

2023 年兆豐保險 氣候相關財務揭露(TCFD)報告書



兆豐產物保險股份有限公司
Chung Kuo Insurance Company, Limited

113 年 6 月 30 日

目錄

氣候變遷治理.....1

氣候變遷策略.....3

氣候變遷風險管理.....18

氣候變遷指標與目標.....21

TCFD 指引索引表23

氣候變遷治理

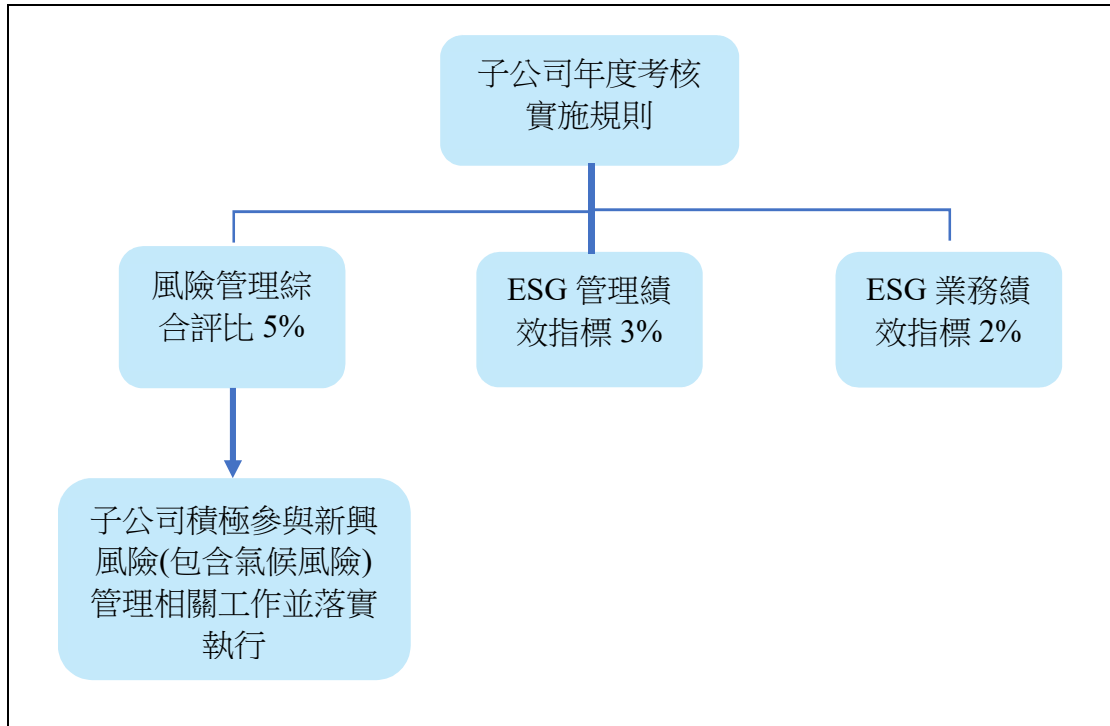
兆豐金控自 2020 年起簽署支持氣候相關財務揭露倡議 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 即依循 TCFD 架構揭露氣候相關資訊。兆豐保險為兆豐金控百分之百持股子公司，亦依循「保險業氣候相關風險財務揭露指引」及 TCFD 架構對氣候相關議題進行管理，以董事會為氣候變遷相關議題最高治理單位，並透過「風險管理委員會」及「永續發展 ESG 執行小組」，確保落實相關政策，及負責氣候風險與機會辨識與管理。

兆豐保險氣候變遷相關議題治理架構

單位名稱	相關權責
董事會	● 氣候變遷相關議題最高治理單位，負責監督及審核氣候相關風險政策及管理制度
風險管理委員會	● 由獨立董事擔任召集人，委員包括總經理、副總經理、協理及總公司各單位主管 ● 每季召開會議，負責落實氣候變遷風險及機會之鑑別與管理。帶領公司各單位定期鑑別公司所面臨之氣候風險，定期陳報董事會，使董事會瞭解與監督相關風險議題
永續發展 ESG 執行小組	● 由總經理擔任召集人，轄下包含公司治理、永續金融、員工關懷、環境永續、社會共榮執行小組，各分組由對應職掌之相關單位負責執行氣候管理因應措施 ● 每季至少召開一次會議，並每年向董事會報告永續執行情形
風險控管室	● 定期鑑別氣候風險與機會，並依據鑑別結果制訂管理因應措施及目標 ● 定期監控氣候相關風險，並每季陳報風險管理委員會 ● 每年定期進行 TCFD 氣候相關財務揭露

氣候績效連結制度

兆豐集團於《永續發展實務守則》明定薪資報酬政策及員工績效考核制度宜與永續發展政策結合，已將永續報告書編製、氣候風險管理、公司治理等項目納入專案管理考核，考核成績須另簽報首長同意，並與年度績效獎金連結占比達 10%。為擴大氣候變遷績效連結考核之範疇，除原有專案考核項目持續進行外，兆豐集團修訂《子公司年度考核實施規則》及《子公司風險管理考核辦法》，將 ESG 業務及管理績效指標（包含溫室氣體、能源使用、再生能源等目標之達成情形）納入子公司董事長、總經理獎金及酬勞之調整相關事宜重要依據，2023 年度提高氣候變遷績效連結考核之比重，ESG 管理績效指標 3%、ESG 業務績效指標 2%、風險管理綜合評比 5%。



此外，兆豐保險亦訂定《績效考核要點》，將投資業務及各單位 ESG 參與情形納入績效考核評分標準中，以進一步提升 ESG 管理績效並檢視績效達成情形。未來兆豐保險將持續配合金控積極推動永續績效連結機制，將 ESG 面向及氣候相關績效納入高階主管績效考核指標。

