



2023 TCFD報告書

Task Force on Climate-related
Financial Disclosures

目錄

CONTENTS

01 前言

關於本報告書
氣候行動里程碑

02 治理

2-1 氣候治理架構
2-2 權責劃分與呈報機制
2-3 訓練計畫
2-4 獎酬機制

03 策略

3-1 氣候/自然相關風險與機會
3-2 氣候策略與行動
3-3 氣候相關機會績效
3-4 氣候策略韌性
3-5 客戶溝通與議合行動

04 風險管理

4-1 風險治理
4-2 風險辨識
4-3 氣候變遷情境分析
4-4 風險管理與監控程

05 指標與目標

5-1 氣候關鍵指標
5-2 氣候關鍵目標

06 附錄

1

前言

Introduction

關於本報告書

2024 年為富邦綜合證券股份有限公司 (以下簡稱富邦證券) 首次發行 TCFD 報告書，之後每年將定期出版，向所有利害關係人說明本公司於氣候變遷風險各面向之治理、作為、目標與成果。

報告期間

「2023 年 TCFD 報告書」(以下簡稱本報告書) 內容涵蓋本公司 2023 年度 (2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日) 在氣候變遷風險各面向的行動與績效。為完整呈現活動績效，部分內容亦涵蓋 2023 年以前之資訊。

報告邊界

本報告書之揭露邊界以富邦證券位於台灣之所有營運據點為核心，涵蓋轄下辦公大樓及 56 間分公司，不含子公司。報告書中所揭露的數據，除特別標示幣別，所有使用金額均以新台幣為單位。若有範疇不一致之情形，將於報告書中特別說明。

報告書依循原則

本報告書編製原則係依循國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發布之氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 架構。

氣候行動里程碑

2019

- 新增氣候變遷風險管理規範至風險管理政策
- 導入**氣候變遷相關財務揭露 (TCFD)**
- 定期評估氣候變遷對公司業務可能之影響並進行相關規劃

2021

- 深化**氣候風險管理**架構，進行營運據點實體風險分析
- 盤點投融資部位碳排及國內外高碳排產業之投融資暴險狀況
- 推動**責任投資管理**，將 ESG 議題深化於投資管理決策中
- 依循「富邦金融控股股份有限公司暨子公司永續金融政策」作為推動永續金融之最高指導方針

2020

設立**永續經營執行小組**，其中責任金融小組和環境永續小組負責氣候變遷相關事務，每季進行執行成果報告並追蹤目標績效。

2022

- 依「證券期貨業永續發展轉型執行策略」申報年度氣候變遷風險管理執行情形
- 年報和官網揭露氣候變遷及 ESG 管理相關資訊
- 偕同富邦金控通過 **SBT 科學基礎減碳目標**審核，成為**淨零行動企業**
- 推動全員必修 ESG 培力課程

2023

- 修訂**風險管理政策**，將環境、社會及公司治理 (ESG) 因素納入投資活動風險管理
- 參與券商公會氣候風險情境分析專案，並提交氣候變遷情境分析報告，並獲選為同業轉型風險情境分析範本
- 嘉義分公司建置太陽能發電裝置並開始供電
- 將氣候變遷議題納入董事會轄下之**永續發展委員會**監督與管理
- 啟動永續金融管理師培訓專案，參與培訓同仁 100% 取得永續金融管理師證照

2

治理 Governance

2-1 氣候治理架構

在全球淨零轉型的浪潮下，辨識及應對氣候變遷相關風險與機會對於企業永續發展至關重要。本公司於 2019 年時已於「富邦綜合證券股份有限公司風險管理政策」遵循「富邦金融控股股份有限公司暨子公司氣候變遷管理準則」為原則，新增氣候變遷風險管理規範至風險管理政策，定期評估氣候變遷對公司業務可能之影響並進行相關規劃，以提升本公司對於氣候相關風險的應變能力。

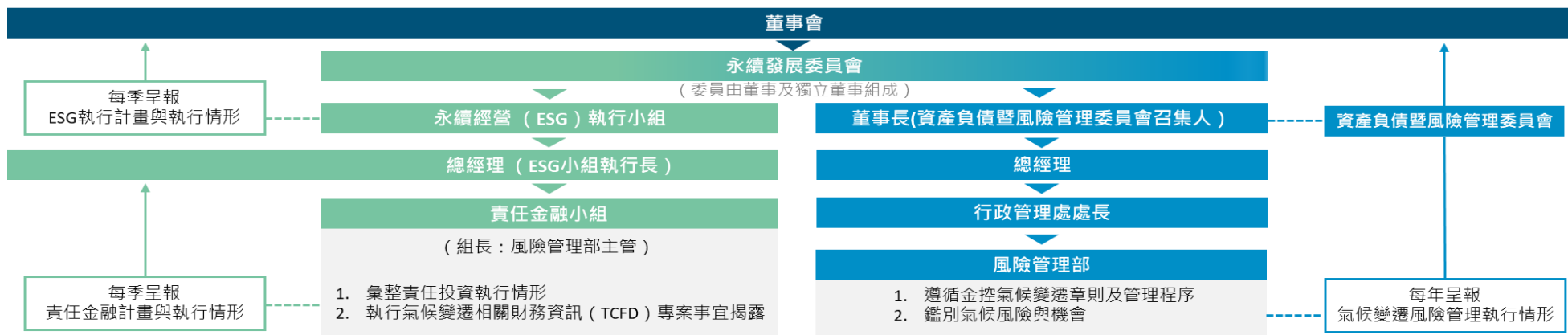
本公司氣候治理組織架構包含董事會、永續發展委員會、永續經營 (ESG) 執行小組以及資產負債暨風險管理委員會。根據責任金融及風險管理目的，分別定期呈報氣候變遷風險資訊至「董事會」以及「永續發展委員會」，2023/2024 年呈報內容包含：

- 永續策略及目標執行情形(包含綠色金融與低碳營運成果)
- 高碳排產業暴險/財務碳盤查結果
- SBT 執行情形追蹤
- 年度氣候風險與機會評估

2-2 權責劃分與呈報機制

鑒於氣候變遷對環境生態及公司經營發展可能造成衝擊，為加強對氣候變遷之關注及管理，富邦證券已將氣候變遷相關風險納入企業風險管理之整合框架中，並以富邦金控訂定之氣候風險三道防線為基礎管理氣候風險。為了呼應富邦金控永續推動方向並落實於業務發展，於 2020 年 7 月設立永續經營 (ESG) 執行小組，由總經理擔任執行小組執行長。永續經營執行小組下設有責任金融小組，整合本公司相關單位氣候變遷風險與機會執行計畫與執行情形。

氣候治理架構呈報流程如下：



氣候風險管理組織與職責說明：

氣候風險管理組織	召集人 / 組成成員		呈報頻率	職責
董事會	董事長	董事、獨董	每年至少一次	<ul style="list-style-type: none"> 負責監督氣候變遷風險相關計畫之執行情形，定期審視 ESG 執行小組呈報之執行成果，掌握由風險管理部所彙整鑑別出的氣候風險與機會，適時做出相應之管理決策，並於經營策略中考量氣候變遷議題。
永續發展委員會	洪茂蔚獨董事	由 4 名董事組成，除全體 (3 位)獨立董事之外，尚有 1 位成員為總經理	每季至少一次	<ul style="list-style-type: none"> 訂定永續發展策略及具體推動計畫事項。 督導永續經營相關事項之執行。
資產暨負債風險管理委員會	董事長	各處處長	每年至少一次	<ul style="list-style-type: none"> 負責監督本公司及子公司氣候變遷風險管理，進行氣候變遷風險管理之督導。
永續經營(ESG)小組	總經理	公司治理及誠信經營、責任金融、創新服務、環境永續、員工照護及社會承諾小組	每季一次	<ul style="list-style-type: none"> ESG 執行小組執行長負責訂定年度執行計畫，並於每季召集小組成員召開執行成果報告，有效管理永續目標之實際執行狀況，督促全體員工確實執行，確保執行計畫之有效性與合理性。 轄下責任金融小組負責永續金融推動、氣候變遷規章制定與管理，統籌氣候相關風險與機會之評估流程，執行重大性鑑別與呈報氣候風險與機會相關資訊，辦理投融资碳盤查、衝擊評估及相關策略研擬等。 環境永續小組負責打造低碳營運環境，推動溫室氣體減量與再生能源，訂定環境永續目標，包含營運減碳、用電、用水、影印用紙減量及人均廢棄物減量，定期追蹤管理。

2-3 訓練計畫

富邦證券依循富邦金控永續願景藍圖擬定之「低碳」策略，針對所有員工提供氣候變遷的專業知識培訓課程，除了舉辦氣候變遷教育訓練，亦有數位平台提供更多元的自主學習，確保每位員工了解並實踐氣候變遷策略。透過持續培育，提升本公司內部的氣候變遷風險管理能力，更強化未來的永續競爭力。

落實內部人才培訓

本公司 2022 年起定期調訓全體員工永續發展相關教育訓練，並將永續發展增列為新進員工必修課程，內容涵蓋國際永續的要求與趨勢、綠色金融、金融業在 ESG 的角色與永續金融影響力等，提升全體同仁對 ESG 議題專業知識，使同仁瞭解如何將業務與 ESG 產業趨勢結合，發揮永續核心價值。藉由積極辦理 ESG 教育課程，強化全體同仁永續觀念，建構完整人才庫，提升公司整體競爭力。

永續金融管理師

為提升永續專業核心量能，富邦金控規劃永續金融管理師證照課程，於 2023 年 5 月啟動培訓專案，總訓練時數達 440 小時。本公司永續發展委員會轄下執行小組參與課程之同仁全數考取專業證照，成功培育專業永續金融人才，發揮券商輔導及財務顧問功能，協助企業推動永續轉型，提供客戶永續金融服務。

訓練計畫成果：

對象	課程名稱	課程內容	全體訓練總時數
董事	ESG 永續責任課程	<ul style="list-style-type: none"> ESG 永續金融倡議—強化數位韌性並建構企業資安強化策略 ESG 資訊揭露趨勢與相關規範 投資人都在想什麼—從 ESG 融資談企業永續轉型 	37 小時
新進人員	ESG 小學堂	<ul style="list-style-type: none"> 凝聚同仁對 ESG 的共識並理解集團永續核心價值 	210 小時
全體同仁	ESG 願景工程	<ul style="list-style-type: none"> 將永續觀念落實於日常業務中 	1,399 小時

2-4 獎酬機制

為深化氣候變遷風險管理及持續推動企業永續經營發展目標，本公司全體同仁於年度績效目標設定時，均納入 ESG 量化指標，且評核權重至少為 5%-10%，並與獎酬制度互相連結，以落實執行 ESG 各項計畫及持續推動企業永續經營。本公司董事長、總經理及高階主管之工作職掌與 ESG 推動或執行情形相關者，其 ESG 年度目標設定權重更不得低於 5%，以明確落實 ESG 之各項行動推展與執行。

3 策略

Strategy

3-1 氣候相關風險與機會

氣候風險與機會

富邦證券遵循富邦金控制定之「氣候變遷管理準則」，並依富邦金控導入金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發布之 TCFD 框架，鑑別氣候風險與機會及訂定相應之措施。本公司依據 TCFD 之風險項目清單與參考國內外氣候相關資訊研討，將氣候變遷相關風險區分為兩大類，分別為與氣候變遷影響相關的「實體風險」及低碳經濟相關的「轉型風險」。實體風險為立即性與長期性之極端氣候導致之實體衝擊，轉型風險則來自政策與法規、技術、市場、聲譽等影響變動所帶來的直接或間接衝擊。本公司每年鑑別及衡量重大氣候變遷風險與機會，分析可能產生之潛在衝擊及風險因應措施，並呈報資產負債暨風險管理委員會及董事會。

