

一、氣候暨自然執行管理摘要及規劃

淨零行動與氣候變遷 管理方針



治理

國泰投信為有效推動氣候及自然相關議題，除依循自 2017 年導入之 ISO14001 環境管理系統之相關環境管理政策外，每季定期開會討論氣候及自然議題並評估結果提報至風險管理委員會／企業永續委員會／董事會審議，並且參加金控召開之氣候治理會議，深入探討分享氣候最新之趨勢及法規等，將氣候及自然對營運可能造成之衝擊轉換為國泰投信的經營契機，提高公司的營運韌性。

管理組織

氣候暨自然治理架構

組織	頻率	氣候及自然議題角色
董事會	每季召開乙次	最高治理單位，監督氣候及自然風險與機會之目標實現
風險管理委員會	每季召開乙次	監控公司 ESG 暨氣候風險管理之組織
企業永續委員會	每季召開乙次	推動企業永續發展之組織
永續委員會 工作小組	依實務需求， 不定期召開	與氣候及自然相關之工作小組如下： • 責任投資小組：負責分析投資部位氣候及自然風險與機會，與被投資對象議合 • 責任商品小組：負責推動綠色金融相關商品與服務，管理與因應氣候及自然而生的風險與機會 • 綠色營運小組：負責管理公司自身營運所造成的環境影響，也是推動範疇一與範疇二溫室氣體減量及再生能源使用的主力 • 永續治理暨反貪腐反賄賂小組：負責將氣候及自然相關風險因子控管納入實際營運作業，強化公司運作韌性

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃

低碳經濟

環境永續

5 健康

6 培力

7 附錄

董事會職責

董事會負責氣候相關政策、策略目標擬定之決議，並透過「企業永續委員會」及「風險管理委員會」監督氣候相關風險與機會工作進展與事務推動。

2025 年度氣候暨自然相關議案：

議案	說明
2025 年 3 月 2024 年第 4 季氣候變遷及 ESG 風險管理執行情形報告案	✓ 2024 年第 4 季 ESG 投資與風險控管季度檢視分析 ✓ 2024 年第四季投組碳盤查成果
2025 年 5 月 2025 年第 1 季氣候變遷及 ESG 風險管理執行情形報告案	✓ 呈報 2025 年永續 KPI 及短中長期目標 ✓ 2025 年第 1 季 ESG 投資與風險控管季度檢視分析 ✓ 2024 年投組溫度盤查成果 ✓ 2025 年第 1 季國泰投信溫盤成果
2025 年 7 月 2024 年永續報告書討論案	✓ 討論 2024 年永續報告書
2025 年 8 月 2025 年第 2 季氣候變遷及 ESG 風險管理執行情形報告案	✓ 2025 年第 2 季 ESG 投資與風險控管季度檢視分析 ✓ 2024 年全年及 2025 年第 2 季國泰投信溫盤成果 ✓ 2025 年子公司國泰私募股權公司 ESG 永續執行成效
2025 年 11 月 2025 年第 3 季氣候變遷及 ESG 風險評估報告案	✓ 2025 年第 3 季 ESG 投資與風險控管季度檢視分析 ✓ 2025 年第 3 季國泰投信溫盤成果

策略

氣候暨自然風險與機會

本公司以 TCFD 框架為基礎，檢視氣候暨自然風險與機會相關議題，氣候暨自然風險涵蓋實體風險（包含立即性和長期性）及轉型風險（政策法規、技術、市場及聲譽）；氣候暨自然機會涵蓋資源效率、產品和服務及韌性。為確保評估結果的完整性。本公司透過內部專家問卷調查，依據關鍵業務類別評估各項風險與機會的影響程度、發生可能性及可能衝擊期間，評估對本公司投資及營運之潛在影響，並制定相應的減緩與因應措施，推動具體行動方案，以強化氣候暨自然風險管理機制，同時掌握相關機會商機，提升公司永續競爭力。

管理階層職責

總經理為氣候暨自然管理最高管理者，永續辦公室負責氣候暨自然相關策略規劃及對外揭露氣候相關資訊，統籌協調國泰投信永續委員會之責任投資小組、責任商品小組、綠色營運小組及永續治理暨反貪腐反賄賂小組，檢視各小組業務相關之氣候暨自然議題之風險與機會。「責任投資小組」負責擬定責任投資政策、擬定 ESG 投資管理流程；「責任商品小組」擔任發行綠色商品、服務等企劃工作；「綠色營運小組」負責公司軟硬體的綠色轉型建置；「永續治理暨反貪腐反賄賂小組」則將氣候相關風險因子控管納入實際營運作業，強化公司運作韌性。

國泰金控於 2021 年承諾 2050 年前達成淨零碳排，國泰投信遵循母集團氣候政策，預計在 2025 年前總公司百分百使用再生能源、100% 使用 LED 燈源，全臺所有營業據點於 2030 年 100% 使用再生能源，並承諾 2050 金融資產淨零排放。為落實上述目標，總經理年度 KPI 已連結氣候執行成效，積極推動零碳營運轉型。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

