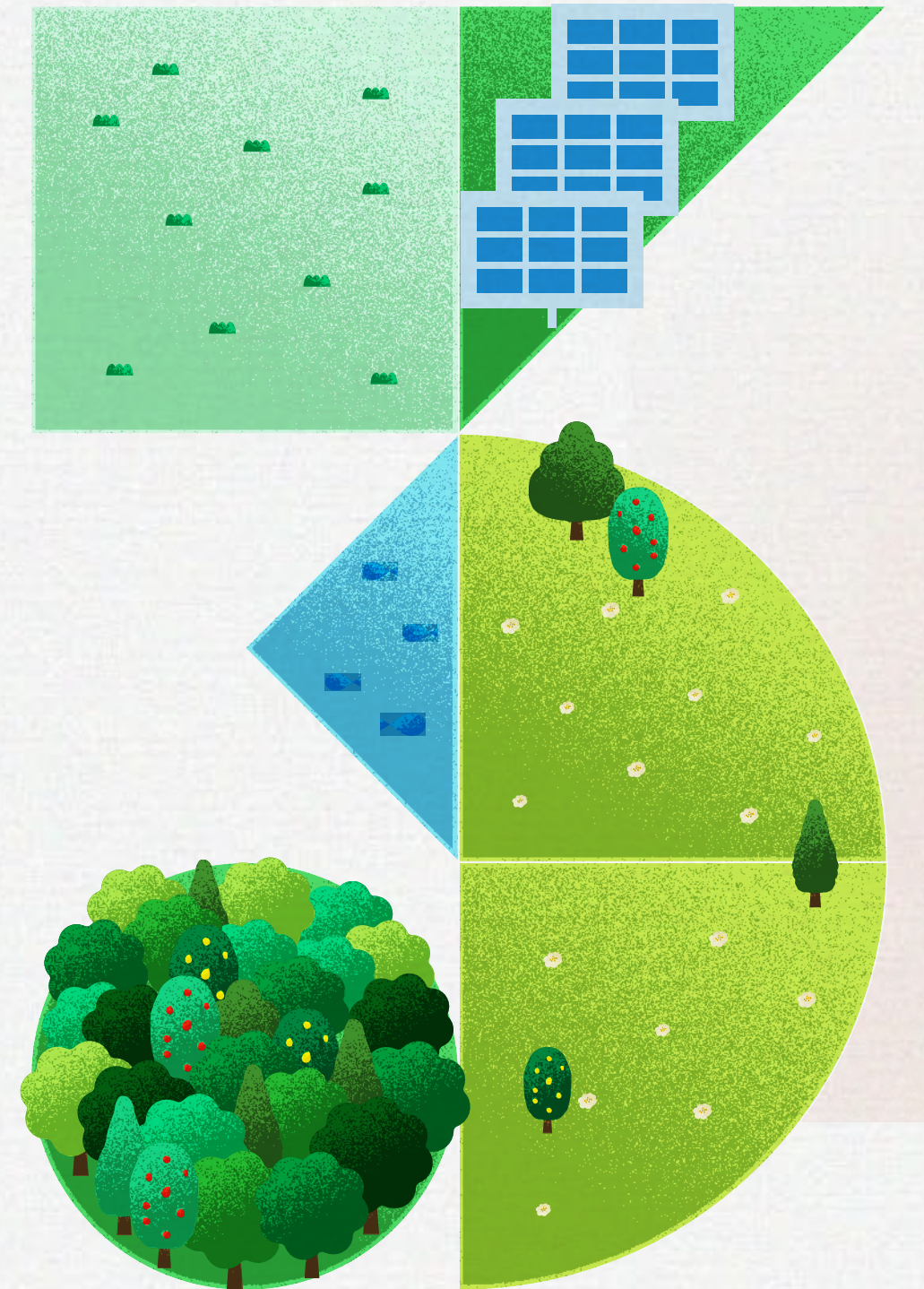
本行優先購買政府認可之環境保護標章、節能與節水標章等環保產品，包含採購具環保標章、節能標章、節水標章、綠建材與再生紙等，依循金控訂定之「供應商永續發展準則」，考量供應商是否遵守環境保護規範，並且建立具體環境管理制度與程序，與往來供應商簽署「供應商永續發展承諾書」，期許供應商一同重視勞工權益、商業道德與誠信經營等，以推動經濟、社會與環境生態平衡落實環境永續發展。永豐集團推動綠色採購之成果備受外界肯定，三度榮獲環境部「民間企業團體推動綠色採購績優單位」。

永豐銀行綠色採購成果

單位：新臺幣佰萬元

項目	2022		2023		2024	
	該項目總支出金額	屬綠色採購金額	該項目總支出金額	屬綠色採購金額	該項目總支出金額	屬綠色採購金額
營繕工程	314	7	289	50	542	59
電腦資訊	1001	12	994	10	896	20
事務用品	64	31	58	40	89	40
物業保全	96	0	87	0	167	0
印刷品	82	8	77	4	93	6
行銷服務	77	12	129	30	162	43
總採購金額	1,634	70	1,635	134	1,950	168
綠色採購比例	4.3%		8.2%		8.6%	

註：本表不包含永豐銀行 (中國) 有限公司



氣候情境分析

3.1 氣候實體風險

- 3.1.1 強降雨淹水
- 3.1.2 乾旱
- 3.1.3 坡災
- 3.1.4 海平面上升

3.2 氣候轉型風險

- 3.2.1 碳成本繳納
- 3.2.2 能源轉型
- 3.2.3 自身營運淨零

3.3 氣候機會情境分析

3.4 監理版氣候變遷情境分析

A N A L Y S I S

情境分析相關文件保管方式

針對本行所執行之情境分析及策略相關資訊留存，包括分析中所使用之關鍵假設及變數，將由風險管理處依循金融監督管理委員會發布之「本國銀行氣候風險財務揭露指引」以文件化形式保存，若相關資訊因氣候風險管理工作之推展或參考最新的氣候科學研究而有所更新，風險管理處亦會將更新內容定期呈報高階管理階層。



3.1 氣候實體風險

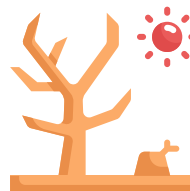
永豐銀行針對實體風險提出四種情境分析：強降雨淹水、乾旱、坡災及海平面上升。強降雨淹水係因臺灣經常受到颱風的影響，颱風帶來的豪大雨常使低窪區被水淹沒，近年更因全球氣候變遷，導致部分區域強降雨造成淹水事件頻傳，可能對整體價值鏈造成財務損失衝擊；乾旱係因臺灣高山地勢高聳，河川短小流急，河川流量變化甚大，水量不易儲存，近年更因全球氣候變遷導致豐枯差距加大，造成企業可能停工或為取得水資源而產生額外成本，進而對營收產生衝擊；坡災係因臺灣地形多山，並經常受地震及颱風影響，導致邊坡發生崩塌，可能影響邊坡周邊不動產及企業之安全；海平面上升則係因臺灣屬海島型地區，長期而言，海平面上升對沿海及河道周邊地勢較低窪地區之不動產造成影響。其中強降雨淹水、乾旱與坡災屬於立即性實體風險，海平面上升屬於長期性實體風險。

永豐銀行於 2023 年報告書中採用之情境係聯合國政府間氣候變遷專門委員會（簡稱 IPCC）所發布之第五次評估報告（簡稱 AR5），今年強降雨淹水、乾旱與坡災之情境更新採用 IPCC 所發布之第六次評估報告（簡稱 AR6），海平面上升則延續採用 AR5 之情境。

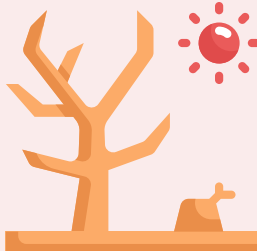
永豐銀行針對整體價值鏈不同部位（供應商、自身營運、投融資業務）分別進行實體風險分析，並以可能之預期損失推估對銀行資本適足率的潛在影響程度，分為 5 個潛在影響程度如下

潛在影響程度	低	中低	中	中高	高
銀行資本適足率下降影響數 (A)	$0\% \leq A < 0.12\%$	$0.12\% \leq A < 0.24\%$	$0.24\% \leq A < 0.41\%$	$0.41\% \leq A < 0.58\%$	$A \geq 0.58\%$
換算金額 (B)(新臺幣)	$0 \leq B < 19$ 億元	$19 \text{ 億元} \leq B < 37$ 億元	$37 \text{ 億元} \leq B < 65$ 億元	$65 \text{ 億元} \leq B < 92$ 億元	$B \geq 92$ 億元

實體風險與情境分析結果總覽

實體風險與情境分析結果總覽							
風險因子			 立即性實體風險：強降雨淹水	 立即性實體風險：乾旱	 立即性實體風險：坡災	 長期性實體風險：海平面上升	
參數			降雨量、淹水潛勢圖	標準化降雨指數特定門檻發生機率、水情燈號	降雨量、坡災地文因子危害度指數	海平面高度、本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件之參數（不動產價值損失比率、營業額影響比率）	
氣候情境			AR6 SSP1-2.6、SSP2-4.5、SSP5-8.5	AR6 SSP1-2.6、SSP2-4.5、SSP5-8.5	AR6 SSP1-2.6、SSP2-4.5、SSP5-8.5	AR5 RCP 2.6、RCP 4.5、RCP 8.5 ^{註 4}	
時間點			2030 年 2050 年	2030 年 2050 年	2030 年 2050 年	考量不動產的耐用年限大約在 50-80 年，其中如授信不動產擔保業務可能因轉增貸而與永豐延長業務往來期間，綜合資料可取得性及不動產受到衝擊時間點落在世紀中期以後，以下列時間點進行分析。 世紀中 (2050 年)、世紀末 (2100 年)	
情境分析方式			依每筆不動產 ^{註 1} 地址之經緯度取得 AR6 強降雨淹水風險等級。	依每筆不動產 ^{註 2} 地址之經緯度取得 AR6 乾旱風險等級。	依每筆不動產 ^{註 3} 地址之經緯度取得 AR6 坡災風險等級。	依每筆不動產地址之經緯度 ^{註 5} ，以地理資訊系統 (QGIS) 進行疊圖分析。以各時間點每個情境之海平面上升以及全臺地勢低於預測海平面地區分析。	
價值鏈分析	上游供應商營運所在地		作業風險	低度影響	低度影響	低度影響	
	自身營運所在地		作業風險	低度影響	低度影響	低度影響	
	自有不動產		作業風險	低度影響	-	低度影響	
	下游	授信擔保品	信用風險	低度影響	-	低度影響	低度影響
		投融資客戶工廠所在地	信用風險、市場風險	低度影響	低度影響	低度影響	低度影響
分析結果			於各時間點之所有情境下，合計自身營運所在地與自有不動產、授信擔保品、供應商營運所在地及投融資客戶工廠所在地之預期損失將影響資本適足率下降之潛在影響程度均落在低度。				
^{註 1、2、3} ：逐筆評估，評估範疇包含座落於臺灣本島、澎湖、金門及馬祖之不動產。							
^{註 4} ：依美國中央氣候研究組織（Climate Central）基於 Kopp et al., 2014 發表在國際學術期刊 Earth's Future 的全球海平面上升預測模型所最新產製的海平面上升地圖 Climate Central Coastal Risk Screening Tool 進行分析。							
^{註 5} ：逐筆評估，評估範疇僅包含座落於臺灣本島之不動產。							

實體風險 – 減緩與調適措施

風險因子	分析對象	減緩及調適措施
① 立即性實體風險： 強降雨淹水 	上游供應商營運所在地	▶ 維持供應商簽署「供應商永續發展承諾書」比例為 100%。①②③④ ▶ 持續強化供應商氣候變遷議題的認知，定期規劃氣候針對性議題的供應商溝通與交流，2023、2024 年皆舉辦 1 場供應商 ESG/ 氣候變遷議題教育訓練，2024 年完成試行 1 間供應商輔導使用 ESG 管理文件。①②③④ ▶ 2024 年針對 7 家高 ESG 風險之供應商進行實地稽核。
② 立即性實體風險： 乾旱 	永豐整體營運所在地及自有不動產	▶ 依據「天然災害緊急應變作業要點」外，本行訂有營運不中斷計畫，並舉辦異地備援演練，以因應突發性自然災害事件。①②③④ ▶ 每年針對各項資產分別投保商業火災綜合險及電子設備綜合險，保障範圍包括颱風洪水意外事故，在總量管控下，依保單約定可理賠受災後 9 成復原費用，轉嫁大部分損失。① ▶ 對於乾旱易發生地區營運據點，多備有儲水桶，或以租用送水車方式因應，以利縮短營運中斷時間。② ▶ 經辨識高風險地區之行舍，加強防水設施與疏濬管道，2024 年已達成高風險地區自有房舍 77.8% 設置防水閘門。① ▶ 持續追蹤觀察實體風險情境分析結果，並將防災中心的氣候歷史資料，納入購置自有不動產的參考資料之一。①③
③ 立即性實體風險： 坡災 	授信擔保品	▶ 徵信流程中將包含環境風險 (含氣候變遷) 在內之 ESG 納入評估，檢視客戶 ESG 風險之行動方案。①③④ ▶ 避免承作易受淹水、土石流、斷層、土壤液化、海嘯溢淹、核災潛勢之不動產標的。①③④ ▶ 擔保品除土地、保證、存款及有價證券及另有規定外，均由借款人（或提供人）按其鑑估價格並參酌授信金額，以本行為理賠款之受益人投保適當之保險，以降低風險。①③④ ▶ 於不動產承作區域分級時，將海平面上升及重大天災列為考量因子，遇有突發性事件，即時檢視區域情形。①③④ ▶ 針對不動產擔保品座落區域之實體風險，得視需要審慎評估該區域是否為氣候致災之潛勢區域查詢氣候變遷災害風險調適平臺，作為貸放成數之參考因素。徵提不動產設定往來時，將氣候相關之實體風險納入考量，如：強降雨、海平面上升等易淹水地區之氣候風險辨識。①③④ ▶ 已擬定相應之短 / 中 / 長期規劃目標，將氣候變遷風險因子導入授信評估流程及規範，作為授信條件、審查層級之參考。①②③④ ▶ 於不動產鑑估流程建置系統化登錄揭露機制，並納入強降雨淹水風險及坡災風險資訊。①③ ▶ 已於 2024 年建立氣候變遷國內實體風險資料庫，2025 年規劃將此資料用於不動產擔保品估價流程。①③
④ 長期性實體風險： 海平面上升 	投融资客戶工廠所在地	▶ 徵信流程中將包含環境風險 (含氣候變遷) 在內之 ESG 納入評估，檢視客戶 ESG 風險之行動方案，並已增訂高氣候風險產業之清單及納入氣候風險 (含實體風險) 之檢核評估內容。①②③④ ▶ 應關注客戶是否針對氣候變遷的風險 (實體、轉型) 與機會進行評估及適當因應，如實體風險係針對客戶主要營運處所或工廠據點，得視需要審慎評估該區域是否為氣候致災之潛勢區域，作為徵信調查之參考。①②③④ ▶ 投資前關注潛在被投資公司之環境、社會及治理等面向，並透過法說會、座談會、上下游廠商 / 經營團隊訪談等方式瞭解該公司對於氣候變遷所帶來之產業影響、營運衝擊，並將其納入投資評估之各項要素內。①②③④ ▶ 「責任投資管理要點」中規範：「投資額度設立前，應對投資標的進行氣候風險評估檢核，並依評估結果，建立差異化管理機制。並參照高氣候風險產業清單，辦理盡責調查並審慎評估。氣候風險評估檢核詳如銀行簿股票 ESG 風險評估表或銀行簿債券 ESG 風險評估表。」①②③④ ▶ 已擬定相應之短 / 中 / 長期規劃目標，納入投融资客戶營運之非財務風險辨識 / 評估之參考因素。①②③④ ▶ 已於 2024 年建立氣候變遷國內實體風險資料庫，2025 年規劃將此資料用於實體風險評估流程中。①②③

3.1.1 強降雨淹水

上游供應商營運所在地

供應商營運所在地座落於氣候敏感度高風險地區之採購金額、預期損失金額，並以預期損失衡量轉嫁回永豐之採購成本。

評估方法

評估供應商營運所在地於強降雨淹水 SSP 各情境下，屬於氣候敏感度「高風險」之採購金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，供應商營運所在地屬強降雨淹水氣候敏感度「高風險」，採購金額約為 12 佰萬元，約占總採購金額的 0.61%，預期損失約為 0.2 佰萬元。

立即性實體風險：強降雨淹水		基準日：2024/12/31	單位：新臺幣佰萬元
情境	2030、2050		
	氣候敏感「高風險」採購金額	占本行總採購金額比率	預期損失
SSP1-2.6	12	0.61%	0.2
SSP2-4.5	12	0.61%	0.2
SSP5-8.5	12	0.61%	0.2

註：預期損失 = 總採購金額 x AR6 氣候變遷實體風險強降雨淹水之淹水發生機率 × 淹水潛勢 × 資產毀損修復成本比率

自身營運所在地

自身營運所在地座落於氣候敏感度高風險之營業收入、預期損失金額。

評估方法

引用銀行公會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」，以最高實體風險等級 (第 5 級) 之營業額影響比率，評估整體營運所在地於強降雨淹水各 SSP 情境下，以預期停工損失金額、資產毀損修復成本與保險可理賠之金額相抵，計算屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，自身營運所在地屬強降雨淹水氣候敏感度「高風險」，預期損失區間約在 0.24 佰萬 ~1.21 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：強降雨淹水		基準日：2024/12/31	單位：新臺幣佰萬元
情境	2030	2050	
	預期損失	預期損失	
SSP1-2.6	0.24	1.21	
SSP2-4.5	0.24	1.21	
SSP5-8.5	0.24	1.21	

註：預期損失 = (停工營業損失 + 資產毀損修復成本) – 保險可理賠之金額。(1)「停工營業損失」係計算一日之降雨強度達到政府規定各地停班停課標準，所造成之停工營業損失；(2)「資產毀損修復成本」係該據點 2024 年營運所在地處所年營業收入 × AR6 氣候變遷實體風險強降雨淹水之淹水發生機率 × 淹水潛勢 × 資產毀損修復成本比率；(3)「保險可理賠之金額」資產毀損修復成本理賠成數預估為 9 成。

自有不動產

自有不動產座落於氣候敏感度高風險之帳面金額、預期損失金額。

評估方法

評估自有不動產於強降雨淹水 SSP 各情境下，屬於氣候敏感度「高風險」之帳面金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，自有不動產座落於強降雨淹水氣候敏感度「高風險」之帳面金額區間約在 30 佰萬 ~131 佰萬元，約占本行總資產金額的 0.011~0.049%，預期損失區間約在 9 佰萬 ~59 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度落在低度。

立即性實體風險：強降雨淹水

基準日：2024/12/31

單位：新臺幣佰萬元

情境	2030			2050		
	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占銀行 總資產比率	預期損失	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占銀行 總資產比率	預期損失
SSP1-2.6	30	0.011%	9	131	0.049%	59
SSP2-4.5	30	0.011%	9	131	0.049%	59
SSP5-8.5	30	0.011%	9	131	0.049%	59

註：預期損失 = 自有不動產帳面金額 × 不動產價值損失比率 × AR6 氣候變遷實體風險強降雨淹水之淹水發生機率 × 淹水潛勢 × 不動產價值減損比率期望值中位數。

「自身營運所在地及自有不動產」於強降雨淹水 SSP5-8.5 (2050 年) 情境下之氣候敏感度分布



授信擔保品

授信不動產擔保品座落於氣候敏感度高風險之授信金額、增額預期損失金額。

評估方法

依「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」進階法以授信戶內部評等之 PD，同時引用「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」之 LGD 估計方法，評估不動產擔保授信於各情境於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之增額預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，不動產擔保品座落於氣候敏感度「高風險」之授信金額約在 10,696 佰萬 ~14,966 佰萬元，約占本行整體授信金額之 0.71~0.99%，增額預期損失區間約在 47 佰萬 ~57 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：強降雨淹水

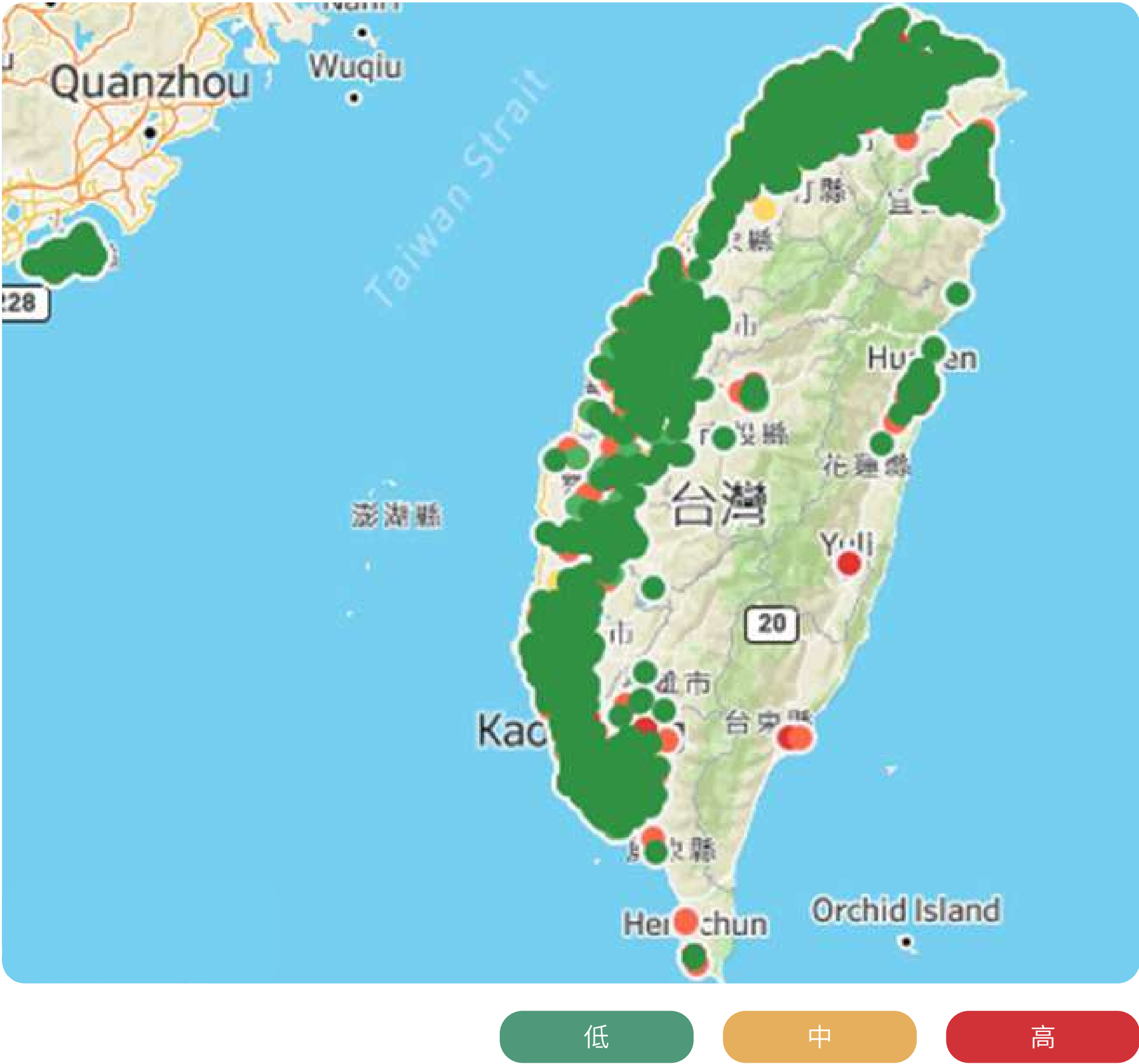
基準日：2024/12/31

單位：新臺幣佰萬元

情境	2030			2050		
	氣候敏感度 高風險授信金額	占銀行整體 授信金額比率	增額預期損失	氣候敏感度 高風險授信金額	占銀行整體 授信金額比率	增額預期損失
SSP1-2.6	10,696	0.71%	47	14,379	0.96%	56
SSP2-4.5	10,704	0.71%	47	14,379	0.96%	56
SSP5-8.5	10,704	0.71%	47	14,966	0.99%	57

註：增額預期損失 = 違約機率 × 違約損失率變動幅度 × 授信金額。

「授信擔保品」於強降雨淹水 SSP5-8.5 (2050 年) 情境下之氣候敏感度分布



授信擔保品

利息收入可能之潛在財務影響：依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.0%~ 不予承作之情況下，推估利息收入可能之潛在影響。

評估方法

以近 5 年不動產擔保授信承貸案件量及平均利率推估未來 5 年可能之業務量，於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之本行整體不動產擔保授信，依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.0%~ 不予承作之情況下，評估利息收入可能之潛在財務影響^註。

分析結果

於各情境時間點下，利息收入可能之潛在財務影響區間約在 12 佰萬 ~329 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆維持在低度。

立即性實體風險：強降雨淹水			基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	依內部專家意見 調降貸款成數	平均利率	2030		2050	
			氣候敏感度 高風險授信金額	受影響利息 收入	氣候敏感度 高風險授信金額	受影響利息 收入
SSP1-2.6	-5.0%	依授信案件類型，採用近 5 年平均利率	9,839	12	13,329	16
	不承作			248		312
SSP2-4.5	-5.0%		9,847	12	13,329	16
	不承作			248		312
SSP5-8.5	-5.0%		9,847	12	13,915	16
	不承作			248		329

註：受影響利息收入 = 假設影響貸款成數 × 平均利率 × 授信金額。

下游投融資客戶

投融資客戶工廠所在地座落於氣候敏感度高風險地區之投融資金額、授信 / 投資預期損失金額。

評估方法

評估投融資客戶工廠所在地於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，投融資客戶工廠所在地屬氣候敏感度「高風險」之投融資金額及占本行整體投融資金額比率如下；預期損失約為 5 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：強降雨淹水				基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	2030			2050			
	氣候敏感度 高風險投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失	氣候敏感度 高風險投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失	
SSP1-2.6	17,049	1.08%	5	17,542	1.08%	5	
SSP2-4.5	17,049	1.08%	5	17,542	1.08%	5	
SSP5-8.5	17,049	1.08%	5	17,562	1.11%	5	

註：預期損失 = 違約機率 × 違約損失率 × 投融資金額 (內部信評等級風險較高者) 。

3.1.2 乾旱

上游供應商營運所在地

供應商營運所在地座落於氣候敏感度高風險地區之採購金額、預期損失金額，並以預期損失衡量轉嫁回永豐之採購成本。

評估方法

評估供應商營運所在地於各情境時點下，屬於氣候敏感
度「高風險」之採購金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時點下，供應商營運所在地屬乾旱氣候敏感度
「高風險」，採購金額約 89 佰萬元，占本行總採購金額
之 4.59%，預期損失金額約 0.02 佰萬元 ~0.05 佰萬元。

