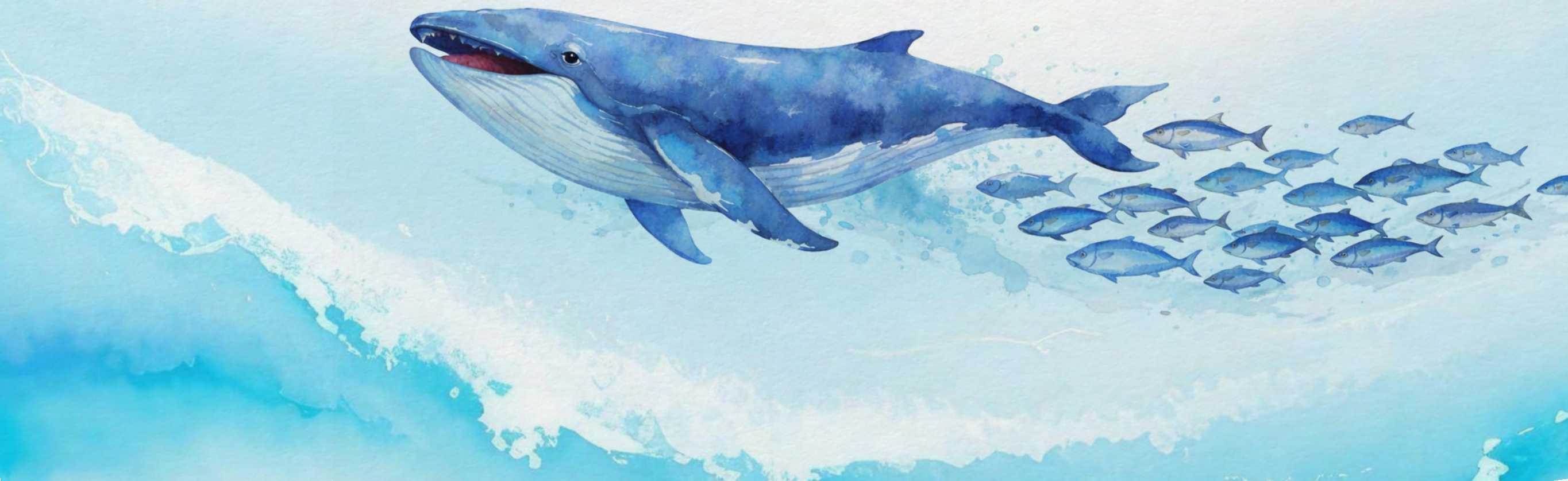


2025 氣候相關財務揭露報告書

TCFD REPORT



目錄

關於本報告書

1 氣候治理

1.1 氣候治理架構與職掌分工	5
1.2 董事氣候與永續相關背景	7
1.3 氣候相關教育訓練	7
1.4 氣候連結績效衡量機制	7

2 氣候策略

2.1 氣候風險與機會	9
2.2 氣候策略總覽	13

3 氣候風險管理

3.1 氣候風險管理與投資決策流程	16
3.2 氣候情境分析說明	20
3.3 轉型風險評估及因應措施	21
3.4 實體風險評估及因應措施	24

4 氣候行動、目標與進展

4.1 責任金融	30
4.2 強化氣候議題的內外部溝通	34
4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性	36

5 自然風險評估

5.1 自然風險管理意義	42
5.2 自然風險依賴性與影響	43

附錄

附錄一：本國證券商氣候變遷資訊揭露指引對照表	47
附錄二：TCFD 指標對照表	51
附錄三：溫室氣體查驗聲明書（中文版）	52
附錄四：氣候相關名詞索引表	53



關於本報告書

金管會於 2022 年 3 月 8 日發布「證券期貨業永續發展轉型執行策略」，並推行「強化證券期貨業因應氣候變遷風險能力」、「增進證券期貨業務永續發展資訊揭露」及「完善證券期貨業資訊揭露管道及對外溝通」等 3 項策略以提升證券業務永續發展資訊揭露品質內涵。中華民國證券商業同業公會亦於 2023 年 9 月發布「證券商氣候變遷資訊揭露指引」，為證券商提供氣候資訊揭露之標準，強化證券商之氣候資訊揭露品質與氣候風險管理能力。

本報告書係依循「證券商氣候變遷資訊揭露指引」內容及國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 之 TCFD 指引框架為基礎撰寫，範疇以凱基證券股份有限公司（以下簡稱「凱基證券」或「本公司」）為揭露主體說明本公司因應及調適氣候變遷所做的努力及成果。

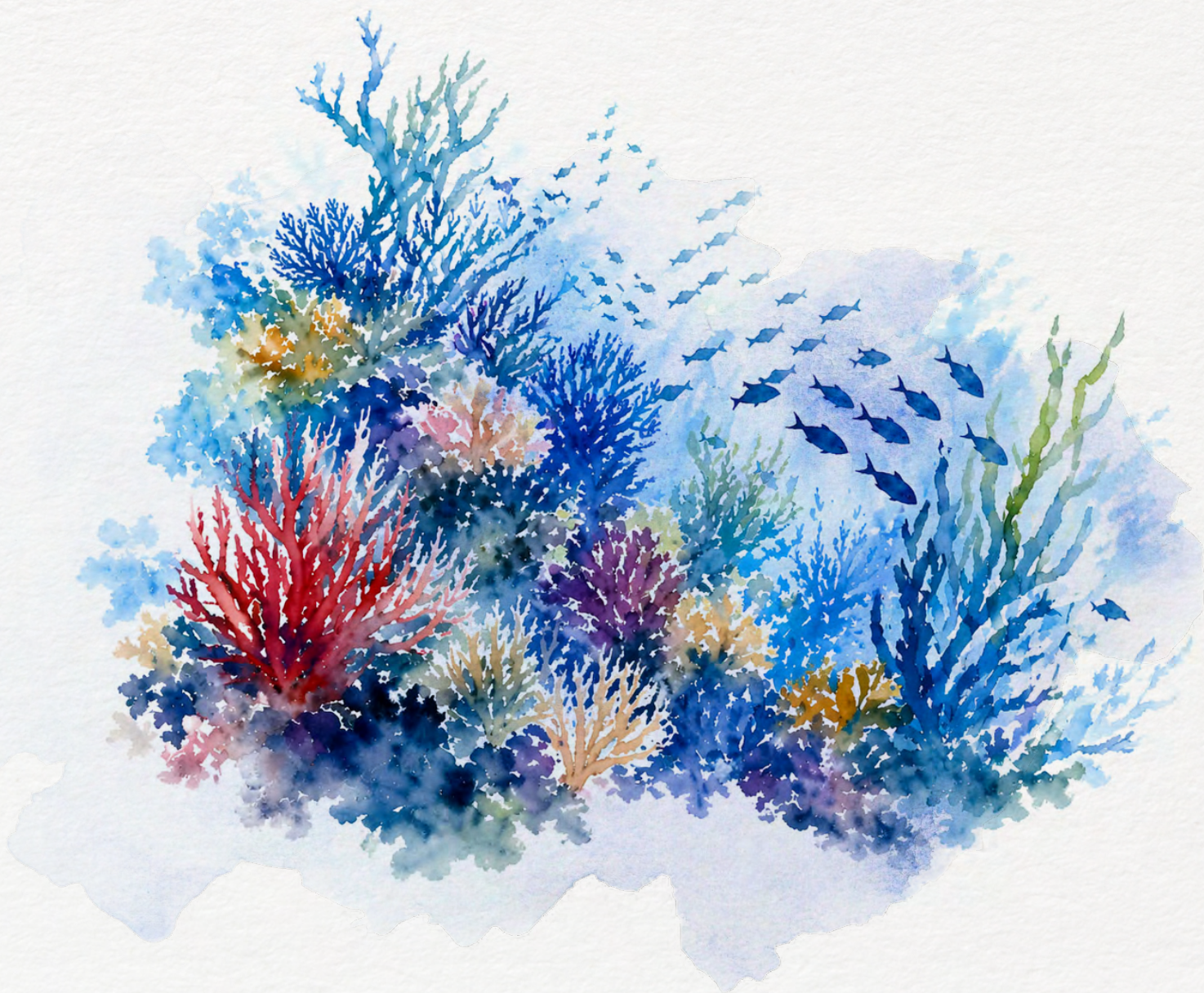
本報告書所刊載之資訊內容主要為本公司 2025 年度之資訊，並補充 2026 年度之氣候變遷相關作為。

由於目前國內監管法規及國際氣候變遷相關財務揭露規定仍持續發展及更新，為便於本報告書之閱讀，本報告書中所對照之指引請詳「附錄一 - 本國證券商氣候變遷資訊揭露指引對照表」及「附錄二 - TCFD 指標對照表」。



- 1.1 氣候治理架構與職掌分工
- 1.2 董事氣候與永續相關背景

- 1.3 氣候相關教育訓練
- 1.4 氣候連結績效衡量機制



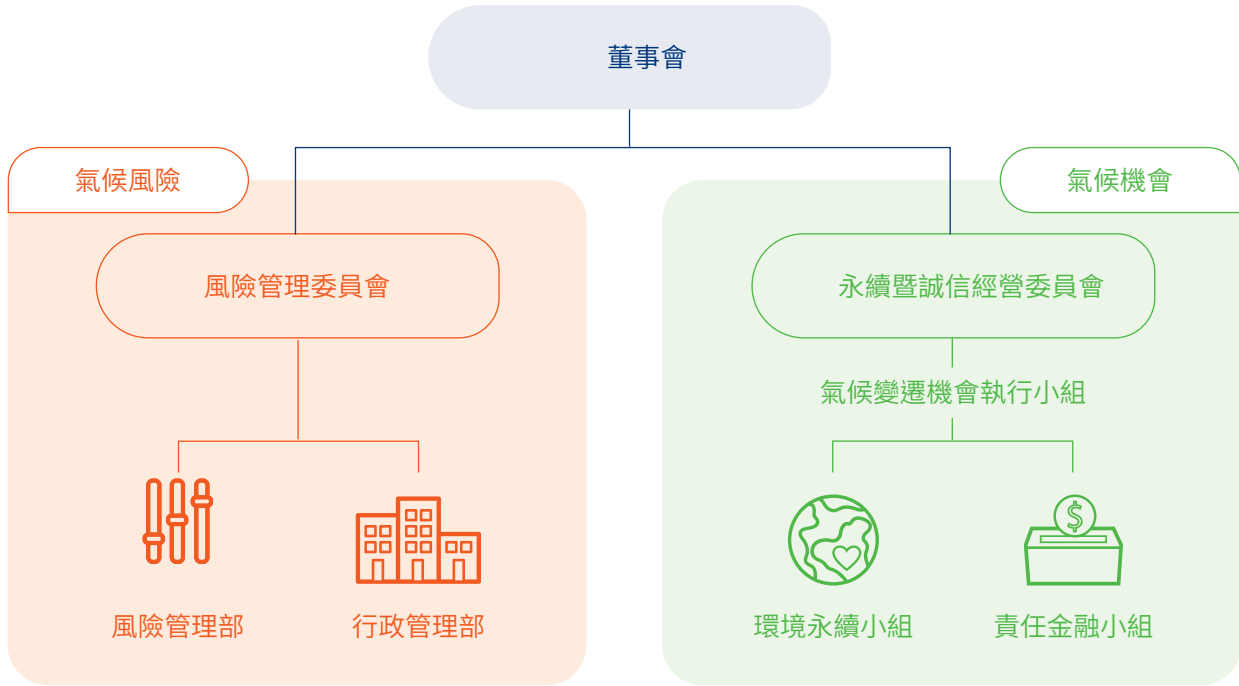
氣候治理

1.1 氣候治理架構與職掌分工	5
1.2 董事氣候與永續相關背景	7
1.3 氣候相關教育訓練	7
1.4 氣候連結績效衡量機制	7

1.1 氣候治理架構與職掌分工

本公司之氣候治理主要係由母公司凱基金融控股股份有限公司（以下簡稱凱基金控）領導，由凱基金控永續暨誠信經營委員會下轄之氣候相關工作小組監督各子公司（包含凱基證券）逐步建立氣候調適措施行動，並訂定各子公司之氣候績效目標，本公司也派員加入凱基金控之永續暨誠信經營委員會相關工作小組，以協助增進氣候治理能力。本公司亦定有自身之《氣候變遷管理準則》，由董事會為氣候相關議題的最高治理單位，負責監督與管理氣候相關風險與機會，並推動本集團整體氣候策略與政策；向下由永續暨誠信經營委員會與風險管理委員會協作及共同督導整體氣候變遷相關工作。本公司另依據氣候風險管理三道防線架構執行各防線之氣候風險管理職責，詳見3.1.2 氣候風險管理職責。

- 1.1 氣候治理架構與職掌分工
- 1.2 董事氣候與永續相關背景
- 1.3 氣候相關教育訓練
- 1.4 氣候連結績效衡量機制



組織	主席 / 督導 / 組長	陳報 / 開會頻率	氣候議題角色
董事會	董事長	每季至少召開一次	◆ 氣候議題最高治理單位
永續暨誠信經營委員會	董事長	每季	◆ 氣候機會之督導單位
風險管理委員會	獨立董事	每季至少召開一次	◆ 氣候風險之督導單位
氣候變遷機會執行小組	總經理 / 各組高階主管	依需求不定期召開	◆ 氣候機會之執行單位
行政管理部	部門高階主管	每季	◆ 自身營運氣候變遷及環境風險統籌單位
風險管理部	部門高階主管	每季	◆ 投資部位氣候風險統籌單位



董事會

董事會為本公司氣候風險與機會管理之最高決策單位，直接負責監督氣候相關風險與機會之管理架構及政策，督導本公司氣候風險策略及業務計畫之擬定與執行，並檢視氣候風險所衍生之新興監管措施與其對聲譽及法律義務之影響，對氣候相關風險與機會之管理負有最終責任。

2025年董事會氣候相關議案共計於4次董事會中進行備查或討論通過，議案內容包含備查永續暨誠信經營委員會執行成效及永續發展工作計畫、通過並遵循母公司「永續金融承諾」、通過2024年度氣候情境分析執行結果、通過2024年度氣候相關財務揭露(TCFD)報告書、通過2024年度永續報告書等氣候相關議題與執行成效。

永續暨誠信經營委員會

永續暨誠信經營委員會與風險管理委員會協作及共同督導整體氣候變遷相關工作。永續暨誠信經營委員會應督導，並核准氣候變遷相關事宜，包含但不限於：

- 一、氣候變遷相關政策之擬定及落實；
- 二、氣候變遷因應策略、指標與目標之設定及執行成果追蹤等；
- 三、建立節能減碳之具體目標與做法，及推動發展綠色產品或ESG相關的商品與服務，以減緩與調適氣候變遷影響性，並為本公司創造業務機會。

本公司2025年度永續暨誠信經營委員會氣候相關議案如附表所示：

日期	參與人員	議案 / 開會內容
114.03.21 (第 1 屆第 9 次)	全體委員	◆ 備查本公司 113 年度永續發展計畫之執行成效。 ◆ 備查本公司「2024 年永續報告書重大主題分析結果」、「氣候風險機會鑑別結果說明」及確信標的及機構。
114.06.05 (第 1 屆第 10 次)	全體委員	◆ 備查本公司 114 年度第 1 季永續發展計畫之執行成效。 ◆ 備查本公司 113 年第 4 季及 114 年第 1 季 ESG 相關投資執行情形。 ◆ 通過母公司凱基金融控股股份有限公司修正後之「永續金融承諾」，本公司擬遵循該承諾。 ◆ 通過本公司 113 年度氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, 「TCFD」) 報告書。 ◆ 通過本公司 113 年度永續報告書。
114.09.30 (第 2 屆第 1 次)	全體委員	◆ 備查本公司 114 年度上半年永續發展計畫之執行成效。
114.12.19 (第 2 屆第 2 次)	全體委員	◆ 備查本公司 114 年第 2 季及第 3 季 ESG 相關投資執行情形。 ◆ 備查本公司 114 年度第 3 季永續發展計畫之執行成效。 ◆ 通過本公司 115 年度永續發展計畫。

風險管理委員會

風險管理委員會為本公司氣候風險管理之督導單位，負責監督及指導本公司氣候風險管理執行情形，並定期提報董事會氣候風險相關資訊。

氣候變遷機會執行小組

氣候變遷議題由永續暨誠信經營委員會轄下「責任金融小組」、「環境永續小組」及相關部門等組成，主要任務為建立節能減碳之具體目標與做法，及推動發展綠色產品或ESG相關的商品與服務，以減緩與調適氣候變遷影響性，並為本公司創造業務機會。

行政管理部

行政管理部為自身營運氣候變遷及環境風險統籌單位，負責統籌及管理本公司自身營運之溫室氣體排放。透過逐步發展其氣候風險情境分析及提升氣候變遷及環境風險管理能力，彙整其氣候變遷及環境風險管理推動情形，並定期向風險管理委員會報告。

風險管理部

風險管理部為投資部位氣候風險統籌單位，負責統整及管理本公司投資部位之溫室氣體排放資訊。透過逐步發展其氣候風險情境分析，彙整氣候風險管理推動情形，並定期向風險管理委員會報告。

業務及其他單位

業務及其他相關單位應辨識、衡量、控制及降低氣候風險對其營運所產生之影響，並發展與氣候風險與機會相關之減緩及調適措施，落實執行節能減碳，並對自身營運範圍內之氣候風險相關資料，進行必要之蒐集、建檔與更新。