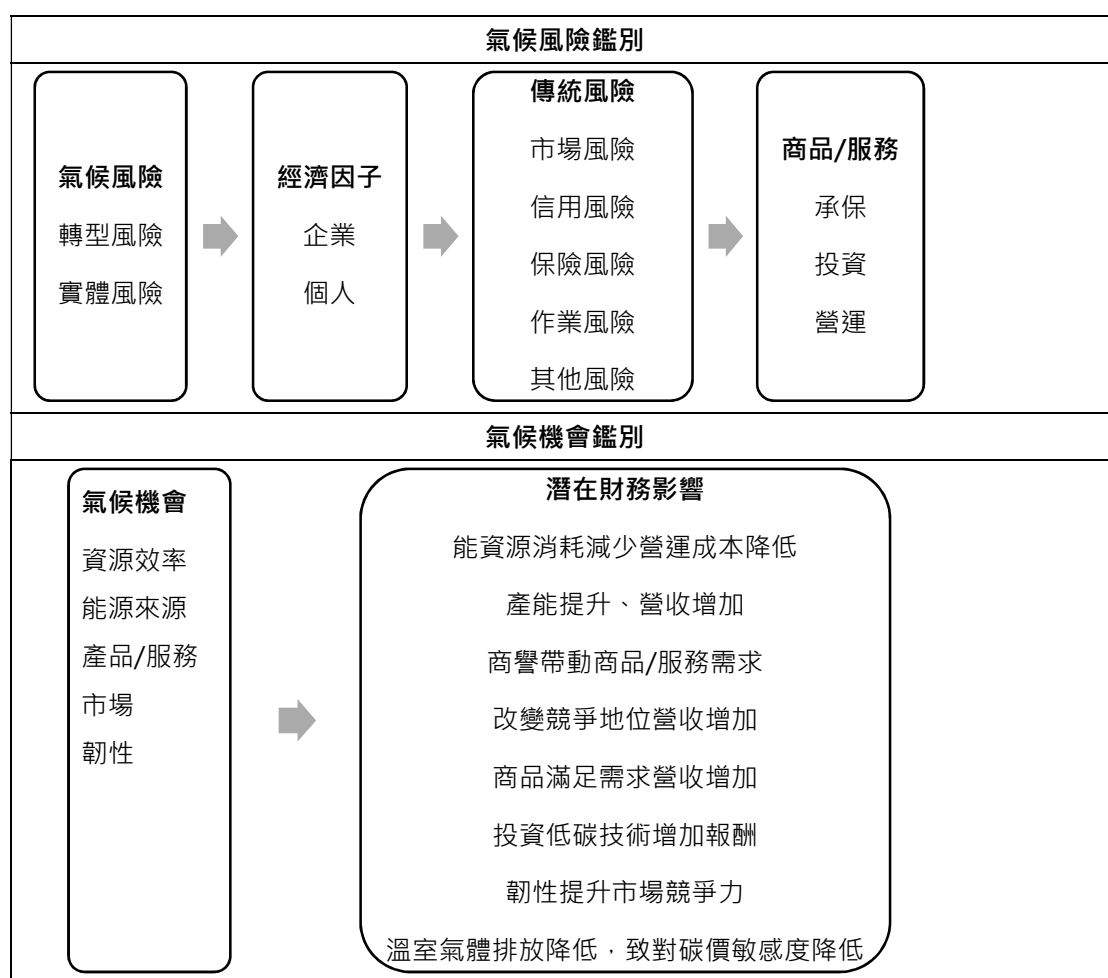
氣候相關教育訓練

兆豐保險關注永續發展，持續辦理環境保護、氣候變遷 TCFD、社會責任、公司治理 ESG 相關議題之教育訓練，並鼓勵員工積極參與。兆豐保險 2023 年度在職員工 826 人，所有員工皆參與氣候相關議題之教育訓練，完訓率達 100%。未來將持續針對氣候變遷、ESG 等永續相關議題持續辦理訓練。

氣候變遷策略

氣候風險與機會鑑別

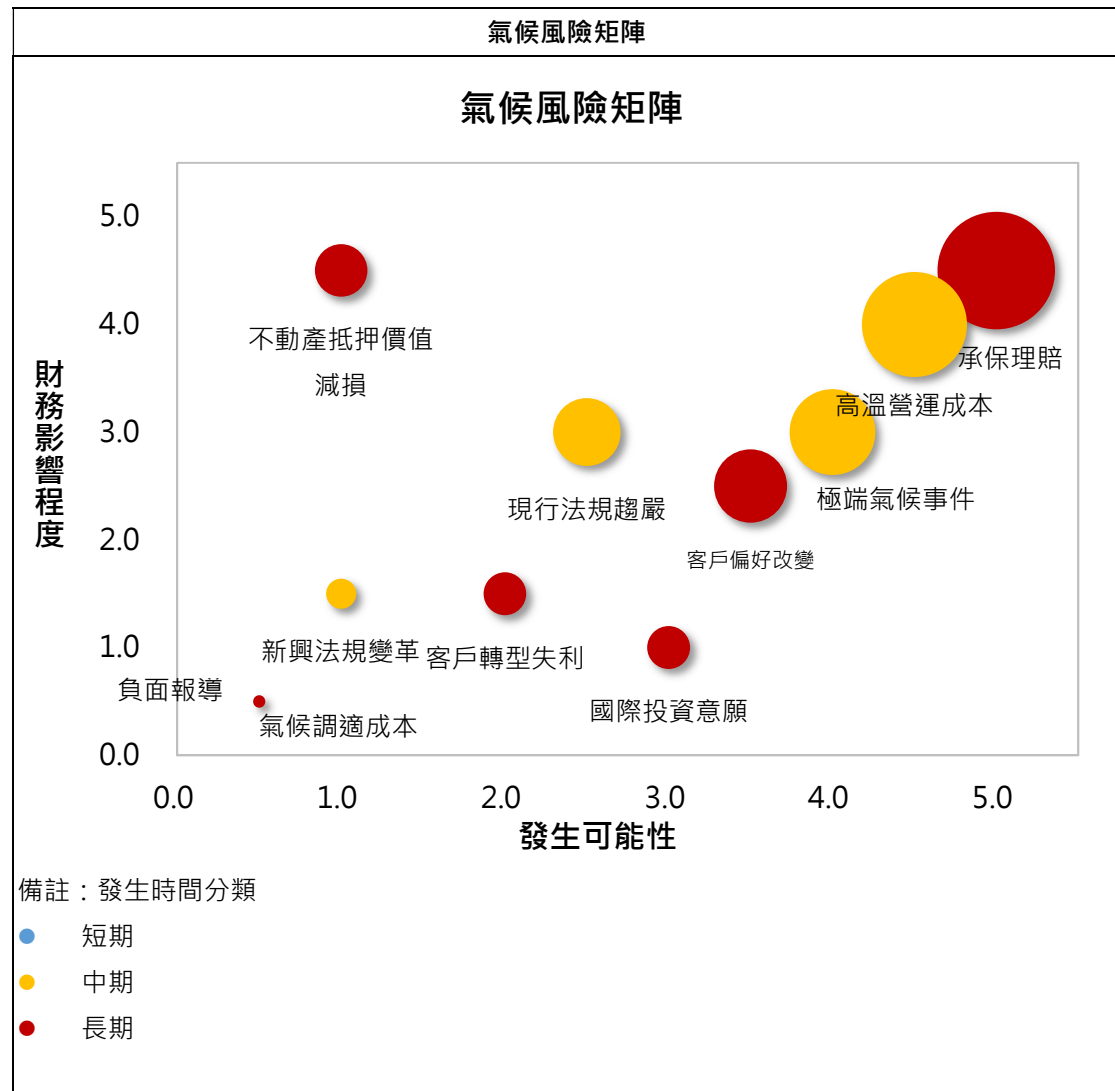
為掌控氣候變遷對兆豐保險之影響，依據《氣候風險管理準則》，參酌氣候相關財務揭露(TCFD) 指引、國內外氣候變遷研究報告及再保險公司發布之氣候風險評估報告，並配合兆豐金控定期執行氣候變遷風險與機會之鑑別，盤點影響氣候相關風險與機會類型，進一步鑑別與兆豐保險相關聯之氣候風險與機會。例如：極端氣候影響，颱風洪水風險損失頻率與損失幅度增加，將造成個人與企業之不動產價值減損，影響個人或企業財務體質，可能使得承保標的之損失頻率與損失幅度增加，進而導致公司之財務損失。依據「氣候相關財務揭露建議」所述，組織應考慮的氣候相關主要風險與機會如下：



