



# 2023年氣候暨自然相關財務揭露報告書

Climate and Nature-related Financial  
Disclosures Report 2023



# 目錄 CONTENTS

總覽 .....	1
董事長的話.....	2
關於本報告書.....	3
淨零里程碑.....	4

<b>1</b>	<b>氣候轉型計畫</b>	<b>5</b>
1.1	淨零宣言	6
1.2	策略總覽	6
1.3	科學基礎減碳路徑	8
1.4	國際倡議與政府組織	10

<b>2</b>	<b>氣候治理</b>	<b>11</b>
2.1	董事會對氣候暨自然相關風險與機會監督	12
2.2	管理階層對氣候暨自然相關風險與機會的管理	13
2.3	培力訓練	14
2.4	氣候暨環境治理之重大決策與執行成果	15

<b>3</b>	<b>氣候轉型策略</b>	<b>16</b>
3.1	氣候風險與機會管理流程	17
3.2	短中長期風險與機會	18
3.3	低碳營運	22
3.4	低碳轉型	26
3.5	氣候暨自然行動與議會	31

<b>4</b>	<b>全面氣候風險管理與量化分析</b>	<b>34</b>
4.1	辨識、衡量與管理流程	35
4.2	核心業務之氣候風險管理流程	38
4.3	氣候變遷財務量化分析	42

<b>5</b>	<b>指標與目標</b>	<b>60</b>
5.1	低碳營運管理指標與目標	62
5.2	低碳轉型管理指標與目標	64

<b>6</b>	<b>自然相關財務揭露</b>	<b>66</b>
6.1	自然依賴與影響評估	68
6.2	自然相關風險與機會之辨識	72
6.3	自然相關情境分析	74
6.4	自然環境及生物多樣性維護	77
6.5	自然環境風險管理	77

<b>7</b>	<b>未來展望</b>	<b>79</b>
	附錄	81



## 總覽

元大金控身為金融體系一員，面對自然損失、氣候變遷與全球暖化的衝擊，本集團全面檢視與揭露所面臨之氣候及自然風險，進行適當管理並採取積極策略，驅動產業低碳轉型，並以「成為國際永續標竿企業，積極為後代推動更好的未來」為願景，發揮資金提供者與管理者的影響力，提升整體價值鏈的永續韌性，朝向淨零排放的最終目標。

本報告書遵循國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 所發布之氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)<sup>①</sup> 及自然相關財務揭露建議 (Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)<sup>②</sup>，透過治理、策略、風險管理、指標與目標四大構面闡述本集團氣候與自然相關風險與機會管理作為，展現本集團對於氣候變遷減緩與調適之承諾。



註：自然相關之策略、風險管理與指標與目標詳見 Chapter 6。

## 董事長的話



元大金控董事長

申鼎錢

世界氣象組織公布，2023 年為人類有紀錄以來最熱的一年，平均氣溫較工業革命前升高攝氏 1.4 度；全球各地乾旱、洪水、野火等極端天氣引發的災害頻傳，連帶破壞動植物的棲地，加速物種滅絕的速度。與此同時，全球經濟放緩、地緣政治矛盾、氣候變遷影響供應鏈中斷等議題，更加深了未來局勢發展的不確定性。面對逆境，企業必須在策略、營運與財務面保有韌性，方能從中生存、應變，並找到新的機會點。

「2050 淨零排放」是全球的趨勢，多數國家已設定淨零排放目標，歐盟更提出「碳邊境調整機制 (CBAM)」要求進口產品依碳含量繳交 CBAM 憑證，加速各國減碳進程。台灣宣示與世界共同邁向淨零，除將 2050 淨零排放目標正式納入《氣候變遷因應法》中，同時將綠色金融列為 12 項關鍵戰略之一，鼓勵金融業將資金投入到綠色或永續發展相關領域，帶動產業永續轉型。2022 年 9 月元大金控與 4 家金融同業共同籌組永續金融先行者聯盟，承諾在「綠色採購」、「投融資與議合」、「資訊揭露」、「協助與推廣」及「國際接軌」五大面向採取積極行動，首屆執行結果亮眼，如：投融資於前瞻經濟活動及關鍵戰略產業的總金額近 6 千億，綠色採購金額近 15 億元等。

元大金控進一步擬定集團淨零轉型計畫，2023 年正式簽署淨零排放承諾，並提出淨零宣言及氣候金融作業要點，響應聯合國及台灣淨零排放目標。同時，施行內部碳價機制 (ICP)，將溫室氣體排放「外部成本內部化」，為首家明確定價與試行的金融先行者。成立「內部碳價工作小組」，針對碳價合理性、減碳目標準確性等進行跨部門評估與規劃；「內部碳價工作小組」針對執行進度提報「內部碳價審議會」，完善碳管理施行機制。2023 年實際執行績效良好，減碳逾 10%，整體減碳量近 1,591 噸，換算碳價相當於近 239 萬元，讓隱形的碳排放成本反映在營運成本上，藉此積極管理並逐步降低集團碳排放量。

身為國際永續模範生，連 4 年獲得 CDP 氣候變遷評比 A 級，連 6 年位列領導等級 (Leadership Level)；發揮自身影響力，落實永續供應鏈管理，於供應鏈議合評比 (SER) 榮獲最高等級 A 級肯定。本集團透過多元商品及服務帶動客戶一起投入氣候解決方案，如：元大銀行主動與客戶簽訂永續連結貸款，支持客戶將循環經濟的概念融入產品設計；元大投信為台灣首家主動與成分股議合的公司，讓成份股公司清楚了解指數公司 (富時) ESG 評鑑標準，落實永續指數追蹤管理。此外，元大金控亦關注自然與生物多樣性議題，2024 年響應自然相關財務揭露倡議 (TNFD)，成為首批 TNFD 先行者，同時加入生物多樣性核算金融聯盟 (PBAF)，與國際超過 50 家金融業者並進。

展望未來，元大金控持續用國際標準自我要求，貫徹氣候變遷風險與機會管理於企業營運決策中，增進氣候減緩及調適能力；同時呼籲各界重視永續發展，攜手客戶共同朝淨零排放邁進，促進永續金融發展的良性循環，為後代推動更好的未來。



## 關於本報告書



氣候變遷與極端天氣日益嚴峻，為因應全球氣候趨勢以及投資人等利害關係人資訊揭露之需求，國際永續準則委員會 (International Sustainability Standards Board, ISSB) 於 2023 年 6 月正式出版《一般性永續相關揭露要求》(General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information，簡稱 S1)<sup>③</sup> 以及《氣候相關揭露要求》(Climate-related Disclosures，簡稱 S2)<sup>④</sup> 兩大國際永續資訊揭露框架準則，期望建立國際一致適用的永續揭露規範。金管會隨後發布我國接軌國際財務報導準則 (IFRS) 永續揭露準則藍圖，採用國際適用之揭露規範，增加永續資訊報導的品質及防止企業漂綠。本集團為接軌國際趨勢，依循 IFRS 永續揭露標準編制本報告書，提供更全面的永續性報告框架，並提升氣候相關資訊之透明度和可比性，回應利害關係人期待。

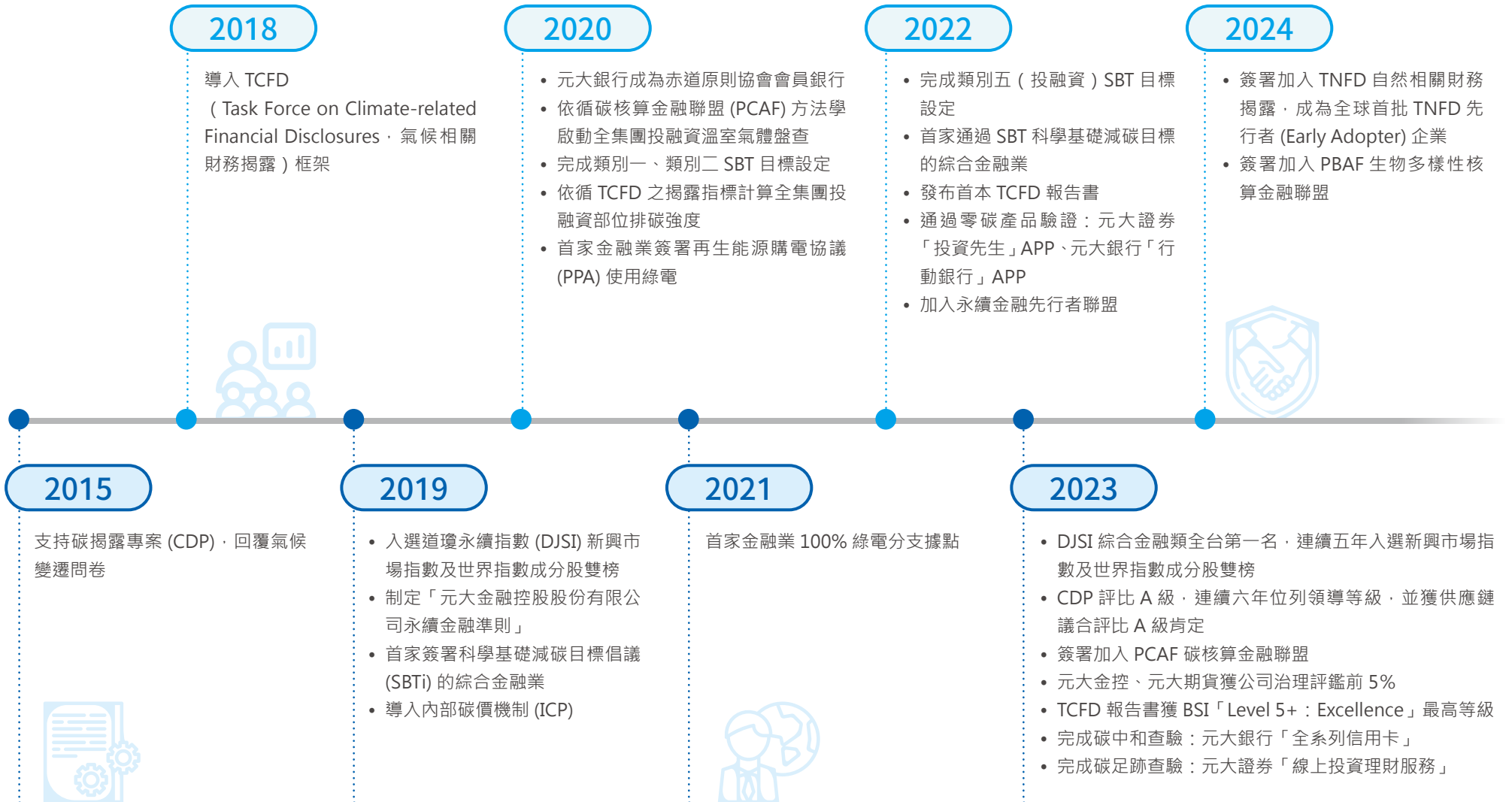
本集團自 2021 年起獨立發行「TCFD 報告書」，揭露年度氣候管理機制與成效於元大金控網站「[永續發展專區](#)」。本年度於 TCFD 報告書中新增 TNFD 章節，評估集團營運對自然環境的衝擊和依賴性，以及衍生的風險和財務影響，促進生態和經濟的共同發展；同時導入 IFRS S2 準則，進一步聚焦氣候議題，評估本集團面對氣候變遷的韌性分析與量化財務影響，並說明本集團之氣候轉型策略與績效。本報告書除依循 TCFD 一般指引外，亦遵循 TCFD 銀行及保險產業指引。

本報告書同時備有中、英文版本，以元大金控暨旗下 8 家子公司 (元大證券、元大銀行、元大人壽、元大投信、元大期貨、元大創投、元大國際資產及元大投顧) 於 2023 年度之商業營運活動作為此次揭露邊界，涵蓋氣候與自然相關的治理、策略、風險管理及指標與目標四大核心項目，同時為呈現完整資訊，部分內容採用過往歷史資料。本報告書中所稱「本公司」係指元大金控；「本集團」涵蓋元大金控暨旗下 8 家子公司。





## 淨零里程碑





# 1

## 氣候轉型計畫

- 1.1 淨零宣言
- 1.2 策略總覽
- 1.3 科學基礎減碳路徑
- 1.4 國際倡議與政府組織



## 1.1 淨零宣言

元大金控 2023 年簽署 SBTi 淨零排放承諾，發布「元大金控淨零宣言」<sup>[1]</sup> 並訂定「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，作為本公司邁向符合台灣及聯合國 2050 年淨零排放目標之具體策略，並積極以低碳營運、永續金融、低碳供應鏈、永續倡議四大面向開展減排相關行動，將淨零轉型理念納入日常營運及業務決策考量。

本公司於 2019 年簽署「科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)<sup>®</sup>」，為台灣首家倡議的綜合金融公司。完成類別一、二盤查，於 2020 年進一步採用 PCAF<sup>®</sup> 方法學及 TCFD 揭露建議，完成投融資資產盤查與揭露；依循 SBT 方法學設定減碳目標，並於 2022 年通過審核。本公司將持續因應國際最新淨零轉型路徑之變化，每年盤點自身營運與投融資資產之溫室氣體排放情形，定期調整減排策略方向與行動，發揮金融影響力，推動整體產業進行低碳轉型。

## 1.2 策略總覽

2023 年我國立法院三讀通過《氣候變遷因應法》，將 2050 年溫室氣體淨零排放明文入法，配合金管會《上市櫃公司永續發展行動方案》，引導金融業及企業重視氣候變遷及永續發展。本集團亦以 2050 年達成淨零排放為願景，對外積極響應全球永續發展行動與國家政策，並關注價值鏈上的永續議題；內部則訂定「氣候金融作業要點」為集團從事低碳營運、永續金融、低碳供應鏈、永續倡議之相關活動制定減碳策略，依據國內外政策、趨勢的變化，滾動式調整集團減碳策略與行動，持續精進溫室氣體盤查和永續報告書揭露品質，長期朝向淨零排放的方向邁進。







### 資源使用效率

1. 盤查與驗證：導入並通過 ISO 能源管理系統、溫室氣體盤查、水足跡盤查等驗證，透過全面盤查作為設定減量目標之依據。
2. 建置智慧能源監控系統：透過即時的用電數據進行用電量管理，運用科學化方式落實節能作為。
3. 節能減量行動：透過電子化、無紙化、資本設備汰換等措施，落實各項節能減量行動，打造低碳職場。

### 綠建築

1. 將氣候風險納入營運據點選址評估。
2. 建築設計階段即導入節能設備，使用綠建材，並取得綠建築標章。

### 使用再生能源

積極洽談再生能源購電協議、採用商辦綠電模式，採購再生能源。

### 碳定價

1. 內部碳定價：將內部碳價納入減碳專案效益評估，作為類別一、二排放的減量工具。
2. 碳權購買：購入國際碳權抵銷產品碳排，達成碳中和。

### 綠色資本

1. 永續授信：配合政府政策放款六大核心戰略產業、推出永續連結貸款，引領企業低碳轉型。
2. 責任投資：投資永續相關標的、發行 ESG 基金等商品，引導資金流向永續企業。
3. ESG 諮詢：協助承銷永續債券、提供永續相關產業諮詢服務。

### 低碳產品與服務

1. 產品碳足跡盤查：自願進行 ISO 14067 產品碳足跡盤查、取得碳中和驗證，提供客戶零碳商品。
2. 永續數位專案：推廣數位金融，與電子支付合作，擴大永續金融生態圈。

### 供應商管理

透過供應商大會與永續評鑑等作業積極推動低碳供應鏈。

### 永續採購

1. 綠色採購：優先採購具有環保、節能減碳、能源之星、節水等標章之產品以及選用台灣本地供應商。
2. 宣導教育：為採購部門舉辦採購見學及定期採購人員季會，強化內部綠色採購意識。

### 議合

1. 投融资對象議合：提升被投資公司氣候意識並協助制訂改善計畫。
2. 供應商大會：針對永續議題提供供應商教育訓練，並公開表揚模範供應商。

### 對外溝通

1. 響應氣候變遷相關議題，例如：國內「永續金融先行者聯盟」、國外「科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)」等。
2. 外部參與：實質參與氣候行動與舉辦及參與 ESG 論壇。





## 1.3 科學基礎減碳路徑

本集團為台灣首家簽署科學基礎減碳目標倡議 (SBTi) 的綜合金融公司，自 2019 年簽署「科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)」後，陸續啟動投融資資產碳排放與類別一直接排放、類別二來自外購電力等間接排放的盤查，制定科學基礎減碳目標，承諾類別一、二以 2020 年為基線至 2030 年減少 42% 碳排放量，類別五投融資組合亦依據 SBTi 發布之《金融業科學基礎目標指引》(Financial Sector Science-based Targets Guidance)<sup>①</sup> 設定減量目標，並於 2022 年通過 SBTi 審核，正式宣告本集團之 SBT 目標。

秉持著低碳轉型目標，以及發揮金融機構之資本市場影響力，本集團持續降低投融資資產碳排放，截至 2023 年投融資部位碳盤查覆蓋率 37.45%，已設定減碳目標之資產類別包含發電專案融資、商用不動產企業貸款、上市櫃公司股債投資、企業長期貸款等融資部位減碳目標。除前述 SBT 範疇外，為更精準管理公司投融資資產碳排放量，本集團於 2022 年新增盤查企業短期貸款與主權債投資碳排，此外，針對長期投融資組合中 7 大高碳排產業，分別進行獨立投融資溫室氣體排放分析，追蹤與管控投融資組合中氣候變遷的衝擊，該 7 大高碳排產業於 2023 年約占本集團長期投資與貸款組合之總碳排放量的 66.67%，詳細資料請參考 Chapter 5.2 低碳轉型管理指標與目標。

SBT目標 <sup>註1</sup>		2023年目標	目標達成情形	方法學		
類別一與類別二		2030年絕對排放量相較2020年減少42%	絕對排放量較2020年減量12.6%	絕對排放量較2020年減量22.05%	絕對收縮法	
類別五 (投融資)	依各投融資標的分別設定	發電專案融資	2030年發電專案融資組合每千度發電量溫室氣體排放量較2019年減少49%	每千度發電量溫室氣體排放量減少18%	每千度發電量溫室氣體排放量增加36%	SDA
		商用不動產	2030年商用不動產企業貸款組合每平方公尺溫室氣體排放量較2019年減少59%	每平方公尺溫室氣體排放量減少23%	每平方公尺溫室氣體排放量增加2%	SDA
		發電業	2030年發電業企業貸款組合每千度發電量溫室氣體排放量較2019年減少49%	每千度發電量溫室氣體排放量減少18%	每千度發電量溫室氣體排放量減少23%	SDA
		其他長期貸款	2030年每平方公尺的金融、零售、服務、餐飲、房地產開發業企業長期貸款組合溫室氣體排放量較2019年減少58%	每平方公尺溫室氣體排放量減少23%	每平方公尺溫室氣體排放量減少24%	SDA
		上市櫃公司股債投資 <sup>註5</sup>	2027年自營部位上市櫃公司股債投資組合39%(依投資金額計算)設定SBT目標	相關部位設定SBT目標比例達19%	相關部位設定SBT目標比例達17%	議合法
		2027年自營部位上市櫃公司股債投資組合39%(依投資金額計算)設定SBT目標	相關部位設定SBT目標比例達20%	相關部位設定SBT目標比例達31%	議合法	

註：1. 經 SBTi 認證之目標請參考：[https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Target-language-and-summary\\_Yuanta-Financial-Holding-Co.-Ltd.docx.pdf](https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Target-language-and-summary_Yuanta-Financial-Holding-Co.-Ltd.docx.pdf)

2. 本集團依據 ISO 14064-1:2018 新版進行溫室氣體盤查，與 GHG Protocol 指引對應名稱：類別一為範疇一（直接溫室氣體排放）、類別二為範疇二（輸入能源的間接溫室氣體排放）、類別三～六為範疇三（其他間接溫室氣體排放）。

3. 方法學 SDA 為 Sector Decarbonization Approach 之縮寫。

4. 目標涵蓋本集團 100% 化石燃料企業貸款。

5. 上市櫃股債投資組合包括普通股、特別股、公司債券、指數股票型基金 (ETF)、房地產投資信託 (REIT) 投資和共同基金。





### 本集團投融資組合溫室氣體排放量

溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
資產類別				
發電專案融資	54,783.41	100,707.22	42,574.12	48,288.96
商用不動產企業貸款	21,183.47	23,386.90	12,688.11	26,687.71
上市櫃公司股債投資	2,653,603.35	2,310,400.66	1,503,131.29	1,707,703.18
企業長期貸款	411,046.62	504,551.43	551,245.34	988,524.70
企業短期貸款	-	-	233,529.97	49,110.41
主權債投資	-	-	1,193,198.55	1,117,944.62
總碳排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	3,140,616.85	2,939,046.21	3,536,366.38	3,938,259.58
碳排強度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元)	5.25	4.73	4.38	4.24
數據品質	2.39	2.09	1.57	1.87
涵蓋總投融資組合的比率 (%)	28.64	27.51	35.14	37.45

註：1. 上市櫃公司股債投資涵蓋長期及短期投資。  
 2. 企業短期貸款盤查範圍僅涵蓋國內上市櫃公司短期貸款。  
 3. 主權債投資碳排盤查範圍包含元大銀行、元大人壽、元大證券三間子公司。

### 集團減碳政策

本公司訂有「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>，要求旗下子公司將環境與社會因子納入交易決策之考量，並與其投資及授信流程整合，承諾針對具有高碳排和環境與社會風險的產業和活動，在承作業務前進行審慎評估，並後續監控其管理情況。

- 於投資、承銷業務避免無法對其環境與社會風險提出改善作為或計畫<sup>註1</sup>之燃煤火力發電業、煤炭相關產業<sup>註2</sup>或非常規油氣產業<sup>註3</sup>往來對象。
- 針對燃煤火力發電<sup>註4</sup>、煤炭相關產業或非常規油氣產業於授信前審慎評估其環境與社會風險，避免承作無法提出改善作為或計畫之企業。
- 若已承接的業務屬以上產業，則建議不再增加投資或授信部位。
- 往來對象屬鋼鐵製造業、塑膠原料製造業、半導體製造業時，應考量其環境與社會層面之產業風險和最佳實踐做法，要求填寫檢核表以審視往來對象對於環境風險的調適能力，並確保其營運不違反本集團永續精神及減碳轉型目標。

註：1. 改善作為或計畫包含但不限於：進行氣候相關的財務揭露 (TCFD)、科學基礎減量目標 (SBT) 倡議、提出能源轉型計畫等與低碳轉型等。  
 2. 煤炭相關產業：從事採礦、鑛井開採、採礦服務、製程、煤炭交易、運輸、工程、燃煤發電相關的傳輸配電等煤炭相關活動。  
 3. 非常規油氣產業：從事焦油砂、頁岩油氣、液化石油氣、深海鑽油(氣)、北極鑽油(氣)之整體營運生產活動。  
 4. 燃煤火力發電業：從事電力供應，且燃煤火力發電量占比高於50%之企業。



## 1.4 國際倡議與政府組織

身為永續金融先行者聯盟成員之一，本集團遵循主管機關政策，支持國際指標倡議，透過外部參與響應氣候變遷相關議題，緊跟國際永續潮流，隨時更新國際方法論、善用產業專家知識，使企業內部之氣候策略目標與執行符合國際框架，以提升本集團對於氣候變遷議題管理的掌握度，實踐永續金融之目標。



### 科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)

本集團為台灣首家綜合金融公司簽署加入「科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)」，以科學基礎設定符合《巴黎協定》減碳的目標，依循 SBTi 提供的方法學制定減碳路徑，已於 2022 年 7 月完成 SBT 目標審核與宣告，並於 2023 年進一步簽署 SBTi 淨零排放承諾。



### 國際碳揭露專案 (CDP)

本集團自 2015 年起加入國際碳揭露專案 (CDP)<sup>®</sup> 並參與氣候變遷問卷評比，2016 年簽署支持「CDP 氣候變遷、水及森林專案」，連續 4 年獲得「A 級」最高肯定，且連續 6 年位居「領導等級」。同時落實永續供應商管理，連續 5 年獲得 CDP 供應鏈議合評比 (Supplier Engagement Rating, SER)「領導等級」肯定。



### 碳核算金融聯盟 (PCAF)

本集團於 2023 年 5 月正式簽署加入「碳核算金融聯盟」(Partnership for Carbon Accounting Financials，簡稱 PCAF)，導入國際投融資碳排管理標準，發揮資金上游影響力，盤查投融資部位的碳排放量，透過具體行動帶動產業及社會共同朝向 2050 淨零排放目標邁進。



### 永續金融先行者聯盟

為建構完善之永續金融生態圈，透過整合金融資源引領企業淨零，金管會邀請本公司與金融同業先進共組「永續金融先行者聯盟」與「金融業淨零推動工作群」，推動金融機構訂定減碳目標並採取因應行動，同時作為金融業合作及交換意見的媒介，促進金融同業彼此交流；建置「金融業淨零推動工作平台」與政府攜手合作發展相關工具、指引或資料庫等，透過整合金融各界的資源，深化永續發展及達成淨零目標。



### RE10x10 氣候宣言

本集團積極響應綠色和平組織之《RE10x10 氣候宣言》<sup>®</sup> 倡議行動，提升集團內部再生能源使用，為台灣首家金融業者宣示在 2025 年達成集團總用電量 10% 的綠電使用，以實際作為減緩氣候變遷與善盡環境保護責任，並致力邁向 2050 年 100% 使用再生能源的目標。2023 年共有 5 個營運據點 100% 使用綠電，為金融業之綠色能源使用奠定新典範。



# 2

## 氣候治理

- 2.1 董事會對氣候暨自然相關風險與機會監督
- 2.2 管理階層對氣候暨自然相關風險與機會的管理
- 2.3 培力訓練
- 2.4 氣候暨環境治理之重大決策與執行成果

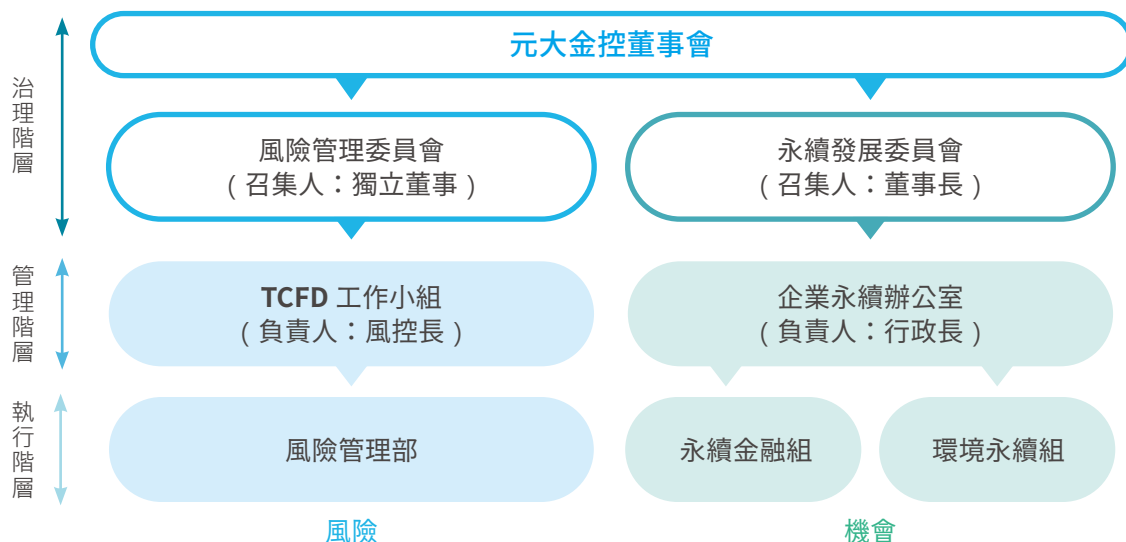


## 2.1 董事會對氣候暨自然相關風險與機會監督

本公司董事會為氣候及自然相關議題的最高治理單位，下轄「風險管理委員會」與「永續發展委員會」，負責監督與管理氣候及自然相關風險與機會，以及推動本集團整體氣候及自然策略與政策。本公司獨立董事之專長除涵蓋公司治理、金融機構管理與經營實務外，在研究與教學領域涵蓋金融業之氣候風險、ESG/ 永續投資、永續金融商品與相關金融法規規範，以其專業與長才監督氣候及自然相關之營運執行和機制建立。本公司董事學經歷、專業背景等資訊請詳見官網董事會成員說明。

董事會將氣候及自然議題納入公司治理與經營戰略的重要考量，並設有完善氣候相關議題管理機制，2023 年經由風險管理部與企業永續辦公室提案，共有 26 項氣候相關議題納入董事會議程中，包含每季提報金融風險管理暨風險分析與經營風險監控報告，以及溫室氣體資訊盤查及查證工作時程規劃等。

### 氣候相關風險與機會治理架構圖



### ● 風險管理委員會

為強化與落實風險管理，本公司於 2023 年將風險管理委員會轉型為隸屬董事會之功能性委員會，由董事會推舉三名董事組成，其中過半數為獨立董事，並由全體成員互推一名獨立董事擔任召集人及會議主席。風險管理委員會主要職責為協助董事會督導本集團之氣候變遷相關風險管理制度、審議年度風險限額及監控指標門檻、審議風險管理執行情形報告及督導公司存在或潛在風險之管理。風險管理委員會每季應至少召開一次會議，2023 年共召開五次會議，該委員會並就其掌理事項定期將重要議案提報董事會，包含每季提報金融風險管理暨風險分析與經營風險監控報告，以及年度風險管理機制評估報告等，俾利董事會監督本公司落實風險管理相關作為。

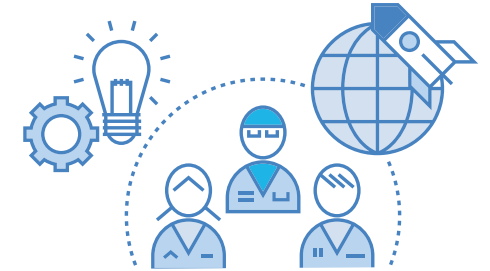
### ● 永續發展委員會

永續發展委員會是集團永續發展策略的主導單位，為隸屬董事會之功能性委員會，由本公司董事長、四位獨立董事組成，委員會每年應至少召開二次會議，定期決議與審核集團永續發展策略方向與年度計畫，同時肩負監控管理集團整體永續議題、氣候變遷及自然相關的風險與機會之責任，並得視需要隨時召集會議，以跟進國內外永續相關趨勢和調整集團策略方針。永續發展委員會定期檢視「企業永續辦公室」針對氣候變遷及自然相關工作之規劃與執行成果報告，以利有效掌握市場轉型機會與企業營運上所可能面臨之潛在氣候衝擊，以督促全集團實踐永續發展、提升氣候及自然環境之韌性。永續發展委員於 2023 年總共召開四次會議，且董事出席率 100%，積極將企業永續發展價值融入公司經營策略。





## 2.2 管理階層對氣候暨自然相關風險與機會的管理



本公司為推動氣候及自然相關議題之管理行動，分別成立「TCFD 工作小組」與「企業永續辦公室」，整合集團資源以確保永續政策的落實，檢視執行進度與成效並向「風險管理委員會」與「永續發展委員會」提報。

### ● TCFD 工作小組

為全面評估氣候變遷對於集團的影響，本集團風險管理部門設立 TCFD 工作小組，由本公司風控長主持，旨在進行氣候相關風險與機會辨識、彙整與評估分析，協助發展衡量與管控風險的方法論與管理工具，討論並制定相對應的監控機制，同時督導各子公司管理氣候風險與機會相關議題，建立完善氣候風險治理架構。

### ● 企業永續辦公室

企業永續辦公室負責人由本公司行政長擔任，為本公司氣候及自然管理的最高負責人，每季至少召開一次工作會議，負責推動集團永續策略發展，統籌管理各項氣候環境目標與達成情形，並定期提報永續發展委員會後，向董事會呈報決議之重要事項及執行狀況。永續辦公室轄下設立「永續金融組」和「環境永續組」，依各職權內容推行集團各項氣候永續專案與相關計畫。永續金融組負責制定「永續金融準則」等內部規章，設計符合綠色授信、綠色商品、責任投資準則以及兼具環境及社會效益的永續金融服務與產品。環境永續組負責公司內部營運與能源氣候目標之執行，包含再生能源使用計畫、節能減碳等低碳營運行動與資本支出決策，減緩營運過程對環境之負面影響，並降低本集團在氣候變遷下的財務衝擊。