立即性實體風險：乾旱				基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	2030			2050			
	氣候敏感度 「高風險」採購金額	占本行總採購 金額比率	預期損失	氣候敏感度 「高風險」採購金額	占本行總採購 金額比率	預期損失	
SSP1-2.6	89	4.59%	0.02	89	4.59%	0.05	
SSP2-4.5	89	4.59%	0.02	89	4.59%	0.05	
SSP5-8.5	89	4.59%	0.02	89	4.59%	0.05	

註：預期損失 = 採購金額 × AR6 氣候變遷實體風險乾旱之營業額損失比率期望值

自身營運所在地

自身營運所在地座落於氣候敏感度高風險之營業收入、預期損失金額。

評估方法

評估整體營運所在地於各情境時間點下，屬於乾旱氣候
敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，自身營運所在地屬於乾旱氣候敏感
度「高風險」之預期損失區間為 0.8 佰萬 ~0.88 佰萬，
對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：乾旱		基準日：2024/12/31	單位：新臺幣佰萬元
情境	2030	2050	
	預期損失	預期損失	
SSP1-2.6	0.8	0.88	
SSP2-4.5	0.8	0.88	
SSP5-8.5	0.8	0.88	

註：預期損失 = 2024 年營運所在地處所年營業收入 × AR6 氣候變遷實體風險乾旱之營業額損失比率期望值

下游投融資客戶

投融資客戶工廠所在地座落於氣候敏感度高風險地區之投融資金額、授信 / 投資預期損失金額。

評估方法

評估投融資客戶工廠所在地於各情境時間點下，屬於乾旱氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時點下，投融資客戶工廠所在地屬於乾旱氣候敏感度「高風險」之投融資金額及占本行整體投融資金額比率分別如下；預期損失為 38 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：乾旱				基準日：2024/12/31		
情境	2030			2050		
	乾旱氣候敏感度 高風險投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失	乾旱氣候敏感度 高風險投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失
SSP1-2.6	17,563	1.11%	38	17,563	1.11%	38
SSP2-4.5	17,563	1.11%	38	17,563	1.11%	38
SSP5-8.5	17,563	1.11%	38	17,563	1.11%	38

註：預期損失 = 違約機率 × 違約損失率 × 投融資金額 (內部信評等級風險較高者) 。

3.1.3 坡災

上游供應商營運所在地

供應商營運所在地座落於氣候敏感度高風險地區之採購金額、預期損失金額，並以預期損失衡量轉嫁回永豐之採購成本。

評估方法

評估供應商營運所在地於坡災各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之採購金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，供應商營運所在地屬坡災氣候敏感度「高風險」，採購金額約為 78 佰萬元，約占本行總採購金額的 4.02%，預期損失區間約在 1.3 佰萬 ~1.4 佰萬元。

立即性實體風險：坡災				基準日：2024/12/31		
情境	2030			2050		
	氣候敏感度 「高風險」採購金額	占本行總採購 金額比率	預期損失	氣候敏感度 「高風險」採購金額	占本行總採購 金額比率	預期損失
SSP1-2.6	78	4.02%	1.3	78	4.02%	1.4
SSP2-4.5	78	4.02%	1.3	78	4.02%	1.4
SSP5-8.5	78	4.02%	1.3	78	4.02%	1.4

註：預期損失 = 總採購金額 × AR6 氣候變遷實體風險坡災之各情境降雨 24h-350mm 機率 × 結合坡度、歷史崩塌等因子之危害度指數 × 每次坡災資產毀損修復成本比率。

自身營運所在地

自身營運所在地座落於氣候敏感度高風險之營業收入、預期損失金額。

評估方法

評估整體營運所在地於坡災各情境時點下，以預期停工損失金額、資產毀損修復成本與保險可理賠之金額相抵，計算屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時點下，自身營運所在地屬坡災氣候敏感度「高風險」，預期損失區間約在 95.58 佰萬 ~95.8 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：坡災			基準日：2024/12/31	單位：新臺幣佰萬元
情境	2030		2050	
	預期損失		預期損失	
SSP1-2.6	95.58		95.8	
SSP2-4.5	95.58		95.8	
SSP5-8.5	95.58		95.8	

註：預期損失 = (停工營業損失 + 資產毀損修復成本) – 保險可理賠之金額。(1) 「停工營業損失」係該據點年營運所在地處所需開門營業之年收入；(2) 「資產毀損修復成本」係該據點 2024 年營運所在地處所年營業收入 ×AR6 氣候變遷實體風險坡災之各情境降雨 24h-350mm 機率 × 結合坡度、歷史崩塌等因子之危害度指數 × 每次坡災資產毀損修復成本比率；(3) 坡災事件無可理賠金額，因此「保險可理賠之金額」為 0 元。

自有不動產

自有不動產座落於氣候敏感度高風險之帳面金額、預期損失金額。

評估方法

評估自有不動產於坡災各情境時點下，屬於氣候敏感度「高風險」之帳面金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時點下，自有不動產座落於坡災氣候敏感度「高風險」之帳面金額區間約為 125 佰萬元，約占本行總資產金額的 0.046%，預期損失區間約在 11 佰萬 ~12 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆維持在低度。

立即性實體風險：坡災				基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	2030			2050			
	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占本行 總資產比率	預期損失	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占本行 總資產比率	預期損失	
SSP1-2.6	125	0.046%	11	125	0.046%	12	
SSP2-4.5	125	0.046%	11	125	0.046%	12	
SSP5-8.5	125	0.046%	11	125	0.046%	12	

註：預期損失 = 自有不動產帳面金額 × AR6 氣候變遷實體風險坡災之各情境降雨 24h-350mm 機率 × 結合坡度、歷史崩塌等因子之危害度指數 × 每次坡災發生所在地區之不動產價值減損比率中位數。

授信擔保品

利息收入可能之潛在財務影響：依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.0%~ 不予承作之情況下，推估利息收入可能之潛在影響。

評估方法

以近 5 年不動產擔保授信承貸案件量及平均利率推估未來 5 年可能之業務量，於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之本行整體不動產擔保授信，依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.0%~ 不予承作之情況下，評估利息收入可能之潛在財務影響^註。

分析結果

於各情境時間點下，利息收入可能之潛在財務影響區間約在 20 佰萬 ~420 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆維持在低度。

立即性實體風險：坡災			基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	依內部專家意見調降貸款成數	平均利率	2030		2050	
			氣候敏感度 高風險授信金額	受影響 利息收入	氣候敏感度 高風險授信金額	受影響 利息收入
SSP1-2.6	-5.0%	依授信案件類型，採用近 5 年平均利率	19,113	20	20,063	21
	不承作			402		419
SSP2-4.5	-5.0%		19,127	20	20,077	21
	不承作			402		420
SSP5-8.5	-5.0%		19,135	20	20,077	21
	不承作			402		420

註：受影響利息收入 = 假設影響貸款成數 × 平均利率 × 授信金額。

下游投融資客戶

投融資客戶工廠所在地座落於氣候敏感度高風險地區之投融資金額、授信 / 投資預期損失金額。

評估方法

評估投融資客戶工廠所在地於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，投融資客戶工廠所在地屬坡災氣候敏感度「高風險」之投融資金額及占本行整體投融資金額比率如下；預期損失約為 0.1 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

立即性實體風險：坡災				基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元	
情境	2030			2050			
	氣候敏感度 高風險投融資金額	占本行整體 投融資金額比率	預期損失	氣候敏感度 高風險投融資金額	占本行整體 投融資金額比率	預期損失	
SSP1-2.6	404	0.03%	0.1	404	0.03%	0.1	
SSP2-4.5	404	0.03%	0.1	404	0.03%	0.1	
SSP5-8.5	404	0.03%	0.1	404	0.03%	0.1	

註：預期損失 = 違約機率 × 違約損失率 × 投融資金額 (內部信評等級風險較高者)。

3.1.4 海平面上升

上游供應商營運所在地

供應商營運所在地座落於氣候敏感度高風險地區之採購金額、預期損失金額，並以預期損失衡量轉嫁回永豐之採購成本。

評估方法

評估供應商營運所在地於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之採購金額及預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，供應商營運所在地屬海平面上升氣候敏感度「高風險」，採購金額區間約在 0 佰萬元~58 佰萬元，占本行總採購金額之 0%~3%，預期損失金額區間約在 0 佰萬~2.9 佰萬元。

長期性實體風險：海平面上升				基準日：2024/12/31		
				單位：新臺幣佰萬元		
情境	2050			2100		
	氣候敏感度「高風險」採購金額	占銀行總採購金額比率	預期損失	氣候敏感度「高風險」採購金額	占銀行總採購金額比率	預期損失
RCP2.6	-	-	-	58	2.98%	2.9
RCP4.5	-	-	-	58	2.98%	2.9
RCP8.5	18	0.92%	0.9	58	3%	2.9

註：預期損失 = 採購金額 × 淹水事件發生年頻率 (5%，考量屬於海平面上升氣候敏感度高風險之供應商營運所在地的地勢較低窪，因此採用與強降雨淹水情境相同之參數，引用銀行公會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」，20 年一遇暴雨之每年淹水發生機率)。

自身營運所在地

自身營運所在地座落於氣候敏感度高風險之營業收入、預期損失金額。

評估方法

引用銀行公會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」，以最高實體風險等級 (第 5 級) 之營業額影響比率，評估整體營運所在地於 RCP 各情境在各時間點，以預期停工損失金額、資產毀損修復成本與保險可理賠之金額相抵，計算屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於 RCP 各情境在各時間點，自身營運所在地座落於海平面以下屬氣候敏感度「高風險」之預期損失區間為 0~91.81 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

長期性實體風險：海平面上升		基準日：2024/12/31	單位：新臺幣佰萬元	
情境	2050	2100		
	預期損失	預期損失		
RCP2.6	-	29.96		
RCP4.5	-	29.96		
RCP8.5	-	91.81		

註：預期損失 = (停工營業損失 + 資產毀損修復成本) – 保險可理賠之金額。(1) 「停工營業損失」係該據點 2024 年營運所在地處所需開門營業之年收入；(2) 「資產毀損修復成本」該據點 2024 年營運所在地處所年營業收入 × 營業額影響比例；(3) 「保險可理賠之金額」資產毀損修復成本理賠成數預估為 9 成。

自有不動產

自有不動產座落於氣候敏感度高風險之帳面金額、預期損失金額。

評估方法

引用銀行公會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」，以最高實體風險等級 (第 5 級) 之不動產價值損失比率，評估自有不動產於各情境時間點之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，自有不動產座落於海平面以下屬氣候敏感度「高風險」之帳面金額區間約在 0~143 佰萬元，約占本行總資產金額的 0~0.053%，預期損失區間約在 0~3 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆維持在低度。

長期性實體風險：海平面上升				基準日：2024/12/31		
				單位：新臺幣佰萬元		
情境	2050			2100		
	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占銀行總資產 比率	預期損失	氣候敏感度高風險 自有不動產帳面金額	占銀行總資產 比率	預期損失
RCP2.6	-	-	-	109	0.041%	2
RCP4.5	-	-	-	109	0.041%	2
RCP8.5	-	-	-	143	0.053%	3

註：預期損失 = 自有不動產帳面金額 × 不動產價值損失比率 × 危害發生機率。

授信擔保品

授信不動產擔保品座落於氣候敏感度高風險之授信金額、增額預期損失金額。

評估方法

依「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」進階法以授信戶內部評等之 PD，同時引用「本國銀行辦理氣候變遷情境分析文件」之 LGD 估計方法，評估不動產擔保授信於各情境時間點下屬於氣候敏感度「高風險」之增額預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，不動產擔保品座落於海平面以下屬氣候敏感度「高風險」之授信金額及占本行整體授信金額比率詳下表；增額預期損失區間約在 4 佰萬 ~162 佰萬之間，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

長期性實體風險：海平面上升				基準日：2024/12/31		
				單位：新臺幣佰萬元		
情境	2050			2100		
	氣候敏感度高風險 授信金額	占銀行整體 授信金額比率	增額預期 損失	氣候敏感度高風險 授信金額	占銀行整體 授信金額比率	增額預期 損失
RCP2.6	3,287	0.22%	4	8,502	0.56%	9
RCP4.5	3,768	0.25%	5	9,550	0.63%	11
RCP8.5	3,891	0.26%	5	18,537	1.23%	162

註：增額預期損失 = 違約機率 × 違約損失率變動幅度 × 不動產擔保授信。

授信擔保品

利息收入可能之潛在財務影響：依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.00%~ 不予承作之情況下，推估利息收入可能之潛在影響

評估方法

以近 5 年不動產擔保授信承貸案件量及平均利率推估未來 5 年可能之業務量，於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之本行整體不動產擔保授信，依內部專家意見調降貸款成數從至少 -5.0%~ 不予承作之情況下，評估利息收入可能之潛在財務影響^註。

分析結果

於各情境時間點下，利息收入可能之潛在財務影響區間約在 3 佰萬 ~363 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆維持在低度。

長期性實體風險：海平面上升					基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元		
利息收入 之潛在財 務影響	氣候 敏感度	情境	依內部專家意見 調降貸款成數	平均利率	2050		2100		
					氣候敏感度高 風險授信金額	受影響 利息收入	氣候敏感度高 風險授信金額	受影響 利息收入	
	高風險	RCP2.6	-5.0%	依授信案 件類型，採 用近 5 年 平均利率	3,095	3	8,080	9	
			不承作			62		176	
		RCP4.5	-5.0%		3,524	3	9,096	10	
			不承作			70		198	
		RCP8.5	-5.0%		3,627	4	17,317	18	
			不承作			72		363	

註：受影響利息收入 = 假設影響貸款成數 × 平均利率 × 授信金額。

下游投融資客戶

投融資客戶工廠所在地座落於氣候敏感度高風險地區之投融資金額、授信 / 投資預期損失金額。

評估方法

評估投融資客戶工廠所在地於各情境時間點下，屬於氣候敏感度「高風險」之預期損失^註。

分析結果

於各情境時間點下，投融資客戶工廠所在地座落於海平面以下屬氣候敏感度「高風險」之投融資金額及占本行整體投融資金額比率如下；預期損失在 0.1 佰萬 ~5 佰萬元，對本行資本適足率下降之潛在影響程度為低度。

長期性實體風險：海平面上升				基準日：2024/12/31		單位：新臺幣佰萬元		
情境	2050			2100				
	氣候敏感度高風險 投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失	氣候敏感度高風險 投融資金額	占銀行整體 投融資金額比率	預期損失		
RCP2.6	8,090	0.51%	0.1	12,593	0.8%	2		
RCP4.5	9,060	0.57%	0.1	13,199	0.84%	5		
RCP8.5	9,210	0.58%	0.1	26,485	1.68%	5		

註：預期損失 = 違約機率 × 違約損失率 × 投融資金額 (內部信評等級風險較高者)。

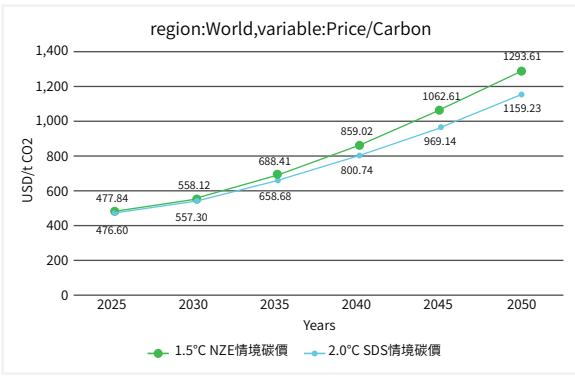
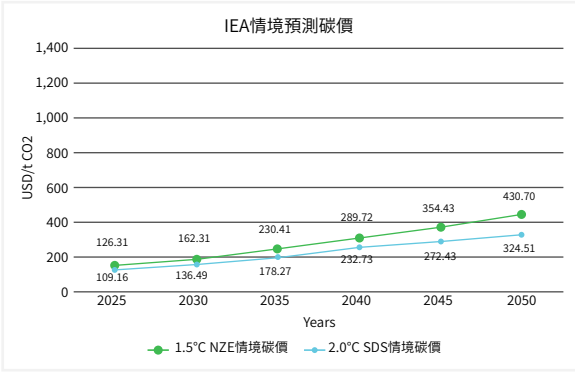
3.2 氣候轉型風險

因應全球因應氣候變遷所引起的轉型風險，永豐銀行針對整體價值鏈不同部位（供應商、自身營運、投融資業務）分別進行分析，以企業可能額外繳納「碳成本」（如：碳權、碳稅或碳費），或者配合政府低碳轉型目標（國家自主貢獻（NDC））之義務裝置容量配額所產生之「能源轉型」、以及依據永豐金控 2030 年自身營運淨零排放之三項風險事件，在不同氣候情境及時間尺度下，該年度可能對永豐銀行造成的潛在財務影響。

轉型風險對永豐銀行潛在財務影響說明：針對整體價值鏈不同部位（供應商、自身營運、投融資業務）分別進行分析，並以可能之預期損失推估對銀行資本適足率的潛在影響，分為 5 個潛在影響程度如下：

潛在影響程度	低	中低	中	中高	高
銀行資本適足率下降影響數 (A)	$0\% \leq A < 0.12\%$	$0.12\% \leq A < 0.24\%$	$0.24\% \leq A < 0.41\%$	$0.41\% \leq A < 0.58\%$	$A \geq 0.58\%$
換算金額 (B)(新臺幣)	$0 \leq B < 19 \text{ 億元}$	$19 \text{ 億元} \leq B < 37 \text{ 億元}$	$37 \text{ 億元} \leq B < 65 \text{ 億元}$	$65 \text{ 億元} \leq B < 92 \text{ 億元}$	$B \geq 92 \text{ 億元}$

轉型風險與情境分析結果總覽

風險因子	碳成本繳納	經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」	自身營運淨零排放
參數	碳成本	契約容量、設備建置成本、再生能源每瓩售電量、再生能源憑證價格、代金每 Kw 需負擔度數、代金費率 ^{註 1} 。	汰換設備成本、綠電成本、再生能源憑證成本 ^{註 3} 、聘請外部顧問成本。
氣候情境	國際組織綠色金融體系網絡 (NGFS)： ▶ Phase 5 模型 REMIND-MagPIE 3.3-4.8 IntegratedPhysicalDamages (median) 之預測碳價 ▶ Below 2° C (相當於 SBT 目標途徑：每年線性減排 2.5%) 。 ▶ Net Zero 2050/ 1.5° C(相當於 SBT 目標途徑：每年線性減排 4.2%) 。 region:World,variable:Price/Carbon  國際能源總署 (IEA)： ▶ 「2021 全球能源展望」(World Energy Outlook 2021) 報告所揭露之情境預測碳價：永續發展情境 (SDS)，約當 Below 2° C（相當於 SBT 目標途徑：每年線性減排 2.5%）。 ▶ 「2024 全球能源展望」(World Energy Outlook 2024) 報告所揭露之情境預測碳價：2050 年淨零排放情境 (NZE)，約當 Net Zero 2050/ 1.5° C（相當於 SBT 目標途徑：每年線性減排 4.2%）。 IEA情境預測碳價 	國家自主貢獻（Nationally Determined Contributions, NDC）	2030 年以前達到自身營運淨零排放
時間點	2025~2050 年 (以每五年為 1 期進行分析) 【資產預期平均持有年限為 1~7 年】。	2024~2025 年 ^{註 2} 【資產預期平均持有年限為 1~7 年】。	依據永豐金控 2030 年自身營運淨零排放目標 ^{註 4} ，以 2025~2030 年逐年分析。

^{註 1}：「契約容量」以環境部事業溫室氣體排放量資訊平台揭露之間接排放量推估；「設備建置成本」以經濟部公告「再生能源電能躉購費率」太陽光電（第一期）屋頂型裝置容量 500 瓩以上之初期設置成本 37,500 元 / 瓩；「再生能源每瓩售電量」依「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」太陽光電每瓩年售電量 1,250 度 / 瓩；「再生能源憑證價格」參考市場實際交易價格，以 4 元 / 度計算；「代金每 Kw 需負擔度數」依「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」公告 2,500 度 / 瓩；「代金費率」以經濟部公告「再生能源義務用戶繳納代金之代金費率」公告 4 元 / 度。

^{註 2}：「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」中規範符合對象需於 2025 年完成設置再生能源發電設備、購買再生能源電力及憑證或設置儲能設備擇一或混合方式履行義務，故以辦法中規範之年度進行分析。其中再生能源義務裝置容量以該用戶前一年度平均契約容量之百分之十計算之，若以設置再生能源發電設備於 2023 年前義務履行者，扣減中央主管機關通知義務裝置容量之百分之二十；於 2024 年前完成義務履行者，扣減中央主管機關通知義務裝置容量之百分之十。

^{註 3}：「再生能源憑證成本」依國家再生能源驗證中心說明，價格多取決於市場機制由買賣雙方自行議定，故以目前市價推估 2030 年為 4 元 / 度。

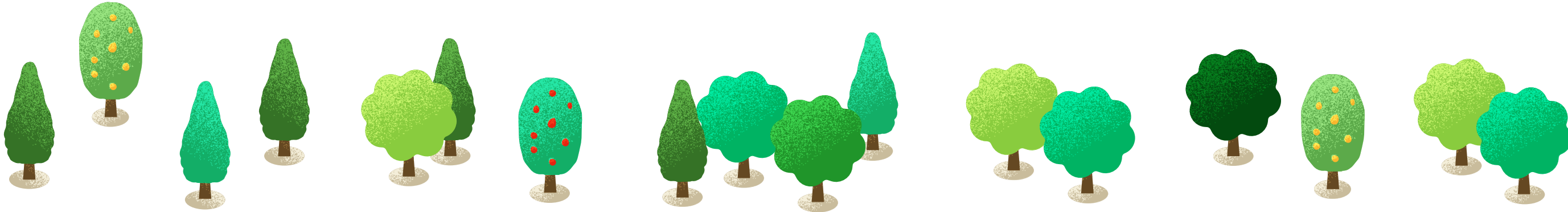
^{註 4}：淨零目標請詳見[永豐金控官網](#)。

風險因子			碳成本繳納	經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」	自身營運淨零排放
情境分析方式			- 碳成本將影響供應商之銷貨成本，量化供應商將碳成本轉嫁對永豐銀行採購成本之潛在財務影響。 - 依產業氣候風險熱點圖^{註 5}之高氣候風險產業中，篩選 9 個高碳排產業（油氣業、發電業、金屬採礦業、化學材料製造業、傳產製造 - 汽機車製造業、傳產製造 - 金屬及其製品製造業、水泥業、航運業、航空業）及環境部列管高碳排企業，評估投融資對象可能額外繳納「碳成本」，量化對永豐銀行造成的潛在財務影響。(氣候風險熱點圖與暴險金額請參見 5.5 高氣候風險產業暴險) - 依本行 2024 年底授信集中度占比高於 8% 之產業 (本年度：不動產業、水電燃氣供應業)，評估融資對象可能額外繳納「碳成本」，量化對本行造成的潛在財務影響。	依外部顧問提供之用電大戶名單，以投融資對象進行情境分析。	依設定減碳目標情境，計算本行遭受轉型風險之潛在財務影響，以預計減少之碳排放量計算本行衍生之減碳成本。
價值鏈分析	自身營運	作業風險	-	-	於各時間點對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。
	上游供應商	作業風險	於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。	經分析，2024 年底本行僅 2 家供應商為用電大戶，故對本行影響不大。	-
	下游投融資客戶	信用風險、市場風險	信用風險與市場風險，於各情境在各時間點，對資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。	於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。	-
分析結果			- 評估供應商預期碳成本轉嫁金額，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。 - 評估屬「高碳排產業」與「環境部列管高碳排企業」之投融資部位，合計信用風險與市場風險之整體增額預期損失，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。 - 評估本行 2024 年底授信集中度占比高於 8% 之產業 (本年度：不動產業、水電燃氣供應業)，整體信用風險增額預期損失於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。	評估屬「用電大戶」之投融資部位，合計信用風險與市場風險之整體增額預期損失，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。	評估為達成淨零排放目標增加之減碳成本，於各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

註 5：產業氣候風險熱點圖評估範圍涵蓋永豐銀行國內外投融資部位。

轉型風險 - 減緩與調適措施

風險因子	碳成本繳納	經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」	自身營運淨零排放
分析對象	- 供應商碳成本轉嫁 - 高碳排產業投融资客戶 - 環境部列管高碳排企業投融资客戶 - 授信集中度占比高於 8% 之產業	受此辦法影響，屬用電大戶之供應商與投融资客戶	自身營運
減緩及調適措施	- 遵循「責任投資管理要點」作為推動與執行責任投資之指導方針。 - 遵循「責任授信管理要點」、「法金業務手冊 赤道原則篇」、金融市場業務手冊，於投融资決策過程，審慎評估投融资戶所營事業對於環境、社會、公司治理風險之影響。 - 考量整體業務發展策略、風險承擔能力、產業未來趨勢、與景氣循環等因素，訂定「高風險產業集中度風險限額」，部分高碳排產業 (包括：有色金屬、油氣開採與批發、海洋水運、航空運輸) 相關產業類別下之細類已納入「高風險產業集中度風險限額」，每月監控限額使用情形。 - 深化永續供應鏈管理，優化供應商分級制度，持續進行盤點高碳排供應商作業。進一步擴大綠色採購項目，符合政府綠色採購與金融相關業務之項目達 90% 以上。營繕裝修綠建材使用率達 70% 以上。 - 永豐金控於 2022 年 3 月經董事會通過，承諾將於 2050 年達成全資產組合的淨零排放，已於 2022 年 8 月加入科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)，並於 2024 年 1 月完成科學基礎減碳目標 (SBT) 驗證通過，期攜手利害關係人啟動低碳轉型，致力「以永續金融助攻臺灣淨零」。 - 協助永豐金控實現淨零承諾，配合去碳聲明，擴大去碳相關資產之盤查範圍。		- 依循永豐金控 SBT 減碳目標，2030 年以前達到自身營運淨零排放。 - 導入內部碳定價機制：檢討 / 調整自身營運內部碳定價機制。 - 提高再生能源使用比例：每年設定目標持續提升再生能源使用比例。 - 推動節能減碳方案：提升 ISO14001、ISO50001 管理系統自有大樓盤查範疇及認證率。



3.2.1 碳成本繳納

上游供應商碳成本轉嫁

以推估供應商碳成本轉嫁金額，評估對採購成本可能之潛在財務影響。

評估方法

引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，依 NGFS(Below 2° C 及 1.5° C) 與 IEA(Below 2° C 及 1.5° C) 之預測碳價情境，以預期碳成本轉嫁金額^註推估潛在財務影響。