1.2 董事氣候與永續相關背景

氣候變遷對金融業影響的相關知識推陳出新並與時俱進，為協助董事會和高階管理階層更加瞭解氣候治理，本公司董事積極參與ESG及氣候變遷相關之論壇和訓練講座，主題包含：2025國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇、國際永續金融趨勢及臺灣現行政策、以風險管理推動企業永續發展、永續城市的基礎建設引擎：以金融共生ESG的驅動力、綠色永續資訊公開揭露CSR準則與案例、Climate change training、AI ESG 產業前瞻x亞洲那斯達克、解讀台灣永續轉型藍圖、永續資訊揭露中重大性之考量、企業永續報告書的架構與價值、董事會如何因應12個ESG風險議題等，總訓練時數40小時。透過深化董事在董事會的職能，掌握最新經營趨勢，帶動公司高度關注，藉以善盡監督之職責、發揮永續影響力及公司治理能力。

1.3 氣候相關教育訓練

因應氣候變遷浪潮及氣候相關風險與機會得以有效執行，強化董事會和高階管理層的職能至關重要。本公司重視管理層和員工的教育訓練，建置氣候相關教育訓練計畫，鼓勵高階管理階層與從業同仁參與外部相關論壇講座，並接受內部氣候議題課程，以精進對於氣候風險及趨勢脈動的了解，深化永續教育相關培力，養成永續治理文化。2025年度安排高階主管參與「永續金融趨勢」講座，並安排同仁參加「永續金融通識課程」、「氣候變遷與永續環境管理」、「實體風險情境分析教育訓練」等氣候相關趨勢與實務內容，訓練時數達14,512小時，共計6,908人次參與。2026年持續規劃永續金融相關課程，深化永續金融人才養成計畫。

1.4 氣候連結績效衡量機制

在推動凱基金控集團淨零目標之策略之下，本公司「董事會績效評估準則」就董事對永續經營(ESG)之參與納入董事會運作績效自評之衡量項目，並將公司所屬產業之重大ESG議題、董事會持續支持企業永續發展項目等納入高度關注議題，定期檢視與管理公司ESG議題面向之執行情形，藉以落實企業社會責任。本公司依循集團政策訂定高階管理層之績效衡量項目，將總經理之獎酬衡量指標與ESG策略有效性連結，落實各部門在氣候變遷因應計畫的推動、監控與執行。



2

氣候策略

2.1 氣候風險與機會

9

2.2 氣候策略總覽

13

2.1 氣候風險與機會

為了解氣候變遷對本公司之風險和機會，本公司每年進行氣候風險與機會的鑑別，考量面向包含TCFD所建議之氣候風險與機會分類、衝擊路徑、衝擊時間、影響價值鏈位置及財務衝擊，並針對公司業務別進行評估。2025年鑑別出3項重大氣候風險及3項重大氣候機會。

鑑別重大氣候風險與機會程序

1

資料蒐集與分析

以 TCFD 準則及 IFRS S2 為基礎，同時考量金控氣候相關風險與機會情形、國內外發展趨勢、同業氣候相關風險與機會情形，建立出本公司 12 項關鍵氣候風險與機會。

2

氣候風險與機會評估

各部門依據自身業務別對於議題的瞭解，評估公司在各項關鍵氣候風險與機會議題中對公司產生的當期財務影響衝擊程度、未來財務影響衝擊程度^{註1}、發生可能性^{註2}與投資人關注程度進行評估。

3

重大氣候風險與機會鑑別

經由相關業務單位之評估結果，彙總出氣候風險與機會之衝擊程度、發生可能性與投資人關注程度，依程度差異區分低度、中度、高度，並給予各自積分 1 至 3 分進行加總與排序，經排序及確保公司成長及有效分配資源，辨識之風險與機會視為本公司之重大氣候風險與機會議題。2025 年鑑別出 3 項重大氣候風險及 3 項重大氣候機會，由風管部與氣候變遷機會執行小組共同確認主題之重大性，確保相關考量因子已被完整考量於鑑別結果中。

4

檢視

將鑑別分析結果陳報永續暨誠信經營委員會、風險管理委員會及董事會，以檢視氣候相關資訊是否有不當或不實被表達。

註：

1. 未來財務影響衝擊程度：考量各期間氣候風險與機會事件發生可能產生之財務影響。

2. 發生可能性：依據各風險與機會事件未來可能發生之可能性，分為很有可能發生、有可能發生、不太可能發生財務影響。



氣候風險之排序如下：

風險項目	當年度財務影響程度	未來財務影響程度	發生可能性程度	投資人關注程度	重大 / 非重大
氣候法規、市場偏好及低碳技術轉型對本公司投融資業務及金融產品服務之影響	低度	高度	中度	低度	重大
法規對於碳排放與其他氣候相關資訊的要求對本公司自身營運之影響	低度	低度	低度	低度	重大
極端氣候事件對於本公司營運據點之影響	低度	低度	低度	低度	重大
極端氣候事件頻率及嚴重度提升對於本公司投融資業務的影響	低度	低度	低度	低度	非重大
供應鏈受極端氣候事件影響對本公司之影響	低度	低度	低度	低度	非重大
投融資對象因應自然實體與轉型風險對於本公司投融資業務的影響	低度	低度	低度	低度	非重大

氣候機會之排序如下：

機會項目	當年度財務影響程度	未來財務影響程度	發生可能性程度	投資人關注程度	重大 / 非重大
能資源使用效率提升對本公司可能產生的效益	低度	低度	高度	低度	重大
推行綠色採購與供應鏈管理對本公司可能產生的效益	低度	低度	高度	低度	重大
提供綠色永續金融商品及服務對本公司可能產生的效益	低度	低度	中度	低度	重大
綠色投融資對本公司可能產生的效益	低度	低度	中度	低度	非重大
與投融資對象議合氣候議題與作為對本公司可能產生的效益	低度	低度	中度	低度	非重大
自然與生物多樣性相關投融資、商品與服務對本公司可能產生的效益	低度	低度	低度	低度	非重大

氣候變遷所帶來的風險，與既有的市場風險、信用風險、流動性風險、作業風險及法律風險交互影響，進而對金融機構的營運、損益表與現金流量表等財務表現產生衝擊。2025年重大氣候風險與氣候機會彙總說明如下：

重大氣候風險之影響與因應措施

風險因子	氣候風險描述	可能影響價值鏈	發生可能性	當年度衝擊程度	未來衝擊程度	發生時間點 ^註	財務衝擊原因	因應措施	既有風險連結
法規風險 政策風險	氣候法規、市場偏好及低碳技術轉型對本公司投融資業務及金融產品服務之影響	投融資業務 金融產品服務	中度	低度	高度	短期 中期 長期	若未能有效因應氣候法規及市場轉型需求，可能面臨主管機關裁罰導致營運成本增加。此外，若未符合市場對低碳技術和綠色投融資的偏好，可能降低投資者信心和市場競爭力，進而影響公司利潤和長期財務穩定性。	1. 依本公司「責任投資政策」，在從事自營股票及債券等有價證券投資，於評估投資對象、投資決策及投資管理等階段，皆應考量 ESG 等永續經營因素，並明定不得投資產業之範圍。 2. 本公司透過採購或訂購權威機構之氣候資訊相關資料庫，並由顧問指導蒐集數據、討論重要議題以撰寫 TCFD 等報告書，預期能符合主管機關對本公司有關氣候風險資訊揭露與碳排查證等規定。 3. 持續關注國際碳稅及碳相關法規之趨勢以進行投資部位管理與操作。	法規風險 政策風險
法規風險 政策風險	法規對於碳排放與其他氣候相關資訊的要求對本公司自身營運之影響	自身營運	低度	低度	低度	短期 中期 長期	公司密切關注氣候相關法規動向以及國內外減碳趨勢，並積極調整內部政策以因應主管機關對金融業減碳目標設定與策略規劃指引，為配合主管機關政策，本公司委請外部專家顧問導入全球氣候變遷風險管理架構與減碳方案，並於營運上汰換老舊設備及增加綠電購買等，使營業費用增加。	1. 公司已訂定「環境政策」，持續推行各項節能減碳措施、更換節能設備，提升綠電與再生能源使用比例，減少各項資源及能源消耗。 2. 積極設定量化目標（如：SBTi 減碳目標）並規畫執行行動、定期追蹤。 3. 持續維持相關 ISO 環境管理機制認證有效性。 4. 持續推廣環境永續倡議。	法規風險 政策風險
立即性 實體風險 長期性 實體風險	極端氣候事件對於本公司營運據點之影響	自身營運	低度	低度	低度	中期 長期	雖極端氣候事件可能導致部分據點運營中斷、成本增加，但本公司大多數客戶皆已採用電子平台下單，判斷此風險對本公司影響有限，對整體財務影響造成的衝擊較低。	1. 逐步加強證券下單app的穩定性和功能，並增加客戶對電子平台的黏著度，同時依客戶實際業務需求，適時調整實體分公司的營運據點以及數量。 2. 對機房進行定期維護，且設有異地備援機制，導入 BCM(ISO 22301) 營運持續管理機制，確保營運持續。	作業風險

註：發生時間點：短期 3 年 (含) 內可能會發生；中期 3 年至 10 年內可能會發生；長期 10 年後可能發生。

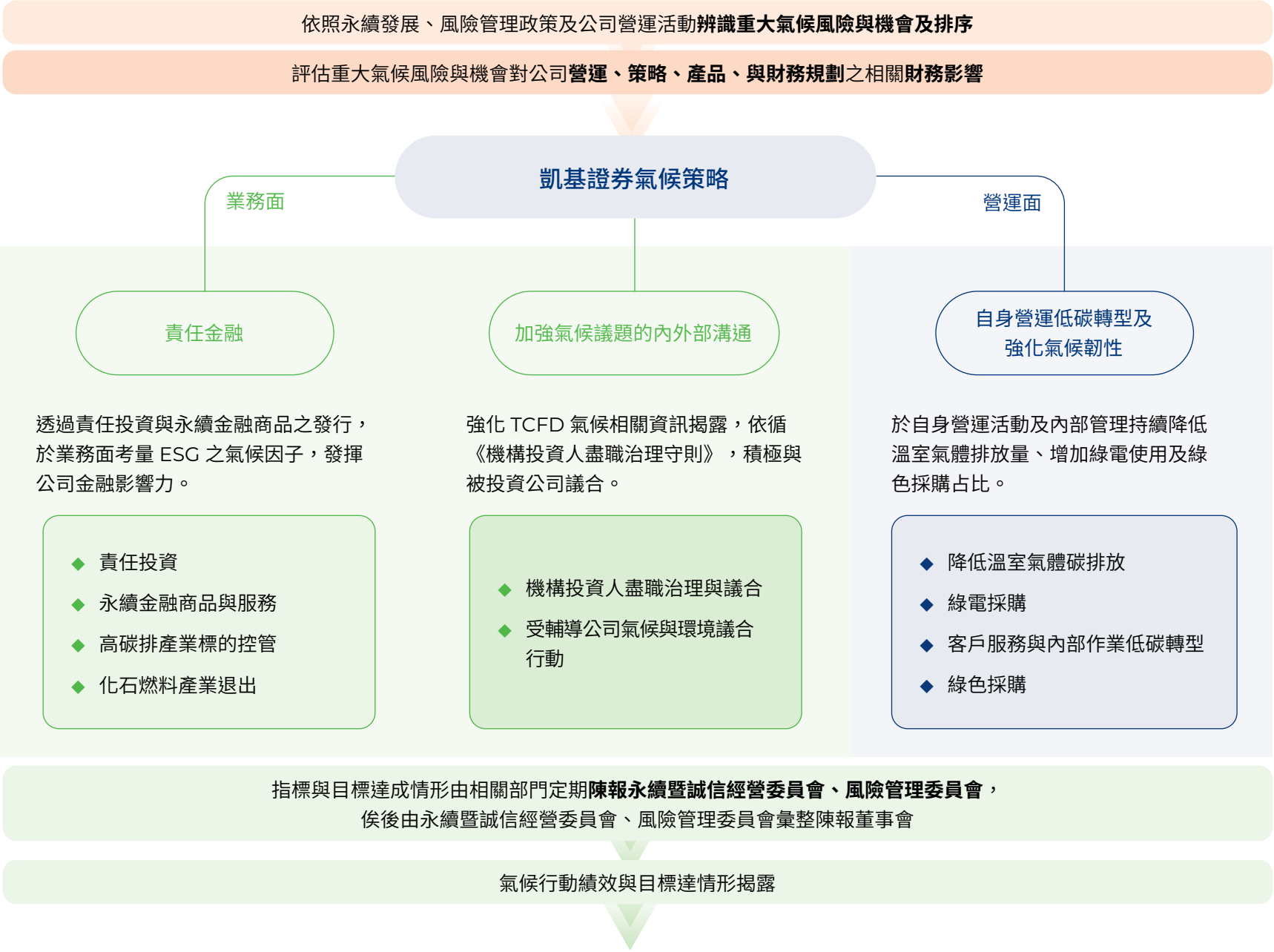
重大氣候機會之影響與因應措施

機會因子	氣候機會描述	可能影響價值鏈	發生可能性	當年度衝擊程度	未來衝擊程度	發生時間點 ^註	機會原因	相關專案措施
能源效率使用	能資源使用效率提升對本公司可能產生的效益	自身營運	高度	低度	低度	短期 中期 長期	藉由汰換老舊設備及使用節能設備提升能源效率，將有助於降低營運成本，同時符合內外部相關規範，包含 SBTi 減碳路徑及目標。	1. 節省能資源行動方案（汰換冰水主機、使用 LED 燈具等） 2. 使用再生能源 3. 持續通過相關 ISO 外部驗證 4. 持續推廣環境永續倡議 / 教育
產品與服務	推行綠色採購與供應鏈管理對本公司可能產生的效益	供應鏈 自身營運	高度	低度	低度	短期	透過推行綠色採購及供應商管理有助於節省資源和提升企業形象，進而降低營運成本。	持續推廣綠色採購，透過綠色採購年度執行金額 / 成效追蹤以及永續供應鏈管理機制，積極尋找 / 擴大綠色採購項目，例如：有機 / 友善環境食材採購、再生能源採購等。
產品與服務	提供綠色永續金融商品及服務對本公司可能產生的效益	金融產品與服務	中度	低度	低度	短期	投入綠色金融商品和低碳經濟價值服務有助於吸引特定潛在客戶，並促進永續經營，增加相關綠色金融商品之收入。	1. 持續發行綠色能源相關標的之認購售權證或結構型商品，提供投資人參與綠能相關標的的投資選擇。 2. 2025 年合計辦理 19 檔永續發展債券（含 14 檔綠色債券、1 檔社會責任債券、4 檔可持續發展債券），總承銷金額為新台幣 172.97 億元。

註：發生時間點：短期 3 年 (含) 內可能會發生；中期 3 年至 10 年內可能會發生；長期 10 年後可能發生。

2.2 氣候策略總覽

為達成凱基金控之淨零目標，凱基證券依循母公司五大淨零執行策略：遵循聯合國規範、客戶議合目標、標的產業目標、投融資組合目標、自身轉型目標，持續為淨零努力，包含2040年自身營運管理達淨零碳排、全面退出全球燃料煤與非常規原油/天然氣相關產業，並於2045年達成全資產組合的淨零碳排放等。在凱基金控《永續金融承諾》之框架下，本公司結合氣候風險與機會的辨識結果，歸納出三大氣候策略：「責任金融」、「加強氣候議題的內外部溝通」、「自身營運低碳轉型及強化氣候韌性」。透過氣候策略的擬定，依據策略核心價值，發展出相關行動方案，透過穩健的減碳步伐，一同實踐母公司凱基金控之淨零目標。



一、責任金融

因應全球去碳化趨勢以及實踐凱基金控「2045年全資產組合淨零碳排」目標，本公司遵循凱基金控之《永續金融承諾》，修訂「責任投資政策」，在從事自營股票及債券等有價證券投資時，應於評估投資標的、投資決策及投資管理等階段考量ESG等永續經營因素。凱基證券亦依循母公司之標的產業目標，分析各產業的碳排放狀況，明確界定與公司相關的高碳排產業，並針對這些產業進一步制定具體的投融資比率目標，包含建立化石燃料產業之投資退出機制，積極降低投融資活動中的碳排放，履行盡職治理行動，以提升投資價值，並促進本公司及被投資公司之健全發展。在推行金融商品時，也應順應市場需求提供多樣化的ESG商品，包含基金、ETF、綠色債券、綠色結構型商品，並持續關注市場趨勢，推廣符合市場期待的永續商品。

二、加強氣候議題的內外部溝通

本公司致力於加強氣候議題的內外部溝通。在內部溝通方面，持續精進TCFD工作，完善及穩固治理、策略、風險管理及指標與目標四大層面之架構及流程，逐步增加氣候風險相關教育訓練以建立全體員工氣候風險管理之意識。外部溝通方面，本公司積極與被投資公司溝通及議合、參與公司法說會，瞭解其所面臨之風險與永續發展策略，並追蹤被投資公司技術發展及財報獲利表現，進而決定後續投資策略，積極引導客戶往永續與淨零的方向邁進，以擴大金融影響力。

三、自身營運低碳轉型

本公司遵循環境相關法規及國際準則，於執行營運活動及內部管理時，致力於達成環境永續之目標。考量營運對環境與生態之影響，本公司從源頭減少資源浪費，持續推動節能措施，進行設備、燈具汰換，以提升能源使用效率，並同步凱基金控擴大綠電使用規模。2024年，本公司持續推動各式環境永續倡議活動，以實際行動為環境永續做出貢獻。因應數位化趨勢，持續加強證券下單App的穩定性，並且依客戶實際業務需求，適時調整實體分公司的營運據點以及數量。在面對極端氣候的威脅下，本公司多數據點已採取適當調適措施，未來亦將擴大調適措施，確保本公司之營運持續與永續經營。