- 氣候暨自然執行管理摘要及規劃
- 低碳經濟
- 環境永續

5 健康

6 培力

7 附錄

氣候暨自然風險類型			
風險分類		風險名稱	風險說明
氣候轉型	市場	消費者偏好改變	隨著永續意識提升，消費者更偏好具永續產品與服務或有將 ESG 納入投資營運決策的企業來往；對於有負面 ESG 影響之企業則有一定程度的排斥。若企業未能及時調整產品設計及與業務相關營運模式，將面臨市場需求下降及營收衰退風險
	技術	技術不確定性風險	企業在低碳轉型過程中，需投入大量資金進行技術研發與應用，可能面臨技術成熟度不足、導入成本高或技術更新快速等挑戰，進而增加企業營運成本，並可能因成本效益不如預期而造成資產減損，影響企業財務穩健
	政策法規	永續／氣候揭露與內控要求提升	各國監理機關及市場對永續與氣候揭露規範日益嚴格，企業須依循國際準則（IFRS S1&S2,SASB 等）或主管機關要求進行資訊盤點與揭露，並為確保資訊的準確性與可靠性，須強化內控機制與合規流程，將導致企業合規與營運成本增加
		碳排相關政策趨嚴或不確定性	隨著各國碳排相關政策與法規逐步趨嚴，包含碳稅、碳費、能源效率規範、再生能源政策等，或面臨氣候相關政策推動不確定性，使企業將面臨營運成本上升、轉型壓力、與營運計畫難以預判與調整。另投資對象屬高碳排且未積極轉型之企業，其轉型成本上升可能導致財務惡化，進而提高違約風險或使有價證券價格下跌
	聲譽	永續／氣候訴訟與裁罰及負面聲譽風險	企業若未符合永續／氣候法規要求或揭露不實，將可能引發訴訟與裁罰，造成法律責任、財務損失與聲譽受損。另若因實務管理而無法達到對外宣示永續承諾，可能產生相關負面新聞並削弱利關人信任
氣候實體	立即性	極端天氣事件－颱風、洪水	隨著氣候變遷加劇，颱風與洪水事件的頻率與強度均可能增加，將導致位於低窪或易淹水地區的資產暴露於淹水與風災風險，進而造成實體資產損壞、營運中斷、財務損失，影響企業資產價值與財務穩健
		極端天氣事件－乾旱、極端高溫	氣候變遷可能使乾旱與極端高溫事件日益頻繁，造成水資源短缺、勞動環境惡化，進而導致營運效率下降、健康與安全風險增加。此類衝擊可能使企業面臨資產減損、營運中斷與成本上升、保險理賠支出增加，並對財務狀況造成不利影響
	長期性	氣候模式長期變化－平均溫度上升	平均溫度持續上升將影響能源需求增加、勞動生產力下降、健康風險上升，並可能導致疾病傳播與公共衛生挑戰。此類變化將推升營運成本，並可能加速特定資產的折舊與減損。
		氣候模式長期變化－海平面上升	因氣候變遷導致海平面持續上升，沿海地區資產與基礎設施將面臨淹水、侵蝕與鹽水入侵等風險，造成土地與不動產價值下降、營運中斷，對企業營運成本與資產價值造成長期不利影響
自然	實體	自然實體風險	當自然環境退化或生態系服務減弱時，如土壤退化、水資源不足、生物多樣性喪失等，將導致依賴自然資源的企業、產業與經濟活動受立即或長期財務衝擊影響
	轉型	自然轉型風險	因政策法規、投資人與市場期待或技術發展等，企業被要求保護、恢復或減少對自然生態系統服務的負面影響。若未能及時調整，企業將面臨合規成本增加、轉型壓力及聲譽風險

氣候暨自然機會類型		
機會分類	機會項目	機會描述
產品和服務	具環境社會效益之金融商品	擴展環境／社會創新相關投資商機、基金商品等，增加商品多元性，以提升國泰收益
韌性	負責任投資與融資	將 ESG 因子整合至投融資前、中、後管理流程，擴展責任金融相關市場與商機，強化金融資產韌性，穩定國泰投資收益，並降低違約率
資源使用效率	金融科技數位轉型與創新	重視客戶數位體驗，運用科技創新與優化智能助理功能，提升金融服務的使用性。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃

低碳經濟

環境永續

5 健康

6 培力

7 附錄

氣候自然風險及機會的辨識與管理

step.1
辨識

本公司依照金控風險管理處評估框架並參考國內外同業氣候／永續報告書及 IFRS S1 S2 揭露範例等，確認整體風險輪廓之趨勢，鑑別氣候暨自然風險項目。

step.2
評估

以內部專家問卷的方式進行評估，從「發生可能性」、「影響程度」及「可能衝擊期間」三項面向進行衡量，並考量公司關鍵業務一包含「投資」與「營運」所可能受到的影響。

step.3
管理

鑑別重大氣候風險與機會後，進一步研擬未來可採行之因應措施，包括減緩與調適方向，並規劃相應行動以作為公司後續推動之指引。

step.4
報告

將各項氣候相關風險與機會議題之評估結果彙整後，定期提報予風險管理委員會及董事會，以利強化整體風險控管與永續發展。

氣候暨自然風險與機會重大議題

本公司依據氣候暨自然風險機會之評估結果，篩選出與關鍵業務高度相關的 3 項重大氣候暨自然風險及 2 項重大氣候暨自然機會，評估其對公司影響範疇、影響期間及潛在的財務衝擊，做為規劃後續因應策略及強化風險管理机制之重要依據。