### ● 管理階層獎酬機制與氣候議題連結

為深植永續文化，並有效推動氣候治理政策，本集團設定相關獎勵機制促進各項行動推展與執行。金控和各子公司董事與總經理應根據考核系統之整體 ESG 事項，敘明執行目標及績效呈現，併同整體績效考核項目綜合評量。本集團高階管理階層之績效考核亦納入 ESG 評估事項，設立與永續經營（包含氣候議題）相關之年度目標，將獎酬機制連結到集團減碳目標等重點專案，且考核比重超過 5%。此外，負責永續業務之執行部門主管與同仁的績效考核亦與環境氣候指標連結，本年度項目連動比例達 20-80%，期望透過組織由上至下的制度推動，強化落實氣候治理。

#### ■ 本集團高階管理階層績效評核表

高階管理階層之評核類別		比重	說明
營運策略目標	財務目標	70%	財務指標、同業競爭力指標
	業務目標		年度業務指標、風險管理指標、轉投資事業營運績效管理指標
	永續發展目標 (5% 以上)		2021-2025 集團永續發展策略藍圖、年度 ESG 重點專案、中長期 (3-5 年) 發展目標
集團共同目標		30%	接班梯隊及人才培育指標、法令遵循與內控制度管理指標、集團營運支援指標







## 2.3 培力訓練

本集團為持續走在永續道路的前端，積極掌握氣候趨勢新知，舉辦各種線上或實體之研討會與課程。2023 年董事積極參與氣候變遷相關之論壇和訓練講座，主題包含「淨零碳排與企業治理」、「透過永續金融評鑑，談組織韌性與業務發展」、「溫室氣體-盤查聲明之確信」、「氣候變遷下之會計處理」、「企業如何落實節能減碳，提升公司獲利」等課程，時數共計 180 小時，以提升公司治理能力並善盡監督之職責。同時鼓勵高階管理階層參與外部相關論壇講座，並接受內部氣候議題課程，以精進對於氣候趨勢脈動的了解，養成永續治理文化。



### 2023 年本集團高階管理階層參與氣候相關外部論壇

活動名稱	活動主題	參與形式
 <b>迎向氣候變遷挑戰 建構永續綠色金融</b>	1. 永續金融及氣候變遷的政策趨勢 2. 落實風險管理提升企業韌性 3. 永續金融影響力 4. 全球風險及永續金融趨勢	論壇與談
 <b>2024 永續人才趨勢論壇</b>	1. 企業如何因應永續人才需求提升 2. 掌握永續金融人才入場券 3. 發揮先行者角色 推動永續人才發展 4. 邁向共好 培育綠領關鍵人才	論壇與談
 <b>永續金融 永續投資論壇</b>	1. 建構永續金融生態圈 2. 企業永續揭露的必要與必須 3. 企業碳盤查的轉機與商機	論壇與談
 <b>第三屆台灣永續投資論壇</b>	1. 永續投資浪潮 2. 社會永續潮流 3. 永續趨勢傳承 4. 永續人才脈動	論壇與談
 <b>2023 ESG 高峰會</b>	1. 綠色金融行動方案 3.0 2. 轉型金融與永續投融资 3. 永續金融評鑑之發展	論壇與談

### 2023 年本集團高階管理階層參與氣候相關內部培訓課程與時數

課程名稱	課程大綱	時數
 <b>ESG 氣候變遷 - 氣候相關財務揭露 TCFD</b>	1. 全球氣候變遷簡史與 TCFD 的背景與現況 2. TCFD 整體框架與要素簡介 3. 國際間做法與案例參考 4. 情境分析與情境設定 5. 指標與目標	3 小時



本集團不僅將氣候變遷議題納入高階管理階層內部培訓課程，亦提供全體員工永續金融相關課程，2023 年合計舉辦 972 場，共 181,319 人次完成訓練，累計訓練時數達 211,518 小時，藉由教育訓練協助相關承辦人員熟悉永續金融議題於實務流程的落實，使其具備足夠能力帶領客戶發展永續效益。針對業務企劃、法人金融、投資銀行、數位金融、金融商品設計、投資交易及風險管理等綠色金融業務相關人員，安排參與綠色金融論壇、研討會、永續金融課程及認證，相關專案小組成員持有包含企業永續管理師、永續發展碳管理管理師等多種證照，透過強化氣候風險評估專業與建立氣候治理文化，培育永續金融人才，發揮本集團身為金融業的影響力。

### 氣候相關證照與持有人數



ESG 或永續相關證照	人數
企業永續管理師	2
永續發展碳管理分析師	2
永續發展碳管理管理師	1
永續發展碳管理規劃師	2
永續能源與資源管理分析師	2
永續能源與資源管理管理師	1
永續能源與資源管理規劃師	2

## 2.4 氣候暨環境治理之重大決策與執行成果

### 訂定「元大金控政策影響力宣言」

為響應國家 2050 年淨零排放政策及全球低碳轉型進程，本公司於 2024 年訂定「元大金控政策影響力宣言」<sup>[4]</sup>，適用範圍涵蓋元大金控集團，以確保本公司與子公司參與遊說活動或加入行業協會時，其主張與本公司立場以及「巴黎協定」保持一致。元大金控身為中華民國工商協進會會員，積極響應「1.5 度 C 氣候行動宣言」，善盡地球公民的責任。此外，針對已參與的公共政策，集團內部將由相關權責單位定期審查，檢視是否違反「巴黎協定」，並與政策研擬單位溝通和採取對應管理作為。本集團將每年公開揭露參與氣候相關公共政策遊說活動與行業協會之實際成果，並持續配合政府各項氣候政策以及關注氣候相關議題，期望發揮金融業所長與各部會共同推動永續發展，協助整體市場、國家淨零轉型。



# 3

## 氣候轉型策略

- 3.1 氣候風險與機會管理流程
- 3.2 短中長期風險與機會
- 3.3 低碳營運
- 3.4 低碳轉型
- 3.5 氣候暨自然行動與議合





## 3.1 氣候風險與機會管理流程

為了解氣候變遷對公司的影響，以及其將帶來的風險和機會，並強化公司的業務韌性，本公司在「風險管理委員會」及「永續發展委員會」的推動下，針對業務特性每年進行氣候風險與機會的鑑別與評估，確保集團發展方向考量氣候相關議題。本公司氣候風險與機會管理流程主要分為四大步驟，從風險與機會辨識、衡量、監控到報告，各步驟之權責單位及管理作為如下圖所述。

氣候風險與機會管理流程圖





## 3.2 短中長期風險與機會

TCFD 將氣候風險分為「轉型風險」和「實體風險」，前者為低碳轉型時，因法規、技術、市場偏好轉變所產生之風險；後者則為氣候變遷造成之極端氣候與災害對企業的影響。本集團預期氣候變遷相關領域的研究及方法學將會不斷演進與發展，故定期參考國內外資訊，亦會每年檢視評估的假設基礎。氣候風險部分係由風險管理部審視和分類集團可能面臨的風險，氣候機會部分則由綜合企劃部統籌整合市場轉型中的潛在機會，同時亦請各子公司依其業務性質協助評估各業態之氣候風險與機會。本年度所鑑別出的 8 項風險、8 項機會係根據財務衝擊程度、影響時間與價值鏈位置進行排序和建立矩陣，並分別擬定因應措施與策略，以提升集團對整體氣候風險與機會之調適能力。

### ● 氣候風險與機會矩陣

8大氣候風險與8大機會矩陣

衝擊程度	大	機會 3		機會 6 機會 8		
				轉型 1-1		
	中			轉型 2 實體 3 機會 4 機會 5 機會 7	實體 1 實體 2	轉型 1-2
				轉型 3		實體 4
	小	轉型 4		機會 1 機會 2		
						短期 中期 長期
						時間長短

8大氣候風險與8大機會

#### 風險

- 轉型 1-1 減碳政策與法規因應成本 - 投融资客戶
- 轉型 1-2 減碳政策與法規因應成本 - 自身營運
- 轉型 2 產業綠能環保轉型成本
- 轉型 3 投資人撤資高污染產業
- 轉型 4 投資高污染產業造成公司聲譽衝擊
- 實體 1 極端氣候造成理賠支出增加
- 實體 2 極端氣候造成投融资對象營運中斷
- 實體 3 淹水造成營運據點及擔保品損失
- 實體 4 海平面上升造成營運據點及擔保品損失

#### 機會

- 機會 1 營運據點提升能源使用效率作為
- 機會 2 綠色採購與供應商管理
- 機會 3 開發及推廣低碳產品服務
- 機會 4 與客戶議合永續、綠色消費之觀念
- 機會 5 永續投資與綠色授信
- 機會 6 永續發展債券市場
- 機會 7 與政府機關合作
- 機會 8 天然災害危機處理與預警作為

註：1. 公司所考量的時間範疇短期為 1 年以內可能會發生、中期為 1~5 年內可能會發生、長期為 5 年以上可能會發生，並依各子公司資產規模或損益情形綜合計算。

2. 公司所考量的衝擊程度為小（可能導致獲利或減少損失新臺幣 1 億元以內）、中（可能導致獲利或減少損失新臺幣 1~3 億元）、大（可能導致獲利或減少損失新臺幣 3 億元以上），其中風險因子亦考量主要業務系統暫停作業家數、保險理賠金等標準衡量部分風險因子之衝擊程度，並依各子公司資產規模或損益情形綜合計算。





## ● 氣候變遷財務影響分析

### 8大氣候風險財務影響與因應措施表

風險	風險因子	風險描述	可能影響範圍	可能影響時間	衝擊程度	財務影響	因應措施	對應章節
轉型 1-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行政策風險</li> <li>潛在政策風險</li> <li>法規風險</li> <li>技術風險</li> </ul>	減碳政策與法規因應成本 - 投融资客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> <li>投融资對象</li> </ul>	中期	大	投融资對象因法規趨嚴或轉型技術欠缺，可能增加額外的減碳成本，造成客戶利潤減少及股價下跌或信用風險增加，導致本集團資產減少或投資損失。	<ol style="list-style-type: none"> <li>除持續關注國際碳稅及碳相關法規之趨勢，鑑於台灣將於2024年確立碳費費率、盤查碳排，並規劃於2025年徵收碳費，本集團對於因受到碳相關政策與法規影響之高碳排投融资對象，將加強議合行動，協助降低其可能產生之財務衝擊。</li> <li>透過制定氣候變遷風險監控指標，定期評估投資標的受氣候變遷風險之影響程度，並針對影響程度較大者，研擬因應措施。</li> </ol>	<p>CH 4.1 辨識、衡量與管理流程</p> <p>CH 4.3 氣候變遷財務量化分析</p>
轉型 1-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行政策風險</li> <li>潛在政策風險</li> <li>法規風險</li> </ul>	減碳政策與法規因應成本 - 自身營運	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> </ul>	長期	中	本集團為達成減碳目標並符合國內政策規範，透過使用再生能源作為減碳措施，可能需花費額外成本，導致本集團營運成本上升。	持續關注及參與再生能源市場，並以積極作為提升營運據點能源使用效率，降低非再生能源使用量。	<p>CH 3.3 低碳營運 - 再生能源使用</p> <p>CH 4.3 氣候變遷財務量化分析</p>
轉型 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術風險</li> <li>市場風險</li> </ul>	產業綠能環保轉型成本	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> <li>投融资對象</li> </ul>	中期	中	投融资對象因轉型可能需花費額外的成本，或者轉型不及時而造成客戶營收降低、利潤減少，使股價下跌或信用風險增加，導致本集團資產減少。	持續關注低碳轉型之市場需求，協助客戶低碳轉型。	CH 4.3 氣候變遷財務量化分析
轉型 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>商譽風險</li> </ul>	投資人撤資高污染產業	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> </ul>	中期	中	機構投資者更加關注氣候變遷和環境問題，投資人對資產安全產生疑慮，甚至大量撤資，造成本集團資產管理業務可投資資金下降。	於資產管理流程中導入永續金融管理作為，對高污染高排放之投資標的加強審核，以符合投資人期待。	CH 4.2 核心業務之氣候風險管理流程
轉型 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>商譽風險</li> </ul>	投資高污染產業造成公司聲譽衝擊	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> </ul>	短期	小	所投資的高污染企業發生負面新聞，進而影響本集團的聲譽，或資產管理業務可投資資金減少。	加強對於投融资高污染企業的審核、控管與議合，並透過自主倡議或加入國際行動，積極成為永續金融機構，建立正面的社會形象。	CH 4.2 核心業務之氣候風險管理流程



風險	風險因子	風險描述	可能影響範圍	可能影響時間	衝擊程度	財務影響	因應措施	對應章節
實體 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期性實體風險</li> </ul>	極端氣候造成理賠支出增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> </ul>	中期	中	極端氣候造成保戶人身安全甚至死亡，使醫療或壽險理賠支出上升，本集團營運成本上升。	<ol style="list-style-type: none"> <li>商品開發時將依相關統計數據進行評估及定價。</li> <li>持續追蹤氣候風險對保險商品影響之相關法令，並評估將氣候風險納入保險商品精算及相關設計規劃。</li> </ol>	請參閱元大人壽永續官網
實體 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>立即性實體風險</li> <li>長期性實體風險</li> </ul>	極端氣候造成投融資對象營運中斷	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> <li>投融資對象</li> </ul>	中期	中	投融資對象因極端氣候導致財產損失或營運中斷，進而使本集團資產減少。	加強投融資對象之盡職調查、認識你的客戶 (Know Your Customer, KYC) 流程，了解業務往來對象對於極端氣候的抵禦能力。例如於投資相關資金運用作業程序資產管理流程中，導入永續金融管理作為，並避免投資對象分布地域及產業別過度集中。	CH 4.2 核心業務之氣候風險管理流程
實體 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>立即性實體風險</li> <li>長期性實體風險</li> </ul>	淹水造成營運據點及擔保品損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> <li>投融資對象</li> <li>供應商</li> </ul>	中期	中	極端氣候造成淹水之情形，導致子公司營運據點及供應商營業中斷或自有不動產價格下降，進而影響本集團之損益，收入下降或資產減少。	供應商、營運據點與自有不動產投資將氣候變遷造成淹水之因子納入考量。	CH 4.3 氣候變遷財務量化分析
實體 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期性實體風險</li> </ul>	海平面上升造成營運據點及擔保品損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司營運</li> <li>投融資對象</li> </ul>	長期	中	由於氣候變遷造成海平面上升，導致子公司營運據點營業中斷或自有不動產價格下降，可能進而影響本集團之損益。	營運據點與自有不動產投資將氣候變遷造成海平面上升之因子納入考量。	CH 4.1 辨識、衡量與管理流程 CH 4.2 核心業務之氣候風險管理流程

註：本公司 2023 年度無收購或撤資、獲得資本等相關情事。



### 8大氣候機會財務影響與因應措施表

機會	機會因子	機會描述	可能影響範圍	可能影響時間	衝擊程度	財務影響	因應措施	對應章節
1	●資源使用效率 ●能源來源	●營運據點提升再生能源能源使用 ●於自有建物及營運據點運用高效能和循環經濟解決方案，以提升資源使用效率	●公司營運	中期	小	興建中自有房舍採用綠建築、使用再生能源、改用節能設備，自有大樓導入能源管理系統等提升能源使用效率作為，降低營運成本。	響應再生能源使用，採購綠電，自有大樓導入 ISO 50001 能源管理系統及自有不動產積極取得綠建築證書、改用節能燈具及省水設備。打造低碳職場、減少資源消耗，包含推行節能行動方案及紙張減量措施等。	CH 3.3 低碳營運
2	●產品 / 服務	綠色採購與供應商管理	●公司營運 ●供應商	中期	小	透過綠色採購與供應商管理，支持發展低碳、永續商品的企業，降低營運成本。	本集團訂有「誠信經營守則」 <sup>[5]</sup> 、「供應商永續採購指南」 <sup>[6]</sup> 、「供應商管理要點」 <sup>[7]</sup> ，並將「供應商永續採購條款」及「誠信經營條款」納入合約中規範供應商；採購規章中亦訂有「綠色採購條款」。	CH 3.3 低碳營運 - 綠色採購 CH 3.5 氣候暨自然行動與議合 - 價值鏈的議合行動
3	●產品 / 服務	開發及推廣低碳產品服務	●投資者	短期	大	透過開發及推廣低碳產品服務，以符合投資人需求，提升營業收入。	推出氣候變遷、永續概念為主題之多樣化創新金融商品，如：指數股票型基金 (ETF)、永續指數投資證券商品 (ETN)、永續相關權證商品等，持續滿足客戶永續投資需求。並透過多元化管道推廣既有永續產品，持續擴大永續資產管理規模，積極將資金引導至 ESG 產業，支持以永續經營為目標的企業。針對各子公司主要金融產品與服務，如：APP、信用卡、線上服務等，進行碳足跡盤查、碳中和作業，提供客戶低碳金融產品與服務，滿足客戶需求，進而提升收入。	CH 3.4 低碳轉型 - 永續金融產品及服務 CH 3.4 低碳轉型 - 產品碳足跡
4	●產品 / 服務	與客戶議合永續、綠色消費之觀念	●產品與服務	中期	中	善用金融產品及服務平台，以多元化方式與客戶議合永續、綠色消費之觀念，提升營業收入。	透過官網、APP 等多重管道，鼓勵客戶響應節能減碳或進行永續投資。針對投資之法人，亦透過召開會議、發函、電話溝通等方式進行議合，鼓勵其採取積極之 ESG 作為，降低投資企業對社會環境所造成的衝擊。	CH 3.4 低碳轉型 - 產品碳足跡 CH 3.5 氣候暨自然行動與議合
5	●市場機會	永續投資與綠色授信	●公司營運	中期	中	訂定集團層級的投融資政策，引導資金流入永續企業，提升營業收入。	依循「永續金融準則」 <sup>[8]</sup> 及「產業別環境與社會風險管理細則」進行投資與授信決策。各子公司投資單位，依其業務特性制定相關規範與指標，將 ESG 概念導入投資流程中。授信部分，元大銀行另訂定「辦理赤道原則融資案件管理要點」 <sup>[9]</sup> ，具體落實赤道原則。	CH 3.4 低碳轉型 - 永續金融產品及服務
6	●市場機會	永續發展債券市場	●產品與服務	中期	大	發行、承銷及投資永續發展債券，以活化永續發展債券市場，提升營業收入。	持續發行、承銷及投資永續發展債券，包含綠色債券、永續發展債券及社會責任債券，活絡永續發展債券市場，協助企業邁向永續轉型。	CH 3.4 低碳轉型 - 永續金融產品及服務
7	●市場機會	與政府機關合作	●產品與服務	中期	中	透過參與主管機關及同業公會相關組織，即時掌握永續趨勢，開拓相關業務新市場及商機。	身為「永續金融先行者聯盟」成員，配合國家政策增加特定產業投融資金額，包含前瞻經濟活動或行政院「台灣 2050 淨零排放路徑及策略」關鍵戰略產業，引導產業淨零轉型。各子公司積極參與主管機關永續政策訂定，並提供相關建議，以掌握各業別永續業務之發展趨勢。	CH 1.4 國際倡議與政府組織
8	●韌性	天然災害危機處理與預警作為	●公司營運	中期	大	制定並確保調適措施有效性，對於各項業務均能提供穩定的服務，增進客戶信賴度，減少營業損失。	備有不斷電設備、備援伺服器及異地備援等機制，定期進行災害應急措施演練，確保危機來臨時，設備及機制可以正常運行。部分子公司已導入 ISO 22301 營運持續管理系統，建立標準流程降低營運中斷風險，確保從中復原。	CH 4.3 氣候變遷財務量化分析

註：本公司 2023 年度無收購或撤資、獲得資本等相關情事。





### 3.3 低碳營運

本集團身為綠色先鋒，採取積極作為與全球共同對抗暖化，將自身營運的低碳行動納入永續策略面向之一。本集團依循「環境與能源及氣候變遷管理政策」<sup>[10]</sup>，致力推行環境與能源管理，實踐資源有效利用，減少溫室氣體排放，落實環境保護，並以此推展四大低碳營運行動計畫：環境相關管理系統驗證、節能減碳行動、使用綠建築，以及使用再生能源。

本集團企業永續辦公室下設立「環境永續組」，負責制定環境管理制度與統籌各項行動方案，透過標準化、系統化的管理，發揮組織整合力量。未來也將持續強化營運韌性，從企業內部出發，型塑低碳職場，強化氣候管理以實踐永續金融之目標。

#### ● 管理及驗證

本集團 2023 年提出淨零宣言，響應聯合國及台灣 2050 淨零排放目標，全台營運據點取得 ISO 14064-1 溫室氣體盤查與查證，透過全面盤查作為設定科學化長期減量目標之依據。2023 年本集團全台 10 棟自有大樓全數通過 ISO 50001 能源管理系統驗證，透過能源與環境智慧監控系統掌握用電與碳排放情形，使能源管理以科學化數據即時呈現；設定用電超量告警，落實能源管控，使能源管理整體績效提升近 0.17%，自 2016 年起，累計減少碳排放逾 1,880.60 公噸。

另外，本集團於 2023 年持續導入 ISO 14046 水足跡盤查驗證，檢視營運過程中的水資源耗用，進一步深入追蹤用水量較大之據點，藉此了解營運過程對水資源耗用造成的環境衝擊，並落實數據化管理與目標設定，作為內部衡量水資源使用的綜合評量指標。本集團將持續精進管理系統，改善自然資源使用與降低溫室氣體排放。

認證名稱	取得年度 / 效期	效益 / 成果
 ISO 14064-1 溫室氣體盤查	2023 年度	累計減少碳排放逾 <b>1,880.60</b> 公噸
 ISO 50001 能源管理系統	2024 年度 / 3 年	能源管理整體績效提升近 <b>0.17%</b>
 ISO 14046 水足跡盤查	2023 年度	年取水量逐年下降， 2023 年取水量較目標值 下降 <b>9.7%</b>



## ● 節能減碳行動

為降低公司營運排碳之潛在風險，並減緩氣候變遷的影響程度，集團內也落實各項節能行動，打造低碳職場、減少資源消耗，如換裝 LED 節能燈具、老舊設備汰換及新大樓設置電動車充電樁等。同時藉由提升職場電子化、數位化程度、簡化作業程序推動無紙化行動，本年度可量化之減紙量約 264,554,788 張。此外，針對內部員工亦透過教育宣導加強對於節能減碳及環境保護的意識，並且增加線上會議及教育訓練比例、日常事務及業務宣達盡可能採用視訊方式，減少差旅並提高行政效率。本集團 2023 年共減少 1,812.63 公噸二氧化碳排放。

## ● 綠建築

考量極端氣候將導致營運據點中斷或自有資產價值損失，為減緩與調適氣候事件對營運的衝擊，本集團於營運據點拓展選址時，將經濟效益、氣候變遷（淹水、土壤液化）、防護設施（防火、防洪）、永續建築（綠建築標章、再生能源電力、雨水回收系統、節能標章）列入評估，以預防未來可能面臨之災害與營運損失。

減緩氣候對於營運衝擊的同時，本集團亦考量自身營運對於環境的影響，要求未來新建之自有大樓皆取得綠建築標章，目前元泰廣場已取得內政部綠建築銀級標章，預計 2025 年南京復興都更案、元大松江金星大樓及元大松江銀星大樓取得綠建築標章認證。2019-2023 年累積已投入新臺幣 1,500 萬元至不動產開發案之 iEN 能源監控系統節能設計，從建築設計階段即考量基地綠化、保水、建物外殼節能、雨水回收系統、綠建材等，讓建築與環境共生，開發與永續並存，以期在自身營運達成低碳永續目標。

### 低碳營運行動

### 舉例說明

### 減碳績效 (公噸 CO<sub>2</sub>e)



#### 節能行動方案

更換 LED 節能燈具、老舊設備系統升級等。

119.48

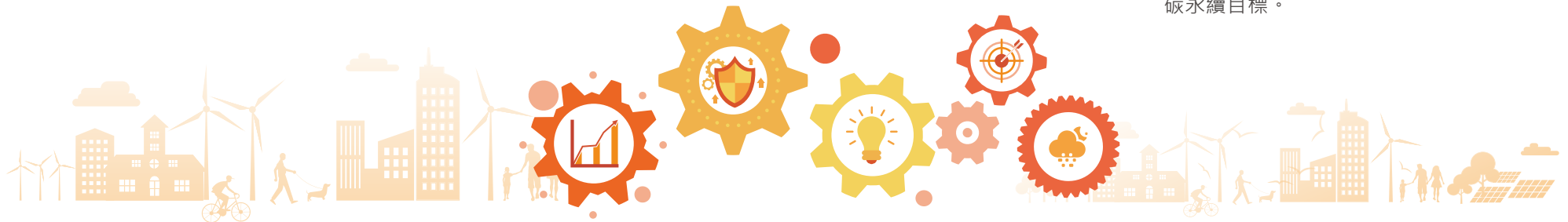


#### 紙張減量措施

內部公文電子化、員工薪資單 e 化、重大會議改用平板電腦、元大 e 學苑、數位化服務等。

1,693.15

- 註：1. 2023 年減碳績效以經濟部能源局公告之 2022 年電力排碳係數 0.495 (公斤 CO<sub>2</sub>e/度) 計算。詳細內容請參考本公司 2023 年永續報告書 4.2 摺注綠色營運發展 - 低碳營運。
2. 紙張之碳排放計算採用行政院環境部產品碳足跡資訊網 - A4 影印紙 3.20 公斤 CO<sub>2</sub>e/500 張計算。詳細內容請參考本公司 2023 年永續報告書 4.2 摺注綠色營運發展 - 低碳營運。








## ● 再生能源使用

本集團繼 2021 年簽署環保組織綠色和平發起的「RE10x10 氣候宣言」，於 2023 年 9 月正式簽署 SBTi 淨零排放承諾。為符合 SBT 減碳目標及國內政策規範，本集團積極布局綠電，簽署再生能源購電協議 ( PPA ) 取代購買再生能源憑證 ( T-REC )，並於 2021 年開始正式轉供綠電，成為全國首家於營業據點推行 100% 使用綠電之金融業者，開啟台灣金融綠電元年。本集團目前綠電轉供橫跨證券、銀行、人壽、投信、期貨五大子公司營業據點，包含 100% 由綠電供電的元大證券西門分公司、台中分公司及元大銀行營業部、台中分行與元大期貨台中分公司 5 個據點。

作為台灣金融業的綠色先鋒，本集團以「商辦綠電」模式採購再生能源寫下新篇章，2023 年全集團整體綠電使用達 7.1%，合計轉供 264.34 萬度，並持續向 2025 年集團綠電使用占整體用電 10% 的目標邁進，致力於 2050 年達成 100% 再生能源使用。

### 再生能源購電協議 ( PPA ) 減碳成效

	2021	2022	2023	2025 目標
 PPA 綠電轉供量 ( 萬度 )	15.73	94.59	264.34	400
 佔集團總用電量 (%)	0.4	2.5	7.1	10
 減碳效益 ( 公噸 CO <sub>2</sub> e )	80.07	481.46	1,308.46	1,980

註：2023 年減碳績效以經濟部能源局公告之 2022 年電力排碳係數 0.495 ( 公斤 CO<sub>2</sub>e/ 度 ) 計算。詳細內容請參考本公司 2023 年永續報告書 4.2 挹注綠色營運發展 - 低碳營運。

### 再生能源使用



### RE10x10 氣候宣言







## ● 內部碳定價

本集團順應碳有價的國際趨勢，成立內部碳價小組，關注國際減碳目標、碳費、淨零轉型投資成本之情勢變化，並以類別一、二之溫室氣體排放為邊界，以每噸新臺幣 1,500 元做為本集團內部碳價之價格。碳價設立主要參考國際市場碳價及 2050 淨零碳排情境之預估碳成本，結合內部歷史減碳成本為依據，透過影子價格 (Shadow Price) 協助集團各子公司進行減碳專案效益評估，並整合 ISO 50001 能源管理系統，將能源設備採購與各類節能改善行動計畫的投入與產出加入碳價參數進行計算，有價化減碳效益。本集團透過每年溫室氣體盤查檢視年度減碳績效，2023 年度內部碳價試行期間，集團每單位營收排碳量較基準年 (2020 年) 減量 10.4%，高於最初設定的 8% 減碳目標，整體減碳量為 1,590.9 噸，等同碳價約 238 萬元。

### ▤ 內部碳價之應用及目的

#### 導入應用



#### 施行目的



為落實集團科學基礎減碳目標及符合台灣《氣候變遷因應法》2050 淨零排放政策，本集團採用內部碳價作為類別一與類別二排放的減量工具，同時滿足利害關係人對於企業減碳的期待。

- 遵循溫室氣體法規
- 符合利益相關者期望



為培養公司內部對於減碳的意識，本集團將內部碳價與集團 SBT 減碳目標連結，範疇一、二內部營運採碳排量分級管理，分別設定 2024 年元大證券及銀行各下降 8%，元大期貨及人壽各下降 4%，元大金控、投信、投顧、創投及國際資產各下降 2.5%，鼓勵各子公司自行提出減碳行動方案以協力達成集團減碳目標，將減碳成效做為各子公司相關部門主管及同仁績效考核項目之一。

- 改變內部行為



透過內部碳價將碳排放產生的外部成本內部化，做為集團未來在執行汰換高能耗設備、採購節能設備等資本支出決策的參考依據。

- 提高能源效率



本集團現階段內部碳價的應用邊界以類別一、二產生之溫室氣體排放為主。未來將視執行成果及持續觀察國內外趨勢，朝向擴大應用範疇至投資對象與供應商之議合，進而辨識與管控碳相關風險與機會、促進轉型風險韌性。

- 推動低碳投資
- 識別與掌握低碳機會
- 供應商議合



### 內部碳價流程示意圖



#### ● 碳權購買計畫

為達成我國 2050 淨零排放之目標，臺灣證券交易所與行政院國家發展基金管理會依據 2023 年 2 月公布之《氣候變遷因應法》，於 12 月共同投資成立臺灣碳權交易所。本集團身為「永續金融先行者聯盟」的一員，承擔起躬先表率之責任，參與碳權交易，成為台灣國際碳權交易平台啟用後的首批買家，本年度共計購入 4,550 公噸碳權，將運用於零碳信用卡、零碳 APP 等商品碳中和，期望透過市場機制邁向淨零，達到環境與經濟雙贏的目的。

#### ● 綠色採購

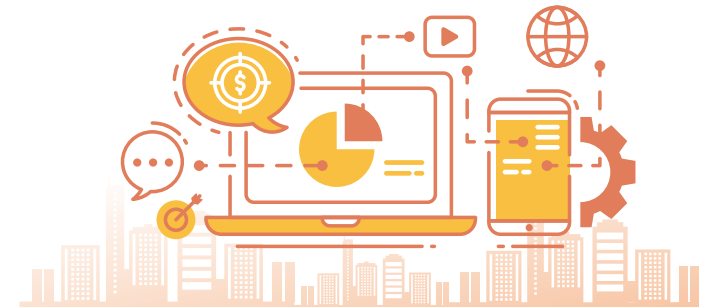
本集團根據採購規章訂定「綠色採購條款」，優先採購具有環保、節能減碳、能源之星、節水等標章之產品以及選用台灣本地供應商；藉綠色採購與供應商管理，發揮綠色影響力，2023 年度綠色採購金額為新臺幣 273,170 仟元，占總體採購金額比例為 4.76%，已連續 13 年榮獲台北市政府表揚為「綠色採購績效卓越標竿單位」。

單位：新臺幣仟元

	2021	2022	2023
綠色採購金額	68,446	212,316	273,170

## 3.4 低碳轉型

元大金控由內而外，從自身營運的低碳行動，往外延伸至外部價值鏈，藉由資金扶植永續產業，並依據不同業務推出多樣化及差異化的創新產品及服務，透過永續金融策略引導資金流向綠色用途，推動整體產業與客戶低碳轉型。在發展與從事金融產品及服務時，以金控層級「永續金融準則」作為最高指引準則，條列關注的 ESG 議題以及積極支持的產業，要求各子公司配合遵循規範，將永續落實至業務規劃與企業營運當中，並延伸至產品與服務面。為進一步強化本集團於投資與貸放業務中的 ESG 審核機制，本公司亦訂有「產業別環境與社會風險管理細則」，明確規範於承作環境與社會面高風險產業之對象時，應充分了解及審視客戶之潛在風險和調適能力。截至 2023 年 12 月底，授信、投資、承銷與諮詢服務案件經「永續金融準則」或「產業別環境與社會風險管理細則」核准之件數與金額依產業別揭露之詳細內容，請參考本報告書附錄七、永續金融指標彙總表。