四、強化氣候韌性

本公司已根據氣候風險與機會辨識結果，擬定氣候因應策略與行動，亦使用轉型風險之情境分析結果建立產業投資暴險之氣候風險量化分析，完成氣候策略韌性驗證，以期瞭解自身氣候策略與行動之韌性，並持續增強本公司氣候抵禦氣候風險之能力。詳細韌性驗證結果請詳[3.3轉型風險評估及因應措施](#)。





3

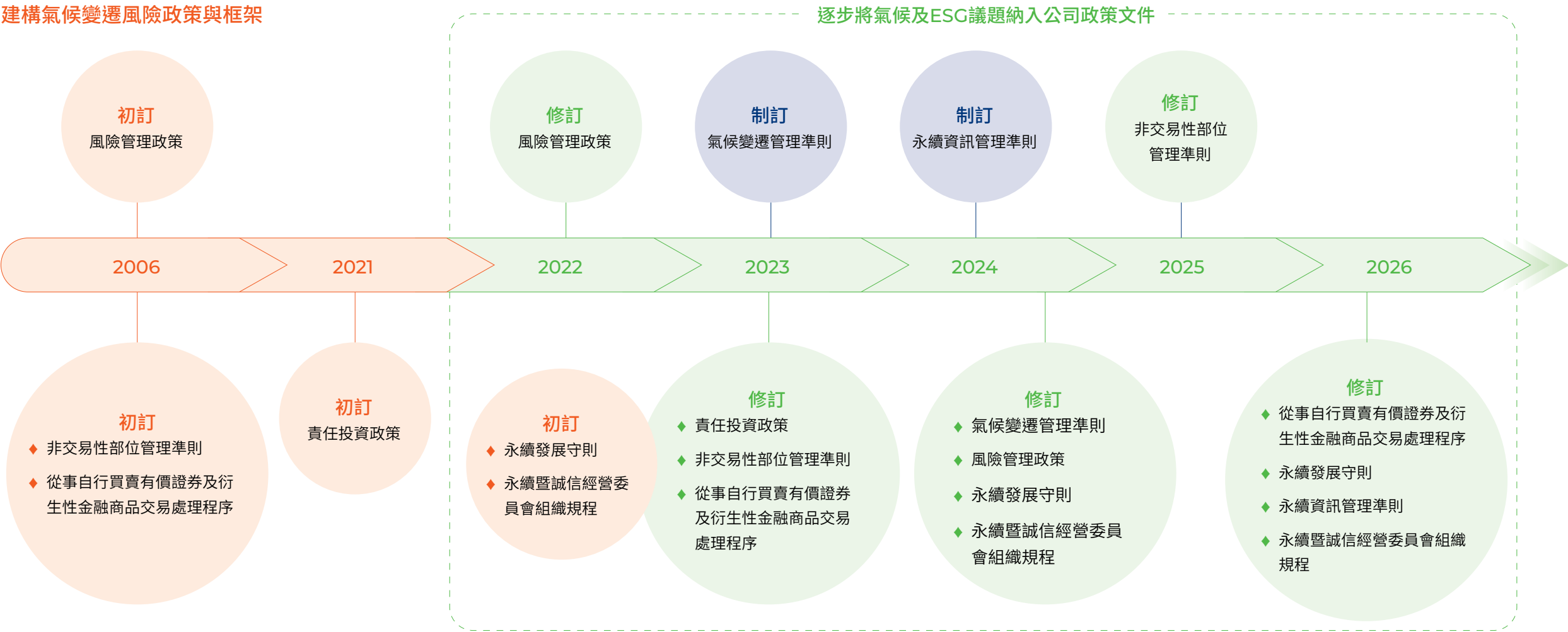
氣候風險管理

3.1 氣候風險管理與投資決策流程	16
3.2 氣候情境分析說明	20
3.3 轉型風險評估及因應措施	21
3.4 實體風險評估及因應措施	24

3.1 氣候風險管理與投資決策流程

本公司風險管理政策涵蓋傳統營運風險類型，並將氣候風險納入管理範疇，訂有氣候風險相關內部規範，完整建立氣候風險管理與ESG投資決策流程。本公司於管理氣候風險業務中，宜辨識及評估氣候變遷風險與信用風險、市場風險、流動性風險及作業風險之關聯性，每年運用災害潛勢地圖（如淹水、坡地災害潛勢圖）與氣候情境分析等量化工具，以定期辨識、衡量及監測氣候風險，並得依據重大性排序，採行風險管理差異化措施。相關單位應定期向風險管理委員會等提報氣候風險管理指標與目標達成情形。

3.1.1建構氣候變遷風險政策與框架



本公司為有效管理氣候相關風險，制定風險管理相關規章定義重要風險類別，以及因應風險之策略行動。參考TCFD指引建議以及母公司凱基金控相關政策，分別在《風險管理政策》將氣候風險納入公司營運重要風險，並制定《氣候變遷管理準則》，以建構氣候風險管理的重要基礎。氣候風險除了影響本公司自身營運外，亦可能對客戶帶來衝擊，進而影響傳統風險。因此，本公司定期辨識與量化氣候風險之財務影響，確保氣候風險的影響在可控範圍。詳細氣候風險管理相關規章制度修訂請詳本小節[3.1.1建構氣候變遷風險政策與框架](#)之彙總表。

凱基證券營運重要風險

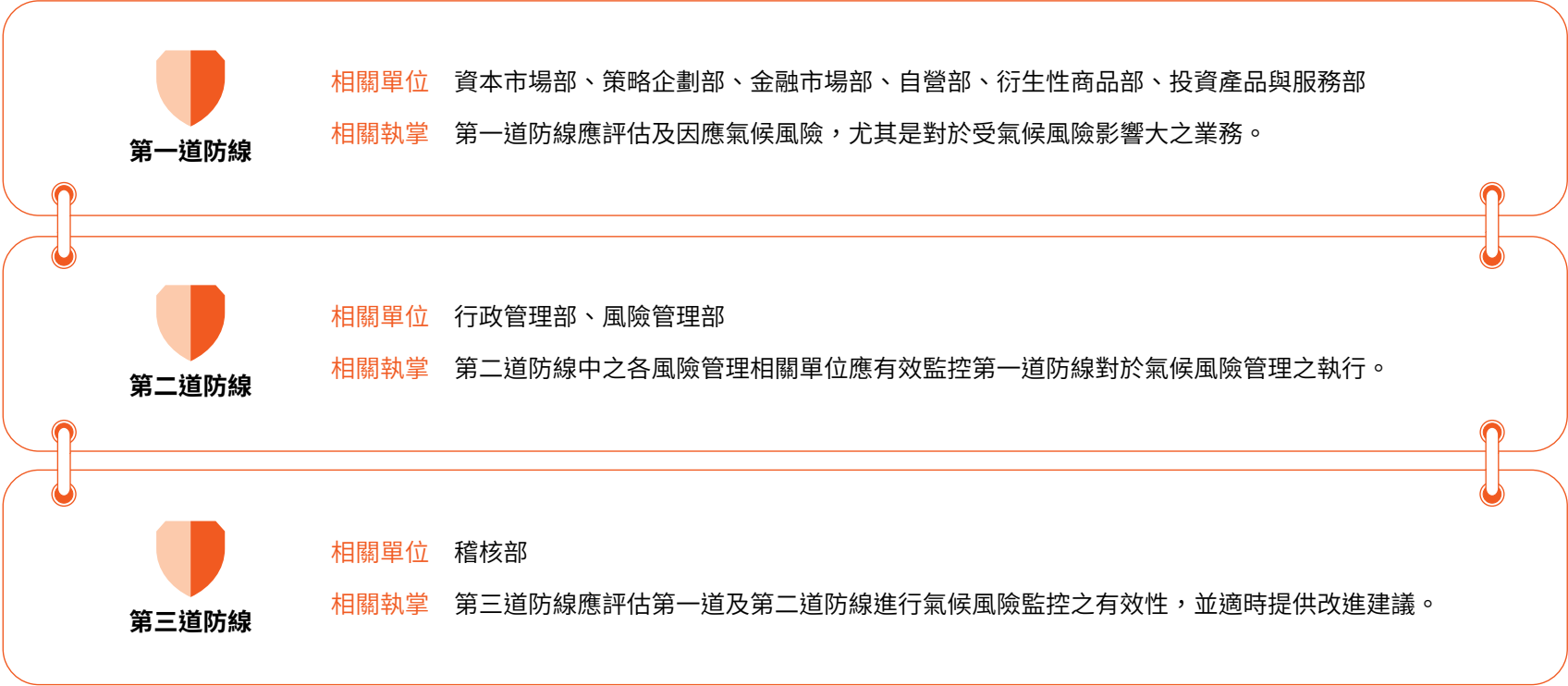


氣候風險管理相關規章制度修訂表

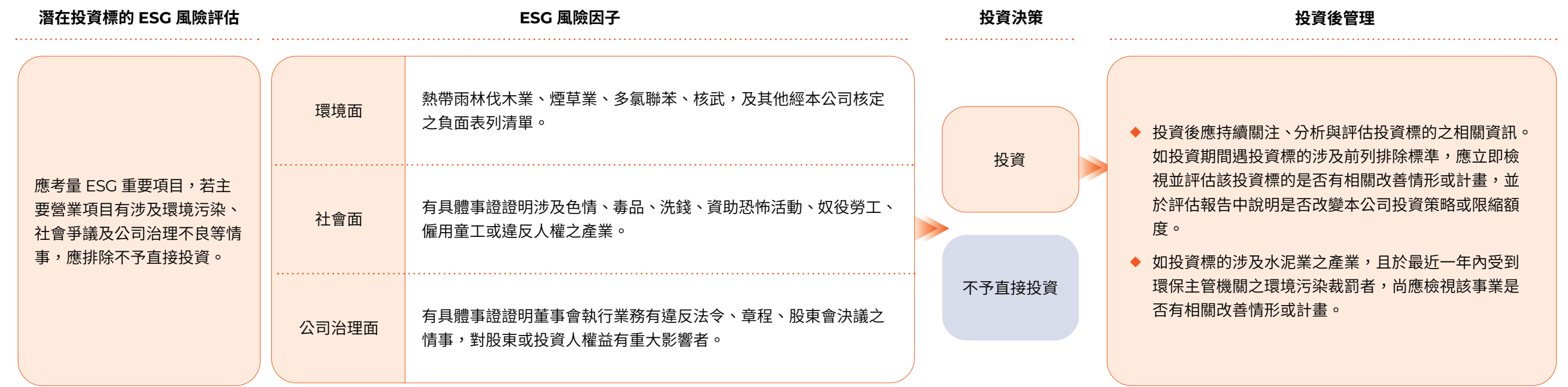
政策名稱	修訂年份	備註
氣候變遷管理準則	2023.03.29 (初訂)/ 2024.09.24 (修訂)	根據 TCFD 建議、母公司凱基金「永續發展守則」、及本公司「風險管理政策」、「責任投資政策」及主管機關政策規範訂定氣候變遷風險管理準則，將氣候風險管理納入公司既有風險管理架構中，以建立氣候風險管理原則。
風險管理政策	2006.06.23 (初訂)/ 2024.09.24 (修訂)	納入氣候風險相關規範。
責任投資政策	2021.05.24 (初訂)/ 2023.03.29 (修訂)	增訂證券自營商身分從事自行買賣國內股票有價證券 (不含 ETF、ETN 及權證) 及以期貨自營商身分從事國內股票等非造市及避險交易，應遵守之 ESG 相關規範。
非交易性部位管理準則	2006.12.25 (初訂)/ 2024.09.24 (修訂)/ 2025.04.17 (修訂)	納入 ESG 風險指標及評估方法相關規範。
從事自行買賣有價證券及衍生性 金融商品交易處理程序	2006.07.25 (初訂)/ 2023.12.18 (修訂)/ 2026.05.04 (修訂)	針對投資標的之 ESG 風險指標及評估方法與投資檢討等事宜。
永續發展守則	2023.01.17 (初訂)/ 2024.09.24 (修訂)/ 2026.01.08 (修訂)	整合母公司凱基金「永續發展守則」及臺灣證券交易所「上市上櫃公司永續發展實務守則」，內容納入環境、社會、及治理議題納入公司營運決策中，並規範其永續資訊揭露原則。
永續暨誠信經營委員會組織規程	2023.03.27 (初訂)/ 2024.10.18 (修訂)/ 2026.02.04 (修訂)	根據凱基證內部規章及臺灣證券交易所「證券商公司治理實務守則」制定永續暨誠信經營委員會組織章程，說明永續暨誠信經營委員會職責與其向董事會陳報之內容，以及各工作小組執掌及其永續相關工作事項。
永續資訊管理準則	2024.12.23 (初訂)/ 2026.01.08 (修訂)	為確保本公司官網、年報及其附表中之永續相關揭露資訊、永續報告書、氣候相關報告書等公開揭露之永續資訊的完整性、可靠性與有效性，規範主要原則和程序。

3.1.2 氣候風險管理職責

本公司擁有完善的氣候風險管理架構，涵蓋氣候風險治理及政策以推動風險辨識、風險衡量、風險管理、風險陳報與監控等機制。董事會為氣候相關議題的最高治理單位，風險管理委員負責監督及指導氣候風險管理執行情形，並定期向董事會報告相關事宜。本公司氣候風險管理採用三道防線架構：第一道防線由相關業務單位負責日常氣候風險控管，確保氣候風險管理關政策的有效實施；第二道防線由風險管理部與行政管理部監控業務單位之管理情形；第三道防線則由稽核部獨立於執行單位，管理各項氣候風險管理機制的遵循情況和執行效果。



3.1.3 將ESG與氣候風險因子納入投資決策流程



為管理本公司氣候轉型風險，本公司依《責任投資政策》第九條適用之部位對於高碳排產業的投資實施嚴格限額管理，並明確訂定化石燃料產業的退出時程，相關業務單位評估投資決策時，亦將標的對象之碳排放數據以及SBT減碳目標納入考量，以識別與降低投資部位潛在的碳風險。根據本公司《責任投資政策》，凱基證券從事自行買賣國內股權有價證券（不含ETF、ETN及權證）及以期貨自營商身分從事國內股票等非造市及避險交易時，應遵守下列規範：

《責任投資政策》內容	對應《本國證券商氣候變遷資訊揭露指引》內容
針對投資標的之 ESG 風險指標及評估方法與投資檢討等事宜，應依本公司「從事自行買賣有價證券及衍生性金融商品交易處理程序」等相關規定辦理。	針對高環境風險之產業，應發展特定產業指引作為投資評估基礎。
每半年至少一次向永續暨誠信經營委員會報告 ESG 相關投資執行情形，並由永續暨誠信經營委員會彙整陳報董事會。	需揭露說明氣候風險陳報董事會之流程與頻率。
如發現持有之投資標的發生與 ESG 相關之重大異常或特殊情況，且對整體投資部位產生之潛在損失預估達新臺幣三千萬元（含）以上者，應立即說明 ESG 重大異常狀況及因應措施，並經業務單位最高主管簽核後陳報總經理核可後執行，並提報董事會，俟後定期由永續暨誠信經營委員會彙整因應措施之處理情形陳報董事會備查。	需針對已評估之重大氣候風險，制定相關政策、制度及監控指標以監視其執行情形。

3.2 氣候情境分析說明

本公司依據凱基金控一致分析方法學，選用IPCC第六次氣候變遷評估報告、NGFS情境進行實體風險與轉型風險情境分析。情境分析每年執行一次，採報導期間年底之部位進行分析，本次資訊分析時間點為2025年12月31日之資訊。

實體風險選用情境包含SSP1-2.6情境下預設以極低碳排放將升溫控制在2°C以下；SSP5-8.5情境假設幾乎沒有氣候政策下的極高排放情境升溫達4°C。

轉型風險評估則以NGFS Net Zero 2050(有序轉型)、NGFS Delayed Transition(無序轉型)及NGFS Fragmented World(消極轉型)之情境進行分析。NGFS Net Zero 2050之情境以較高的標準規範企業即刻執行減碳行動，有50%的機率於本世紀末將升溫控制在1.5°C之內，鑑於臺灣於2021年宣示「2050年淨零排放」目標，並發布臺灣2050淨零排放路徑藍圖、氣候變遷因應法等規範，選擇NGFS有序轉型之情境「Net Zero 2050」，係與國內外淨零排放路徑一致；NGFS Delayed Transition之情境為在2030年前先擬定減碳及轉型策略，並於2030年開始執行且在2050年達到淨零碳排目標，為將升溫控制在2°C；NGFS Fragmented World之情境假設全球氣候政策目標延遲且意見分歧，以致較高的轉型與實體風險，預計升溫2.3°C。

◀ 情境分析總覽

氣候風險型態		實體風險 & 轉型風險	轉型風險 - 政策與法規	實體風險 - 立即性
		綜合氣候變遷情境分析	碳價影響情境分析	淹水情境分析
氣候情境	2° C or below 2° C	NGFS Net Zero 2050 (SSP1-1.9) NGFS Delayed Transition (SSP1-2.6)	NGFS Net Zero 2050 NGFS Delayed Transition	AR6 SSP1-2.6
	Above 2° C	NGFS Fragmented World (SSP2-4.5)	--	AR6 SSP5-8.5
分析標的	上游活動	--	--	供應商據點 (承租機房類)
	自身營運	--	--	營運據點
	下游活動	國內外股權、公司債、主權債投資	長期股權投資	投資性不動產
評估期間		短期、長期 2030、2050	短期、中期、長期 2030、2035、2040、 2045、2050	短期、長期 2030、2050
傳統金融風險		信用風險 - 預期信用損失	市場風險 - 市價變動損失	[供應商] 作業風險 - 額外採購成本 [營運據點] 作業風險 - 資產修復費用 [投資性不動產] 投資風險 - 資產價值減損