本公司辨識氣候風險與機會時，依據「潛在脆弱度 (Potential Vulnerability)」、「潛在衝擊度 (Potential Impact)」及「發生可能性 (Likelihood)」進行重大性評估，以風險矩陣方式衡量其重大性，後續依照分數高低進行排序。本公司 2023 年針對實體風險及轉型風險辨識出風險項目如下：

風險型態	風險構面	風險項目	影響週期	影響面向	因應策略
實體風險	立即性	極端天氣事件嚴重程度提高—淹水、暴雨	短期	<ul style="list-style-type: none"> 公司場所、資產設備面臨淹水、斷電、交通中斷、建築物損毀，導致營運中斷風險。 導致資訊中心資料受損，資料遺失或傳輸異常影響提供客戶服務。 	<ul style="list-style-type: none"> 依各項災害緊急應變措施計畫啟動備援機制，維護客戶權益並力求減少公司財務損失。 需視情況評估切換備援主機以繼續服務客戶交易需求。
			中/長期	需投入更多資金於建築韌性強化、備援系統建置，以及維修/重建損壞設施，造成資金成本增加及營運成本支出增加。	<ul style="list-style-type: none"> 每年執行營運衝擊分析(BIA)，分析對營運活動的潛在衝擊，以強化本公司處理災害事故的應變能力。 定期舉辦防災疏散演練，確保因災害影響而造成營運中斷時可持續維持其業務之運作。 分公司有搬遷計畫，考量設立於二樓以上之樓層。 因應極端天氣引發之天災致使公司營運設備遭受損失，辦理相關保險事宜。
	長期性	降雨(水)模式變化和氣候模式的極端變化—乾旱	中/長期		

風險型態	風險構面	風險項目	影響週期	影響面向	因應策略
轉型風險	聲譽	產業汙名化	短期	<ul style="list-style-type: none"> 為符合政府低碳政策、節能減碳，增加採購節能減碳商品及設備支出。 為符合政府持續推動 ESG 議題及相關政策，外聘相關專案顧問導入專案，增加人力及營運成本支出。 	<ul style="list-style-type: none"> 以低碳營運為目標，進行室內溫度控制、隨手關燈節約用電、垃圾回收等政策，於會議資料及公文電子化減少紙張使用，並多加宣導電子對帳單擴大使用率，落實無紙化。 持續關注 ESG 議題及持續推動責任投資，並配合富邦金控 TCFD 及 SBT 專案導入，將 ESG 議題深化相關投資管理決策。 於永續報告書、年報、相關報告書及官網對外揭露氣候變遷及相關資訊。
			中/長期	在媒體及主管機關倡導低碳及 ESG 議題上若產生負面回饋聲量，將導致商譽受損，失去相關業務機會，造成潛在財務損失。	<ul style="list-style-type: none"> 簡化分公司開戶流程、限額申請等作業，持續推動電子化以落實無紙化政策。 投資低碳/替代能源產業與綠色債券，並透過推廣 ESG 商品、綠色承銷及支持再生能源等。藉著透過永續金融投資/承銷/商品與專業服務，推動企業永續經營目標。 投資業務遵循「富邦金控永續金融政策」之高碳排敏感性產業准入/撤資標準，發揮金融機構正向影響力，引導資金支持低碳轉型。

註:短期為 1~3 年、中期為 3~5 年、長期為 5~10 年。

富邦證券鑑別出 2023 年關注的前三大氣候機會項目如下：

氣候機會類型	氣候機會項目	機會之短、中、長期業務策略			影響週期	因應策略	
產品與服務	<ul style="list-style-type: none"> 開發新產品和服務的研發創新 業務活動多元化 	<ul style="list-style-type: none"> 研發與綠能連結之綠色金融服務，配合新興科技發展，降低因服務所產生之碳排，提供客戶更具環境責任意識的服務。 提供多元產品與服務，達到普惠金融減少貧富差距，促進社會公平與實現。 消費者對環境責任意識提高，於對外廣告強調本公司推動綠色作為、降低環境衝擊、達到淨零碳排的永續目標，並觀察客戶低碳產品和服務的需求對營運的影響。 			短期 中長期	短期	中長期
		將公司執行 ESG 及因應氣候變遷等情形列入投資考量。	持續尋找各項 ESG 主題性相關產業及關注 ESG 議題並善盡企業社會責任之公司，並參與低碳投資、綠能科技投資。	配合富邦金控訂定綠色金融目標，逐年提高低碳投資、綠能科技投資及綠色債券投資部位及參與綠色債券承銷案件比例。		<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃 ESG 專區網頁並連接定期定額平台，提升投資人對 ESG 相關商品之認識並提供便利的投資管道。 2. 篩選 ESG 績優投資標的，推廣永續商品。 3. 持續輔導對於提供緩解氣候變遷或環境風險之商品與服務有貢獻之企業上市櫃。 4. 關注 ESG 議題並善盡企業社會責任參與綠色債券投資認購。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續擴展電子化金融服務，滿足客戶多元投資需求。 2. 透過金融科技、大數據與人工智慧，提供貼近消費者需求之相關低碳產品與服務。 3. 規劃持續推動電子化服務減少人工作業，以落實無紙化政策。
市場	進入新市場	短期	中期	長期			

3-2 氣候策略行動

本公司極推動各項環保節能減碳措施、減少溫室氣體排放量、推廣綠色金融服務，透過「推動綠色金融」和「低碳營運模式」兩大策略，確保有效落實低碳轉型之目標。本公司依循富邦金控 2022 年 9 月經 SBTi 審核通過之科學基礎減碳目標 (SBT)，承諾於 2050 年實現淨零排放。將持續依循富邦金控整體減碳路徑，訂定本公司每年的減碳計畫，並逐步達成減碳目標，發揮金融機構引導資金流向低碳路徑之功能，亦積極推動各項環保節能減碳措施、減少溫室氣體排放量及推廣綠色金融服務。

策略一、推動綠色金融

富邦證券遵循母公司制定之「富邦金融控股股份有限公司暨子公司永續金融政策」，落實責任投資原則，納入 ESG 議題，評估投資標的企業是否善盡 ESG 等資訊，且於投資後透過股東行動進行追蹤檢視。

本公司積極輔導提供緩解氣候變遷或環境風險之商品與服務有貢獻之企業上市櫃，並透過 IPO 輔導，出席股東會、行使投票權、建設性對話等作為，鼓勵企業擬訂永續發展與淨零轉型的計畫，並鼓勵高碳排企業改善溫室氣體排放，增加與客戶議合機會，期透過資金影響力，引導企業因應氣候變遷及重視永續發展。

策略二、低碳營運模式

因應氣候變遷及國際溫室氣體減量趨勢，富邦證券致力打造低碳營運環境，2016 年起即遵循富邦金控制定之「氣候變遷管理準則」而宣告「環境政策聲明」，訂立溫室氣體減量目標，包含節水、廢棄物及影印紙等減量目標，並每年進行 ISO 14064 溫室氣體盤查，持續推動減碳相關工作；

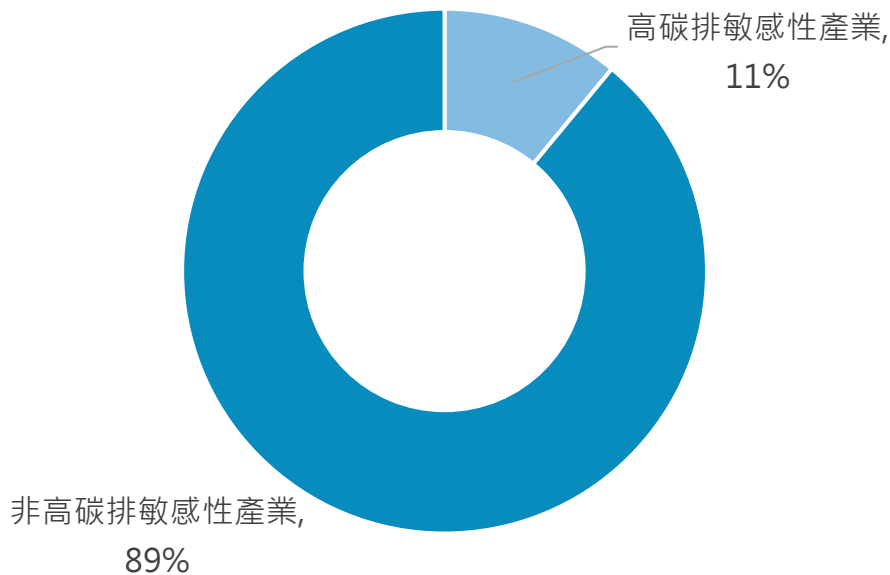
除了在節能設備的投資之外，亦「創能」及「購能」逐步實現建立低碳營運模式，2023 年 7 月更於嘉義分公司建置太陽能板發電裝置，截至 2023 年底已供電產生 1.45 萬度，減少 7 噸 CO₂e 碳排。

2023 年氣候策略與行動方案：

策略	行動方案	
積極推動綠色金融	引導資金流向綠色用途，協助客戶低碳轉型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設定科學基礎減碳目標 (SBT) 追蹤投資部位承諾及轉型情形 2. 設立綠色金融目標，增加低碳投資、綠能科技投資以及綠色債券投資 3. 承銷綠色債券及對環境永續有貢獻之公司 4. 積極上架及推廣符合 ESG 的金融商品 5. 積極與客戶議合、支持低碳轉型
建立低碳營運模式	逐步實現減碳綠能承諾	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過「設備採購減碳效益評估方案」，提高公司設備減碳效益，為連結範疇二之隱含價格 (Implicit Pricing) 模式提早布局 2. 環境 (ISO 14001:2015)、能源 (ISO 50001:2018) 以及溫室氣體管理 (ISO 14064-3:2019、ISO 14064-1:2018) 之認證導入 3. 富邦證券持續透過自主節能、採購再生電力及建置太陽光電板等措施，三管齊下，逐步降低自身營運碳排，並達成每年灰電減降目標。 4. 實施水資源以及廢棄物管理，落實環境永續承諾

3-3 氣候策略韌性

富邦證券遵循富邦金控「低碳」策略及永續金融政策，自 2021 年起持續梳理碳排敏感性產業撤資 / 准入標準，針對煤礦業、水泥業、石化業、鋼鐵業等產業擬定撤資 / 准入標準，2023 年增訂投資脫碳策略，以減緩氣候變遷潛在風險。此外，本公司於 2022 年建立 ESG 責任投資管理機制，將 ESG 議題納入自行買賣有價證券業務買賣政策及相關處理程序，並積極參與低碳投資、綠能科技投資及綠色債券投資。同時，定期檢視被投資標的公司，避免投資對環境或社會永續發展有重大不利影響之產業與企業，落實 ESG 投資之三道防線。亦透過與被投資公司和進行議合，檢視其 ESG 實際作為，鼓勵投資對象提出減碳轉型計畫。截至 2023 年底，高碳排敏感性產業^註投資暴險為新台幣 8.6 億元，占整體投融資部位的比例約 11%，其中，98%之高碳排敏感性產業投資標的已提出與巴黎協定目標一致減碳轉型計畫。



註:高碳排敏感性產業包含火力電廠、煤礦業、水泥業、石化業、鋼鐵業等。

3-4 氣候相關機會績效

永續主題投資

• 承銷環境永續公司之累計檔數及金額

富邦證券自 2020 年起訂定「綠色債券承銷參與率」及「承銷環境永續公司案件率」短中長期目標，於推動承銷業務之同時，推行本公司永續理念。在承銷決策的過程中，除了評估公司的財務、業務、經營實績與展望、產業地位、產業前景外，亦包含考慮是否有重大違反 ESG 的情形。