## ● 永續金融產品及服務

本集團永續金融產品及服務，主要分成授信、投資、承銷與諮詢及其他低碳金融商品與服務等四大面向與九種產品類型。



## ● 九種產品類型



### 永續債券承銷

- 2023 年元大證券協助承銷永續發展債券，共參與台積電、台電、聯電及遠東新世紀等共 11 檔綠色債券承銷案件；合作金庫、兆豐國際商銀、第一商銀、台銀與韓國道路公社等 6 檔永續發展債券承銷案件；玉山商銀與新韓銀行等 4 檔社會責任債券承銷案件；鴻海及奇美實業 2 檔永續發展連結債券 (SLB) 承銷案件，合計新臺幣 144.7 億元。
- 2023 年元大證券協助承銷永續發展債券，合計占總債券承銷價值比重 14.66%。

### ESG 主題諮詢服務

- 元大證券積極提升對環境友善產業、社會公益產業及其他永續相關產業提供 IPO、SPO、增資及發行可轉債等業務諮詢相關業務。本年度已完成 68 件永續金融承銷案件，占總諮詢業務件數約 58%。
- 2023 年提供環境友善、社會公益及永續相關產業諮詢總金額為新台幣 127 億元。





## 責任授信

### 綠色企業授信

- 元大銀行響應政府六大核心戰略產業推動方案，放款綠電及再生能源產業，並提供永續相關概念產業與其建設融資，以協助企業及產業推廣綠色產業，例如：綠色創新材料研發、循環經濟、污染防治相關產業等，期望透過資源整合，協助台灣產業邁向低碳及永續轉型。
- 2023 年元大銀行獲得「六大核心戰略產業放款」優等銀行，針對永續產業企金授信共 69 件，授信餘額共新臺幣 345 億元，占全行法金放款總餘額 6.21%。
- 截至 2023 年底，元大銀行綠色貸款 / 社會貸款 / 永續貸款之貸放總金額逾新臺幣 2,007 億元，佔總授信比例 22.18%。

### 永續連結貸款

- 元大銀行鼓勵企業落實永續作為，推展永續連結貸款，當企業達成所設定之永續指標，即給予利、費率減碼等優惠條件，藉此扶植與鼓勵促進社會永續發展之企業。元大銀行不定期檢核客戶之 ESG 指標達成情形，且持續精進相關業務流程，積極推廣永續連結業務及商品，邀請客戶一同邁向永續道路，讓產業轉型更具競爭力。
- 2023 年度永續連結貸款累計核准 47 案，共計餘額新臺幣 317 億元，佔法金授信 5.74%，且較 2022 年增加 25 案，餘額增加 132 億元。

### 低碳個金商品

- 除推動企業永續轉型外，元大銀行亦致力於加強與個人客戶之 ESG 互動，持續於信用卡帳單上邀請客戶共同響應綠色消費，透過刷卡金回饋方式培養客戶永續生活習慣。而另一方面為鼓勵客戶購買綠建築、油電車等低碳產品，元大銀行推行綠建築房貸與能源車貸專案，提供具台灣建築中心「綠建築標章」或修繕建材符合「綠建材標章」之擔保品優惠利率；本年度持續與新能源汽車商取得合作，提供尊榮試乘活動、手續費減免以及新能源車貸款優惠方案，並於車貸及房貸額度試算網頁中鼓勵大眾購買新能源汽車及取得綠建築標章住宅，與本集團一起攜手共創永續家園。
- 2023 年與永續相關之個金商品與服務金額，約占所有個金授信金額 7.10%。



## 責任投資

### 永續發展債券

- 截至 2023 年底，元大銀行已發行新臺幣 20 億元之永續發展債券，資金用途預計用於支應綠色投資計畫和社會效益投資計畫之放款業務，支持具永續相關概念之太陽能電池製造業、再生能源發電業等重點發展產業取得資金，協助實體經濟能源轉型，以及在社會發展方面提供醫療及都市更新相關專業之融資管道，並計畫加入其他標的之綠色募資行列，提供企業永續專案進行放款，以實際行動支持永續產業成長。

### 責任投資

- 本集團積極參與永續相關標的之投資，結合 ESG 相關篩選機制落實責任投資精神，評估標的是否符合元大淨零策略。旗下子公司亦積極投資於綠色、社會、永續債券，發揮投資影響力，引導資金進入重視永續發展的企業。
- 2023 年本集團責任投資總金額為新臺幣 667.6 億元。

### 低碳主題投資計畫

- 本集團因應低碳經濟趨勢，積極投資、布局太陽能電池、再生能源服務、廢棄物處理等具綠色環保意涵產業，預期透過策略投資方式，為資本市場及集團發展帶來短、中、長期的效益與影響：短期之內結合資金、技術與專業能力，投資低碳經濟轉型趨勢中，具高度發展潛力及新技術、快速成長之潛力標的，協助其開發新產品、提供技術支援及行銷管道，投資成功後安排所投資的企業併購或上市，為本集團創造投資收益；中期階段透過投資組合朝低碳轉型，布局綠能科技、再生能源產業、循環經濟產業等投資標的，其溫室氣體排放量低的特性，不易受到轉型風險影響，可為本集團提供相對穩定的資本利得；長期而言，透過投資發揮影響力，新興且快速成長之低碳經濟關鍵產業，因商業模式新穎且充滿投資不確定性，無法吸引充足的資金，本集團子公司看準產業低碳轉型趨勢，主動投資及輔導相關公司，除了可強化市場對該產業的信心，更有助於為產業建構活絡的資本市場。



## 其他金融商品與服務

### 低碳永續主題商品

- 本集團因應 ESG 投資、永續能資源議題趨勢，推出多樣永續商品，包含能源效率基金、ESG 基金、ESG ETF、綠能永續之權證等，詳細商品內容請參考本公司 2023 年永續報告書 3.1.2 打造永續金融生活。其中，「元大臺灣 ESG 永續 ETF 基金」追蹤「臺灣永續指數」，成分股配置不單納入 ROE 等基本績效指標，更重視企業 ESG 表現，不僅為臺灣第一檔 ESG ETF，更已通過主管機關審核公告於基金資訊觀測站 ESG 基金專區。本集團將持續精進符合 ESG 精神之理財商品，提供投資永續未來的選擇。
- 2023 年度本集團具永續意涵之投資商品資產規模，約占總資產規模達 51.81%。



## ● 永續金融推動實績

### 🏡 綠色企金授信

單位：新臺幣仟元

授信類別	2021 年			2022 年			2023 年		
	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)
綠能及再生能源產業貸款	52,749,740	494,985,834	10.66	51,718,058	639,585,085	8.09	80,375,374	904,895,894	8.88
綠能及再生能源基礎建設貸款	10,171,799		2.05	22,381,367		3.50	90,784,890		10.03
循環經濟產業貸款	68,940,600		13.93	93,568,527		14.63	20,971,236		2.32
低碳建築基礎建設貸款	7,064,900		1.43	3,456,100		0.54	8,578,000		0.95
永續連結貸款	4,030,000		0.81	38,151,584		5.97	51,980,335		5.74
合計	142,957,039		28.88	209,275,636		32.73	252,689,835		27.92

註：本表總授信金額及貸放金額定義為當年度新增案件金額。

### 🏡 低碳個金商品

單位：新臺幣仟元

授信類別	2021 年			2022 年			2023 年		
	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)	貸放金額	總授信金額	占總授信比重 (%)
綠建築房貸	1,664,340	137,572,874	1.21	1,737,980	121,769,757	1.43	3,901,870	142,133,187	2.75
新能源車貸款	3,552,793		2.58	6,876,922		5.65	6,184,860		4.35
合計	5,217,133		3.79	8,614,902		7.07	10,086,730		7.10

註：本表總授信金額及貸放金額定義為當年度新增案件金額。



### 永續債券承銷

單位：新臺幣仟元

債券類型	2021 年	2022 年	2023 年
綠色債券	5,000,000	13,100,000	8,840,000
社會債券	-	100,000	1,475,610
永續發展債券	-	4,600,000	3,357,930
永續發展連結債券	600,000	2,600,000	800,000
合計	5,600,000	20,400,000	14,473,540



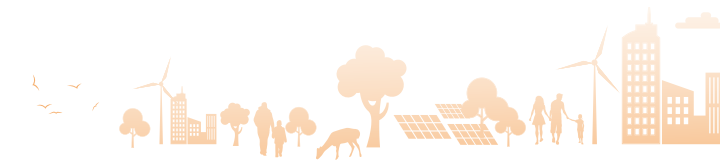
註：1. 符合櫃買中心永續發展債券作業要點第三條綠色債券、社會、永續債券定義之債券。  
2. 符合櫃買中心永續發展債券作業要點第三條永續發展連結債券定義之債券。

### 低碳投資金融商品

單位：新臺幣仟元

類型	2021 年			2022 年			2023 年		
	資產規模	總資產規模	占總資產比重 (%)	資產規模	總資產規模	占總資產比重 (%)	資產規模	總資產規模	占總資產比重 (%)
ESG 整合	28,715,830	815,767,928	3.52	28,588,551	968,355,952	2.95	29,432,933	1,489,860,084	1.98
最佳篩選	11,094,953		1.36	9,818,078		1.01	636,383,564		42.71
主題投資	14,573,596		1.79	10,760,868		1.11	10,530,193		0.71
影響力投資	325,989,117		39.96	474,726,250		49.02	0		0
其他	46,679,828		5.72	42,983,646		4.44	95,503,368		6.41
合計	427,053,324		52.35	566,877,393		58.53	771,850,059		51.81

註：1. ESG 整合：納入 ESG 模型或設置相關篩選原則，系統性地將 ESG 因子納入投資分析和決策。  
2. 最佳篩選：篩選相對較有優異 ESG 表現的產業、公司或專案。  
3. 主題投資：投資於永續相關的單一或多元主題標的（例如：氣候變遷或清潔能源等）。  
4. 影響力投資：具有可衡量的社會和環境影響以及財務回報。2023 年原歸屬於此類別之商品重新分類至「最佳篩選」類別。  
5. 其他：晨星永續投資評級五顆地球且未被分入上述分類之投資商品。







### ● 產品碳足跡

本集團將永續經營理念融入營運策略，主動進行 ISO 14067 碳足跡盤查並致力於降低各項產品碳排放。元大銀行不僅全系列信用卡取得環境部「產品碳足跡標籤」與「產品碳足跡減量標籤」雙重認證，並於 2023 年通過 PAS 2060 碳中和驗證。此外，本集團承諾持續提高數位化服務，除元大證券「投資先生 APP」、元大銀行「行動銀行 APP」已於 2022 年宣告碳中和為零碳 APP 外，本年度元大證券、元大銀行、元大投信三間子公司亦針對其線上服務自願盤查 ISO 14067 產品碳足跡，以研擬碳減量作法，透過實際行動落實低碳經濟。

元大證券積極響應 2050 年達成淨零碳排目標，推動綠色金融服務流程、優化數位金融平台，2023 年擴大業務範疇，協助環境部制定「證券、期貨暨投信投顧業線上服務」產品類別規則 (Product Category Rules，簡稱 PCR)，引領證券期貨及投信投顧業訂定規則以作為業界使用標準，並以「元大證券線上投資理財服務」為標的，針對申請、交易、查詢各類線上服務進行碳足跡盤查，透過 ISO 14067 產品碳足跡計算 2022 年投資人使用每件線上服務碳排放量大約 285 毫克。

## 3.5 氣候暨自然行動與議合

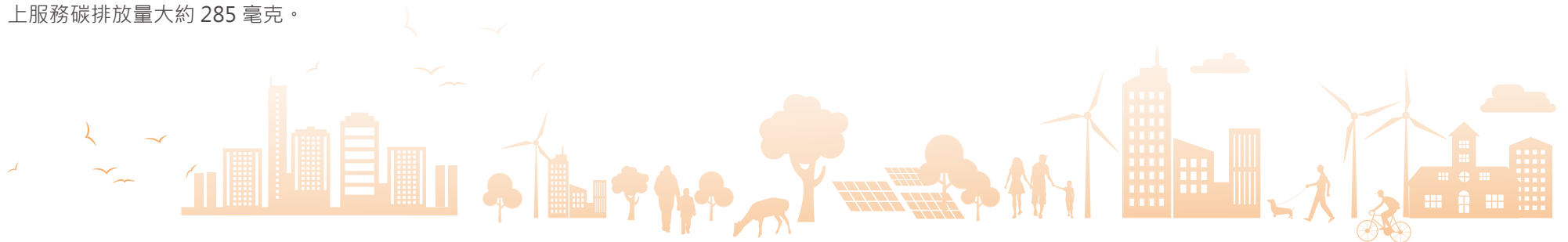
除國際指標倡議外，元大金控集團亦透過實質參與氣候及自然相關活動，在本地落實和推廣減碳和環境行動，邀請全體員工與供應商共同響應。另外，本集團每年舉辦永續論壇，促進產官學界共同交流，與學者、專業機構、企業客戶、金融同業、社會大眾展開對話，期望同業與跨界的永續交流，共榮共好邁向永續轉型。

### ● 價值鏈的議合行動

本集團嚴格控管價值鏈上的永續議題，對外除謹慎篩選供應商外，也透過與投資對象議合溝通以及舉辦供應商大會等方式，促進客戶及產業鏈夥伴共同面對 ESG、氣候變遷及自然環境等議題；對內則是訂有《永續採購宣言》，並根據採購規章訂定之「綠色採購條款」，優先採購具有環保、節能減碳等標章之產品。本集團亦積極主導價值鏈內外部的永續溝通，藉由教育訓練與議合行動，發揮綠色影響力。

### ■ 投資對象議合

元大投信偕同元大證券、元大銀行以機構投資人的身分與被投資公司議合，協助其於環境議題訂定相關因應策略、改善計畫與未來目標，亦增加與高碳排敏感性產業客戶議合進行低碳轉型，使其更符合國際 ESG 永續標準。2023 年議合之被投資公司新增 9 間，涵蓋航運、高科技、鋼鐵工業等產業，承諾針對 ESG 議題訂定關鍵指標追蹤，並實際投入資源提升永續作為，包含生物多樣性議題、溫室氣體排放、空污排放減量計畫及投入碳捕捉等相關研究與計畫，以降低營運對於環境的衝擊，調適氣候變遷達到永續發展。





### ■ 供應商大會

本集團不僅依據 ISO 20400 永續採購標準持續精進對供應商管理之作為，並通過 BSI 審查取得驗證，更於 2019 年起每年舉辦供應商大會，邀請供應商夥伴共同追求永續發展，藉由此大會分享供應鏈管理及永續採購觀念與實踐，闡述如何發揮企業社會影響力。本集團每年依永續趨勢調整主題，根據不同主題邀請適合之供應商，以利供應商接軌永續發展方向，同時提供教育訓練，強化供應商對於不同永續議題的實踐與相關知識的增進，並公開表揚模範供應商。2023 年以「淨零碳排放及國際減碳趨勢」為主軸，共舉辦 3 場供應商大會，參加供應商家數分別為：20 家、20 家、32 家，共計 72 家。

此外，本集團 2023 年共舉辦 4 場採購季會，於採購季會上進行採購人員教育訓練，針對集團採購相關的稽核案件分享精進要點，並推動 ESG 各面向與供應商管理的整合實踐，以及宣導永續採購相關事項，並為採購部門舉辦 8 場「採購見學」，強化綠色採購的意識、落實本集團的綠色採購精神。本年度累計訓練人次 84 人，受訓時數累計 126 小時，達 100% 受訓涵蓋率。

### ■ 客戶減碳意識

元大銀行將減碳行動由企業延伸至個別消費者，利用行動碳帳戶「鑽金破吉」，推廣數位交易減碳觀念，並同步擴大與其他電支機構如 iPASS MONEY、icash Pay 等合作，讓消費者使用元大銀行產品與服務的減碳克數，能夠應用在更大範圍的生態圈通路折抵，打造減碳正向循環以及推進永續金融的深度與廣度。同時，為鼓勵消費者將綠色消費觀念實踐於生活，2023 年 8 月，元大銀行推出「減碳夏令營」活動，用戶於活動期間進行減碳清單中之任意電子交易，成功減下 700g 碳排放量並綁定 LINE 個人化服務，即可於元大行動銀行兌換「減碳應援禮 LINE POINTS 50 點」。本次活動贈獎開放後五天內即兌換額滿，活動達成率達 100%，顯示客戶對綠色金融的積極投入及踴躍支持。

### ● 實質參與氣候行動

#### ■ 關燈愛地球

本集團響應由世界自然基金會 (World Wide Fund for Nature, WWF) 發起的「Earth Hour 地球一小時」世界性活動，在每年三月最後一個週六晚間 8:30 至 9:30 與全世界共同關燈一小時，包含總部金控大樓在內共 9 棟自有大樓同步關閉外觀燈 1 小時，亦透過集團影響力號召韓國、越南、泰國等海外營業據點以及供應商共同響應，以實際行動減碳愛地球。2023 年共計 62 家供應商加入元大永續行列參與本活動，一同正視氣候變遷及全球暖化議題。

#### 關燈一小時





### 淡水河公約

本集團持續關注河川污染及水資源議題，響應《天下雜誌》所發起的「淡水河公約」，落實「為淡水河做一件事」計畫，號召員工和其家人朋友，並邀請 5 家供應商共襄盛舉一同參與淡水河淨灘。共 110 位志工熱情參與「滬」河變身，撿拾超過 3,635 公斤危害淡水河生態的垃圾，還給大眾一片潔淨安心的河灘。

#### 為淡水河做一件事



### 還海行動 1095

元大金控連續三年響應由《今周刊》所發起的「還海行動 1095」計畫，與眾多企業共同攜手進行海廢清理與淨灘活動，並導入循環經濟概念，將海洋廢棄物再製成藍白永續拖鞋，延長廢棄物生命週期，讓海廢以新姿態重新走入我們的生活。本年度共撿得 814 公斤的海洋垃圾，期能藉由維護沿海陸域生態棲息地，喚起海洋保護及生物多樣性意識，以保護我們珍貴的漁業資源，提升海洋保護力。

#### 還海行動 1095 淨灘活動



### 舉辦及參與 ESG 論壇



#### 迎向氣候變遷挑戰 建構永續綠色金融

2023 年 8 月 2 日，本公司與《工商時報》合辦「2023 ESG 高峰論壇 - 迎向氣候變遷挑戰 建構永續綠色金融」，邀集長期重視永續金融議題之產業界、學界專家及本公司一起對永續金融及氣候變遷之政策趨勢提出見解。金融業為推動經濟發展的核心，應積極面對氣候風險挑戰，並運用自身力量引導投資對象邁向淨零排放，創造永續金融正循環。



#### 2024 永續人才趨勢論壇

2023 年 11 月 1 日，本公司以「金融新格局，人才新專業」為主題，與《遠見雜誌》共同主辦論壇，邀請研究機構、專業機構及本公司等產學專家進行對談，針對企業應如何因應永續人才需求提升、掌握永續金融人才趨勢並發揮先行者角色培育綠領關鍵人才發展提出建言。



#### 永續金融 永續投資論壇

2023 年 12 月 6 日，本公司與《經濟日報》合作倡議企業永續經營，共同舉辦「永續金融 永續投資論壇」，透過產、官、學等專家深入探討如何在公司的業務營運裡融入 ESG 理念，分享企業如何透過組織碳盤查，進一步落實碳管理並發展綠色商機，以及分享金融業如何在永續金融的領域，提供承諾和創新，引領現今社會邁向更環保、更平等和更健康的未來。



# 4

## 全面氣候風險管理與量化分析

- 4.1 辨識、衡量與管理流程
- 4.2 核心業務之氣候風險管理流程
- 4.3 氣候變遷財務量化分析



## 4.1 辨識、衡量與管理流程

### ● 氣候風險納入既有風險管理框架

本公司考量環境保護 (E, Environmental)、社會責任 (S, Social) 以及公司治理 (G, Governance) 三大面向，建立完整的風險管理制度。風險範圍涵蓋金融風險、營運風險、法律及法遵風險，以及氣候變遷風險，並由相關權責單位負責建立各類風險管理程序、監控指標與門檻值，以強化本公司 ESG 風險管理機制。針對氣候變遷風險，本公司另訂有「投資與融資氣候變遷風險管理辦法」及「經營風險管理辦法」，建立投融資及自身營運氣候變遷風險管理標準，以確保風險管理之適當性，並透過辨識、衡量、管理、監控與報告，減緩與調適各項業務所暴露之氣候變遷風險，以符合風險管理目標與風險容忍度。

### ▣ 本公司風險管理制度涵蓋範圍





為落實風險辨識、衡量、監控、報告與回應，本公司設置完善的風險管理三道防線，各道防線均有明確的組織、職責與功能，並整合企業風險管理機制（Enterprise Risk Management, ERM），以確保風險管理程序持續有效運作。

風險管理三道防線圖

第 1 道防線

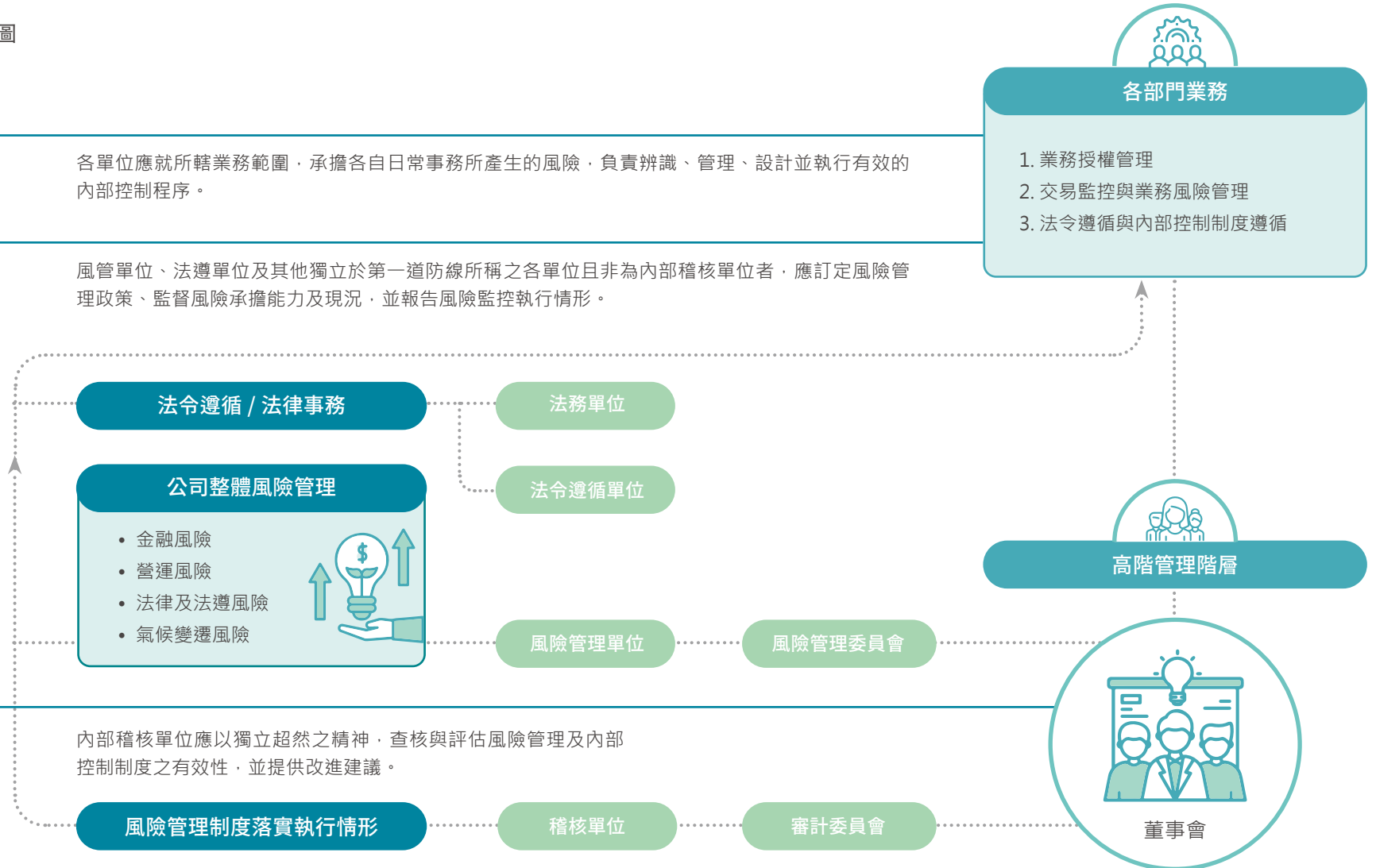
各單位應就所轄業務範圍，承擔各自日常事務所產生的風險，負責辨識、管理、設計並執行有效的內部控制程序。

第 2 道防線

風管單位、法遵單位及其他獨立於第一道防線所稱之各單位且非為內部稽核單位者，應訂定風險管理政策、監督風險承擔能力及現況，並報告風險監控執行情形。

第 3 道防線

內部稽核單位應以獨立超然之精神，查核與評估風險管理及內部控制制度之有效性，並提供改進建議。







## ● 氣候風險管理機制

為確保風險管理的完整性、有效性與合理性，本公司訂定「風險管理政策」<sup>[12]</sup>，並將氣候變遷風險與既有風險管理框架整合，其中包含「投資與融資」及「自身營運」氣候變遷風險之轉型風險或實體風險的評估與管理。另建立氣候風險相關管理機制，2023 年起五大子公司已開始訂定氣候變遷風險值監控門檻，該監控門檻經子公司董事會核定，並由子公司風險管理部進行監控，以確保本公司及五大子公司整體風險承擔能力，並有效管理其所承擔之各類風險。

為將 ESG 精神落實至公司營運與業務規劃，本公司訂定金控層級的「永續金融準則」<sup>[8]</sup>，透過原則性之架構與指引，將 ESG 因子納入日常營運及決策考量，並針對積極支持之產業清單提供金融產品與服務。另一方面，為進一步強化集團於投資與融資業務中的 ESG 篩選機制，本公司訂定「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[9]</sup> 將環境與社會 (E&S) 因子納入子公司交易決策之考量，規範業務執行人員若承作屬於鋼鐵製造業、半導體製造業及塑膠原料製造業等 E&S 面高風險產業之對象時，應加強盡職調查與審慎評估客戶潛在 E&S 風險影響，以及瞭解其對於 E&S 風險之管理措施及調適能力，確保交易的風險可控性。

本集團積極監控氣候變遷風險以及高碳排產業融資管理，於 2023 年訂定「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，針對燃料煤及非常規油氣相關產業之專案融資與債券承銷，訂定議合行動及撤資策略。透過審查機制評估融資及債券承銷對象之 ESG 風險，作為公司業務往來之考量，亦持續提升淨零承諾資產涵蓋比例，以確保整體產業之風險管理。

### 「產業別環境與社會風險管理細則」增訂條款圖





## 4.2 核心業務之氣候風險管理流程

本集團針對核心業務積極落實低碳轉型，其中包含責任授信、責任投資、承銷與諮詢服務，並以「永續金融準則」<sup>[8]</sup> 作為發展金融產品及服務準則的最高指引與架構，積極將 ESG 風險納入交易決策之考量。除審慎評估高風險產業，更積極與交易往來對象進行議合行動，以便有效評估與管理 ESG 風險。詳細內容請參考本公司 2023 年永續報告書 3.1 永續金融 - 支持永續經濟發展。

### ● 責任授信

#### 責任授信風險管控

**企金授信**

依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup> 及「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>，進行責任授信流程

**專案融資**

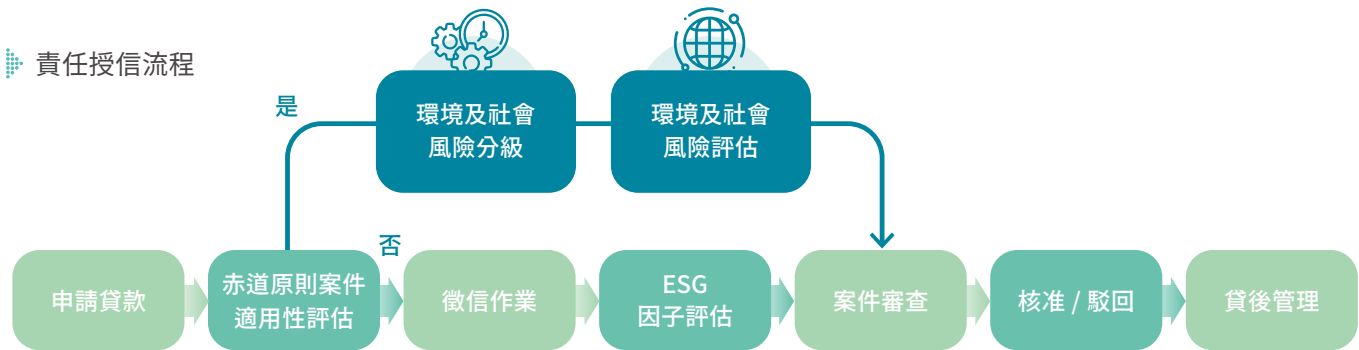
依循「赤道原則」<sup>[10]</sup>，訂定「辦理赤道原則融資案件管理要點」<sup>[9]</sup>

依循「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，訂定減排承諾及撤資策略

**個金授信**

依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup>，進行風險評估程序

#### 責任授信流程



**企金授信**

元大金控依循金控層級的「永續金融準則」<sup>[8]</sup>，將 ESG 因子納入授信業務審查及決策流程中，承作授信業務時應審慎評估授信往來對象或交易內容是否具潛在 E&S 風險。除針對高氣候風險或具爭議情事之企業，並於客戶驗證流程 (KYC) 及客戶盡職治理調查 (Customer Due Diligence, CDD) 加入 E&S 審查外，更透過「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup> 規範業務執行人員，承作高風險產業之授信對象時，應填寫各子公司適用之「產業別環境與社會風險管理檢核表」，審視授信往來對象的潛在 E&S 風險，以及其對於 E&S 風險之管理措施，確保交易風險可控性。2022 年起增加禁止承作企業規範，包含：(1) 從事電力供應，且燃煤火力發電量占比高於 50% 之企業，(2) 屬煤炭相關產業或非常規油氣產業，且煤炭相關或非常規油氣相關收益占其總收益高於 30% 之企業。如該企業無法針對其潛在 E&S 風險制定改善計畫，則應避免往來；如為既有授信部位，則不再增貸。後續亦持續關注授信往來對象之交易動態以及落實企業永續發展情形，審慎評估是否繼續交易。



### 專案融資

針對專案融資，本集團於 2023 年訂定「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，針對燃料煤及非常規油氣相關產業之專案融資訂定減排承諾，並規範議合及撤資策略。旗下子公司元大銀行於 2020 年正式簽署赤道原則<sup>®</sup>，並依循「辦理赤道原則融資案件管理要點」<sup>[9]</sup>及相關作業流程，以任務編組方式成立「環境社會風險小組」，負責赤道原則授信案件之 E&S 風險評估、審查及監測。業務單位提供客戶授信或相關財務顧問服務時，需確認赤道原則適用情形，並填寫「環境社會風險評估表」確認案件 E&S 風險等級。若符合適用條件且被評估為中高風險案件時，應要求授信戶委託獨立第三方機構執行 E&S 風險評估，並出具「環境社會風險評估報告」作為案件之參考依據，以確認赤道原則之遵循。若評估報告中列有貸後監測條件時，應要求授信戶至少每年一次委託獨立第三方機構執行 E&S 風險監測並出具報告，如發現授信戶未能符合 E&S 風險貸後監測規範內容，則須增提赤道原則行動計畫 (Equator Principles Action Plan, EPAP) 並納入貸後監測條件中，作為後續追蹤管控之依據，以強化往來客戶對環境保護與社會責任之重視。2023 年元大銀行依據赤道原則評估共婉拒 2 件專案融資案件，貸款總金額共 8 億元，案件評估說明請參考本公司 2023 年永續報告書 3.1 永續金融 - 支持永續經濟發展。



### 個金授信

元大銀行經管個人授信案件 (包含車貸之企業戶)，應於客戶申辦貸款時，主動落實客戶驗證程序 (KYC) 及加強客戶盡職調查 (CDD) 等相關作業，並透過「洗錢防制 (AML) 系統」檢視授信對象是否存在洗錢，或其他非法活動紀錄，或屬於 AML 高風險客戶，審慎評估授信戶之相關合規性。提供個人放款商品時，元大銀行秉持徵授信專業，依客戶的信用條件、資金需求、財務能力及擔保品價值，給予合適的授信額度，在評估客戶 ESG 相關風險及機會的過程中，要求所有案件均須進行客戶徵信照會及對保，同時訪查擔保品，充分瞭解客戶經濟能力及擔保品狀況。