氣候風險與機會鑑別結果

兆豐保險配合兆豐金控，採行集團一致性做法，除盤點實體、轉型風險對金融業既有風險之影響外，亦辨識氣候相關業務之機會，透過「影響程度」及「發生可能性」兩個衡量維度評估，繪製氣候風險與機會矩陣，藉以排序氣候風險與機會之重大性，並考量氣候情境下對兆豐保險造成之可能財務影響程度。兆豐保險蒐集 11 項氣候相關風險與 10 項氣候相關機會議題，針對「影響程度」及「發生可能性」兩維度相乘進行重大性排序量化分析與管理。

氣候風險矩陣



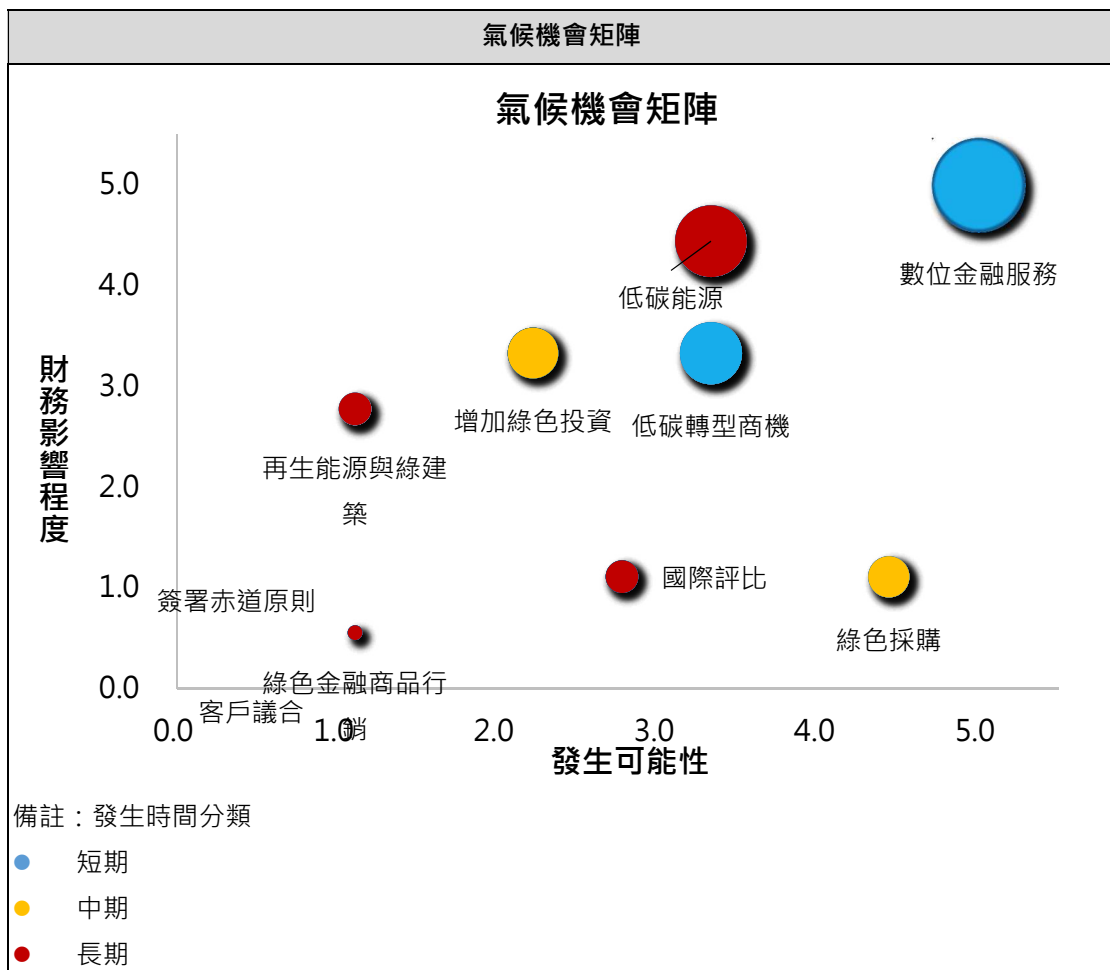
前三大氣候風險及因應作為

排序	類型	因子	發生時間	風險描述	潛在財務影響	因應作為
1	實體風險	承保理賠	長期	氣候變遷導致海平面升高，保戶財產遭受損害，使理賠金額增加	理賠金額增加、獲利下降	- 承保及核保過程納入氣候變遷風險評估，研議依據評估結果調整費率模型之可能性 - 再保政策檢視並加強監控巨災風險暴險變化與損失模擬

2	實體風險	高溫營運成本	長期	氣候變遷加劇，全球平均溫度持續上升，可能導致未來電價走升。且公司能源使用以空調為大宗，氣溫上升相當於空調用電需求亦相對增加，公司營運成本將大幅提高	營運成本提高	● 推行節能減碳措施，轉型低碳營運 ● 集團大樓逐步導入再生能源與綠建築，以因應氣候變遷升溫影響 ● 擬定節能計畫，降低營運過程中非必要之能源消耗
3	實體風險	極端氣候事件	中期	氣候變遷導致極端氣候事件，造成公司及客戶資產損失	財產損失	● 透過氣候資訊盤點，掌握公司及承保對象實體風險之暴險情形，以提前因應

註：短期為 1 年（含）以內、中期為 1 年以上至 5 年（含）、長期為 5 年以上。

氣候機會矩陣



--

前三大氣候機會及因應作為

排序	類型	因子	發生時間	機會描述	潛在財務影響	因應作為
1	產品服務	數位金融服務	短期	提供數位金融服務如線上投保交易、電子表單等 E 化服務，減少紙張耗費，並提升業務流程效率	降低營運成本提高營收	擴大線上服務功能，優化數位服務系統調整傳統業務模式，提倡無紙化及線上金融服務
2	能源	低碳能源	長期	使用低碳能源，降低碳排放，如：使用電動車或油電混合車比率增高	降低營運成本	2023 年採購公務車 4 輛中，包含油電混合車 3 輛，目標達成率為 107.14% - 與綠電廠商簽訂供電合約轉供綠電，2023 年總部使用轉供綠電共 114,286 度，綠電使用比率約達 10.90%；目標於 2024 年起總部將每年使用 60% 以上綠電；於 2030 年國內自有營運據點 100% 使用再生能源
3	韌性	低碳轉型商機	短期	優先採購具環保節能標章設備，降低辦公室能源消耗，降低營運能耗成本	降低營運成本	- 汰換高耗能設備，減少能源消耗，並積極改用省水設備與節能燈具 - 訂定「供應商永續發展管理須知」，協助供應商推動環境、社會及治理永續發展 - 供應商均簽署「供應商永續發展聲明書」 2023 年綠色採購金額達總採購金額 9.5%

備註：短期為 1 年（含）以內、中期為 1 年以上至 5 年（含）、長期為 5 年以上。

氣候營運策略與衡量指標

兆豐保險配合兆豐金控，以「致力淨零排放，善盡環境永續」之策略主軸為方針，聚焦聯合國永續發展目標（SDGs），採取「綠色採購」、「綠色營運」、「綠色保險」、「綠色投資」四大