承銷環境永續公司之累計檔數及金額：

部門	承銷 (股權及其他有價證券、固定收益)									承銷環境永續公司總案件數(A)	公司總承銷案件(B)	承銷環境永續公司案件率(A/B)(%)	2023 目標 (%)
	電子零組件業	其他類	金融保險類	鋼鐵工業	電腦及週邊設備業	汽車工業	生技醫療業	通信網路業	其他				
檔數	11	2	1	2	2	2	3	3	12	38	75	51	43
金額 (新台幣仟元)	4,882,160	1,320,000	1,125,000	800,000	535,000	420,400	397,700	230,110	440,027	10,150,397	-		

註:承銷環境永續公司案件率=對環境永續有貢獻之承銷案件數÷公司總承銷案件數。

「對環境永續有貢獻」的定義為符合 CMoney ESG 7 分以上。

• 永續發展債券承銷績效

債券類型	資金用途	預期發行社會及環境效益	2022		2023	
			件數	金額 (新台幣仟元)	件數	金額 (新台幣仟元)
綠色債券	1. 規劃綠建築/廢水處理系統/新廠房擴建及汰舊換新 2. 償還綠色專案借款 3. 再生能源放款	1. 透過綠建築可降低興建過程及營運階段的所需 的資源消耗 2. 降低廢棄物掩埋或焚燒產生之汙染/半導體產出之廢棄物再利用/降低水汙染 3. 溫室氣體排放減量，降低氣候變遷之影響 4. 增加再生能源發電	9	4,830,000	8	6,790,000
社會責任債券	1. 通訊設備及數據升級 2. 基礎設施建設/社會住宅建設/ 創業貸款 3. 健康及醫療保健	1. 提升通信數據之速率及穩定性 2. 改善居住環境品質/居住正義/增加青年創業資金 3. 促進城鄉醫療發展	1	200,000	6	3,300,000
可持續發展債券	再生能源及能源科技發展/廢棄物 回收再處理/社會住宅/創業貸款	永續能源發展/減少天然資源消耗/居住正義/增加青年創業資金	3	1,300,000	1	600,000
可持續發展連結債券	償還短期債務	降低溫室氣體排放、增加綠電用量	0	0	1	400,000

註：金額為年底餘額

在綠色債券承銷業務上，本公司 2023 年共參與台積電、台電、聯電及東方匯理等共 8 檔綠色債券，佔市場發行綠色債券案件數比例為 73%，亦承銷合庫銀可持續發展債券及鴻海可持續發展連結債券承銷案件，合計約 78 億元，上述企業發行債券所需之資金，皆用於再生能源及能源科技發展、能源使用效率提升及能源節約、溫室氣體減量、廢棄物回收處理或再利用等與發展綠能相關之產業。

另外，「綠色債券承銷參與率」為「低碳」策略下的永續指標，指公司當年度綠債承銷檔數於證券櫃檯買賣中心全體綠債發行檔數的佔比。此指標端視每年櫃檯買賣中心的綠色債券發行檔數而定，在市場有需求的前提下，本公司希望能承銷至少三成以上。2023 年本公司的「綠色債券承銷參與率」績效為 73%，超越 31%的設定目標。

• 自營投資業務

「低碳」策略下的永續指標之一為「綠色金融」，依金控永續投資之定義，包含低碳投資、綠色債券、綠能科技三個項目。2023 年本公司在綠色金融項目共計投資 83.99 億元，大幅超越所設定之目標。

投資行動方案		投資形式	責任投資金額 (新台幣仟元)		2023 績效	2023 目標
			2022	2023		
投資新藥及生技醫療等相關產業	藥物開發及生產產業	股權	-	1,595	-	-
投資綠能科技等相關產業	綠色債券	債權	-	922,628	83.99 億元	67 億元
	低碳投資	股/債權	2,334,492	5,166,714		
	綠能科技	股權	1,227,825	2,309,021		
投資於 ESG 表現良好之台灣企業、ESG 相關主題之基金、配合政府政策投資於六大核心戰略產業投資、公共投資及長照照顧	ESG 績優篩選	股/債權	3,206,820	3,399,119	-	-
	六大核心戰略產業投資、公共投資及長照事業	股/債權	3,730,760	4,446,645		

註:依循富邦金控永續投資揭露標準，統計符合以下定義之投資部位金額(成本計算)。

- A. 低碳投資:係採 MSCI ACWI Low Carbon Target Index 成分股之國外股票/債券投資。
- B. 綠色債券:具櫃檯買賣中心綠色債券資格認可或符合國際資本市場協會(ICMA)所訂之綠色債券原則(GBP)
- C. 綠能科技:依據「 六大核心戰略產業 」之綠電及再生能源產業、資訊及數位產業。

- D. ESG 績優篩選:納入 Dow Jones Sustainability World Index 或 Dow Jones Sustainability Emerging Markets Diversifies Index 之國內部位。
- E. 六大核心戰略產業投資、公共投資及長照事業:主管機關公告之六大核心戰略產業投資及通訊業(非六大核心戰略產業投資)之國內投資標的。

3-5 客戶溝通與議合行動

富邦證券以落實永續作為及盡職治理，持續關注投融資部位在環境、社會及治理三大面向之作為，採取議合行動。本公司每年透過電話會議、面訪、參與法說會、股東常會或重大之股東臨時會等方式與被投資公司互動，進一步了解其產業所面臨之風險與策略。此外，積極行使持有股票之投票表決權，落實及強化出席股東會之內部決策過程及指派代表人員出席股東會行使表決權標準作業程序，依據主管機關相關規定，訂定本公司投票政策。權責單位行使表決權時，應審慎考慮各項議案內容是否具備 ESG 相關理念，如有違反 ESG 範疇，經權責單位評估予以投反對或棄權。

議合活動評估

為使被投資公司符合上市(櫃)條款，本公司就各面向進行評估如：營運風險、營業/存貨/業績等概況、財務比率分析、背書保證/承諾及資金貸與、法令遵循、不宜條款以及 ESG 執行情形等各項議題，並於評估作業中輔導被投資公司進行改善。

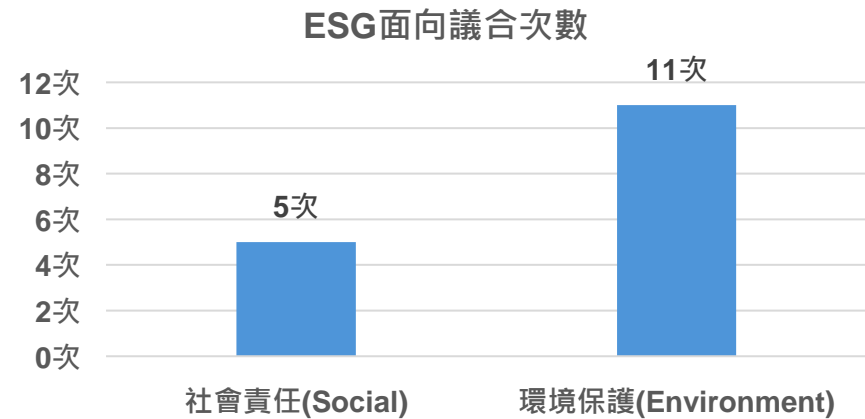
另鑑於企業、主管機關等日益重視 ESG 議題，本公司亦會評估被投資公司是否跟隨趨勢重視永續發展，並將不定時向被投資公司經營階層詢問處理情形，且不排除聯合其他投資人共同表達訴求。

2023 年議合情形

本公司承銷部門平均每星期會至主辦輔導發行公司就其業務及財務狀況、法令之遵循、內稽內控、公司治理運作等進行實地查訪輔導作業，針對 ESG 三個面向進行輔導作業，以符合上市(櫃)要求，2023 年主辦輔導案件共有

1,252 次議合活動，包含實地拜訪 578 次、電子郵件討論 520 次、電話(視訊)會議 116 次、參與法說會 10 次及出席股東會 28 次。

另本公司於 2023 年參與輔導發行永續發展債券承銷案件，期間與發行公司議合內容包含 ESG 相關議題 16 次，包含能源使用效率提升、水資源節約或回收循環再利用等環境保護(Environment) 議題 11 次，可負擔的住宅、創造就業等社會責任議題(Social) 5 次。



與被投資公司互動、議合後，對未來投資決策之影響

本公司將持續協助對環境永續有貢獻之公司籌措營運所需資金，包含持續協助企業發行綠色債券或可持續發展債券、持續開發具 ESG 主題之商品與服務之企業籌資、持續輔導對於「提供緩解氣候變遷或環境風險之商品與服務」有貢獻之企業上市櫃等。

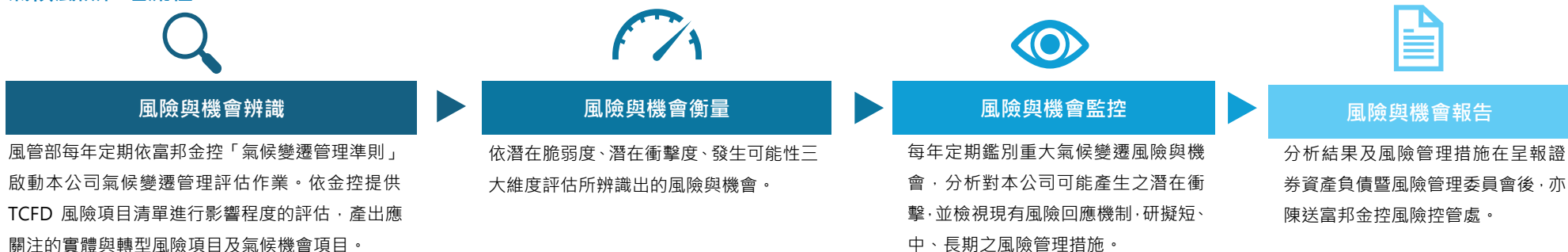
4 風險管理

Risk Management

4-1 風險治理

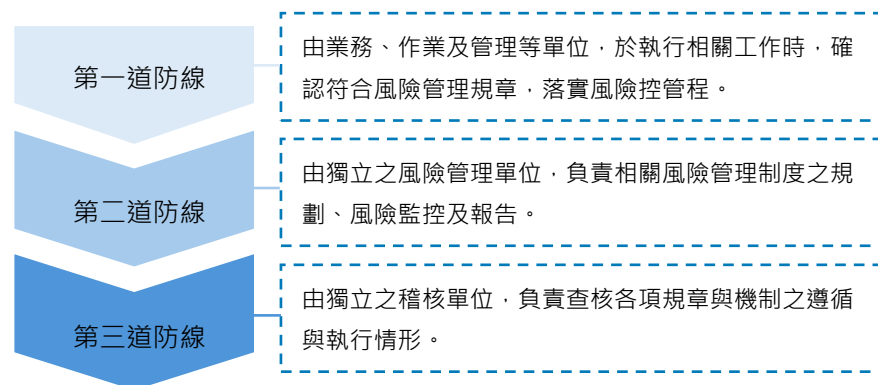
為因應氣候變遷對環境生態、經濟產業及公司經營發展可能造成衝擊，參考國際氣候相關資訊及趨勢，並將聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs) 納入本業發展策略及核心業務決策，本公司定期檢視評估氣候變遷可能對業務產生之風險、機會與相關影響，並強化對氣候變遷之關注及管理。

氣候風險管理流程



4-1-1 風險管理三道防線

富邦證券已將氣候變遷相關風險納入企業風險管理之整合框架中，並依循富邦金控訂定之氣候風險三道防線為基礎，多層面管理氣候風險，從風險辨識及衡量，到風險監控及報告，再由獨立之內稽單位監督規章遵循行為與執行情形，以落實內部控制制度，實施全面性的風險管理。