## ● 責任投資

### ■ 責任投資風險管控



#### 企金投資

依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup>及「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>，進行責任投資流程



#### 盡職治理

元大證券、元大銀行、元大人壽、元大投信等子公司簽署機構投資人盡職治理守則，定期發布「機構投資人盡職治理報告」



#### 永續保險

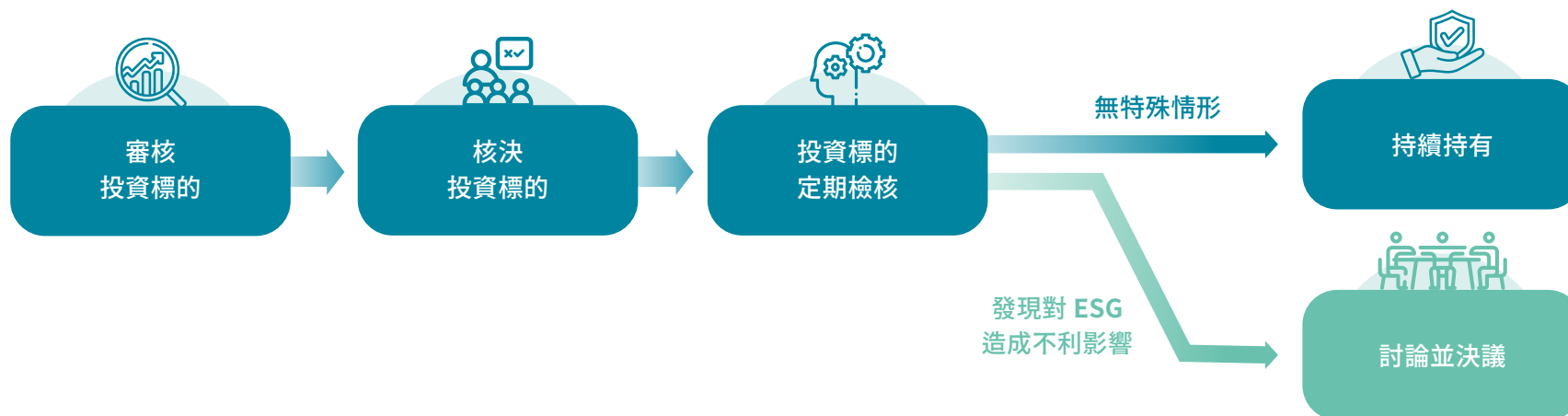
元大人壽依循聯合國「永續保險原則 (Principles for Sustainable Insurance, PSI)」，發布「永續保險原則暨盡職治理報告書」







## 責任投資流程



### 企金投資

本集團依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup> 進行責任投資流程，將 ESG 相關篩選標準依據各自業務型態融入投資業務相關規範中，審慎評估被投資公司或交易本身是否存有潛在 ESG 風險。另依循「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup> 之規範，若既有投資部位中，被投資標的屬燃煤火力發電業、煤炭相關產業或非常規油氣產業，且於國際環保倡議組織官網公告之退出清單，則不再增持。本集團亦依循「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，針對投資業務應建立主要議合主題及重點關注對象清單，落實 ESG 投資審查及增加低碳產業投資；定期與往來對象進行議合行動，若被投資企業存在 ESG 議題之可能重大風險，應加強盡職調查，必要時得於內部決議後出售或撤資。旗下子公司元大證券、元大銀行、元大人壽為善盡金融業之永續發展，選擇投資標的時，須將投資對象在 E&S 的績效作為納入評估條件之一，定期檢核投資標的，持續關注被投資公司善盡企業永續發展情形，降低來自投資活動的 E&S 風險層級，積極落實以資金支持永續企業發展。



### 盡職治理

本集團旗下元大證券<sup>[13]</sup>、元大銀行<sup>[14]</sup>、元大人壽<sup>[15]</sup>、元大投信<sup>[16]</sup>等子公司皆已簽署機構投資人盡職治理守則，並於公司網站公告「機構投資人盡職治理守則遵循聲明」、「機構投資人盡職治理報告」、「出席被投資公司股東會投票紀錄」等，持續關注被投資公司營運狀況及永續相關作為。為表達本集團積極落實責任投資之目標，透過召開會議、電話與信件溝通等多元方式進行議合，並積極參與法說會、股東會等會議，與被投資公司經營層進行溝通。此外，本集團亦制定支持股東決議的決策程序，當被投資公司於特定議題上違反 ESG 原則致使損及本集團客戶或受益人權益時，本集團得於股東會前與經營階層進行瞭解與溝通，必要時得投票反對或棄權。



## 永續保險

元大人壽致力將 ESG 議題融入營運決策中，執行投資管理流程時應審慎檢視及評估，檢視投資部位各類風險屬性，確認不屬於爭議性企業及存有 E&S 高風險產業，方能核決投資標的，並進行定期投後管理。此外，元大人壽自 2021 年起每年發行「永續保險原則暨盡職治理報告書」<sup>[15]</sup>，第一部分以聯合國「永續保險原則 (Principles for Sustainable Insurance, PSI)」<sup>⑩</sup>之四大原則為主體，從企業本身、客戶、政府、社會大眾及利害關係人等不同角度，揭露管理 ESG 議題所產生風險與機會之方法與績效；第二部分以臺灣證券交易所頒布之機構投資人盡職治理守則之六大原則為架構，揭露投資流程與決策中如何整合 ESG 之考量因子及標準，促進與被投資公司雙方之永續發展，以落實機構投資人之職責。

## 承銷與諮詢服務

### 承銷與諮詢服務風險管控

#### 債券承銷

依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup>及證券「自營投資買賣決策作業要點」，發展 ESG 審核準則

#### 諮詢服務

依循「永續金融準則」<sup>[8]</sup>，發展諮詢服務 ESG 因子審核及評估

### 固定收益商品承銷流程



## 債券承銷

針對債券承銷，本集團訂定「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，針對燃料煤及非常規油氣相關產業之債券承銷訂定減排承諾，並規範議合及撤資策略。旗下子公司元大證券為落實責任投資之精神，2023 年 7 月修正「自營投資買賣決策作業要點」，包銷決策應遵循責任投資原則 (Principles for Responsible Investment, PRI)<sup>⑫</sup>。主辦案件應依「責任投資檢核表」評估其 ESG 之符合情況，另案件如屬「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>規範產業，則應增加「產業別環境、社會與治理風險機會管理檢核表」，評估項目包含該公司是否建立氣候變遷風險與機會評估、低碳製造推動、使用再生能源、關注生物多樣性或其他永續發展業務推動等，並由元大證券內部人員參酌國內外資料庫 ESG 相關指標，以確保符合 ESG 相關審核作業流程。此外，案件之承接已排除元大金控「永續金融準則」<sup>[8]</sup>及元大證券「投資管理政策」所規範之禁止承作企業，並依循前述準則規範，對積極掌握且具備永續發展之相關產業予以支持，倘若經決議對加強評估產業進行認購或包銷，則將說明相關理由。



## 諮詢服務

元大證券為積極落實「永續金融準則」<sup>[8]</sup>，投資銀行業務對於所承接主辦之初級市場募資 (IPO) 及次級市場募資 (SPO) 案件，皆於承作前召開接案評估會議，以了解該案件客戶於環境友善、社會責任及其他永續相關議題的訊息。相關 ESG 審核準則之制定，請參考本公司 2023 年永續報告書 3.1 永續金融 - 支持永續經濟發展。



## 4.3 氣候變遷財務量化分析

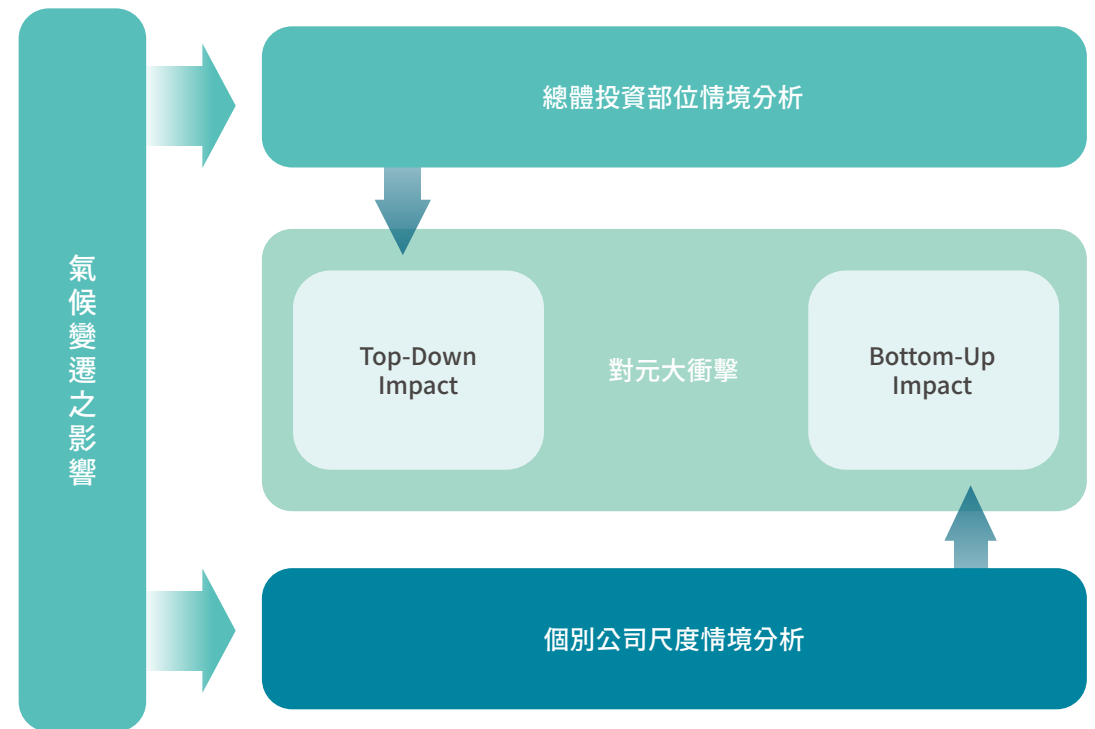
氣候變遷所造成的實體風險、轉型風險及機會，同步影響著金融機構的營運、資產負債表、損益表與現金流量表等財務表現，並涉及各類信用、市場、流動性及作業等金融風險。本集團遵循TCFD 量化氣候風險的目標，逐年精進氣候風險量化影響分析：

- 2019 年分析鋼鐵業之投資與融資對象受轉型及實體風險之衝擊影響。
- 2020 年以氣候變遷可能對不動產造成的實體危害作為衝擊路徑，對不動產擔保品及全台營運據點進行情境分析，並依據量化結果擬定對應風險管理作為。
- 2021 年參考國內外知名機構出具之產業風險評估、經濟情勢分析等報告，將各產業之環境及社會風險因素納入 2022 年各產業風險等級考量範圍，並發展氣候風險量化模型，將市場風險因子納入評估範圍。
- 2022 年將氣候風險影響之市場風險因子以外的其他風險因子納入評估範圍，包括信用風險因子、市場流動性風險因子及其他風險因子。
- 2023 年持續精進氣候風險量化模型，強化市場流動性風險因子計量方法，將氣候風險影響市場流動性風險因子之衡量方式與集團市場流動性風險控管架構進行連結，建立更精確且具一致性之計量模型。同時強化信用風險因子計量方法，透過更多元、精準之風險數據參數應用，調整股、債權之衡量方法，達成更完善、精確之信用風險計量框架。

### ● 情境分析總覽

本公司期望透過總體投資部位情境分析 ( Top Down )，加上個別公司尺度情境分析 ( Bottom Up )，以多元角度分析全集團在不同時間點、不同情境下與氣候相關的財務衝擊。

#### ■ 情境分析總覽圖



- 註：1. 總體投資部位情境分析 ( Top Down )：透過經濟模型連結氣候風險與金融交易的市場資料，計算氣候變遷的衝擊下，造成投資部位額外的損失。
2. 個別公司尺度情境分析 ( Bottom Up )：透過產業別氣候風險評估工具瞭解產業之氣候風險與暴險情形，再精細化分析個別投融資對象對本集團所造成的衝擊。





## ● 總體投資部位情境分析 (Top Down)

### 評估之重要性

本公司透過氣候變遷對於總體經濟環境衝擊，建構氣候變遷影響金融風險之量化方法，做為機會管理之參考依據，並期望從中尋求創新的商業模式。

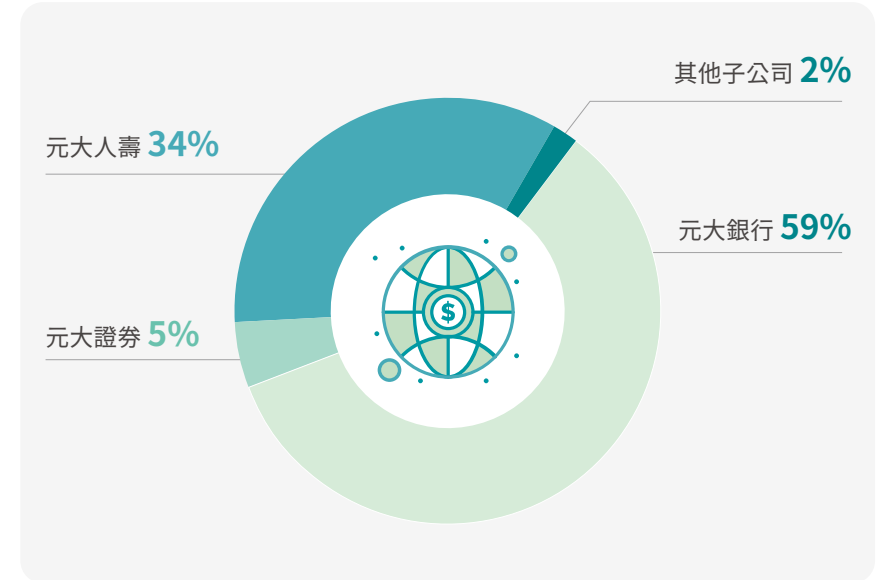
### 評估之對象

全集團中長期投資部位 ( 基準日為 2023 年 12 月底 )，投資部位主要集中於元大銀行、元大證券、元大人壽三家子公司，投資地區主要集中於台灣、美國、澳洲。

### 國家別整體投資部位分佈圖



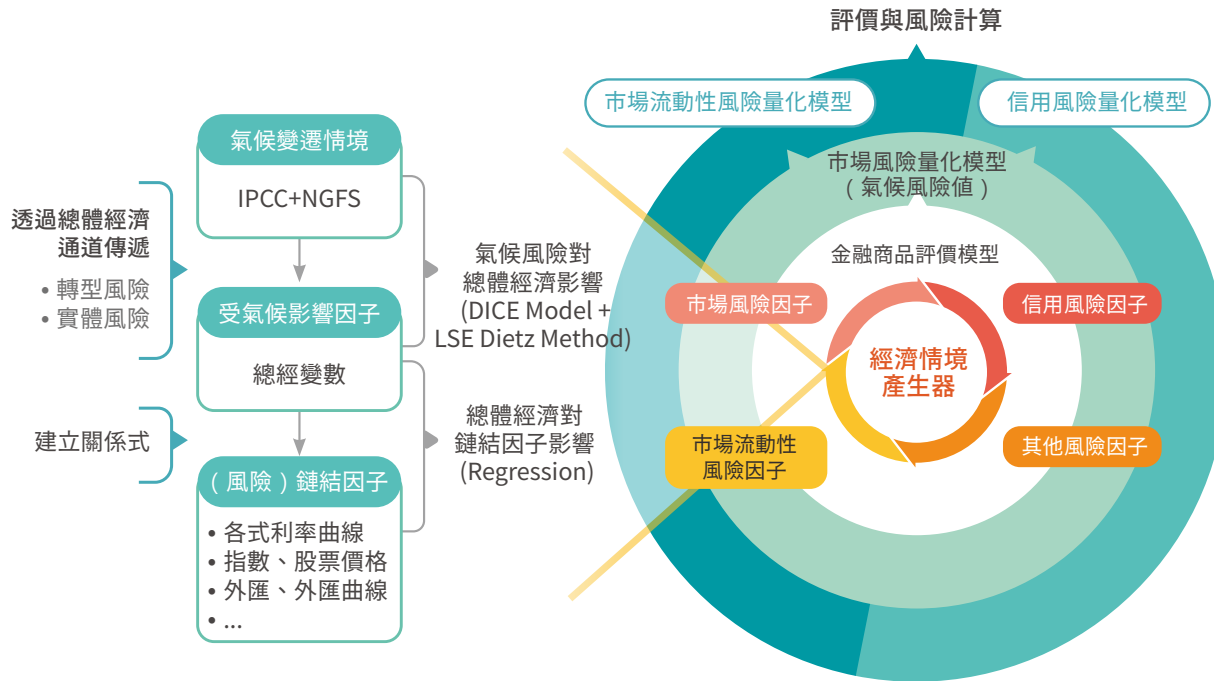
### 公司別整體投資部位分佈圖



### 評估之方法

為衡量氣候變遷造成的實體風險與轉型風險，總體投資部位情境分析以兩大國際氣候風險權威機構 IPCC ( Intergovernmental Panel on Climate Change ) 與 NGFS ( Network for Greening the Financial System ) 提供之氣候情境組合為分析基準，做為描繪長期溫度上升與政策是否因應氣候變遷而轉型之風險情境。同時透過總體經濟的鏈結因子，建立氣候鏈結經濟模型。最後整合經濟模型與各式風險因子模型，以既有成熟的風險管理模式進行氣候衝擊之影響分析。

註：IPCC 為附屬於聯合國的跨政府組織，負責評估全球有關氣候變化的最新技術與文獻；NGFS 由各國央行與金融監管機構組成，為推動巴黎協定欲達成的目標而成立。兩機構對於氣候變遷之研究與出具之情境參數、報告具國際代表性。



### 評估之氣候情境

設定「有序轉型」、「無序轉型」與「全球暖化失控」三種情境，以評估在不同類型氣候衝擊情境下，集團投資部位受到的影響。三種情境將分別以實體風險情境、轉型風險情境的組合進行描繪。其中實體風險情境自「IPCC 第六次氣候變遷評估報告 (The Sixth Assessment Report, AR6) <sup>③</sup>」中之共享社會經濟路徑 (Shared Socioeconomic Pathway, SSP) 情境進行選取；轉型風險情境則取自「NGFS 情境資料庫 (NGFS Climate Scenarios Explorer)」。

#### (1) 有序轉型情境：

有序轉型情境為低實體風險情境與高轉型風險的情境組合，故選取代表低溫室氣體排放量的實體情境 SSP1-RCP2.6。此情境假設 2050 年升溫情境達 1.7°C；轉型風險情境則選取積極轉型的有序淨零 (Net Zero 2050) 情境。此情境假設政府減碳政策迅速且圓滑，碳價溫和上升，技術變化速度最快，減碳技術的使用程度於三個情境中最高。

#### (2) 無序轉型情境：

無序轉型情境為低實體風險情境與高轉型風險的情境組合，故選取代表低溫室氣體排放量的實體情境 SSP1-RCP2.6。此情境假設 2050 年升溫情境達 1.7°C；轉型風險情境則選取延遲轉型的轉型遞延 (Delayed Transition) 情境。此情境假設政府減碳政策延遲實施，碳價於初期無明顯調整但隨後迅速上升，技術變化速度於初期較緩慢，隨後迅速加快，減碳技術的使用程度於三個情境中次高。

註：前一年度採用的無序轉型情境為「Divergent Net Zero」情境，而目前 NGFS 情境資料庫已不包含此情境，本年度依前述改採「Delayed Transition」情境。

#### (3) 全球暖化失控情境：

全球暖化失控情境為高實體風險情境與低轉型風險的情境組合，故選取代表高溫室氣體排放量的實體情境 SSP5-RCP8.5。此情境假設 2050 年升溫情境達 2.4°C；轉型風險情境則選取無明顯調整的維持政策現狀 (Current Policies) 情境。此情境假設政府政策維持現狀，碳價無明顯調整，技術變化速度最慢，減碳技術的使用程度於三個情境中最低。

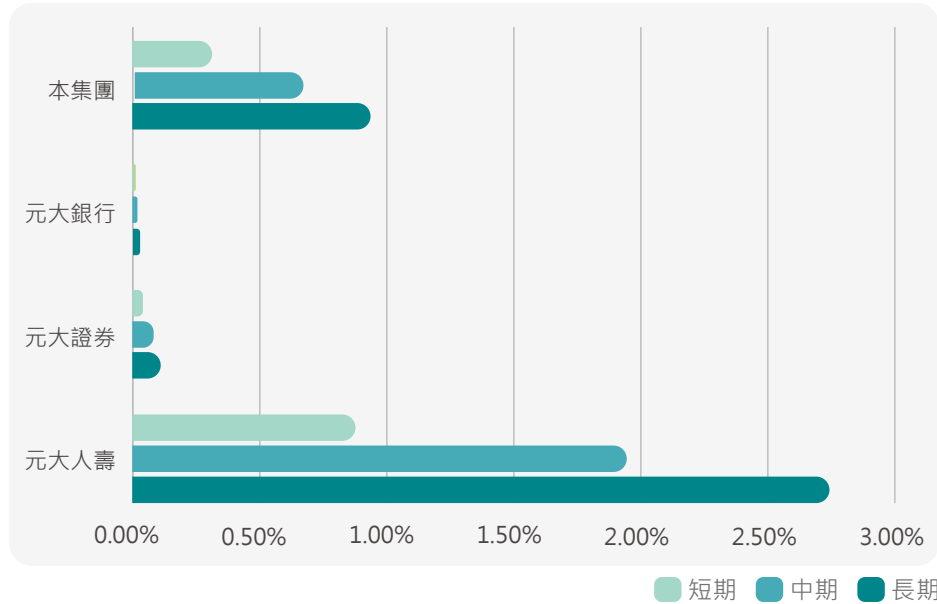


評估之結果

(1) 氣候變遷對金融交易市場價值之影響

將氣候情境對於經濟損害整合至市場風險因子，以評估對金融交易市場價值之影響。

本集團暨主要子公司投資部位氣候影響程度圖



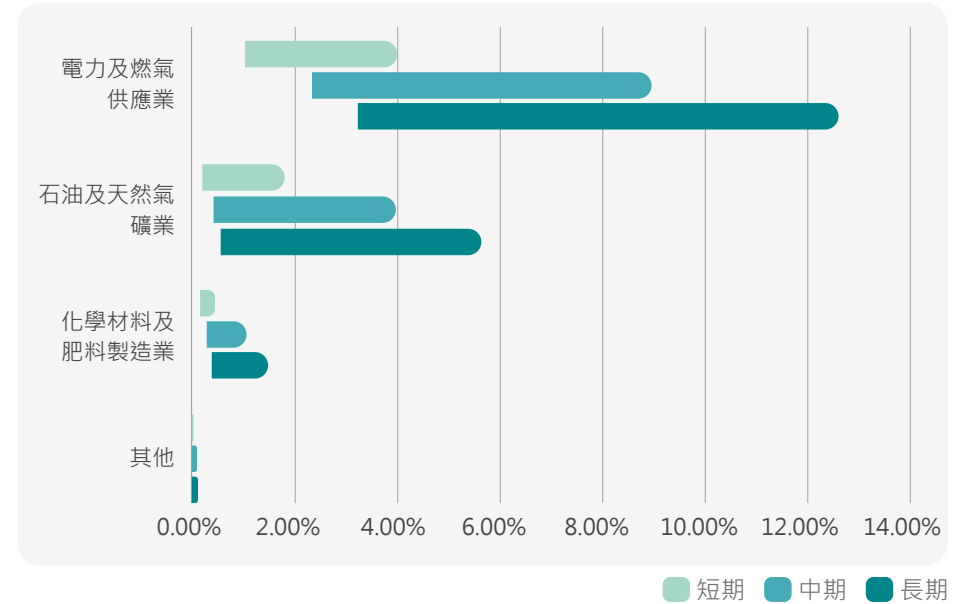
市值損失 / 市值 (本集團暨主要子公司)

- 註：1. 橫軸比例為市值減幅，相對基準日市值之變動量。
- 2. 短期是衡量 1 年損失情形，中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。
- 3. 長條圖代表在同一損失期間內，不同氣候情境下影響之可能區間。

全集團投資部位受氣候影響造成長期相對市值減幅約為基準日市值的 1%。因全集團所投資的商品類型較多元，多角化分散風險後，受氣候變遷影響並不顯著。

三家主要子公司中，以元大人壽受到氣候影響造成長期相對市值減幅最為明顯，元大人壽長期相對市值減幅約為基準日市值的 2.7%，因持有部位較集中於特定金融商品，多角化分散風險效果較低，長期可能較易受到氣候變遷影響。

各產業投資部位氣候影響程度圖



市值損失 / 市值 (產業維度)

- 註：1. 橫軸比例為市值減幅，相對基準日市值之變動量。
- 2. 短期是衡量 1 年損失情形，中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。
- 3. 長條圖代表在同一損失期間內，不同氣候情境下影響之可能區間。

進一步採不同產業維度觀察，高溫室氣體排放產業中以電力及燃氣供應業的影響最為顯著，部位因氣候變遷影響造成長期相對市值減幅約為基準日市值的 12.6%。本集團投資部位主要由非高溫室氣體排放產業組成，故受到的影響相對較小。

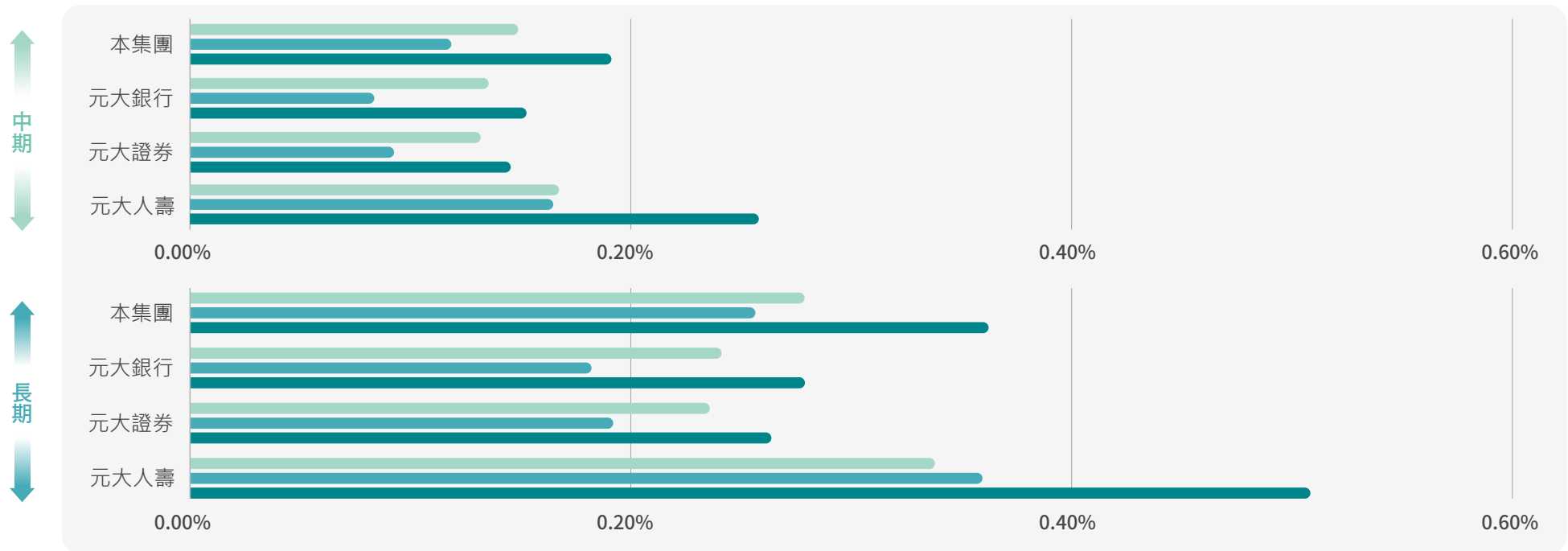




## (2) 氣候變遷對金融交易預期信用損失之影響

氣候變遷造成不論是實體風險的財務損害或轉型風險的資本支出，都可能導致部分金融交易發行人的收益減少，增加其信用風險。透過將氣候情境對於經濟之損害整合至信用風險因子，以評估金融交易之預期信用損失之影響。

### 本集團暨主要子公司投資部位氣候衝擊程度圖



預期信用損失變動量 / 市值 (本集團暨主要子公司)

註：1. 橫軸比例為預期信用損失增幅，相對基準日市值之變動量。

2. 中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。

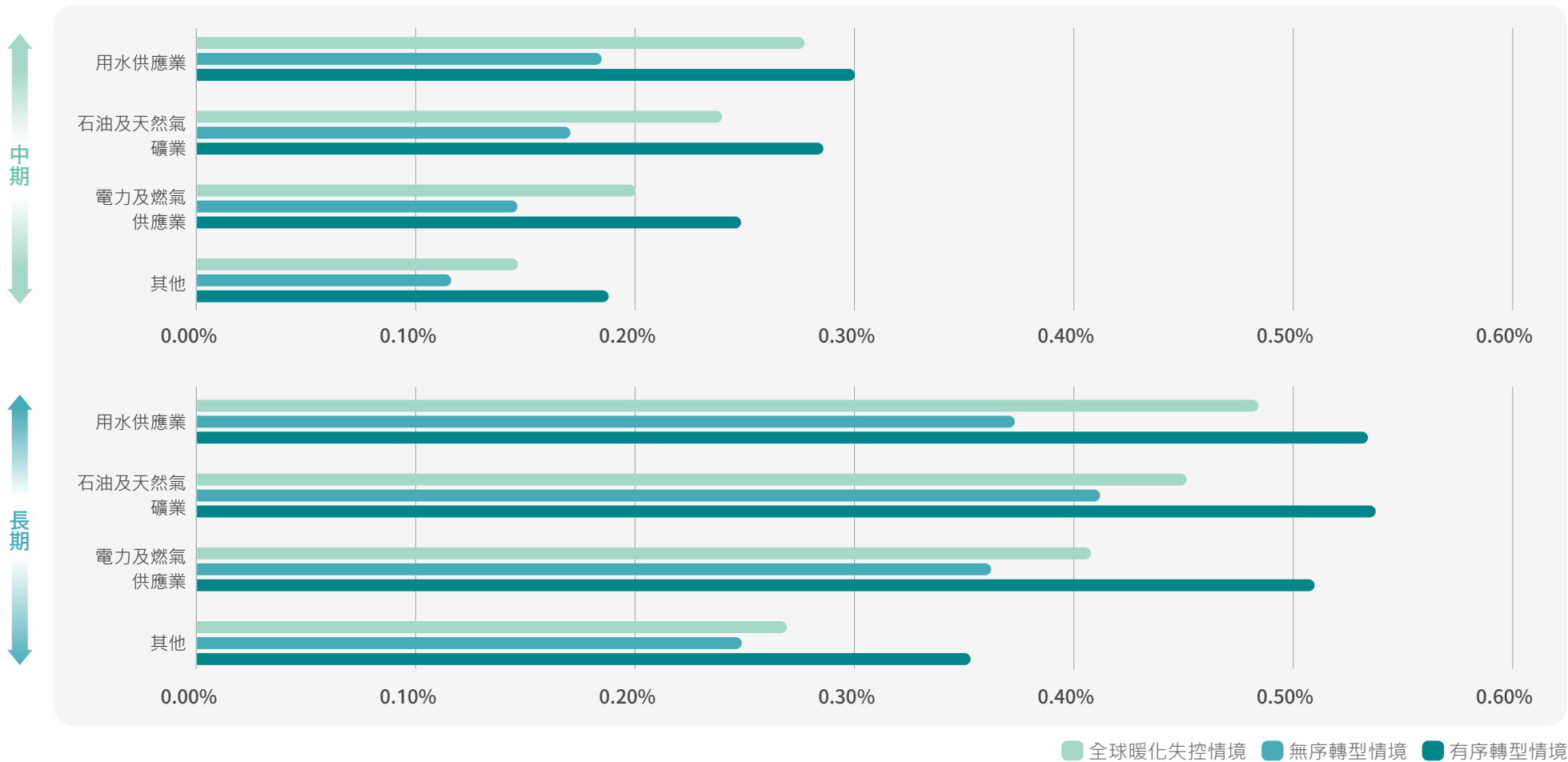
● 全球暖化失控情境 ● 無序轉型情境 ● 有序轉型情境

全集團投資部位受氣候影響造成長期相對預期信用損失增幅約為基準日市值的 0.36%，由於部位多屬投資級評等，受氣候影響造成的預期信用損失變動量並不顯著。

三家主要子公司中，以元大人壽受氣候影響造成長期相對預期信用損失增幅最為明顯，元大人壽長期相對預期信用損失增幅約為基準日市值的 0.5%，因持有部分產業受氣候變遷影響較大且其評等接近投資等級下緣之部位，故預期信用損失增幅相對較大。