分析結果

供應商碳成本轉嫁金額如下圖表，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

風險因子：碳成本繳納				基準日：2024/12/31 單位：新臺幣佰萬元					
情境	資料來源	業務範疇	採購成本	供應商碳成本轉嫁金額					
				2025	2030	2035	2040	2045	2050
< 2° C	IEA	採購業務	1,945	16	20	26	34	40	48
	NGFS	採購業務	1,945	70	82	97	118	142	170
1.5° C	IEA	採購業務	1,945	19	24	34	43	52	63
	NGFS	採購業務	1,945	70	82	101	126	156	190

註：預期碳成本轉嫁金額 = 本行對該供應商之採購金額 × 推估碳排強度 × 升溫情境碳價。(1)「推估碳排強度」係依 112 年度我國燃料燃燒二氧化碳排放統計與分析數據及行政院主計總處公布之國內生產毛額 (GDP) 推估；(2)「升溫情境碳價」使用 NGFS 或 IEA 1.5° C 及 2° C 情境預測碳價。



下游投融資客戶

評估產業氣候風險熱點圖中 9 個「高碳排產業」及「環境部列管高碳排企業」(氣候風險熱點圖請參見 [5.5 高氣候風險產業暴險](#))

信用風險（授信及票債券）：以推估碳成本，對既有模型 / 評估工具表之財務因子進行加壓變化比例計算，分析信用風險違約機率、內部評等、增額預期損失。

市場風險（股權投資）：以推估碳成本，計算對企業淨值之影響數，分析相對股價、增額跌價損失。

評估方法

引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，以 NGFS(Below 2° C 及 1.5° C) 與 IEA(Below 2° C 及 1.5° C) 之預測碳價情境，以推估碳成本^{註 1} 分析授信及票債券部位受氣候風險影響之增額預期損失^{註 2} 及股權投資部位受氣候風險影響之增額跌價損失^{註 3}。

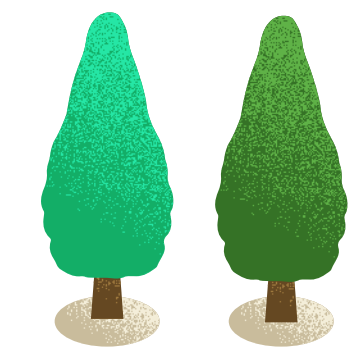
分析結果

「高碳排產業」與「環境部列管高碳排企業」之投融資金額如右圖表，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

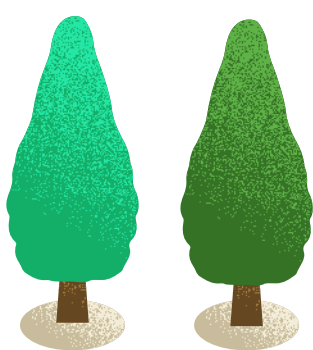
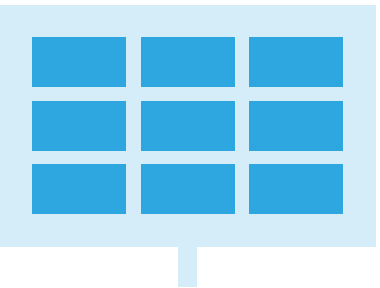
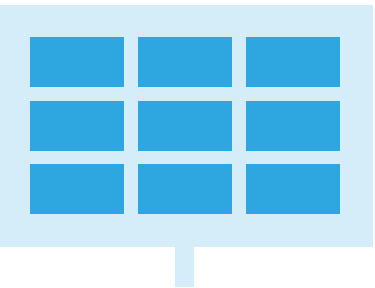
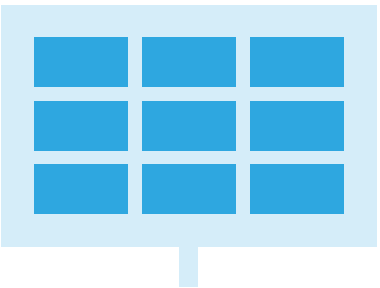
註 1：額外碳成本 = (BAU 碳排放量 - 升溫情境碳排放量) × 升溫情境碳價。(1) 「BAU 碳排放量」依 IEA 預測產業別無作為下之碳排成長率推估；(2) 「升溫情境碳排放量」以 SBT 1.5° C 及 2° C 情境減排路徑，每年分別須減排 2.5% 及 4.2% 推估；(3) 「升溫情境碳價」使用 NGFS 或 IEA 1.5° C 及 2° C 情境預測碳價。

註 2：增額預期損失 (ΔEL) = ΔPD × LGD × EAD。其中 ΔPD 係依額外碳成本對財務數據影響，以既有模型 / 評估工具表計算加壓後 PD 值，再計算與原始 PD 之變化程度。

註 3：增額跌價損失 = 持有部位金額 × 跌價損失率。(1) 跌價損失率 = 對淨值影響數 / 預測淨值；(2) 對淨值影響數 = 額外碳成本 × (1 - 稅率)。



風險因子：碳成本繳納				基準日：2024/12/31						單位：新臺幣佰萬元					
情境	資料來源	業務範疇	投融資金額	信用風險：受氣候風險影響之增額預期損失 市場風險：受氣候風險影響之增額跌價損失											
				2025	2030	2035	2040	2045	2050						
< 2° C	IEA	信用風險 (授信、票債券)(A)	177,396	354	358	371	376	383	388						
		市場風險 (股權投資)(B)	1,227	1	2	4	6	8	10						
		整體投融資部位 (=A+B)	178,622	355	360	375	383	392	398						
	NGFS	信用風險 (授信、票債券)(A)	177,396	358	380	392	410	425	437						
		市場風險 (股權投資)(B)	1,227	3	10	16	22	29	36						
		整體投融資部位 (=A+B)	178,622	360	390	407	433	454	473						
1.5° C	IEA	信用風險 (授信、票債券)(A)	177,396	356	379	391	402	415	433						
		市場風險 (股權投資)(B)	1,226	1	4	8	13	17	20						
		整體投融資部位 (=A+B)	178,622	357	383	400	415	432	453						
	NGFS	信用風險 (授信、票債券)(A)	177,396	365	391	424	446	461	487						
		市場風險 (股權投資)(B)	1,266	4	14	25	38	52	59						
		整體投融資部位 (=A+B)	178,622	369	405	449	483	512	546						



下游融資客戶 - 高授信集中度產業 (本年度：不動產業)

評估本行授信集中度占比高於 8% 之產業（本年度：不動產業）

- 信用風險（授信）：**以推估碳成本，對既有模型 / 評估工具表之財務因子進行加壓變化比例計算，分析信用風險違約機率、內部評等、增額預期損失。

評估方法

引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，以 NGFS(Below 2° C 及 1.5° C) 與 IEA(Below 2° C 及 1.5° C) 之預測碳價情境，以推估碳成本^{註 1} 分析授信及票債券部位受氣候風險影響之增額預期損失^{註 2}。

分析結果

高授信集中度產業（不動產業）之授信金額如下圖表，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

風險因子：碳成本繳納				基準日：2024/12/31			單位：新臺幣佰萬元		
情境	資料來源	業務範疇	融資金額	信用風險：受氣候風險影響之增額預期損失					
				2025	2030	2035	2040	2045	2050
< 2° C	IEA	信用風險 (授信)	178,263	59	59	59	59	59	59
	NGFS		178,263	59	59	59	59	59	60
1.5° C	IEA		178,263	59	59	59	59	59	59
	NGFS		178,263	59	59	59	60	60	60

註 1：額外碳成本 = (BAU 碳排放量 - 升溫情境碳排放量) × 升溫情境碳價。(1)「BAU 碳排放量」依 IEA 預測產業別無作為下之碳排成長率推估；(2)「升溫情境碳排放量」以 SBT 2° C 及 1.5° C 情境減排路徑，每年分別須減排 2.5% 及 4.2% 推估；(3)「升溫情境碳價」使用 NGFS 或 IEA 1.5° C 及 2° C 情境預測碳價。

註 2：增額預期損失 (ΔEL) = ΔPD × LGD × EAD。其中 ΔPD 係依額外碳成本對財務數據影響，以既有模型 / 評估工具表計算加壓後 PD 值，再計算與原始 PD 之變化程度。

下游融資客戶 - 高授信集中度產業 (本年度：水電燃氣供應業)

評估本行授信集中度占比高於 8% 之產業（本年度：水電燃氣供應業）

- 信用風險（授信）：**以推估碳成本，對既有模型 / 評估工具表之財務因子進行加壓變化比例計算，分析信用風險違約機率、內部評等、增額預期損失。

評估方法

引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，以 NGFS(Below 2° C 及 1.5° C) 與 IEA(Below 2° C 及 1.5° C) 之預測碳價情境，以推估碳成本^{註 1} 分析授信及票債券部位受氣候風險影響之增額預期損失^{註 2}。

分析結果

高授信集中度產業（水電燃氣供應業）之授信金額如下圖表，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

風險因子：碳成本繳納				基準日：2024/12/31			單位：新臺幣佰萬元		
情境	資料來源	業務範疇	融資金額	信用風險：受氣候風險影響之增額預期損失					
				2025	2030	2035	2040	2045	2050
< 2° C	IEA	信用風險 (授信)	22,532	85	85	85	86	87	88
	NGFS		22,532	85	87	87	88	90	91
1.5° C	IEA		22,532	85	87	88	89	90	92
	NGFS		22,532	87	89	91	92	95	95

註 1：額外碳成本 = (BAU 碳排放量 - 升溫情境碳排放量) × 升溫情境碳價。(1)「BAU 碳排放量」依 IEA 預測產業別無作為下之碳排成長率推估；(2)「升溫情境碳排放量」以 SBT 2° C 及 1.5° C 情境減排路徑，每年分別須減排 2.5% 及 4.2% 推估；(3)「升溫情境碳價」使用 NGFS 或 IEA 1.5° C 及 2° C 情境預測碳價。

註 2：增額預期損失 (ΔEL) = ΔPD × LGD × EAD。其中 ΔPD 係依額外碳成本對財務數據影響，以既有模型 / 評估工具表計算加壓後 PD 值，再計算與原始 PD 之變化程度。

3.2.2 能源轉型

上游供應商

供應商屬用電大戶之採購金額。

評估方法	分析結果
統計本行 2024 年期間供應商名單，比對屬於用電大戶之供應商家數及採購金額。	供應商屬於用電大戶之家數及採購金額如下圖表，占本行總採購金額比率為 2.81%。

基準日：2024/12/31

單位：新臺幣佰萬元

風險因子：經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」		
 用電大戶 2 戶	 採購金額 55	 占銀行總採購金額比率 2.81%



下游投融資客戶

評估投融資客戶屬於用電大戶

- 信用風險（授信及票債券）**：以推估能源轉型成本，對既有模型 / 評估工具表之財務因子進行加壓變化比例計算，分析信用風險違約機率、內部評等、增額預期損失。
- 市場風險（股權投資）**：以推估能源轉型成本，計算對企業淨值之影響數，分析相對股價、增額跌價損失。

評估方法	分析結果
------	------

引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，依取得之用電大戶名單，評估投融資客戶之額外付出的採購或建設成本^{註 1}，分析授信及票債券部位受氣候風險影響之增額預期損失^{註 2}及股權投資部位受氣候風險影響之增額跌價損失^{註 3}。

投融資金額如下圖表，於各情境在各時間點，對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

風險因子：經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」

基準日：2024/12/31
單位：新臺幣佰萬元

業務範疇	投融資金額	信用風險：受氣候風險影響之增額預期損失 市場風險：受氣候風險影響之增額跌價損失			
		2024 設置 太陽能設備	2025 設置 太陽能設備	2025 購買 再生能源電力及憑證	2025 繳納 代金
信用風險 (授信、票債券) (A)	43,154	7.37	7.37	7.38	7.39
市場風險 (股權投資) (B)	3,388	0.13	0.14	0.38	0.75
整體投融資部位 (=A+B)	46,542	7.50	7.51	7.76	8.14

註 1：據該用戶前一年度平均契約容量之百分之十計算能源轉型額外成本。(1) 設置太陽能發電設備之額外成本 = (契約容量 × 10% × 提前完成扣減額度 × 太陽能設備建置成本) / 成本平均攤提 20 年；(2) 購買再生能源電力及憑證之額外成本 = 契約容量 × 10% × 太陽光電每瓩年售電量 × 太陽光電憑證價格；(3) 繳納代金之額外成本 = 契約容量 × 10% × 代金每瓩需負擔度數 × 代金費率。

註 2：增額預期損失 (ΔEL) = ΔPD × LGD × EAD。其中 ΔPD 係依能源轉型額外成本對財務數據影響，以既有模型 / 評估工具表計算加壓後 PD 值，再計算與原始 PD 之變化程度。

註 3：增額跌價損失 = 持有部位金額 × 跌價損失率。(1) 跌價損失率 = 對淨值影響數 / 預測淨值；(2) 對淨值影響數 = 能源轉型額外成本 × (1 - 稅率)。

3.2.3 自身營運淨零

自身營運

依據永豐金控 2030 年自身營運淨零排放目標，評估自身營運之低碳轉型風險下的潛在財務影響。

評估方法	分析結果
引用「本國銀行氣候相關風險管理實務手冊」評估氣候韌性之進階作法，依據永豐金控 2030 年自身營運淨零排放目標，估計為減少碳排放量而增加之汰換設備成本、購買綠電成本、再生能源憑證成本以及聘請外部顧問成本，估計潛在財務影響。	評估於各時間點對本行資本適足率下降之潛在影響程度皆為低度。

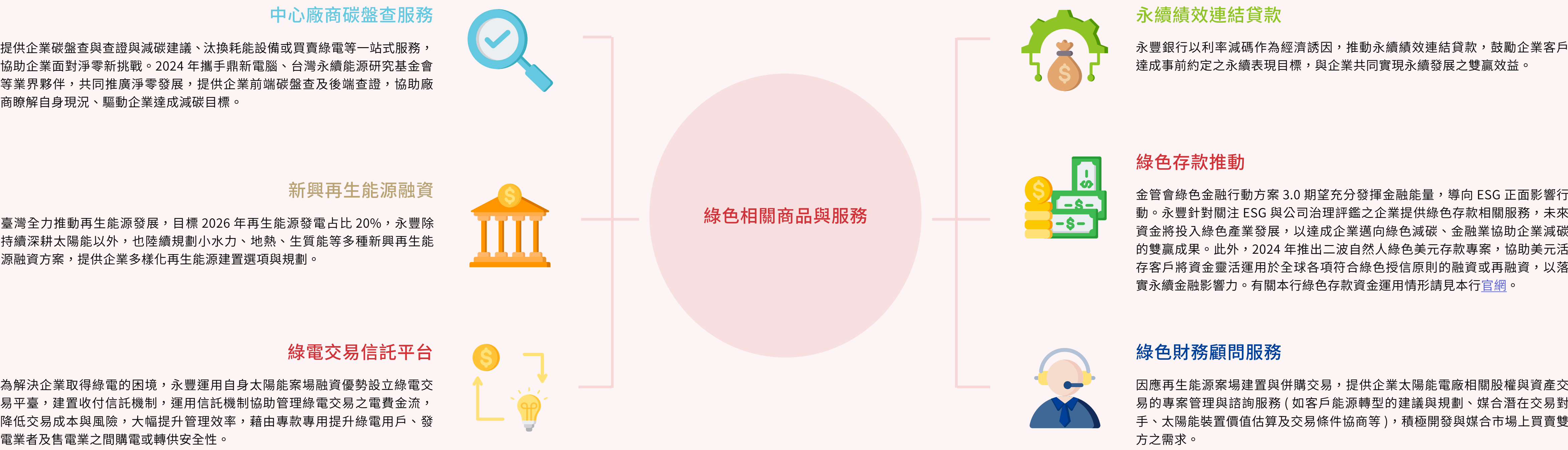
風險因子：自身營運淨零		基準日：2024/12/31						單位：新臺幣佰萬元	
業務範疇	轉型風險情境	潛在財務影響							
		2025	2026	2027	2028	2029	2030		
自身營運	2030 年以前達到自身營運淨零排放。	67	83	99	115	150	175		



3.3 氣候機會情境分析

淨零浪潮由一般產業持續擴大至金融產業，金管會發布上市櫃公司永續發展路徑圖，規範 2023 年起上市櫃公司應分階段揭露溫室氣體盤查並於 2029 年完成查證；金融業方面則推出綠色金融行動方案 3.0，引導金融機構發展辦理永續投融资、簽署國際永續原則或倡議、進行永續金融評鑑等，以促使企業重視與落實 ESG，建構永續金融生態圈。永豐銀行配合永豐金控，積極推動淨零行動與協助廠商減碳布局，推動「永續金融四部曲」，建構一站式綠色轉型金融服務，包含碳盤查與查證、能源管理、減碳及永續四大面向，多方發展包含以下項目：

永豐銀行透過金融力量，以實際行動為環境永續貢獻心力，綠色商品及服務之最新相關新聞訊息請詳[官網](#)。



全球氣候變遷風險管理與淨零趨勢持續加速，臺灣 2022 年 3 月公布《臺灣 2050 淨零排放路徑》後，《氣候變遷因應法》修正草案也於 2023 年 1 月立法院三讀通過，重大內容包含 2050 年淨零排放正式入法，2024 年將針對年碳排放量超過 2.5 萬公噸之排碳大戶開徵碳費，企業不僅國內面臨碳費風險，外銷則面臨碳邊境調整機制 (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) 帶來的碳關稅與碳盤查壓力。永豐銀行跟隨永豐金控，針對產業氣候風險熱點圖中 9 個高碳排產業及環境部列管高碳排企業，模擬推估投融资企業因應氣候變遷風險進行轉型所需之額外成本，進而計算對本行潛在之財務衝擊，另一方面，將客戶因應氣候轉型所需之額外負擔，視為潛在資金需求及本行的業務機會，同時積極響應產業結構轉型，發展綠色金融商品與服務。

分析目的

將本行高碳排產業及環境部列管高碳排企業之融資客戶因應氣候轉型所需之額外負擔之成本、及持續發展綠電及再生能源等相關融資業務，視為本行潛在資金需求情境下，分析本行實現氣候機會所需負擔之預估授信相關資金成本。

分析方法

參考中央銀行網站之金融統計月報所列之指標，採用本行最近一段期間內，季存款利率平均數之歷史數據變化情形作為本行未來授信相關業務之資金成本預估數。

分析結果

近年因戰爭、通膨、升息、美國政策反覆等議題，全球經濟與市場的不確定性升高。觀察本行最近一段期間內，季存款利率與同一期間內淨利差 (NIM (Fx Swap)) 之歷史數據變化情形，呈現平緩起伏且無固定趨勢。

基準日：2024/12/31



3.4 監理版氣候變遷情境分析

本行依據本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫當前氣候壓力情境之設定，考量國內之轉型情況以及氣候程度，設定長期以及短期兩種不同時間尺度的壓力情境。其中長期情境設定情境產製時期以 2030 年和 2050 年時期為主，短期情境則是評估未來一年發生的氣候事件為評估尺度。長期情境設定分為「有序淨零」、「無序轉型」及「消極轉型」三種情境，短期情境設定為「實體風險」及「轉型風險」兩種情境說明如下：

情境項目		情境描述
長期情境	有序淨零情境	全球循序漸進以達到 2050 年淨零排放之路徑
	無序轉型情境	延遲開始進行轉型但仍須達到全球世紀末升溫於 2°C以內之目標
	消極轉型情境	延遲開始且無法達成減碳目標而帶來較嚴重的暖化情況
短期情境	實體風險情境	假設未來氣候變遷增溫 2°C的情況下，增強的莫拉克颱風事件發生在現在 (未來一年內)
	轉型風險情境	主要依據現況產業別之排放強度以及我國未來預計實施之可能碳費價格水準所造成之衝擊



氣候變遷長期情境分析結果

基準日：2024/12/31

壓力情境設定	長期情境					
	有序淨零情境		無序轉型情境		消極轉型情境	
	2030	2050	2030	2050	2030	2050
預期損失佔稅前損益比率	40.02%	50.11%	49.41%	57.51%	46.93%	73.54%
預期損失佔淨值比率	4.59%	5.74%	5.66%	6.59%	5.38%	8.43%

註：1. 因各情境所估算之預期損失情形有其不確定性，非未來實際發生之影響，分析結果之使用及解讀上應注意其限制性。
2. 因長、短期情境之方法論不同，分析結果不宜逕予比較。

氣候變遷短期情境分析結果

基準日：2024/12/31

壓力情境設定	短期情境		
	實體風險 強度調整情境	轉型風險情境	綜合損失情境
預期損失佔稅前損益比率	51.56%	28.74%	51.62%
預期損失佔淨值比率	5.91%	3.29%	5.92%

註：1. 因各情境所估算之預期損失情形有其不確定性，非未來實際發生之影響，分析結果之使用及解讀上應注意其限制性。
2. 因長、短期情境之方法論不同，分析結果不宜逕予比較。



風險管理

4.1 風險政策架構

4.2 投融资風險管理

4.2.1 責任投資

4.2.2 責任授信

4.3 營運風險管理

R I S K M A N A G E M E N T

永豐銀行依循金融監督管理委員會發布之「本國銀行氣候風險財務揭露指引」，以及永豐金控「氣候相關風險與機會管理要點」，訂定永豐銀行「氣候相關風險與機會管理準則」，以妥適評估氣候相關風險與機會對本行現在及未來的潛在影響，並採取相關減緩與調適措施。

4.1 風險政策架構

永豐銀行於董事長轄下設有「風險管理委員會」，負責執行董事會對於氣候風險管理政策之重大決策及相關事務。本行將「氣候風險」納入「風險管理辦法」，並訂定「氣候相關風險與機會管理準則」，內容包含治理、策略、風險管理、指標與目標等面向下應遵循之相關規範，以健全氣候風險與機會的管理機制。本行風險管理處定期於風險管理報告內揭示氣候變遷風險（包含實體風險、轉型風險各項指標）概況，並呈報風險管理委員會及董事會。

本行透過內部控制三道防線架構，劃分各防線之氣候風險管理職責與管理機制說明如右：



第 1 道防線

投融資及相關營運執行單位

- ▶ 辦理相關業務及各項營運活動時，將氣候風險納入業務考量，採取適當辨識與管理程序，以確保風險在初期就能被適當控管。
- ▶ 依據所辨識或評估之氣候風險高低或風險次序，對於氣候風險高之業務或交易逐步採行差異化風險管理措施並依授權層級核定後，留存相關紀錄備查。

第 2 道防線

投融資及相關營運管理單位、產品管理單位、法令遵循處及風險管理處等

- ▶ 有效監控第一道防線對於氣候風險管理之執行。
- ▶ 關注永豐金控之永續承諾及國際永續趨勢，對高氣候風險客戶可能產生之潛在衝擊及重大性、客戶改善自身氣候風險之意願與能力、是否有抵減本行暴險之替代做法等，提出相應措施。於訂定高氣候風險客戶之管理措施時，對於未能有效管理自身氣候風險之客戶，得逐步採取因應措施。
- ▶ 訂定高氣候風險資產之管理措施時，其逐步考慮包括該氣候風險之重大性、對該資產之管理能力、是否有抵減本行暴險之替代做法等。對於未能有效管理氣候風險之資產組合，得逐步採取因應措施。
- ▶ 新增修法令追蹤檢視作業予相關單位，以確認各項作業及管理規章均配合主管機關所公布之氣候風險相關法規進行適時更新。
- ▶ 對實體風險與轉型風險進行情境分析與壓力測試，並逐步選取與本行相關且合理之情境，以說明氣候風險如何傳遞及影響到自身財務風險，並考量到氣候變遷之不確定性和長期展望，所選取之情境應逐步加入前瞻性資訊，避免僅依靠歷史資料，而低估未來潛在風險。
- ▶ 於定期檢視氣候風險管理政策及做法時，應參考情境分析及壓力測試之結果，亦應保存情境分析和壓力測試中含有關鍵假設或變數之相關文件資料至少 5 年。

第 3 道防線

- ▶ 評估第一道及第二道防線進行氣候風險監控之有效性，並適時提供改進建議。

透過內部控制三道防線架構，劃分各防線之管理職責與管理機制。針對氣候暨自然相關風險與機會之管理流程分為辨識、評估衡量、回應並提出減緩或調適措施 / 因應策略、報告等四個步驟，以評估氣候暨自然相關風險與機會如何影響業務、策略及財務 (短期、中期、長期)。(請參見 [2 策略](#))。

針對整體價值鏈不同部位 (供應商、自身營運、投融資業務) 在不同氣候情境及時間尺度，分別進行氣候實體風險及轉型風險之情境分析，實體風險以「立即性實體風險：強降雨淹水」、「立即性實體風險：乾旱」、「立即性實體風險：坡災」及「長期性實體風險：海平面上升」，轉型風險以「碳成本繳納」、經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」及「2030 年自身營運淨零排放目標」等風險因子進行相關情境分析及財務衝擊量化評估，以評估對本行潛在財務影響，並由負責單位擬具相應業務、策略與財務氣候韌性之減緩及調適措施，以提升氣候韌性。(請參見 [3 實體及轉型風險之情境分析](#))。

面對氣候相關風險與機會帶來的挑戰，本行依循母公司永豐金控採取務實做法，從降低自身碳排放做起，透過包括跟隨母公司持續檢核 SBT 目標達成情形、逐步提高綠電使用比率、擴大替代能源融資、綠債發行等計畫來推動，並逐步透過投融資業務策略調整 (例如：關注與追蹤高碳排產業融資、支持清潔能源與新創技術、協助客戶減碳與低碳轉型節能等方案) 擴大涵蓋層面，進一步發掘氣候相關機會，以推動整體價值鏈低碳轉型。氣候治理、策略及風險管理 (實體風險及轉型風險) 相關指標與目標皆已納入短中長期重點工作中，定期追蹤及呈報董事會、審計委員會、風險管理委員會各項指標與目標達成情況，並視實際發展趨勢採滾動式調整。



4.2 投融資風險管理

永豐金控於 2022 年訂定整體集團之永續金融聲明，將環境、社會及公司治理 (ESG) 要素納入法人金融、零售金融、資產管理、財富管理或私人銀行業務、及投資銀行業務等各項業務之中，各項業務據以訂定相關管理要點。永豐銀行「責任授信管理要點」將環境汙染、公司治理相關規範納入授信客戶之盡職調查 (Customer Due Diligence, CDD) 及認識客戶 (Know Your Customer, KYC) 流程中，並持續將 ESG 相關風險議題納入評估之參考因子；永豐銀行「盡職治理政策」與「責任投資管理要點」等規章辦法亦建立排除與篩選投資標的、判斷標的之風險層級，檢視被投資企業是否違反環境永續，或具有重大 ESG 爭議等篩選標準，若有違反則不予投資，並承諾將持續與投資標的以議合方式關注其可能面臨之 ESG 相關議題，引導被投資企業全面落實環境保護及社會永續之責任。