重大氣候暨自然風險

風險排序	風險項目	風險類型	關鍵業務	影響期間	潛在財務影響
1	消費者偏好改變	轉型風險	投資營運	中	隨著永續意識提升，消費者更偏好具永續產品與服務或有將 ESG 納入投資及營運決策的企業來往。若企業未能及時調整產品設計及與業務相關營運模式，將面臨市場需求下降及營收衰退風險。
2	永續／氣候揭露與內控要求提升	轉型風險	投資營運	短	各國監理機關及市場對永續與氣候揭露規範日益嚴格，企業須依循國際準則（IFRS S1&S2 / SASB 等）或主管機關要求進行資訊盤點與揭露，並為確保資訊的準確性與可靠性，須強化內控機制與合規流程，將導致企業合規與營運成本增加。
3	極端天氣事件－颱風、洪水	實體風險	投資營運	短	隨著氣候變遷加劇，颱風與洪水事件的頻率與強度均可能增加，將導致位於低窪或易淹水地區的資產暴露於淹水與風災風險，進而造成實體資產損壞、營運中斷與財務損失，影響企業資產價值與財務穩健。

重大氣候暨自然機會

風險排序	風險項目	風險類型	關鍵業務	影響期間	潛在財務影響
1	負責任投資	韌性	投資營運	中期	本公司落實責任投資管理，將 ESG 因子及敏感性產業與投資決策整合，廣泛運用外部研究與國際 ESG 資料庫，建置永續資訊整合平台，精進系統追蹤及 ESG 投資分析能力並強化員工教育訓練與專業培訓。接軌國際責任投資趨勢並積極參與倡議組織，結合產官學及跨領域共同推動因應氣候變遷等議題，與各界共同朝向淨零、永續邁進。
2	具環境社會效益之金融商品	產品和服務	營運	短期	客戶對環境永續與氣候變遷之商品需求增加，本公司持續投入研發與創新發展永續相關主題之基金，增加商品多元性，滿足客戶需求，以提高營收。

註：
1. 投資指本公司所管理之共同基金，營運為本公司自有資金。
2. 期間定義：短期為 1 年以內可能會發生、中期為 2~5 年（含）可能會發生、長期為 6 年以上（含）可能會發生。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃

低碳經濟

環境永續

5 健康

6 培力

7 附錄

氣候暨自然策略藍圖與行動

●氣候變遷

(1) 掌握最新氣候／自然趨勢

公司透過多元管道，協治理階層掌握國際趨勢與法規變動，如定期邀請外部顧問、專家學者於主管會議進行氣候專題分享外，也不定期派員參與外部氣候／自然相關研討會。

(2) 提升氣候／自然風險評估技能

積極與產、官、學、研單位合作，從外部引進或是自行開發氣候相關數據與工具，均已為國泰投信業務決策不可或缺之評估工具。另一方面積極培養內部永續專業人員並招募氣候專業人才；如國泰投信永續辦公室含主管共達 6 人，並有大氣系畢業的氣候專才執行氣候風險分析管理。

(3) 氣候變遷韌性文化塑造

國泰投信遵循國泰金控「氣候、健康、培力」三大永續策略主軸，「氣候」成為國泰投信最重要的永續任務之一，因此我們透過各面向將氣候變遷的概念持續不斷地傳達給我們的利害關係人們，透過以下各項努力，將國泰投信建構成深具氣候韌性之永續企業。

面向	教育訓練	核心業務導入	議合溝通	影響力擴散
目標	提升氣候風險意識	促成台灣企業金流能夠走向永續轉型	發揮股東行動主義 促進企業綠色轉型	傳達氣候新知給本公司利害關係人
行動	●氣候變遷、淨零轉型納入員工線上課程必修科目，2025 年課程：淨零轉型與永續金融 ●舉辦「碳價啟航：打造企業減碳競爭力」減碳講座 ●參加集團氣候與自然工作小組	●推動 CARE 低碳投資轉型策略 ●自行研發氣候風險監測器 ●整合 ESG 因子於投資流程	●參與 CA100+ 倡議、AIGCC ●與集團共同與投資企業議合，並以「氣候變遷」作為議合主軸	●連續九年舉辦氣候變遷論壇舉辦

●自然生物多樣性保育

派員參加 2025 年亞洲海龜保育會議

【海誓山盟 你我開始】專案

「海誓山盟 你我開始」永續專案自 2024 年啟動，以海洋生物保育為核心，結合企業資源與員工參與，推動救援、研究與教育的多面向合作。2025 年進一步強化行動深度，推出「海龜救援知識爭霸戰」線上教育活動，以互動方式提升大眾對海龜救援流程與海洋議題的理解。同時延續與中華鯨豚協會、海洋保育署及地方單位的救援與研究合作，深化跨界夥伴與集團子公司國泰人壽共同舉辦「龜鄉守護」專案，並獲海洋保育署「優良保育實踐認證企業」及「資誠永續影響力獎」肯定，展現企業在推動海洋保育上的長期承諾與實質影響力。