4-1-2 氣候變遷風險規範之訂定

富邦證券鑒於氣候變遷對環境生態及公司經營發展可能造成衝擊，為加強對氣候變遷之關注及管理，2019 年時已於「富邦綜合證券股份有限公司風險管理政策」遵循「富邦金融控股股份有限公司暨子公司氣候變遷管理準則」為原則，配合富邦金控導入國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發布之氣候相關財務資訊揭露建議架構 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)，鑑別氣候風險與機會及其相對應措施，以強化面對氣候風險之韌性及提升掌握商機之敏感度，同時積極推動各項環保節能減碳措施、減少溫室氣體排放量及推廣綠色金融服務。

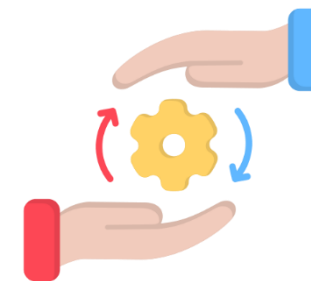
責任投資管理

遵循聯合國責任投資原則 (Principle Responsible Investment, PRI)，本公司依循「富邦金融控股股份有限公司暨子公司永續金融政策」，制定或修訂內部管理政策、辦法等相關規範，在投資決策流程中將環境、社會及公司治理因素納入投資管理流程，就投資標的企業是否善盡環境保護、社會責任及公司治理等資訊進行評估及分析。

針對投資部位，落實 ESG 投資之三道防線，第一道檢視，負面表列名單之檢視；第二道評估，在投資分析時，就被投資標的公司是否善盡環境保護、社會責任及公司治理等資訊進行評估及分析；第三道投資後追蹤，並於投資後定期檢視被投資標的公司是否善盡環境保護、社會責任及公司治理，若被投資公司發生 ESG 相關的新聞事件時主動詢問及了解，以強化與被投資公司在 ESG 的溝通。

針對承銷業務，於承接案件初期對該公司的財務、業務、經營實績與展望、產業地位、產業前景及是否有重大違反 ESG 情形等進行評估，做為是否承接案件的考量項目之一。

另外，本公司已於 20218 年 11 月簽署證交所發布之「機構投資人盡職治理守則」，為履行本公司盡職治理政策，對內訂定公司各業務經營管理規章，對外與被投資公司互動並參與被投資公司股東會等，積極行使股東行動主義，本公司於 2023 年股東會出席率為 100%，並與被投資公司針對 ESG 議題對話溝通，發揮機構投資人之影響力。



4-2 風險辨識

氣候變遷相關風險分為「實體風險」及「轉型風險」兩大風險因子，可以對應於傳統的財務風險。本公司進一步整合氣候變遷風險至現行風險管理架構，並涵蓋總體與個體經濟傳遞路徑，以妥善監控與管理氣候變遷所帶來之風險。

氣候風險傳導路徑：

氣候因子	氣候變遷之風險因子		經濟傳遞路徑	財務風險
氣候變遷 • 海平面上升 • 溫度變化 • 降雨變化 (乾旱、暴雨、 淹水) • 颱風	實體風險	<ul style="list-style-type: none"> • 立即 • 長期 	總體 <ul style="list-style-type: none"> • GDP • 失業率 • 利率水準 	信用風險 市場風險 作業風險 流動性風險 聲譽風險
	轉型風險	<ul style="list-style-type: none"> • 法規與政策 • 創新技術 • 市場偏好變化 • 聲譽 	個體 <ul style="list-style-type: none"> • 實質物體 • 營運與業務 	

氣候風險辨識

氣候變遷對於本公司自身營運及投融資等業務活動，在短、中、長期具有不同層面之影響。本公司依循富邦金控之重要性原則，評估現行對金融資產衝擊相對顯著的氣候變遷風險因子包括暴雨、淹水、乾旱等實體風險因子及碳價格等轉型風險因子，採用不同氣候情境下相關參數，對本公司自身營運及投資部位進行情境分析，詳細成果揭露於 **4.3 章節**

自然風險辨識

富邦於 2023 年 1 月正式成為 TNFD Forum 成員，並於同年首次辦理自然相關風險評估，透過檢視產業對應之自然風險以瞭解狀態。

在自然相關風險辨識方面，富邦證券透過界定投融資關鍵部位之活動中與自然相關的範圍，了解關鍵部位之自然風險狀態。本公司採 TNFD 建議金融機構採用之 LEAP-FI 方法學進行評估，LEAP 共分四階段：定位 (Locate)、評估 (Evaluate)、評量 (Assess) 以及準備 (Prepare)，評估投融資活動與自然間的交互關係，並了解自然相關的依賴程度、影響、風險與機會。將國內投資對象之公司登記地與生物多樣性熱區進行圖層套疊分析，依據營建署和林務局以自然保育為目的劃設之區域(沿海保護區、國家公園、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、自然保留區、自然保護區和重要濕地)作為關鍵生物多樣性熱區 (natural capital hotspots)，進一步針對富邦證券國內投資對象之公司登記地與生物多樣性熱區重疊區域進行觀察結果顯示共有 17 間公司登記地址之方圓 2 公里與生物多樣性熱區重疊，占總投融資餘額之 0.58%。



4-3 氣候變遷情境分析

本公司除了依循 2023 年證券商同業公會公布的「證券商氣候變遷情境分析指引」及一致性之情境、範圍及參數，以 2023 年底經會計師覆核之資產負債表為基礎辦理「監理版氣候變遷情境分析」揭露相關範疇的分析結果，並執行本公司之「進階版氣候變遷情境分析」，進一步針對投資部位進行重大性原則分析，亦進行自有營運據點財務衝擊評估，更有效掌握氣候變遷對本公司的財務衝擊。

4-3-1 監理版之氣候變遷情境分析

1. 監理版氣候情境與參數設定

採用全球主要央行與監理機關組成之中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡 (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System, NGFS) 之 Phase 3 - REMIND-MAgPIE 模型設定的三種氣候變遷情境 ----- Net Zero 2050、Delayed Transition、Current Policies。

為掌握政府部門因應全球低碳轉型向企業開徵碳費對供應商營運成本費用之間接衝擊，本公司轉型風險因子參考同業公會 112 年 8 月 8 日公告氣候變遷一致性情境及參數，並依重大性鑑別結果，選擇轉型風險情境分析之因子為「碳費數據」及「通膨率」，並針對碳費數據，除使用證券公會提供的臺灣碳費資料外，亦將從 NGFS Phase 3 REMIND MAgPIE 模型中蒐集並採用部位涵蓋的國家實際碳費資料。

轉型風險情境分析採用之情境說明如下：

情境分類	有序轉型	無序轉型	全球暖化失控
氣候情境	2050 淨零排放 (Net Zero 2050)	延遲轉型 (Delayed Transition)	政策維持現狀 (Current Policies)
情境說明	透過嚴格的氣候政策及技術創新，將全球升溫控制在低於 1.5°C，在 2050 年達到全球淨零排放。	假設年度碳排放量到 2030 年之前都不會減少，需要強而有力之政策來將全球升溫控制在低於 2°C	假設指延續目前執行之政策，未進一步採取轉型措施，導致較高的實體風險。
世紀末升溫幅度	1.5°C	1.8°C	3°C 以下
分析週期	2030、2050 年		
評估範圍	透過損益或其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產部位之股票及債券，並排除風險沖銷部位不計入評估範圍。		

2. 監理版轉型風險情境分析方法論

本公司為檢視自身因應氣候變遷風險之能力，藉由氣候變遷情境分析評估潛在的衝擊，區分國內外股票部位、國內外債券部位進行情境分析，同時強化相關氣候變遷資訊之揭露。

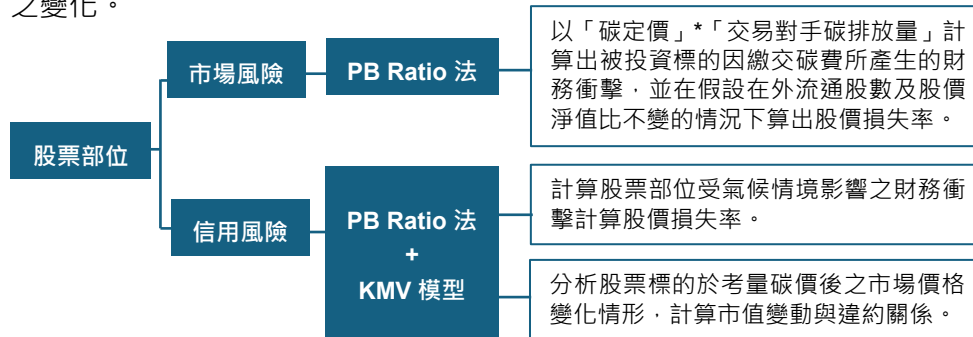
• 國內外股票部位情境分析

1. 市場風險

針對透過損益或其他綜合損益按公允價值衡量之國內外股票投資並排除風險沖銷部位，以 PB Ratio (Price-Book Ratio) 法進行市場風險之情境分析。此方法論假設在外流通股數與股價淨值比不變，並以 NGFS 的各國預測之單位碳價為基礎，將碳價乘以被投資企業自行揭露或推估之碳排放量，計算出不同投資企業於氣候情境中因繳交碳費所產生的財務衝擊；再透過考量稅收比例、本公司投資金額，將該企業承受的額外碳費成本轉換成本公司的潛在財務損失（淨值損失率）。除考量碳價情境外，並進一步納入通膨率參數計算股票部位價格損失率之影響。

2. 信用風險

於信用風險情境分析方面，採用 PB Ratio 法，計算股票部位受碳價影響之財務衝擊，以股價損失率表示，以及透過 KMV 模型分析股票標的之市場價格變化情形，計算市值變動與違約關係（每下降千元市值增加的違約率比例），進而推估股票部位受碳價影響之違約率 (PD) 及信用風險預期損失 (EL) 之變化。



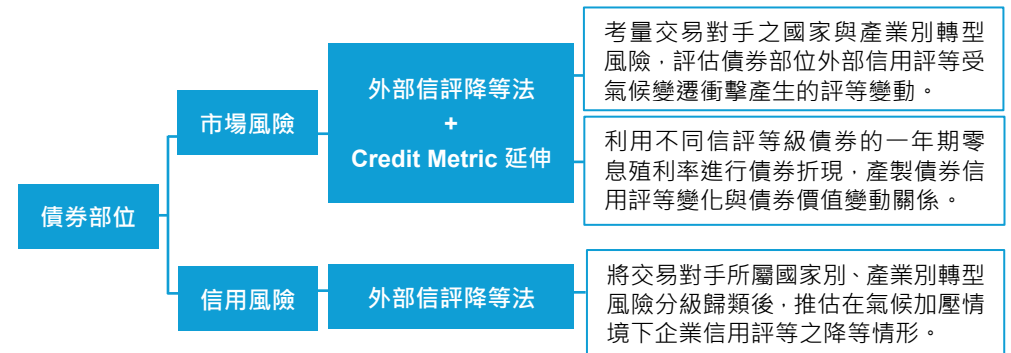
• 國內外債券部位情境分析

1. 市場風險

針對透過損益或其他綜合損益按公允價值衡量之國內外債券部位，以外部信評降等法為基礎，加入 NGFS 各情境國家別碳價參數設定，並以 Credit-Metrics 方法進行債券部位評等改變與價格變動關聯性分析，評估於氣候壓力情境下，債券標的之信用評等及債券價值的變化，最終計算出國內外債券部位受氣候變遷影響的評等變化與部位價值減損的結果。除考量碳價情境外，並進一步納入通膨率參數計算債券部位價值減損比率之影響。