永豐銀行於 2023 年在授信及審查過程納入與氣候變遷高度關聯之生物多樣性流失 (包括物種保育、棲地維護、環境永續等) 議題評估；7 月 1 日起分別針對境內外從事燃料煤開採、發電商業活動之企業設定不同融資限制。



永豐銀行責任投資與責任授信管理原則

禁止爭議性產業 / 企業 / 經濟活動清單	- 色情 - 涉及色情相關內容或服務。 - 爭議性軍火武器 - 涉及武器、核彈製造或輻射性等爭議性武器 (排除國防科技應用)。 - 燃料煤相關^{註 1} 及非常規油氣相關^{註 2} 之專案投融资^{註 3}。 - 電力供應業 (排除再生能源)- 資金用途為從事燃料煤^{註 3} 開採、發電、及天然氣相關商業活動^{註 3}。
審慎評估敏感性 / 企業 / 經濟活動清單	油氣礦業開採與批發、菸草製造相關產業、涉及熱帶雨林伐木、涉及流刺網具製造 / 使用流刺網捕撈、博弈、食安疑慮、皮革 / 毛皮製造、有毒化學物質、涉及放射性物質 / 非醫療或有害人類發展基因工程研究等。
依循去碳聲明之業務限制	自 2022 年 7 月 1 日起不再新承作燃料煤及非常規油氣相關之專案融資，既有專案融資到期亦不再續約；2023 年 7 月 1 日擴大去碳範圍至燃料煤開採與發電之投融资業務。
高碳排產業指引	- 將高碳排產業（如：石油及天然氣產業、火力發電產業）之 ESG 表現及碳排放資訊納入投融资流程評估。 - 積極與相關企業進行議合，如經多次溝通後客戶仍無相關轉型計畫，將審慎評估是否持續提供資金。
生物多樣性評估	- 專案融資：依循赤道原則 4.0 版本及國際金融公司 IFC 八項績效標準 (PS1- 8)，將氣候變遷、生物多樣性等風險作為評估之必要項目。 - 永續績效連結貸款：將「企業符合聯合國公告永續發展目標 (SDGs) 之保育海洋生態及保育陸域生態之重大或顯著作為」納入「環境檢核指標」，引導客戶落實企業永續責任，提升對 ESG 等永續相關議題的重視。 - 銀行簿股票 ESG 風險評估：將「涉及生物多樣性 (如物種保育、棲地維護) 議題致生相關風險事件」，納入 ESG 風險檢核評估項目。
投票政策	- 原則反對：違反重大氣候相關議題之議案。 - 原則反對或棄權：發行公司因不健全經營而損害股東權益，或有違反環境、社會及公司治理等永續經營等重大情事遭受相關主管機關裁罰者。
銷售機構管理政策	國內合作之授信機構應簽署「機構投資人盡職治理守則」遵循聲明；境外合作之基金資產管理機構應遵循責任投資原則。
其他企業議合與股東行動	- 每年寄送氣候變遷議題調查問卷給被投資公司，瞭解其對國際氣候相關倡議之認知程度以及在各個永續議題上的管理現況與目標。 - 與被投資公司就其陌生之 ESG 議題進行議合。

^{註 1}：包含燃料煤開採、發電、加工、貿易、運輸與物流、設備製造、基礎設施等。

^{註 2}：非常規油氣為非常規石油及天然氣的總稱，包含焦油砂、頁岩油氣、煤層氣、重質原油、極地油氣、深海油氣 (水深大於 5000 英尺海上) 所開採、加工製造之油氣 (包含由上述來源提煉之液態天然氣 (LNG))、勘探及擴張計畫，以及支持以上活動基礎設施。

^{註 3}：詳下表說明。

專案融資			
燃料煤、非常規油氣		不再新承作相關專案融資，既有專案融資到期不再續約。	
投融資			
燃料煤	開採、發電	境外企業 *	不再新增提供融資資金予客戶（除非資金係明確提供再生能源或減碳轉型之用）。
		境內企業 *	不再新增提供投融資資金予新客戶（除非資金係明確提供再生能源或減碳轉型之用），既有客戶需承諾不再新擴建燃料煤發電機組，或其本身 / 其母公司或企業團承諾建立科學基礎減量目標（SBT），始得承作。
非常規油氣	開採、加工製造 勘探、擴張計劃	境外企業	不再承作相關業務。
天然氣	發電	境外企業	原則上不再新增天然氣發電相關之境外融資部位。

* 境內企業指公司登記地點為臺灣的公司，包括最終母公司登記在臺灣的境外公司，非屬上述定義之公司為境外企業。



4.2.1 責任投資

永豐銀行於 2019 年主動依循聯合國責任投資原則（Principles for Responsible Investment, PRI）之六大原則，制定「責任投資管理要點」作為投資、資產管理與理財業務的綱領，將 ESG 議題與相關風險納入相關業務之決策流程，並建立禁止投資爭議性產業及審慎評估投資之敏感性產業 / 企業 / 經濟活動清單。另簽署遵循「機構投資人盡職治理守則」，於 2020 年訂定「盡職治理政策」，訂定對被投資公司持續關注項目包括其相關新聞、財務表現、產業概況、公司中長期經營策略、重大環境保護作為、社會責任與勞工權益及公司治理等議題。於投資評估流程納入 ESG 要素，評估及採用以下相關指標，並將氣候變遷相關議題納入投資政策。

- ① 將 ESG 議題納入投資分析及決策制定過程。
- ② 禁止投資爭議性產業 (如：色情、爭議性軍火武器等)，審慎評估投資敏感性產業 (如：博弈、食安疑慮、有害放射性物質、非醫療或有害人類發展基因工程、非黏合石綿纖維及多氯聯苯製造等)。
- ③ 持續關注並定期檢視投資標的公司是否適當揭露或提供其關於 ESG 議題之資訊。



將 ESG 要素納入財富管理商品審查流程

永豐銀行在財富管理基金商品審查流程，將 ESG 遵循原則納入該基金商品發行機構的評估項目，並將 ESG 要素納入基金商品審查流程，綜合評估其他審查項目後評選 ESG 相關投資理念或相對正向之基金商品，以充分實踐責任投資與盡職治理的精神，並於銀行行銷網頁進行 ESG 基金推廣銷售。

永豐銀行在其他外國有價證券 (包括債券、股票及 ETF 等) 上架評估時，優先評選非屬爭議性或環境敏感性產業 (如菸酒、軍火、博弈、石油及天然氣等) 之投資標的。

財富管理商品上架審查流程



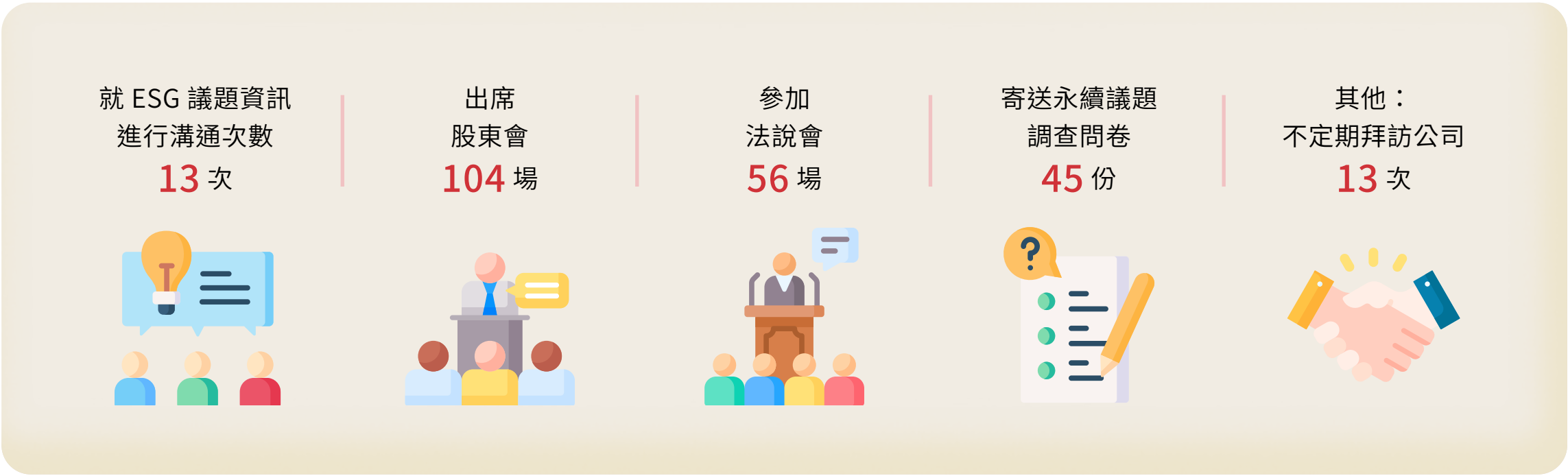
投後管理

- ① 每季覆審時檢視投資標的 ESG 議題資訊，若投資標的發生 ESG 相關負面新聞，則於覆審報告中提出說明。每年辦理額度審核時，若發現發行人（或保證人）有出現 ESG 風險徵兆，主動瞭解並將相關風險記錄於投資業務管理單位意見報告中。
- ② 本行以出席股東會、行使投票權、高層議合等方式關注被投資公司之營運狀況，每年定期對外揭露盡職治理報告，且持續與被投資公司進行 ESG 議合，藉由 E-mail、電話訪談、發放問卷或實體訪廠，關注被投資公司 ESG 相關機會及風險，如：公正轉型、節能減碳的具體作法和承諾或 ESG 永續發展規劃及揭露等，倘被投資公司因違反 ESG 相關法規受裁罰而未有效改善者，將逐步減降或處分對該公司之投資。

投資對象議合情形

為在氣候議題上對價值鏈發揮影響力及提升自身聲譽，本行積極投入議合行動，透過寄送永續議題調查問卷予被投資對象、拜訪或 EMAIL 向融資對象說明本行 ESG 理念等，強化投融資對象對氣候及 ESG 的意識。期許投融資對象能在追求獲利成長的同時，也追求環境永續及低碳轉型，同時也期許本行以身作則，為環境永續盡一份心力。

本行於 2024 年寄送環境、社會及公司治理 (ESG) 永續議題調查問卷予被投資公司，盤點後總計發送給 45 家公司填寫永續議題調查問卷。



註：本行採主題式與客戶進行議合，並與下一年度的議合主題具關連性，2024 年議合主題除延續減碳議題，並新增永續經濟活動對營運的影響：(1) 貴司在設定 SBT 後，是否有規劃減碳路徑；(2) 是否計算與揭露永續經濟活動佔營收、營業費用與資本支出的比例。2025 年議合主題包括 (E) 碳費徵收、SBT 目標、(S) 重大工安意外的處理與內部流程與 (G) 董事會獨立性任期等，廣泛涵蓋 ESG 面向之議題。

4.2.2 責任授信

永豐銀行為發揮銀行業對企業之社會責任影響力，建立責任授信原則，引導資金融入社會責任，並參考三大貸款市場協會：貸款市場協會（LMA）、亞太區貸款市場協會（APLMA）、聯貸交易協會（LSTA）及主管機關函示，訂有「責任授信管理要點」、「永續發展連結貸款業務要點」規範，在授信流程中加入 ESG 相關考量，並提供綠色授信、社會責任授信及永續績效連結貸款等永續產品作為資金正向引導。



法人金融授信

永豐銀行法人金融授信案件皆落實 KYC 與 CDD 機制，對客戶進行 ESG 風險評估檢核與要素審查，由第一線法人金融業務人員向客戶說明永豐 ESG 理念，促請客戶認同並遵守「授信及交易申請書」中環境保護、社會責任及氣候變遷等相關須知。另針對呈送董事會授信委員會、授信暨投資審查委員會案件（即申請一定金額以上之案件），揭露客戶 ESG 風險訊息與改善行動方案，作為准駁參考依據。另已訂定爭議性產業為禁止承作清單（如色情、爭議性軍火武器），對敏感性產業 / 企業 / 經濟活動（如：菸草、熱帶雨林伐木、流刺網具製造 / 捕撈、博弈、食安疑慮、有害放射性物質、非醫療或有害人類發展基因工程、非黏合石綿纖維及多氯聯苯製造等）強化 ESG 風險分析，將 ESG 要素納入徵審系統之「徵信風險訊息揭露檢核項目」檢核清單。包含環境、社會、治理及氣候變遷風險各面向因子如下：

- ① 環境風險：空氣、土地及水污染、廢棄物處理、生物多樣性及生態系統保護、能源管理及環境法規遵循等。
- ② 社會風險：職業安全衛生、人權議題、供應商管理、社區關係等。
- ③ 治理風險：公司治理、誠信經營、法令遵循、風險管理等。
- ④ 氣候變遷風險：因短期氣候變異與極端氣候事件或長期氣候模式變化造成資產減損、經營中斷等所產生之實體風險；以及因應低碳經濟趨勢下相關政策、法律、技術和市場變化等所產生之轉型風險。

ESG 要素審查過程中，若徵信報告之「徵信風險訊息揭露檢核項目」有勾選 ESG 風險時，永豐銀行將進行 ESG 議合，深入瞭解情況，並協助客戶改善，評估擬具減緩及補償措施以為因應。如客戶情況嚴重或長期無法改善，則審慎評估是否繼續業務往來。

涉及敏感性產業 / 經濟活動（包含燃料煤、非常規油氣、菸草等）

議合後有條件通過（含核減、限制性條件）	件數 0	2024.12.31 餘額 0
婉拒	件數 6	申貸金額 NT\$39.62 億

法人金融授信 CDD 及 KYC 流程

永豐銀行將 ESG 因子納入授信業務之認識客戶（Know Your Customer, KYC）及客戶盡職調查（Customer Due Diligence, CDD）程序，分級管理法金融之客戶，依風險分級進行審核與管理作業。此外，大型專案融資案件更加强 ESG 風險審查，並於核准後持續監測其環境與社會風險。

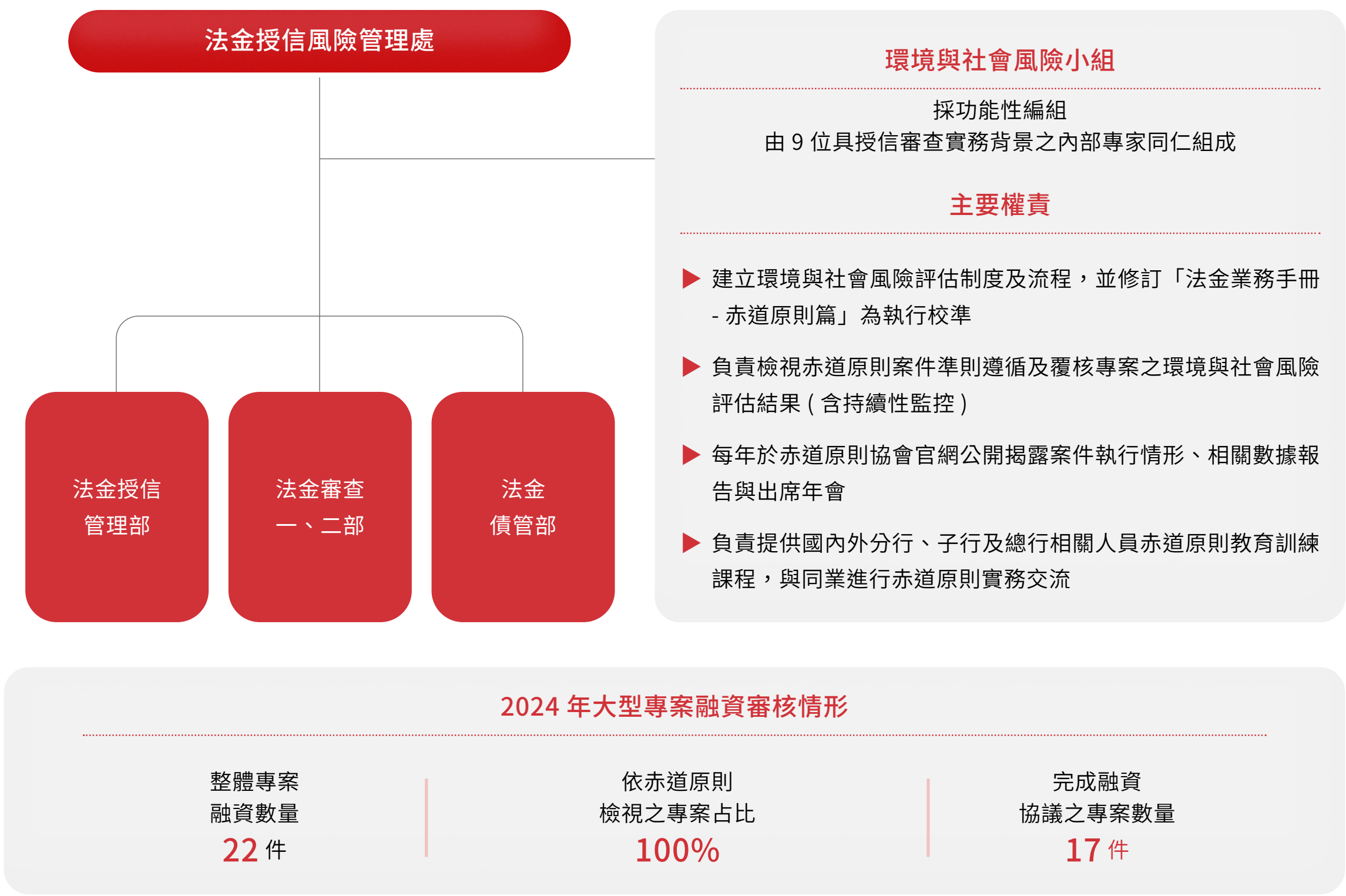


註 1：請詳「永豐金控 2024 年永續報告書」 2.2.3.4 客戶盡職調查、3.1.3.1 法人金融授信。
註 2：專案融資達 1,000 萬美元以上者須依循赤道原則進行風險分級，請詳「永豐金控 2024 年永續報告書」 3.1.3.1 法人金融授信

法人金融大型專案融資

永豐銀行依循赤道原則 4.0 版本及國際金融公司 IFC 八項績效標準 (PS1-8)，將氣候變遷、生物多樣性等風險作為評估之必要項目，該小組由具授信管理專業背景成員組成，擁有赤道原則案件徵審流程實作經驗，並完成 EP4 課程培訓。2022 年 12 月起，赤道案件已納入銀行定期自行查核項目，由總行第三人進行查檢。2024 年依循赤道原則審核專案融資案件共計 22 案，已動撥 17 案，餘案件尚在進行中。

永豐銀行赤道原則環境與社會風險小組組織與權責







零售金融授信



註 1：請詳「永豐金控 2024 年永續報告書」2.2.2.3 客戶盡職調查。

註 2：納入 ESG 相關資料調查之環境及社會因子包含擔保品是否屬於法令限制區、淹水區，客戶是否涉及環境汙染裁罰、洗錢資恐制裁及違法吸金等。

零售金融授信－業務徵授信審查流程中考量永續風險

- 於房貸審查過程中，針對位於法令限制區域、淹水區、土石流、土壤液化等（具有高氣候實體風險）之不動產，於估價審查流程中，考量擔保品非屬目標案件類型，要求應避免承作；若因特殊因素考量爭取承作者，應降低貸款成數並提高案件之核准層級。
- 於不動產承作區域分級時，將重大地震、天災等影響因素納入不動產 A、B、C 分級及區域範圍，以做為估價之考量因子。
- 於車貸企業案件審查過程中，均須加查「企業重大污染裁罰處分資訊」，若企業涉入污染裁罰事件，需請客戶提供合理說明及改善措施，視個案調整貸款條件。

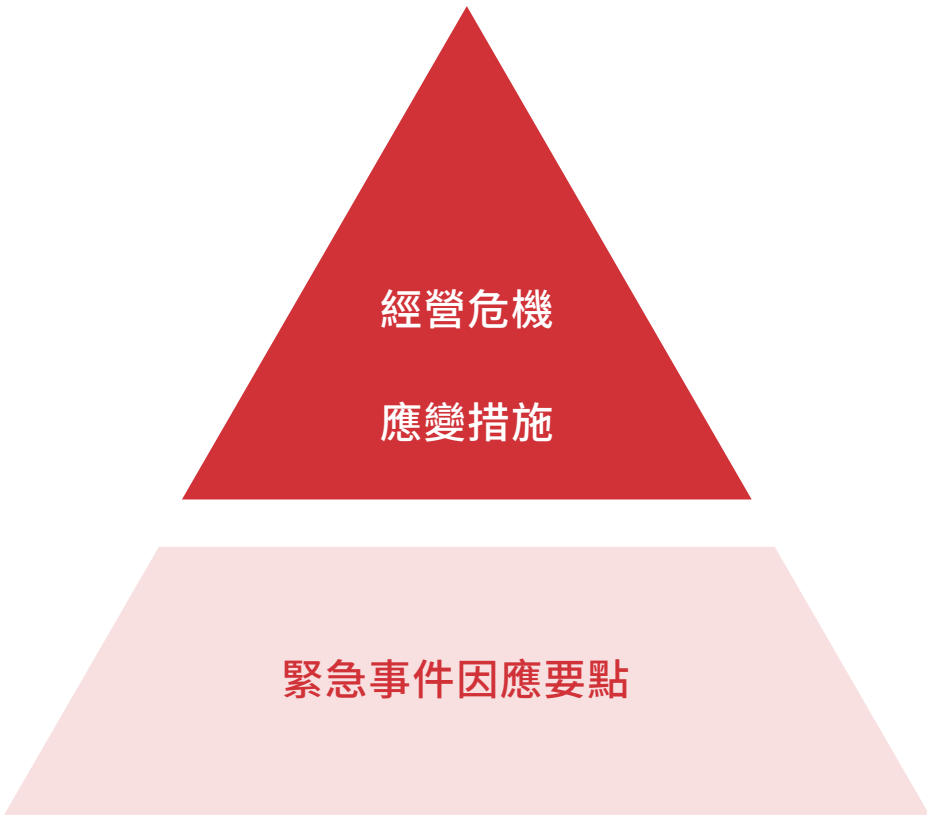


4.3 營運風險管理

除投融資業務可能面臨的實體與轉型風險，永豐銀行亦檢視自身可能遭遇之實體風險，並採取相關減緩或因應行動，以降低面臨實體風險可能對自身造成之損失。

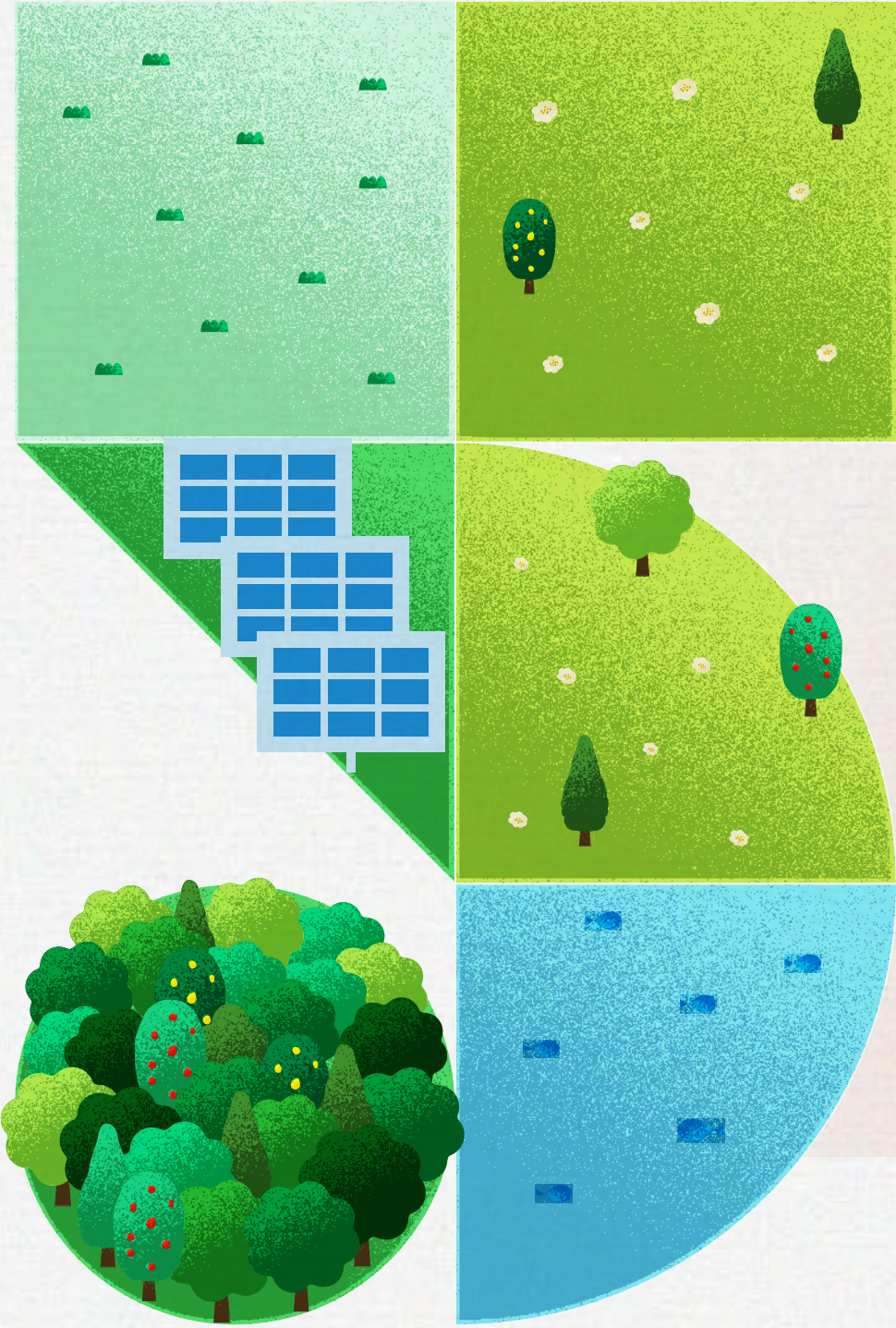
永豐銀行自身營運實體風險管理作為	
項目	執行作為
營運所在地及自有不動產	1. 已完成「商業火險」及「電子設備綜合險」(附加颱風洪水險) 投保，據以轉移損失。 2. 辨識之高風險地區行舍，除加強疏濬管道，並進行相關防水與電力設施盤點 (例如：防水閘門、不斷電設備、緊急發電機、機房位置等)，檢視防災韌性。目前已完成防水與電力等相關設施盤點。
上游供應商營運所在地	銀行整體供應商營運所在地屬氣候敏感度「高風險」，採購金額有限，評估其可替代性高，屬低風險。

永豐持續營運計畫
Business Continuity Plan, BCP



A photograph showing a small, vibrant green plant with several thin, upright leaves growing out of a large, cracked, and parched piece of dry earth. The ground is a light brown color, heavily fissured with deep cracks. The background is a vast, flat, dry landscape stretching to a distant horizon under a clear, bright blue sky. The sun is visible in the upper left, creating a strong lens flare and casting a warm glow over the scene. The overall image conveys a message of resilience and hope in the face of environmental hardship.