註：

1. 考量本分析主係參考財團法人金融聯合徵信中心 (JCIC) 之「金融業氣候實體風險資訊整合平台資料庫」，依該平台資料說明顯示如風險分析年為 2030s 係代表 2021~2040 之平均值並以此類推，爰以此涵蓋期間定義並對照本公司評估期間定義（短期 3 年（含）內；中期 3 年至 10 年內；長期 10 年後）。

2. 因分析之方法論有其假設、相關參數設定為不同風險情境下推估之數值，長期情境所評估期間較為久遠，因此各情境所估算出之預期損失情形有其不確定性，並非未來實際發生之影響，分析結果之使用及解讀上應注意其限制性。

3.3 轉型風險評估及因應措施

3.3.1 投資資產氣候變遷情境分析

1. 分析背景

本公司依據集團一致性分析方法採執行氣候情境分析，主要透過有序淨零情境(Net Zero 2050)、無序轉型情境(Delayed Transition)及消極轉型情境(Fragmented World)來檢視氣候風險對國內外股權投資部位相較於基準情境下的額外預期損失占該資產規模的變化(△EL%)。

依據情境設定，有序淨零情境對應NGFS之「Net Zero 2050」情境以及IPCC之「SSP1-1.9」情境，評估全球循序漸進以達到2050年淨零排放之路徑；無序轉型情境對應NGFS之「Delayed Transition」情境以及IPCC之「SSP1-2.6」情境，評估全球延遲於2030年始開始進行轉型但仍須達到全球世紀末升溫於2°C以內之目標；消極轉型情境對應NGFS之「Fragmented World」情境以及IPCC之「SSP2-4.5」情境，評估延遲開始且無法達成減碳目標，世紀末升溫高於2°C以上而為全球帶來較嚴重的暖化情況。

2. 分析流程

分析時點：2030年及2050年。

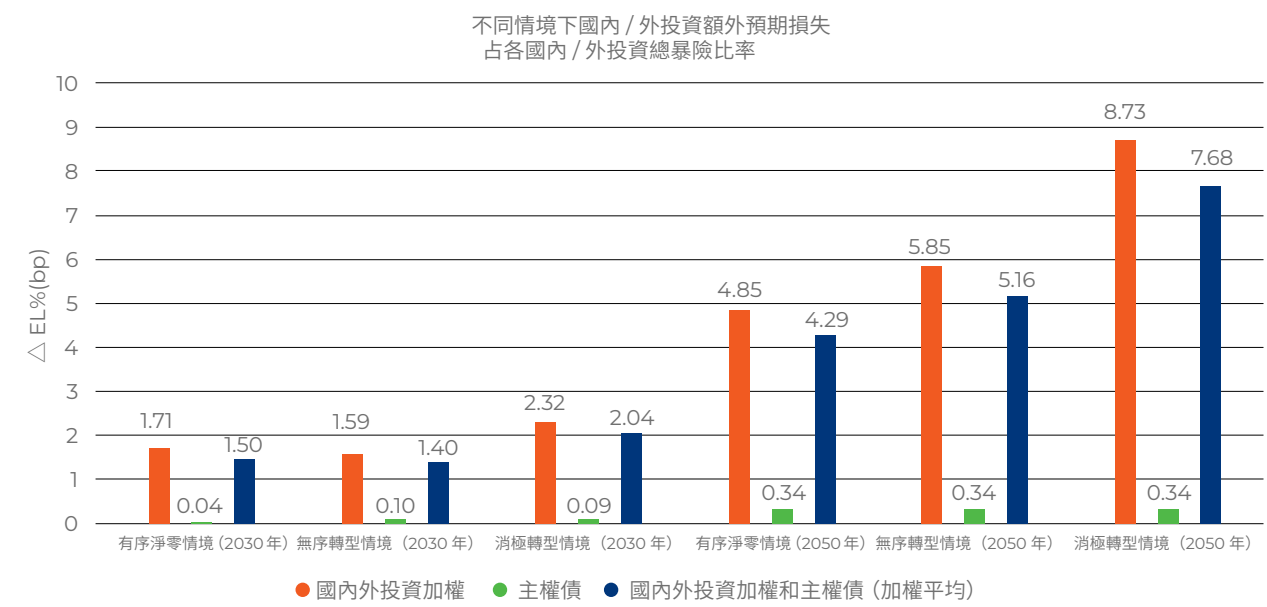
風險評估因子：

部位類別	投資部位	
	國內企業投資	國外企業投資
實體風險評估因子	淹水、暴雨停工、乾旱、坡災、熱浪	淹水、乾旱、熱浪
轉型風險評估因子	國家及產業之碳排放強度、產業排放變化趨勢、碳價格	
衝擊因子 / 分析方法	企業信用評等加壓調整	企業信用評等加壓調整

3. 財務影響性分析結果及韌性能力

本公司就國內外股債投資部位進行情境分析，因本公司主要投資相關業務為持有短期交易性部位，故實質持有期間不長，另考量部份發行公司其有發展轉型計劃等因素，綜合考量轉型風險與實體風險對各類資產信用評等變動之影響，並觀察不同氣候情境下投資組合預期損失相對基準情境之變化。

分析結果顯示，2030年投資部位整體衝擊已開始顯現，其中以消極轉型情境下之額外預期信用損失率最高，其次為有序轉型情境與無序轉型情境。就2050年長期結果而言，各情境下投資部位之預期損失均較2030年進一步擴大，其中以消極轉型情境之衝擊最為顯著，顯示在全球轉型步調不一致、減碳作為不足之情況下，氣候風險將隨時間累積，進一步推升投資部位之信用惡化與評價之壓力。



針對國內外投資部位之分析結果，實體風險衝擊程度最大的情境時期發生在「消極轉型2050年」，落在高實體風險地區的國內外投資部位暴險占比為8%；轉型風險衝擊程度最大的情境時期亦發生在「有序轉型2030年」，落在高轉型風險產業的國內外投資部位暴險占比為3%。

分析結果 - 國內外企業投資							
分析風險項目	情境	有序淨零情境		無序轉型情境		消極轉型情境	
	時間區間	2030	2050	2030	2050	2030	2050
轉型風險衝擊程度	風險程度	大	小	小	中	小	中
實體風險衝擊程度		小	中	小	中	小	大

整體而言，氣候風險對投資資產之影響具明顯時間累積效果，且以轉型不足或政策推進不一致之情境更為突出。未來，本公司將持續關注高風險地區及產業之氣候暴險變化，逐步將氣候風險因子納入投資評估、資產配置及投後管理機制，並透過投資組合監控與風險分散措施，提升整體投資部位面對中長期氣候風險之韌性。



3.3.2 長期股權投資部位受碳價轉型風險情境分析

1. 分析背景

受到全球極端氣候異常事件肆虐，造成企業龐大的經濟損失，進一步對本公司投資標的產生影響。各國持續針對「損失和損害」研擬補償機制，透過政策來倡導企業及全體人民共同邁向2050淨零排放之目標。國際上，歐盟已宣佈碳邊境調整機制，將在2027年徵收碳關稅。本公司藉由股權投資部位情境分析，了解未來可能面臨之資產淨值損失。

2. 分析流程

基本假設：在全球減碳相關監管下，企業將為合規而產生減碳、進行碳交易或繳納碳稅費等相關額外碳成本。

分析時點：2030年及2050年。

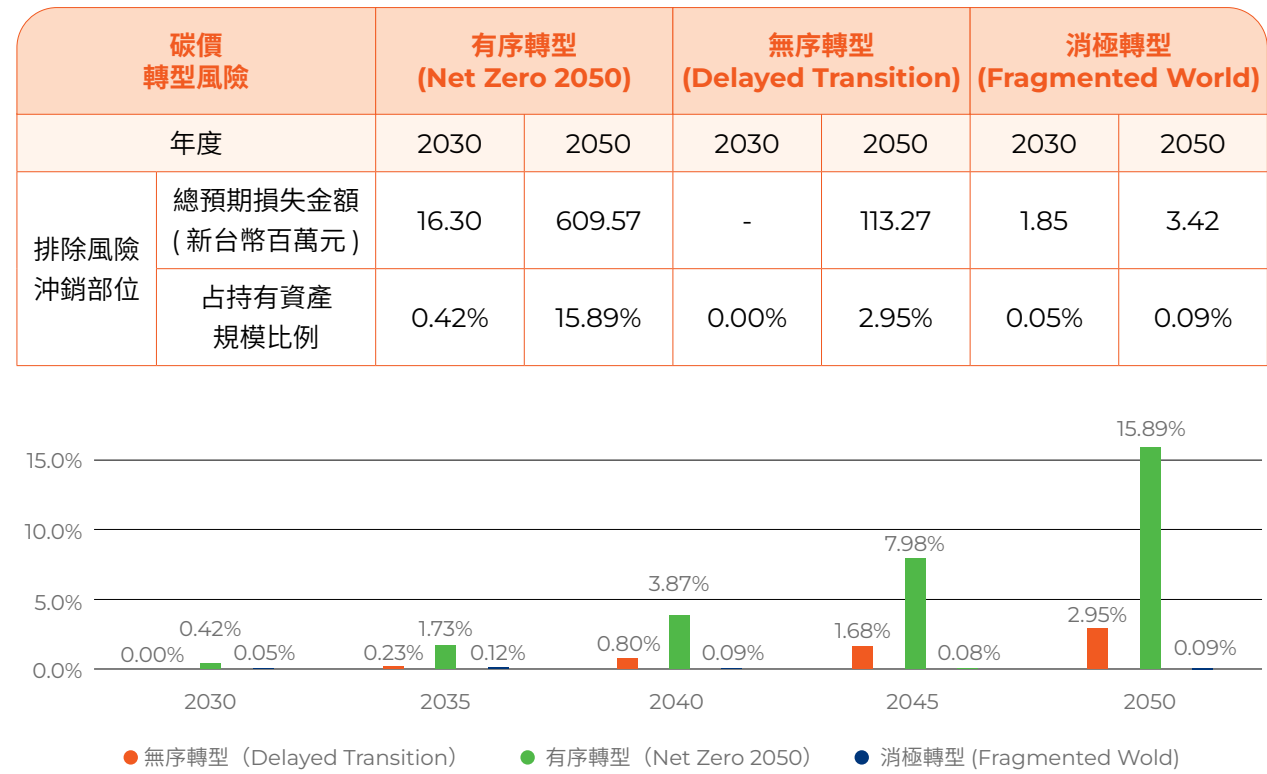
碳價選擇：採用NGFS Scenario Explorer 5 GCAM 6.0模型之國家別碳價進行假設分析。

分析流程及方法學：



財務影響性分析結果及韌性能力：

本公司藉由情境模擬，評估長期股權投資部位市場風險受碳成本產生之量化影響。在有序轉型情境下，為循序漸近達成2050年淨零排放，碳價相對較高，本公司2030年最高額外預期損失金額占持有資產規模比例為0.42%，在2050年時，最高額外預期損失金額占持有資產規模比例為15.89%。在無序轉型情境下，2030年前並不會對本公司產生額外預期損失，隨時間推移至2050年，最高額外預期損失金額占持有資產規模比例為2.95%。消極轉型情境下，面對各國延遲且分歧的氣候政策，碳價相對較低，致額外預期損失金額占持有資產規模比例也相對不顯著。



本公司將持續發展情境分析等風險管理工具，以定期辨識、衡量及監測氣候風險，並得依據重大性排序，採行風險管理差異化措施，並逐步發展風險胃納。若評估後屬重大經營風險者，將制定相關應對策略，並依據氣候治理架構陳報風險管理委員會/永續暨誠信經營委員會等。本公司配合金控策略定期監控及管理其敏感部位，並建立高碳排產業轉型評估機制，針對相關產業加強議合力度，引導產業進行低碳轉型。

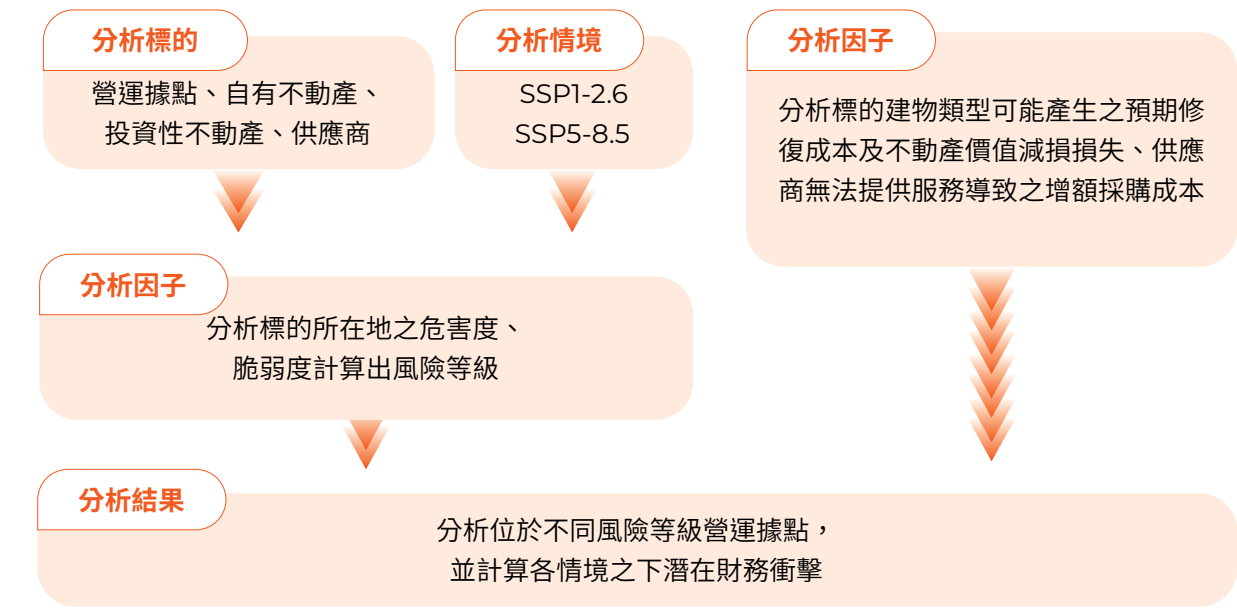


3.4 實體風險評估及因應措施

颱風、洪水、強降雨等氣候事件因氣候變遷加劇，嚴重程度及發生頻率皆攀升，極端氣候事件可能導致固定資產的破壞、營運中斷，以及資產價值的潛在損失，皆是企業面臨的實體風險。凱基證券的實體風險主要來源於因淹水導致的不動產價值減損以及營運中斷導致的營收減少，故透過金融業實體風險資訊整合平台實體風險資料庫，檢視本公司全台營運據點及自有不動產、投資性不動產淹水潛勢的危害脆弱度等級，本年度擴大情境分析範圍，將淹水風險對於本公司重要資訊供應商採購之影響納入分析，並盤點供應商、不動產與營運據點針對淹水災害的調適措施，以此為基礎逐步加強本公司的營運韌性。

評估方法

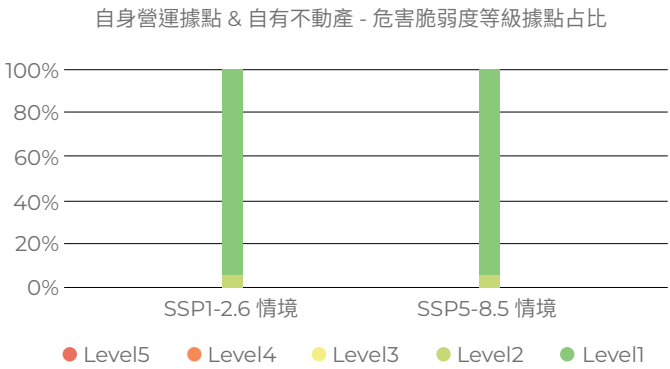
本公司選用SSP1-2.6（升溫2°C內）及SSP5-8.5（升溫4°C）情境進行氣候實體風險情境模擬，透過金融業實體風險資訊整合平台實體風險資料庫，與高淹水風險之地區套疊比對，分析營運據點及自有不動產、投資性不動產與供應商之危害度與脆弱度。



財務影響性

營運據點及自有不動產：

分析結果顯示2025年底，本公司營運據點及自有不動產在SSP1-2.6與SSP5-8.5氣候情境下位於淹水風險等級Level2區域營運據點占比為5.88%、位於淹水風險等級Level1區域營運據點占比為94.12%。以財務衝擊角度，營運據點及自有不動產在兩種氣候情境下位於淹水風險等級Level2區域總損失金額皆為新台幣0.3萬元，占本公司近三年稅後淨利比例趨近於0%。



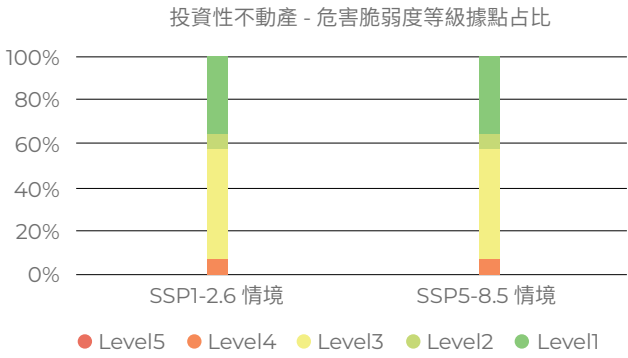
營運據點及自有不動產淹水潛勢危害脆弱度分析^註：

危害脆弱度等級	SSP1-2.6 (升溫 2° C 內)		SSP5-8.5 (升溫 4° C)	
	據點占比	總損失占近三年稅後淨利比例 (%)	據點占比	總損失占近三年稅後淨利比例 (%)
Level5	-	-	-	-
Level4	-	-	-	-
Level3	-	-	-	-
Level2	5.88%	0.00009%	5.88%	0.00009%
Level1	94.12%	0.000%	94.12%	0.000%
合計	100%	0.00009%	100%	0.00009%