情境分析驅動前瞻決策，打造策略布局三步驟：

1 盤查

2025 年盤點國泰投信基金與全委業務，部位在 2050 年無序轉型情境下，股權部位之預期損失佔淨值約 0.94%，債權則為 0.38%，整體股債總合為 0.73%。

2 掌握

另為了能有效管理敏感性產業的轉型風險，國泰投信考量上述敏感性產業標的之轉型作為，融合四大指標分析轉型速度，以全面掌握氣候轉型風險概況。

3 分析

在四個高風險產業中，有 88% 的轉型速度被歸類為「快速」或「中等」，僅有 12% 屬於「滯後」。此結果顯示多數企業已啟動淨零轉型相關行動，並在治理、目標設定與減排策略上展現一定的推進力道。

氣候及自然情境與壓力測試

分類	模型使用	風險類別	資產類別	分析範疇	模型產出結果	模型時間推估與解釋
----	------	------	------	------	--------	-----------

氣候	氣候變遷情境分析模型（銀行公版）	轉型風險	管理資產	股權 債權	資產減損比例 （NGFS、IPCC 情境）	2050 年損失 （無序轉型）
		實體風險		股權 債權		
	金融業氣候實體風險整合平台	實體風險	租賃資產	營運據點	各危害發生機率與強度	2030—2050 年評估

自然	Encore 資料庫與 TNFD 架構	衝擊與依賴	管理資產	管理資產	產業依賴性與衝擊性	各指標嚴重度排列
----	---------------------	-------	------	------	-----------	----------

氣候

投資情境分析（轉型與實體風險融合分析）

為深化氣候相關風險對投融资部位之影響評估，國泰投信依據「本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫」辦理氣候變遷情境分析，使用 NGFS 及 IPCC 提供之情境下，透過對風險傳導路徑之識別與財務衝擊之量化，將氣候因子納入資產價值評估體系。此分析機制係建構風險韌性之基石，據以滾動式修正投融资對策，落實不確定環境下之資本控管。

分析流程



（來源：國泰金控氣候報告書）

計算方式

預期損失＝
違約率（PD）X 違約損失（LGD）X
違約暴險額（EAD）

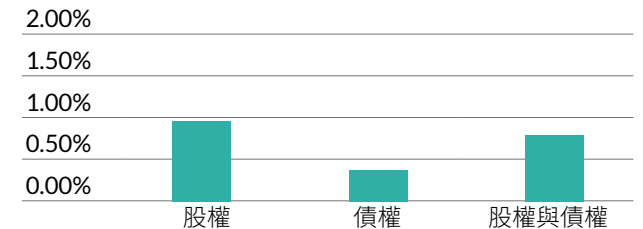
結果

投融资部位於不同時間及氣候情境下之預期損失占淨值比

分析結果

本次盤查範疇包含基金與全權委託，股權與債權均含國內外公司，且債權納入主權債。在 2050 年無序轉型情境下，股權部位之預期損失佔淨值約 0.94%，債權則為 0.38%，整體股債總合為 0.73%。

2050 年無序轉型預期損失率



高敏感性產業

(1) 背景與分析結果：

在全球邁向淨零趨勢下，高碳排產業所面臨的轉型風險高於其他行業，可能因為監管嚴格化導致被投資公司淨值下降導致違約機率上升，因此針對這些產業進行分析與管理十分重要。

國泰投信依照主計處產業定義，將被投資公司高敏感性產業（含石油與天然氣、建築材料、化學原料、礦業、電力及燃氣供應鏈、汽車及其零件製造業）另作分析，總體高敏感性產業股債占整體部位約 4.5%。在 2050 年無序轉型情境下，股權部位之預期損失佔淨值約 2.10%，債權則為 0.32%，整體股債總合為 0.95%。

(2) 敏感性產業轉型評估：

為了能有效管理敏感性產業的轉型風險，國泰投信考量上述敏感性產業標的之轉型作為，融合四大指標（減碳目標、減碳成效、轉型計畫、承諾淨零）分析轉型速度，以全面掌握氣候轉型風險概況。