氣候行動策略積極因應。兆豐保險依據集團整體與公司之氣候變遷風險與機會鑑別結果，推動以下策略：

綠色策略	減緩與調適行動	衡量指標	
		2023 年永續績效	2024 年目標
綠色採購	兆豐保險面對供應商，首重綠色採購。兆豐保險遵循「兆豐金融控股股份有限公司永續發展政策」第三條規定「本集團應落實責任採購，評估採購行為對環境與社會之影響，與供應商合作發揮永續影響力。」及第四條「優先考量綠色採購，採用具環保標章廠商產品」。亦依據「兆豐金融控股股份有限公司永續發展實務守則」第十五條之規定，優先購買具環境效益之商品，落實責任採購管理。 兆豐保險已於 2019 年訂定「供應商永續發展管理須知」，協助供應商推動環境、社會及治理永續發展，落實企業永續發展。兆豐保險於交易前，評估該供應商是否有影響環境與社會之紀錄，避免和與前開須知牴觸之供應商往來。	● 在公務車採購方面，2023 年兆豐金控油電混合車或電動車數達當年度採購公務車總數 70%；兆豐保險 2023 年度採購公務車 4 輛，包含混合車 3 輛，達成率 107.14% ● 2023 年度兆豐保險綠色採購金額達總採購金額 9.50% ● 兆豐保險年度簽約供應商已完成 100% 簽署「供應商永續發展聲明書」 ● 兆豐保險安排關鍵供應商參加由兆豐	● 購置電動車或油電混合車之數量達當年度採購公務車總數 80% ● 當年度綠色採購金額達總採購金額 2.5% ● 要求簽約供應商簽署「供應商永續發展聲明書」占比達 100% ● 於第 3 季前針對關鍵供應商（前一年度單筆或累積交易金額達新臺幣 150 萬元以上者）由兆豐金控辦理「供應商永續發展自評問卷調查」 ● 於第 4 季前針對關鍵供應商至少辦理或邀請參與至少 1 場 ESG 溝通會議

		金 控 辦 理 ESG 供 應 商大會	
綠色 營運	低碳營運是兆豐保險營運的重要守則。兆豐集團於 2023 年起參考 SBTi 要求訂定集團溫室氣體排放量（範疇 1+2）：以 2022 年為基準年，「至 2030 年減量 42%·至 2050 年實現淨零排放之目標」，並以逐年減少 5.25%為目標。 兆豐集團計畫至 2030 年共計 20 處自有營運據點取得綠建築標章，新建築一律取得綠建築標章為原則。	● 兆 豐 集 團 已 於 2023 年辦理「氣候變遷與淨零排放」講座，兆豐保險同仁參與完訓率達 100% ● 國 內 外 全 數 營 運 據 點 已 完 成 「 ISO 14064-1 溫 室 氣 體 盤 查 」， 並 取 得 第 三 方 機 構 驗 證 證 書 ● 國 內 兆 豐 保 險 北 部 12 處營運據點已完成「ISO 14001 環境管理系統」導入及驗證 ● 兆 豐 保 險 總 公 司 大 樓 已 完 成 「 ISO 50001 能 源 管 理 系 統 」 續 證 ● 2023 年桃園分公司	● 2024 年兆豐保險同仁至少參與 1 場集團辦理之 ESG 議題教育訓練，完 訓 率 達 100% ● 第 2 季前辦理國內外全數營運據點「ISO 14064-1 溫室氣體盤查」，並取得第三方機構驗證證書 ● 於 2024 年前完成國內 30 處營運據點「ISO14001 環境管理系統」導入及驗證 ● 於第 4 季前辦理兆豐保險大樓「ISO50001 能源管理系統」續證 ● 於第 4 季前總公司營運據點使用 60%以上綠電

		通過取得鑽石級綠建築標章 ● 與綠電廠商簽訂供電合約轉供綠電，2023 年使用轉供綠電共 114,286 度，綠電使用比率約達 10.90%	
綠色保險	兆豐保險為落實永續發展，導入聯合國環境規劃署（UNEP）發布之永續保險原則（Principles for Sustainable Insurance, PSI），藉由辨識、評估、管理及監控環境永續、社會責任及公司治理之風險與機會，以降低風險，提升企業效能，並發展創新的行動方案，以貫徹永續發展理念於保險商品及服務，並依據「永續金融政策」第四條第一項第一款規定，於 2021 年 12 月 13 日訂定「永續保險作業要點」。 永續保險原則內容如下： 一、將 ESG 議題納入公司決策過程。 二、提升客戶與企業夥伴對 ESG 議題之重視，共同管理風險，並制定解決方案。 三、和政府、監理機關及其他重要利害關係人等合作，共同推廣 ESG 議題，促進社會為 ESG 議題採取行動。 四、定期揭露保險業永續發展原則實行狀況，以展現對 ESG 議題之責任及資訊透明。 兆豐保險自願遵循永續保險原則（PSI），致力透過永續保險商品提供業者、農民、一般大眾更多保障。兆豐保險持續推動各項永續保險商品，包括電子設備綜合保險（太陽能	● 發展綠色保險並協助農民調適氣候變遷。2023 年甜柿保險保費收入達新臺幣 153 萬，超過預定目標新臺幣 80 萬元 ● 微型保險 2023 年保費收入達新臺幣 153 萬元，超過預定目標新臺幣 80 萬元 ● 提供太陽能、離案風電業者、汽車保險綠能環保車附加條款	● 持續推動各項農業保險及微型保險 ● 微型保險目標保費收入新臺幣 90 萬 ● 甜柿保險目標保費收入新臺幣 100 萬元 ● 完成保險單碳足跡盤查報告書

	發電業者、架設太陽能面板之自用民眾）、離岸風電保險、農業保險、公共意外責任保險附加意外污染責任保險等。	或住家綠能升級相關保險商品，保費收入共新臺幣 17,207 萬元	
綠色投資	兆豐保險支持綠色產業，制定相關投資政策及永續投資行動。兆豐保險「永續投資管理作業要點」，將 ESG 與氣候因子納入既有投資決策流程，自 2021 年第 4 季起已定期針對投資標的是否屬於四大氣候敏感性產業與 ESG 相關評估，以確實控管投資氣候相關風險，並雇有 1 名專業人員投入要點之修訂。透過禁止承作名單、高敏感產業名單加強承作對象之 ESG 風險管控，並對永續相關產業予以支持。 配合集團落實永續投資，提高永續發展債券(包含綠色債券、社會責任債券及可持續發展債券)投資部位。 配合集團 SBT 承諾，落實範疇三投融资減碳路徑。	● 投資股權商品前檢視被投資標的「企業社會責任報告書」或「永續報告書」，並列為評估項目之一 ● 投資債券型商品前將該發行公司之 ESG 狀況列為評估項目之一 ● 2023 年度持有之綠色、社會責任或可持續發展債券餘額共計新臺幣 1.9 億元，達成年度目標	● 投資國內綠色、社會責任或可持續發展債券，目標於 2025 年投資餘額達新臺幣 1.9 億元 ● 國內永續發展股權投資，目標於 2030 年投資餘額達新臺幣 3 億元 ● 投資標的出具企業責任報告書或其他相關報告書之比例至少 10% 以上。 ● 配合金控完成 SBT 範疇三投融资減碳目標審查。針對投資對象的 SBT 狀態，加以註記辨識，並建立 SBT 對象清單。