### 各產業投資部位氣候影響程度圖



預期信用損失變動量 / 市值 (產業維度)

註：1. 橫軸比例為預期信用損失增幅，是相對基準日市值之變動量。

2. 中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。

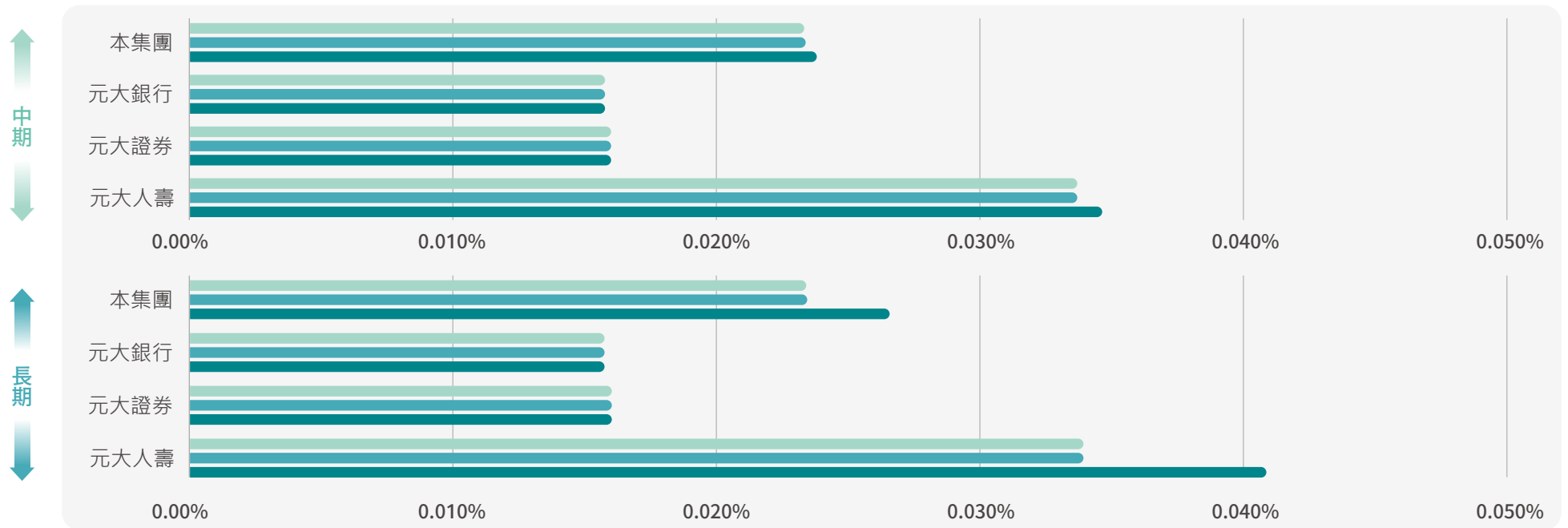
進一步採不同產業維度觀察，高溫室氣體排放產業受氣候影響造成的預期信用損失變動量較大，其長期相對預期信用損失增幅約為基準日市值的 0.54%。



### (3) 氣候變遷對於金融交易市場流動性潛在損失之影響

氣候變遷對於整個金融體系可能產生更廣泛的影響，使市場的交易量持續性的不足或市場失序而使交易量顯著降低，導致在進行金融交易處分時產生額外的損失。透過將氣候情境對於經濟之損害整合至市場流動性風險因子，以評估氣候造成之市場流動性潛在損失。

本集團暨主要子公司投資部位氣候衝擊程度圖



市場流動性潛在損失變動量 / 市值 (本集團暨主要子公司)

● 全球暖化失控情境 ● 無序轉型情境 ● 有序轉型情境

註：1. 橫軸比例為市場流動性潛在損失增幅，相對基準日市值的變動量。

2. 中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。

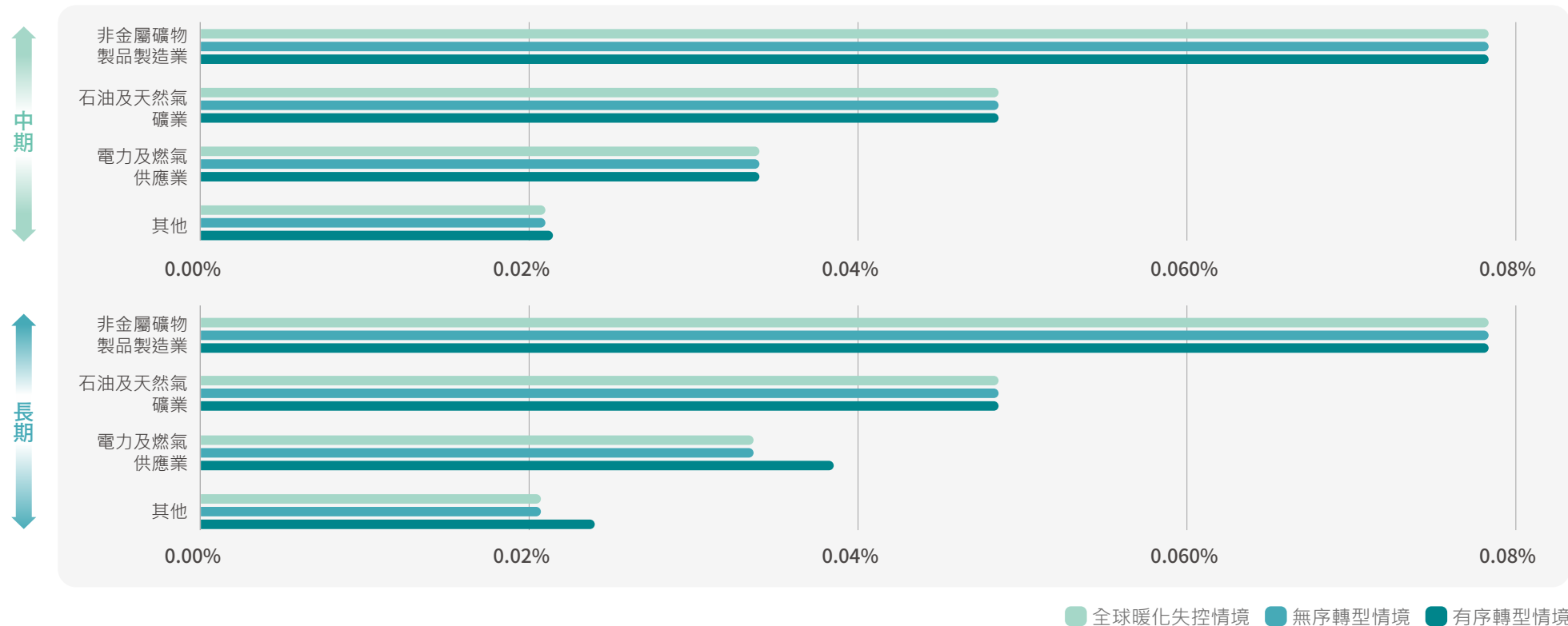
全集團投資部位受氣候影響造成長期相對市場流動性潛在損失的增幅約為基準日市值的 0.026%，整體而言，由氣候變遷造成的增額市場流動性潛在損失並不顯著。

三家主要子公司中，以元大人壽受氣候影響造成長期相對市場流動性潛在損失的增幅最為明顯，元大人壽長期相對市場流動性潛在損失的增幅約為基準日市值的 0.04%，因元大人壽的持有部位存續期間較長，部位流動性相對較低，故長期受到氣候衝擊導致市場流動性潛在損失的增幅較大。





### 各產業投資部位氣候影響程度圖



市場流動性潛在損失變動量 / 市值 (產業維度)

註：1. 橫軸比例為市場流動性潛在損失增幅，相對基準日市值的變動量。

2. 中期是衡量 5 年損失情形，長期是衡量 10 年損失情形。

進一步採不同產業維度觀察，高溫室氣體排放產業受氣候影響造成長期相對市場流動性潛在損失的增幅約為基準日市值的 0.08%。但整體而言，由氣候變遷造成的增額市場流動性潛在損失並不顯著。

#### 因應策略

全集團將持續透過投資組合多元化，降低市場風險因子對於金融商品市場價值的衝擊，並持續透過投資高評等、高流動性、低波動商品為目標最適化投資組合，以減少氣候衝擊對於金融商品價值額外的信用損失與流動性損失。此外，根據上述情境分析結果，定期審視本集團的風險承擔能力與資產風險，持續依照投資組合的損失估計值制定與更新各項氣候風險值監控指標，以預防極端氣候風險所造成的損失。

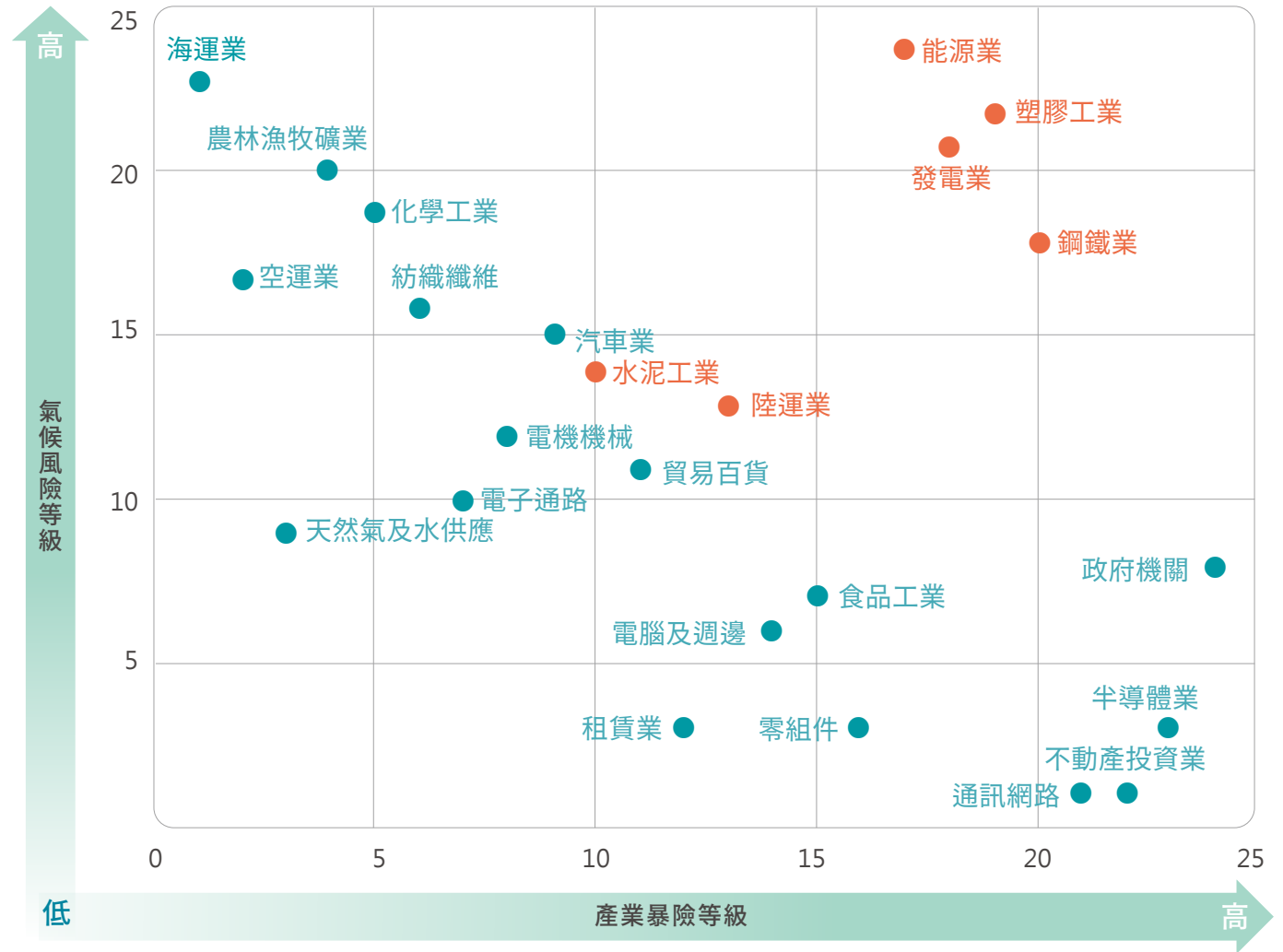


## ● 高氣候風險產業分析

在進行個別公司尺度情境分析量化評估之前，本集團首先對整體金融交易市場進行全面性評估，綜合本集團及國內外產業分析報告結果，了解各產業氣候風險等級與本集團暴險規模，挑選氣候風險程度高且暴險金額大的產業進行分析，依分析結果顯示，塑膠工業、鋼鐵業、能源業、發電業、水泥工業及陸運業為高氣候風險產業。



產業別風險矩陣圖



註：1. 氣候風險等級主要參考 Moody's Investors Service 產業分析報告<sup>®</sup> 之風險評分。

2. 產業暴險規模是將本集團所有投融資對象納入分析。



## ● 個別公司尺度情境分析 (Bottom Up)

除總體投資部位情境分析外，本集團於 2021 年起深化個別公司尺度情境分析模型，每年針對不同時間點、不同情境下進行氣候相關的財務衝擊分析。為整合公司整體氣候變遷風險管理，根據 3.2 章節之氣候風險與機會辨識結果，擇定影響評估中較顯著之 2 項轉型風險、1 項實體風險及 1 項機會，分別進行個別公司尺度之財務影響量化分析。

### ▤ 個別公司尺度分析方法總覽

擇定之氣候風險與機會		分析範疇		分析方法		
類型	風險 / 機會因子	分析產業	分析標的	氣候情境	評估期間	評估方法
轉型風險	減碳政策與法規因應成本	塑膠工業、鋼鐵業、能源業、發電業、水泥工業及陸運業	法金授信部位	NGFS Net Zero 2050 (1.5°C)、Well Below 2°C	2025、2030、2035、2040、2045、2050	預期信用損失模型
			股權投資部位			股價估值模型
		本集團	全台營運據點			本集團 SBT 目標、國家 2050 淨零目標
實體風險	淹水造成營運據點及擔保品損失	不限	不動產擔保品	RCP 2.6、RCP 8.5	2036~2065	災害風險模型、預期損失模型
			供應商營運據點			
			全台營運據點			
機會	開發及推廣低碳產品服務	鋼鐵業	用電大戶	經濟部規範	2025	市場估值法





### 1. 轉型風險情境分析：法金授信部位受碳費影響之量化評估

#### 評估之重要性

融資對象受碳費影響，為符合法規要求需負擔額外成本，額外成本將影響其淨值變化造成信用風險增加（違約率上升），進而使本集團之潛在信用損失增加。因此，本集團有效估算融資對象之預期信用損失變化實屬重要。

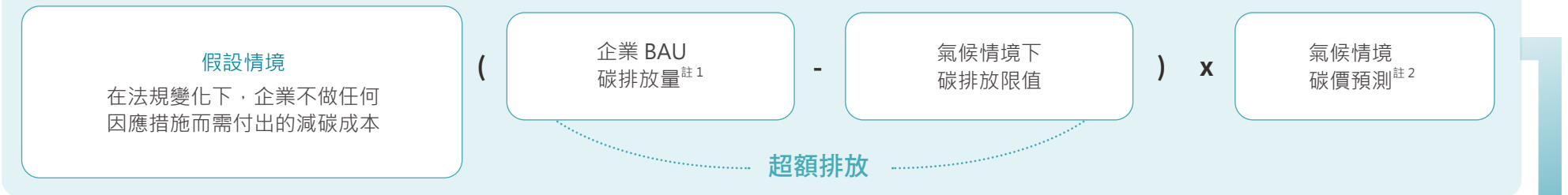
#### 評估之對象

本集團國內外往來之六大高氣候風險產業法金授信戶。

#### 評估之方法

預期信用損失模型。

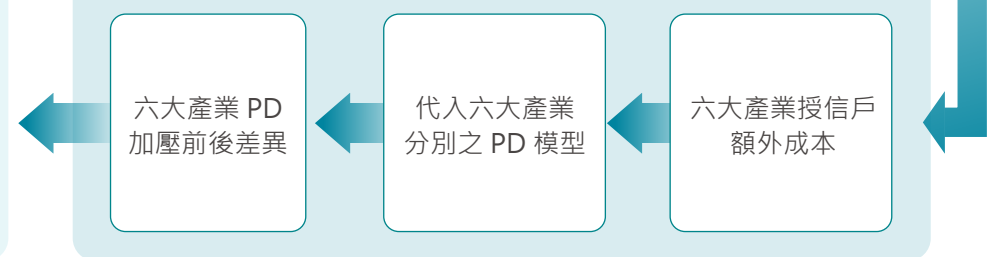
#### Step 1 計算不同時間尺度及情境下之額外成本



#### Step 3 推算潛在信用損失金額



#### Step 2 額外成本變化影響各項財務因子變化



註：1 參酌 International Energy Agency(IEA) 資料，取得企業 BAU 情境預測選定產業別之碳排成長率。

2 參酌 Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System(NGFS) 資料，取得各年度、各情境下預測碳價。

3. Probability of Default(PD) 為信用違約率；Lost Given Default(LGD) 為違約損失率；Exposure as Default(EAD) 為信用暴險金額；Expected Loss(EL) 為預期信用損失。



### 評估之結果

將六大產業法金授信個別公司之資產部位導入信用損失模型，計算在兩種情境（1.5 °C / <2 °C）下受碳費影響之預期損失金額，並以衝擊比率（該產業該年度預期損失金額除以該產業暴險金額之比例）方式呈現如下圖。在 1.5 °C 情境下，可能增加預期損失約新臺幣 28.4 百萬元。發電業及水泥工業隨年度增加而有較顯著之衝擊程度變化，其中 1.5 °C 情境之衝擊程度變化又較 <2 °C 情境更為顯著。且發電業 2030~2035 年在 1.5 °C 情境之個別產業衝擊程度曲線呈指數型成長，經細部分析，主因是部分碳排放量較高的企業其碳稅加壓之財務因子變化已超出信用風險 PD 模型可承受之違約風險等級，因此讓整體曲線呈顯著增加之情況，但在 <2 °C 情境下於 2040~2045 年才呈指數型成長。

兩種情境下個別產業衝擊程度曲線之差異可從兩方面觀察：

其一為特定產業於兩個時間點觀察，以發電業為例，2030 年兩種情境個別產業衝擊程度曲線差異為 0.17%，2040 年顯著增加為 9.69%，對於信用風險 PD 模型負荷顯著增加；其二為 2025~2050 年六大產業整體觀察，可發現兩種情境個別產業衝擊程度曲線差異隨著時間不斷擴大，代表升溫控制力度強弱，將可能對授信戶造成顯著差異的影響，對本集團因違約風險之衝擊損失也有顯著差別。

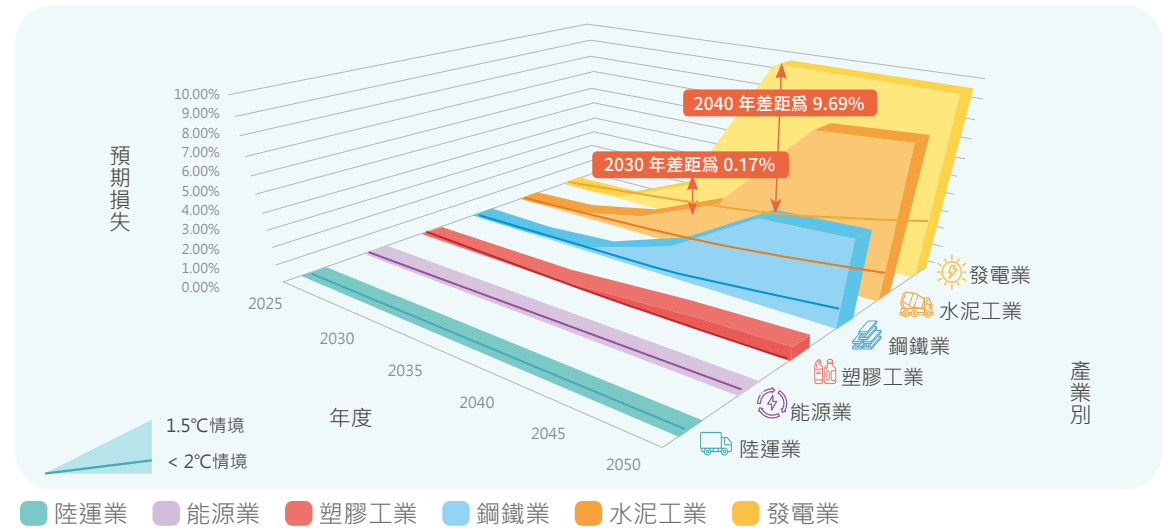
另觀察個別產業衝擊程度與前一年度變化情形，以發電業及水泥工業衝擊程度增加較大，主要是發電業本年度新增之放款對象經碳稅加壓後的信用損失金額略高，惟其資金用途係為提升發電效率且響應政府降低碳排，故仍符合管控標準。水泥工業則係因部分公司財務表現轉弱，財務因子受額外碳稅成本影響較明顯所致。

### 因應策略

依據評估結果，各行業在 2025 年前衝擊程度並無顯著差別，本集團發展氣候變遷商業模式及因應管理措施如下：

- (1) 為確保本集團財務資源可用性與靈活性，本集團針對影響較大的金融服務對象進行管理，持續研擬相關措施，透過「永續金融準則」<sup>[8]</sup> 及「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>，於徵信過程加強檢視客戶因應轉型風險的能力，建議其針對潛在風險提出改善作為或計畫，減少承作高氣候風險企業之融資業務等。
- (2) 元大銀行依循赤道原則（The Equator Principles）<sup>®</sup> 訂定「辦理赤道原則融資案件管理要點」<sup>[9]</sup>，分級管理、嚴格檢視授信對象之環境及社會作為。此外，本集團更積極透過與授信對象議合，期望能提前預防氣候變遷所造成之財務影響，同時以金融業的力量帶動金融服務對象實施減碳、氣候風險管控作為，增進氣候風險的抵禦能力。本集團將持續透過自身對法金客戶的管理機制，驅動高氣候風險產業低碳轉型，協助全球減緩氣候變遷。

六大產業授信戶於不同情境、不同時間尺度下之產業衝擊比率圖



註：產業衝擊程度為授信部位在氣候情境下預期損失金額相對於基準日（2023 年 12 月底）暴險金額的占比。



## 2. 轉型風險情境分析：股權投資部位受碳費影響之量化評估

### 評估之重要性

投資對象受碳費影響，為符合法規要求需要負擔額外成本，額外成本將影響其淨值變化造成股價下降。因此，有效預估全集團持有股權投資部位之預期損失實屬重要。

### 評估之對象

全集團持有國內外高氣候風險產業股權投資部位之發行公司。

### 評估之方法

股價估值模型。

### Step 1 計算不同時間尺度及情境下之額外成本

**假設情境**  
在法規變化下，企業不做任何因應措施而需付出的減碳成本

企業 BAU  
碳排放量<sup>註1</sup>

氣候情境下  
碳排放限值

超額排放

氣候情境  
碳價預測<sup>註2</sup>

### Step 4 推算投資部位預期損失金額

預期  
損失

=

淨值 / 股價  
損失率

x

持有  
部位

### Step 3 推算淨值/股價損失率

淨值 / 股價  
損失率

=

對淨值之  
影響數

預測淨值

### Step 2 額外成本變化影響淨值變化

對淨值之  
影響數

=

額外成本 or  
營收減損

x

( 1- 稅率 )

註： 1. 參酌 International Energy Agency(IEA) 資料，取得企業 BAU 情境預測選定產業別之碳排成長率。

2. 參酌 Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System(NGFS) 資料，取得各年度、各情境下預測碳價。

### 評估之結果

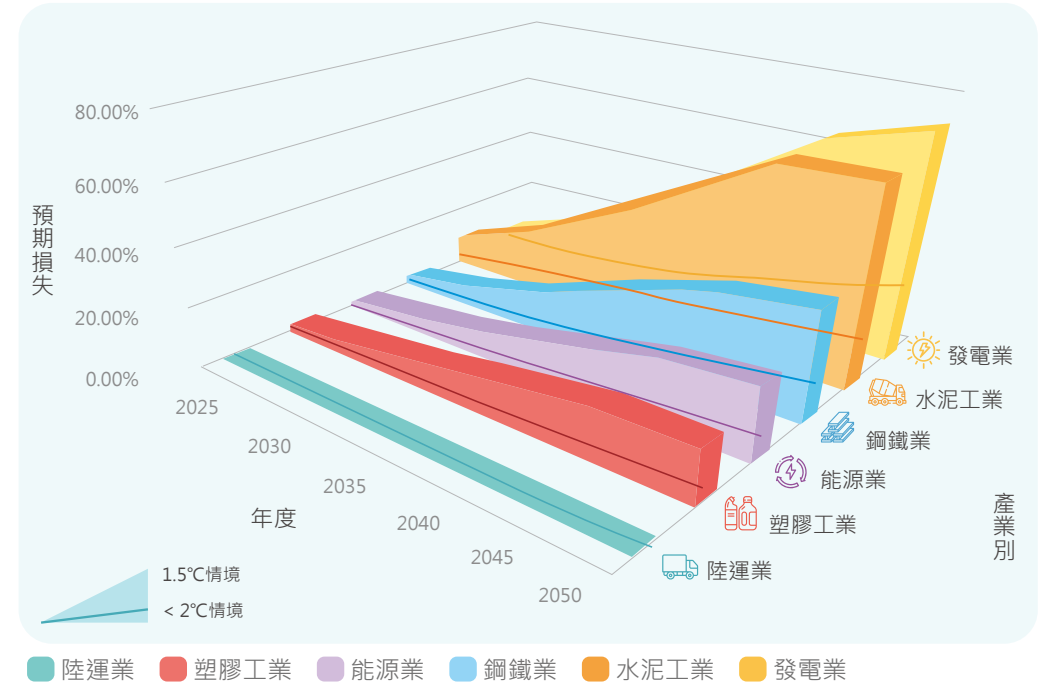
將股權投資部位中，六大產業之資產部位導入股價估值模型，計算在兩情境 ( 1.5 °C / <2 °C ) 下受碳費影響之預期損失金額，並將衝擊比率 ( 該產業該年度預期損失金額除以該產業資產規模之比例 ) 呈現如下圖。圖中顯示股權投資部位中，發電業及水泥工業隨年度增加而有較顯著之衝擊程度變化。其中 1.5 °C 情境之衝擊程度變化又較 <2 °C 情境更為顯著，主要是發電業及水泥工業因碳排放強度相對高於其他產業，且資產規模較集中於部分略高淨值損失率之投資對象，故無論在 1.5 °C 或 <2 °C 情境之預期損失都會特別突出，然而預估其未來碳排放量成長率，將隨著生產效率提高及技術進步而降低；鋼鐵業、能源業及塑膠工業因預估未來碳排放量成長率略高於其他產業，故產業衝擊程度亦較高。假設政府對六大產業開徵碳稅，經模擬於 2030 年時，在本公司保持現有六大產業之股權投資部位且於 1.5 °C 情境下，可能增加預期損失約新臺幣 329.5 百萬元；另觀察個別產業衝擊程度與前一年度變化情形，以發電業衝擊程度增加較大，主係因發電業股權投資金額大幅減少，部分剩餘投資對象係依營收推估其碳排放量，因其淨值占營收比重較小，故額外碳費成本對淨值影響數較為明顯，導致發電業損失占比較前一年度增加。

### 因應策略

依據評估結果，本集團發展氣候變遷商業模式及因應管理措施如下：

- (1) 透過分析結果，為確保應對氣候變遷風險之財務資源可用性及靈活性，本集團已設定氣候風險值監控指標暨門檻，由風險管理部每月監控氣候風險值使用狀況，並向風險管理委員會及董事會報告重要之氣候風險相關資訊。
- (2) 當投資標的之氣候變遷風險達氣候風險值監控門檻時，本公司風險管理部將評估氣候變遷風險暴險程度，載明原因及處理方案陳報董事長核准。依據本公司之「產業別環境與社會風險管理細則」<sup>[3]</sup>，處理方案包含但不限於要求投資標的提出改善作為或與低碳轉型計畫相關之佐證文件，如投資標的無法檢具相關資訊，必要時本集團將考量減少持有部位或不再增加投資。
- (3) 本集團設定低碳營運及轉型的管理指標與目標，每年定期檢視及追蹤執行情形，身為機構投資人及資金的提供者，期待以金融市場之力量推動客戶低碳轉型，進而對國家淨零目標及減緩全球氣候變遷貢獻助力。

六大產業投資對象於不同情境、不同時間尺度下之產業衝擊比率圖



註：產業衝擊程度為投資部位在氣候情境下預期損失金額相對於基準日 ( 2023 年 12 月底 ) 暴險金額的占比。





### 3. 轉型風險情境分析：自身營運推動減碳之量化評估

#### 評估之重要性

本公司於 2022 年 7 月通過科學基礎減碳目標 (SBT)<sup>®</sup> 設定，且我國政府宣布「台灣 2050 淨零碳排路徑及策略」，引導各產業淨零轉型。本集團為達成減碳目標並依循國家政策趨勢與期待，將透過使用再生能源（綠電）方式積極進行減碳；然國內再生能源產業尚處於發展階段，再生能源發電成本較非再生能源（灰電）高，使用再生能源相較非再生能源將付出額外的成本。在本集團所有營運據點全力往低碳目標邁進的前提下，評估購買再生能源所需付出的預期成本對於集團財務影響實屬重要。

#### 評估之對象

本集團之全台營運據點。

#### 評估之方法

預期綠電成本情境分析法。

#### Step 1 設定不同時間尺度下使用綠電之情境

##### 假設情境

1. 依循本集團 SBT 減碳路徑：預計 2030 年較基準 2020 年絕對排放量減少 42%
2. 國家 2050 淨零碳排目標：預計全營運據點皆使用綠電

#### Step 2 計算參數說明

電力排放係數依 2022 年經濟部能源局公告之數據計算

本集團透過 ISO 14064-1 溫室氣體盤查，得知 90% 碳排放來源為類別二外購電力

#### Step 3 推算未來採購綠電之預期成本

預期營運成本

=

類別二用電量

x

每單位綠電預期成本

#### 評估之結果

本集團透過使用綠電作為主要減碳措施，並以「本集團 SBT 減碳目標」及「國家 2050 淨零碳排目標」兩種情境，分別推算綠電採購之各年度預期成本，於 2030 年達 5.07 仟萬元，至 2050 年達 1.09 億元。

#### 因應策略

依據評估結果，本集團氣候變遷因應管理措施如下：

- (1) 本集團溫室氣體排放量主要來自類別二，短期內為有效降低碳排放量，將以積極作為提升能源使用效率，包含導入 ISO 50001 能源管理系統、汰換高耗能設備、使用智慧節能系統等，降低外購電力使用量，落實低碳營運降低對環境的衝擊。
- (2) 國內政策正在進行能源轉型，未來將增加再生能源發電比例，本集團積極規劃營運據點之再生能源使用比例，並持續關注及參與再生能源市場，掌握綠電價格及相關交易情形，以增加符合法規要求的韌性。