2. 信用風險

透過外部信評降等法評估交易對手之國家與產業的轉型風險，於加入 NGFS 情境國家別碳價因子後，推估在氣候加壓情境下企業信用評等之降等情形，導致違約率 (PD) 及信用風險預期損失 (EL) 之變化。



名詞與公式解釋

- 國家別轉型風險分級：以 NGFS 情境各國碳價的統計分布，作為風險分級依據
- 產業別轉型風險分級：透過統計國內各產業的「平均碳強度(公噸/千元)」進行分級
- 信用風險預期損失 (EL) 公式：

$$EL = \text{受碳價影響之違約率}(PD) * \text{違約損失率}(LGD) * \text{暴險金額}(EAD)$$

3. 監理版轉型風險情境分析結果

• 國內外股票部位情境分析結果

本公司以 2023 年底透過損益或其他綜合損益按公允價值衡量之國內外股票並排除風險沖銷部位共計 443 筆，投資金額 22,502 百萬元。

1.市場風險

於納入碳費且考量通膨率參數下，2030 年政策維持現狀情境國內外股票部位之股價損失率 5.94%，預期損失金額 1,336 百萬元，2050 年政策維持現狀情境國內外股票部位之股價損失率 8.88%，預期損失金額 1,999 百萬元，高於有序及無序轉型情境，顯示政策維持現狀情境下通膨率急遽上升將導致企業面臨更顯著的衝擊，連帶衝擊股票部位之資產價值。

考慮通膨	股票部位市場風險情境分析結果-各情境之預期損失金額(損失率)					
	有序轉型情境		無序轉型情境		政策維持現狀情境	
時間	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
股票部位	\$359 (1.60%)	\$695 (3.09%)	\$450 (2.00%)	\$1,057 (4.70%)	\$1,336 (5.94%)	\$1,999 (8.88%)

單位:新台幣百萬元

2.信用風險

於納入碳費且考量通膨率參數下，2030 年政策維持現狀情境國內外股票部位信用風險預期損失 (EL) 金額 1,084 百萬元，2050 年政策維持現狀情境國內外股票部位信用風險預期損失金額 1,595 百萬元，高於有序及無序轉型情境，顯示政策維持現狀情境下通膨率急遽上升將導致企業面臨更顯著的衝擊，致使信用風險預期損失上升。

考慮通膨	股票部位信用風險情境分析結果-各情境之預期損失金額(EL)					
	有序轉型情境		無序轉型情境		政策維持現狀情境	
時間	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
股票部位	\$252.54	\$254.42	\$400.06	\$575.25	\$1,084.31	\$1,594.90

單位:新台幣百萬元

• 國內外債券部位情境分析結果

本公司以 2023 年底透過損益或其他綜合損益按公允價值衡量之國內外債券部位共計 161 筆，投資金額 33,839 百萬元。

1.市場風險

於納入碳費且考量通膨率參數下，2030 年政策維持現狀情境國內外債券部位之債券價值減損率 5.11%，預期損失金額 1,728 百萬元，2050 年政策維持現狀情境國內外債券部位之債券價值減損率 7.12%，預期損失金額 2,408 百萬元，高於有序及無序轉型情境，顯示政策維持現狀情境下通膨率急遽上升將導致企業面臨更顯著的衝擊，連帶衝擊債券部位之資產價值。

考慮通膨	債券部位市場風險情境分析結果-各情境之預期損失金額(損失率)					
	有序轉型情境		無序轉型情境		政策維持現狀情境	
時間	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
債券部位	\$549 (1.62%)	\$669 (1.98%)	\$622 (1.84%)	\$1,281 (3.79%)	\$1,728 (5.11%)	\$2,408 (7.12%)

單位:新台幣百萬元

2.信用風險

於納入碳費且考量通膨率參數，2030 年政策維持現狀情境國內外債券部位之信用風險預期損失金額 2,019 百萬元，2050 年政策維持現狀情境國內外債券部位之信用風險預期損失金額 3,014 百萬元，高於有序及無序轉型情境，顯示政策維持現狀情境下通膨率急遽上升將導致企業面臨更顯著的衝擊，致使信用風險預期損失上升。

考慮通膨	債券部位市場風險情境分析結果-各情境之預期損失金額(EL)					
	有序轉型情境		無序轉型情境		政策維持現狀情境	
時間	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
債券部位	\$402.95	\$ 421.39	\$ 686.71	\$1,045.51	\$2,019.16	\$3,013.54

單位:新台幣百萬元

4-3-2 進階版氣候情境分析

■ 進階版氣候情境分析

轉型風險用全球主要央行與監理機關組成之中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡 (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System, NGFS)之 NGFS Phase 2 MESSAGEix-GLOBIOM 1.1 模型參數氣候變遷情境 --- Net Zero 2050、Delayed Transition、Baseline。

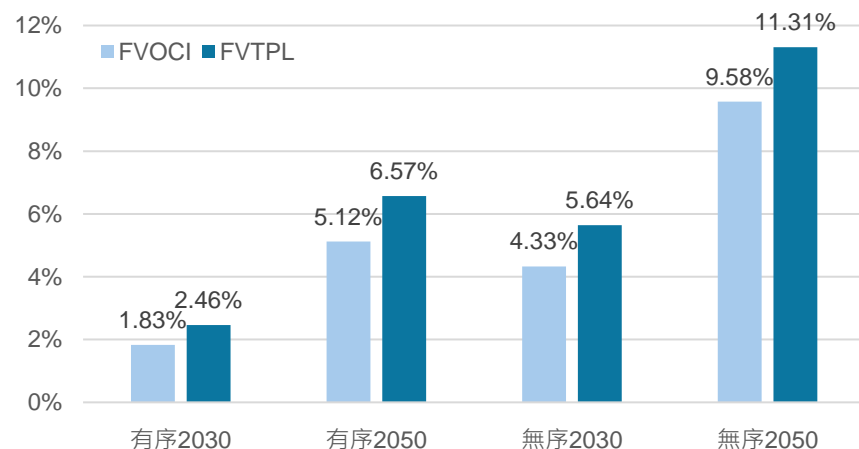
進階版情境分析方法論

• 股權部位的市場風險氣候加壓

採用 PB Ratio 法，參照 NGFS 氣候情境之碳費，評估因繳納碳費產生的額外成本，對於該股權部位淨值之影響數，計算淨值損失率，並假設在外流通股數以及股價淨值比 (Price-Book Ratio, PB Ratio) 不變的情況下，估算股權部位之預期損失金額。

進階版情境分析結果

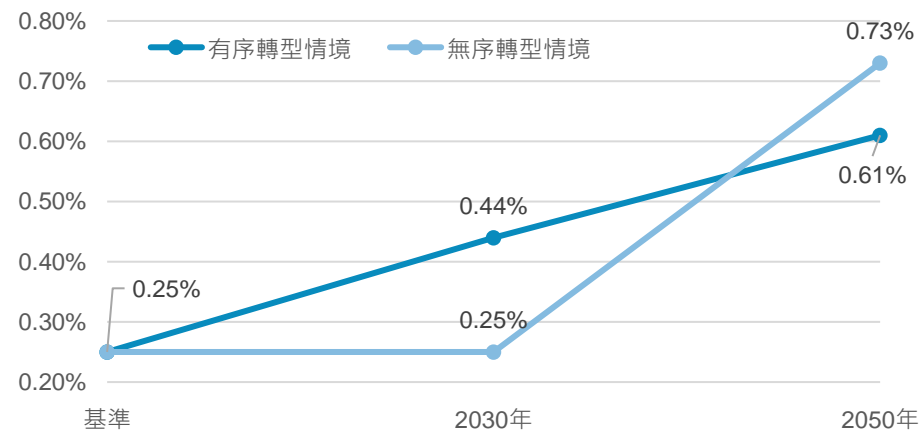
• 股權部位的市場風險氣候壓測-淨值損失率(%)分析



• 投資部位的信用風險氣候加壓

透過評估投資部位之國家別與產業別的轉型風險，推估投資部位信用評等降等幅度，對應不同的違約率，以 2023 年底投資部位為基準，並針對國家與產業風險進行情境分析。

• 投資部位的信用風險氣候壓測-違約率(PD%)分析



其中，本公司主權債券部位的轉型風險，依國家別判斷其轉型風險等級越高，信用評等降級的幅度越大，而信用評等越低，違約機率越高，結果顯示，因 2023 年底持有之主權債券部位信用評級較佳，故於加壓情境下，違約率皆為 0%。

■ 重大性部位進階版氣候情境分析

1. 進階版重大性部位氣候情境與參數設定

富邦持續精進氣候變遷情境分析，依重大性原則（綜合考量「暴險額」、「重點性產業（製造業）」、「產業用水情形較高之產業」）篩選分析範疇，針對投資部位之分析除考量轉型風險外，亦納入實體風險之考量，臺灣本地實體風險災害面向包括「長延時暴雨—停工」、「短延時暴雨—淹水」、「乾旱」及「坡地災害」，海外部位則涵括「淹水」、「乾旱」及「熱浪」，轉型風險則延續此前分析方式，依「國家」及「產業」評估轉型風險程度，綜合考量投融资對象之實體及轉型風險進行信用評等加壓調整。除此之外，進階版情境分析新增「轉型分裂 Fragmented World」情境，代表高實體及高轉型風險之情境。

IPCC+NGFS MESSAGEix 模型	有序轉型 (SSP1-2.6-NZE2050)		無序轉型 (SSP1-2.6-Delayed Transition)		政策維持 (SSP5-8.5-Baseline)		轉型分裂 (SSP5-8.5-Fragmented World)	
	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
實體風險(IPCC)	低		低		高		高	
轉型風險(NGFS)	中低		中高		低		高	

實體風險針對國內投資部位除採前述淹水及坡災風險發生機率參數外，同時考量乾旱及暴雨停工風險及因實體風險導致公司營業額的減損比率期望值。針對海外地區投資部位，淹水災害採用 WRI AQUEDUCT FLOODS 之「淹水發生機率」產製全球範圍之淹水危害度指標；乾旱災害使用 WRI Aqueduct Water Risk Atlas 工具之「水壓力指數」作為乾旱危害度之量化因子乾旱資料產製全球範圍之乾旱危害度指標；熱浪災害則使用 CMIP6 主流氣候模式搭配 NASA 遙測歷史資料，將「濕球溫度」作為熱浪危害度之量化因子產製全球範圍之熱浪危害度指標。

轉型風險參考 NGFS Phase IV MESSAGEix-GLOBIOM 模型設定中有序轉型（NZE2050）、無序轉型（Delayed Transition）、無政策（Baseline）、轉型分裂（Fragmented World）情境下之設定，同時蒐集 NGFS 情境下各國碳價的統計分布，作為風險分級依據。

2. 進階版重大性部位風險情境分析方法論

本公司依重大性原則，以製造業及暴險較大的投資部位作為分析範疇，採用信評降等法，共同考量實體風險及轉型風險，根據不同的風險等級決定信評降等幅度並得出加壓後違約率 (PD)，另與違約損失率 (LGD) 及暴險金額 (EAD) 計算出該部位預期損失金額。