註：將出租與閒置之不動產依財報定義，拆分至投資性不動產進行分析揭露，分析結果請詳下方段落。

投資性不動產:

分析結果顯示2025年底，本公司投資性不動產部位在SSP1-2.6與SSP5-8.5氣候情境下，位於淹水風險等級Level4區域之投資性不動產占比為7.14%。以財務衝擊角度，投資性不動產在兩種氣候情境下位於淹水風險等級Level4區域總損失金額為新台幣267.4萬元，占本公司近三年稅後淨利約0.03%。



投資性不動產淹水潛勢危害脆弱度分析：

危害脆弱度等級	SSP1-2.6 (升溫 2° C 內)		SSP5-8.5 (升溫 4° C)	
	據點占比	總損失占近三年稅後淨利比例 (%)	據點占比	總損失占近三年稅後淨利比例 (%)
Level5	-	-	-	-
Level4	7.14%	0.028%	7.14%	0.028%
Level3	50.00%	0.023%	50.00%	0.023%
Level2	7.14%	0.000%	7.14%	0.000%
Level1	35.71%	0.000%	35.71%	0.000%
合計	100%	0.051%	100%	0.051%

供應商：

在SSP1-2.6與SSP5-8.5氣候情境下，並考量樓層後分析，2025年本公司100%的承租機房類供應商位址屬於低危害度等級。以財務衝擊角度，若發生淹水導致供應商無法提供服務，本公司將產生額外採購成本，由於本公司與相關供應商皆簽定服務中斷條款，並且針對機房設備投保颱風險，若發生相關損失風險尚屬可控，經評估已充份降低本公司產生財務損失之可能性。

因應措施

本公司為了降低淹水帶來的衝擊，逐步完善各營運據點及自有不動產之災害防範措施，包含：購買常備沙包、增設防水閘門、備置抽水馬達、緊急避難措施等。經過適當的調適後，凱基證券營運據點及自有不動產之災害危害及脆弱程度已有所下降。

除淹水災害的調適以外，本公司就所有據點投保保險，並針對重大災害事件訂定「異常事項暨重大偶發通報暨處理程序作業辦法」、「緊急事件準備與應變程序」、「災害緊急應變處理程序」。同時，逐步建立營運持續管理計畫，確保在面對重大災害(包含天然災害)時能使關鍵性業務及作業持續運作、降低營運衝擊，以維護客戶權益。本公司訂有「營運持續政策」，並於2024年修訂「資訊作業營運持續管理要點」，以確保本公司遭受中斷事故時，能有效執行應變措施並將損害降低至可承受範圍。此外，亦設有營運持續管理小組，導入ISO 22301營運持續管理系統，完成相關人員之ISO 22301國際標準認知課程、營運衝擊分析與風險評鑑教育訓練、緊急應變與復原計畫宣導教育訓練，於2025年三月完成第三方審驗，證書持續有效。從異地辦公復原、桌面演練、人員疏散演練及系統切換演練等四大面向著手，培養員工應變災害的能力。



4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通
4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性



4

氣候行動、 目標與進展

4.1 責任金融	30
4.2 強化氣候議題的內外部溝通	34
4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性	36

全球正面臨氣候變遷帶來的影響，企業如何與其共存已成為現今社會關注的重要議題，企業需要思考如何將氣候變遷的影響融入其營運策略中。成功調適氣候變遷影響的企業不但能降低自身風險並從中發掘機會，也同時為社會做出貢獻，實現永續金融。本公司依據所辨識出之重大氣候風險與機會與營運評估制定「責任金融」、「自身營運低碳轉型及強化氣候韌性」、「加強氣候議題的內外部溝通」三項氣候策略，並擬定相關行動，制定指標與目標以利後續追蹤管理。

2025 年氣候行動 Highlights

責任金融	加強氣候議題的內外部溝通	自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
◆ 2025年合計辦理19檔永續發展債券，總承銷金額為新台幣170.97億元。 ◆ 持續銷售綠色結構型債券、慈善捐款結構型債券、ESG基金，支持公正轉型。 ◆ 2025年協助永續發展相關產業公司股權籌資達18件。	◆ 積極與被投資公司議合，2025年共議合6,952次，其中參與被投資公司股東會投票1,107家次。 ◆ 2025年參與被投資公司股東會比率達 100%。 ◆ 內部溝通方面，逐步完善TCFD四大面向架構，並提升全體員工對氣候議題的認知。	◆ 2025年自身營運範疇一及範疇二碳排放量較基準年減少約43%。 ◆ 2025年綠電累計轉供度數達4,242,222度，綠電占比為28%。 ◆ 2025全年綠色採購占比為19.79%，其金額較前一年度成長17%。



本公司依循母公司凱基金控於2025年3月通過之SBT目標驗證之減碳路徑，設定自身營運（範疇一、二）及投資活動（範疇三）溫室氣體減量目標，並將「自身營運溫室氣體碳排放」及「投資對象具有SBT目標之比例」減碳項目納入氣候管理之常態性追蹤，朝向集團淨零轉型之目標，本公司氣候目標執行情形詳見下方：

▶ 氣候目標總覽

氣候策略／項目		2025 年目標	2025 年達成情形		2026 年短期目標	中長期目標
責任金融	高碳產業之投資比例	「非短期交易性」部位中屬「高碳產業」標的之投資比例低於24.5%	✓	「非短期交易性」部位中屬高碳產業標的之投資比例為12.5%	「非短期交易性」部位中屬「高碳產業」標的之投資比例低於23%	◆ 高碳產業投資比例低於逐年減降0.5~1.5% ◆ 持續停止對燃料煤及非常規原油/天然氣相關專案（包括新的開採計畫及既有計畫的持續擴張），及燃料煤及非常規原油/天然氣相關事業持續擴張^{註1}公司的專案直接投融資支持。 ◆ 於2030年前，退出對歐盟及經濟合作暨發展組織會員國等工業化國家燃料煤及非常規原油/天然氣相關產業的大部分^{註2}直接投融資^{註3}支持。 淨零目標 與母公司凱基金控共同承諾「依循SBTi國際標準於2030年減少範疇一及範疇二排放量達42%、2045年全資產組合淨零碳排」的目標。
內外部溝通	議合目標	非短期交易性」部位中設SBT目標之投資標的年增（基準年：2024年）新台幣10億元（面額）	✓	「非短期交易性」部位中設SBT目標的投資標的之持有面額已達成年增新台幣10億元之目標	配合金控target set之目標，積極尋找有設定減碳目標的標的進行投資	配合金控target set之目標，積極尋找有設定減碳目標的標的進行投資。

註：

1. 相關事業營收占比預期會持續成長。

2. 相關產業營收或發電占比大於30%，且未提出與巴黎協定目標一致之低碳轉型計畫的投融資標的。

3. 直接將資金提供予有資金需求之企業機構單位，包括從初級市場購入持有10%以上該次發行之公司債。

氣候策略／項目		2025 年目標	2025 年達成情形		2026 年短期目標	中長期目標
永續營運	低碳營運管理	相較基準年，自身營運範疇一及範疇二之碳排放量減量 15.7%	✓	自身營運範疇一及範疇二碳排放量較基準年減少43%	自身營運範疇一及範疇二之碳排放量較基準年減量21%，並達成逐年減碳4.2%目標	2027年達成自身營運範疇一及範疇二之碳排放量較基準年減量26.2% 2030年達成自身營運範疇一及範疇二之碳排放量較基準年減量42% 2040年自身營運淨零排放 ^註
		用電量較上一年度減少 2%	✓	全年度累計用電量為 15,004,538度，較去年減少約 9.08%	年度節電率較前一年度減少2%	滾動式調整以達成SBTi減碳路徑目標
		用水量較上一年度減少 1%	✓	全年度總用水量92,182度，較去年下降約2.67%	年度節水率較前一年度減少1%	滾動式調整目標並持續優化用水管理
	再生能源使用	提高總體再生能源使用占比，預估達20%	✓	綠電累計轉供度數達4,242,222度，綠電占比達28%	再生能源使用占比維持 20%	滾動式調整以達成SBTi減碳路徑目標
	永續採購	在地採購占比達90%	✓	全年度當地採購金額占比100%	當地採購占比達90%	持續提高在地採購占比達90%
		「供應商永續責任承諾書」簽署率維持100%	✓	累計簽署48份永續承諾書，簽署比例達100%	維持100%簽署	維持100%簽署
	環境永續倡議	預計辦理至少8場相關活動	✓	全年度完成10場綠色餐飲相關活動、24場健康輕食日活動	持續舉辦員工餐廳「蔬食日」及倡議活動，推廣綠色飲食與友善農業	持續舉辦員工餐廳「蔬食日」及倡議活動，推廣綠色飲食與友善農業

註：本公司已設定 2040 年自身營運淨零排放及 2045 年全資產組合淨零排放目標，並依循科學基礎減量目標 (SBT) 精神推動減碳管理。為積極邁向淨零，本公司訂有逐年溫室氣體減量目標，現階段以年減 4.2% 作為推動方向，並依年度溫室氣體盤查結果、營運發展、能源使用情形及減量措施執行成效，滾動檢視並調整相關減碳策略與管理作法。

4.1 責任金融

凱基證券為臺灣證券業的領導券商之一，在承銷、輔導、經紀、自營、及衍生性商品業務皆深具影響力，本公司循序漸進落實評估氣候變遷風險與機會，確保穩健經營與並落實責任金融，以發展與氣候風險相關之減緩及調適措施。

責任投資

為落實「聯合國責任投資原則」（Principles for Responsible Investment, PRI）及「永續發展目標」（Sustainable Development Goals），本公司將ESG議題與「機構投資人盡職治理守則」架構進行融合，並根據本公司《責任投資政策》，於評估投資標的、投資決策及投資管理等階段，皆應考量ESG等永續經營因素，以擴大企業影響力。2025年責任投資已涵蓋120項產業別，累計1,713件，本公司未來亦持續擴大責任投資規模，打造氣候韌性與獲利潛能兼具之投資組合。

永續金融商品與服務

本公司多年來善用豐富的輔導及有價證券承銷經驗，協助優質企業進入資本市場，除股票初次上市櫃掛牌，或辦理現金增資、發行可轉債（交換債）等籌資活動外，致力於媒合投資人與發行人之需求，辦理公司債或金融債等初級發行與次級交易，於國內市場之承銷金額或主辦案件數持續名列前茅。本公司也積極響應政府的永續政策，依櫃買中心「永續發展債券作業要點」協助發行人發行各類具永續發展性質之債券，2025年已辦理多件永續募資案件，響應減碳及生物多樣性保育議題，本公司未來也將持續順應市場需求，提供多樣化ESG與綠色金融商品。

推動境外永續結構型商品

本公司與境外結構型商品發行機構合作，於2025年推廣上架多檔「綠色境外結構型債券(Green Note)」、「慈善捐款境外結構型債券(Charitable Giving Note)」商品進行銷售。「綠色境外結構型債券」由發行機構運用於具環境效益的合格綠色資產，如再生能源、綠建築、能源效率、廢棄物和水管理等；「慈善捐款境外結構型債券(Charitable Giving Note)」則以投資人每承作價值固定額1萬美金之該類型境外結構型商品，發行機構便會捐贈5美金予慈善機構的方式進行。透過提供多樣化涵蓋ESG需求之永續產品，提供同時滿足投資人之資產配置需求及達到永續投資目的的綠色金融服務。

責任投資達成情形

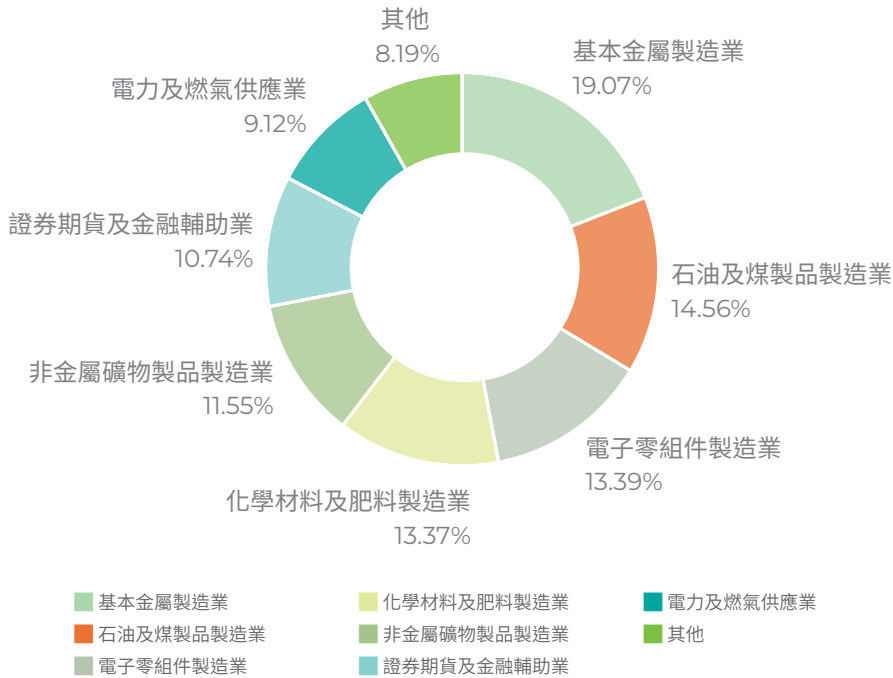
凱基證券秉持責任投資理念，透過精確計算投資組合財務碳排放，並與客戶持續對話，確保本公司的淨零策略實際落實。在本公司2025年上市櫃股債投資組合中，已有37.44%（依投資金額計算）的標的具承諾或設定科學基礎減碳目標(SBT)；而非短期交易性部位的股債投資部位高碳排產業的暴險比率為12.5%。凱基證券承諾持續優化投資組合，推動向低碳經濟的過渡，並致力於將資金引導至支持環境保護及減少碳足跡的企業，強化本公司在低碳轉型中的角色。

2025 年財務碳排放

指標	資產別	2023 年碳排放 (tCO ₂ e)	2024 年碳排放 (tCO ₂ e)	2025 年碳排放 (tCO ₂ e)	2025 年投資餘額 (千元)
範疇三類別15 (財務碳排放)	股權投資	1,752.00	11,082.03	85,225.40	46,300,378.82
	債權投資	271,636.00	100,549.95	205,586.72	73,395,014.43
	主權債	-	59.89	58,847.68	8,393,463.21
	合計	273,388.00	111,691.87	349,659.80	128,088,856.47

股債投資財務碳排放產業別占比

在分析財務碳排放方面，凱基證券的投資組合中，股權投資所產生的碳排放占比為24.37%，債權投資占58.80%，而主權債投資則占16.83%。細分至各產業類別，股債投資所產生的碳排放中，最具影響力的前七大產業分別為基本金屬製造業、石油及煤製品製造業、電子零組件製造業、化學材料及肥料製造業、非金屬礦物製品製造業、證券期貨及金融輔助業以及電力及燃氣供應業，這七大類產業合計占股債投資總碳排放量的91.81%。





資本市場促進碳排放 (Facilitated Emissions)

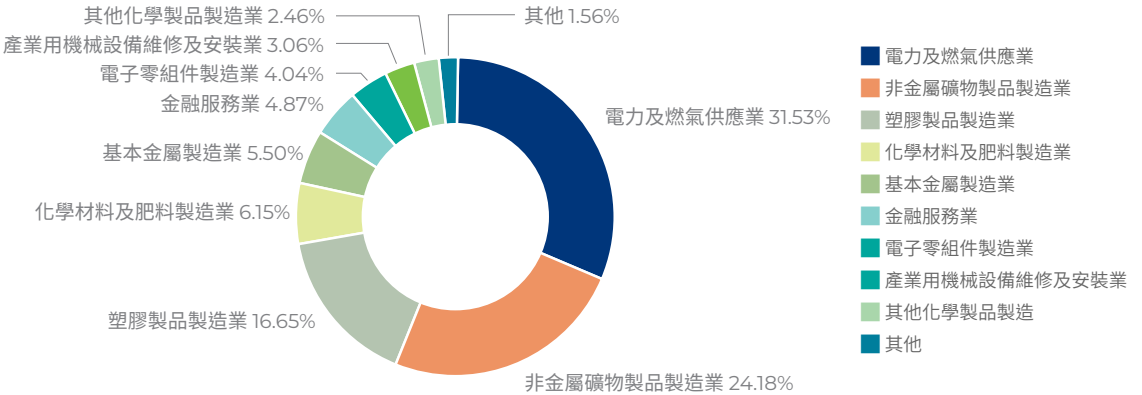
凱基證券依循碳會計金融合作夥伴關係(Partnership for Carbon Accounting and Financials, PCAF)針對資本市場發行相關的溫室氣體排放所推出的Part B：促進碳排放指引(Facilitated emissions)，盤查本公司於資本市場活動所需承擔的碳排放量，2025年以本公司擔任主辦承銷商之公司債承銷案進行評估，並於今年新增納入股權籌資案件。分析方法學依循指引採權重因子33%進行計算，總促進碳排放量為263,114.53公噸CO₂e；本年度納入評估之主辦公司債承銷案及股權籌資案，盤查覆蓋率為100%。

資本市場活動	納入盤查之促進金額 (新臺幣百萬元)	占凱基證券擔任主辦 承銷商促進金額比率	適用 PCAF 方法 學之覆蓋率 ^註	範疇一、範疇二促進碳 排放合計 (tCO ₂ e)	範疇一、範疇二 促進碳排放占比	經濟排放強度 (tCO ₂ e/ 新臺幣百萬元)	範疇一、二 資料品質
上市櫃公司債	106,652.73	49.97%	100.00%	149,282.06	56.74%	1.40	1.18
未上市櫃公司債	100,776.56	47.22%	100.00%	112,942.40	42.93%	1.12	1.31
股權籌資	6,000.91	2.81%	100.00%	890.08	0.34%	0.15	2.36
總計	213,430.20	100.00%	100.00%	263,114.53	100.00%	1.23	1.28