#### 4. 實體風險情境分析：不動產擔保品、全台營運據點及供應商淹水影響之量化評估

##### 評估之重要性

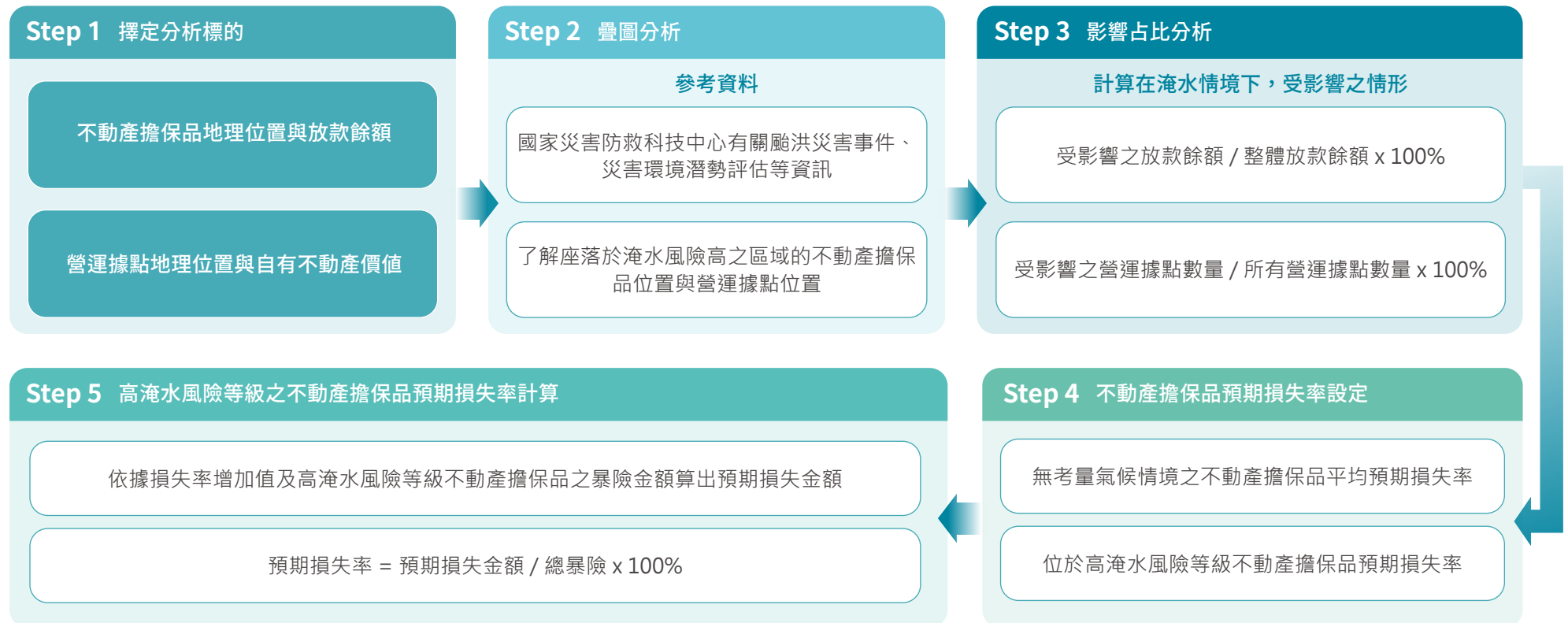
近年來極端氣候所造成的暴雨、淹水議題討論頻繁，除自有營運據點外，房貸及企業不動產抵押貸款、甚至供應商的營運都可能對集團業務造成重大影響，因此本集團參考國家災害防救科技中心於氣候變遷災害風險調適平台發布之全台鄉鎮區域 RCP 2.6(<2° C) 及 RCP 8.5(4°C) 情境下之淹水潛勢地圖，進行實體風險之淹水潛勢情境分析，並分析位於高淹水風險等級 (Level 5) 之不動產擔保品的預期損失率，以了解未來在氣候變遷加劇的情形下，可能對集團業務及資產價值之影響。

##### 評估之對象

本集團不動產擔保品、全台營運據點及供應商所在區域。

##### 評估之方法

災害風險模型及預期損失模型。





### 評估之結果

- (1) 在 RCP 2.6 的情境下，約有 0.92% 的不動產擔保品位於本世紀末高淹水風險區域，約占整體不動產放款總額 2.65%，預期損失率為 0.12%，可能增加預期損失金額約新臺幣 1,510.6 百萬元，尚屬於可控範圍；而全台營運據點及自有不動產約有 0.71% 位於本世紀末高淹水風險區域；至於供應商部分，約有 0.67% 位於本世紀末高淹水風險區域。
- (2) 在 RCP 8.5 的情境下，約有 9.05% 的不動產擔保品位於本世紀末高淹水風險區域，約占整體不動產放款總額 8.92%，預期損失率為 0.72%，尚屬於可控範圍；而全台營運據點及自有不動產約有 9.25% 位於本世紀末高淹水風險區域，主要位於南部地區；至於供應商部分，約有 5.33% 位於本世紀末高淹水風險區域。

### 因應策略

依據評估結果，本集團發展氣候變遷商業模式及因應管理措施如下：

- (1) 本集團對於營運據點建立良好的實體風險調適措施，已針對重大災害事件因應訂定「重大偶發事件通報作業要點」、「資訊業務手冊 - 業務持續與災害應變管理」、「危機處理政策及程序規則」等政策規章，短期之內所發生的災害皆能應對處理。
- (2) 本集團承諾持續增進能源使用效益與降低溫室氣體排放，規範新建之自有不動產應符合綠建築的設計標準，使能資源達到最大限度之使用效率，而綠建築設計本身考量基地保水、與環境共生，面對極端氣候可能發生的災害，未來完工之新大樓皆具備完善的實體風險調適能力。
- (3) 長期而言，為避免因短時強降雨、淹水事件導致本集團營運中斷或資產價值減損，在營運據點拓展選址及遷址評估時，依據「元大金控營運據點選址評估表」，將氣候變遷風險、防洪措施、災害保險等因素納入考量，以確認未來營運據點是否能因應極端氣候的衝擊，預防及降低可能的營運損失。
- (4) 為確保財務資源可用性及靈活度，降低氣候變遷所導致的財務損失，當不動產擔保品座落地淹水風險大幅增加時，考慮依據高淹水風險區域損失率變化、法拍件數及回收金額，評估降低該地區貸放成數、增加颱風水災保險等措施，以降低不動產擔保品位於高淹水風險區域可能受到的損害。
- (5) 為確保營運持續管理，在「元大金控集團供應商評鑑表」中納入環境氣候相關政策為評分項目，以降低供應商可能造成之潛在財務影響。





## 5. 機會情境分析：再生能源設備融資需求之量化評估

### 評估之重要性

經濟部能源局於 2020 年底公告「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」，並已於 2021 年 1 月 1 日正式實施。經本集團評估此一趨勢將可帶來龐大的再生能源設備融資需求，為評估機會可能帶來之市場份額，採用市場估值法進行進一步財務量化分析。

### 評估之對象

本集團評估可能受到法規列管的台灣鋼鐵業公司。

### 評估之方法

市場估值法。

### Step 1 計算再生能源設備需求

#### 假設情境

1. 列管對象採建置太陽能板方式
2. 開發新產品或服務無額外的成本投入

《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》要求契約容量 5,000 kW 以上的企業需將 10% 用電轉為再生能源

評估可能受到法規列管的台灣鋼鐵業公司，其再生能源設備裝置容量在 2025 年時可以到達之契約容量數 (kW)

### Step 4 推算額外利息收入

$$\text{額外利息收入} = \text{本集團市場份額} \times \text{利率}$$

### Step 3 分析自身市場份額

考量國內外趨勢及評估報告，透過市場份額評估模型，估算本集團之市場份額

### Step 2 計算太陽能板建置成本

$$\text{市場大小} = \text{列管對象裝置容量需求} \times \text{建置成本}^{\text{註}}$$

註：建置成本係參考能源局 42,700 元 /kW 計算

### 評估之結果

經估算台灣鋼鐵業 2025 年時，建置再生能源設備需求市場價值可達新臺幣 62.7 億元，經分析本集團可獲得之市場份額後，推算該機會將帶來 367.5 萬元利息收入。

### 因應策略

元大銀行於 2022 年 3 月 21 日發行首檔可持續發展債券，資金用途包含支應綠色投資計畫之放款業務，如：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、污染防治與控制或再利用等，支持具永續相關概念之重點發展產業取得資金，協助客戶推動能源轉型，以實際行動支持永續產業成長。



# 5

## 指標與目標

5.1 低碳營運管理指標與目標

5.2 低碳轉型管理指標與目標





### 類別一 / 類別二

#### ● SBT 目標與實績

**目標：**2030 年絕對排放量相較 2020 年減少 42%。

**實績：**2023 年絕對排放量相較 2020 年減少 22.05%。

#### ● 具體行動

- 2023 年綠電使用 264 萬度，超標原目標 160 萬度。
- 2023 年共 5 個營運據點 100% 使用綠電，持續提升再生能源使用。
- 2023 年本集團全台 10 棟自有大樓全數通過 ISO 50001 能源管理系統驗證。
- 2025 年新建辦公大樓（南京復興都更案、元大松江金星大樓及元大松江銀星大樓）取得綠建築標章認證，2050 年新建之自有大樓皆取得綠建築標章。
- 汰換高耗能設備、換裝 LED 節能燈具、感應式照明、管制電力設備的使用、能耗智慧監測、空調系統升級、建築隔熱設計。
- 強化同仁對於節能減碳及環境保護的意識。

### 類別三 - 五（投融資以外的排放）

#### ● 目標與實績

**目標：**2023 年絕對排放量為 126,358.09 公噸。

**實績：**2023 年絕對排放量為 97,629.53 公噸。

#### ● 具體行動

- 元大銀行「全系列信用卡」皆為碳中和信用卡。
- 2024 年元大證券「線上投資理財服務」規劃完成碳中和。
- 持續以 ISO 20400 永續採購指南進行供應商流程管理優化。

### 類別五（投融資）

#### ● SBT 目標與實績



發電專案融資

**目標：**2030 年發電專案融資組合每千度發電量溫室氣體排放量較 2019 年減少 49%。

**實績：**每千度發電量溫室氣體排放量增加 36%。



商用不動產

**目標：**2030 年商用不動產企業貸款組合每平方公尺溫室氣體排放量較 2019 年減少 59%。

**實績：**每平方公尺溫室氣體排放量增加 2%。



發電業

**目標：**2030 年發電業企業貸款組合每千度發電量溫室氣體排放量較 2019 年減少 49%。

**實績：**每千度發電量溫室氣體排放量減少 23%。



其他長期貸款

**目標：**2030 年每平方公尺的金融、零售、服務、餐飲、房地產開發業企業長期貸款組合溫室氣體排放量較 2019 年減少 58%。

**實績：**每平方公尺溫室氣體排放量減少 24%。



其他長期貸款

**目標：**2027 年化石燃料、電子和電機設備、一般製造業企業長期貸款組合 38%（依貸款金額計算設定 SBT 目標）。

**實績：**相關部位設定 SBT 目標比例達 17%。



上市櫃公司  
股債投資

**目標：**2027 年自營部位上市櫃公司股債投資組合 39%（依投資金額計算設定 SBT 目標）。

**實績：**相關部位設定 SBT 目標比例達 31%。

#### ● 具體行動

- 每年檢視重點關注對象清單，強化與被投資對象進行低碳轉型議合。
- 逐步降低現有投融資部位於火力發電、煤炭及非常規油氣相關產業之暴險，並以 2040 年底全面退出為方向。
- 持續追蹤國內外淨零政策與發展，評估燃料煤及非常規油氣相關產業淨零轉型進程。

註：類別一、二減量目標涵蓋二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。



## 5.1 低碳營運管理指標與目標

本集團透過標準化、系統化的管理，積極推展低碳營運行動計畫，致力降低公司營運碳排放量。另，本集團全面盤查溫室氣體並取得第三方驗證，更於 2022 年通過科學減碳目標 (SBT) 審核，設立低碳營運管理指標與中長期目標，由組織發揮整合力量，積極落實減碳目標並執行監控追蹤，持續降低營運過程中因氣候變遷所造成的潛在風險與衝擊。

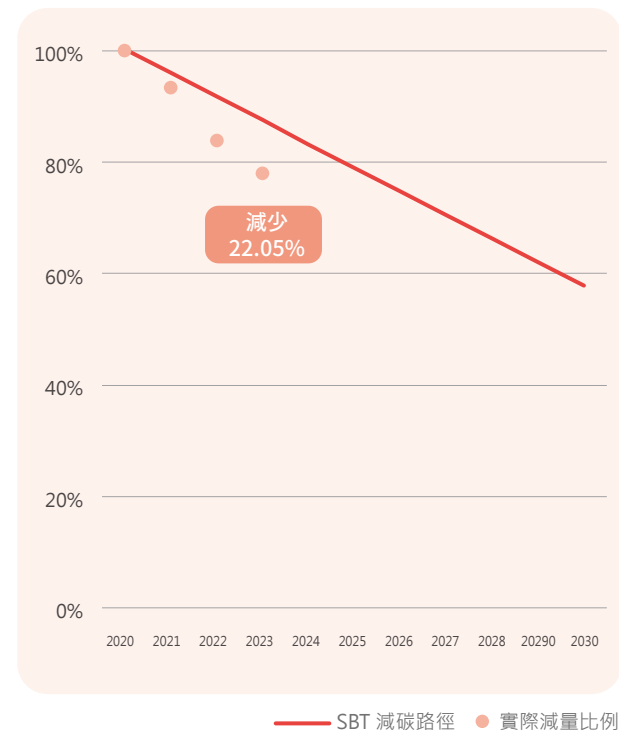
### ● 溫室氣體排放

溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	2020年 (基準年)	2021年	2022年	2023年	2023年 目標	達成情形	2024年 目標
類別一	1,492.17	1,660.71	1,436.98	1,359.64	1,594.95	達成	1,527.96
類別二 (市場基礎)	22,128.53	20,407.59	18,562.91	17,254.23	21,815.11	達成	20,680.71
類別一 + 二 (市場基礎)	23,620.70	22,068.30	19,999.89	18,613.87	23,647.18	達成	22,208.67
碳密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e / 新臺幣 10 億元營收)	206.53	186.63	218.57	189.76	255.54	達成	250.43

註：1. 依據 ISO 14064-1：2018 進行盤查，採營運控制權法設定盤查邊界。

- 依據排放係數法計算，排放量 = 活動數據 × 排放係數 × 全球暖化潛勢 (GWP)，2020 年 GWP 值採用 IPCC AR5 版本，2021 年後 GWP 值採用 IPCC AR6 版本。
- 類別一、二溫室氣體排放種類包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氬。
- 類別一排放源主要為汽油及冷媒，其排放係數依據環境部「溫室氣體排放係數管理表 6.0.4」計算。
- 類別二排放源為外購電力，採用環境部「溫室氣體排放量盤查作業指引」之量化方式計算類別二 (市場基礎) 排放量。
- 碳密集度係指每新臺幣 10 億元營收所產生之類別一及類別二溫室氣體排放量。

### ■ 減量比例達成情形



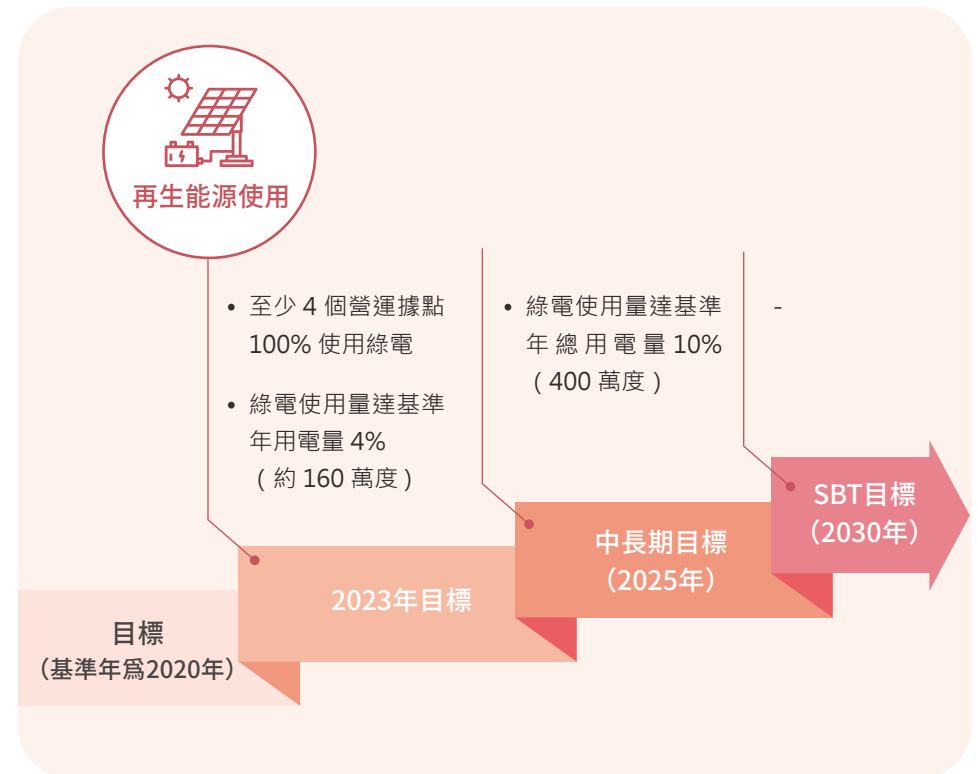


ISO 14064-1:2018 分類	GHG Protocol 範疇三分類		溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	
			2022 年	2023 年
類別三： 運輸中的間接溫室 氣體排放	C4	上游交通配送	1.05	-
	C6	商務旅行	26.65	157.25
	C7	員工通勤	20,400.00	19,487.10
	C9	下游交通配送	0.02	0.04
類別四： 組織使用產品的間 接溫室氣體排放	C1	採購商品及服務	58,782.60	44,655.33
	C2	資本財	29,196.98	16,749.83
	C3	外購電力 (上游排放)	3,211.87	3,379.45
	C5	廢棄物處置	216.20	204.49
	C8	上游租賃資產	11,040.55	10,401.52
類別五： 使用組織產品的間 接溫室氣體排放	C10	銷售產品加工	28.02	-
	C11	銷售產品使用	2,226.00	197.38
	C12	銷售產品 終端處理	21.92	45.16
	C13	下游租賃資產	625.76	2,351.98
	C14	加盟店	0.00	-

註：1. 類別三 ~ 五依 GHG Protocol 範疇三分類揭露。  
 2. 外購電力(上游排放)、廢棄物處置與商務旅行之排放，係經 ISO 14064-1 外部查證之結果。  
 3. 統計方法請詳見 2023 年永續報告書附錄四 - 環境績效。

### ● 再生能源使用

項目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
綠電轉供電量 (度)	-	15.73 萬	94.59 萬	264.34 萬
再生能源總用量 (度)	51 萬	52.73 萬	94.59 萬	264.34 萬







## 5.2 低碳轉型管理指標與目標

為掌握投融資部位對氣候變遷之影響，以及回應各界利害關係人對於金融業引導產業邁向低碳轉型之期待，本集團以 2019 年為基準年，依循 PCAF 及 TCFD 指引建議之方法學，執行本集團金融資產之碳排量及碳排密集度計算，範圍包括發電業專案融資、商用不動產企業貸款、主權債、上市櫃公司股債投資、企業長期貸款等。未來將持續擴大盤查範疇，致力減緩與調適各資產類型相關氣候風險。

### ● 投融資溫室氣體絕對排放量與密集度

資產類型	類別	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	數據品質
投資	上市櫃公司股債投資溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	2,653,603.35	2,310,400.66	1,503,131.29	1,707,703.18	1.39
	上市櫃公司股債投資溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	5.67	4.68	3.53	3.53	
融資	企業長期貸款溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	411,046.62	504,551.43	551,245.34	988,524.70	2.50
	企業長期貸款溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	3.70	4.60	4.17	4.41	
	企業短期貸款溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	-	-	233,529.96	49,110.41	
	企業短期貸款溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	-	-	3.02	1.41	
發電專案融資 (排放量)	發電專案融資溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	54,783.41	100,707.22	42,574.12	48,288.96	2.13
	發電專案融資溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	86.54	94.39	36.74	62.73	
發電專案融資 (迴避量)	再生能源發電專案融資碳迴避量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	1,006.22	1,466.37	1,741.60	3,252.00	
商用不動產	商用不動產企業貸款溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	21,183.47	23,386.90	12,688.11	26,687.71	4.00
	商用不動產企業貸款溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	1.14	1.37	1.06	1.15	
主權債投資	主權債投資溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	-	-	1,193,197.55	1,117,944.62	2.00
	主權債投資溫室氣體密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/ 新臺幣百萬元)	-	-	7.54	6.90	

註：1. 投融資溫室氣體排放量：係以該年度之企業貸款、發電專案融資、商用不動產企業貸款、上市櫃公司股債及債券投資資產部位，以及主權債投資為基準，依溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則 (Greenhouse Gas Protocol) 進行盤查，採用碳會會計金融合作夥伴關係 (PCAF)<sup>6</sup> 於 2022 年 12 月公告之金融業全球溫室氣體核算和報告標準<sup>7</sup> 建議方法計算，使用的相關溫室氣體排放數據包含外部資料庫、自行收集及估算。

2. 金融資產溫室氣體密集度：係採用 TCFD 指引建議之方法學，計算各項金融資產的溫室氣體密集度。計算公式：金融資產承擔總溫室氣體排放量 (公噸 CO<sub>2</sub>e) / 金融資產盤查暴露部位 (新臺幣百萬元) = 金融資產溫室氣體密集度 (公噸 CO<sub>2</sub>e / 新臺幣百萬元)。

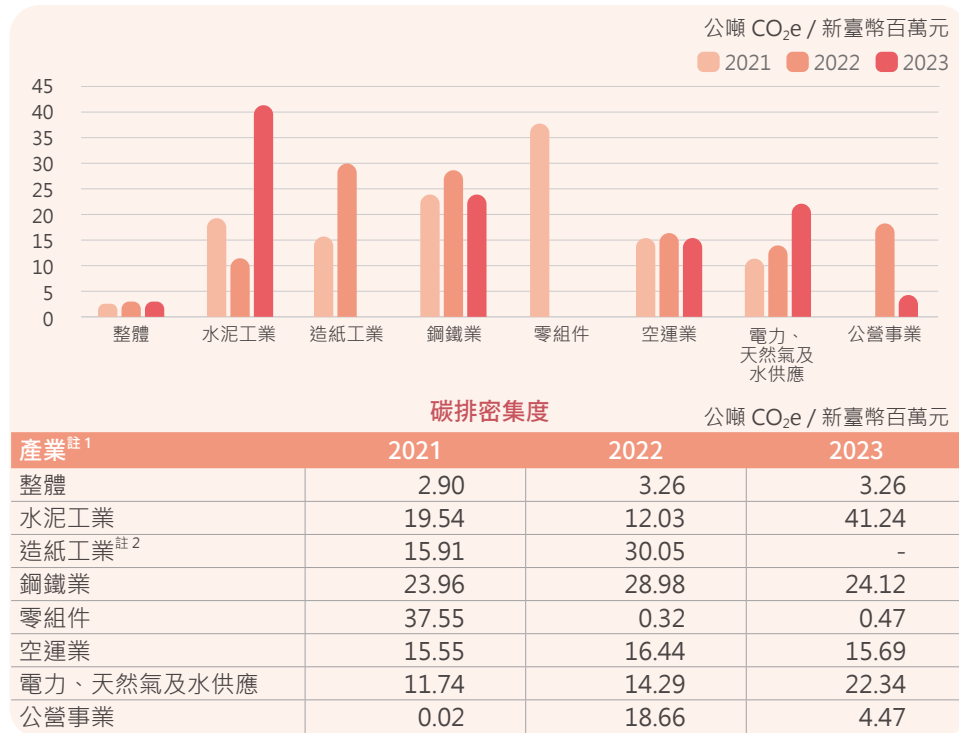
3. 2020 年至 2023 年上市櫃公司股債投資皆涵蓋長期及短期投資。

4. 銀行資產類型為融資、發電專案融資、商用不動產。

## ● 高碳排產業投融資溫室氣體排放分析

截至 2023 年年底，本集團整體上市櫃投融資部位中屬高碳排產業，且為前 60% 高碳排之投融資標的，主要分布於水泥、鋼鐵、塑膠及海運業，其中屬元大金控應承擔之碳排放量依序為 573,247、206,856、112,975、70,569 噸 CO<sub>2</sub>e，合計為 963,648 噸的二氧化碳排放量。本集團另針對 7 個高碳排產業投融資對象分別依投資及融資部分進行獨立溫室氣體排放分析，配合集團投融資減排行動，持續調整投融資組合配置，並加強對於高碳排對象之議合作為，審慎評估往來對象之氣候變遷風險，以強化高碳排產業投融資管理。

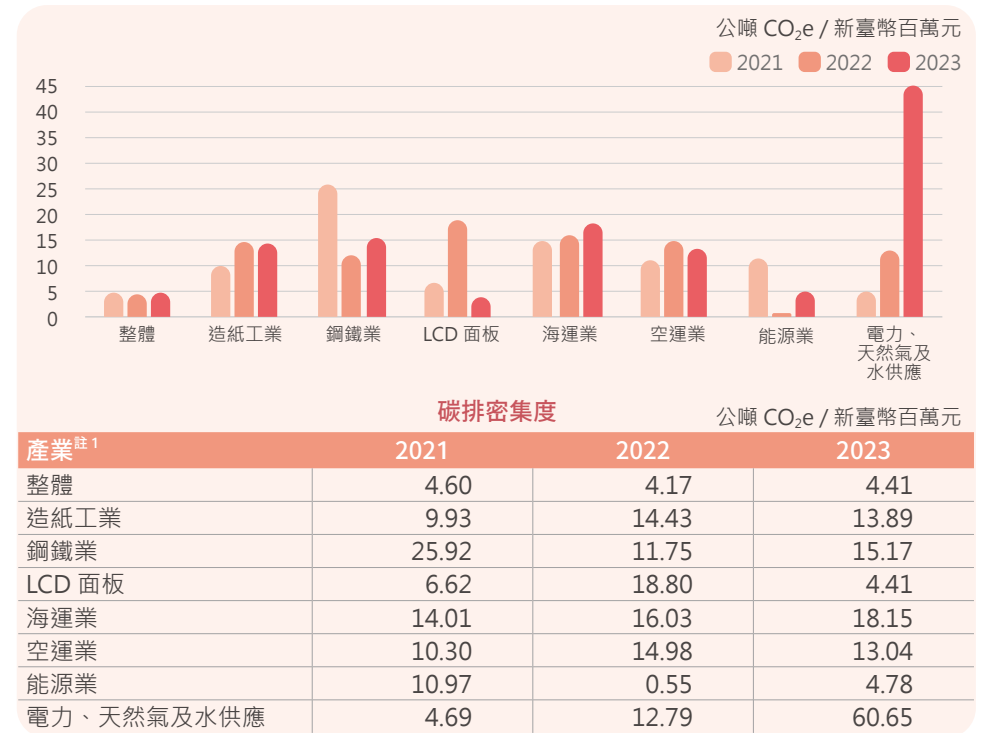
■ 2021 年至 2023 年本集團整體及高碳排產業別之上市櫃公司股債長期投資組合 碳排密集度



註：1. 產業分類為本集團內部定義產業。

- 2023 年上市櫃長期股債持有部位中已不含屬造紙工業之投資標的。
- 產業別溫室氣體密集度：係採用 TCFD 指引建議之方法學，計算各項產業投融資的溫室氣體密集度。計算公式：產業投融資承擔總溫室氣體排放量 (公噸 CO<sub>2</sub>e) / 產業投融資盤查暴露部位 (新臺幣百萬元) = 產業溫室氣體密集度 (公噸 CO<sub>2</sub>e / 新臺幣百萬元)。

■ 2021 年至 2023 年本集團整體及高碳排產業別之長期貸款組合碳排密集度



註：1. 產業分類為本集團內部定義產業。

- 產業別溫室氣體密集度：係採用 TCFD 指引建議之方法學，計算各項產業投融資的溫室氣體密集度。計算公式：產業投融資承擔總溫室氣體排放量 (公噸 CO<sub>2</sub>e) / 產業投融資盤查暴露部位 (新臺幣百萬元) = 產業溫室氣體密集度 (公噸 CO<sub>2</sub>e / 新臺幣百萬元)。

# 6

## 自然相關財務揭露

- 6.1 自然依賴與影響評估
- 6.2 自然相關風險與機會之辨識
- 6.3 自然相關情境分析
- 6.4 自然環境及生物多樣性維護
- 6.5 自然環境風險管理





在 2022 年第 15 次《生物多樣性公約》(Convention on Biological Diversity, CBD) 的締約方會議上，196 個國家達成一項重大的共識，即為《昆明 - 蒙特婁全球生物多樣性框架》(Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework)。這個歷史性的生物多樣性國際協議，設定了「在 2030 年扭轉生物多樣性喪失，2050 年實現與自然和諧」的全球願景與使命，並於第 15 項目標中，強調企業與金融業需透明化的揭露自然相關作為。

元大金控身為國際永續資優生，關注生物多樣性議題，並積極響應國際倡議。2024 年簽署「自然相關財務揭露」(TNFD)，成為全球首批 TNFD 先行者 (TNFD Early Adopters)，同時，亦加入「生物多樣性核算金融聯盟」(PBAF)，為生物多樣性保育盡一份心力。

本章節參考自然相關財務揭露 (The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) <sup>⑥</sup> 2023 年 9 月發布之正式框架 (Version 1.0) 與其針對金融業提供之指引 (Sector guidance: Additional guidance for financial institutions v1.0) <sup>⑦</sup>，應用 LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) 分析步驟，評估本集團投融資業務對自然產生之依賴與影響，並分析相關風險與機會，以強化未來因應行動。

● LEAP 評估步驟說明

 <p><b>Locate</b> 辨識優先區位</p>	 <p><b>Evaluate</b> 依賴與影響分析</p>	 <p><b>Assess</b> 評估自然風險與機會</p>	 <p><b>Prepare</b> 揭露與策略</p>
L1：商業模式與價值鏈足跡	E1：辨識環境資產、生態系服務與影響驅動因子	A1：辨識風險與機會	P1：策略與資源分配
L2：依賴與影響篩選	E2：辨識依賴與影響	A2：現有風險減緩以及風險與機會管理	P2：目標設定與績效衡量
L3：自然界面	E3：依賴與影響測量	A3：風險與機會衡量和優先排序	P3：報告
L4：與敏感位置的介面	E4：重大性影響評估	A4：風險與機會重大性評估	P4：展示

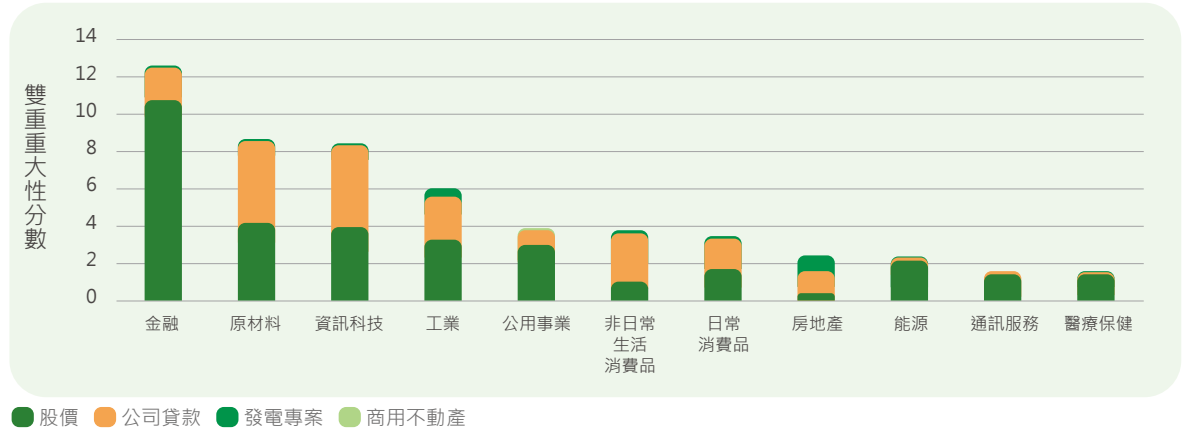




## 6.1 自然依賴與影響評估

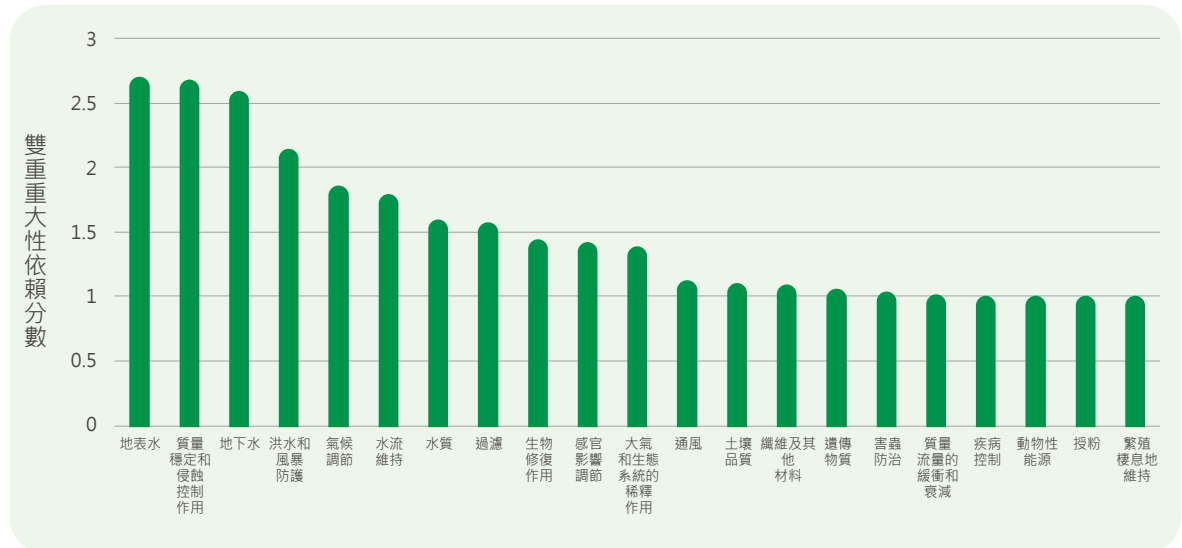
為了解投融資組合中較容易對自然環境造成衝擊之產業，本集團參考 ENCORE 資料庫以辨識投融資標的對自然資本的依賴及產生的影響。今年度試行評估範圍涵蓋以自有資金交易取得及持有之股債投資、公司貸款、商用不動產貸款及發電專案融資。考量投融資金額比重之評估結果顯示，ENCORE<sup>®</sup> 所定義之 21 項生態系服務中，本集團投融資標的依賴之前三大生態系服務因子為「地表水」、「質量穩定和侵蝕控制作用」、「地下水」；而造成之前三大影響驅動因子類型為「固體廢棄物」、「水污染物」、「土壤污染物」。另考量雙重重大性（財務重大性與影響重大性）原則，將依賴影響程度與投融資暴險金額交乘後，其結果顯示金融業、原材料及資訊科技業為 GICS 產業分類中對自然環境產生較高依賴與影響的前三大產業分類。另參考 TNFD 金融業指引 (Sector guidance : Additional guidance for financial institutions v1.0)，金融業應優先關注 16 類自然環境敏感性產業，了解這些產業中的投融資標的如何對自然產生正面與負面之影響。經分析結果顯示本集團評估範圍之投融資部位中有 40.32% 為自然環境敏感性產業，而整體投融資標的依賴程度最大之自然資本項目為「棲息地」、「物種」與「水資源」。另為進一步探討投融資對象屬自然環境敏感性產業之依賴與影響程度，本集團以內部產業分類劃分，並考量雙重重大性後，辨識「塑膠工業」、「半導體業」及「公營事業」為首要高自然依賴與影響之產業。未來，將持續深化對依賴與影響相關的評估，探討生態系服務因子與影響驅動因子與各暴險產業之相互影響關係，以提供更詳盡的決策資訊。