氣候情境分析

情境分析說明

兆豐保險參考各國監理機構發布之氣候變遷壓力測試及方法論、聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 及中央銀行與監理機關綠色金融系統網絡 (Network for Greening the Financial System, NGFS) 發展氣候情境。針對實體風險，

本公司採用溫和路徑 SSP1-2.6 及嚴峻路徑 SSP5-8.5，以模擬比較未來不同溫室氣體濃度情境下，對兆豐保險的影響；轉型風險則採用有序轉型、無序轉型及無政策轉型作為路徑，衡量不同情境發展下，兆豐保險可能面臨供應商轉嫁成本及投資部位碳暴險。本公司 2023 年度採用之氣候情境資訊，如下表：

來源	說明	採用路徑		
聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC)	● 專注於實體影響 ● 按溫室氣體不同濃度模擬未來情境	● SSP1-2.6：溫和路徑，為極低輻射強迫的減緩情境。世紀末，全球平均氣溫較工業革命前，上升攝氏 2 度以內		
		● SSP5-8.5：嚴峻路徑，為高輻射強迫，且溫室氣體高度排放的情境。世紀末，全球平均氣溫較工業革命前，上升超過攝氏 4 度		
中央銀行與監理機關綠色金融系統網絡 (NGFS)	● 參考金管會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫」中全球各中央行和金融監管機關所成立的綠色金融體系網路(NGFS)提出之情境，作為總體經濟因子分析情境之依據。考慮不同情境下，碳價可能帶來的衝擊影響	● 有序轉型 (Orderly)	● 低於 2℃：氣候政策逐漸趨嚴，預計於 2070 年後實現淨零排放。	
			● 2050 年淨零排放：透過嚴格的氣候政策和改革，將全球暖化限制在 1.5℃，並在	

			2050 年 左 右 實 現 淨 零 排 放。	
		● 無序轉型 (Disorderly)	● 過渡 延遲： 不 同 國 家 及 地 區 因 政 策 活 動 水 平 有 所 不 同， 假 設 全 球 年 排 放 量 到 2030 年 才 會 減 少，二 氧 化 碳 移 除 有 限。	
		● 無政策(Hot house world)	● 現 行 政 策： 假 設 僅 保 留 目 前 實 施 的 政 策， 到 2080	

			年，排放量將持續上升，導致全球暖化氣溫上升至3°C。	
國際能源總署 (IEA)	● 考慮不同情境下，產業轉型程度對保費可能帶來的衝擊影響	● 既定政策情境 (STEPS)：假設全球各國實際採取目前之能源、氣候措施及正在制訂的具體政策措施，預計至 21 世紀末，全球平均升溫 2.6°C		
		● 承諾目標情境 (APS)：假設全球各國的淨零排放承諾有如期達成，預計至 21 世紀末，全球平均升溫 2.1°C		
		● 2050 淨零排放情境 (NZE)：假設全球於 2050 年達到氣溫上升限制在工業化前水準之 1.5°C 以內		

實體風險

運用實體風險情境分析，評估本公司之營業據點及承保部位在未來可能面臨之財務衝擊。兆豐保險導入氣候風險模擬資料庫，使用氣候風險損失率 (Value at Risk, VaR%) 評估兆豐保險在單一年度，因遭遇實體風險而承受資產價值損失。本公司採用之風險模型整合多項實體風險，各項實體風險以適切標準衡量其影響程度，如下表：

災害	以何種標準衡量該災害之影響
河流氾濫	年最大連續 24 小時降雨量
沿海淹水	全球海平面
極端高溫	年平均最高溫
風力侵蝕	年最大陣風速度
乾旱所導致之地層滑動	年總降雨量
地表淹水	年總降雨量

資產類別	金融風險	影響業務	氣候情境	財務重大性	2050 年受氣候情境之財務影響							
營運據點	營運風險 作業風險	自身營運	SSP1-2.6	輕度	兆豐保險無營運據點位於高與中高氣候敏感區域，預估 2030 年、2050 年資產減損分別約 1.33、0.70 百萬元，減損比例均小於 0.01%							
			SSP5-8.5	輕度	兆豐保險無營運據點位於高與中高氣候敏感區域，預估 2030 年、2050 年資產減損分別約 1.18、1.52 百萬元，減損比例均小於 0.01%							
	氣候敏感度等級	氣候風險損失率 (VaR%)			SSP5-8.5			SSP1-2.6				
			營業據點數	%	減損比例 (%) 2030 年	減損比例 (%) 2050 年	營業據點數	%	減損比例 (%) 2030 年	減損比例 (%) 2050 年		
			高	> 0.01	0	-	<0.01	<0.01	0	-	<0.01	<0.01
			中高	0.0073~0.0100	0	-			0	-		
			中	0.0047~0.0073	2	6.67			0	-		
			中低	0.0020~0.0047	4	13.33			2	6.67		
			低	< 0.002	24	80.00			28	93.33		
	合計		30	100.00	30	100.00						
	營運風險 作業風險	營運費用	SSP1-2.6	輕度	兆豐保險營運據點在升溫情境下，2030 年預估電費增加 0.13 百萬元；2050 年預估電費增加 0.23 百萬元							
			SSP5-8.5	輕度	兆豐保險營運據點在升溫情境下，2030 年預估電費增加 0.20 百萬元；2050 年預估電費增加 0.39 百萬元							
承保部位	保險風險	產險商品	SSP1-2.6	高度	有效保單前 30 大風險部位，屬颱風風險或洪災險之承保部位共計 20 件，2030 年預估位於高氣候敏感區域之承保戶共 5 戶，承保標的減損金額自留責任額約 600.67 百萬元；2050 年預估位於高氣候敏感區域之承保戶共 6 戶，承保標的減損金額自留責任額約 620.02 百萬元							
			SSP5-8.5	重大	有效保單前 30 大風險部位，屬颱風風險或洪災險之承保部位共計 20 件，2030 年預估位於高氣候敏感區域之承保戶共 5 戶，承保標的減損金額自留責任額約 600.67 百萬元；2050 年預估位於高氣候敏感區域之承保戶共 6 戶，承保標的減損金額自留責任額約 620.02 百萬元							

豐集團有序轉型、無序轉型、無政策情境在 2050 年模擬之碳暴險分別約當為新臺幣 65.84 百萬元、73.11 百萬元、61.76 百萬元。

此外，兆豐保險針對高碳排產業之業務，亦透過分析在不同情境下高碳排產業的轉型情形，預估未來可能面對的保費收入影響。在國際能源總署 (IEA) 揭示之既定政策情境 (STEPS)、承諾目標情境 (APS)、2050 淨零排放情境 (NZE) 情境下，保費收入分別可能受到 162.84 百萬元、168.55 百萬元、530.05 百萬元的減損影響。根據情境分析結果，兆豐保險將持續關注並發展對應之管理作為及因應措施。