註：此處僅依凱基證券擔任主辦承銷商之承銷總促進金額計算覆蓋率，非以整體主辦、協辦募集金額計算。

促進碳排放產業別占比

本公司擔任主辦承銷商之公司債承銷案而產生的促進碳排放中，最主要的產業為電力及燃氣供應業，其他依序則是非金屬礦物製品製造業、塑膠製品製造業、化學材料及肥料製造業、基本金屬製造業、金融服務業、電子零組件製造業、產業用機械設備維修及安裝業、其他化學製品製造業，此九大類產業合計共占總促進碳排放量的98.44%。



2025 年責任投資實績

產業別	件數	投資金額占比
金融服務業	55	20.72%
半導體製造業	143	19.02%
人身保險業	13	13.54%
電腦及其週邊設備製造業	106	6.39%
其他金融服務業	7	6.33%
證券期貨及金融輔助業	11	4.92%
其他電子零組件製造業	74	3.45%
電信業	15	2.75%
印刷電路板製造業	57	2.67%
電力及燃氣供應業	8	2.02%
前十大合計	489	81.81%

註：
1. 因本公司責任投資產業別眾多，本表格僅呈現2025年投資金額占比前10大之產業。
2. 責任投資政策涵蓋非短期交易性部位的股債投資。

2025 年永續發展債券承銷（財務顧問）及輔導實績

案件類別	承銷檔數	承銷金額（新台幣億元）
綠色債券	14	136.97
社會責任債券	1	10.00
可持續發展債券	4	24.00
可持續發展連結債券	0	0.00
合計	19	170.97

2025 年協助永續發展相關產業公司^註股權籌資實績

案件類別	案件數	案件總金額（新台幣億元）
IPO	2	45.66
現金增資	4	7.37
發行可轉債	12	133.63
發行交換債	0	0.00

註：永續發展相關產業公司係由本公司依被輔導公司之業務性質判斷，包含永續 ETF 成分股之公司、致力於節能電動腳踏車之公司、致力於節能環保倉儲之公司等。

2025 年綠色能源相關標的之認購售權證及綠能相關商品造市交易統計

類別	發行檔數	案件總金額（新台幣億元）
認購（售）權證發行	1,271	6,807,335
ETF造市/參與券商	27	17,766,644

前述2025年發行之連結綠能相關標的商品雖未包含ETN商品，惟本公司於2025年擔任27檔ESG概念ETF之參與券商，並擔任其中23檔ETF之流動量提供者。



4.2 強化氣候議題的內外部溝通

本公司致力於加強氣候議題的內外部溝通。在內部溝通方面，自啟動TCFD工作專案以來，每年精進並完善治理、策略、風險管理及指標與目標四大面向之架構及流程。外部溝通方面，積極與被投資公司溝通與議合、參與公司法說會，瞭解其所面臨之風險與永續發展策略並追蹤被投資公司技術發展及財報獲利表現，以檢視該公司在ESG與氣候相關議題上的執行程度，期能提升被投資公司盡職治理意識。

機構投資人盡職治理與議合

▶ 凱基證券已聲明遵循「機構投資人盡職治理守則」，並遵循以下七項原則：

原則一 制定並揭露盡職治理政策	請詳本公司網頁「機構投資人盡職治理專區」(https://www.kgi.com.tw/zh-tw/stewardship)
原則二 制定並揭露利益衝突管理政策	
原則三 持續關注被投資公司	
原則四 適當與被投資公司對話及互動	
原則五 建立並揭露明確投票政策與揭露投票情形	
原則六 定期揭露履行盡職治理之情形	
原則七 服務提供者應提供可協助機構投資人履行盡職治理責任之服務	

凱基證券遵循上述原則四辦理與被投資公司互動、議合，透過電話會議、面會、參與法人說明會或派員參與股東會等方式與被投資公司經營階層溝通，瞭解其所面臨之風險與永續發展策略，如評估認為具有ESG相關之重大異常或特殊情況，應啟動議合作為，以發揮本公司影響力，進而決定後續之投資策略；另本公司亦經由ESG永續議題問卷調查結果，參酌問卷顯示未執行比例較高之項目作為後續與被投資公司議合議題之參考，並不定時向被投資公司經營階層詢問處理情形，以提升被投資公司盡職治理意識。

本公司也透過董事會核定之「責任投資政策」訂定議合政策，按照下列方式與被投資公司溝通與議合，瞭解其所面臨之風險與永續發展策略，以擴大及發揮本公司之影響力，進而決定後續之投資策略：

1. 與經營階層書面或口頭溝通。
2. 針對特定議題公開發表聲明。
3. 於被投資公司股東會提出議案、發表意見或參與投票。
4. 其他有助於與被投資公司對話與互動之方式。

受輔導公司氣候與環境議合行動

現階段本公司擔任14家公司之上市櫃主辦輔導券商，透過電話溝通、實地訪談、E-mail及列席會議等方式，參與議合活動之項目包括：協助處理受輔導公司營業廠所場址環保控制相關議題、協助受輔導公司完善勞工相關福利、以及協助受輔導公司之董事會成員之組成以符合董事會運作之架構、檢視獨董相關資歷之適格性等。此外，本公司亦協助受輔導公司建立利害關係人溝通管道、敦促受輔導公司重視ESG及氣候相關議題並於公司網頁設立利害關係人專區、公司治理情形專區及企業社會責任專區揭露相關公司治理、社會責任、環境氣候等之執行情形以達到永續經營之理想目標。

永續經濟活動議合行動

2025年凱基證券依據金管會發布第二版之「永續經濟活動認定參考指引」，計算長期投資部位中適用該指引之投資比例為10.46%，符合指引之投資比例為10.34%；承銷輔導對象之適用件數為26，適用之金額為250.02億；符合指引之件數為12，金額為91.55億。因應指引之推動剛起步，本公司會持續透過金融業議合力量協助承銷輔導對象。透過持續規劃運用金管會發布之「永續經濟活動認定參考指引」初步評估承銷輔導對象與長期投資對象，接著進一步協助適用之承銷輔導對象與長期投資對象積極面對轉型；2026年6月本公司與凱基人壽採取聯合議合，針對紡織業之投資對象依據「永續經濟活動認定參考指引」之氣候變遷減緩措施、轉型至循環經濟方式進行討論，並了解其當前面臨之困境。



氣候議題的內外部溝通情形

議合執行情形

	2024	2025
議合次數	9,533	6,952
議合家數	325	392
參與被投資公司股東會次數（家數）	1,333	1,107
參與被投資公司股東會比率	100%	100%
參與被投資公司法說會次數	789	851
輔導永續轉型案件數	4	9



2025 年度議合案例

議合實績 – 電信產業債券承銷議合行動

對議合公司ESG現況之說明及建議

C公司為國內電信產業主要業者，本次辦理可持續發展債券發行，已依國內外債券相關之法規或標準訂定投資計畫書，內容涵蓋募集資金用途、計畫評估與遴選、資金管理、發行後報告及外部審核等項目，並將資金規劃用於綠色投資及社會效益投資計畫。本公司於議合過程中，建議其持續強化資金用途與專案對應、精進後續資訊揭露及效益說明，以提升可持續發展債券透明度與可驗證性。

本次議合對該公司之影響

C公司之可持續發展債券投資計畫已建立完整架構，並將本次募資明確對應於設備汰換、燃油車汰換、保育計畫、偏鄉5G建置及社會創新客服中心等具體項目，且訂有資金運用進度安排，使募集資金用途、專案範圍及後續執行方向更為明確。另其已將計畫評估與遴選、資金管理、發行後報告及外部審核等事項納入規劃，有助於後續專案執行、資金配置及效益揭露具一致性，並進一步強化本次可持續發展債券案件之揭露品質、完整性及市場信賴。

本次議合對本公司未來投資決策之影響

經由本次議合，本公司對C公司可持續發展債券之資金配置方向、專案內容及後續管理機制已有進一步了解，本公司後續將持續關注其資金運用情形、專案執行進度、效益揭露內容及外部評估結果，作為未來承銷服務、業務往來及相關評估之重要參考；若其後續執行與揭露情形穩定，將有助本公司持續支持其永續金融相關案件。

議合實績 – 電子產業環境議合行動

與此公司議合之原因

D公司為全球性電子設備供應商，其產品涉及電子廢棄物回收、有害物質管理及產品生命週期管理。鑑於近年各國對電子廢棄物回收責任、循環經濟及有害物質管理要求日益提高，企業若未妥善因應，將面臨法規遵循、品牌信任及供應鏈管理等風險。本公司遂與D公司互動，了解其環境管理作法與改善方向，作為投資評估之重要參考。

對議合公司ESG現況之說明及建議

D公司目前已導入UL 2799零填埋標準，廢棄物轉化率達99%，並持續推動減廢措施及產品回收站營運；另已訂有有害物質管理政策，導入GreenScreen評估標準，並逐步汰除有毒成分。惟考量法規趨嚴及客戶對環境資訊揭露要求提升，本公司建議其進一步強化產品回收追蹤機制、提升回收率與資訊透明度，並持續揭露有害物質汰除進度及替代材料安全性評估結果。

本次議合對該公司之影響

D公司承諾於2025年達成100%廢棄物轉化率，並持續與供應商合作推動包裝回收及製程減廢措施；另已公開產品碳足跡與生命週期評估結果，並取得ISO 14067及ISAE 3000驗證，同時啟動PFAS成分審查，以強化環境管理及法規因應能力。

本次議合對本公司未來投資決策之影響

D公司已積極回應電子產業循環經濟、產品環境資訊揭露及有害物質管理趨勢，並持續強化廢棄物管理、供應鏈合作及替代材料評估作法。基於其改善進展，本公司將持續追蹤其回收機制、資訊揭露及供應鏈管理成效，作為未來投資評估之重要參考。

4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性

凱基證券持續貫徹永續金融的理念，不僅是投資及承銷業務，經紀業務以及內部自身營運也積極融入永續營運的理念，於自身營運減碳計畫中積極降低溫室氣體排放量，透過綠電使用占比的增加，降低主要排放源之排放量，且逐年提升綠色採購占比，帶動本公司整體供應鏈轉型。本公司於2025年亦持續推動客戶服務和內部作業程序的低碳轉型，降低營運所產生之溫室氣體排放量以及用紙量。

降低溫室氣體排放

凱基證券依循母公司凱基金控之承諾，積極朝向「依循SBTi國際標準於2030年減少範疇一及範疇二排放量達42%、2045年全資產組合淨零碳排」的目標。凱基證券致力於減少溫室氣體排放並提高再生能源的使用比率，此為凱基證券整體碳管理中的重要一環。本公司針對溫室氣體之範疇一及範疇二，擬訂相應之減碳目標策略：「低碳營運管理」、「再生能源使用」、「環境永續倡議」及「永續採購」。2025年自身營運範疇一及範疇二總排放量較基準年2022年下降約43%，持續減少溫室氣體排放量，降低環境衝擊。本公司未來也將持續強化數據揭露品質，將排放量數據作為後續檢討並達成減碳目標的基礎。

綠電採購

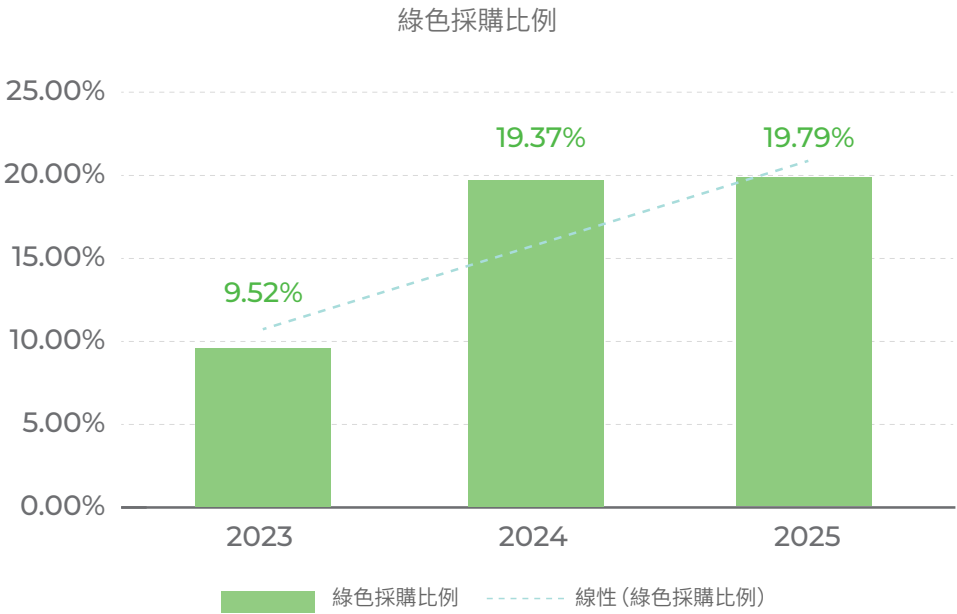
凱基證券跟隨母公司凱基金控的永續理念，透過能源效率的提升，逐步實現淨零碳排目標。在凱基證券自身營運碳排放中，電力使用是主要的排放源，故本公司將再生能源使用視為相當重要的低碳轉型行動，自2022年與再生能源業者簽訂綠能與憑證購售合約。第一階段綠電於2022年開始轉供，第二階段綠電於2024年3月順利轉供，2025年共計轉供4,242,222度綠電，再生能源使用占比達28%。本公司為落實低碳營運及再生能源使用，將逐年提升綠電使用占比，且逐步降低能源耗用量，持續為碳中和做出實際的貢獻。

客戶服務與內部作業低碳轉型

凱基證券重視客戶的服務體驗，在低碳轉型及數位化金融的浪潮下，逐步加強本公司證券下單App的穩定性和功能，並致力於提升客戶對電子平台的黏著度，並且依客戶實際業務需求，適時調整實體分公司的營運據點以及數量。自2022年起，「視訊電子簽章加值服務」取代傳統的親晤親簽方式，使客戶透過視訊方式完成各種申請程序，減少相關碳排放。此外，凱基證券重視客戶的服務體驗，在低碳轉型及數位化金融的浪潮下，逐步加強本公司證券下單App的穩定性和功能，並致力於提升客戶對電子平台的黏著度，並且依客戶實際業務需求，適時調整實體分公司的營運據點以及數量。隨著科技日新月異，為促進證券市場之健全與發展，凱基證券配合主管機關政策之推動，積極向投資人推廣採用電子下單方式進行交易，以精進投資人交易之便利性及即時性，亦可兼顧環境友善之經營策略。2025年凱基證券採用電子下單之全年成交比重為93.08%。未來亦將持續推廣電子下單之投資模式，鼓勵投資人以最小的環境負擔創造最大投資效益。除客戶服務轉型外，本公司內部作業也同步進行轉型。為提供客戶更方便的數位體驗，凱基證券於各交易系統進行優化，統計至2025年底，已優化或新增複委託系統、財管系統、線上開戶等55項服務，涵蓋交易便利性、資訊即時性及操作流暢度等多面向，有效優化客戶自助服務渠道。此外，本公司亦積極發展數位金融創新，整合多元資訊工具，協助投資人以更低的時間與資訊成本做出投資決策，如優化升級本公司「隨身e策略」中AI助理，新增多種創新服務使投資人有效掌握個股基本面變化與市場脈動，減少資訊蒐集時間成本。本公司持續將日常作業中需要用到的表單進行電子化作業，2025年凱基證券共有11,542件公文電子化，推估減碳量為2.24公斤，全年度使用的影印機列印張次則較2024年減少9.30%。此外，凱基證券之董事會提案表也改以電子方式陳簽，不再列印紙本提案，全年因此節省183,632張紙。

綠色採購

凱基證券為配合低碳轉型政策的執行，優先購買對環境衝擊較少之產品，透過環保產品的採購，降低本公司間接碳排放量。經過嚴格把關，本公司2025年綠色採購累計金額達130,582,274元，占總採購金額之19.79%。未來本公司也會持續加強供應商評鑑機制，參與綠色採購推廣活動，透過整體供應鏈轉型，降低營運衝擊。



▶ 臺灣據點近三年之範疇一與範疇二溫室氣體排放量

單位：tCO₂e

	2023 年	2024 年	2025 年
直接溫室氣體排放量（範疇一）	549.13	462.42	481.46
間接溫室氣體排放量（範疇二）	6,633.37	5,705.56	4,508.86
溫室氣體總排放量（範疇一＋範疇二）	7,182.50	6,167.98	4,990.32
人均排放量	2.10	1.73	1.35
碳密集度（tCO ₂ e/淨百萬收益）	0.25	0.16	0.13

- 註：
1. 採「營運控制權法」進行數據盤查，2025年之盤查組織邊界包含位於臺灣之凱基證券及其子/分公司：凱基證券投資顧問（股）有限公司、凱基期貨（股）有限公司、凱基保險經紀人（股）有限公司、凱基創業投資（股）有限公司。範疇二以市場基礎(Market-based)為計算基準。
 2. 人均排放量 = 總排放量/盤查範疇正式員工人數（含約聘），共3,701人。
 3. 盤查方法使用GHG Protocol、溫室氣體盤查登錄作業指引；排放係數及全球暖化潛勢（GWP，IPCC第六次評估報告-2023年）主要採用環境部溫室氣體盤查登錄表單3.0.0版及溫室氣體排放係數管理表6.0.4版；經濟部能源局2025年公布之2024年電力排放係數：0.474 kgCO₂e /度。