### ■ 整體金融資產自然依賴與影響程度



註 1：GICS 產業分類為 GICS 兩碼（產業別），共 11 類。

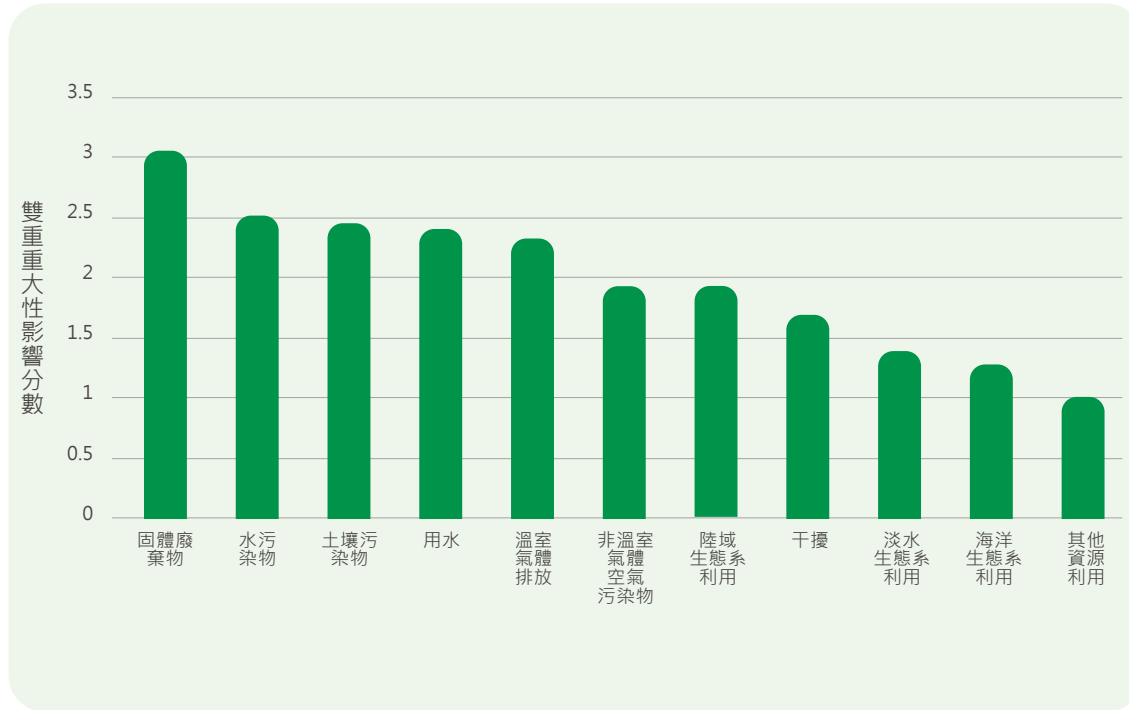
### ■ 整體金融資產生態系服務因子 - 依賴程度



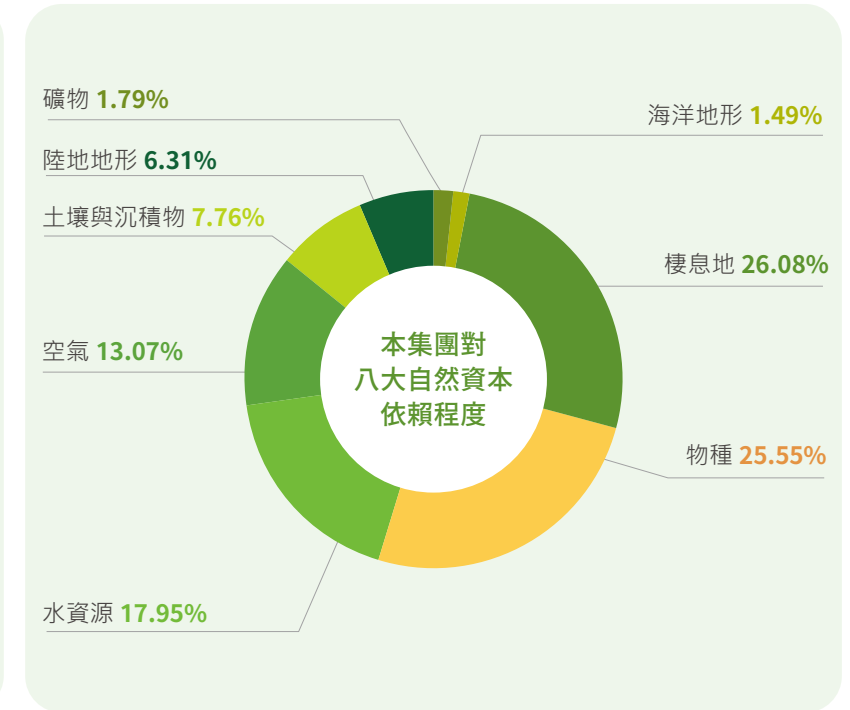
註 1：依賴程度評估考量雙重重大性（財務重大性與依賴重大性），評估範圍涵蓋所有產業。



### 整體金融資產影響驅動因子 – 影響程度



### 本集團對八大自然資本依賴程度



註 1：影響程度評估考量雙重大性（財務重大性與影響重大性），評估範圍涵蓋所有產業。





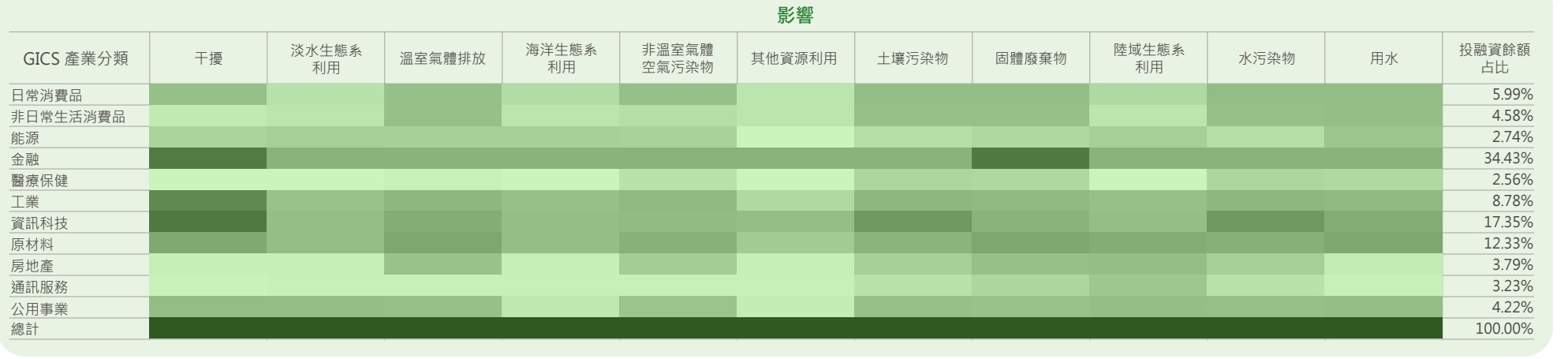
### 金融資產自然依賴與影響分析結果熱圖

#### 自然敏感性產業總和 40.32%



高 低

#### 自然敏感性產業總和 40.32%



高 低

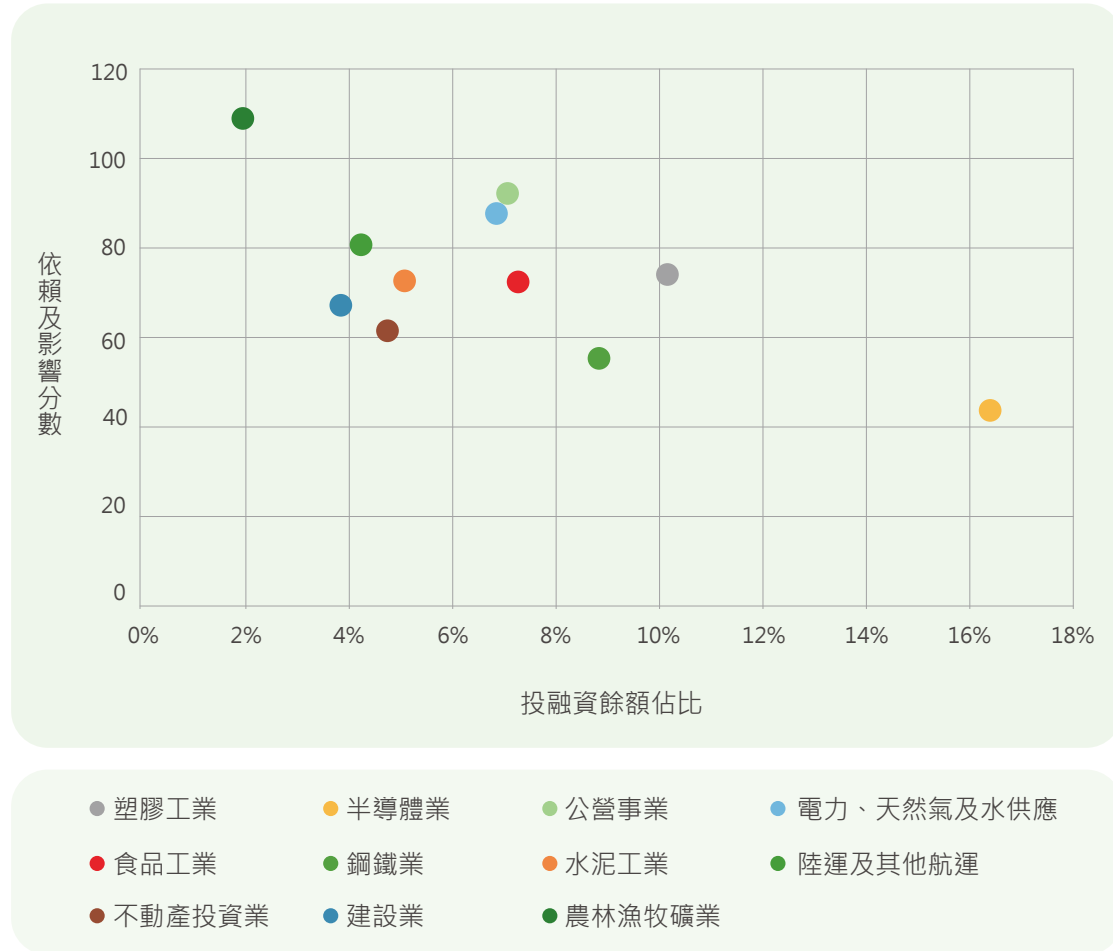
註 1：GICS 產業分類為 GICS 兩碼（產業別），共 11 類。

註 2：參考 ENCORE 資料庫依賴與影響之評級，將依賴評級 VH(Very High) 轉化為分數 6、H(High) 轉化為 5、M(Medium) 轉化為 4、L(Low) 轉化為 3、VL(Very Low) 轉化為 2、無評級轉化為 1；將影響評級 VH(Very High) 轉化為分數 5、H(High) 轉化為 4、M(Medium) 轉化為 3、L(Low) 轉化為 2、無評級轉化為 1，進行依賴與影響分數之計算。

註 3：此圖為本次盤查範圍內之全集團金融資產分析結果。



### 自然敏感性金融資產自然依賴與影響分析結果矩陣圖



註 1：此矩陣圖使用本集團內部產業分類大項名稱。  
 註 2：此圖係呈現屬自然敏感性產業之金融資產分析結果。

### 名詞解釋

#### 1. ENCORE

ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) 是由全球樹冠層組織 (Global Canopy)、聯合國環境規劃署金融倡議組織 (UNEP FI)、聯合國環境規劃署 - 世界保護監測中心 (UNEP-WCMC) 共同開發的工具，協助企業評估自身對自然環境的依賴與影響。

#### 2. 自然依賴；影響

依賴：組織運作需仰賴環境資產和生態系服務的部分，例如：公司營運需依賴水資源等。

影響：因組織運作而改變了自然的狀態，進而改變生態系服務對社會和經濟產生的效益；影響可分為正面與負面。

#### 3. 生態系服務因子

生態系為啟用或促進組織生產流程所提供的效益。

#### 4. 影響驅動因子

用作生產投入的自然資源的可測量數量（例如：建築中所使用的沙子與礫石數量）或商業活動的可測量非產品產出（例如：製造工廠所排放至大氣的一公斤氮氧化物排放）。

#### 5. 自然敏感性產業

TNFD 與其合作組織共同建議金融機構須優先關注可能對自然產生重大依賴與影響的投融資產業。

#### 6. Global Industry Classification Standard, GICS 全球行業分類標準

由 S&P 與 MSCI 共同推出之行業分類標準，依組織收入來源決定主要業務活動之判斷依據。





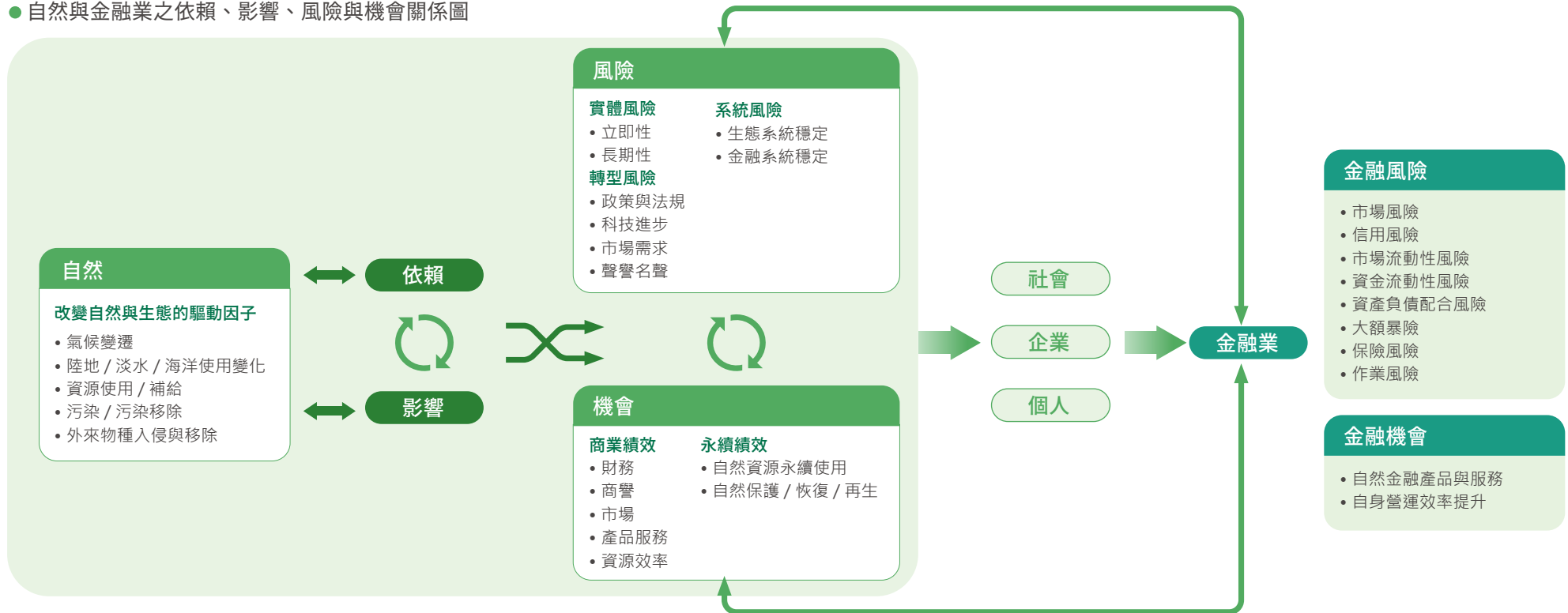


## 6.2 自然相關風險與機會之辨識

本集團除了評估資產組合的自然相關依賴與影響外，亦參考自然相關財務揭露指引 (TNFD) 的自然驅動因子定義、國際組織綠色金融體系網路 (The Network for Greening the Financial System, NGFS) 與自然資本聯盟 (Natural Capital Coalition) 的自然關係路徑圖，綜觀了解因自然相關依賴與影響，所引起的潛在風險與機會。

對於金融業而言，主要有兩種關係路徑，第一種是透過自然相關依賴、影響、風險與機會，對社會、企業與個人產生影響後，並藉由金融業務的連結，進一步對金融業產生間接影響；另一種方式，則是金融業在自身營運上，受到自然相關依賴、影響、風險與機會的直接影響，因此，本集團在營運策略規劃時，將考量上述情境作為參考。

### ● 自然與金融業之依賴、影響、風險與機會關係圖



整理自 Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) Recommendations、Nature-related Financial Risks: a Conceptual Framework to guide Action by Central Banks and Supervisors<sup>19</sup>、Connecting Finance and Natural Capital: A Supplement To The Natural Capital Protocol<sup>20</sup>



## 自然相關風險



風險來源		潛在影響	可能影響範圍
實體風險	立即性	<ul style="list-style-type: none"> <li>颱風、洪水、森林火災導致濕地和森林退化；蟲害發生。</li> </ul>	投融資對象、公司營運
	長期性	<ul style="list-style-type: none"> <li>因空氣污染、降雨減少等變化，導致生態退化。</li> </ul>	投融資對象、公司營運
轉型風險	政策與法規	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策與法規趨嚴，增加因應準備成本，提高潛在訴訟與罰款風險。</li> </ul>	投融資對象、公司營運
	科技進步	<ul style="list-style-type: none"> <li>科技進步產生新的產品或服務，可能降低對自然資本的依賴或影響。</li> </ul>	投融資對象、公司營運
	市場需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場對於產品與服務的需求改變，可能更重視自然相關的保護行動。</li> </ul>	投融資對象、公司營運
	聲譽名聲	<ul style="list-style-type: none"> <li>因應自然環境變化的措施過慢，產生負面聲譽。</li> </ul>	公司營運
系統風險		<ul style="list-style-type: none"> <li>關鍵物種滅絕導致生態系崩壞，影響企業與社會運作。</li> </ul>	投融資對象、公司營運

## 自然相關機會



機會來源		潛在影響	可能影響範圍
商業績效	財務	<ul style="list-style-type: none"> <li>投入更多永續行動，研發自然相關的永續產品與服務，以創造公司營收與市場永續金融發展。</li> </ul>	投融資對象、產品與服務
	商譽	<ul style="list-style-type: none"> <li>投入自然領域的友善行動或參與永續評比，獲得大眾或利害關係人認同與合作機會。</li> </ul>	公司營運、供應商
	市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費者對於自然相關議題有更高的關注與投入，增加產品與服務被看見的機會。</li> </ul>	投融資對象、產品與服務
	產品服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>預防或積極投入自然相關風險的產品或服務增加。</li> </ul>	
永續績效	資源效率	<ul style="list-style-type: none"> <li>為降低對自然依賴，提高自身營運的資源使用效率。</li> </ul>	公司營運
	自然資源永續使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過策略轉型或有意識地採用再生材料或自然友善材料，從而達到保護自然資源或創造正向自然效益。</li> </ul>	
	自然保護 / 恢復 / 再生	<ul style="list-style-type: none"> <li>自身營運或核心本業投入自然保護與恢復活動、如投入資金在建設綠色基礎建設、保護珍稀動植物。</li> </ul>	產品與服務、公司營運



## 6.3 自然相關情境分析

本集團今年度從資產組合之自然相關的依賴與影響評估中，鑑別出半導體產業具有較高自然風險。針對投融資標的半導體產業公司，依循 TNFD 所建議之 LEAP 分析方法進行評估，由於組織對自然產生之依賴與影響，以及相應之風險與機會可能因地點不同而有所差異，因此 LEAP 方法學十分強調地點位置對於辨識、評估、管理自然相關風險與機會的重要性。此次分析參考世界資源研究所 (World Resource Institute, WRI) 資料庫與 TNFD 情境分析方法學指引，進一步探討半導體產業的自然風險與機會對本集團之影響，以思考及精進未來因應策略。

### ● 利用 LEAP 方法學分析關鍵產業之影響 (以半導體業為例)

#### Locate – 辨識優先區位

L

依照投融資標的屬半導體產業之生產製造據點，試評估標的所在地與當地自然環境之互動程度。

#### Evaluate – 依賴與影響分析

E

參考 ENCORE 資料庫，結果顯示半導體產業對水資源產生之依賴與影響最大，因此使用世界資源研究所 (World Resource Institute, WRI) 資料庫，評估半導體產業標的生產製造據點之水資源壓力。

#### Assess – 評估自然風險與機會

A

以依賴與影響分析結果作為基礎，本年度透過情境分析工作坊，與集團各業務單位探討各情境下，水資源壓力可能造成之風險與機會。

#### Prepare – 揭露與策略

P

基於本年度分析結果，思考本集團現有策略，並將於未來年度持續擴大投融資標的產業之分析，逐步實施更完整之自然相關議題評估。

#### Locate – 辨識優先區位

本集團利用 WRI Aqueduct Water Risk<sup>®</sup> 工具，分析金融資產標的半導體產業公司生產製造據點之水資源壓力，本年度共分析 28 間標的，主要據點分布集中於亞洲為重，其次為美洲及歐洲。

#### Evaluate – 依賴與影響分析

評估結果顯示，1 處位於越南胡志明市之生產製造據點位於極高整體水風險區域，11 處生產製造據點位於高整體水風險區域 ( 主要集中於中國東部沿岸、越南、以色列、美國西南部等地 )。



註 1：使用 WRI Aqueduct Water Risk 工具之圖資。

#### Assess – 評估自然風險與機會

為積極有效管理潛在風險，本集團根據半導體重要影響因子 - 水資源，進一步分析驅動因子影響金融業所承作半導體的業務，進而加劇傳統金融業風險。同時，根據 TNFD 的四種情境 ( 實體風險與轉型風險之不確定性矩陣 )，採用內部工作坊形式，討論不同情境下的風險與機會及因應措施。



● 驅動因子對投融資對象 \_ 以半導體為例之影響，並延伸與金融業風險之關係

自然風險傳導路徑



驅動因子	潛在風險			投融資對象	金融業風險
	風險	風險因子	風險描述		
水資源	實體風險	氣候 - 立即	暴雨、乾旱、缺水	1. 半導體業者因極端天氣，導致生產中斷或下降，造成收入降低，而使利潤降低。 2. 因極端天氣對廠房的破壞，需花費因應或修復成本，導致支出成本提高，而使利潤降低。	1. 投融資對象因極端氣候影響，產生收入減少或成本上升，造成利潤下降而增加信用風險，導致本集團損失。 2. 融資對象的不動產擔保品，因受暴雨、淹水等影響，可能導致不動產價值下降，進而影響本集團之損益。 3. 所投資對象因無妥善的因應措施，導致產業前景或評級下降，投資人產生疑慮而撤資，造成本集團資產管理業務可投資資金下降。 4. 投融資對象營業據點如處於高風險區域，災害發生時，造成營業中斷及收入減少，可能使信用風險增加，影響本集團之損益。
		氣候 - 長期	降雨（水）模式改變影響取水可及性	半導體業者廠房位處水資源高風險地區，可能被保險業者視為高風險對象，而被提高保費，造成營運成本提高。	
		土地使用變化	水資源短缺	因土地開發的土地景觀變化，可能造成當地水資源涵養能力減弱，進而對半導體業者在廠房製程上，產生用水壓力。為確保製程穩定，需支付更多成本購買水資源。	
		自然資源過度開發	水資源短缺	若半導體業者所屬區域之水風險壓力高，在長期過度使用水資源下，將導致該區域可用水量逐漸減少。為確保製程穩定，需支付更多成本購買水資源。	
		污染	水資源污染	半導體製程廢水含有化學物質，若無妥善處理，將造成環境污染（例如：土壤、地下水）可能導致以下事件： 1. 水資源污染導致用水問題，為確保製程穩定，向其他乾淨水源地區購買水資源，導致費用增加。 2. 為處理受污染地區，需支付處理費用，而使利潤降低。 3. 企業聲譽受損、或面臨罰款。	
轉型風險	外部政策及法律	水資源政策包括合理水價、水權費徵收和水資源交易	若水價上升、耗水費徵收等政策，將使半導體業者的用水費用增加，而使利潤降低。	投融資對象因法規趨嚴，可能增加額外的水資源成本，造成客戶利潤減少或信用風險增加，導致本集團資產減少。	
		聲譽名聲	與民搶水的產業污名化、高污染	若半導體業者用水量過高，甚至嚴重影響當地居民用水時，可能遭到居民抗議，造成聲譽風險。	被投資對象因未建置水資源設備，產生水污染等環境問題，進而被罰款或影響當地居民，產生負面聲譽或評等下降風險，導致投資人資金撤出，影響本集團資產管理業務。
		市場	客戶要求提升水資源效率	半導體業者因應客戶需求，需要建置水循環或更新用水效率更好的設備，將增加資本支出成本。	投融資對象因建置或更新水資源相關設備，需花費額外的成本，或造成客戶營收降低利潤減少，使信用風險增加，導致本集團資產減少。
		科技	水循環科技逐漸普及	半導體業者為因應市場期待，例如該產業客戶期待使用水資源使用效率高的廠商。在投入製程的研發上，一旦進度不如預期，可能影響訂單收入，而使利潤下降。	投融資對象因水資源科技轉型技術欠缺，可能增加額外的成本，造成客戶利潤減少或信用風險增加，導致本集團資產減少。





## 四大情境分析

### 評估之重要性

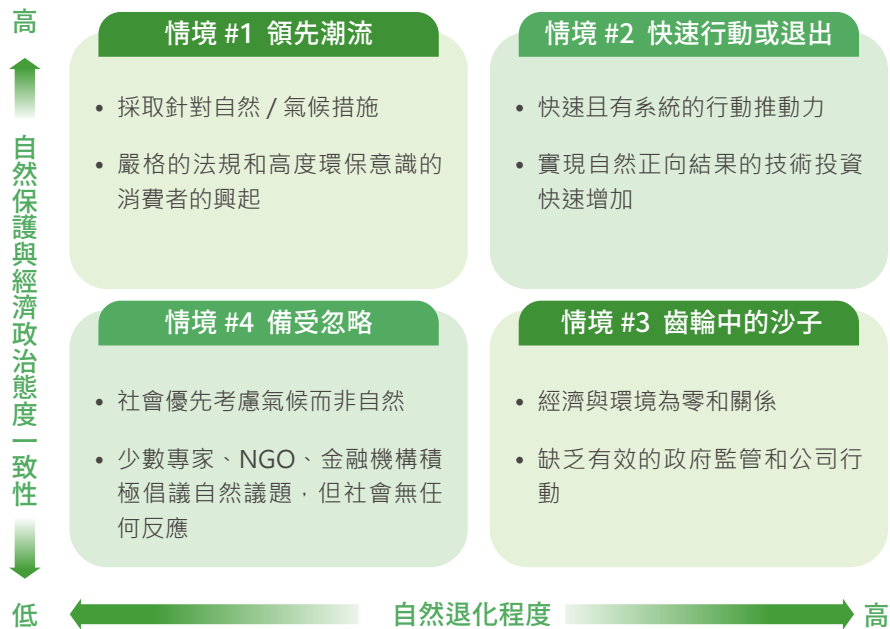
全球近 68% 的半導體等晶片製作來自於台灣製造，半導體產業在生產過程中，需要耗用大量水資源，但台灣供水主要來自於季風所帶來的水資源，易受季節因素影響。因此，水資源穩定將影響企業經營成本支出與收入來源，一旦供貨不穩，將造成全球供應鏈斷鏈危機，進而對金融業產生信用、市場等風險衝擊。

### 評估之對象

本集團之投融資部位，以辨識結果為高依賴與影響之半導體產業及其驅動因子水資源。

### 評估之方法

TNFD 分析指引 V1.0 建議之四大情境（轉型風險及實體風險之不確定性矩陣）。



### 評估之時間

為有效掌握未來企業營運變化，設定短期為 3 年、中期為 5 年、長期為 7~10 年。

### 評估之結果

情境假設	辨識潛在風險	調適因應措施
情境 #1 領先潮流	自然環境雖相對穩定，但投資、融資或承銷對象可能產生漂綠行為，使本集團承受未善盡監督之責的名聲風險。	在此情況市場相對穩定，將維持現有業務與營運策略，並將加強審核客戶對環境造成之影響。
情境 #2 快速行動或退出	隨著政府對於水資源規範趨嚴，企業可能需要更多資金因應，若無相對產品或服務，將可能流失客戶。	積極了解客戶需求，將視市場需求規劃藍色貸款，吸引有需求的相關客戶。
情境 #3 齒輪中的沙子	環境高度破壞，但利害關係人對自然重視程度不一，如，國際對水資源具較高重視，但國內則無相關政策。若本集團未積極管理投融資對象，可能被視為沒有善盡管理之責，而有名聲風險。	<ol style="list-style-type: none"> <li>調整內部授信調查流程，加強審核客戶對環境造成之影響。</li> <li>針對未重視水資源之投融資對象、中小企業議合，推動保護自然環境概念。</li> </ol>
情境 #4 備受忽略	自然率退程度不深，無缺水危機風險，導致社會重視碳相關議題高於水資源，分散投融資對象在水相關的因應準備。	議合投融資對象在水資源管理仍應持續關注，避免過度忽視。



## 6.4 自然環境及生物多樣性維護

本集團持續關注環境議題，致力於守護自然環境與生物多樣性，於 2024 年加入自然相關財務揭露倡議 (TNFD)，成為全球首批先行者 (TNFD Early Adopters)，並加入生物多樣性核算金融聯盟 (PBAF)，為全球自然環境及生物多樣性投入一份心力。

此外，本集團從自身做起，不僅號召員工、供應商積極參與淨灘、植樹等活動，更發揮企業志工的力量，共同守護地球生態及海洋生物多樣性。2024 年本集團啟動「元大 188 永續活動接力計畫」，結合「生物多樣性」及「當地歷史文化」議題，讓艱澀的生物多樣性議題融入至集團同仁的生活中。由集團 8 間子公司接力響應，並致力於 8 項聯合國永續發展目標 (SDGs)，而數字 8 更象徵無限循環，傳遞著本集團永續共好的精神。