敏感性產業分布

礦業、電力與燃氣、建築材料業（含水泥）以及石油與天然氣相關產業，為轉型風險相對較高的敏感性產業。這四大產業合計占敏感性產業投融资暴險的 39.2%。

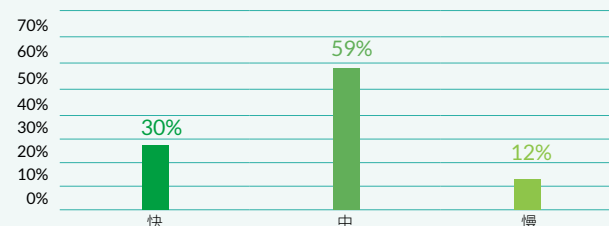
其他敏感性產業 轉型風險高敏感性產業



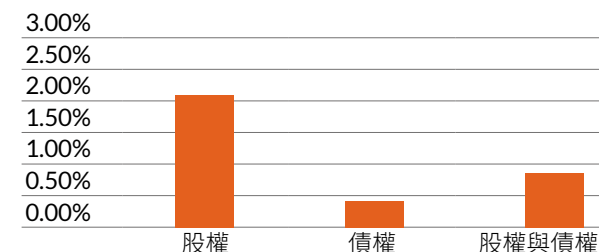
高度敏感性產業轉型速度

根據分析結果，在上述四個高風險產業中，投融资部位的企業中，有 88% 的轉型速度被歸類為「快速」或「中等」，僅有 12% 屬於「滯後」。此結果顯示多數企業已啟動淨零轉型相關行動，並在治理、目標設定與減排策略上展現一定的推進力道。然而，仍有少數企業在政策回應、減碳規劃或資源投入方面相對落後，後續需持續關注其是否能提出更具體的轉型策略與落實機制。

轉型速度曝險



2050 年無序轉型預期損失率



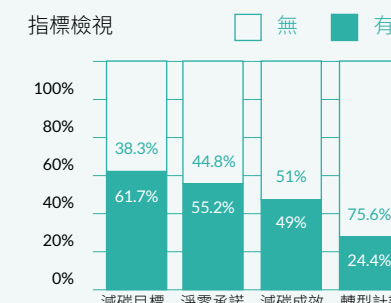
高敏感性產業
股債占整體部
位約

4.5%

高敏感性產業指標檢視

根據 MSCI 與 CDP 資料庫的分析結果，國泰投信投資組合中高度敏感性產業已有近半數的市值展現出明確的永續承諾，包括設定減碳目標、提出淨零承諾或呈現階段性的減碳成效。然而，僅有 24.4% 的投融资市值已制定具體且可落地的轉型計畫，顯示多數被投資企業在淨零轉型的實際行動上仍有相當的進步空間。此結果反映出企業雖已在目標層面展現意願，但將目標轉化為具體路徑、投資計畫與治理機制的速度仍不一致，未來在資訊揭露與轉型落實上仍需加強。

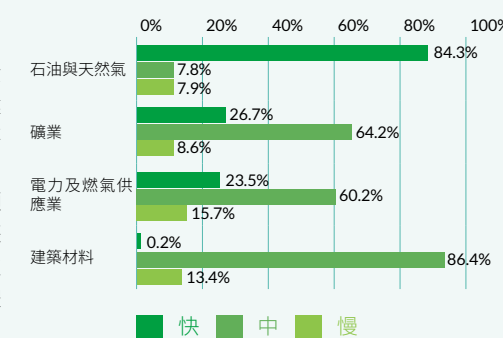
指標檢視



高敏感性分項產業指標檢視

依照產業分析，石油與天然氣產業在國泰投信投資部位中呈現出轉型速度最快的趨勢；相較之下，建築材料業在轉型進展上相對緩慢。此結果顯示，不同產業在淨零趨勢下受到的監管壓力與政策推動力道並不一致，轉型誘因與外部驅動因子亦存在明顯差異。前者因面臨較高的排放強度與更嚴格的國際能耗與碳排規範，轉型需求較為迫切；後者則因技術成熟度、產業結構與政策壓力相對較低，使整體轉型步伐較為緩慢。

產業檢視



營運據點實體風險分析

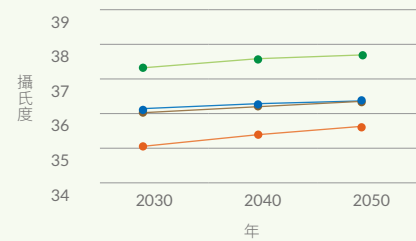
國泰投信主要有四個營運據點，分別位於台北市大安區（台北總公司）、新竹縣竹北市（新竹分公司）、台中市北區（台中分公司）、高雄市前金區（高雄分公司）。根據營運據點位置，配合金融業氣候實體風險資訊整合平台之圖資資訊，將坐落的經緯度或鄉鎮縣市的實體風險辨識。

各式情境辨識結果

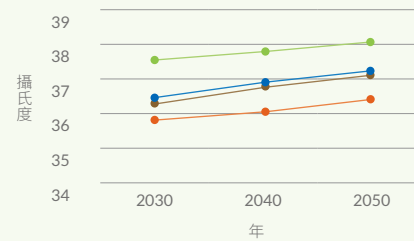
(1) 熱浪：

對於高溫議題，在低度排放情境（RCP 2.6）與高度排放情境（RCP 8.5）下，新竹、台中、高雄分公司熱浪發生次數差異不大，但臺北總公司將在 2050 年相較其他據點有較高可能受到連續高溫衝擊，並相較於其他地區最高溫度評估下，台北市危害程度高於其他縣市。在暴露度相對高時，台北分公司可採取針對機房營運不中斷、高溫職安衛教等機制進行控管，以減緩衝擊發生帶來的潛在風險。