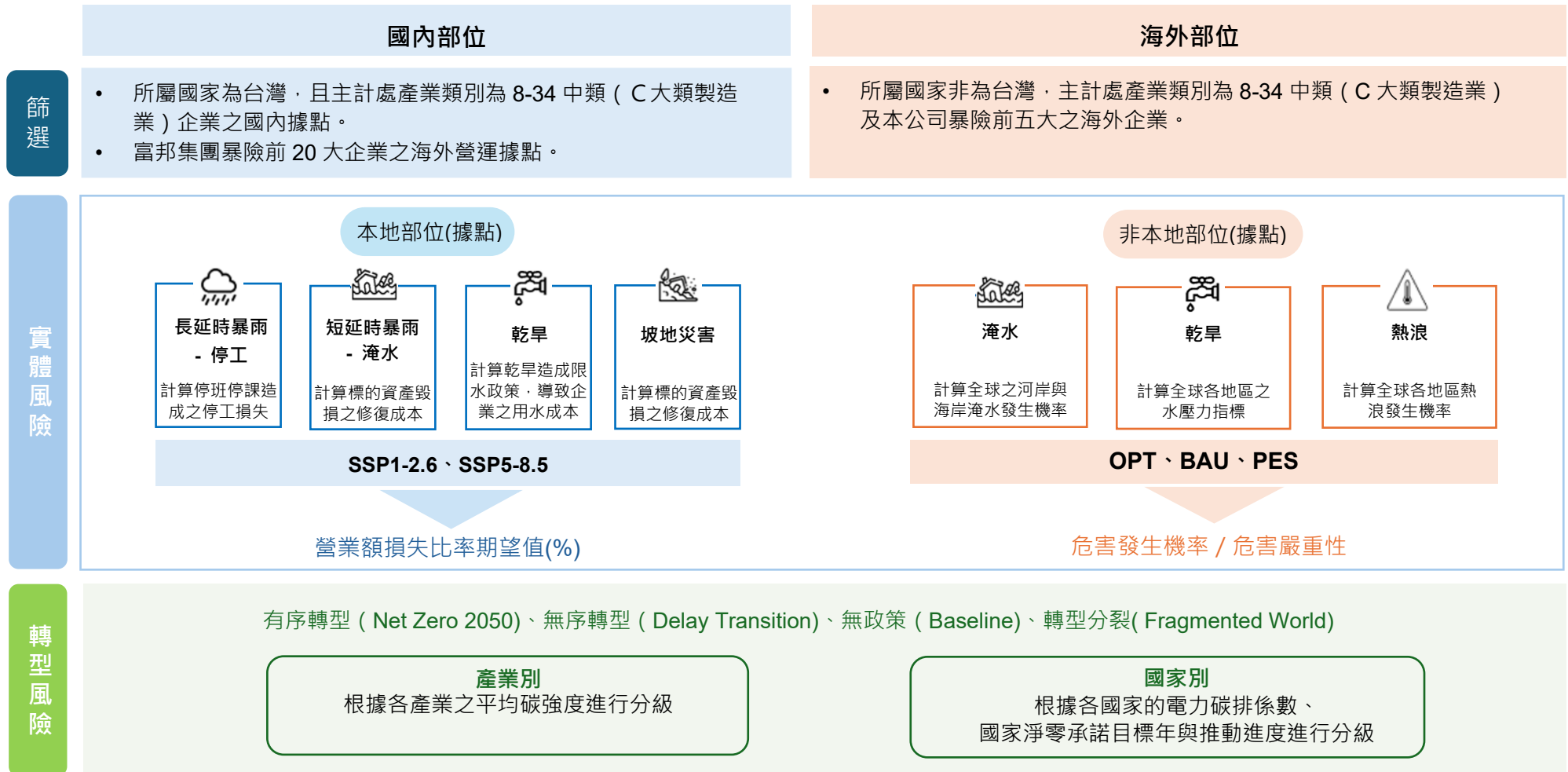
• 實體風險分類等級

依投資部位所在地分為國內外，將該部位之依營運地址分別對應「危害度」、「脆弱度」計算損失衝擊作為實體風險分級依據，在「危害度」上除比對淹水潛勢圖，進行危害疊圖分析是否位於淹水潛勢區 (24hr-650mm) 及淹水發生機率，同時亦考量乾旱、暴雨停工、坡災風險，在「脆弱度」上依不同情境及時點對應營業額損失比率期望值；針對海外部位，將該部位之依營運地經緯度分別對應乾旱、淹水、熱浪之危害度作為實體風險分級依據，依循世界資源研究所在樂觀情境 (Optimistic)、無政策情境 (Business as Usual)、悲觀情境 (Pessimistic) 下於不同時點 (2030 年、2050 年) 之設定，以乾旱、淹水、熱浪對應出危害等級之平均值作為該地實體風險分級依據。

• 轉型風險等級分類

利用其產業別及國家別對應其在有序轉型、無序轉型、無政策、轉型分裂情境及 2 個時點 (2030 年、2050 年) 下的轉型風險等級，在國家別轉型風險維度上，以 NGFS 情境各國碳價的統計分布，作為風險分級依據，而產業別轉型風險維度則透過統計國內各產業的「平均碳強度 (公噸/千元)」進行風險分級。綜合考量實體風險等級與轉型風險等級，在不同的壓力情境及時點下，根據不同的風險等級以「信評降等」的方式決定違約機率 (PD)。

進階版重大性部位風險情境分析方法論示意圖：



3.進階版重大性部位風險情境分析結果

• 國內投資部位

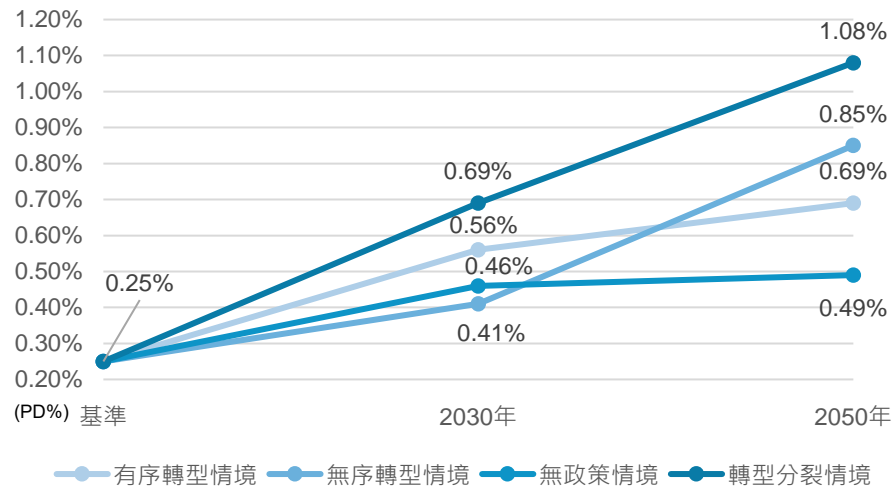
針對國內部位分別依產業別為製造業篩選重大性部位進行分析，重大性篩選結果投資餘額為 11,990 百萬元，佔國內總投資餘額的 20.83%，其中，暴險額最大的產業為電子零組件製造業。2030 年轉型分裂情境國內重大性部位之預期損失金額 59 百萬元，2050 年轉型分裂情境國內重大性部位之預期損失金 100 百萬元，皆高於有序、無序轉型及無政策情境，顯示在高實體、高轉型風險情境下，導致企業資產面臨較大的風險，使預期損失上升。

國內部位預期損失金額(EL)評估結果

新台幣萬元

預期損失金額(EL)	有序轉型情境	無序轉型情境	無政策情境	轉型分裂情境
20230 年	\$47	\$38	\$40	\$59
2050 年	\$63	\$79	\$46	\$100

國內部位違約率(PD%)評估結果



• 海外投資部位

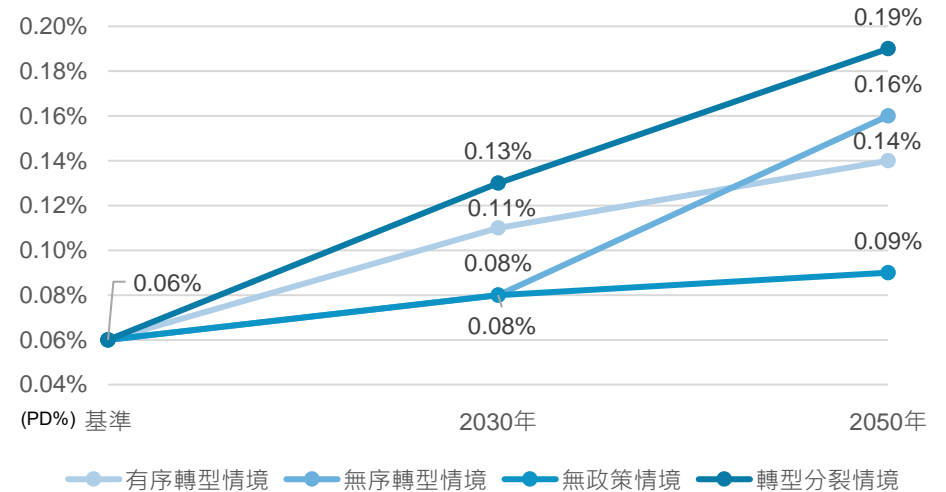
海外投資部位篩選暴險前五大企業及產業別歸屬製造業之企業進行分析，重大性篩選結果投資餘額為 10,911 百萬元，佔海外總投資餘額的 46.58%。其中，暴險額最大的產業為金融服務業，而重大性篩選部位主要投資地區為美國，佔比 36%。2030 年轉型分裂情境海外重大性部位之預期損失金額 8 百萬元，2050 年轉型分裂情境海外重大性部位之預期損失金 12 百萬元，皆高於有序、無序轉型及無政策情境，顯示在高實體、高轉型風險情境下，導致企業資產面臨較大的風險，使預期損失上升。

海外部位預期損失金額(EL)評估結果

新台幣萬元

預期損失金額(EL)	有序轉型情境	無序轉型情境	無政策情境	轉型分裂情境
20230 年	\$6	\$5	\$5	\$8
2050 年	\$9	\$11	\$6	\$12

海外部位違約率(PD%)評估結果



■ 自有營運據點財務衝擊評估

1. 自有營運據點財務衝擊評估情境與參數設定

為瞭解氣候實體風險對自身營運據點之衝擊程度，亦評估氣候長期變化及極端天氣事件改變可能對公司造成的財務衝擊，本公司針對辨識出之實體風險因子----「淹水災害」及「坡災風險」對營運據點和辦公大樓進行分析。本公司採用聯合國政府間氣候變遷專門委員會氣候變遷第六次評估報告（IPCC AR6）資料，採用共享社會經濟途徑情境（Shared Socioeconomic Pathways, SSPs），將社會經濟發展納入評估，在基期（1995~2014年）以及在 SSP1-2.6、SSP2-4.5、SSP3-7.0、SSP5-8.5 情境下於 2030 年及 2050 年的氣候變遷情境設定。

實體風險情境分析採用之情境說明如下：

		實體風險（淹水災害、坡災風險）			
氣候情境	SSP1-2.6 永續道路	SSP2-4.5 折衷道路	SSP3-7.0 區域戰爭	SSP5-8.5 化石燃料發展	
情境說明	世界逐漸且普遍地轉向更永續的發展，環境意識更加受到尊重。發展目標承諾不斷增加的情況下，國家之間及國家內部不平等現象均有所減少。消費趨向於低物質增長，資源和能源強度下降。	資源和能源使用強度下降。全球人口增長溫和，不平等持續存在或僅緩慢改善，欲降低社會和環境變遷帶來的脆弱程度仍然存在挑戰。	各國犧牲了更廣泛的發展，專注於實現國內的能源及糧食安全目標。經濟發展緩慢，不平等隨著時間的推移持續存在甚至惡化。解決環境問題的國際優先順序低，導致某些地區的環境嚴重惡化。	快速的科技進展和人力資本成長，成為永續發展的途徑。伴隨著對化石燃料資源的大量開發，全球資源和能源密集型生活方式受到接納。空氣污染等地方環境問題得到有效管理。人們相信有能力管理社會和生態系統，包括必要時採取地球工程。	
世紀末升溫幅度	1.8°C	2.7°C	3.6°C	4.4°C	
分析週期	2030、2050 年				
業務別	自身營運（辦公大樓/實體據點）				