「元大 188 永續活動接力計畫」踏查之足跡包含全台灣第一座文化生態公園 - 「芝山文化生態綠園」，不僅有豐富的史前生態地貌，可以清楚地看到每一層地層紋路的變化，以及芝山岩與周圍臺北城的發展與地緣關係。此外，在文化地景上，芝山文化生態綠園如同一張覆寫的羊皮紙，乘載著從史前時代到光復後之台灣歷史事件。在台北近郊就有著豐富的文化與生態資源，感動著參與活動之同仁，進而生活中落實環境保護。

未來我們亦將持續規劃環境與自然保育相關教育活動，期望能持續以實際行動觸發同仁內心的使命感，並推展至所有利害關係人，一同投入綠色行動，共同為環境與自然保育盡一份心力。



## 6.5 自然環境風險管理

### ● 風險管理流程

本公司在日常營運上，依循風險辨識、衡量、監控及管理報告等風險管理程序，進行環境風險評估及監控。另外，定期關注最新自然相關法規之變動或監管要求，若有需要會找相關部門討論。

自然環境風險與氣候變遷風險最大差異在於，自然環境風險更強調實體據點的地域性影響。金融業的自身營運據點，通常位於商業區，故對環境產生重大的直接衝擊機率較低。相對地，金融業的投融资、產品與服務等合作對象，可能因其產業商業模式或地區座落地點，產生不同風險程度，間接帶來本公司的財務影響，成為需優先重視的風險缺口。

### ● 自然風險管理機制

本公司主要針對國家風險與產業風險進行資產組合風險管控，並訂有與自然環境相關的指引，如「永續金融準則」、「產業別環境與社會風險管理細則」等，各子公司依循各項指引將 ESG 因子納入相關作業流程，進行風險評估及監控。



風險層級	金控與子公司層級說明
國家風險	<p><b>金控</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若發生重大消息，將可能影響風險評級與限額。負面新聞則參考 S&amp;P 和 TEJ 資料庫，全年 24/7 系統持續性追蹤。</li> <li>產業風險亦參考 Moody's 的風險報告，考量碳轉型風險、實體氣候風險、水資源管理、廢棄物和污染、自然資本等因素。</li> </ul>
產業風險	
公司風險	<p><b>子公司</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>投資前：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>針對不同案件進行屬性判斷，並根據不同性質，採取不同的政策細則進行評估依據。</li> <li>針對潛在投資標的進行 ESG 風險評估，評估要件之一為 ESG 含自然相關的分數，依據來源如 TEJ、Bloomberg、MSCI...等 ESG 資料庫。</li> </ul> </li> <li>投資後：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>透過系統化資料庫，本公司持續性監控與管理，一旦偵測到 ESG 表現不符預期，或具突發負面新聞的企業，將關注其氣候變遷或自然環境相關因應計畫及實際執行程度，並視情況溝通議合。</li> </ul> </li> </ul>

### 自然相關政策與關注面向

政策	關注面向
永續金融準則	主要規範本公司及子公司的營運及業務活動，其應考量對氣候變遷、生物多樣性、用水及廢水管理、包裝材料及廢棄物管理、有毒物質排放等環境正負面影響。
產業別環境與社會風險管理細則	主要適用鋼鐵製造業、塑膠原料製造業、半導體製造業，其中，除了關注環境層面，如水資源、環境污染、氣候變遷等自然驅動因子，亦重視社會層面，如社區關係、勞動權益等人權議題。
辦理赤道原則融資案件管理要點	主要適用於授信業務，例如、是否與當地居民溝通、是否遵循當地環保法規、是否具備社區健康風險發生時的減緩計畫。詳細內容請參考元大銀行 2023 年氣候相關財務揭露 TCFD 報告書。

### ● 自然風險管理因應

本公司在自然環境相關的風險管理上，秉持著「避免、降低、恢復再生、轉型」的精神，因應商業行為可能對自然環境造成的傷害，持續為社會帶來自然正向的影響。將持續強化管理階層對於自然風險之治理架構，並深入了解氣候和自然風險及機會可能帶來的財務影響，以作為營運規劃上的策略參考。



# 7

## 未來展望







## 未來展望

氣候變遷相關議題備受各界關注，2023 年舉行「聯合國氣候變化綱要公約第 28 次締約方會議 (COP 28)」，以氣候行動 (Climate Action) 主軸進行「全球盤點」(Global Stocktake)，針對逐步減少化石燃料等相關議題備受討論。本集團深知金融業應整合金融資源支持企業淨零轉型，除透過責任投資與議合，亦致力於發展多元化的綠色金融商品，發揮其永續影響力。本集團為永續金融先行者聯盟成員，接軌國際永續趨勢，持續強化永續人才，整合 ESG 及氣候相關資訊；亦透過金融資產碳盤查管理氣候風險，透過金融資源引導產業及社會低碳轉型，推動綠色產業發展。

2023 年度本集團重要氣候管理成果主要有兩項，第一項為修訂「永續金融準則」<sup>[8]</sup> 並經董事會核定，建立金控層級的投資與融資綠色政策，各子公司依其業務特性制定相關規範與指標，將 ESG 概念導入投融资流程中；第二項為訂定「氣候金融作業要點」<sup>[2]</sup>，針對煤炭及非常規油氣相關投融资業務提出減排承諾，並設定各業務類別策略方向與減排路徑。

本報告係依國際永續準則委員會 (International Sustainability Standards Board, ISSB) 於 2023 年 6 月發布第 S2 號「氣候相關揭露」<sup>[4]</sup>，說明本集團 2023 年度氣候行動與執行成效，並強化溫室氣體排放之揭露，以及因應氣候變遷制定低碳轉型計畫，提高本集團氣候韌性及風險調適能力。為積極面對氣候變遷的挑戰，本集團透過內部碳定價等相關機制落實自身低碳營運；另一方面，亦發揮投融资的資金挹注力量驅動產業永續轉型，致力朝淨零排放之目標邁進。

隨著國際氣候相關風險評估與管理方法持續演進，以及國內主管機關政策及監理要求日益趨嚴，本集團瞭解在氣候相關財務影響的範疇評估及量化衝擊衡量方法學中，存在許多不確定的前瞻性假設及限制，但仍積極研擬相關管理作為，持續蒐研國際趨勢及衡量方法，建立情境分析方法學及財務量化模型，並依實務現況滾動式修正。此外，亦明確揭露組織如何因應氣候變遷風險與機會，以及評估氣候變遷對組織造成之財務影響，並進一步研擬因應策略與管理方針。

綜合上述，本集團將不斷精進氣候及自然相關之財務揭露與風險管理，嚴謹審視自身因應氣候變遷風險之能力，持續增進營運韌性；另持續運用金融機構之市場機制，透過開發永續相關金融商品與服務促進整體社會追求永續發展目標。然而，單靠我們的力量無法完成此一轉型變革計劃，邀請各界利害關係人攜手合作，強化各產業氣候風險意識及因應策略，充實氣候韌性、打造永續環境，共同許諾為後代提供更好的未來。





## 附錄

### 附錄一、參考文獻及資料連結

- ① Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, 2017)
- ② Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, 2023)
- ③ IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information (ISSB, 2023)
- ④ IFRS S2 Climate-related Disclosures: <https://www.ifrs.org/projects/completed-projects/2023/climate-related-disclosures/>
- ⑤ Science Based Targets: <https://sciencebasedtargets.org/>
- ⑥ Partnership for Carbon Accounting Financials: <https://carbonaccountingfinancials.com/>
- ⑦ Financial Sector Science-based Targets Guidance (Science Based Targets, 2022)
- ⑧ Carbon Disclosure Project: <https://www.cdp.net/en/scores>
- ⑨ RE10X10: <https://cloud.greentw.greenpeace.org/campaign-climate-re10x10>
- ⑩ The Equator Principles: <https://equator-principles.com/>
- ⑪ Principles for Sustainable Insurance: <https://www.unepfi.org/psi/>
- ⑫ Principles for Responsible Investment: <https://www.unpri.org/>
- ⑬ The Working Group I contribution to the Sixth Assessment Report, Climate Change 2021: The Physical Science Basis (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2020)
- ⑭ ESG-Global: Heat map: Sectors with \$3.4 trillion in debt face heightened environmental credit risk (Moody's Investors Service, 2020)
- ⑮ The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry (Partnership for Carbon Accounting Financials, 2020)
- ⑯ Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) Recommendations (Version 1.0): <https://tnfd.global/publication/recommendations-of-the-taskforce-on-nature-related-financial-disclosures/#publication-content>
- ⑰ Additional guidance for financial institutions (Version 1.0): <https://tnfd.global/publication/additional-disclosure-guidance-for-financial-institutions/>
- ⑱ Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure, ENCORE: <https://www.encorenature.org/en>
- ⑲ Nature-related Financial Risks: a Conceptual Framework to guide Action by Central Banks and Supervisors: [https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs\\_conceptual-framework-on-nature-related-risks.pdf](https://www.ngfs.net/sites/default/files/medias/documents/ngfs_conceptual-framework-on-nature-related-risks.pdf)
- ⑳ Connecting Finance and Natural Capital: A Supplement To The Natural Capital Protocol: [https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2018/04/Connecting-Finance-and-Natural-Capital\\_Supplement-to-the-Natural-Capital-Protocol-1.pdf](https://capitalscoalition.org/wp-content/uploads/2018/04/Connecting-Finance-and-Natural-Capital_Supplement-to-the-Natural-Capital-Protocol-1.pdf)
- ㉑ WRI Aqueduct Water Risk: [https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/#/?advanced=false&basemap=hydro&indicator=w\\_awr\\_def\\_tot\\_cat&lat=30&lng=-80&mapMode=view&month=1&opacity=0.5&ponderation=DEF&predefined=false&projection=absolute&scenario=optimistic&scope=baseline&threshold&timeScale=annual&year=baseline&zoom=3](https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/#/?advanced=false&basemap=hydro&indicator=w_awr_def_tot_cat&lat=30&lng=-80&mapMode=view&month=1&opacity=0.5&ponderation=DEF&predefined=false&projection=absolute&scenario=optimistic&scope=baseline&threshold&timeScale=annual&year=baseline&zoom=3)



## 附錄二、元大金控氣候相關政策、報告與出版品

- [1] 元大金控淨零宣言：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Net\\_Zero\\_Declaratio\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Net_Zero_Declaratio_TC.pdf)
- [2] 元大金融控股股份有限公司氣候金融作業要點：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Climate\\_Finance\\_Operations\\_Guidelines\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Climate_Finance_Operations_Guidelines_TC.pdf)
- [3] 元大金融控股股份有限公司產業別環境與社會風險管理細則：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Industry-specific\\_Environmental\\_and\\_Social\\_Risk\\_Management\\_Rules\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Industry-specific_Environmental_and_Social_Risk_Management_Rules_TC.pdf)
- [4] 元大金融控股股份有限公司政策影響力宣言：  
<https://www.yuanta.com/Files/ESGReport/2023/TW/2023%E5%B9%B4%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf> (P.14)
- [5] 元大金融控股股份有限公司誠信經營守則：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/CG/Integrity\\_Management\\_Guidelines\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/CG/Integrity_Management_Guidelines_TC.pdf)
- [6] 元大金控集團供應商永續採購指南：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Yuanta\\_Group\\_Supplier\\_Sustainable\\_Procurement\\_Guidance\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Yuanta_Group_Supplier_Sustainable_Procurement_Guidance_TC.pdf)
- [7] 元大金融控股股份有限公司暨子公司供應商管理要點：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Guidelines\\_of\\_Supplier\\_Management\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Guidelines_of_Supplier_Management_TC.pdf)
- [8] 元大金融控股股份有限公司永續金融準則：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Sustainable\\_Finance\\_Guidelines\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Sustainable_Finance_Guidelines_TC.pdf)
- [9] 元大銀行「辦理赤道原則融資案件管理要點」：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Yuanta\\_Bank's\\_Guidelines\\_for\\_Managing\\_Equator\\_Principles\\_Financing\\_Cases\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Yuanta_Bank's_Guidelines_for_Managing_Equator_Principles_Financing_Cases_TC.pdf)
- [10] 元大金融控股股份有限公司暨子公司環境與能源及氣候變遷管理政策：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Environment\\_and\\_Energy\\_and\\_Climate\\_Change\\_Management\\_Policy\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/ES/Environment_and_Energy_and_Climate_Change_Management_Policy_TC.pdf)
- [11] 元大金控 2023 年永續報告書：  
<https://www.yuanta.com/TW/ESG/ESG-Report>
- [12] 元大金融控股股份有限公司風險管理政策：  
[https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/RM/Risk\\_Management\\_Policy\\_TC.pdf](https://www.yuanta.com/Res/Doc/Policies/RM/Risk_Management_Policy_TC.pdf)
- [13] 元大證券盡職治理專區：  
<https://www.yuanta.com.tw/eYuanta/agent/Node/Index?MainId=00409&C1=2018032205866021&C2=2023052904178906&ID=2023052904178906&Level=2&rnd=72994>
- [14] 元大銀行盡職治理專區：  
<https://www.yuantabank.com.tw/bank/companyGovernance/list5.do>
- [15] 元大人壽永續保險原則暨盡職治理報告書：  
<https://www.yuantalife.com.tw/EC/operation/index.html>
- [16] 元大投信盡職治理專區：  
<https://www.yuantafunds.com/srz>



### 附錄三、TCFD 指標對照表

層級	一般行業揭露建議	章節
治理	a 描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	2.1 董事會對氣候相關風險與機會監督
	b 描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會角色	2.2 管理階層對氣候相關風險與機會的管理
策略	a 描述組織鑑別的短期、中期和長期氣候相關風險和機會	3.2 短中長期風險與機會
	b 描述氣候相關風險和機會對組織的業務、策略和財務規劃的影響	3.2 短中長期風險與機會 4.3 氣候變遷財務量化分析
	c 描述組織的策略韌性，並考慮不同氣候相關情境（包括 2°C 或更嚴苛的情境）	3. 氣候轉型策略 4.3 氣候變遷財務量化分析
風險管理	a 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	3.1 氣候風險與機會管理流程
	b 描述組織在氣候相關風險的管理流程	4.1 辨識、衡量與管理流程
	c 描述組織在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	4.1 辨識、衡量與管理流程 4.2 核心業務之氣候風險管理流程
指標與目標	a 揭露組織依循策略和風險進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標	5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標
	b 揭露範疇一、範疇二和範疇三溫室氣體排放和相關風險	5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標
	c 描述組織在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	5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標





層級	銀行業揭露建議	章節
策略	a 描述與碳相關資產的信用風險，此外考慮揭露針對於在貸款和其他金融仲介業務活動中，與氣候相關的風險（轉型與實體）	3.2 短中長期風險與機會 4.2 核心業務之氣候風險管理流程 4.3 氣候變遷財務量化分析
風險管理	a 針對在傳統銀行業的風險類別如信用風險、市場風險、流動風險和營運風險等方面，考慮各氣候相關風險之特性，及描述所使用的風險分類框架	4.1 辨識、衡量與管理流程
指標與目標	a 提供用於評估短、中和長期氣候相關風險（轉型和實體），對貸款和其他金融仲介業務活動影響的指標，並提供碳資產相對於總資產的數量和百分比，以及與氣候相關機會的貸款和其他融資的數量	5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標
層級	保險業揭露建議	章節
策略	b 描述與氣候相關風險與機會的潛在影響，以及提供有關其核心業務、產品和服務的量化資訊： (1) 業務部門、分支或地理區域的資訊 (2) 潛在的衝擊如何影響客戶、再保或經紀人的選擇 (3) 特定的氣候相關產品或能力是否處於不完備狀態	3.2 短中長期風險與機會
	c 針對承保活動進行氣候相關情境分析，提供： (1) 所使用與氣候有關的情境，包括關鍵的輸入參數、假設和考量，以及分析選擇 (2) 用於氣候相關情境的時間框架，包括短、中和長期的里程碑	本集團僅人壽業務，惟受限於當前方法學及資料可取得性，尚未針對人壽業務之承保活動進行氣候相關情境分析，未來將依國內外方法學發展進程規劃辦理
風險管理	a 描述根據地理、業務部門或產品部門區分，進行鑑別和評估保險組合氣候相關風險的流程： (1) 天氣相關危害頻率和強度變化帶來的實體風險 (2) 由於價值下降、能源成本變化或碳法案實施，導致保險收益下降，而導致的轉型風險 (3) 由於訴訟可能增加，會加劇的負債風險	本集團僅針對人壽業務進行相關風險辨識及評估流程；因無產險相關業務，故未有辨識及評估產險及再保險相關之責任風險、實體風險、轉型風險之流程
	b 描述用於管理與產品開發和定價有關之氣候相關風險關鍵工具或方法，考量的氣候相關事件範圍，以及如何管理這些事件的上升趨勢和嚴重性所帶來的風險	本集團僅人壽業務，無產險相關業務；相較於產險業務，針對因氣候變遷而對壽險商品開發或定價造成影響程度不顯著
指標與目標	a 為房地產業務的天氣相關災害，提供總體風險暴露情形	4.3 氣候變遷財務量化分析
	b 揭露加權平均碳強度或溫室氣體與商業地產和專業業務相關的排放	5.2 低碳轉型管理指標與目標



#### 附錄四、TNFD 指標對照表

主指引揭露建議 <sup>16</sup>	金融業補充指引 <sup>17</sup>	章節
<b>治理</b>		
A. 描述董事會對自然相關依賴、影響、風險與機會的監督情況	無額外指引	2.1 董事會對氣候暨自然相關風險與機會監督
B. 描述管理階層在評估與管理自然相關依賴、影響、風險與機會的角色	無額外指引	2.2 管理階層對氣候暨自然相關風險與機會的管理
C. 描述組織的人權政策與議合活動，且董事會與管理階層對於尊重原住民、當地社區、或受影響之利害關係人，評估與回應自然相關依賴、影響、風險與機會的監督情況	詳細文字請參考金融業補充指引	2.1 董事會對氣候暨自然相關風險與機會監督 3.5 氣候暨自然行動與議合
<b>策略</b>		
A. 描述組織鑑別的短期、中期和長期自然相關依賴、影響、風險與機會	無額外指引	6.1 自然依賴與衝擊評估 6.2 自然相關風險與機會之辨識 6.3 自然相關情境分析
B. 描述自然相關依賴、影響、風險與機會，對組織的商業模式、價值鏈、策略和財務規劃，以及轉型計畫或分析的影響	詳細文字請參考金融業補充指引	6.1 自然依賴與衝擊評估 6.2 自然相關風險與機會之辨識 6.3 自然相關情境分析 6.5 自然環境風險管理
C. 描述組織在考量不同情境下，針對自然相關依賴、影響、風險與機會的策略韌性	詳細文字請參考金融業補充指引	6.3 自然相關情境分析 6.5 自然環境風險管理
D. 揭露組織直接營運、價值鏈上游或下游（若可能）中，滿足優先地理條件之資產及 / 或活動的地點	詳細文字請參考金融業補充指引	6.3 自然相關情境分析
<b>風險管理</b>		
A. (i) 描述組織在直接營運的自然相關依賴、影響、風險與機會的鑑別和評估流程	無額外指引	6.5 自然環境風險管理
A.(ii) 描述組織在價值鏈上游與下游的自然相關依賴、影響、風險與機會的鑑別和評估流程	詳細文字請參考金融業補充指引	6.1 自然依賴與衝擊評估 6.3 自然相關情境分析 6.5 自然環境風險管理
B. 描述組織在自然相關依賴、影響、風險與機會的管理流程	無額外指引	6.5 自然環境風險管理
C. 描述組織在自然相關依賴、影響、風險與機會的鑑別、評估和管理流程，如何整合在組織的整體風險管理制度	詳細文字請參考金融業補充指引	6.3 自然相關情境分析 6.5 自然環境風險管理
<b>指標與目標</b>		
A. 揭露組織依循策略和風險進行評估自然相關依賴、影響、風險與機會所使用的指標	詳細文字請參考金融業補充指引	持續精進更新
B. 揭露組織用來衡量且管理對自然依賴與影響的指標	詳細文字請參考金融業補充指引	6.1 自然依賴與衝擊評估
C. 描述組織用來管理自然相關依賴、影響、風險與機會的目標與指標績效	無額外指引	持續精進更新



### 附錄五、IFRS S2 指標對照表 ( 版本：2023 年 6 月；IFRS Sustainability Disclosure Standard Climate-related Disclosures )

面向	S2 建議揭露項目	本報告書對應章節
目的	條文 1 ~ 條文 2	整本適用
範圍	條文 3	整本適用
治理	條文 5 ~ 條文 7	2.1 董事會對氣候相關風險與機會監督 2.2 管理階層對氣候相關風險與機會的管理 2.3 培力訓練
	條文 8 ~ 條文 9	3.1 氣候風險與機會管理流程
策略	條文 10 ~ 條文 12	3.1 氣候風險與機會管理流程 3.2 短中長期風險與機會 4.3 氣候變遷財務量化分析
	條文 13	3.2 短中長期風險與機會 4.3 氣候變遷財務量化分析
	條文 14	3.2 短中長期風險與機會 4.2 核心業務之氣候風險管理流程 4.3 氣候變遷財務量化分析
	條文 15 ~ 條文 21	3.2 短中長期風險與機會 4.2 核心業務之氣候風險管理流程 4.3 氣候變遷財務量化分析
	條文 22 ~ 條文 23	3.2 短中長期風險與機會 4.3 氣候變遷財務量化分析
	條文 24 ~ 條文 26	3.2 短中長期風險與機會 4.1 辨識、衡量與管理流程 4.3 氣候變遷財務量化分析
風險管理	條文 27 ~ 條文 28	5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標
	條文 29 ~ 條文 32	3.3 低碳營運 3.4 低碳轉型 4.3 氣候變遷財務量化分析 5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標 附錄
指標與目標	條文 33 ~ 條文 37	1.3 科學基礎減碳路徑 5.1 低碳營運管理指標與目標 5.2 低碳轉型管理指標與目標 附錄

### 附錄六、IFRS S2 行業別指標對照表

#### 投資銀行與經紀商行業指標

指標代碼	指標	揭露資訊
FN-IB-410a.1	依產業別揭露已整合 ESG 要素的承銷、諮詢、證券化業務之收入	附錄七 < 永續金融準則核准之承銷案 > 附錄七 < 永續金融準則核准之諮詢服務 > 註：本集團 2023 年無證券化業務
FN-IB-410a.2	依產業別揭露已整合 ESG 要素的投資與貸款之件數和總金額	附錄七 < 永續金融準則核准之投資案 > 附錄七 < 永續金融準則核准之融資案 >
FN-IB-410a.3	描述將 ESG 要素納入投資銀行和經紀活動之作法	1.3 科學基礎減碳路徑 3.4 低碳轉型 4.2 核心業務之氣候風險管理流程
FN-IB-000.A	承銷、諮詢和證券化交易之件數及金額	債券承銷 139 件、債券承銷收入 113,445,410 仟元；諮詢件數共 117 件 註：本集團 2023 年無證券化業務
FN-IB-000.B	自營投資和放款之件數及金額	附錄七 < 自營投資規模及對應件數 > 附錄七 < 自營放款規模及對應件數 >
FN-IB-000.C	固定收益、權益、貨幣、衍生性商品之造市交易件數及金額	附錄七 < 2023 年度造市交易總價值及對應件數 >

#### 商業銀行行業指標

指標代碼	指標	揭露資訊
FN-CB-410a.2	描述將 ESG 要素納入信用分析之作法	4.2 核心業務之氣候風險管理流程 4.3 氣候變遷財務量化分析
FN-CB-000.A	個人以及小型企業之存款戶數與總額	附錄七 < 個人以及小型企業之存款戶數與總額 >
FN-CB-000.B	個人、小型企業以及一般企業之放款戶數與總額	附錄七 < 個人、小型企業以及一般企業之放款戶數與總額 >



## 附錄七、永續金融指標彙總表

### 永續金融準則核准之承銷案

單位：新臺幣仟元

產業別	件數	承銷收入	占比
半導體業	6	12,690	52.68%
公營事業	4	3,952	16.40%
金融保險	7	2,299	9.54%
其他類	6	5,150	21.38%
總計	23	24,091	100.00%

註：1. 產業別係元大行內產業分類。  
2. 涵蓋數據範圍包含元大證券。

### 永續金融準則核准之諮詢服務

單位：新臺幣仟元

產業別	件數	已承銷金額	占比
電子業	20	4,005,361	31.51%
塑膠工業相關	1	2,805,600	22.07%
半導體相關	6	1,182,868	9.31%
電機機械相關	6	1,149,240	9.04%
生技醫療相關	5	527,847	4.15%
金融保險業	2	450,000	3.54%
通信網路相關	4	446,901	3.52%
汽車工業相關	4	280,350	2.21%
光電業相關	2	264,937	2.08%
資訊服務相關	3	212,825	1.67%
其他	15	1,385,866	10.90%
總計	68	12,711,795	100.00%

註：1. 產業別係元大行內產業分類。  
2. 涵蓋數據範圍包含元大證券。  
3. 已承銷金額定義為總諮詢服務價值。

### 永續金融準則核准之投資案

單位：新臺幣仟元

產業別	件數	金額	占比
政府機關	63	35,778,953	37.31%
金融保險業	94	24,710,992	25.77%
半導體業	23	4,984,318	5.20%
通訊網路	7	2,792,231	2.91%
鋼鐵業	4	2,409,738	2.51%
公營事業	4	2,400,000	2.50%
塑膠工業	3	1,850,000	1.93%
食品工業	4	1,280,675	1.34%
運輸服務	2	669,624	0.70%
水泥工業	2	391,250	0.41%
其他	83	18,616,814	19.42%
總計	289	95,884,596	100.00%

註：1. 產業別係元大行內產業分類。  
2. 涵蓋數據範圍包含元大證券、元大銀行及元大人壽。  
3. 上述產業若為「產業別環境與社會風險管理細則」中所規範產業，亦已依該細則通過核准。





### 永續金融準則核准之融資案

單位：新臺幣仟元

產業別	件數	金額	占比
金融服務業及證券期貨	408	301,911,825	36.55%
不動產開發業及經營服務	163	70,225,512	8.50%
電腦、電子產品及光學製品製造業	78	45,377,324	5.49%
批發業	138	40,574,196	4.91%
電子零組件製造業	121	33,301,105	4.03%
半導體製造業	34	28,847,929	3.49%
塑膠原料製造業	54	26,915,518	3.26%
金屬製品製造業	74	21,535,526	2.61%
零售業	58	20,676,530	2.50%
鋼鐵製造業	31	19,716,405	2.39%
其他	903	217,040,285	26.27%
合計	2,062	826,122,155	100.00%

註：1. 產業別係元大行內產業分類。

2. 涵蓋數據範圍包含元大銀行法金授信業務。

3. 上述產業若為「產業別環境與社會風險管理細則」中所規範產業，亦已依該細則通過核准。

### 自營投資規模及對應件數

單位：新臺幣仟元

業務別	產業別	件數	年底總投資規模金額	占比
自營投資 (債券)	政府機關	13	11,729,898	24.58%
	塑膠工業	11	8,405,878	17.62%
	公營事業	10	6,600,000	13.83%
	半導體業	12	4,300,000	9.01%
	金融保險	18	4,245,483	8.90%
	電子零組件	2	1,900,000	3.98%
	水泥工業	3	1,700,000	3.56%
	通訊網路	3	1,652,785	3.46%
	不動產投資業	4	1,550,680	3.25%
	投資業	3	1,100,000	2.31%
	其他	17	4,529,829	9.49%
	合計		96	47,714,553

註：1. 產業別係元大行內產業分類。

2. 元大證券 2023 年 12 月 31 日總投資規模及對應件數。



### 自營放貸規模及對應件數

單位：新臺幣仟元

業務別	件數	金額
融資	6,411,224	47,747,238
融券	958,095	6,001,334
不限用途款項借貸	64,778	37,003,670
合計	7,434,097	90,752,242

註：元大證券 2023 年 12 月 31 日貸款總餘額及對應件數。

### 2023 年度造市交易總價值及對應件數

單位：新臺幣仟元

造市交易標的	件數	金額
衍生品（期貨 / 選擇權）	23	846,876,339
衍生品（權證）	19,633	159,371,786
其他（ETN）	15	3,544,625
其他（ETF）	198	1,283,038,184

註：本集團 2023 年無固定收益與貨幣造市交易。

### 個人以及小型企業之存款戶數與總額

單位：新臺幣仟元

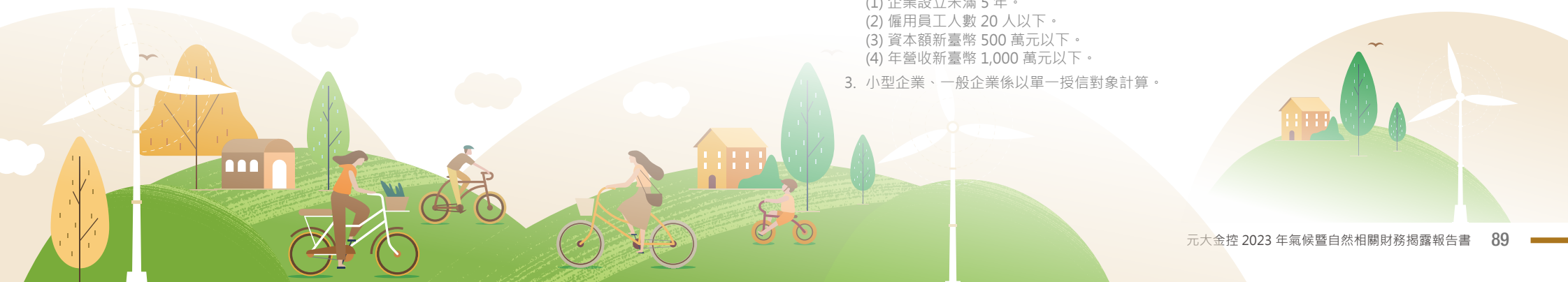
項目	個人	小型企業
存款戶數	6,141,983	348
存款總餘額	9,167,356,005	8,953,940

### 個人、小型企業以及一般企業之放款戶數與總額

單位：新臺幣仟元

項目	個人	小型企業	一般企業
放款戶數 （含小規模營業人貸款專案）	244,833	1,292	6,360
放款總餘額	529,295,321	346,581	187,665,591

- 註：1. 放款不含海外分子行。  
 2. 小型企業定義係指企業符合下列條件之一者：  
 (1) 企業設立未滿 5 年。  
 (2) 僱用員工人數 20 人以下。  
 (3) 資本額新臺幣 500 萬元以下。  
 (4) 年營收新臺幣 1,000 萬元以下。  
 3. 小型企業、一般企業係以單一授信對象計算。



附錄八、TCFD 符合性查核聲明書



**bsi.**

**Conformity Statement**

**Climate related Financial Disclosure**

This is to confirm that: **Yuanta Financial Holding Co., Ltd.** 元大金控控股股份有限公司  
 No. 66, Sec. 1, Dunhua S. Rd. 臺灣  
 Songshan Dist. 台北市  
 Taipei City 10557 松山區  
 Taiwan 敦化南路一段 66 號  
 10557

Holds Statement Number **CFD 808187**

As a result of carrying out conformity check process based on TCFD requirement, BSI declares that:

- Yuanta Financial Holding Co., Ltd. follows the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) with Supplemental Guidance for the Financial sector (Banks and Insurance Companies 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 and Insurance Companies Sectors) is **Level-5+ Excellence grade**.
- 涵蓋金融業補充指引(銀行及保險公司)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 (SG)   
 Managing Director BSI Taiwan, Peter Fu

Latest issue: 2024-06-20 Expiry date: 2025-06-19

Page 1 of 2

...making excellence a habit<sup>®</sup>

The brand name BSI is independent of the 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 this scope. It has not been prepared for any other purpose. The BSI's brand name is not to be used, or providing the BSI's name, access 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 named client only.  
 Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 21, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114700, Taiwan, R.O.C.  
 BSI Taiwan is a subsidiary of BSI Standards Institution

Statement number: CFD 808187

**Location:**  
 Yuanta Financial Holding Co., Ltd.  
 No. 66, Sec. 1, Dunhua S. Rd.  
 Songshan Dist.  
 Taipei City 10557  
 Taiwan  
 元大金控控股股份有限公司  
 臺灣  
 台北市  
 松山區  
 敦化南路一段 66 號  
 10557

**Conformity Check Overall Result:**  
 The maturity model for the Climate-related Financial Disclosures with Supplemental Guidance for the Financial Sector (Banks and Insurance Companies Sectors) is **Level-5+ Excellence grade**.  
 涵蓋金融業補充指引(銀行及保險公司)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: 2024-06-20 Expiry date: 2025-06-19

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 named 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



元大金控

Yuanta Financial Holdings