▶ 臺灣據點範疇三溫室氣體排放量

單位：tCO₂e

範疇 3：其他間接溫室氣體	2023 年	2024 年	2025 年
購買產品及服務	0.00	642.72	59.41
燃料與能源相關活動	1,346.90	1,178.63	1,144.16
上游原物料運輸及配送	0.00	0.67	0.76
營運產生廢棄物	85.20	152.46	153.24
商務旅行	135.27	139.19	131.57
員工通勤	0.00	0.00	0.00
上游租賃資產	8.63	1,501.25	2,886.85
下游產品運輸及配送	0.00	0.20	0.24
售出產品使用	0.00	0.00	0.00
售出產品之最終處置	0.00	0.00	0.00

- 註：
1. 2025年之盤查組織邊界包含位於臺灣之凱基證券及其子/分公司：凱基證券投資顧問（股）有限公司、凱基期貨（股）有限公司、凱基保險經紀人（股）有限公司、凱基創業投資（股）有限公司。
 2. 盤查方法使用GHG Protocol、溫室氣體盤查登錄作業指引；排放係數及全球暖化潛勢（GWP，IPCC第六次評估報告-2023年）主要採用環境部溫室氣體盤查登錄表單3.0.0版及溫室氣體排放係數管理表6.0.4版；二級資料庫引用產品碳足跡資訊網。
 3. 購買產品及服務、燃料與能源相關活動、上游原物料運輸及配送、營運產生廢棄物、商務旅行、員工通勤、上游租賃資產、下游產品運輸及配送、售出產品使用、售出產品之最終處置經過公正第三方PwC之查證。

▶ 臺灣據點近三年之再生能源及非再生能源耗用量

能源耗用量	統計單位	2023 年	2024 年	2025 年
外購電力（非再生能源）	千度(mWh)	13,400.75	11,549.73	9,512.37
再生能源（電力）	千度(mWh)	-	-	-
外購再生能源（電力）	千度(mWh)	2,693.29	3,606.05	4,242.22
電力合計	千度(mWh)	16,094.04	15,155.77	13,754.59
	人均使用量千(mWh)	4.71	4.26	3.71
天然氣	總用量（度）	73,575.00	74,628.00	70,402.00
汽油	總用量（公升）	28,610.89	24,237.87	18,910.25
柴油	總用量（公升）	708.90	2,183.20	771.8
非再生能源總消耗量	百萬瓦時(mWh)	14,391.08	12,521.90	10,310.21
總能源耗用量	百萬瓦時(mWh)	17,084.36	16,127.95	14,552.44
總能源耗用量	千兆焦耳(GJ)	61,503.71	58,060.56	52,388.73
人均能源耗用量	千兆焦耳(GJ)	17.98	16.30	14.15

註：

1. 2025年之盤查組織邊界包含位於臺灣之凱基證券及其子/分公司：凱基證券投資顧問（股）有限公司、凱基期貨（股）有限公司、凱基保險經紀人（股）有限公司、凱基創業投資（股）有限公司。

2. 1千度(mWh)用電等於3.6千兆焦耳(GJ)。

3. 依據能源局網站公告排放係數表6.0.4版提供之熱值進行換算，天然氣為8,067kcal/度（立方公尺）；114年度車用汽、柴油熱值採環境部2026年2月公告熱值：汽油為7,586 kcal/公升、柴油為8,636 kcal/公升。

4. 1千卡(kcal)等於0.000004 GJ；1 GJ等於0.277777778 mWh

▶ 海外據點之溫室氣體盤查

除前述臺灣境內之溫室氣體盤查結果，本公司為有效控管集團整體碳排放量，進一步實現「2050淨零碳排」理念，自2023年度起盤點海外香港及新加坡據點，並於2024年納入上海及印尼據點之碳排放量，2024年度以及2025年度範疇一至三排放量如下：

單位：tCO₂e

溫室氣體範疇	2024 年	2025 年
範疇一	48.75	37.91
範疇二	803.82	696.56
範疇三	386.60	590.01

註：

1. 盤查方法係採用 GHG Protocol、溫室氣體盤查議定書 - 企業會計與報告標準、溫室氣體盤查登錄作業指引。

2. GWP值選用IPCC第六次評估報告(2023)公告之各種溫室氣體；海外排放係數資料庫來源包含UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting、當地地區電力排放係數及其他資料庫。



海外據點之再生能源及非再生能源耗用量

能源耗用量	統計單位	2024 年	2025 年
外購電力（非再生能源）	千度(mWh)	1,347.11	1,249.95
再生能源（電力）	千度(mWh)	-	-
外購再生能源（電力）	千度(mWh)	0	0
電力合計	千度(mWh)	1,347.11	1,249.95
	人均使用量千度(mWh)	2.61	2.20
天然氣	總用量（度）	-	-
汽油	總用量（公升）	12,074.00	9,734.49
柴油	總用量（公升）	567.00	505.02
非再生能源總消耗量	百萬瓦時(mWh)	1,454.64	1,336.85
總能源耗用量	百萬瓦時(mWh)	1,454.64	1,336.85
總能源耗用量	千兆焦耳(GJ)	5,236.69	4,812.65
人均能源耗用量	千兆焦耳(GJ)	10.15	8.45

註：

1. 1千度(mWh)用電等於3.6千兆焦耳(GJ)。

2. 依據能源局網站公告排放係數表6.0.4版提供之熱值進行換算，天然氣為8,067kcal/度（立方公尺）；114年度車用汽、柴油熱值採環境部2026年2月公告熱值：汽油為7,586 kcal/公升、柴油為8,636 kcal/公升。

3. 1千卡(kcal)等於0.000004 GJ；1 GJ等於0.277777778 mWh。

本公司將持續研擬碳排放減少相關策略，並將相關措施由臺灣境內延伸至海外版圖，兼顧營運發展及環境保護，以朝集團永續發展之目標邁進。





5

自然風險評估

5.1 自然風險管理意義	42
5.2 自然風險依賴性與影響	43

5.1 自然風險管理意義

當動、植物生態鏈、空氣、水資源、土壤等自然資本受到破壞時，人們的生活將受到重大的影響，進而對環境、經濟、社會的穩定產生劇烈的衝擊。基於風險導向管理策略，凱基證券正逐步將自然風險納入風險管理範疇，母公司凱基金控已於2024年8月正式成為TNFD Adopter，依循TNFD框架14項要求逐步揭露自然相關風險管理情形，凱基證券亦遵循母公司方向逐步揭露。



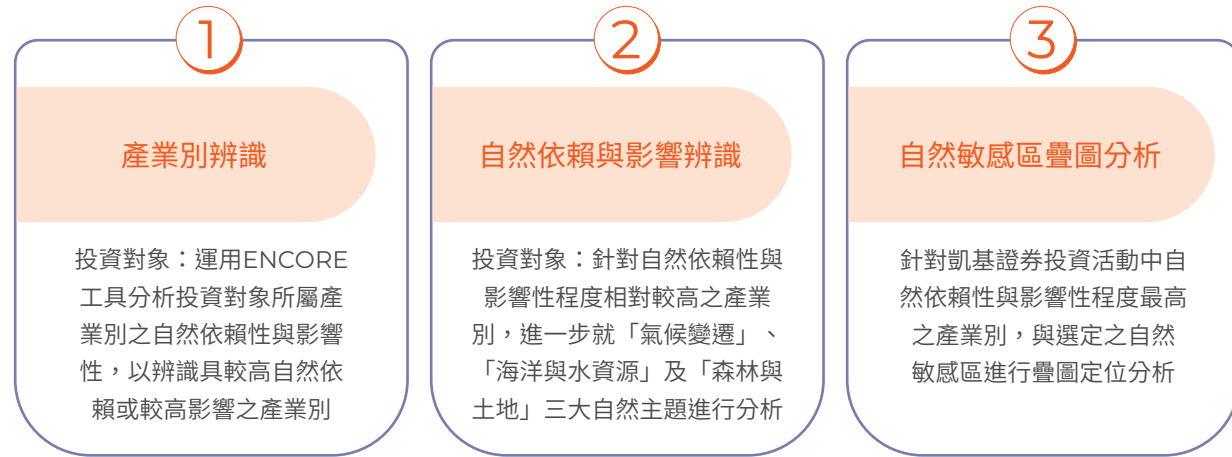
5.1.1 自然風險如何影響凱基證券

本公司認為生態系統服務的失調與自然資本的喪失，將透過客戶、交易對手、資產與其經營所在地之經濟環境，直接或間接地影響金融機構的價值鏈，對金融業務產生相關的風險與損失。另一方面，本公司也相信，持續發揮金融影響力並協助全球共同保護與恢復自然資本，將對永續的未來產生貢獻。



5.2 自然風險依賴性與影響

5.2.1 自然風險依賴性與影響鑑別流程

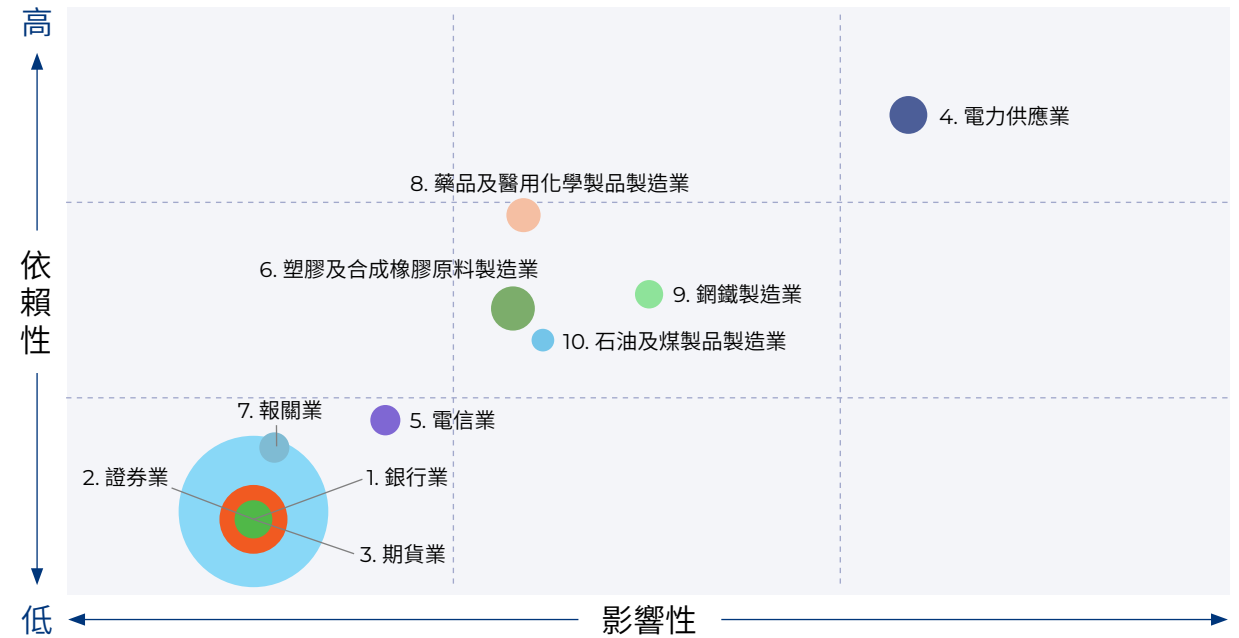


ENCORE(Exploring Natural Capital Opportunities, Risk and Exposure)主要是由全球樹冠層(Global Canopy)、聯合國環境規劃署金融倡議組織(UNEP FI)、聯合國環境規劃署-世界保護監測中心(UN Environment Programme World Conservation Monitoring Centre, UNEP-WCMC)共同開發的線上工具，協助企業了解對自然資本的依賴性與影響程度，並評估可能面臨的自然風險。

為了解本公司投資組合中較容易對自然資本造成衝擊之產業，今年度使用ENCORE工具，並以2025年9月更新之資料庫數據，取得截至2025年底投資對象所屬產業對自然資本的依賴性與影響程度資料，並篩選投資組合餘額占比前10名之產業，進行投資產業自然風險依賴性與影響矩陣圖之繪製。

5.2.2 自然風險依賴性與影響鑑別結果

經檢視本公司投資產業別自然資本依賴性與影響鑑別結果，本公司2025年度投資對象所屬產業中，投資占比前10名之依賴性與影響矩陣圖如下，整體多屬低度依賴性與低度影響之產業，惟部分產業屬高度依賴性且高度影響之產業，未來可能因自然相關政策、法規或市場要求，而面臨較高的自然轉型風險。



註 1：泡泡大小為投資餘額占比，圖例編號按投資餘額由大到小排序。

註 2：產業係使用主計處行業統計分類第 11 次修正之行業名稱作分類。

此外，考量依賴性與影響之總分後，電力供應業為2025年度投資部位前10名產業中自然資本依賴性與影響最高之產業。未來，本公司將持續深化自然依賴性與影響的評估，以期提供更詳盡的決策資訊參考，並將持續追蹤與管理自然資本依賴性與影響性較高之產業，適時調整投資部位，逐步轉向自然資本低依賴性與低影響性之產業。

海洋與水、森林與土地、氣候變遷之依賴性與影響因子分析

本公司將投資部位餘額占比前10大產業對海洋與水、森林與土地、氣候變遷的依賴性與影響因子進行分析，得出彙整結果如下表。在氣候變遷的因子上，電力供應業、塑膠及合成橡膠原料製造業以及鋼鐵製造業均具中高至高度依賴，其中電力供應業和鋼鐵製造業亦中高度影響氣候變遷。在森林與土地的因子上，電力供應業具中高度依賴且較高度影響該因子，塑膠及合成橡膠原料製造業、鋼鐵製造業及石油及煤製品製造業則中高度影響森林與土地。在海洋與水的因子上，電力供應業具中高度依賴及較高度影響該因子，鋼鐵製造業則中高度影響海洋與水。

產業別名稱	對自然資本的依賴			對自然資本的影響		
	氣候變遷	森林與土地	海洋與水	氣候變遷	森林與土地	海洋與水
銀行業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
證券業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
期貨業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
電力供應業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
電信業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
塑膠及合成橡膠原料製造業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
報關業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
藥品及醫用化學製品製造業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
鋼鐵製造業	◆	◆	◆	◆	◆	◆
石油及煤製品製造業	◆	◆	◆	◆	◆	◆

低度風險  高度風險

5.2.3 自然疊圖定位分析

國內水與森林風險定位分析評估流程

本公司配合母公司凱基金控，今年度首次針對投資對象進行水與森林風險定位分析評估，參考「金融業淨零推動工作平台」發布之「自然相關風險資料應用示範案研究報告」中的法定環境敏感地區清單^註進行分析，主要聚焦於森林法、野生動物保育法以及濕地保育法圖資。相關圖資包含自然保護區、國有林事業區內之生態保護區、陸域野生動物保護區、陸域野生動物重要棲息環境以及國家重要濕地。

註：法定環境敏感地區係指各國使用法律或其他有效手段保護之區域，此類法規強制性區域反映當地生態保育價值。

國內投資電力供應業水與森林風險定位分析結果

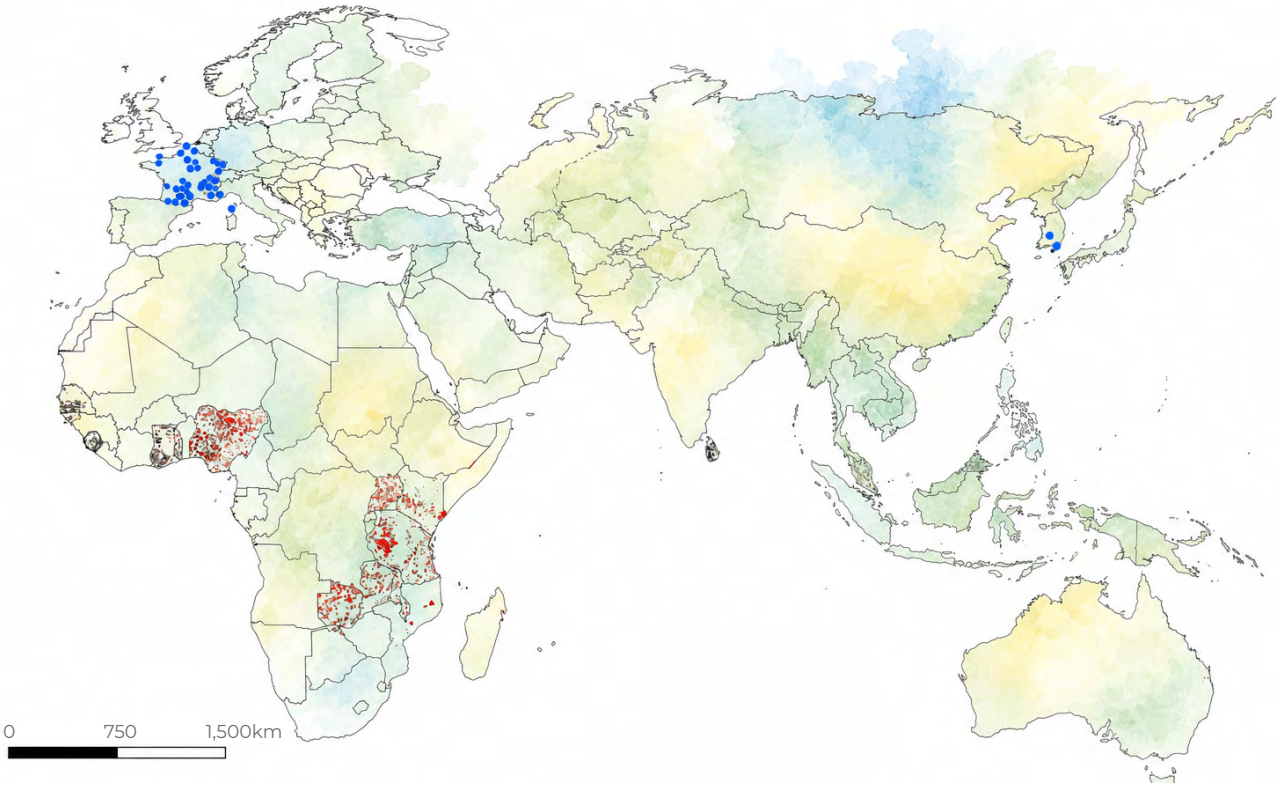
依據本公司今年度投資對象自然風險依賴性與影響性鑑別結果，電力供應業為自然依賴性與影響性程度最高之產業別，因此優先針對電力供應業投資對象使用法定環境敏感地區圖資進行疊圖分析。根據分析結果，本公司未有國內電力供應業投資對象，因此電力供應業投資對象營運廠址方圓1公里範圍亦未有鄰近法定環境敏感地區之情形。