實體風險相關影響因子：

影響因子		資料來源	詳細說明
淹水	危害因子	<ul style="list-style-type: none"> IPCC AR6 經濟部水利署 	採用 IPCC AR6 資料搭配水利署第三代淹水潛勢圖和各行政區淹水機率資料，比對出全台灣各鄉鎮縣市的於不同情境下於 2030 年及 2050 年淹水發生機率。
	脆弱度因子	經濟部水利署	評估對象受到危害之後的損失情形(淹水導致資產毀損修復成本)。
	暴露因子	本公司	本公司辦公大樓及實體據點坪數。
坡災	危害因子	<ul style="list-style-type: none"> IPCC AR6 國家災害防救科技中心(NCDR) 	採用 IPCC AR6 資料及參考國家災害防救科技中心(NCDR)評估坡災發生門檻值，計算降雨超越機率，並納入人文因子考量，計算不同情境與時期下的坡災危害度
	脆弱度因子	經濟部水利署	評估對象受到危害之後的損失情形(坡災導致資產毀損修復成本)。
	暴露因子	本公司	本公司辦公大樓及實體據點坪數。

2. 自有營運據點財務衝擊評估方法論

實體風險分析旨在了解來自氣候變遷之自然危害對於標的資產與營運的衝擊，影響程度取決於「氣候危害」、「脆弱度」與「暴露」，氣候危害表示評估對象受到外部衝擊的機率，包含可能性及規模，脆弱度為評估對象受到危害之後的損失情形，暴露則為評估對象的分布情形。進行氣候變遷之實體風險評估除了需要識別重大危害項目之外，也需要模型與資料來分析各項危害於不同情境下之未來趨勢變化，對於不同地區將有特定幾項影響特別劇烈之重大自然危害項目需要識別並評估其衝擊。



3. 自有營運據點財務衝擊評估結果

針對富邦證券國內 70 處辦公大樓及營運據點在 2030 年 SSP1-2.6 情境下，合計淹水災害及坡災預期損失共 3.21 百萬元，淹水災害損失 2.28 百萬元，受影響最大的地區為宜蘭羅東縣，主要因該地區具有較高的淹水發生機率，而坡災損失 0.94 百萬元，受影響最大的地區為台北市內湖據點具有較高的降雨超越機率及資產毀損修復成本；2050 年 SSP5-8.5 情境下，合計淹水災害及坡災預期損失共 3.88 百萬元，淹水災害損失 2.87 百萬元，受影響最大的地區為花蓮縣花蓮市據點具有較高淹水發生機率及資產毀損修復成本，而坡災損失 1.01 百萬元，受影響最大的地區為台北市內湖據點具有較高的降雨超越機率及資產毀損修復成本。

自有營運據點財務衝擊評估結果-各情境之預期損失金額										
災害	情境	基期	SSP1-2.6 永續道路		SSP2-4.5 折衷道路		SSP3-7.0 區域戰爭		SSP5-8.5 化石燃料發展	
	時點		2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年
淹水		156.69	227.79	218.10	190.83	229.65	186.52	185.85	181.54	286.92
坡災		93.70	93.70	86.37	79.71	84.30	86.84	72.14	73.36	101.17
合計		250.39	321.49	304.48	270.54	313.95	273.36	258.00	254.91	388.09

單位：新台幣萬元

4-4 風險管理與監控程序

4-4-1 氣候風險因應策略及管理措施

針對上述氣候情境分析結果，本公司已相關因應策略與管理措施，以降低氣候變遷可能帶來的衝擊。

自身營運

本公司內部每年定期評估實體風險對本公司及子公司自有大樓在遭受極端天氣事件之影響程度，並制訂各項災害緊急應變措施辦法，以避免財務遭受損失。此外，本公司已於 2021 年導入 ISO 22301 營運持續管理機制，並於 2024 年進行 ISO 22301 認證專案，預計於 2025 年第一季前取得認證。透過營運持續管理機制，使本公司面臨氣候風險災害及各類災害事件時，能降低業務中斷之機率，確保業務營運持續的可行性。亦透過定期進行演練測試以強化人員的應變能力，降低業務中斷所帶來之衝擊。

投資策略

本公司體認金融業之氣候風險來自於客戶端，也是財務衝擊的主要來源。為進一步強化投資之氣候韌性，依循富邦金控制定之永續金融政策，於辦理投資業務與承銷業務時，納入 ESG 議題，在保護及重新配置資本以降低營業損失的同時，關注永續產品和服務需求所面臨到的市場轉型，並學習創新和掌握低碳機會，持續增加收入以開創公司嶄新價值。

4-4-2 定期監控措施

本公司依循富邦金控之擬定「低碳」策略，訂定出 2030 年目標，包括綠色金融、綠色債券承銷與投資、營運減碳等量化目標，並排除高碳排敏感性產業以及具爭議性產業之投資標的等。

本公司將定期監控低碳指標執行情形、盤點高碳排敏感性產業暴險、計算財務碳排放量以及監控 SBT 目標執行情形，並每年將目標執行情形於提報證券資產負債暨風險管理委員會審議後，提報董事會。透過綠色金融呈報機制，檢視各項氣候策略與風險控管措施是否具備足夠的氣候韌性，確保與本公司短期及中長期管理目標相符。為持續精進氣候變遷管理及強化氣候韌性，本公司亦將定期鑑別並衡量重大氣候變遷風險與機會，順應國際資本市場之低碳經濟趨勢，回應外部利害關係人對氣候透明揭露的要求，並持續優化各項管理作為及行動方案。

5 指標與目標

Metrics and Targets

5-1 氣候關鍵指標

5-1-1 營運面溫室氣體盤查

本公司每年遵循 ISO 14064-1 進行溫室氣體盤查與確信，並持續推動範疇一、二減量措施，且規劃環境改善目標，訂定 2024 年減量目標，營運排放總量減少目標較基準年(2020)減少為 16.9%。本公司近四年範疇一、二營運排放量及溫室氣體盤查結果如下：

溫室氣體排放量		2020 年(基準年)	2021 年	2022 年	2023 年	2023 年目標	2024 年目標 ^{註 6}	
營運排放	範疇一	541	452	481	221	533	530	
	範疇二	地區基準	7,832	7,436	8,257	6,591	7,308	6,408
		市場基準	7,832	7,436	8,257	6,501	7,308	6,408
	溫室氣體排放總量 (範疇一、二合計)	地區基準	8,373	7,888	8,738	6,812	7,841	6,938
		市場基準	8,373	7,888	8,738	6,722	7,841	6,938
	碳密集度	地區基準	0.53	0.331	0.56	0.38	-	-
		市場基準	0.53	0.331	0.56	0.38	-	-
	人均排放量	地區基準	2.507	2.64	2.95	2.48	-	-
		市場基準	2.507	2.64	2.95	2.44	-	-

註：

- 自基準年起的營運排放量數據即納入日盛證券。富邦證券範疇一、二係依 BSI ISO 14064-1 查證數據，日盛證券則採自行盤查數據。
- 計算碳密集度所使用的營收自 2020 年起即用富邦證券及日盛證券的營收總和，計算人均排放量所使用的員工人數亦自 2020 年起即用兩家公司的員工人數總和。
- 溫室氣體排放量單位為公噸二氧化碳當量(公噸/CO₂e)，溫室氣體總排放量為範疇一和範疇二碳排量總和。
- 碳密集度=公噸 CO₂e÷淨百萬收益
- 人均碳排放量=公噸二氧化碳當量÷員工人數
- 本公司持續推動範疇一、二減量並訂定 2024 年減量目標，營運排放總量減少目標較基準年(2020)減少為 16.9%。
- 本公司自 2023 年開始採購綠電。

5-1-2 投融資溫室氣體盤查

本公司依 PCAF (Partnership for Carbon Accounting Financials) 標準進行投融資碳排放計算，資產類別包含股權投資、債券投資、主權債券及商業不動產等投資部位。本公司 2023 年的投資組合中，總財務碳排放量為 630,650 公噸/CO₂e，其中債權投資約佔 97%，股權投資約佔 3%；總碳排放量較 2022 年總合計數上升，主要係因投資部位增加且盤查範圍占總資產覆蓋率上升至 84.19%導致整體投資碳排放量上升。

資產類型	2022 年		2023 年	
	財務碳排放量	碳足跡	財務碳排放量	碳足跡
債權投資	104,492	4.65	612,734	11.55
股權投資	20,338	1.85	17,917	0.78
總計	124,830	3.73	630,650	8.29

註:

1. 財務碳排放量單位為公噸二氧化碳當量(公噸/CO₂e)
2. 碳足跡=財務碳排放量(公噸二氧化碳當量)÷投資金額(百萬)
3. 2023 年排除資產類別為衍生性金融商品部位。



5-2 氣候關鍵目標

5-2-1 營運面關鍵目標

為因應氣候變遷及國際溫室氣體減量趨勢，富邦證券致力打造低碳營運環境，自 2016 年起遵循富邦金控制定之「氣候變遷管理準則」而宣告「環境政策聲明」，規劃環境改善目標，持續推動節能減碳相關工作，除了積極進行減碳、節水、節電、採購環保產品與再生能源、定期辦理環保宣導，亦通過 ISO 14001:2015 環境管理系統、ISO 50001:2018 能源管理系統、ISO 14064-3:2006、ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查認證，建立有效的管理措施。

本公司依循富邦金控加入百分之百再生能源倡議(RE100)，承諾至 2040 年所有據點 100%使用再生能源。本公司亦遵循富邦金控於 2022 年通過審核之科學基礎減碳目標 (SBT)，針對範疇一、二訂定營運減碳目標，以 2020 年範疇一、二合計排放量為基準，至 2030 年減碳 42%，至 2040 年減碳 92.3%。

● 營運減碳

營運排碳減量為「低碳」策略的永續指標之一，本公司的營運減碳之標的為非再生電力減量基準年為 2020 年。透過公司全體同仁的努力 2023 年實際減碳達 17%達成率超越目標。

營運減碳	2023 年			2024 年	2027 年	2030 年
	實績	目標	達成率	目標	目標	目標
	17%	12.6%	135%	16.9%	29.5%	42.2%

註:計算方式為以台灣所有營運據點之外購電力度數乘以前一年度經濟部能源署公布係數換算成二氧化碳當量(CO₂e)而得。

● 推動再生能源

(1) 灰電減降

富邦證券持續透過自主節能、採購再生電力及建置太陽光電板等措施，三管齊下，逐步降低自身營運碳排，並達成每年灰電減降目標。

灰電減降	2023 年			2024 年	2027 年	2030 年
	實績	目標	達成率	目標	目標	目標
	15.3%	13.6%	112%	18.1%	31.7%	45.4%

相關灰電減降管理措施如下：

1. 分公司陸續汰換為節能設備及減少辦公樓層租賃。
2. 購買再生能源。
3. 設再生能源設施。

(2) 採購再生電力

本公司於 2023 年採購再生電力 40 萬度，實際轉供當年 7 月至 12 月用電計 181,623 度，總減碳量 89.9 噸。預估 2024 年累計再生能源採購量約可達 80 萬度，總減碳量 396 噸，未來仍將依營運制訂減碳、灰電減降目標，並持續增購再生能源。

(3) 推動自有資產建置太陽能光電板

2023 年，本公司於嘉義分公司設置太陽能發電裝置，裝置容量 67.2 瓩，自發自用，自 2023 年 10 月啟動供電後，截至 12 月 31 日合計發電量 14,579 度，總減碳量 7.21 噸。繼嘉義分公司之後，本公司規劃 2024 年亦於竹東分公司設置太陽能發電裝置，裝置容量 31.4 瓩，預估年可發電量為 32,772 度、總減碳量 16.22 噸。