資產類別	金融風險	影響業務	氣候情境	財務重大性	2050 年受氣候情境之財務影響
主要供應商	營運風險	自身營運	無序轉型：過渡延遲	輕度	假設碳價為美金 323.70 元/公噸，主要供應商 2050 年轉嫁碳費成本共 2.40 百萬元
			有序轉型：低於 2°C	輕度	假設碳價為美金 387.22 元/公噸，主要供應商 2050 年轉嫁碳費成本共 2.87 百萬元
			有序轉型：2050 淨零排放	輕度	假設碳價為美金 938.14 元/公噸，主要供應商 2050 年轉嫁碳費成本共 6.95 百萬元
長期投資	投資風險	長期投資	無政策	高度	兆豐保險長期股權投資部位，預估 2030 年碳暴險占淨值比約為 1.36%；預估 2050 年碳暴險占淨值比約為 1.36%
			無序轉型	高度	兆豐保險長期股權投資部位，預估 2030 年碳暴險占淨值比約為 1.23%；預估 2050 年碳暴險占淨值比約為 1.61%
			有序轉型	高度	兆豐保險長期股權投資部位，預估 2030 年碳暴險占淨值比約為 1.36%；預估 2050 年碳暴險占淨值比約為 1.45%
承保部位	保險風險	產險商品	STEPS	中度	兆豐保險之高碳排產業承保部位(註)，預估保費收入減損約 162.84 百萬元
			APS	中度	兆豐保險之高碳排產業承保部位，預估保費收入減損約 168.55 百萬元

			NZE	高度	兆豐保險之高碳排產業承保部位，預估保費收入減損約 530.05 百萬元
--	--	--	-----	----	-------------------------------------

註：高碳排產業承保部位係指商業火險中保費大於 50 萬元之部位。

兆豐保險針對不同氣候變遷之情境分析，據以分析評估實體風險及轉型風險，並據以訂定相關因應措施如下：

1. 緊急應變：訂有營運不中斷計畫、重大偶發事件通報及異地備援機制，以確保營運不中斷。
2. 核保評估：依核保資料、工址等，佐以查證政府或研究單位公布的災害潛勢地圖、淹水潛勢地圖進行評核，辨識同險案件統計曝險部位保額，並置入再保合約以降低本公司承擔責任。另強化對氣候相關風險之承保作業，於承保時訂定適當之自負額或賠償限額，經評估風險較高者，適度安排再保，以分散本公司承擔之責任風險。對於含颱風洪水風險之業務加強核保，並依市場狀況檢視巨災超賠再保合約之最適賠償限額，以保障公司的核保利潤。112 年已妥善安排巨災超賠再保險合約，購買颱風洪水超賠再保保障。
3. 投資評估：依循機構投資人盡職治理守則，判斷被投資公司氣候敏感性產業屬性、出具企業社會責任報告書，納入投資決策參考依據。投資標的提高 AI、電動車、綠色能源等低碳排放產業之比重。
4. 商品策略：持續開發因應氣候變遷、綠能相關保險商品，如農業保險、綠能保險等，協助客戶調適氣候變遷風險。
5. 氣候風險管理準則業經董事會核定，積極推動氣候風險管理落實。

氣候變遷風險管理

兆豐保險遵循兆豐集團氣候風險之管理機制，除了依循國際 TCFD 指引外，同時參考我國主管機關之《綠色金融 3.0 政策》與《氣候變遷因應法》、聯合國 IPCC 第六次評估報告、科學基礎減碳目標 (SBT) 及國家淨零排放目標等最新規劃，以期達成與聯合國永續發展目標 (SDGs) 及巴黎協定方向一致的目標。

氣候風險管理方針

兆豐保險配合金控積極應對氣候變遷相關議題並納入集團長期發展策略。其中，氣候相關財務風險的識別和管理是應對氣候變遷的關鍵核心。為督導風險控管機制之有效性，由兆豐金控從內部進行風險管理，鑑別氣候變遷相關風險類型、時間維度、影響程度和所涉業務，依據實體風險和轉型風險，評估各金融業務對氣候相關風險之因應能力。

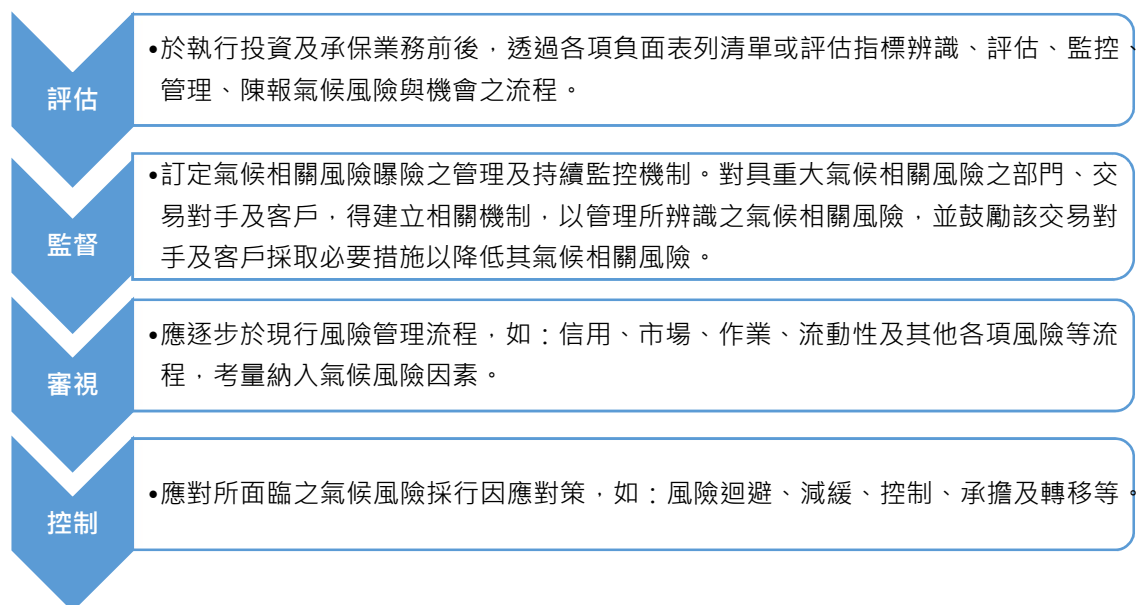
兆豐保險風險管理單位，訂定符合各自業務特性之風險管理目標、監控指標、風險限額及執行辦法，由各單位執行，風險管理單位檢視業務及資產負債風險，定期將風險管理執行情形向風險管理委員會及董事會報告。風險鑑別和評估將作為各項業務決策之基礎，透過將氣候相關因子納入業務、投資流程，以期減緩氣候變遷相關的財務風險。