指標和目標

- 5.1 2024 年目標達成狀況
- 5.2 指標和目標
- 5.3 績效與薪酬制度
- 5.4 溫室氣體排放量
- 5.5 高氣候風險產業暴險
- 5.6 財務 / 促進碳排放量
 - 5.6.1 投融資財務排放量
 - 5.6.2 資本市場促進碳排放 (Facilitated Emissions)
- 5.7 內部碳定價
- 5.8 用水量與廢棄物管理

M E T R I C S A N D T A R G E T S

永豐銀行深知對在地與全球環境的責任，除積極推動永續策略及相關目標、定期審視達成情形，並依外在環境趨勢滾動調整，更期望能藉設定氣候相關指標與目標，推動氣候變遷減緩與調適作業、維持正常穩定營運。同時透過加強獎酬與氣候績效連結，積極鼓勵高階主管在氣候承諾上的付出。

5.1 2024 年目標達成狀況

氣候相關指標		2024	達成情形
氣候治理	建立薪酬連結機制	實施減碳目標與績效連結，適用對象含總經理、高階主管級人員。	✓ 已達成
	董事會氣候教育訓練	董事會成員接受年度氣候相關教育訓練時數達 3 小時 / 年。	✓ 已達成
氣候機會	綠能融資貸款餘額	新臺幣 1,280 億元	✓ 已達成
	綠電交易金融服務電廠轉供裝置容量	累計達 40MW	✓ 已達成
	發展再生能源融資相關業務	- 配合政府能源轉型政策，持續發展太陽光電融資，包括屋頂型、地面型、風雨球場、農 / 漁電共生等型態之太陽光電發電廠。 - 持續追蹤光儲合一政策發展，滾動式調整專案融資 Guideline。 - 跨足小水力電站、新興再生能源等融資指引制定並開拓業務。	✓ 已達成

氣候相關指標		2024	達成情形
綠色營運		- 持續國內外據點納入溫室氣體盤查與認證覆蓋率達 100%。 - 提升 ISO14001、ISO50001 管理系統六棟自有大樓盤查範疇及認證率達 85%。 - 提升再生能源使用比例達 17.5%。 - 達成以 2021 年為基準年，至 2024 年每年範疇一 + 二減量 4.2%，合計 16.8% 之符合永豐金控 SBT 減碳路徑。 - 範疇三燃料與能源相關活動相較於 2021 基準年減量達 15%。 - 完成 9 項範疇三項目盤查認證及選訂 1 項新增盤查項目。	✓ 已達成
資本配置	發行綠色、社會責任與可持續發展 (GSS) 債券	持續評估發行 GSS 債券，目標每年增發 NT\$ 10 億元。	✓ 已達成
風險管理	去碳進度追蹤及控管	持續精進去碳政策：擴大屬摺淺資產且無轉型作為之投融資部位撤資範圍。	✓ 已達成
	導入並持續深化氣候 / 自然風險管理	持續精進 TCFD 之治理、策略、風險管理、指標及目標面向之報告書內容，並對外揭露。	✓ 已達成
實體風險	不動產擔保品	配合金控氣候風險資料庫之建置，於不動產擔保品估價流程導入實體風險資訊，依擔保品位置逐案取得推估未來強降雨、淹水、坡災等災害潛勢因子，適時導入作為徵信調查之參考，或評估作為落實風險分級策略。	✓ 已達成

氣候相關指標		2024	達成情形
實體風險	投融資營運所在地	- 配合金控建立氣候風險資料庫時程，規劃揭露授信戶營運及工廠座落所在地之氣候致災潛勢風險因子 (實體風險)，適時導入作為徵信調查之參考。 - 新增客戶總部地理位置辨識於 ESG 評估表，評估是否位於高實體風險 (如淹水) 區域。	✓ 已達成
	營運所在地與自有不動產	高風險地區自有行舍 75% 設置防水閘門	✓ 已達成
轉型風險	高碳排產業 & 環保署列管高碳排企業	- 依 EY 顧問 TCFD 精進專案規劃及金控公告「高碳排」產業定義，正面表列納入「責任授信管理要點」之敏感性清單，以實踐本行法金授信資產淨零之目標。 - 股票：新增產業類別辨識於 ESG 風險評估表，檢視是否具氣候風險。	✓ 已達成
	供應商碳成本轉嫁	- 擴大綠色採購項目，符合政府綠色採購與金融相關業務之項目達 90% 以上 - 營繕裝修綠建材使用率達 70% 以上	✓ 已達成
氣候議合 - 內部議合	氣候人才養成	- ESG/ 淨零 / 氣候變遷等主題課程納入銀行新人訓練，實施人數涵蓋率 50% - ESG/ 淨零 / 氣候變遷等主題課程納入主管訓練中	✓ 已達成

氣候相關指標		2024	達成情形
氣候議合 - 內部議合	提升全體員工氣候意識	- 推動” I DO 承諾” 鼓勵全員辦公室節能承諾，員工簽署率 100% - 持續推動淨零認知檢測 - 上架至少 2 門微課程，建立氣候 / 淨零 / 自然風險相關知識 / 趨勢認知 - 推動淨零相關活動 (點子競賽、公益活動、遊戲體驗) - 聚焦氣候及生態環境相關活動的推廣及倡議，提升利害關係人參與，參與活動包含員工 / 客戶 / 社會大眾，其中，員工參與活動 8,000 人次	✓ 已達成
	建立減碳獎勵機制	結合節能行動、流程簡化等方案，續試行減碳獎勵措施，提升同仁有感節能	✓ 已達成
氣候議合 - 客戶議合	建置綠色融資標準與信用評等模型	- 持續推動綠色授信，透過資金、商品、服務及議合，引導企業轉型。 - 依金管會及銀行公會授信準則，參酌 「永續經濟活動認定參考指引」 推動進程，評估納入投融資流程。 - 持續強化客戶 ESG 資訊運用作為授信決策資訊參考。 - 強化責任投資 (檢視風險管理機制試行結果進行調整、布局永續策略性投資部位、納入如生物多樣性等重要議題)。 - 強化盡職治理 (強化投票及議合政策)	✓ 已達成

氣候相關指標		2024	達成情形
氣候議合 - 客戶議合	ESG 講座 / 論壇場次	• 至少 2 場 • 聚焦氣候及生態環境相關活動的推廣及倡議，提升利害關係人參與，參與活動包含員工 / 客戶 / 社會大眾，其中，客戶參與活動 32,000 人次、社會大眾觸及人數 120,000 人次	✓ 已達成
	提升零售客戶 ESG 智識	• 強化零售客戶永續綠色商品如碳足跡計算器、低碳信用卡、綠色存款、議合與行銷活動。 • 運用多元的虛實通路，持續以 ESG/ 綠色投資之議題與客戶溝通。	✓ 已達成
	供應商管理	• 持續溝通，強化供應商 ESG 觀念及能力，推動試行一間供應商輔導使用 ESG 管理文件，舉辦供應商教育訓練 1-2 場 • 進行高 ESG 風險 (高碳排及人權) 之供應商實地稽核	✓ 已達成
溫室氣體排放與能源使用	海外據點納入溫室氣體盤查與認證範疇	持續國內外據點納入溫室氣體盤查與認證覆蓋率達 100%。	✓ 已達成

科學基礎減量目標 (SBT)2024 年達成情形

永豐銀行母公司永豐金控於 2022 年 3 月 15 日經董事會通過「2030 年達成自身營運淨零排放、2050 年達成全資產組合淨零排放」淨零目標，並於 2022 年 8 月加入 SBTi，所設定科學基礎減量目標 (SBT) 於 2024 年 1 月通過驗證。為遵循金控之永續願景與發展藍圖，永豐銀行跟隨金控持續檢核科學基礎減量目標 (SBT) 達成情形。有關各項 SBT 目標 2024 年達成情形，詳參[永豐金控氣候暨自然相關財務揭露報告書](#)。

5.2 指標和目標

面對氣候相關風險與機會帶來的挑戰，本行採取務實做法，從降低自身碳排放做起，逐步提高綠電使用比率、擴大替代能源融資、綠債發行等計畫，並將逐步透過投融資業務策略調整（例如：關注與追蹤高碳排產業融資、支持清潔能源與新創技術、協助客戶減碳與低碳轉型節能等方案）擴大涵蓋層面，進一步發掘氣候相關機會，以推動整體價值鏈之低碳轉型，期能達到「2030 年達成自身淨零碳排、2050 年達成全資產組合淨零碳排」之目標。

氣候相關指標		短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候 治理	建立薪酬連結機制	實施減碳目標與績效連結，適用對象至處級主管級人員。	實施減碳目標與績效連結，適用對象至處級主管級人員。	實施減碳目標與績效連結，適用對象至子公司處級主管級人員。
	董事會氣候教育訓練	董事會成員接受年度氣候相關教育訓練時數達 3 小時 / 年。	董事會成員接受年度氣候相關教育訓練時數達 3 小時 / 年。	董事會成員接受年度氣候相關教育訓練時數達 6 小時 / 年。
資本 配置	發行綠色、社會責任與可持續發展 (GSS) 債券	每年增發新臺幣 10 億元	每年增發新臺幣 10 億元	位居銀行同業發行 GSS 債券業務的領先地位
氣候 機會	綠能融資貸款餘額	新臺幣 1,620 億元。	每年增加 150 億元。	
	綠電交易信託平台轉供裝置容量	累計達 400MW	累計達 600MW	累計達 800MW

氣候相關指標		短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候機會	發展再生能源融資相關業務	- 持續穩健發展太陽光電融資業務，包括屋頂型、地面型、農 / 漁電共生等型態之太陽光電發電廠。 - 配合政府新興再生能源推動政策，擴大發展小水力、地熱等新興再生能源融資業務，且制定融資指引。 - 持續追蹤光儲合一政策發展及表後儲能市場發展，並累積個案承作經驗。 - 推動綠電交易信託業務發展。	- 就農 / 漁電共生、新興再生能源、光儲合一、表後儲能等新型態綠能融資業務，強化產、官、學聯繫管道，並蒐集市場資訊，以精進融資流程。 - 規劃以既有推動之綠能業務和氫能、海洋能等相關綠能潛力產業為主題的行內教育訓練，並邀請外部專家來行演講，以增進行員業務規劃、風險管理之專業程度。 - 持續穩健推動綠電交易信託業務。	- 維持太陽光電融資之專業，持續推動小水力、地熱及生質能等新興再生能源融資業務，並延伸業務範圍至氫能、海洋能等發電設備融資，發展多樣化再生能源業務領域。 - 增進減碳議題專業知識，分行減碳商機業務資訊交流，引導廠商進行減碳盤查並制定進度時程。 - 高碳排產業優先溝通，共同研擬減碳計畫，提供資金需求。 - 持續穩健推動綠電交易信託業務。
	綠色採購	- 擴大綠色採購項目，符合政府綠色採購與金融相關業務之項目達 95% 以上。 - 營繕裝修綠建材使用率達 70% 以上。	- 擴大綠色採購項目，符合政府綠色採購與金融相關業務之項目達 100%。 - 營繕裝修綠建材使用率達 75% 以上。	- 擴大綠色採購項目，符合政府綠色採購與金融相關業務之項目達 100%。 - 營繕裝修綠建材使用率達 80% 以上。

氣候相關指標			短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
綠色營運	減碳目標		- 達成以 2021 年為基準年，至 2025 年每年範疇一 + 二減量 4.2%，合計 21% 之符合永豐金控 SBT 減碳路徑。 - 範疇三燃料與能源相關活動相較於 2021 基準年減量達 20%。	- 達成以 2021 年為基準年，至 2026 年每年範疇一 + 二減量合計 25.2% 之 SBT 減碳目標。 - 範疇三燃料與能源相關活動相較於 2021 基準年減量達 40%。	- 達成以 2021 年為基準年，至 2027 年每年範疇一 + 二減量合計 29.4% - 範疇三燃料與能源相關活動相較於 2021 基準年減量達 60%。
	範疇三盤查並經第三方驗證項目數		完成共 10 項範疇三項目盤查認證，並進行範疇三項目之完整性與重大性評估。	依據範疇三完整性與重大性評估結果，使盤查邊界與合併財報邊界一致。	維持範疇三盤查邊界與合併財報邊界一致。
氣候風險管理	導入並持續深化氣候 / 自然風險管理		持續精進 TCFD 之治理、策略、風險管理、指標及目標面向之報告書內容，並對外揭露。	- 研議導入「鑑別自然相關風險與機會」之框架。 - 配合金控，協助建立整合性氣候風險管理儀表板，進行指標與目標之管理及監控。 - 依風險胃納設定氣候風險投融资組合指標之短 / 中 / 長期目標，以強化風險管理三道防線。	- 導入「鑑別自然相關風險與機會」之框架。 - 持續協助建立整合性氣候風險管理儀表板，進行指標與目標之管理及監控。
	精進去碳政策		依金控規劃，擴大屬摺淺資產且無轉型作為之投融资部位撤資範圍。	依金控規劃，擴大屬摺淺資產且無轉型作為之投融资部位撤資範圍。	依金控規劃，擴大屬摺淺資產且無轉型作為之投融资部位撤資範圍。
氣候風險管理	實體風險	營運所在地與自有不動產	高風險地區自有行舍設置防水閘門比率：100%	高風險地區自有行舍設置防水閘門比率：100%	持續精進高風險行舍之辨識方法及掌握風險傳導過程，完成高風險地區行舍設置防水閘門。

氣候相關指標			短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候 風險 管理	實體 風險	授信 不動產 擔保品	配合金控已完成之實體風險資料庫建置，規劃將相關風險資訊導入授信不動產估價流程，揭露授信戶不動產擔保品座落地之實體風險影響分析，協助授信評估，強化擔保品實體風險掌握。	- 法金：依金控建置之氣候風險資料庫，針對授信戶不動產擔保品座落地之實體風險分級結果 (1~5 級)，擬研議於授信流程中，強化風險結果說明及具體因應措施。 - 零售：將擔保品相關風險資訊及風險等級導入授信評估流程，做為貸款審核或授信條件之參考，並研議建置擔保品實體風險資訊表報，掌握風險分佈情形。	- 法金：由風管單位或公私部門協助精進氣候風險資料庫之實體風險危害度、脆弱度及暴露度之量化衝擊分析。擬與風管單位共同研議評估是否建立本行授信戶實體風險胃納之氣候韌性及風險限額。 - 零售：定期監控擔保品實體風險分佈情形，並視氣候變遷狀況及風險胃納程度，研議採行風險限額控管。
		投融資 營運 所在地	配合金控已完成之實體風險資料庫建置，規劃將相關風險資訊導入額度申請流程中，協助評估。	- 依金控建置之氣候風險資料庫針對授信戶營運及工廠座落所在地之實體風險分級結果 (1~5 級)，擬研議於授信流程中，強化風險說明及具體因應措施。 - 針對銀行簿中之被投資公司屬臺灣上市櫃公司者，依臺灣地區工廠所在地之災害潛勢風險資訊訂定風險分級，並研議設定高風險分級投資部位佔比或金額上限。	- 授信：由風管單位或公私部門協助精進氣候風險資料庫之實體風險危害度、脆弱度及暴露度之量化衝擊分析。擬與風管單位共同研議評估是否建立本行授信戶實體風險胃納之氣候韌性及風險限額。 - 投資：實體風險對於一年以下短期投資部位影響甚小，因此將以銀行簿投資部位，以 2024 年為基期，逐年降低相關實體風險之投資部位佔比。

氣候相關指標			短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候 風險 管理	轉型 風險	高碳排 產業 & 環保署 列管 高碳排 企業	- 持續推動金管會「永續經濟活動認定參考指引」及針對高碳排 (受關注) 產業提供「綠色授信」商品服務協助企業轉型，以及落實特定產業去碳授信政策、具體實踐淨零暨轉型金融。 - 持續追蹤高碳排產業及綠色債券餘額，以掌握本行在綠色債券及高碳排投資餘額的變化情況。	- 依金管會「綠色及轉型金融行動方案」之資料面向，持續協助金控氣候風險資料庫建置之企業碳排數據，另針對高碳排 (受關注) 產業，揭露客戶碳排量 / 碳強度、以及是否簽署 SBT 或有低碳轉型策略規劃，以納入授信考量。 - 投資標的若具 SBTi 或淨零目標，將列為優先考慮選擇。	- 持續掌握高碳排 (受關注) 產業客戶轉型風險因應措施及低碳轉型策略規劃，強化與客戶減碳行動議合 (包含中小企業)。擬與風管單位共同研議評估是否建立本行授信戶轉型風險胃納之氣候韌性及風險限額。 - 透過與高碳排產業企業議合等方式溝通，鼓勵轉型。
氣候 議合	(1) 提升氣候意識 (員工)				
	推動” I DO 承諾”		推動” I DO 承諾” 鼓勵全員辦公室節能承諾，員工簽署率 100%		
	永續金融相關證照取得		永續金融相關證照認證取得累計 400 張。	永續金融相關證照認證取得累計 700 張。	永續金融相關證照認證取得累計 1000 張。
	ESG 學程及氣候 / 淨零目標主題課程		ESG/ 淨零 / 氣候變遷等主題課程納入新人訓及主管訓練中。		
	節能獎勵機制		結合節能行動、流程簡化等方案，續試行減碳獎勵措施，提升同仁有感節能。	結合節能行動、流程簡化等方案，擴大實施減碳獎勵措施實施對象，提升同仁有感節能。	
	(2) 提升氣候意識 (客戶)				
	與投資標的進行減碳議合溝通		年度 12 場。	持續進行議合，每年 14 場 (包括聯會議合 4 場)。	持續進行議合活動，每年 16 場 (包括聯會議合 6 場)。

氣候相關指標		短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候 議合	對融資及潛在客戶，舉辦淨零轉型趨勢或永續說明會 / 活動	每年 2~4 場，目標觸及 200~300 家廠商。		
	宣傳永續金融服務方案，提升客戶氣候意識及市場聲量	與第三方異業合作 (如減碳顧問、能源管理、綠電售電業者等)，宣傳永續金融服務方案 (新聞稿 4~6 則)。	擴大與深化淨零業務，舉辦如淨零轉型說明會或供應商大會等，持續宣傳永續金融服務方案及相關媒合服務。鼓勵授信戶制定減碳計畫。	
	藉由官網永續金融商品專區，推播溝通人數	透過 EDM 及 Line 溝通，至少 500 萬人次。	藉由官網永續金融商品專區及其他通路與客戶進行溝通每年至少達 500 萬人次。	
	舉辦永續 / 氣候相關講座 / 論壇場次	每年至少 2 場。		
	推動綠色授信	推動綠色授信，透過資金、服務及議合支持企業轉型。	擴大綠色授信，試行轉型金融業務，透過資金、服務及議合支持企業轉型，發揮金融影響力。	因應國內外趨勢及法規，持續完善綠色 / 轉型金融等授信業務。
	推廣「碳足跡計算器」功能	- 導入現金回饋 Green 卡。 - 簽帳金融卡 8 萬戶；SPORT 卡 6.5 萬戶；現金回饋 Green 卡 0.5 萬戶使用。	- 擴大導入 Mastercard 及指定信用卡。 - 指定信用卡及簽帳金融卡戶年度累積 21 萬戶使用。	指定信用卡及簽帳金融卡戶年度累積 23 萬戶使用。
	發行 (含換發) 具「環保標籤認證」的信用卡體	8 萬卡。	每年 10 萬卡。	每年 15 萬卡。

氣候相關指標		短期目標 (2025 年)	中期目標 (2026-2027 年)	長期目標 (2027-2029 年)
氣候 議合	提升零售客戶 ESG 智識	強化推廣零售客戶永續 / 綠色商品 (如碳足跡計算器、綠色存款、綠建築房貸) 與行銷活動。	推廣零售客戶永續 / 綠色相關金融智識。	加強零售客戶永續 / 綠色相關金融智識。
	舉辦財富管理客戶氣候意識投資相關講座參加人數	達 331 人。	年成長 5%。	
溫室 氣體 排放	國內外據點納入溫室氣體盤查與認證範疇	完成合併 Amret 據點之溫室氣體盤查，使國內外據點覆蓋率維持 100%。	持續國內外據點溫室氣體盤查與認證覆蓋率達 100%。	持續國內外據點溫室氣體盤查與認證覆蓋率達 100%。
	建立並精進範疇三投融資組合碳盤查 (PCAF) 盤點、監控及揭露機制	持續完成 PCAF 範疇三投融資組合碳盤查及盤點、監控 SBT 目標 (SDA 法及 SBT 法) 碳排放量 / 目標設定情形，提升盤查資料的數據品質及於永續報告書或 TCFD 報告書對外揭露。	- 持續完成 PCAF 範疇三投融資組合碳盤查及盤點、監控 SBT 目標 (SDA 法及 SBT 法) 碳排放量 / 目標設定情形，提升盤查資料的數據品質並於永續報告書或 TCFD 報告書對外揭露。 - 建立風險監控機制之自動化作業。 - 建立整合性氣候風險管理儀表板，作為指標與目標之管控。	- 持續完成 PCAF 範疇三投融資組合碳盤查及盤點、監控 SBT 目標 (SDA 法及 SBT 法) 碳排放量 / 目標設定情形，提升盤查資料的數據品質及於永續報告書或 TCFD 報告書對外揭露。 - 建立整合性氣候風險管理儀表板，作為指標與目標之管控。
能源使用		依合併 Amret 後之能源總量，提升再生能源使用比例達 25%。	持續提升再生能源使用比例達 45%。	持續提升再生能源使用比例達 75%。

5.3 績效與薪酬制度

企業價值的提升已非單純的著重財務績效，透過將氣候績效納入企業營運，也成為提升企業價值的一個重要方向。因此，永豐銀行已將氣候相關風險之導入與深化等目標納入高階主管之變動薪酬指標項目之一，並已被納入長期薪酬體系之中，這些措施不僅可以激勵主管們積極應對氣候變遷，還可以增強企業對氣候風險的認知和應對能力。

永豐銀行深刻理解到氣候績效的重要性，並且堅信這不是一個短期及階段性的目標，而是一個使命。為了達成永續發展的目標，我們實施務實的永續策略，具體的設定短、中、長期目標，並每季檢視並追蹤各項指標及目標的實行情況，並透過不斷迭代更新，確保永豐銀行的永續發展目標不斷向前邁進。

為推動減緩氣候變遷與調適，將氣候相關 KPI(Key Performance Index) 項目分別列入本行對應權責高階主管績效指標，且該指標連結至當年度獎酬，並經呈報銀行總經理同意後追蹤管理，氣候指標未列入高階主管績效目標者，亦納入相關工作小組定期追蹤呈報管理。

各管理單位與氣候 / 永續相關指標之權重占比

權責主管	氣候或永續相關管理指標	權重占比 ^註
總經理	佈局碳淨零經濟，綠能融資規模達成率	10%
法人金融業務主管	綠能專案放款餘額達成率	5%
國內通路法金主管		5%
海外業務處主管	ESG 相關投融資業務及金融服務達成率	5%
風險管理處主管	永續及氣候風險管理專案完成度	6%
行政處主管	提升再生能源使用量及綠色採購項目達成率	10%

註：氣候或永續相關指標占 KPI 總分之比率

5.4 溫室氣體排放量

永豐銀行遵循母公司永豐金控承諾降低自身營運對環境的衝擊，致力於推動各項減碳作為，同時攜手價值鏈利害關係人啟動低碳轉型、達成淨零目標。永豐金控已於 2022 年 3 月正式宣示將於 2030 年達成自身營運淨零，2050 年達成全集團投融资組合淨零之科學基礎減量目標 (SBT)，並於 2024 年 1 月通過科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 驗證。在營運上，永豐承諾保護環境、提升員工與供應商之環境意識、導入環境管理系統、減少溫室氣體排放與廢棄物，並透過至少每季一次之銀行永續發展推動小組追蹤環境永續小組訂定之短中長期目標並呈報達成情形。

2021 基準年範疇一排放量為 835.51 公噸與範疇二排放量為 13,196.85 公噸 CO₂e，總排放量為 14,032.36 公噸 CO₂e，碳密集度範疇一為 0.03 公噸 CO₂e/ 每佰萬元營收，範疇二為 0.43 公噸 CO₂e/ 每佰萬元營收。

2024 年減碳達成進度：範疇一排放量為 924.56 公噸 CO₂e 與範疇二排放量為 9,874.49 公噸 CO₂e，總排放量為 10,799.05 公噸 CO₂e，碳密集度範疇一為 0.020 公噸 CO₂e/ 每佰萬元營收，範疇二為 0.215 公噸 CO₂e/ 每佰萬元營收；範疇一 + 二溫室氣體排放較 2021 年基準年共減量 3,233.30 公噸計 23.04%。

區分		2022 年		2023 年		2024 年	
		範疇一	範疇二	範疇一	範疇二	範疇一	範疇二
溫室氣體排放 (t-CO ₂ e)	Location-based	826.43	12,858.74	918.20	12,179.05	924.56	12,415.33
	Market-based	826.43	12,739.34	918.20	10,791.96	924.56	9,874.49
密集度 (t-CO ₂ e/ NTD 每佰萬元營收)		0.022	0.346	0.023	0.267	0.020	0.215
附註		• 範疇一 + 二之國內外所有營運據點納入統計範疇 (與合併財報數據邊界一致)，外部認證覆蓋率達 100%，並經確信。 • 密集度以市場基礎排放量值 (Market-based) 計算。		• 範疇一 + 二之國內外所有營運據點納入統計範疇 (與合併財報數據邊界一致)，外部認證覆蓋率達 100%，並經確信。 • 密集度以市場基礎排放量值 (Market-based) 計算。		• 範疇一 + 二之國內外所有營運據點納入統計範疇 (與合併財報數據邊界一致)，外部認證覆蓋率達 100%，並經確信。 • 密集度以市場基礎排放量值 (Market-based) 計算。	