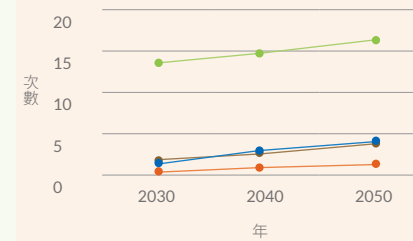
RCP2.6 年最高氣溫推估



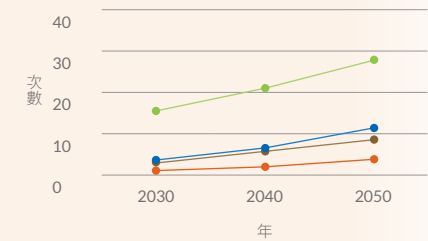
RCP8.5 年最高氣溫推估



RCP2.6 年熱浪次數



RCP8.5 年熱浪次數



土石流等波地危害

台灣地勢高聳，近年來土石流等災情將會對營運據點產生極大威脅，因此國泰投信特別將坡地危害納入考量，在低度與高度排放情境下，由於位處平地，所受坡地危害程度差異不大，因此將此議題之實體風險辨識為輕微。

淹水

在未來情境下，國泰投信四個營運據點的淹水情境在高、低排放情境皆無顯著差異，因此將實體風險訂為輕微。

風險一覽表

	自有／租賃	熱浪	坡地	淹水
敦南總公司	租賃	低	輕微	輕微
新竹分公司	租賃	輕微	輕微	輕微
台中分公司	租賃	輕微	輕微	輕微
高雄分公司	租賃	輕微	輕微	輕微

註：熱浪評估一相比 RCP2.6 與 8.5，減碳失敗下臺北市在 2050 年熱浪發生次數上升 67%，與其他地區相比增幅較大，但國泰投信備有不斷電系統等韌性設備與規劃，以防範未來衝擊，因此臺北市評估為低度等級，其他縣市為輕微。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃

低碳經濟

環境永續

5 健康

6 培力

7 附錄

自然風險揭露

根據世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）2025 年出版之全球風險報告，近十年內全球各區域的生物多樣性損失或崩潰風險皆位居前五名，而生物多樣性對於減碳也是不可或缺的一環，在環環相扣的自然生態系下，若不及時保護也可能對全球產業產生不可逆的衝擊。因此國泰投信持續關注生物多樣性議題，並以自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosure, TNFD）第一版框架，與其針對金融業在 2025 年十一月發布之第二版指引進行揭露。在 LEAP（Locate, Evaluate, Assess, Prepare）的方法學分析下，評估被投資公司的營運對自然的依賴與衝擊程度。

產業衝擊程度



產業依賴程度



國泰投信在評估投資部位對環境的依賴性及其潛在影響時，參考 ENCORE（Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure）對各類自然資本與生態系統服務的影響評估，並運用熱點圖分析方法進行風險識別與評估。透過這項評估，國泰投信得以更精確地了解其投資組合與環境之間的關聯性。

此外，根據 TNFD（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, 自然相關財務揭露工作小組）最新發布的金融業指引（Sector Guidance: Additional Guidance for Financial Institutions v2.0），金融機構在投資決策時，應優先關注與自然資本高度相關的敏感產業，並以 GICS 產業代碼進行分類。

國泰投信以共同基金股權與公司債為盤點基礎，在盤查的投資部位中對於自然依賴程度最高的產業，是能源、食品與飲料及材料業。

能源產業涉及化石燃料開採，常常在陸地海洋生態系產生系統干擾。食品與飲料產業依賴農業供應鏈與水資源，水質變化可能影響生產穩定性。材料產業則高度依賴自然資本，生產過程受水資源品質影響，且排放污染對環境衝擊顯著。

而材料產業是對自然系統依賴性與衝擊性皆極高的產業。該產業的生產過程高度依賴自然資本，例如金屬與礦產的開採仰賴地下資源，而化學品與建材的製造則涉及水資源的使用與污染排放。此外，材料產業極易受到水資源品質的干擾，例如若水源遭受污染，將直接影響生產過程的穩定性，甚至導致生產效率下降或成本上升。

由於這些產業高度依賴自然資本並面臨環境風險，國泰投信須透過前瞻性評估與策略布局，確保投資組合的韌性與永續發展。透過這些評估與指引的參考，國泰投信將持續強化投資決策中的自然資本風險管理，並積極關注環境永續發展，以實現財務與自然生態的雙重價值。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃

低碳經濟

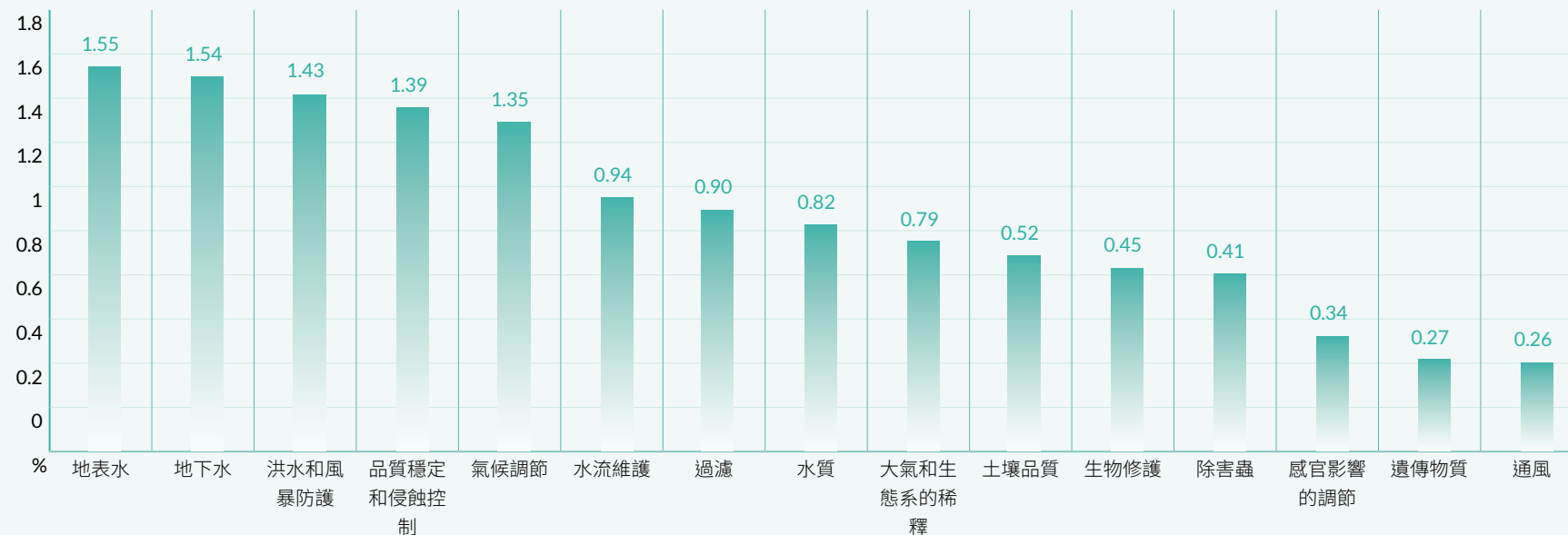
環境永續

5 健康

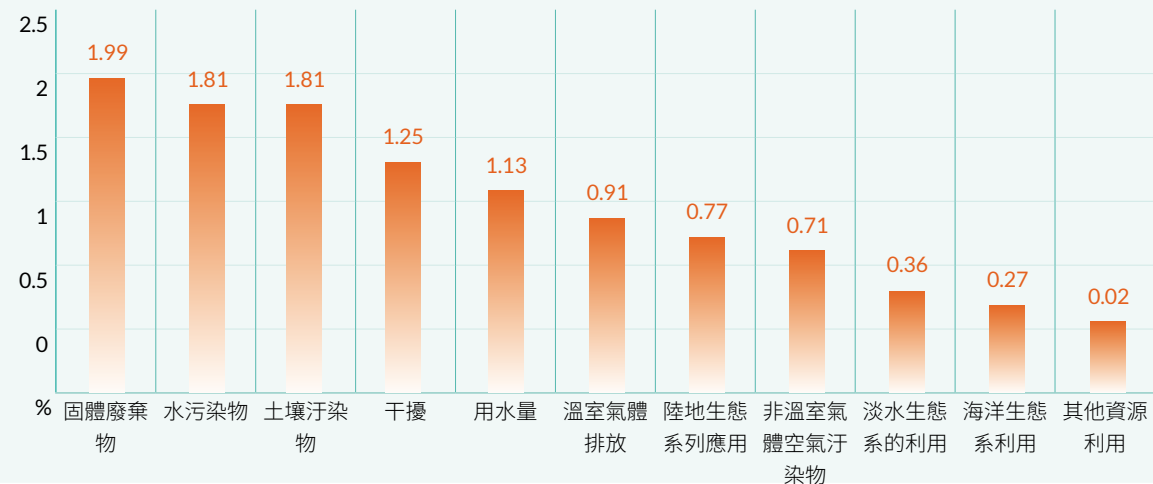
6 培力

7 附錄

國泰投信投資部位依賴程度



國泰投信投資部位衝擊



註： 1. 根據 ENCORE 資料庫提供的依賴與衝擊分數 (5= 非常高度, 4= 高度, 3= 中度, 2= 低度, 1= 非常低度, 0=ENCORE 未定義), 將共同基金持有部位進行加權平均。

2. 盤點範疇: 共同基金股權與公司債

國泰投信在自然依賴度前三名分別為地表水、地下水與洪水和風暴防護，依賴程度為低度到非常低度，並可解讀為能源行業的比重稍高，對於水資源品質的波動可能影響公司或產品營運。而衝擊方面前三名為固體廢棄物、水汙染物與土壤汙染物，衝擊程度為低度，可解讀為材料行業對環境衝擊較大，但整體部位而言並無嚴重衝擊自然系統。