兆豐保險訂定《風險管理政策》，建立辨識、衡量、監控、陳報及因應風險之有效機制，制定風險管理目標並定期追蹤執行情形，針對市場風險、信用風險、作業風險、流動性風險、新興風險、氣候風險、聲譽風險與資本適足等主要風險來源進行管控，並配合兆豐金控訂定相關風險管理辦法，如：《氣候風險管理準則》、《永續金融政策》及《永續投資管理作業要點》等，針對核心業務與自身營運，納入氣候風險因子考量，強化氣候相關風險管理。兆豐保險依據《氣候風險管理準則》規劃評估氣候風險，包含實體風險與轉型風險：

- 一、實體風險：係指極端氣候事件如乾旱、洪水、颶風等直接或間接對資產、營運、供應鏈等產生之立即性或長期性財務影響。評估包含國內據點、持有之投資及承保等資產所在區域等，受氣候風險之影響程度，以分析立即性及長期性之風險及承受能力。地域氣候風險之相關資料參考政府機關、研究機構或金融同業所發布之資訊。
- 二、轉型風險：係指減碳經濟轉型過程，因應政策、法規、科技及市場改變直接或間接產生之財務或非財務影響，建立不同風險等級規則以評估轉型風險，以作為加強氣候風險審查及監控機制執行強度之依據。

氣候風險管理流程

兆豐保險訂定《氣候風險管理準則》，規範董事會及高階管理階層職責，並明訂氣候風險定義及其管理方針。針對氣候風險管理流程，兆豐保險依業務性質及規模建立適當之氣候風險管理機制，並依循下列流程管理氣候相關風險：



為有效落實氣候風險管理，兆豐保險依據《保險業內部控制三道防線實務守則》與《內部控制制度》設有三道防線機制，進行風險管理。第一道防線應負責辨識及管理氣候相關風險，針對該風險特性設計並執行有效的內部控制程序以涵蓋所有相關之營運活動；第二道防線為風險控管、法令遵循等專責單位，針對第一道防線氣候相關風險進行監控管理，負責確立風險管理規範，定期檢視監控整體風險，辦理情境分析、壓力測試，對異常現象採取措施及向上陳報；第三道防線為稽核單位，確保風險管理規範及內部作業控制程序之落實及完備。

此外，為因應內部評估之重大氣候風險異常或特殊情況，兆豐保險訂有《重大災害緊急應變作業須知》及《重大偶發事件通報處理作業辦法》以健全災害防救體系強化災害預防相關措施，俾使發生重大災害時，能隨機應變，降低損害，並迅速恢復正常運作及因應發生重大偶發事件之通報及應變處理爰依保險業內部控制及稽核制度實施辦法、保險業通報重大偶發事件之範圍申報程序及其他應遵循事項、金控母公司重大偶發事件作業要點及其他相關法令規定。

巨災風險

巨災風險為兆豐保險業務經營最重要之風險，已妥善安排巨災超賠再保險合約，購買足額地震超賠再保額度 26 億元及颱風洪水超賠再保額度 7 億元，商業性地震保險或颱風洪水保險和工程保險合計淨自留賠款超過 2 億元部分可由巨災超賠再保險合約攤回，並安排火災保險每一危險單位超賠再保險合約，一年期商業火災保險淨自留賠款超過 6,000 萬元部分可自每一危險單位超賠再保險合約攤回，以控制巨災自留賠款損失風險。

針對氣候變遷情境分析，兆豐保險於自我風險及清償能力評估機制 (ORSA) 監理報告，就氣候變遷假設二種情境，分別假設情境(一) 發生一次 250 年回歸期之大地震災害，造成北臺灣嚴重災情(受影響區域包括大臺北地區及桃竹苗地區) (二) 發生一次 200 年回歸期之強烈颱風災害，造成全國各地嚴重災情 (尤以花東地區及南部地區災情最為嚴重)，以了解氣候變遷可能之機會與風險，並藉以發展管理能力，解決氣候變遷可能產生之影響。

依據「保險業計算自有資本及風險資本之範圍及計算公式」評估 113 年度基礎情境資本適足率預估為 661.72%，評估地震及颱風洪水二種假設情境對資本適足性影響，分別為 488.43%及 485.64%，本公司在該二種假設情境下之資本適足率均符合法定標準 200%之規定。

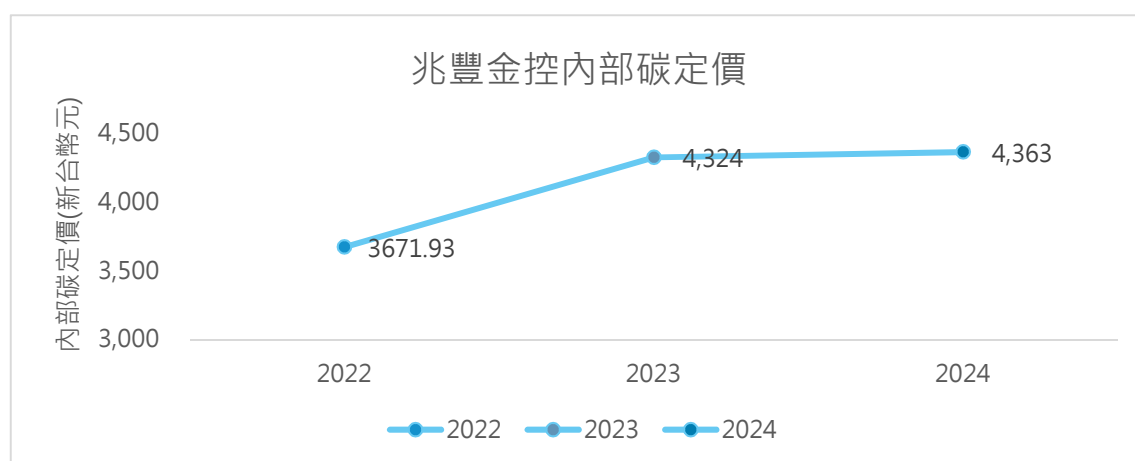
保險風險因子之因應對策及有效性評估：

1. 對於涉及之商品設計及定價、核保、再保險、巨災、理賠及準備金相關風險等，依各險種危險特性、損失經驗及公司政策目標，制定核保準則及理賠準則，有效維護業務品質及降低潛在風險。
2. 建立再保險風險管理計畫，秉承專業之判斷及經驗資料分析，針對各險種每一不同危險單位特性及其最大合理損失之預估，並考量公司本身風險承擔能力及可能累積之風險額度等因素，制定每一危險單位之最高自留額，以控制曝險部位及曝險損失。
3. 對於財產險、工程險之天災累積風險，每年提供天災累積資料，委由再保險經紀人公司進行巨災風險評估，評估巨災風險最大可能損失，並依據風險評估結果，購買巨災超賠再保合約，預期可控制巨災自留賠款損失並符合「實施產險費率自由化第三階段相關監理配套措施」之規定。

鑑於氣候變遷風險有升高趨勢，兆豐保險已安排業務單位於承保時，對於含颱風洪水風險之業務加強核保，並依市場狀況檢視巨災超賠再保合約之最適賠償限額，以保障公司的核保利潤。且為強化對氣候相關風險之承保作業，於承保時訂定適當之自負額或賠償限額，經評估風險較高者，適度安排再保，以分散本公司承擔之責任風險。