2024 年範疇三 / 自身營運（類別 3~6）溫室氣體排放

ISO 14064-1： 2018 分類	對應 GHG Protocol 範疇三分類	區分	單位	數量	溫室氣體 排放量 (公噸-CO ₂ e)
類別三： 由運輸產生之 間接溫室氣體 排放	4. 上游運輸與配送 ^{註 1}	上游運輸和貨物配送產生的排放量（影印紙）	延噸公里	2,397.98	1.41
		上游運輸和貨物配送產生的排放量（信用卡）	延噸公里	116.85	0.07
		上游運輸和貨物配送產生的排放量（PC）	延噸公里	327.39	0.19
		上游運輸和商品配送產生的排放量（信用卡至客戶）	公克	11,687,456.70	2,395.93
	6. 商務旅行	由業務旅運產生的排放—飛機 ^{註 2}	公里	3,954,384	262.88
		由業務旅運產生的排放—高鐵 ^{註 3}	延人公里	909,079.38	29.09
	7. 員工通勤 ^{註 4}	員工通勤產生的排放（機車、汽車、計程車、油電混合汽柴油）	公乘	593.53	1,468
		員工通勤產生的排放（電動機車、電動汽車電力）	千度	42.66	
		員工通勤產生的排放（捷運、台鐵、高鐵）	延人公里	16,344,603.69	
	9. 下游運輸與配送 ^{註 5}	由貨物下游運輸與配送產生之排放		N/A	

ISO 14064-1： 2018 分類	對應 GHG Protocol 範疇三分類	區分	單位	數量	溫室氣體 排放量 (公噸-CO ₂ e)
類別四： 由組織使用的 產品所產生之 間接溫室氣體 排放	1. 採購的產品及服務	由採購的貨物產生之排放（自來水）	立方公尺	128,577.09	21.39
		由採購的貨物產生之排放（信用卡）	張	841,000	219.66
		由採購的貨物產生之排放（A4 影印紙）	(500 張 / 包)	66,718	226.84
		由採購的貨物產生之排放（A3 影印紙）	(500 張 / 包)	1,947	13.63
	2. 資本貨物	由資本財或產生之排放（採購 PC）	台	450	354.27
		由資本財或產生之排放（採購 NB）	台	134	
		由資本財或產生之排放（採購 LCD）	台	691	
	3. 燃料與能源相關活動（不包含範疇一及範疇二）	購買燃料或能源活動的排放（電力）	千度	25,022.99	1,926.39
		購買燃料或能源活動的排放（汽柴油 / 液化石油氣）	公乘	77.29	56.01
		購買燃料或能源活動的排放（天然氣）	千立方公尺	0.16	0.08
	5. 營運中產生的廢棄物 ^{註 6}	處理固體和液體廢棄物產生的排放	公噸	268.52	96.67

ISO 14064-1： 2018 分類	對應 GHG Protocol 範疇三分類	區分	單位	數量	溫室氣體 排放量 (公噸 -CO ₂ e)
類別四： 由組織使用的 產品所產生之 間接溫室氣體 排放	8. 上游租賃資產	上游租賃資產使用產生的排放（IDC 機 房用電）	千度	1,959.67	1,217.39
	10. 銷售產品的加工 註 5	由產品加工階段產生之排放或移除		N/A	
類別五： 與組織的產品 使用相關連之 間接溫室氣體 排放	11. 銷售產品的使用	由產品使用階段產生之排放或移除（信 用卡）	張	841,000	377.64
	12. 銷售產品的生命 週期最終處理	由產品生命終止階段產生之排放（信用 卡）	張	841,000	60.96

ISO 14064-1： 2018 分類	對應 GHG Protocol 範疇三分類	區分	單位	數量	溫室氣體 排放量 (公噸 -CO ₂ e)
類別五： 與組織的產品 使用相關連之 間接溫室氣體 排放	13. 下游租賃資產 註 7	由下游承租的資產產生之排放		N/S	
類別六： 由其他來源間 接溫室氣體排 放量	14. 特許經營（加盟） 註 5			N/A	
總計 註 8					8,728.49

註 1：商品採購之運輸排放，以廠商送貨至各實際交貨地點之距離及貨物重量，計算其運輸過程之排放。

註 2：國際航空差旅計算方法係採用國際民航組織 ICAO 所開發的碳排放計算器（Carbon Emissions Calculator），計算每趟飛行旅程所產生之溫室氣體。

註 3：國內高鐵差旅之計算，係自臺灣高鐵企業客戶資料系統取得本金控之搭乘紀錄，並乘上臺灣高鐵所提供之車站間旅客運輸碳足跡，計算每趟旅程之碳排放量。

註 4：國內員工通勤以問卷方式調查，依員工搭乘之交通工具所使用能源，換算能源耗用量，如油車依據經濟部能源署車輛能耗研究網站所公告之各種能耗形式之平均能耗，估算其往復距離的能耗，再以相對應的能源排放係數計算其排放量等；集團本次調查共回收有效問卷 2,146 份，並以 12/31 當天人數作為擴大回推排放量之依據。

註 5：盤查標準以 ISO 14064-1 作為依據，2024 年類別 3 ～ 6(範疇三) 量化範圍與方法同步參考 GHG Protocol「Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard 之規範完成盤查完整性與重大性鑑別；數量 N/A 表示該項目於本公司屬於不存在的營業活動。

註 6：2019 年起以實際秤重方式統計各據點廢棄物總量，主要計算以焚化處理之一般事業廢棄物所產生的溫室氣體排放量，計算方法為各據點所產生之一般事業廢棄物量。目前國內已公開且經查證之焚化廠處理排放係數，皆揭露於環境部碳足跡計算服務平台，故以最新公告之民生垃圾處理的岡山垃圾焚化廠所建立之係數計算其排放量。

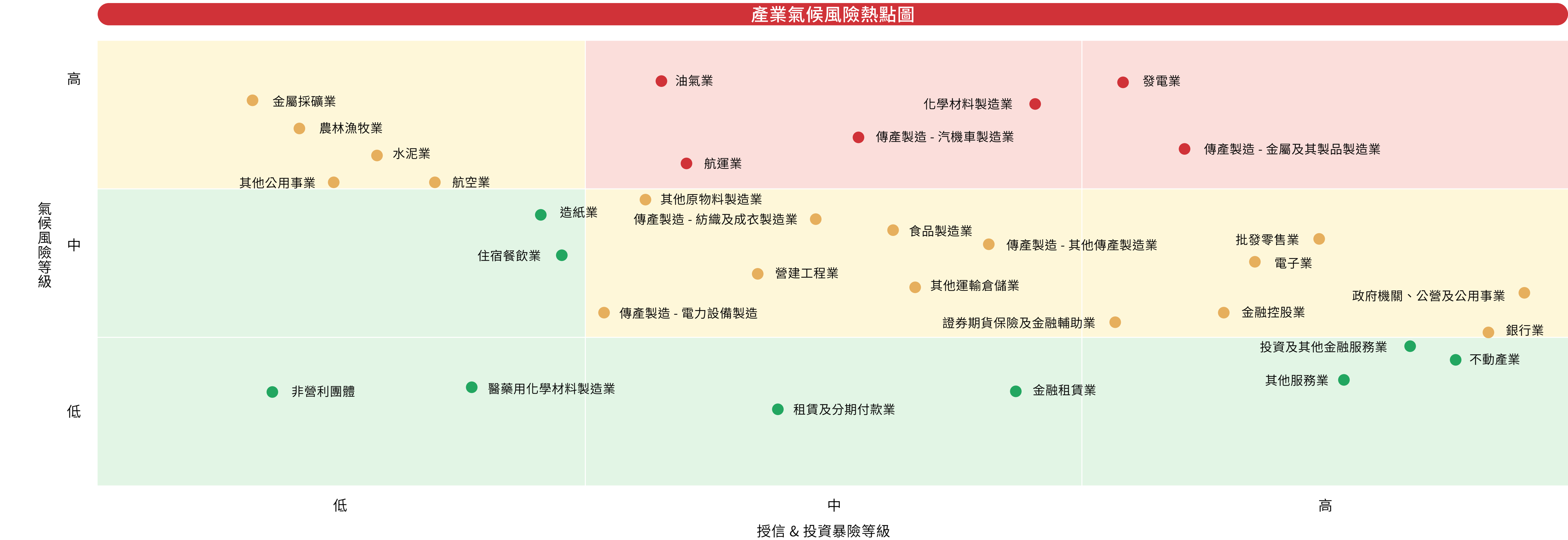
註 7：數量 N/S 表示該項目本年度未列盤查範圍內或屬於排放量不顯著之項目。

註 8：範疇三排放量係依據活動數據性質，採用服務或產品之採購廠商所提供經查證的碳排量數據與係數計算。若無相關資料，則採用環境部產品碳足跡或國際產業規範、計算服務平台之碳足跡資料庫作為係數依據。

5.5 高氣候風險產業暴險

永豐銀行依循永豐金控 TCFD 情境模擬專案的產業氣候風險熱點圖方法論，盤點授信與投資業務進行高氣候風險產業暴險餘額評估，透過綜合 Moody's 及 SASB 發佈之個別產業氣候風險分析報告，並參酌 TCFD 及政府規範，評估個別產業承受轉型及實體風險之衝擊，劃分出產業氣候風險等級，並結合產業別之投融資暴險（不含證券融資 / 綠能授信 / 綠色債券 / 可持續發展債券 / 社會責任債券 / 電力供應業中發電量全數來自再生能源），建立產業氣候風險熱點圖（如下圖）。

依循永豐金控分析之產業氣候風險熱點圖，所劃分之高氣候風險產業共有 11 個，其中有 9 個屬於高碳排產業（包括：油氣業、發電業、金屬採礦業、化學材料製造業、傳產製造 - 汽機車製造業、傳產製造 - 金屬及其製品製造業、水泥業、航運業、航空業）、2 個屬於高實體風險產業（農林漁牧業、其他公用事業）。除此之外，同時依環境部列管高碳排企業名單，分析產業暴險餘額。以下揭露熱點圖產業以及環境部列管高碳排企業之暴險情形。

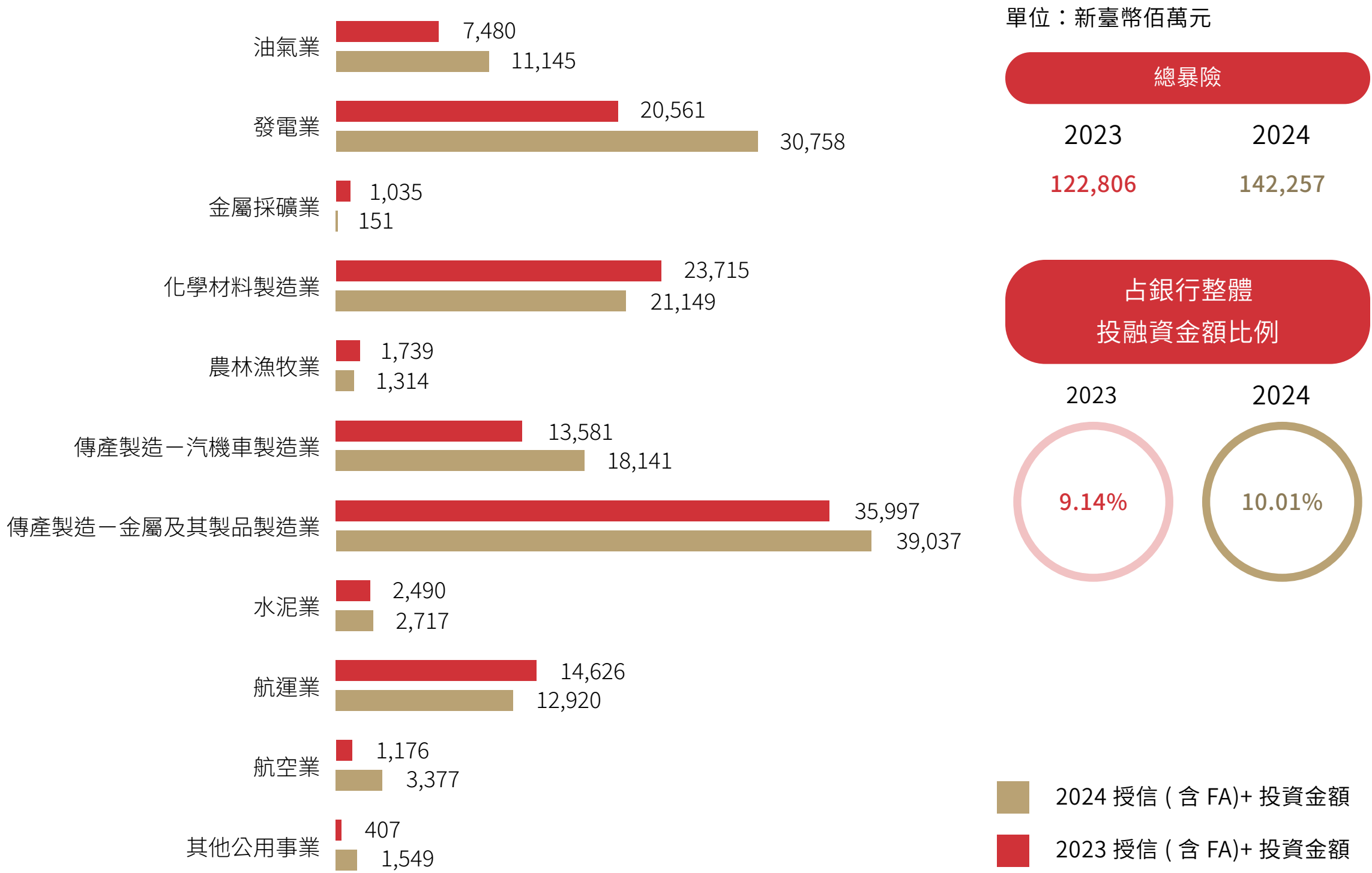


以下盤點揭露熱點圖產業以及環境部列管高碳排企業之授信與投資暴險情形。各產業之暴險與占比請詳下表。

熱點圖高氣候風險產業

依據永豐金控分析之產業氣候風險熱點圖，11 項高氣候風險產業 2024 年底整體投融資金額為 142,257 佰萬元，約占銀行整體投融資金額之 10.01%(不含綠能授信 / 綠色債券 / 可持續發展債券 / 社會責任債券 / 電力供應業中發電量全數來自再生能源)。

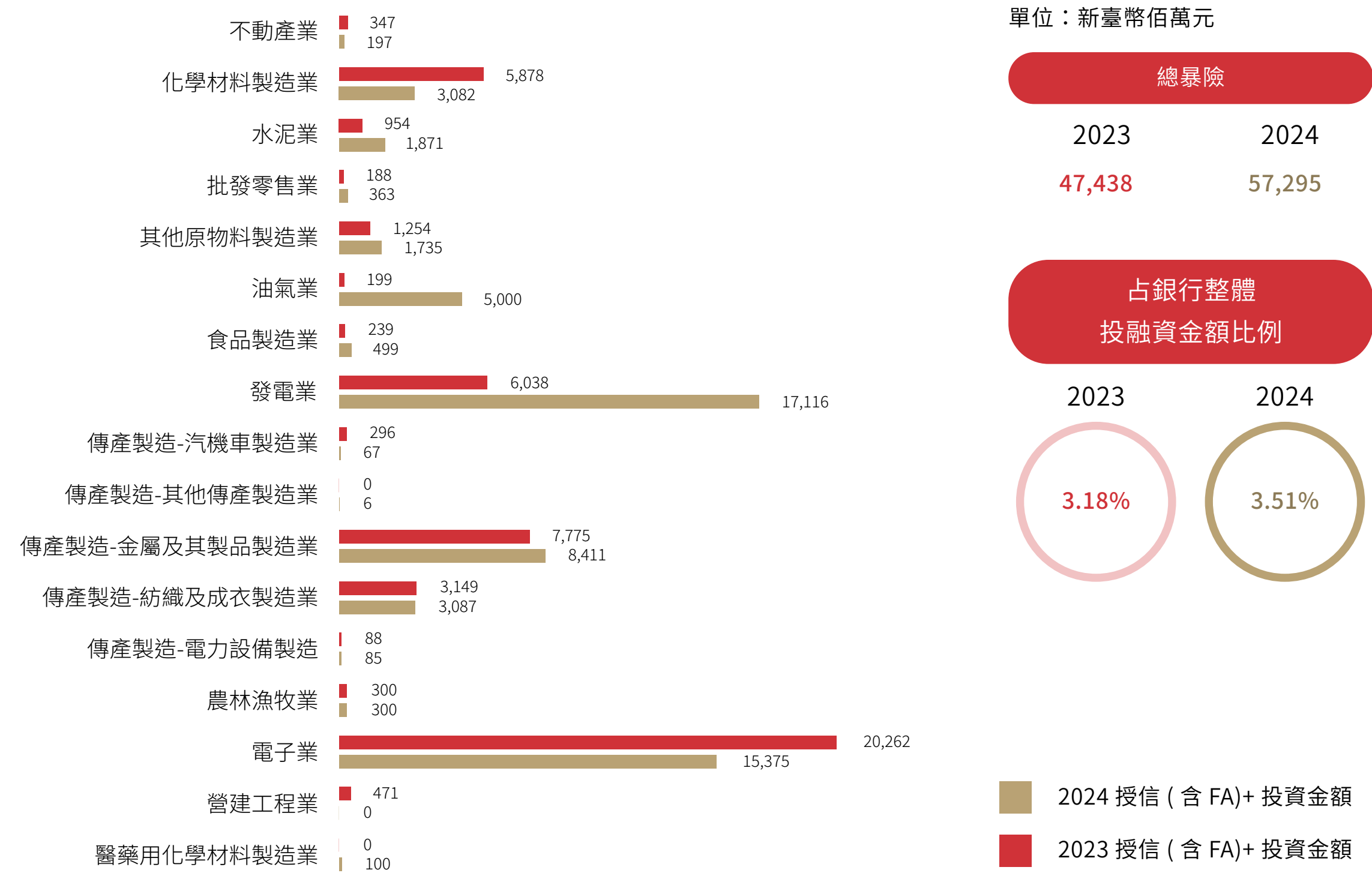
2024 年整體高氣候風險產業暴險較 2023 年增加約 19,000 佰萬元，占銀行整體投融資金額比例亦增加，其中最主要為油氣業、發電業及傳產製造 - 汽機車製造業暴險金額增加。



環境部列管高碳排企業

針對環境部列管高碳排企業名單，2024 年底對其授信及投資部位總金額為 57,295 佰萬元，占銀行整體授信及投資金額之 3.51%。

2024 年整體環境部列管高碳排產業暴險較 2023 年增加約 9,800 佰萬元，佔銀行整體投融資金額比例亦些微增加，依據環境部於 2024 年 11 月公告 2023 年企業盤查登錄情況資料，排碳大戶名單 (歸戶) 由 292 家增加至 301 家，2024 年度最主要差異為發電業、油氣業暴險金額增加。



5.6 財務 / 促進碳排放量

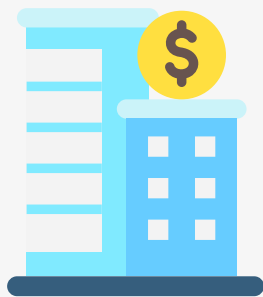
永豐銀行依照「碳會計金融聯盟」（Partnership for Carbon Accounting Financials，簡稱 PCAF）分於 2022 年 12 月 30 日、2023 年 12 月 1 日發布之《金融業全球溫室氣體盤查和報告準則》（Financed Emissions: The Global GHG Accounting and Reporting Standard Part A）、資本市場之溫室氣體核算方法學（Facilitated Emissions: The Global GHG Accounting and Reporting Standard Part B），以及銀行公會 2023 年 10 月發布之《本國銀行投融資組合財務碳排放（範疇三）實務手冊》，針對 2024 年 12 月 31 日之投融資及 2024 年度資本市場促進金額進行碳盤查，並於經 ISO 14064 溫室氣體排放查證^註。盤查範疇涵蓋房屋貸款、商業貸款、公司債投資、主權債務、專案投融資、商業不動產投融資、上市櫃 / 未上市櫃股權投資、機動車貸款等資產類別。



房屋貸款



商業貸款



公司債投資



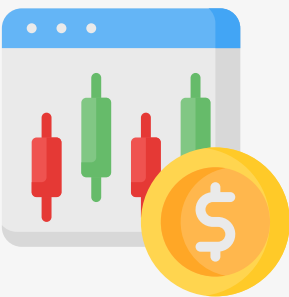
主權債務



專案投融資



商業不動產投融資



上市櫃 / 未上市櫃
股權投資

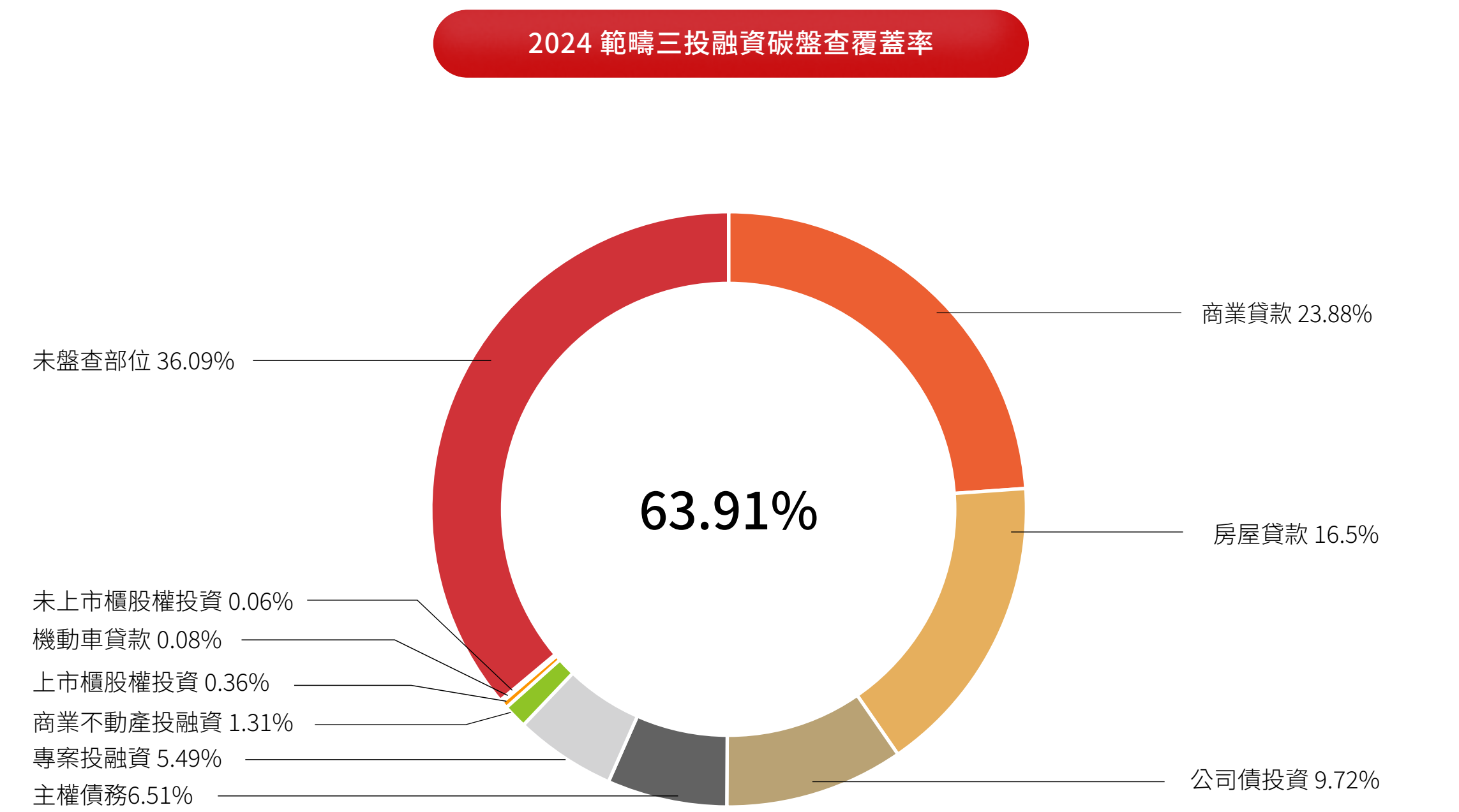


機動車貸款

^註：本行溫室氣體範疇三投融資碳盤查（包含投融資財務碳排放及資本市場促進碳排放）配合金控規劃，依國際標準組織 (ISO) 發布之 ISO 14064-1：2018 進行查驗，經查證機構 BSI 依 ISO 14064-3：2019 準則查證，並出具查證報告書。符合《本國銀行投融資組合財務碳排放（範疇三）實務手冊》第六章－確信（查證）說明之規範。

5.6.1 投融資財務排放量

永豐銀行之投融資盤查覆蓋率為 63.91%（已盤查部位金額占整體投融資部位金額），適用 PCAF 方法學之覆蓋率為 93.69%（已盤查部位金額占符合 PCAF 方法學之部位金額），財務碳排放（Financed Emissions）為 355 萬公噸二氧化碳當量 (t-CO₂e)，整體經濟排放強度 (Economic Emission Intensity) 為 2.3 (公噸 CO₂e/ 每新臺幣佰萬元投融資金額)。



範疇三投融資碳盤查覆蓋率

單位：新臺幣佰萬元

資產類別	納入計算之投融資金額 (新臺幣佰萬元)	占整體投融資金額比率 (%)	適用 PCAF 方法學之覆蓋率
商業貸款	569,450	23.88%	85.06%
房屋貸款	393,552	16.50%	100.00%
公司債投資	231,896	9.72%	98.87%
主權債務 (未含 LULUCF ^{註 1})	155,235	6.51%	100.00%
專案投融資	130,874	5.49%	100.00%
商業不動產投融資	31,227	1.31%	100.00%
上市櫃股權投資	8,555	0.36%	100.00%
機動車貸款	1,855	0.08%	100.00%
未上市櫃股權投資	1,467	0.06%	99.49%
已盤查部位	1,524,112	63.91%	93.69%
未盤查部位 ^{註 2}	860,731	36.09%	
總計	2,384,843	100.00%	

^{註 1}：土地利用、土地利用變化和林業 (Land Use, Land Use Change, and Forestry, LULUCF) 係指土地利用、土地利用變化和林業之活動，例如將森林轉變為農牧業用地等。

^{註 2}：未盤查部位主要係 PCAF 尚未發佈技術文件（包括：綠色投融資、個人信用貸款、衍生性金融商品、ETF 及 MBS 等）、銀行公會實務手冊明確定義排除計算部分資產範疇（包括：房屋貸款 (修繕及建造)、票券、中央銀行可轉讓定期存單、固定利率商業本票 (FRCP)）及少部分盤查資訊缺乏。