Action

因此我們也會密切注意材料行業的環境表現，針對上述重點議題進行公司研究，若單一公司有造成環境爭議，將會審議並進行議合或調整。

關於本報告書

董事長的話

永續榮譽榜

永續亮點實績

1 關於國泰投信

2 永續經營

3 永續金融

4 氣候

氣候暨自然執行管理摘要
及規劃
低碳經濟
環境永續

5 健康

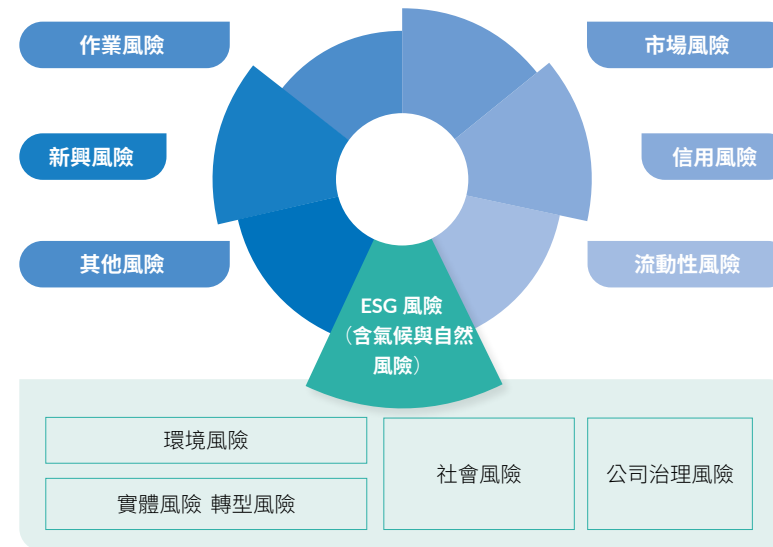
6 培力

7 附錄

風險管理

ESG 風險及氣候與自然風險管理

本公司已建立風險管理政策與相關準則，並將 ESG 風險及氣候與自然風險納入整體風險管理架構，包含轉型風險及實體風險兩大面向。為確保管理機制能有效運作，公司透過「三道模型」的內部控制架構，持續關注經營環境變化及各項 ESG 風險發展趨勢，以強化組織的風險辨識、評估與因應能力。



指標與目標

氣候指標與目標／績效

國泰金控於 2021 年承諾 2050 年前達成淨零碳排，國泰投信遵循國泰金控氣候政策，並以環境永續以及低碳經濟兩大大方向設定相關具體短中長目標，以實踐 2050 年淨零碳排承諾。

 氣候目標制訂與績效成果，請詳見第四章氣候—低碳經濟／環境永續

溫室氣體排放

溫室氣體盤查範疇一、範疇二、範疇三排放狀況與相關風險

比較項目	2022	2023	2024	2025
範疇一 (tCO ₂ e)	14.0	12.1	10.25	6.55
範疇一排放強度 (tCO ₂ e／新台幣百萬元) ^{註4}	0.0034	0.0028	0.0018	0.0010
範疇二 (tCO ₂ e)	405.4	139.9	211.4	266.9
範疇二排放強度 (tCO ₂ e／新台幣百萬元) ^{註4}	0.0998	0.032	0.038	0.041
範疇一 + 範疇二 (tCO ₂ e)	419.4	152	221.7	273.5
範疇三 投資部位 (10ktCO ₂ e)	98	134	129	108
範疇三 投資部位加權平均碳排放強度 (CO ₂ e／百萬美元 EVIC)	-	63.6	49.2	30.6
範疇三 非投資部位 (10ktCO ₂ e)	3,553	3,495	4,747	6,855
範疇三 非投資部位加權平均碳排放強度 (10ktCO ₂ e／新台幣百萬元營收)	0.87466	0.79966	0.86839	1.06977
備註	-	-	-	

註：

1. 本次盤查涵蓋 99.7% 的資產，包含上市股權、債權、ETF、現金、其他類別債券無統計碳排放，因此排除在外。（主權債另行揭露於永續報告書- 低碳經濟章節）
2. 依據 PCAF 方法學，採用 1-5 的數據質量評分來表明數據質量的提高情況，高質量 = 1，低質量 = 5，本次資料品質分數為 2.17。
3. 國泰投信採用 MSCI TPF 方法學，大幅度提高盤查覆蓋率。另外，國泰投信沿用多變數分析數值方法，針對部位檢視重大影響承擔碳排放與碳密度的主因，以做出更好的調整與策略，邁向永續低碳目標。
4. 2022 年營業收入為 4061 百萬元新台幣；
2023 年營業收入為 4,370 百萬元新台幣；
2024 年營業收入為 5,466 百萬元新台幣；
2025 年營業收入為 6,407 百萬元新台幣。
5. 溫室氣體盤查係依據 ISO 14064-1:2018 方法學，組織邊界設定採用營運控制權法。
6. 本次溫室氣體盤查涵蓋氣體種類包含：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氟氯碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NF₃)。
7. 溫室氣體排放係數採用溫室氣體排放係數管理表 (6.0.4 版本) 以及 IPCC 第六次評估報告之 GWP 百年平均值，作為計算二氧化碳之基礎。
8. 2020 年為基準年