內部碳定價

兆豐金控參考 NGFS 之淨零情境(Net Zero)於 2030 年碳預估值約美金 142 元(約新臺幣 4,363 元)/公噸，試行導入「內部碳定價 (ICP) 」，以期達成減碳目標，有關兆豐保險 2023 年內部碳定價管理情形，請詳 3.2.2 能源及溫室氣體管理。



未來兆豐保險將配合兆豐金控持續關注國內外碳價機制變化適時調整，進一步擴大內部碳定價實施範圍，引導組織低碳轉型；同時亦參考全球碳價走勢，持續檢視內部碳定價價格，以確實反映外部碳成本。

氣候變遷指標與目標

能源及溫室氣體管理

兆豐集團為因應氣候變遷議題，支持我國能源轉型政策—發展「減煤、增氣、展綠、非核之潔淨能源」，以降低空氣污染、落實節能減碳，並於 2023 年起參考 SBTi 要求，訂定集團溫室氣體排放量（範疇 1+2）以 2022 年為基準年，至 2030 年減量 42%，至 2050 年實現淨零排放之目標。

溫室氣體排放量（範疇 1+2）



兆豐集團積極與投資對象議合並合作減少碳排放，以配合全球淨零排放目標，於 2021 年自願響應「碳會計金融合作夥伴關係 (The Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF)」精神，依其所發展方法學計算主要投資 / 融資組合總碳排放量。此外，兆豐保險依循《永續金融政策》及《永續保險作業要點》，透過導入聯合國環境規劃署 (UNEP) 發布之永續保險原則 (PSI)，將投資、承保及輔導企業之溫室氣體排放情形納入評估條件考量，並進一步分析高氣候變遷風險產業之碳足跡，做為投資組合面臨氣候變遷風險管理及評估之工具，依此分析結果，檢視投融資組合中高碳排貢獻之對象，持續加強客戶議合。

為響應巴黎協定設定本世紀末升溫不超過 1.5°C 之目標，兆豐金控於 2023 年 5 月 9 日簽署科學基礎減碳目標倡議 (Science Based Targets Initiative, SBTi) 承諾，未來將參考 PCAF 方法學計算範疇三投融資碳排放，依據 SBT 方法學設定具體減碳目標及路徑，以逐年減少 4.2% 為目標，並將目標提交審核。

為響應兆豐集團淨零願景，兆豐保險已於 2015 年起逐步導入溫室氣體盤查，2023 年盤查範圍已涵蓋 100% 營運據點，並依循兆豐集團 SBT 淨零承諾目標，透過節能計畫與再生能源使用，逐步降低排放量。

兆豐保險 2023 年溫室氣體排放情形

項目	2023 年排放量 (公噸 CO ₂ e)
直接溫室氣體排放量 (範疇一)	102.2857
能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)	843.5227
範疇一+二排放總量	945.8084
範疇一+二排放密集度 (公噸 CO ₂ e/仟元營收)	0.0002
其他間接溫室氣體排放量 (範疇三) -商務差旅	8.2125
其他間接溫室氣體排放量 (範疇三) -能源燃料與能源相關活動	176.2990
其他間接溫室氣體排放量 (範疇三) -廢棄物委外處理	14.4048

其他間接溫室氣體排放量 (範疇三) -投資	16,999.2408
註 1：盤查採營運控制法 註 2：範疇一、範疇二盤查範圍涵蓋所有營運據點，範疇三盤查範圍涵蓋國內所有營運據點 註 3：範疇三排放類別為其他間接溫室氣體排放之「商務差旅」、「能源燃料與能源相關活動」（包含外購電力、汽油上游）、「廢棄物委外處理」及「投資」 註 4：全球暖化潛勢採用 IPCC 2021 年第六次評估報告之各種溫室氣體全球暖化潛勢值 註 5：臺灣據點採用公告之「環境部溫室氣體排放係數管理表 6.0.4」適用係數，關島據點能源部分係數另參採美國 EPA 公告之「ARCHIVED 2023 GHG Emission Factors Hub」之係數 註 6：電力係數部分臺灣據點採用經濟部能源署公告之電力排碳係數，關島據點採用採用美國 EPA 公告之「ARCHIVED 2023 GHG Emission Factors Hub」之 US Average 係數 註 7：範疇三溫室氣體排放係數採用台灣高鐵、華信航空、ICAO Carbon Emissions Calculator 以及環境部公告之係數，投資部位溫室氣體排放量係依照被投資公司之溫室氣體盤查結果之公開資訊結果分析 註 8：計算之溫室氣體種類為 CO₂、CH₄、N₂O 及 HFCs 註 9：外部查證單位為 DNV 立恩威國際驗證股份有限公司	

內部碳定價

兆豐金控參考 NGFS 之淨零情境(Net Zero)於 2030 年碳預估值約美金 142 元(約新臺幣 4,363 元)/公噸，試行導入「內部碳定價 (ICP)」，針對溫室氣體排放範疇一+二，以 2022 年為基準，至 2023 年底減量約 191.11 公噸 CO₂e，以內部碳定價預估節省新臺幣 0.83 百萬元。

兆豐保險 2023 年能源耗用情形

能源類型	使用量單位	使用量	能耗 (GJ)
台電電力	仟度	1,699.5865	6.1185
綠電轉供	仟度	114.286	0.4114
汽油	公秉	22.4636	0.7335
總能耗 (GJ)			10.966
人均能耗 (GJ/員工人數)			0.01328
能源密集度 (GJ/仟元營收)			0.00000176
註 1：能源耗用量之數據範圍包含所有營運據點。 註 2：電力熱值轉換係數為 1kWh=0.0036GJ；耗能計算係數 (熱值) 以經濟部能源局公布之「能源產品單位熱值表 (2018 年版)」為基準，車用汽油 7800 仟卡/公升、柴油 8400 仟卡/公升；每仟卡以 4.186 焦耳計算。 註 3：本公司無自產或出售能源，故電力、供熱、製冷及蒸汽出售數值為 0。			

為達成淨零目標，兆豐保險與綠電廠商簽訂供電合約，2023 年透過台電電網轉供綠電共 114,286 度，綠電使用比率約達 10.90%，並逐步提高總部綠電使用比例，於 2024 年總部將每年使用 60% 以上綠電，目標於 2030 年國內營運據點 100% 使用再生能源，2050 年全球營運據點 100% 使用再生能源。同時也將公務車改為油電混合車，2023 年採購的公務車，油電混合車採購達成率達 107.14%。

TCFD 指引索引表

面向	指標揭露建議	對應本報告書章節
治理	描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	氣候變遷治理
	描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	氣候變遷治理
策略	描述組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	氣候變遷策略
	描述組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	氣候變遷策略
	描述組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境（包括 2°C 或更嚴苛的情境）	氣候變遷策略 氣候變遷風險管理
風險 管理	描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	氣候變遷策略
	描述組織在氣候相關風險的管理流程	氣候變遷風險管理
	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	氣候變遷策略 氣候變遷風險管理
指標 與 目標	揭露組織依循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	氣候變遷風險管理 氣候變遷指標與目標
	揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3 溫室氣體排放和相關風險	氣候變遷風險管理 氣候變遷指標與目標
	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	氣候變遷指標與目標