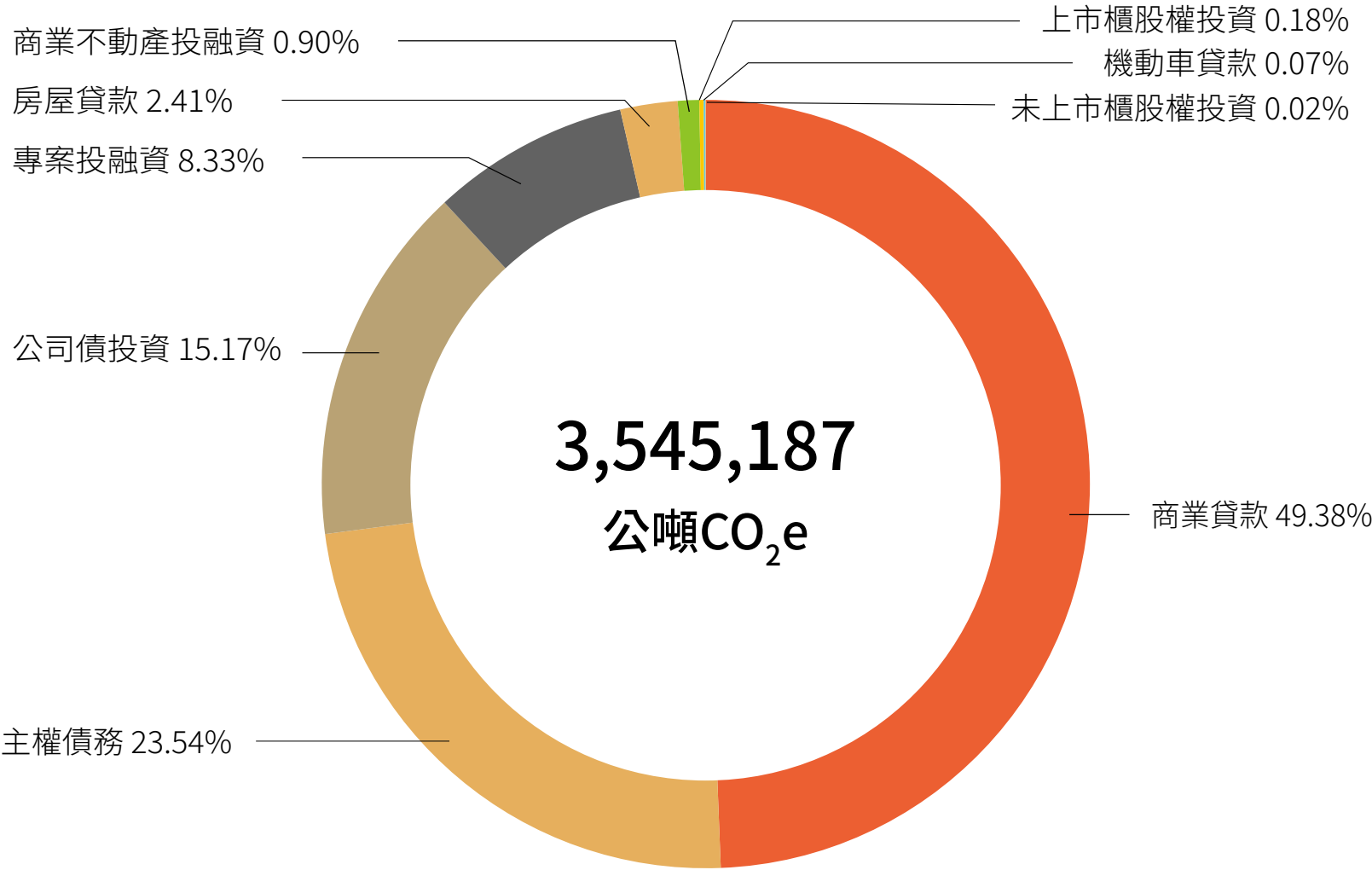
2024 範疇三投融資財務碳排放量

單位：投融資金額 (新臺幣佰萬元) ；財務碳排放 (公噸 CO₂e) ；經濟排放強度 (公噸 CO₂e/ 每新臺幣佰萬元投融資金額) ；資料品質分數 (1: 最佳 5: 最差)

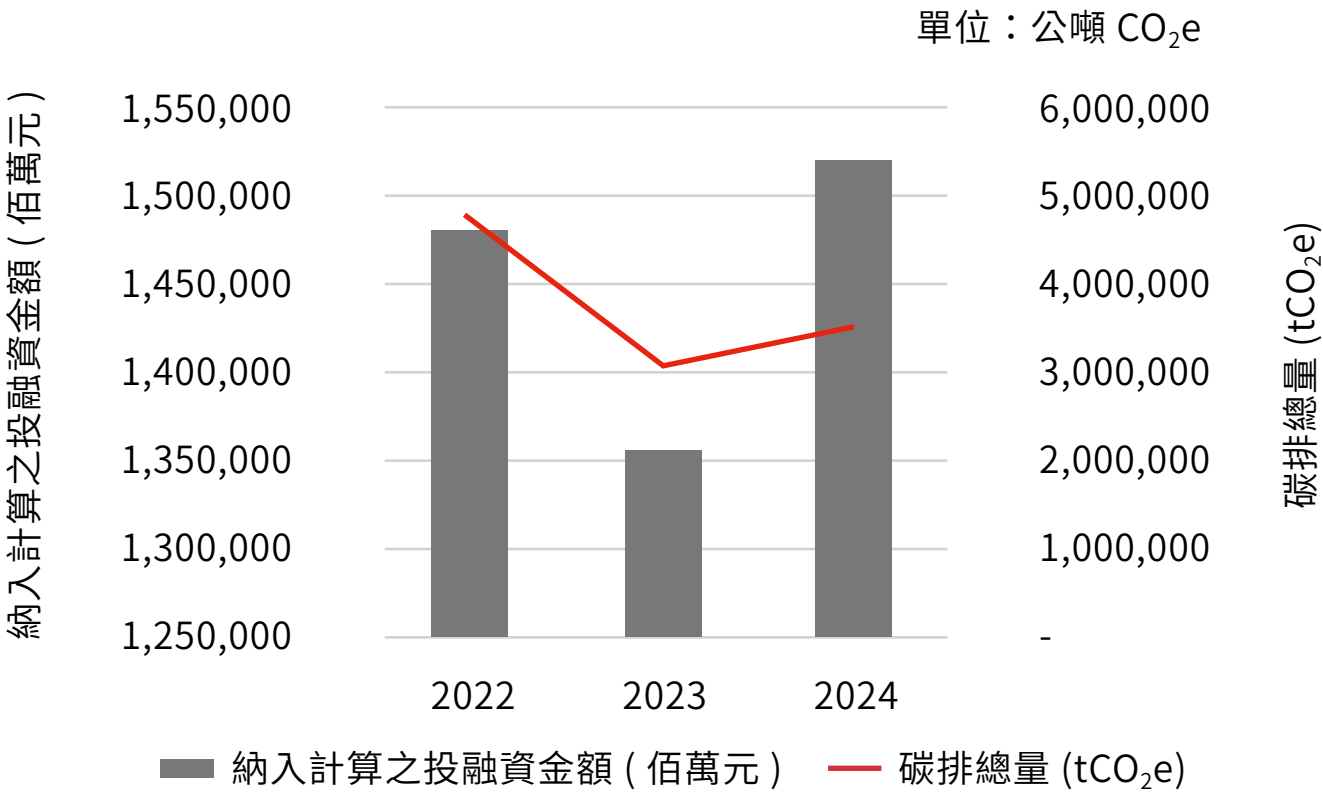
資產類別	2023					2024				
	投融資金額	財務碳排放	財務碳排放占比	經濟排放強度	資料品質分數	投融資金額	財務碳排放	財務碳排放占比	經濟排放強度	資料品質分數
商業貸款	447,483	1,318,786	42.36%	2.9	3.2	569,450	1,750,530	49.38%	3.1	3.4
主權債務 (未含 LULUCF ^註)	143,104	844,562	27.13%	5.9	1.8	155,235	834,660	23.54%	5.4	2.0
公司債投資	221,401	611,086	19.63%	2.8	1.8	231,896	537,850	15.17%	2.3	2.1
專案投融資	107,694	185,451	5.96%	1.7	3.0	130,874	295,377	8.33%	2.3	3.0
房屋貸款	381,135	85,435	2.74%	0.2	4.0	393,552	85,300	2.41%	0.2	4.0
商業不動產投融資	33,550	34,381	1.10%	1.0	4.0	31,227	32,000	0.90%	1.0	4.0
上市櫃股權投資	16,919	27,027	0.87%	1.6	1.1	8,555	6,325	0.18%	0.7	1.1
機動車貸款	3,981	5,907	0.19%	1.5	3.4	1,855	2,566	0.07%	1.4	3.3
未上市櫃股權投資	1,103	460	0.01%	0.4	3.3	1,467	579	0.02%	0.4	1.6
總計	1,356,371	3,113,095	100.00%	2.3	3.0	1,524,112	3,545,187	100.00%	2.3	3.2

註：2023 年主權債務未含 LULUCF 之財務碳排放量為 844,562 公噸 CO₂e 、包含 LULUCF 之財務碳排放量為 785,918 公噸 CO₂e ；2024 年主權債務未含 LULUCF 之財務碳排放量為 834,660 公噸 CO₂e 、包含 LULUCF 之財務碳排放量為 794,535 公噸 CO₂e 。

2024 年投融資財務碳排放占比



財務碳排放量趨勢圖



註：2022 年未含中國子行部位。

投融資特定資產之財務碳排放 (公噸 CO₂e)

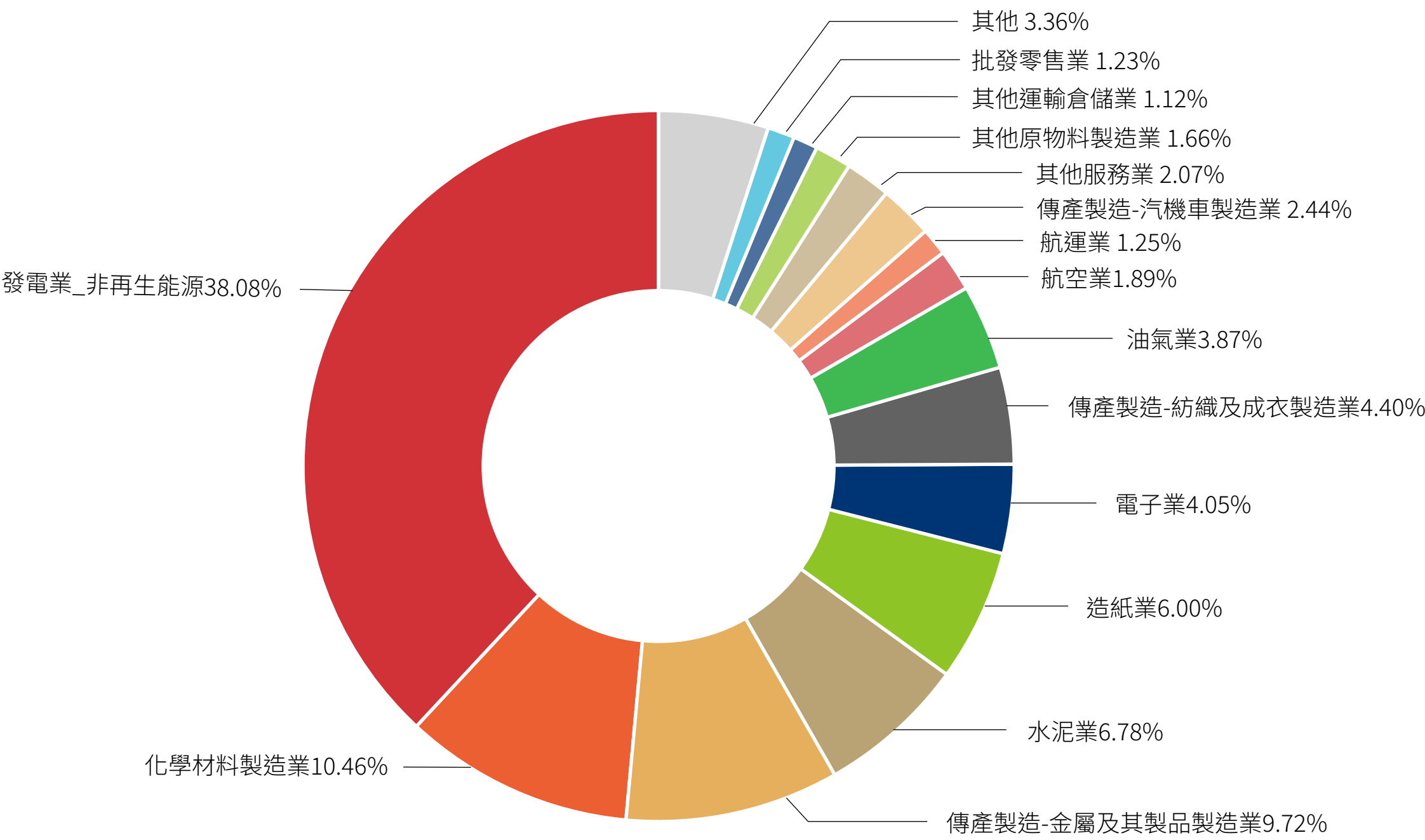
依產業別區分 (商業貸款、公司債投資、上市櫃股權投資、未上市櫃股權投資)

永豐氣候風險產業別	財務碳排放量 (公噸 CO ₂ e)	碳排放占比	經濟排放強度 (公噸 CO ₂ e/ 每新臺幣佰萬元投融資金額)
發電業 _ 非再生能源	874,090	38.08%	24.5
化學材料製造業	240,157	10.46%	13.7
傳產製造 - 金屬及其製品製造業	223,181	9.72%	6.4
水泥業	155,519	6.78%	64.7
造紙業	137,712	6.00%	28.5
電子業	92,989	4.05%	1.9
傳產製造 - 紡織及成衣製造業	101,033	4.40%	6.7
油氣業	88,793	3.87%	8.8
航空業	43,321	1.89%	12.9
航運業	28,773	1.25%	6.9
傳產製造 - 汽機車製造業	56,045	2.44%	3.2
其他服務業	47,451	2.07%	0.6
其他原物料製造業	38,128	1.66%	4.7
其他運輸倉儲業	25,628	1.12%	1.5
批發零售業	28,190	1.23%	0.5
食品製造業	21,898	0.95%	1.2
傳產製造 - 其他傳產製造業	15,506	0.68%	1.0

永豐氣候風險產業別	財務碳排放量 (公噸 CO ₂ e)	碳排放占比	經濟排放強度 (公噸 CO ₂ e/ 每新臺幣佰萬元投融資金額)
不動產業	15,562	0.68%	0.1
投資及其他金融服務業	12,740	0.56%	0.2
傳產製造 - 電力設備製造	6,391	0.28%	1.2
住宿餐飲業	5,349	0.23%	1.2
發電業 _ 再生能源	6,112	0.27%	1.4
其他公用事業	5,427	0.24%	4.1
農林漁牧業	4,145	0.18%	3.3
證券期貨保險及金融輔助業	5,002	0.22%	0.3
銀行業	4,709	0.21%	0.0
租賃及分期付款業	3,775	0.16%	0.4
金融租賃業	3,184	0.14%	0.2
醫藥用化學材料製造業	2,130	0.09%	0.7
營建工程業	960	0.04%	0.1
金屬採礦業	910	0.04%	6.0
政府機關、公營及公用事業	426	0.02%	0.9
金融控股業	51	0.00%	0.0
非營利團體	1	0.00%	0.0
總計	2,295,284	100.00%	2.8

投融资特定資產之財務碳排放 (公噸 CO₂e)

依產業別區分 (商業貸款、公司債投資、上市櫃股權投資、未上市櫃股權投資)



投融資特定資產之經濟碳強度 (公噸 CO₂e/ 每新臺幣佰萬元投融資金額)

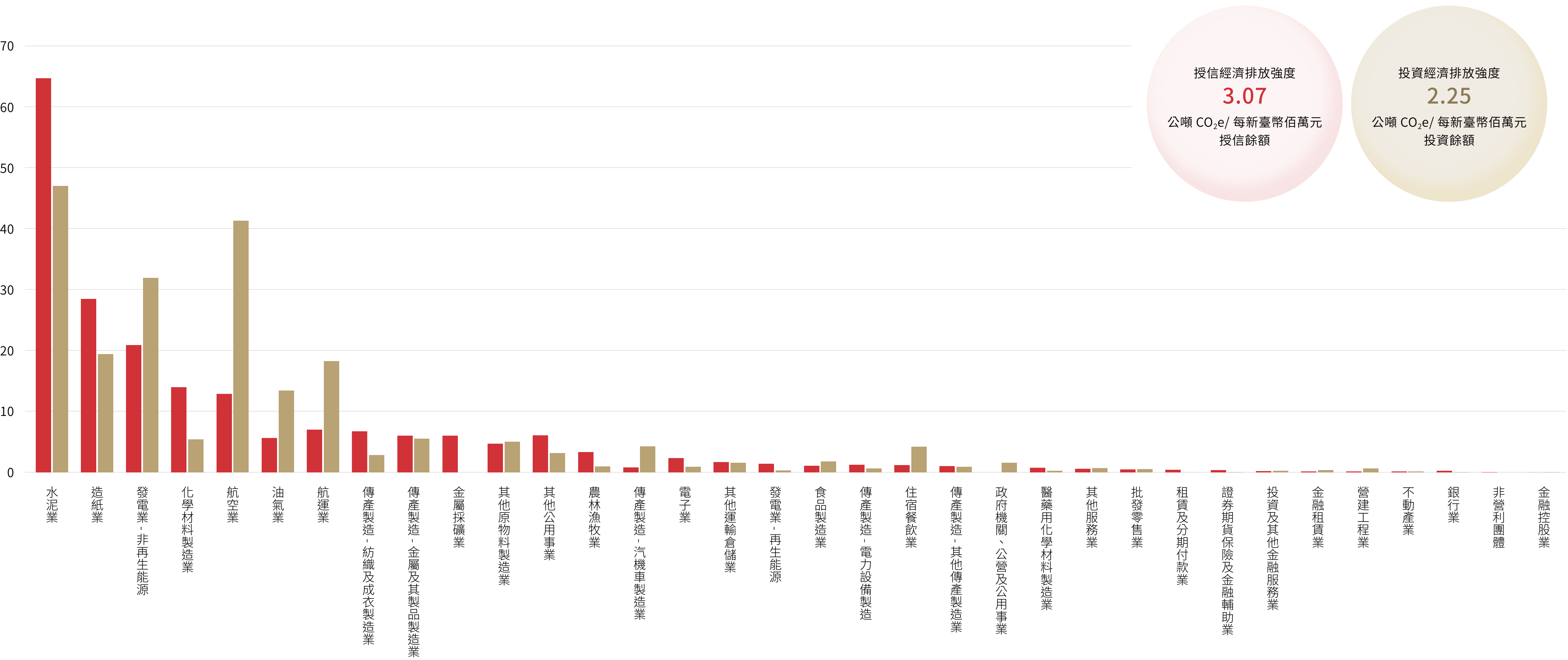
依授信 / 投資及產業別區分 (商業貸款、公司債投資、上市櫃股權投資、未上市櫃股權投資)

永豐產業氣候	授信經濟排放強度	投資經濟排放強度
水泥業	64.75	47.07
造紙業	28.50	19.42
發電業 _ 非再生能源	20.91	31.92
化學材料製造業	14.00	5.42
航空業	12.88	41.35
油氣業	5.63	13.45
航運業	6.98	18.29
傳產製造 - 紡織及成衣製造業	6.72	2.83
傳產製造 - 金屬及其製品製造業	6.03	5.50
金屬採礦業	6.03	-
其他原物料製造業	4.67	5.04
其他公用事業	6.06	3.15
農林漁牧業	3.35	0.96
傳產製造 - 汽機車製造業	0.79	4.28
電子業	2.36	0.88
其他運輸倉儲業	1.65	1.59
發電業 _ 再生能源	1.42	0.29

永豐產業氣候	授信經濟排放強度	投資經濟排放強度
食品製造業	1.08	1.76
傳產製造 - 電力設備製造	1.23	0.62
住宿餐飲業	1.16	4.20
傳產製造 - 其他傳產製造業	0.99	0.91
政府機關、公營及公用事業	-	1.56
醫藥用化學材料製造業	0.76	0.24
其他服務業	0.59	0.71
批發零售業	0.47	0.50
租賃及分期付款業	0.39	0.00
證券期貨保險及金融輔助業	0.37	0.03
投資及其他金融服務業	0.19	0.27
金融租賃業	0.13	0.38
營建工程業	0.14	0.63
不動產業	0.12	0.12
銀行業	0.22	0.02
非營利團體	0.01	-
金融控股業	0.00	0.02
總計	3.07	2.25

投融资特定資產之經濟碳強度（公噸 CO₂e/ 每新臺幣佰萬元投融资金額）

依授信 / 投資及產業別區分（商業貸款、公司債投資、上市櫃股權投資、未上市櫃股權投資）

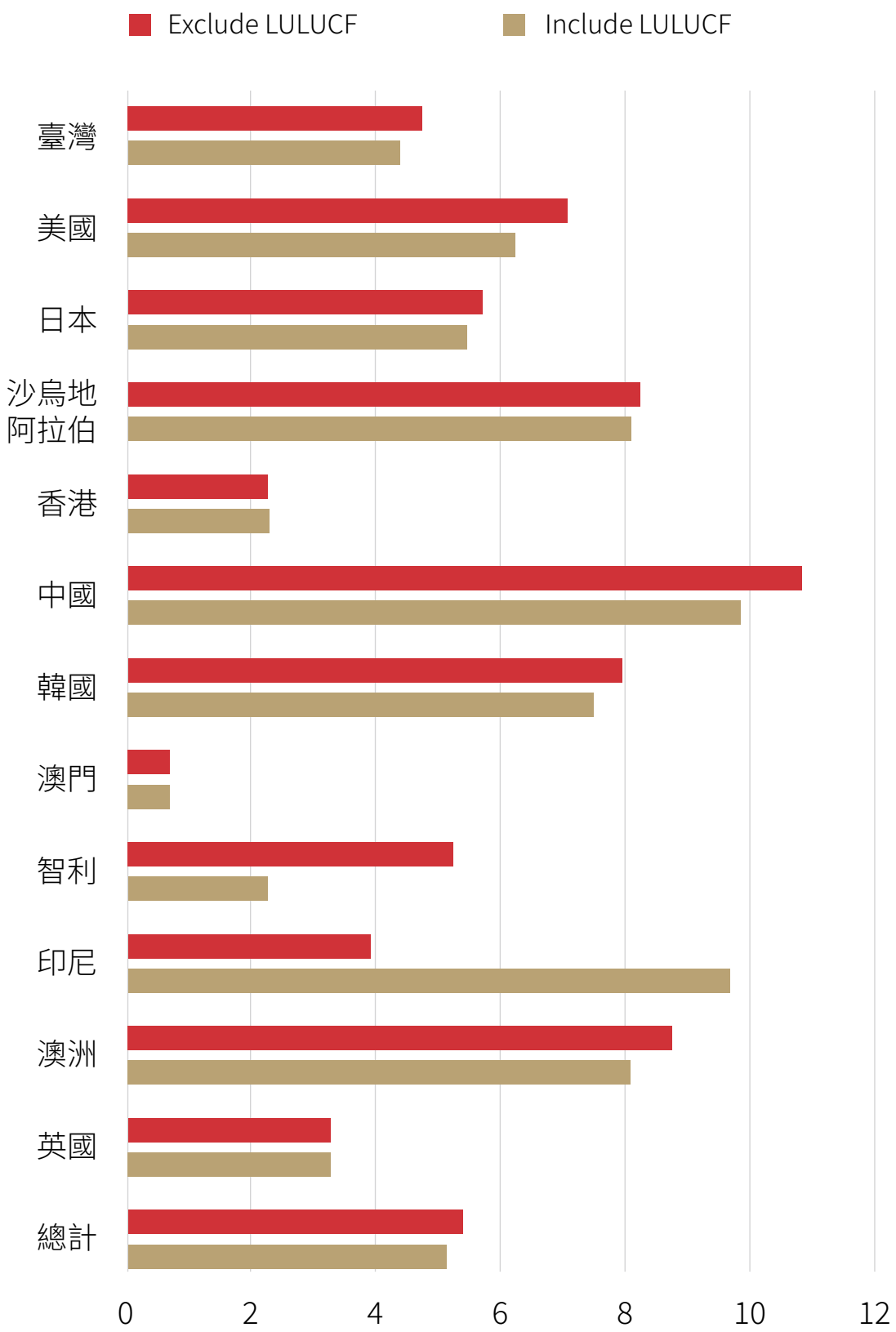


投融資特定資產之財務碳排放 (公噸 CO₂e)

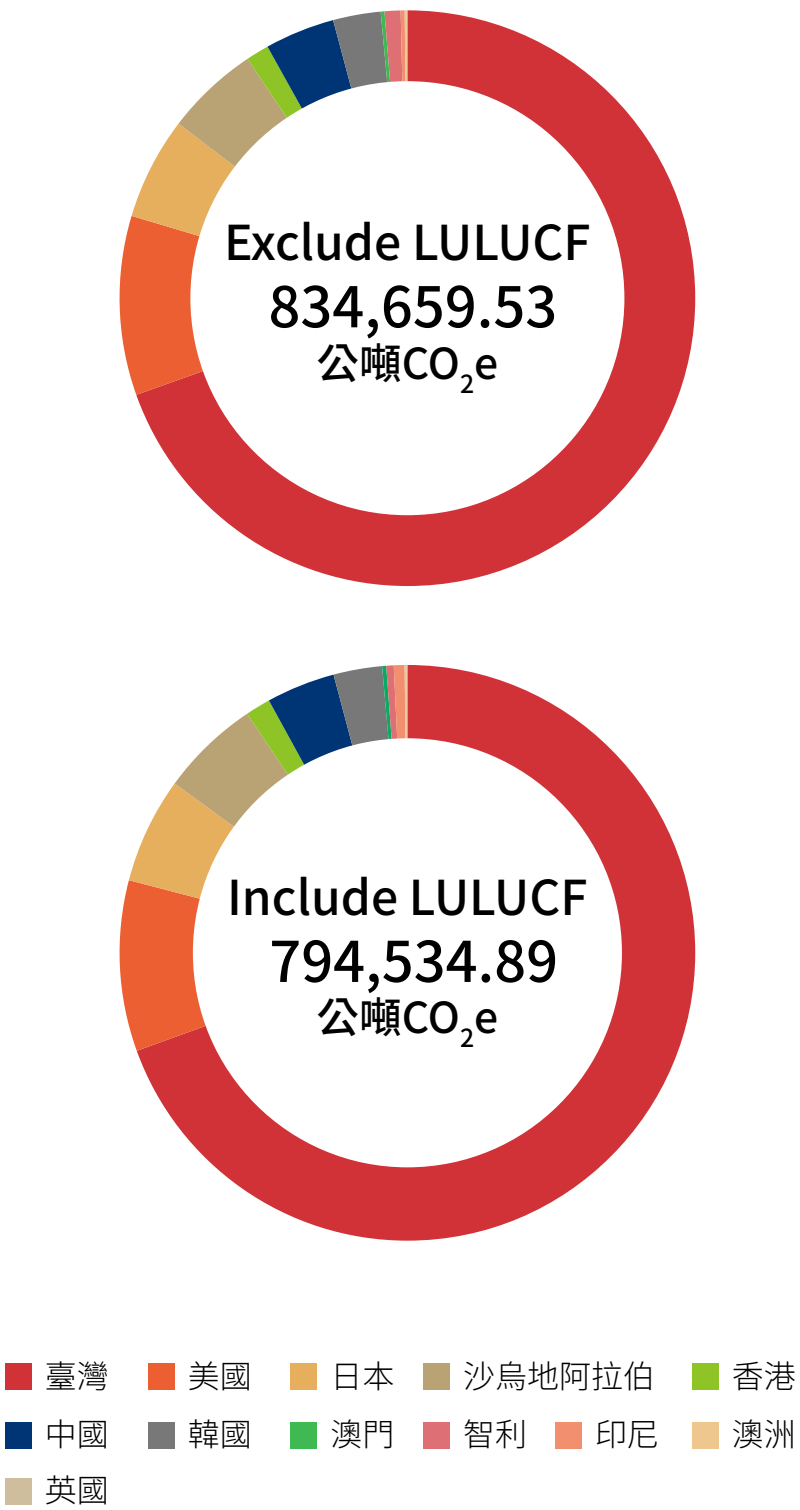
依國家別區分 (主權債務)