國外投資電力供應業森林風險定位分析

本公司配合母公司凱基金控，今年度首次針對國外投資對象進行森林風險定位分析評估，採用「世界保護區資料庫(World Database on Protected Areas, WDPA)」統整受各國政府法規保護之地區，包含國家公園、國家野生動物保護區、荒野地區、州立森林、州立公園與具有保育地役權之地區，並篩選出與森林相關之森林保護區圖資進行分析。

經檢視本公司國外電力供應業投資對象廠址鄰近國外森林保護區分析結果，投資對象營運廠址未有座落於國外森林保護區之情形，方圓1公里範圍亦未鄰近國外森林保護區。

- WDPA_ 國外森林保護區
- 國外未鄰近森林保護區之投資電力供應業據點



國內外自身營運據點水風險定位分析

本公司配合母公司凱基金控，使用「金融業氣候實體風險資訊整合平台」乾旱圖資與「世界資源研究所(World Resources Institute, WRI)」水資源風險情形之工具「Aqueduct Tools」進行國內外自身營運據點水風險評估，分析SSP5-8.5情境下，2030年及2050年國內外自身營運據點之水資源風險嚴重程度。

經檢視國內外自身營運據點水資源風險結果，在SSP5-8.5情境下，2030年及2050年共有近50%營運據點位於水資源風險中高以上地區，惟證券業對水資源依賴程度較低，且母公司凱基金控已設定相關節水目標，未來也將持續強化國內外自身營運高水資源風險據點之水資源管理。

國內外自身營運據點 水資源風險分析				
水資源風險程度	SSP5-8.5 2030年		SSP5-8.5 2050年	
	自身營運據點數	自身營運據點數占比(%)	自身營運據點數	自身營運據點數占比(%)
高	19	20.65%	15	16.30%
中高	21	22.83%	25	27.18% ^註
中	10	10.87%	10	10.87%
中低	3	3.26%	3	3.26%
低	39	42.39%	39	42.39%
總計	92	100.00%	92	100.00%

註：占比數據經尾差調整。



附錄一：本國證券商氣候變遷資訊揭露指引對照表

構面	本國證券商氣候變遷資訊揭露指引	對應章節
治理 證券商描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況時：	宜揭露負責氣候相關風險與機會之功能性委員會（如風險管理委員會、審計委員會、永續暨誠信經營委員會或其他功能性委員會）或工作小組。	1.1 氣候治理架構與職掌分工 3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	宜揭露向董事會或功能性委員會陳報氣候相關機會或風險之流程與頻率。	
	若氣候相關風險評估結果係屬重大，宜揭露董事會對氣候相關行動、目標之監督情形。	
治理 證券商描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會的角色時，宜揭露由董事會所指派、負責氣候相關風險與機會評估、策略與財務影響分析、風險管理及指標與目標設定之管理階層與其工作職掌。	若氣候相關風險評估結果係屬重大，管理階層宜訂定氣候風險管理之政策、制度及監控指標，並定期檢視其有效性與執行情形。	
策略 證券商應依循其所制定之環境政策、氣候政策或ESG政策，考量公司營業活動對氣候變遷之衝擊，以及公司所面臨之（氣候）轉型風險與（氣候）實體風險。若氣候相關風險係屬重大，並應制定相關應對策略。	證券商宜考量營業活動對氣候變遷之直接衝擊、其營業活動轉型風險及實體風險之暴險，以及其營業活動所促成的氣候變遷之影響。	2.1 氣候風險與機會 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
	綜合證券商宜考量其產品與服務，對轉型風險與（或）實體風險之暴險揭露。	2.1 氣候風險與機會 4.1 責任金融
	綜合證券商宜考量其資產和/或自營投資，對轉型風險及實體風險之暴險，以及其資產和/或自營投資所促成的氣候變遷之影響。	2.1 氣候風險與機會 4.1 責任金融
	證券商宜評估其承銷業務所涉及的產業可能造成或可能承受之轉型風險與實體風險。	2.1 氣候風險與機會 4.1 責任金融

構面	本國證券商氣候變遷資訊揭露指引	對應章節
策略 氣候相關風險係指因氣候變遷而與低碳轉型相關，可能對公司財務、策略、營運、產品和聲譽產生之轉型風險，以及因氣候變遷而造成極端氣候，對公司財務與營運產生之實體風險。證券商描述公司所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會時：	宜揭露評估短、中、長期氣候風險與機會之時間區間。	2.1 氣候風險與機會
	宜揭露鑑別氣候相關風險與機會的方法，包含氣候相關風險的類別、轉型風險和/或實體風險的樣態，描述所導入之氣候情境等。	
策略 證券商描述在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險的衝擊與機會時：	揭露氣候相關營運衝擊評估時，宜揭露氣候風險之影響程度及發生頻率，並視其重大性擬定因應措施。	2.1 氣候風險與機會 2.2 氣候策略總覽
	宜視其重大性揭露氣候風險與機會在不同期間（短、中、長期）下，對公司營運、策略、產品與財務規劃等之影響。	2.1 氣候風險與機會
	◆ 有關財務風險及影響評估，公司宜揭露收入、成本/費用、資產/負債以及資本/融資等四個方面至少其中之一的財務影響。	3.3 轉型風險評估及因應措施
	綜合證券商宜辨識氣候風險與信用風險、市場風險、流動性風險及作業風險之關聯性。	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	◆ 綜合證券商宜描述高碳排放相關資產和/或高碳排放資產相關的產品與服務之現況與展望，以及其所屬產業受氣候轉型風險之影響。	3.3 轉型風險評估及因應措施
	如適用，宜描述氣候相關之機會或風險因子如何被納入相關產品與服務和/或投資策略中；公司亦得描述這些產品與服務和/或投資策略，在低碳經濟轉型可能遭受之影響。	2.1 氣候風險與機會 3.3 轉型風險評估及因應措施
	◆ 評估氣候相關風險的基準宜考量溫室氣體排放、面對極端天氣事件之脆弱度、對非再生能源、森林砍伐和汙染之關係程度時：	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	面對有較高環境風險之產業，綜合證券商宜發展特定的產業指引以作為其資產和/或自營投資決策的評估基準，以協助投資從業人員理解該特定產業之環境議題。	
	如適用，前款該特定的產業指引得援引國際認可之永續準則、國際認可之認證機制和/或被投資公司的環境或氣候管理策略。	

構面	本國證券商氣候變遷資訊揭露指引	對應章節
策略 證券商描述在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境（包括 2°C 或更嚴苛的情境）時：	宜揭露低碳轉型計畫，以描述組織策略對氣候相關風險與機會之韌性。	2.2 氣候策略總覽 4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
	宜揭露如何透過不同氣候變遷情境之路徑分析，了解自身氣候風險相關策略之韌性與調適策略適當性後，所做出之策略調整。	2.2 氣候策略總覽 3.3 轉型風險評估及因應措施 3.4 實體風險評估及因應措施
	得揭露重大自然災害因應計畫，相關計畫通常包含總部與主要辦公室據點應對實體風險持續增加之情境。	3.4 實體風險評估及因應措施
	如適用，得評估將氣候相關機會因子納入考量之金融商品，並考量揭露為公司本身之氣候相關機會。	2.1 氣候風險與機會
策略 若氣候相關風險係屬重大，綜合證券商應發展情境分析之能力以評估氣候風險對投資組合之衝擊，包括投資組合在不同情境下面臨財務損失之韌性。	-	3.3 轉型風險評估及因應措施 3.4 實體風險評估及因應措施
風險管理 證券商應揭露其辨識及評估氣候相關風險之流程：	宜說明其如何辨識與評估各產品或投資策略中的重大氣候相關風險。	2.1 氣候風險與機會
風險管理 證券商應揭露其管理氣候相關風險的流程：	如適用，得描述如何在各個產品或投資策略中管理所鑑別出之重大氣候風險。	2.1 氣候風險與機會
	如適用，得依內部控制三道防線架構，明確劃分各防線之氣候風險管理職責。	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
風險管理 證券商應描述其氣候相關風險之識別、評估與管理流程如何整合進公司整體之風險管理體系。	-	2.1 氣候風險與機會

構面	本國證券商氣候變遷資訊揭露指引	對應章節
指標與目標 證券商宜揭露其依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標：	宜描述各產品或投資策略中，用以評估氣候相關風險與機會的指標；如相關，公司得描述其指標隨時間所做的改變，並得考慮產業等因素之差異影響。	3.1 氣候風險管理與投資決策流程 4.1 責任金融
	宜提供在投資決策與監視時所考量之指標。	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	得揭露採用適合組織脈絡與能力之適當方法及指標。	4 氣候行動、目標與進展 4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
指標與目標 證券商應揭露其溫室氣體排放：	應揭露其組織範疇一與範疇二碳排放。	4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
	範疇三類別15在數據可用或可被合理預估的情況下，公司宜提供各管理的資產、商品或投資的加權平均碳排放強度。溫室氣體排放之計算應依據PCAF所制定Global GHG Accounting and Reporting for the Financial Industry之方法學或其他具可比較性之方法學。	4.1 責任金融
	如適用，宜提供過去之溫室氣體排放歷史數據，以供資訊使用者進行趨勢分析；亦應說明用以計算溫室氣體排放相關指標之方法學。	4.1 責任金融 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
指標與目標 證券商宜揭露用以管理氣候相關風險與機會之目標，以及落實該目標之表現；如進度落後得有相關說明及改善措施	-	2.2 氣候策略總覽 4 氣候行動、目標與進展 4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性

附錄二：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	1.1 氣候治理架構與職掌分工
	b 描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會角色	1.1 氣候治理架構與職掌分工
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	2.1 氣候風險與機會
	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	2.1 氣候風險與機會
	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）	2.2 氣候策略總覽 3.3 轉型風險評估及因應措施 3.4 實體風險評估及因應措施
風險管理	a 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	2.1 氣候風險與機會 3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	b 描述組織在氣候相關風險的管理流程	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
	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	3.1 氣候風險管理與投資決策流程
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	4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
	b 揭露範疇一、範疇二和範疇三溫室氣體排放和相關風險	4.1 責任金融 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性
	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	4 氣候行動、目標與進展 4.1 責任金融 4.2 強化氣候議題的內外部溝通 4.3 自身營運低碳轉型及強化氣候韌性

附錄一：本國證券商氣候變遷資訊揭露指引對照表
附錄二：TCFD 指標對照表

附錄三：溫室氣體查驗聲明書（中文版）
附錄四：氣候相關名詞索引表

附錄三：溫室氣體查驗聲明書（中文版）

DocuSign Envelope ID: 1AEF2A72-C9BE-824C-80E8-B79A7E718AB8



查證意見編號：261Go20PC5-1
版次：01

溫室氣體查證意見

INDEPENDENT VERIFICATION OPINION

此致：

凱基證券股份有限公司

臺北市中山區明水路 700 號

資誠普華綠色科技有限公司(以下簡稱:資誠普華綠色科技)已完成對凱基證券股份有限公司之溫室氣體聲明進行獨立第三方查證，該溫室氣體聲明所涵蓋之報告期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

管理階層責任

凱基證券股份有限公司的管理階層負責依據《The Greenhouse Gas Protocol: Corporate Accounting and Reporting Standard》編製溫室氣體聲明。此責任包括設計、導入及維持與溫室氣體聲明編製相關之內部控制制度，以合理確保該聲明不致因舞弊或錯誤而產生重大不實表達。

資誠普華綠色科技責任

資誠普華綠色科技之責任係依其所執行之查證程序，對溫室氣體聲明表達獨立之查證結論。本次查證係依據 ISO 14064-3:2019《溫室氣體－第 3 部：溫室氣體聲明之查證與確證附指引之規範》進行，該國際標準要求查證人員遵循相關職業道德規範並規劃及執行查證工作，以取得相當且適切之查證證據，於約定之保證等級下確保溫室氣體聲明不存在重大不實表達。

組織邊界

本溫室氣體聲明之組織邊界涵蓋凱基證券股份有限公司於其具備營運控制權之實體及其營運活動，包括其子公司，並涵蓋上述營運控制範圍內之辦公室、分支機構及營運據點。

組織邊界之定義及涵蓋範圍，已詳載於該集團之溫室氣體盤查報告中。

保證等級

台灣營運據點：範疇一、二：合理保證等級；範疇三：有限保證等級

台灣以外營運據點：範疇一、二、三皆為有限保證等級

實質性門檻

本次查證採用實質性門檻為總排放量之 5%(公噸二氧化碳當量)，以評估錯誤或遺漏是否可能影響預期使用者之判斷。

資誠普華綠色科技有限公司 PwC Business Advisory Services Taiwan Ltd.
110208 臺北市信義區基隆路一段 333 號 26 樓
26F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: + 886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw

Ver.: 2026/01/02, (p.1/8)

DocuSign Envelope ID: 1AEF2A72-C9BE-824C-80E8-B79A7E718AB8



查證意見編號：261Go20PC5-1
版次：01

查證程序與方法

查證作業綜合使用數據與管制測試方法。證據蒐集程序包括但不限於：

- 現場訪視以進行以下：
 - 確認盤查清單完整性；
 - 訪談現場人員以確認操作行為與標準操作程序；
 - 確認現場紀錄之管制存取；
- 取樣確認用於計算的電力、燃料與營運活動紀錄等來源數據之正確性；
- 驗算排放量；
- 分析營運活動與能源消耗關係。

查證作業期間檢查的數據為歷史性資料。

查證之排放量

單位：公噸二氧化碳當量

公司別	範疇一	範疇二		範疇三
		地理基礎	市場基礎	
凱基證券股份有限公司	460.7618	5974.9761	4166.2754	4,247.9641
凱基保險經紀人股份有限公司。	0.0000	21.7707	7.8863	3.2501
凱基創業投資股份有限公司	0.0000	4.7328	1.7144	2.4855
凱基證券投資顧問股份有限公司	0.7112	123.5249	44.7462	23.4563
KGI Securities (Singapore) Pte. Ltd.	0.0000	130.4627	130.4627	209.2398
KGI Securities (Hong Kong)Pte. Ltd.				
KGI Asia Limited Shanghai Representative Office	10.8233	530.0943	530.0943	234.5940
PT KGI Sekuritas Indonesia	27.0878	36.0023	36.0023	146.1797

*人為生物源二氧化碳排放量：0.0000 公噸二氧化碳

資誠普華綠色科技有限公司 PwC Business Advisory Services Taiwan Ltd.
110208 臺北市信義區基隆路一段 333 號 26 樓
26F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: + 886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw

Ver.: 2026/01/02, (p.2/8)

DocuSign Envelope ID: 1AEF2A72-C9BE-824C-80E8-B79A7E718AB8



查證意見編號：261Go20PC5-1
版次：01

查證結論

依據資誠普華綠色科技有限公司所執行之查證程序與取得之查證證據：

就凱基證券股份有限公司溫室氣體聲明中在台灣營運據點之直接溫室氣體排放(範疇一)及電力間接溫室氣體排放(範疇二)，我們認為已依據《The Greenhouse Gas Protocol: Corporate Accounting and Reporting Standard》妥適編製，並無重大不實表達，於合理保證程度下符合本次查證之約定。另就台灣以外之營運據點之直接溫室氣體排放(範疇一)、電力間接溫室氣體排放(範疇二)及其他間接溫室氣體排放(範疇三)，基於有限保證所執行之查證程序，我們未發現任何事項足以使我們相信該等資訊存在重大不實表達且未依據前述標準編製。

總經理：李宗哲



主導查證員：王 穎

初版發行日期：2026/05/27

版次(發行日期)：2026/05/27

資誠普華綠色科技有限公司 PwC Business Advisory Services Taiwan Ltd.
110208 臺北市信義區基隆路一段 333 號 26 樓
26F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: + 886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw

Ver.: 2026/01/02, (p.3/8)

附錄四：氣候相關名詞索引表

氣候相關名詞	說明
NGFS	NGFS(The Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System，綠色金融體系網絡)是一個由114個中央銀行和金融監管機構組成，並定期發佈氣候情境研究，為當前國際最常用之氣候情境資料來源。
股權氣候預期跌價損失	係指評估之股權投資部位因氣候轉型情境加壓導致其市值下降而造成之預期跌價損失。
公司債氣候預期信用損失	係指評估之公司債投資部位因氣候轉型情境加壓導致信用評級下降而造成之預期信用損失。
產業別轉型風險評級	係計算評估之債券標的信用評級下降程度所使用的其中一項參數，此風險評級係參照Moody's產業氣候風險分析報告之產業別轉型風險等級資訊訂之。
國家別轉型風險評級	係計算評估之債券標的信用評級下降程度所使用的其中一項參數，此風險評級係參照世界經濟論壇(WEF) 彙整之能源轉型指數(ETI)以作為評估國家別轉型氣候風險等級之資料。
IPCC	IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)於1988年由世界氣象組織(World Meteorological Organization；以下簡稱「WMO」)、聯合國環境署(UNEP)合作成立，專責對氣候變遷的所有可能面向進行科學評估，目的在為各國政府對應氣候變遷之決策提供科學依據。



凱基證券
KGI SECURITIES

2025 年氣候相關財務揭露 (TCFD) 報告書