● 內部碳定價

本公司依循富邦金控內部碳定價策略，透過「設備採購減碳效益評估方案」，提高公司設備減碳效益，為連結範疇二之隱含價格(Implicit Pricing)模式提早布局，同時回應國際趨勢與主管機關之期待。本公司採購用電設備依下述作法評估減碳成本效益：

- 計算設備減碳成本(碳價)，並與同類型設備平均減碳成本(平均碳價)比較效益。
- 碳價=設備投資淨成本÷耐用年限預估減碳量平均碳價=歷年同類型設備之投資淨成本總和÷耐用年限預估減碳量總和

本公司已著手採購耗電量較低之設備如節能燈具。2023 年分公司汰換非節能燈具共計 1,255 盞，預估年可節電效益 15.55 萬度，減少碳排 76.97 噸。以平均電價 4 元估算，碳價(即每噸減碳成本)=[(1,225 盞*85 元)-(155,500 萬度*4 元 *耐用年限 5 年)] ÷ (每年可減碳 76.97 噸*耐用年限 5 年)=NT\$-5.4 仟元/噸，耐用年限期間合計預估可節省電費大於建置成本，低於當年度平均碳價 NT\$3.0 仟元/噸，減碳效益佳。

● 落實減碳專案

(1) 無紙化專案

影印用紙減量為「低碳」願景下的目標之一；富邦證券以 2019 年 A3 及 A4 紙影印紙用量為基準，2023 年減量目標為 12%，2030 年減量目標則達 25%。2023 年實際影印紙包數 36,301 包，較 2019 年的 51,528 包，實際減量逾 29%，較 2019 年減省了 760 多萬張用紙，目標達成率為 242%。

影印用紙 減量目標	2023 年			2024 年	2027 年	2030 年
	實績	目標	達成率	目標	目標	目標
	29%	12%	242%	16%	16%	16%

已經採用的節省用紙管理措施與行動如下表：

措施	具體行動
行政無紙化	電子公告、主管機關來文及對外發文全面電子化。
會議無紙化	會議資料以電子檔案提供，內部會議(含董事會、審計委員會)改用平板電腦，且以視訊會議為優先考量。
業務無紙化	鼓勵客戶使用電子對帳單，亦推動「營業員線上對帳」、「線上開戶系統」及「線上調額系統」電子化。
存檔無紙化	推動行政流程無紙化，存查文件以電子檔取代紙本資料之列印。
影印紙張之管控	除建議雙面列印外，依單位需求配置雙螢幕，取代公文及附件之列印以減少行政作業用紙，並每月控管影印紙採購及追蹤影印紙用量。

(2) 水資源管理作為

應氣候變化可能導致水資源匱乏之風險，富邦證券水資源管理作為包括：(1)持續裝設省水裝置，已配置兩段式沖水馬桶，並於廁所與茶水間之水龍頭裝置省水閥。(2)部分大樓已落實回收樓層空調箱冷凝水，提供庭園噴灌使用，將廢水再利用發揮極致。(3)持續關注公司內部需水使用狀況，經常性宣導節水措施，並於夏季用水高峰期宣導敦促同仁節約用水，將辦公大樓用水量列入環保競賽評核項目，藉由每季環評之用水統計分析，針對異常增量檢視原因並訂定及執行改善計畫。

在「低碳」願景下的目標之下，本公司節水目標 2023 年已有傲人的達成率 480%，這歸功於各項積極節水策略及同仁永續意識的實踐。水資源管理係以 2020 年作為基準年，2023 年目標節水 4.5%。

用水量資訊統計

項目	2020 年(基準年)	2021 年	2022 年	2023 年	2023 年目標
自來水取水量 (立方米(水度))	85,029	78,754	67,258	66,667	81,203
人均取水量 ^{註1} (立方米/人)	25.46	24.84	22.71	24.24	24.31

註 1: 2023 年人數以 2,750 人為基準。註 2: 依循 ISO 14064-1 溫室氣體盤查報告清冊所載資訊。

2023 年，本公司實際節水達 21.6%，達成率 480%。

節水	2023 年			2024 年	2027 年	2030 年
	實績	目標	達成率	目標	目標	目標
	21.6%	4.5%	480%	6%	8.5%	10%

實際實行之水資源管理措施包括：

1. 整併後據點及部分暨有據點更換節能空調主機。
2. 如遇裝修，汰換舊式馬桶、配件及強化節水設施。
3. 持續向同仁宣傳節水觀念，加強節水意識
4. 追蹤及監控用水異常情形，執行改善計劃

(3) 廢棄物管理作為

為落實環境永續發展承諾，富邦證券積極推動並落實廢棄物減量於日常中，不定期製作 EDM 加強宣導垃圾分類觀念，並於辦公場所備有蒸飯箱、微波爐及飲水機，鼓勵員工自備餐點及環保餐具，同時亦推動會議自備水杯，不提供杯水及塑膠瓶水。此外，亦督促員工確實執行垃圾分類回收，並秤重統計垃圾量，以追蹤各據點垃圾與廢棄物減量成效。

自 2023 年起，於分公司加強宣導環保重要性，鼓勵客戶減少使用一次性用品，落實資源回收，廢棄物減量成效斐然，達成率為 936.7%。

廢棄物產生量	單位	2021 (基準年)	2022 年	2023 年
總廢棄物量(A)	公噸	230	203	125.9
可回收廢棄物量(B)		129	109	62.6
一般事業廢棄物量 1		101	94	63.3
人均一般事業廢棄物量	公噸/每人	0.032	0.032	0.023

1. 一般事業廢棄物係全數委由廢棄物清運公司載運焚化(有熱回收)處理。 2. 2023 年人數以 2,750 人為基準。 3. 依循 ISO 14064-1 溫室氣體盤查報告清冊所載資訊。

2023 年，本公司實際人均廢棄物減量達 28.1%，達成率 936.7%，成效卓著。

人均廢棄物 減量	2023 年			2024 年	2027 年	2030 年
	實績	目標	達成率	目標	目標	目標
	28.1%	3%	936.7%	4%	6%	7.5%

相關廢棄物減量管理措施有：

- 辦公場所全面禁止使用免洗筷及保麗龍。
- 塑膠杯水從採購系統中下架。
- 持續落實綠色採購政策，採購具節能、環保及綠建材標章之產品。
- 採取具體措施落實垃圾分類，以垃圾極小化與資源回收最大化的方式，有效減少廢棄物製造量。

(4) 能源減碳績效

能源種類		2020 年 (基準年)	2022 年	2023 年	2023 年 目標	
非 再 生 能 源	非再生電力 (外購)	(電度)	15,497,518	16,222,096	13,133,545	13,389,856
		(CO2e)	7,888.24	8,257.05	6,501.10	6,627.98
	汽油	(公升)	113,137	91,530	10,984	97,750
		(電度)	1,025,617	829,743	99,573	886,133
	柴油	(公升)	3,969	1,870	1,801	3,429
		(電度)	38,748	18,254	17,583	33,478
	天然氣	(立方公尺)	0	0	0	0
		(電度)	0	0	0	0
	非再生能源總用量(電度)		16,561,883	17,070,093	13,250,701	14,309,467
	能源密集度註 2 (GJ/淨百萬營收)		3.78	3.93	2.66	-
再 生 能 源	採購再生電力(電度)		0	0	181,623	200,000
	自發自用再生電力(電度)		0	0	14,579	15,000
	再生能源總用量(電度)		0	0	196,202	215,000

註：

- 計算基準：車用汽油熱值為 32.635 百萬焦耳/公升，柴油熱值為 35.146 百萬焦耳/公升，3.6 百萬焦耳=1 電度；2023 年汽油電度=10,984×32.635÷3.6 = 99,573，柴油電度=1,801×35.146÷3.6 = 17,583。
- 能源密集度=非再生能源總用量(Gigajoule, GJ)÷淨百萬營收；淨百萬營收係指個體財務報告營收數字，富邦證券與日盛證券正式合併前之數字則以擬制性財務報告為之。2023 能源密集度=非再生能源總用量÷富邦證營收 = [(13,133,545 × 3,600,000)/1,000,000,000] ÷ [17,786,369,000 ÷ 1,000,000] = 2.66。
- 非再生電力之排碳係數來源為經濟部能源署公布係數計算，基準年(2020 年)之係數為 0.000502 公斤 CO2e/度，2022 年之係數為 0.000509 公斤 CO2e/度，2023 年之係數為 0.000495 公斤 CO2e/度。
- 依循 ISO 14064-1 溫室氣體盤查報告清冊所載資訊

5-2-2 投融資關鍵目標

1. 科學基礎減碳目標

富邦金控 2022 年已加入碳核算金融聯盟 (PCAF) 並通過科學基礎減碳目標 (SBT) 之減量目標審核。本公司依循金控訂定之「富邦金融控股股份有限公司暨子公司永續金融政策」，逐年減少投資高碳排敏感性產業，亦依循 SBTi 設定範疇三投資部位採議合法以 2040 年 100% 為目標，設定 5 年一期的部位議合目標，2027 年投資部位之 40% 完成設定其自身 SBT 目標，每年定期追蹤已設定目標及已承諾之目標達成情形，以調整投融資組合配置。2023 年富邦證券範疇三減碳目標 21.6%，本公司投資部位已承諾及完成 SBT 設定之部位佔比為 18%，將持續推動與投資企業議合，以逐年達成減碳目標，詳請參 3-2 氣候策略行動。

年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
目標值	3.2%	7.8%	12.4%	17.0%	21.6%	26.3%	30.9%	35.5%	40%
完成 SBT 設定之達成率	0.4%	0.2%	6.2%	8.5%	9.2%	-	-	-	-
已承諾及完成 SBT 設定之達成率	14%	23%	18%	18%	18%	-	-	-	-

註：達成率為已承諾及完成 SBT 設定之部位餘額/總投資餘額。

2. 綠色金融減碳目標

本公司配合富邦金控內部訂定綠色金融指標，強化盤點並逐步提升責任投資金額，綠色金融投資餘額由 2022 年 35.62 億增加至 2023 年 83.99 億元，綠色金融指標投資 (包含低碳投資、綠能科技投資及綠色債券) 及綠色債券承銷指標皆達設定之目標。

低碳指標	2022 年	2023 年	2025 年目標	2027 年目標	2030 年目標
綠色金融(億元)	35.62	83.99	69	88	119
綠色債券承銷比例	56.3%	73%	34%	38%	45%

6 附錄

Appendix

TCFD 指標對照表

面向	揭露事項	對應章節	頁碼
治理	描述董事會對氣候相關風險與機會之監督情形。	2-1,2-2	5
	描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會之角色。	2-2	5
策略	描述組織已鑑別出之短、中、長期的氣候相關風險與機會。	3-1	8
	描述氣候相關風險與機會對組織營運、策略及財務規劃之影響。	3-1,3-2,3-4,4-4	8, 10, 12, 29
	描述組織策略之韌性，將包括升溫幅度 2°C 或更低在內之不同氣候變遷情境納入考量。	3-3,4-3	11, 18
風險管理	描述組織鑑別及評估氣候相關風險之流程。	4-1,4-2,4-3	15, 17, 18
	描述組織管理氣候相關風險之流程。	4-1,4-3,4-4	15, 18, 29
	描述組織鑑別、評估及管理氣候相關風險之流程如何整合納入整體風險控管機制。	4-1,4-2,4-4	15, 17, 29
指標與目標	揭露組織依據策略及風險管理流程，評估氣候相關風險與機會之指標。	2-4,3-4,5-1,5-2	7, 12, 30, 31
	揭露範疇 1、2、3(若適用)之排放量及相關風險。	5-1	30
	描述組織用於管理氣候相關風險與機會之目標及相關目標之績效。	3-4,5-1,5-2	12, 30, 31