主權國家	投融資金額 (新臺幣佰萬元)	財務碳排放 (Exclude LULUCF) (公噸 CO ₂ e)	經濟排放強度 (Exclude LULUCF) (公噸 CO ₂ e/ 每新臺 幣佰萬元投融資金額)	財務碳排放 (Include LULUCF) (公噸 CO ₂ e)	經濟排放強度 (Include LULUCF) (公噸 CO ₂ e/ 每新臺 幣佰萬元投融資金額)
臺灣	109,751.83	519,336.15	4.73	479,684.08	4.37
美國	10,636.86	75,168.73	7.07	66,226.76	6.23
日本	7,542.46	42,978.64	5.70	41,076.60	5.45
沙烏地阿拉伯	4,767.58	39,233.71	8.23	38,578.86	8.09
香港	4,309.86	9,667.86	2.24	9,781.03	2.27
中國	2,705.29	29,292.20	10.83	26,637.40	9.85
韓國	2,514.22	19,966.99	7.94	18,834.07	7.49
澳門	2,372.19	1,584.89	0.67	1,584.89	0.67
智利	1,277.64	6,679.23	5.23	2,862.84	2.24
印尼	432.30	1,686.60	3.90	4,185.33	9.68
澳洲	97.47	852.68	8.75	787.86	8.08
英國	81.48	265.07	3.25	265.79	3.26
總計	155,235.25	834,659.53	5.38	794,534.89	5.12

經濟碳排放強度



財務碳排放量

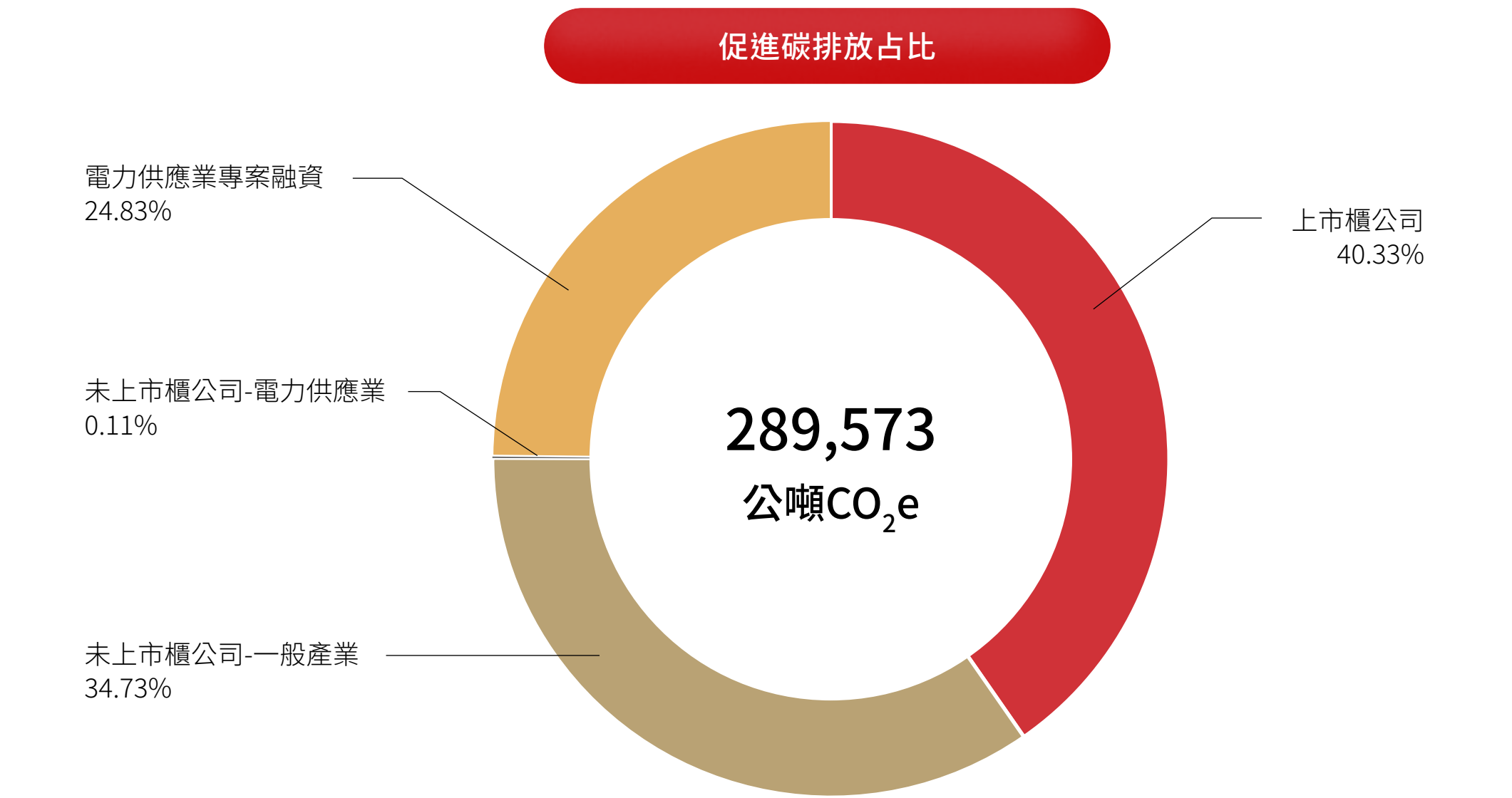


迴避排放量

迴避排放量係指與再生能源專案相關之減少排放量，即該專案與在沒有該再生能源專案的情況下 (基準排放量) 相比減少的排放量。計算再生能源專案投融資迴避排放量係假設報告期間內再生能源發電將取代部份化石燃料發電廠之發電需求的情境下，將報告期間內專案 (估計) 年度發電量與同期間國家電力結構 (Power Mix) 進行比較，所減少的排放量即該再生能源專案投融資迴避排放量。來自再生能源專案融資的迴避碳排放量為 **173 萬公噸 CO₂e**。

5.6.2 資本市場促進碳排放 (Facilitated Emissions)

資本市場在推動經濟活動和提供所需資金方面發揮著至關重要的作用，因此永豐銀行依循 PCAF 於 2023 年 12 月最新發布之《Facilitated Emissions: The Global GHG Accounting and Reporting Standard Part B》方法學與建議盤查範疇，盤查永豐擔任主辦行之承銷 / 聯貸案件，計算與資本市場發行 / 交易相關的溫室氣體排放^{註 1}，整體覆蓋率為 100%，促進碳排放為 29 萬公噸 CO₂e。



促進資本市場活動		2023 年							2024 年						
		納入盤查之 促進金額	占永豐擔任主辦行 促進金額比率	適用 PCAF 方法 學之覆蓋率 ^{註 2}	促進 碳排放	促進碳排放 占比	經濟排放 強度	資料品質 分數	納入盤查之 促進金額	占永豐擔任主辦行 促進金額比率	適用 PCAF 方法 學之覆蓋率 ^{註 2}	促進 碳排放	促進碳排放 占比	經濟排放 強度	資料品質 分數
上市櫃公司		385,670	46.88%	99.01%	261,048	58.80%	0.68	1.00	316,304	32.59%	100.00%	116,791	40.33%	0.37	1.00
未上市 櫃公司	一般產業	410,381	49.88%	99.85%	118,675	26.76%	0.69	1.33	638,636	65.80%	100.00%	100,575	34.73%	0.16	1.15
	電力供應業	6,230	0.76%	100.00%	60,884	13.71%	9.77	1.51	5,700	0.59%	100.00%	319	0.11%	0.06	1.00
電力供應業專案融資		10,566	1.28%	100.00%	3,368	0.76%	0.32	3.00	9,871	1.02%	100.00%	71,889	24.83%	7.28	3.00
已盤查促進活動		812,847	98.80%	98.80%	443,974	100.00%	0.55	1.20	970,511	100.00%	100.00%	289,573	100.00%	0.30	1.12
未盤查促進活動 ^{註 3}		9,879	1.20%						-	0%					
總計		822,726	100.00%						970,511	100.00%					

^{註 1}：依據 PCAF 方法學，促進排放量計算須額外乘上權重因子 33%，以此因子評估金融機構對促進碳排放量之責任，故其計算公式為歸因因子 x 權重因子 (33%) x 企業碳排放量；促進碳排放量和財務碳排放量不得合計，且一單位財務碳排放量不等於一單位促進碳排放量。

^{註 2}：此處僅依永豐擔任主辦行之承銷 / 聯貸總促進金額計算覆蓋率，非以整體主辦、協辦募集金額計算。

^{註 3}：未盤查促進活動為少部分盤查資訊缺乏。

5.7 內部碳定價

永豐銀行依循金控「提升氣候意識，促進低碳轉型」原則，自 2022 年起，本於：符合溫室氣體法規、提高能源使用效率、促進低碳投資等三項驅策目的，導入內部碳定價機制，藉節制碳排放量相關推動作為，同步深化減碳意識與改變企業內部行為。

身為金融產業，碳排以自身用電（範疇二）產生的溫室氣體為大宗，永豐金控於參考國內 / 外企業之 ICP 定價後，以範疇二為基準，採行影子價格 (Shadow Price)，每年依據減碳實績評估節電效益，並將隱含的碳成本納入考量後推動相應的低碳投資，諸如：永豐銀行 2024 年花費 2,736 萬購買綠電、1,805 萬汰換舊設備、傳統燈具汰更為 LED 燈具及使用 / 籌建太陽能發電設備等。2024 年集團分析近年每減少 1 公噸二氧化碳所投入的平均成本仍為新臺幣 5,000 元 / t-CO₂e，故續以此價格作為內部碳定價參考依據，並按減碳目標執行成果計算碳排放費用 / 碳收入，未達標者計算其碳費，達標者則計算其碳收入，目標執行情形納入主管決策時參考，俾發揮實質減碳成效；永豐銀行將持續配合金控所訂科學基礎減碳目標（SBT）及國際碳價趨勢，結合內部碳價滾動式調整減碳作為，逐步連結 2030 年達成自身營運淨零排放之承諾，擴大應用範圍。



5.8 用水量與廢棄物管理

水資源管理

永豐銀行耗用之水資源皆以自來水為主，主要用於飲用、空調系統及清潔等，無地下水或其他方式之水源供應。2024 年因人員較 2021 基準年擴充 17.12% 且增加多處營運據點，取水總量 128,577 度雖較基準年增加 3.5%，然人均用水量 17.30 度則較基準年減少 11.63%；銀行將持續透過汰換空調冷卻水塔、加裝感應式水龍頭、及調整空調主機出水溫度等作為，依集團目標逐步減少水資源之使用，推動相關節水措施。

2022 年 -2024 年水資源管理指標與耗水量				
水資源管理指標 ^{註 1}	單位	2022	2023	2024
取水量	度	131,506	123,817	128,577
人均用水量（耗水強度） ^{註 2}	度 / 每人	20.07	17.6	17.30
數據覆蓋率	%	100%	100%	100%

註 1：2021 基準年取水總量為 124,229 度，人均用水量 19.58 度。

註 2：此處計算員工數為在國內外之正職員工，不包含派遣員工。

廢棄物管理

永豐銀行所產生之廢棄物以生活垃圾為大宗，可回收廢棄物則以紙類、寶特瓶、鐵鋁罐及電子產品廢棄物等四大類為主。所有一般事業廢棄物與可回收廢棄物均委由合格廠商運送至焚化爐或回收場所。紙張廢棄物由負責單位統籌，依照文件資料銷毀細則辦理後，交由造紙業者進行水銷，作為回收紙張原料；電子產品廢棄物的後續處理則依據安全資訊規範處理，與客戶個資相關之數位資料遵循安全保密原則，交由合格處理廠商回收處理再利用。永豐銀行自 2019 年起，透過實際秤重機制評估自有大樓之廢棄物總量，2020 年新增興大食安大樓，2021 年擴增至國內所有營運據點，覆蓋率達 100%，2024 年同因人員擴充且增加營運據點之故，營運過程產生之廢棄物總量 411.81 公噸雖較 2021 基準年增加 3.33%，然人均廢棄物量 0.062 公噸則較基準年減少 11.24%；永豐銀行將持續配合金控較 2021 基準年逐年減 1% 目標，積極落實推動相關減廢作為。

2022 年 -2024 年廢棄物管理指標與總量				
廢棄物項目（公噸） ^{註 1}	單位	2022	2023	2024
可回收廢棄物 ^{註 2}	紙類 / 寶特瓶 / 鐵鋁罐	117.63	132.69	142.40
	電子產品廢棄物（電腦 / 螢幕 / 印表機）	0.19	0.30	0.90
一般事業廢棄物 ^{註 3}	焚化處理量	233.19	263.39	268.52
	掩埋量	0	0	0
廢棄物總量 ^{註 4}		351.01	396.39	411.81
數據覆蓋率（以員工人數計算） ^{註 5}		100%	100%	100%

註 1：2021 基準年廢棄物總量為 398.54 公噸，人均廢棄物量 0.070 公噸。

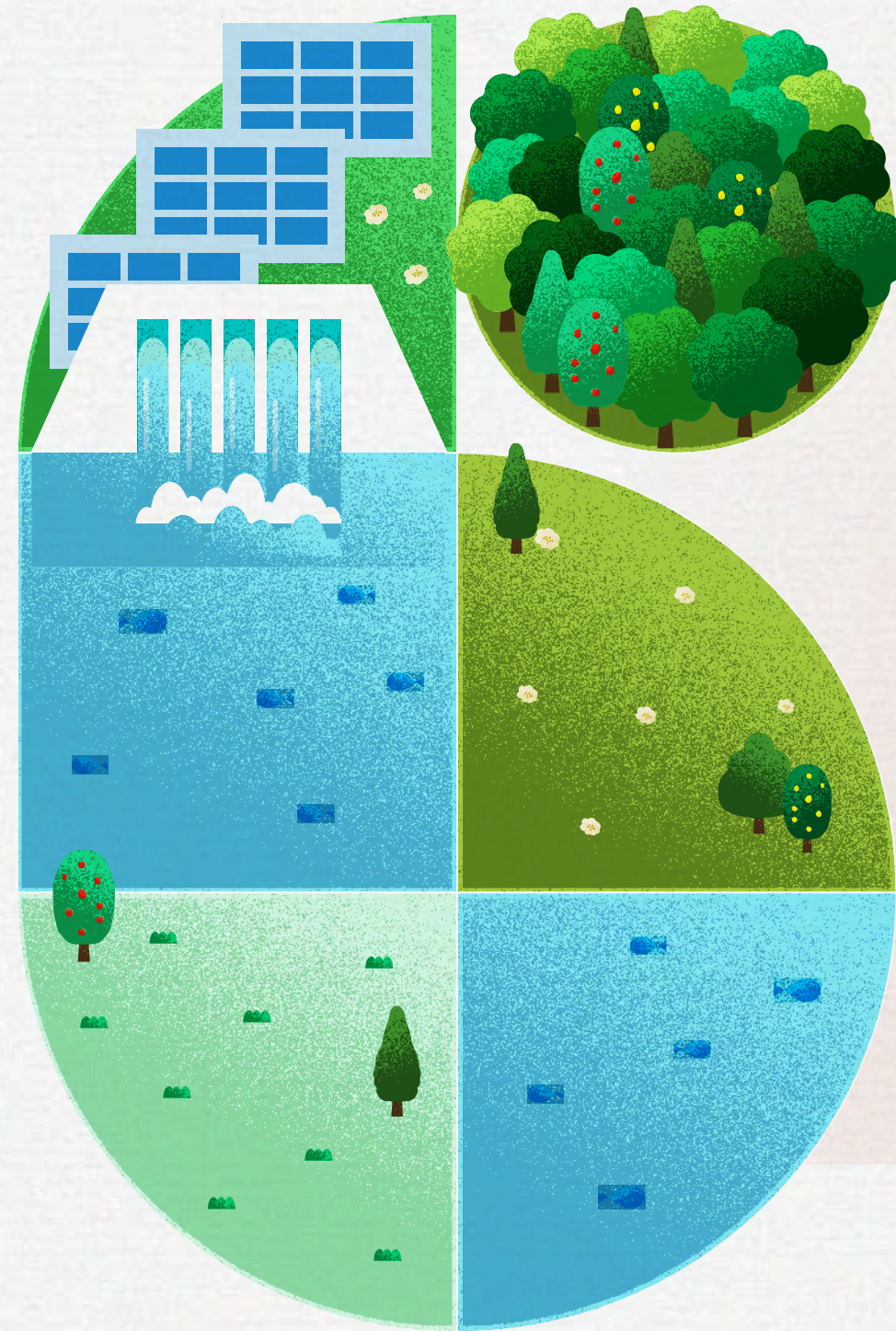
註 2：可回收廢棄物皆交由合格廠商處理，自 2021 年起永豐金控追蹤廠商回收廢棄物的流向，其中紙類（2024 年 27.12 公噸）係運送至紙廠回收水銷再利用，其他類別回收廢棄物同委由合格廠商清運。

註 3：一般事業廢棄物主要處理方式為統一委由合格廠商清運，大樓所在地皆採委外焚化處理，且焚化廠皆設有廢熱回收發電裝置。

註 4：2024 年廢棄物為國內所有營運據點總量。

註 5：此處計算員工數僅為 2024 年在臺灣之正職員工，不包含派遣員工與海外員工。





未來展望

FUTURE OUTLOOK

永豐銀行依循永豐金控之永續願景與發展藍圖，推動永續發展各項政策與計畫，持續關注氣候變遷對本行營運帶來之風險與機會，據以落實永豐金控「減緩與調適氣候變遷」之永續承諾；此外，永豐銀行亦跟隨永豐金控的腳步，進一步共同關注自然相關風險。本次係永豐銀行第三年發布氣候相關財務報告，及第二年結合自然相關財務揭露，編製氣候暨自然相關財務揭露報告書，期望能提供多元利害關係人更詳盡的說明。

自 2022 年起，永豐銀行與《經濟日報》合作主辦綠色行動力論壇，跨界邀集政府單位、產業代表與金融行業三方共議，為臺灣永續淨零尋求新解方，本行亦持續強化綠色金融服務以協助企業客戶維持競爭力，實現「翻轉金融 共創美好生活 Together, a better life.」企業願景。為呼應全球淨零趨勢與目標，持續精進財務量化分析方法論，推估可能造成的風險並採取相關措施，發揮綠色金融影響力，鼓勵客戶提升減碳技術保持市場競爭力，訂定往來客戶檢核條件及對應優惠利率之原則，對內導入內部碳定價機制，積極發展與推廣綠色商品及服務，配合永豐金控董事會於 2022 年 3 月通過之淨零目標，承諾 2030 年前自身營運淨零排放，2050 年前達成全資產組合淨零排放，並於 2024 年 1 月通過科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 驗證，設立各項短中長期行動目標，朝向實現淨零未來努力，以實際行動為地球永續盡一份心力。

永豐銀行為展現與國際接軌的決心與行動，配合全球淨零碳排目標及響應 TNFD 的趨勢，不斷精進氣候暨自然相關風險管理方法，持續修正投融资結構以實現低碳經濟發展，並積極回應自然與生物多樣性議題，期盼發揮金融影響力，形成雁行效應，吸引更多志同道合的企業加入。永豐銀行以「共創美好生活」為使命，攜手與金融同業、產官學界共同實踐全球正向之永續目標。



附表

TCFD 指標對照表

依據金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）於 2017 年發布的 TCFD，其四大揭露面向對應公開揭露的報告文件，對照說明如下表：

面向	一般行業指引	對應章節
治理	描述董事會對氣候相關風險與機會的監督。	1.2
	描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會方面的角色。	1.1、1.3、5.3
策略	描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會。	2.1
	描述衝擊組織在業務、策略和財務規劃的氣候相關風險與機會。	2.1、2.2、2.4
	描述組織在策略上的韌性，並考量不同氣候相關情境（包括 2°C 或更嚴苛的情境）。	2.2、3
風險管理	描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程。	2.1、4.1
	描述組織在氣候相關風險的管理流程。	2.1、4
	描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度。	4
指標和目標	揭露組織依循其策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標。	5.1、5.2
	揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3（如適用）溫室氣體排放和相關風險。	5.4、5.6
	描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現。	5

面向	銀行業附加指引	對應章節
策略	描述針對碳相關資產的信用暴險集中度（concentrations of credit exposure）。	5.5
風險管理	考量揭露氣候相關風險與傳統銀行業風險之連結性（如信用風險、市場風險、流動性風險，和作業風險）。	2
指標和目標	提供評估短、中、長期之氣候相關風險（轉型與實體風險）對其融資與其他金融中介業務影響之指標。	5.1、5.2
	揭露融資與其他金融中介活動之溫室氣體排放。	5.6

TNFD 指標對照表

面向	建議揭露項目	對應章節
治理	描述董事會對自然相關依賴、影響、風險和機會的監督。	1.2
	描述管理階層在評估和管理自然相關依賴、影響、風險和機會的作用。	1.1、1.3、5.3
	描述組織在評估和應對與自然相關依賴、影響、風險和機會時，對原住民、當地社區、受影響者和其他利害關係人的人權政策、議合活動及董事會和管理階層的監督情況。	4.2
策略	描述組織鑑別的短、中、長期自然相關依賴、影響、風險和機會。	2.1、2.3
	描述自然相關依賴、影響、風險和機會對組織業務、價值鏈、策略和財務規劃的影響及任何轉型計畫及分析。	2
	描述組織策略對自然相關風險和機會的韌性，並考慮不同的情境。	2.2、2.3
	揭露組織直接運營的資產和 / 或活動的地點，並盡可能地揭露符合優先地點標準的上下游價值鏈。	2.3

面向	建議揭露項目	對應章節
風險與影響管理	描述組織在其直接營運中鑑別和評估自然相關依賴、影響、風險和機會的流程。	2.1、2.3、4.3
	描述組織在上下游價值鏈中辨識、評估及優先處理自然相關依賴、影響、風險和機會的流程。	2.1、2.3、4
	描述組織管理自然相關依賴、影響、風險和機會的流程。	2.1、2.3、4
	描述如何將識別、評估和管理自然相關風險的流程整合到組織的整體風險管理中。	4
指標與目標	揭露組織依循策略和風險管理流程進行評估自然相關風險與機會所使用的指標。	5.1、5.2
	揭露組織用於評估和管理對自然的依賴和影響的指標。	2.3
	描述組織用於管理自然相關依賴、影響、風險和機會的目標，以及針對目標的績效。	5

IFRS S2 對照表

IFRS S2 條文	對應章節	對應章節
治理	條文 5 ~ 7	1、5.3
策略	條文 8~14	2、5.1
策略	條文 15~21	3
策略	條文 22~23	2.2、3
風險管理	條文 24~26	2.1.1、3、4
指標與目標	條文 27~28	5
指標與目標	條文 29~32	5
指標與目標	條文 33~37	5

TPT 轉型計畫對照表

原則	揭露要素	對應章節
目標	1. 基礎	2.2
行動	2. 實施策略	2.2、2.4、5.2
	3. 議合策略	4.2
責任	4. 指標與目標	5.1、5.2
	5. 治理	1.1、1.2、1.3、5.3



TCFD 符合性查核聲明書



Conformity Statement

Climate related Financial Disclosure

This is to conform that

Bank SinoPac Co., Ltd.
No. 36, Sec. 3, Nanjing E. Rd.
Zhongshan Dist.
Taipei City
104503
Taiwan

永豐商業銀行股份有限公司
臺灣
臺北市
中山區
南京東路三段 36 號
104498

Holds Statement Number

SRA-TW-822340-1

As a result of carrying out conformity check process based on TCFD requirement, BSI declares that: Bank SinoPac Co., Ltd. follows the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) with Supplemental Guidance for the Financial sector (Banks Sectors) to disclose climate-related financial information which is clear, comparable and consistent its organizational risks and opportunities as well as its financial impacts. The disclosures covers the four core elements of the TCFD and is prepared based on the seven guiding principles for effective disclosures.

The maturity model for the Climate-related Financial Disclosures with Supplemental Guidance for the Financial Sector (Banks Sectors) is **Level-5+: Excellence** grade.

涵蓋金融業補充指引(銀行)之氣候相關的財務揭露的成熟度模型為**[第五級 PLUS：優秀]**等級。

For and on behalf of BSI



Managing Director BSI Taiwan, Peter Pu

Latest issue: 2025-06-09

Expiry date: 2026-06-08

Page 1 of 2

...making excellence a habit.™

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Conformity Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its climate related financial disclosures more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards institution will not, in providing this Conformity Statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used or to any person by whom the Conformity Statement may be read. Any queries that may arise by virtue of this Conformity Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.
Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114700, Taiwan, R.O.C.
BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution

Statement number: SRA-TW-822340-1

Location:

Bank SinoPac Co., Ltd.
No. 36, Sec. 3, Nanjing E. Rd.
Zhongshan Dist.
Taipei City
104503
Taiwan
永豐商業銀行股份有限公司
臺灣
臺北市
中山區
南京東路三段 36 號
104503

Conformity Check Overall Result:

The maturity model for the Climate-related Financial Disclosures with Supplemental Guidance for the Financial Sector (Banks Sectors) is **Level-5+: Excellence** grade.

涵蓋金融業補充指引(銀行)之氣候相關的財務揭露的成熟度模型為**[第五級 PLUS：優秀]**等級。

Latest issue: 2025-06-09

Expiry date: 2026-06-08

Page 2 of 2

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Conformity Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its climate related financial disclosures more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards institution will not, in providing this Conformity Statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used or to any person by whom the Conformity Statement may be read. Any queries that may arise by virtue of this Conformity Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.
Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114700, Taiwan, R.O.C.
BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution

