國泰世華銀行
Cathay United Bank

2024

國泰世華銀行 氣候暨自然報告書

CLIMATE AND NATURE REPORT

CONTENTS

氣候行動歷程與成果 3

2024 年亮點 4

董事長的話 5

關於報告書 6

CHAPTER 01 **願景與策略目標**

1.1 願景 8

1.2 風險與機會 8

1.3 轉型計畫 12

CHAPTER 02 **實施與議合策略**

2.1 金融資產 14

2.2 商品服務 27

2.3 業務營運 31

CHAPTER 03 **治理與風險管理**

3.1 氣候暨自然治理架構 39

3.2 氣候暨自然專業能力培育 42

3.3 氣候暨自然風險管理 44

CHAPTER 04 **結語** **深化轉型金融的力量，成為客戶低碳轉型的支柱** 62

CHAPTER 05 **附錄**

5.1 重要數據彙總表 64

5.2 TCFD 指引索引表 74

5.3 IFRS S2 索引表 75

5.4 本國銀行氣候風險財務揭露指引索引表 76

5.5 TPT（轉型計畫）指引索引表 77

5.6 TNFD 指引摘要及索引表 78

5.7 確信項目彙總表 81

5.8 外部獨立保證聲明 83

國泰世華銀行
Cathay United Bank

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

氣候行動歷程與成果 Climate Action Progress and Achievements

台灣首家 環境永續 低碳經濟

2013

- 全台首家太陽能分行

2015

- 全台首家簽署《赤道原則》並將生物多樣性納入管理之銀行

2016

- 主辦全台首件遵循《赤道原則》專案融資

2018

- 全台首家遵循《責任銀行原則》銀行
- 全球金融業首家通過《ISO 20400：2017 永續採購指南》查核
- 建置瑞湖分行成為大台北地區最大太陽能分行

2019

- 停止新承作燃煤發電融資

2021

- 全台首家遵循責任銀行原則執行成果通過會計師事務所確信之銀行
- 全台首家以「個人無擔保貸款服務」獲碳標籤與減碳標籤雙認證的銀行
- 確立「零煤融資」目標與時程：2027 年第 1 季底煤炭產業鏈相關授信額度歸零

2024

- 「信用卡線上申辦服務」取得 ISO 14067 碳足跡查證聲明及碳標籤
- 總部與三家綠色分行通過國際碳中和標準 PAS 2060 組織型碳中和查證
- 實施營運面內部碳費制度
- 亞洲首家推行「永續績效連結薪轉」創新解決方案
- 推出轉型融資 (transition loan)、轉型連結融資 (transition-linked loan)
- 唯一台資銀行連續三年獲頒香港品質保證局「傑出綠色和可持續貸款結構顧問」獎

2023

- 唯一台資企業獲頒史蒂夫獎「年度永續發展倡議亞洲—紐澳區」銅獎
- 「ATM 零錢存款繳費服務」及「個人房屋貸款服務」分別取得 ISO 14067 碳足跡查證聲明及減碳標籤
- 與金屬中心簽署 MOU 攜手產業淨零減碳
- 亞洲首家與 CDP 合作「CDP 碳揭露專案—商業銀行計畫」的金融機構，並與 CDP、工研院舉辦「ESG，邁向淨零永續時代」論壇
- 全台獨家與 CDP 合作的銀行，並第一線參與 CDP 中小企業環境揭露問卷研擬團隊的外部專家諮詢，本行為 15 個核心小組成員之一
- 獲頒香港品質保證局 (HKQAA)「傑出綠色和可持續貸款結構顧問」獎

2022

- 全台金融業首家 RE100 會員
- 國泰世華銀行總部提前達成 100% 使用再生能源目標
- 獲頒香港品質保證局 (HKQAA)「香港綠色和可持續金融大獎」兩項大獎
- 與香港品質保證局 (HKQAA) 簽署合作備忘錄 (MOU)，落實零碳營運轉型
- 與 Villar 集團子公司 PrimeAsset，簽署菲國金融市場首筆永續績效連結授信 (SLL)

2025

- 全台營運據點再生能源使用率達 50%

2027

- 煤炭產業鏈相關授信額度歸零

2030

- 全台營運據點 100% 使用再生能源
- 永續授信目標突破千億

2050

- 全球營運據點 100% 使用再生能源
- 淨零排放

國泰世華銀行
Cathay United Bank

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

2024 年亮點

低碳經濟

亞洲首家推行
「永續績效連結薪轉」創新解決方案，
首批響應有 **6** 間知名企業，
影響撥薪員工數約 **3,000** 戶

推出**轉型融資**
(transition loan)、
轉型連結融資
(transition-linked loan)

永續績效連結授信餘額
+49.9%
（相對 2023 年 330.36 億元→ 495.13 億元）

綠色授信餘額
達 250 億元

CDP 國際碳揭露專案
獲得
領導力級別

再生能源占發電業之授信餘額比重達 99.79%
+6.46%
（相對 2023 年 93.33% → 99.79%）

唯一台資銀行
連續三年獲頒
香港品質保證局
「香港綠色及永續金融大獎」

攜手全球最大環境揭露組織CDP
舉辦**「CDP碳揭露專案—商業銀行計畫」**，
填答完成率逾 **8** 成高於全球

環境永續

「信用卡線上申辦服務」
取得**ISO 14067**
碳足跡查證聲明
及碳標籤

總部與三家綠色分行通過
國際碳中和
標準PAS 2060
組織型碳中和查證

榮獲環境部
「第六屆國家企業環保獎–銀級獎」，
此為**第五度獲獎**

自有大樓太陽能總裝置容量
達基準年的 489.6%
（相對 2020 基準年 80.7kW → 395.135kW）

再生能源使用量
+27.7%
（相對2023年）

範疇一＋二碳排放
–23.2%
（相對2020年）

全台營運據點
再生能源使用率
達 21.5%

公告實施營運面內部碳費，
將碳排成本納入
本行營運管理機制

透過**綠房東機制**
協助承租客戶
完成**綠電導入**

綠色採購金額 +129%
（相對2023年1.92億元→4.40億元）
獲選環境部綠色採購績優廠商

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

董事長的話 Message from the Chairman

氣候變遷劇變、自然災害頻傳，2024 年是有氣溫紀錄以來最熱的一年，首次突破了巴黎協議所設定的 1.5°C 警戒線，地球正進入氣候危機的關鍵時刻。同年，聯合國氣候變遷大會 (COP29) 通過重要決議，計畫每年將提供至少 3 千億美元的氣候融資，協助開發中國家對抗氣候變遷。毫無疑問，在應對全球氣候劇變的此刻，金融已是轉型中不可或缺的要角，也因此金融行業投入永續行動，更是責無旁貸。

國泰世華銀行長年將永續思維深植於經營理念中，承接國泰金控永續策略藍圖，把「氣候」納為公司發展的關鍵主軸，並於主軸下，針對金融資產、商品服務和業務營運等三大面向，制定積極的策略與目標，以當責的決心，引導產業和社會的淨零轉型，透過金融核心職能發揮影響力，專注於成為全方位的氣候金融解決方案提供者。

而為因應客戶的轉型需求，國泰世華不斷推出創新的綠色金融商品與服務，透過實際行動促進社會共好，於海內外創下多項里程碑。如 2024 年 9 月打造全亞洲首例「永續績效連結薪轉」方案，結合永續目標訂定和薪轉禮遇，推動企業員工參與永續行動；同年推出的 CDP 中小企業問卷改版，本行受邀為 15 個核心小組成員之一，更是亞洲唯一非政府官方的諮議專家；11 月，香港分行再獲「香港綠色及永續金融大獎」6 獎項肯定，成為唯一連續三年獲頒「傑出綠色和可持續貸款結構顧問」的台資銀行；該年度永續授信餘額達 745 億元，相較前一年成長 22%，再創新高；2025 年 2 月，誕生全台首個「中小企業永續金融夥伴專案」，攜手客戶訂定具體的用水和用電目標，結合薪轉和授信相關誘因，驅動中小企業向低碳營運邁進。

國泰世華以客戶為中心，透過多樣化的金融服務，攜手海內外客戶低碳轉型。未來，我們將持續肩負起永續金融領航者的角色，立足台灣、放眼全球，洞察氣候與自然相關的風險與機會，以金融核心職能，協助客戶提升應對氣候變遷與自然災害的韌性；為客戶、股東、社會以及各級利害關係人創造長期價值。

董事長 郭明鑑

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

關於報告書 About This Report

身為金融業驅動環境與社會正面影響力的關鍵角色之一，國泰世華銀行擁有豐富的集團資源與長期社會倡議經驗，以經營綠色金融領導品牌為願景，帶領金融同業發揮金融影響力，促進社會對氣候變遷議題的意識提升，以實際作為推動台灣綠色金融轉型。本報告書依循國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 建議、金融監督管理委員會訂定之本國銀行業氣候風險財務揭露指引、國際永續準則理事會 (ISSB) 所發布之 IFRS 永續揭露準則第 S2 號氣候相關揭露、自然相關財務揭露工作小組 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)，以及轉型計畫工作小組 (Transition Plan Taskforce, TPT) 五大架構建議進行編撰與揭露，旨在通過公開與透明的揭露方式提供利害關係人具可比性和可靠性的永續相關資訊，展現國泰世華銀行在面臨氣候與自然環境變遷挑戰下的氣候自然韌性及對外金融影響力。

揭 露 範 圍：國泰世華銀行，並以主要營運區域台灣，為本次揭露範疇核心。

揭 露 期 間：以 2024 年國泰世華銀行氣候暨自然相關行動為主，並補充歷年作為。

查證與確信：本行委請資誠聯合會計師事務所 (PwC) 針對所選定之永續績效，按中華民國會計研究發展基金會所發佈確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」及確信準則 3410 號「溫室氣體聲明之確信案件」確信準則「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」進行獨立有限確信 (Limited Assurance)，於本報告書中將以 確信 表明數據經 PwC 外部獨立之有限確信，會計師有限確信報告詳見附錄外部獨立保證聲明。

國泰世華銀行
Cathay United Bank

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

CHAPTER

01

願景與策略目標

▶ 1.1 願景 ▶ 1.2 風險與機會 ▶ 1.3 轉型計畫

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

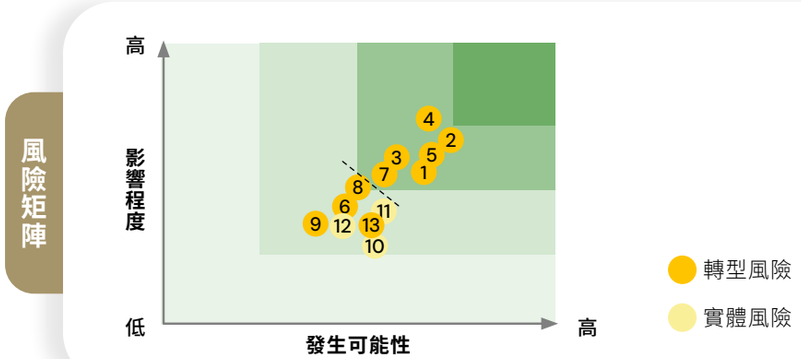
目錄

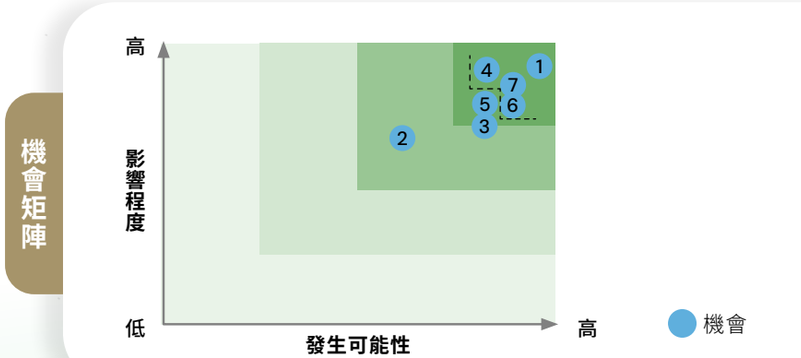
1.1 願景

本行以成為綠色金融領導品牌為願景，從核心職能出發，將永續理念貫徹到企業營運當中，積極朝「環境、社會與經濟永續發展」方向邁進。為發揮金融業的影響力，本行將「氣候」建構為永續策略藍圖三主軸之一，並聚焦「低碳經濟」與「環境永續」面向，將氣候變遷與 ESG 相關的風險與機會，納入核心業務，透過倡議與議合帶來環境影響力，同時在日常管理過程導入綠色營運的管理思維，推動低碳及環境友善的服務。

1.2 風險與機會

本行承接集團重大風險之項目，區分健康醫療、環境能源、科技、政治與經濟、社會及公司治理等六大類風險，並採內部專家法，以「影響程度」與「發生可能性」進行重大性排序，辨識應關注之重大風險並且定期調整，其中環境能源風險即屬氣候暨自然風險範疇。考量國際框架 TCFD、TNFD 以及相關監理機構對於氣候暨自然的議題日趨重視，本行與集團針對氣候暨自然風險與機會展開辨識流程，詳見 3.3 氣候暨自然風險管理。依據氣候暨自然風險與機會矩陣排序結果，篩選出六項重大風險與四項重大機會，作為本行風險管理與策略規劃的參考依據。針對風險與機會的相關因應措施，詳見 2. 實施與議合策略與 3. 治理與風險管理。





01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

重大氣候暨自然風險與機會總覽

重大風險項目	當前財務影響	潛在財務影響	影響層面	影響期間	鏈結傳統風險	TCFD 風險	TNFD 風險
4 政策不確定性所面臨之轉型風險	因政策機制改變，使客戶業務收益受影響或是被禁止，進而影響本行授信資產品質	因政策不確定導致國泰投融資收益降低	投融資	中期 長期	信用風險 市場風險	政策 法規	政策
2 議合機制未能符合外部利害關係人期待	2024 年未有相關裁罰金額	因負面聲譽導致國泰營收降低	自身營運	中期 長期	聲譽風險	名譽	名譽
5 推動綠色投融資所承擔之風險	因低碳轉型前瞻技術尚未成熟，導致研發成本過高或是不符市場需求，進而影響本行授信資產品質	因客戶違約導致國泰投融資收益降低	投融資	中期 長期	信用風險 市場風險	市場 技術	市場 技術
1 氣候變遷與自然相關訴訟或裁罰風險	2024 年未有相關裁罰金額	因罰款和判決導致國泰營運成本增加	自身營運	中期 長期	作業風險 聲譽風險	政策 法規	政策
3 客戶投資或對金融商品偏好改變	發展永續金融，2024 年底綠色授信達 250.00 億元，永續績效連結授信 495.13 億元	因客戶偏好改變導致國泰營收降低	自身營運	短期 中期 長期	市場風險	市場	市場
7 高碳排投資組合之信用及市場風險增加	客戶排碳成本增加，進而使本行投融資組合收益下降	因受碳排放成本影響對高碳排產業授信資產所衍生之預期損失	投融資	中期 長期	信用風險 市場風險	市場	市場

註：影響期間定義，短期為 1 年以下，中期為 1-3 年，長期為 3-5 年。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

重大機會項目	當前財務影響	潛在財務影響	影響層面	影響期間	TCFD 機會	TNFD 機會
1 建立履行對外永續承諾之管理機制，提升客戶信賴度	透過參與並遵循國際倡議、開發 ESG 風險管理模型 2.0，以健全本行 ESG 管理作為，總計花費約為 562 萬元	因提升品牌信心與信賴導致國泰營收增加	自身營運	中期 長期	韌性	韌性
4 發展綠色創新服務，提升客戶往來黏著度，強化品牌價值	2024 年底綠色授信達 250.00 億元，永續績效連結授信 495.13 億元	因把握商機導致國泰營收增加	自身營運	短期 中期 長期	產品服務	產品服務
7 開發碳相關商機及服務	透過參與國際倡議、訂閱相關研究資料，以挖掘潛在業務機會；更進一步，透過與顧問機構合作舉辦問卷、實務論壇講座等專案，提供客戶碳健檢與相關輔導建議，並掌握低碳轉型的關鍵作為，總計花費約為 659 萬元	因把握商機導致國泰營收增加	自身營運	中期 長期	產品服務 市場	產品服務 市場
6 透過倡議及議合行動，發揮金融影響力，並與議合企業合作開展氣候與自然創新金融	辦理 ESG 論壇、工作坊、永續實務講座以及永續金融管理師包班等形式，總計花費約為 398 萬元	因積極議合開創商機導致國泰營收增加	投融資 自身營運	中期 長期	韌性	名譽資本

註：影響期間定義，短期為 1 年以下，中期為 1-3 年，長期為 3-5 年。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

其他氣候暨自然風險與機會總覽

	其他風險項目	影響層面	影響期間	鏈結傳統風險	TCFD風險	TNFD風險
11	極端天氣與氣候造成自身、投融資對象之營運實體風險	自身營運 投融資	短期 中期 長期	作業風險 信用風險 市場風險	立即性 長期性	立即性 長期性
8	對外永續承諾與實際管理作為不一致所產生之風險	自身營運	中期 長期	作業風險 聲譽風險	名譽	名譽
6	氣候策略面臨利害關係人反彈之風險	自身營運	中期 長期	作業風險 聲譽風險	名譽	名譽
13	投融資對象面臨自然轉型風險	投融資	中期 長期	信用風險 市場風險	市場	市場
10	氣候災害加劇，使固定資產損失增加	自身營運 投融資	短期 中期 長期	作業風險 信用風險 市場風險	立即性 長期性	立即性 長期性
12	投融資對象面臨自然實體風險	投融資	短期 中期 長期	信用風險 市場風險	立即性 長期性	立即性 長期性
9	自身營運之低碳轉型困境	自身營運	中期 長期	作業風險 市場風險	技術	技術

	其他機會項目	影響層面	影響期間	TCFD風險	TNFD風險
5	不動產淨零轉型與能源服務管理，使不動產價值提升	自身營運	短期 中期 長期	能源來源 資源效率	資源效率
8	擴展氣候創新及自然為本之投融資商機	投融資 自身營運	短期 中期 長期	產品服務	資本流動與融資 產品服務
3	提升自身及客戶營運據點損害防阻韌性	自身營運	短期 中期 長期	韌性 產品服務	產品服務 名譽資本
2	深化氣候自然相關風險管理機制，保障客戶權益	自身營運	中期 長期	韌性	名譽資本

註：影響期間定義，短期為 1 年以下，中期為 1-3 年，長期為 3-5 年。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

1.3 轉型計畫

為應對氣候變遷帶來的風險與機會（詳見 1.2 風險與機會），本行制定了專注於「低碳經濟」和「環境永續」的轉型計畫，形成了具體的氣候策略藍圖，並因應「永續經濟活動認定參考指引」及「轉型計畫建議涵蓋事項」，將其納入融資評估、決策、商品設計及與企業議合等實務需求，將資金導引至永續的經濟活動，包括下游的金融資產與商品服務、自身業務營運以及上游供應商，帶動企業永續發展並以有序的方式減碳轉型。此外，本行參照 TPT 指引的五大元素，將轉型計畫與氣候揭露進行對接，以確保計畫的全面性和可靠性。本行每年定期追蹤這些策略與目標的進展，並發布報告，向利益相關者展示成果，以增強透明度和信任，確保計畫的有效性及其持續改進。

氣候策略	氣候目標	對應風險機會	氣候行動	影響的利害關係人
2050 金融資產淨零排放	• 投融資 SBT 減碳目標 • 2027 年煤炭價值鏈相關授信額度歸零	1 4 6 7 8 1 2 7	1. 監控減碳目標執行情況 2. 零煤融資策略	客戶 / 政府
氣候議合行動領導者	• 議合投融資客戶參與 SBTi	2 3 6	1. 促進氣候議合 2. 投入國際倡議	客戶 / 政府 / 同業
全方位氣候金融解決方案提供者	• 2030 年永續授信目標突破千億[註]	3 5 4 8	1. 綠色資本 2. 綠色金融商品與服務	客戶
綠色能源	• 2025 年全台營運據點再生能源使用率達 50% • 2025 年總部達成 100% 使用再生能源 • 2030 年達成全台營運據點 100% 使用再生能源 • 2050 年達成全球營運據點 100% 使用再生能源	2 8 9 1	1. 提升再生能源使用量 2. 建置能源管理系統 3. 營運面實施內部碳定價 4. 自有大樓太陽能裝置	員工
綠色營運	• 2050 年自身營運面 (範疇一和二) 達零碳營運 • 2030 年完成主要金融商品與服務的碳足跡盤查 • 2030 年承諾達成人均用水量 18.0 度 • 2030 年承諾達成人均廢棄物量 27.7 公斤 • 2030 年總綠色採購金額達 1 億 5,600 萬元	2 8 9 1 3	1. 自身營運面減碳 2. 職場三化策略 3. 水資源管理 4. 廢棄物減量 5. 永續採購	員工 / 供應商
綠色不動產	• 2030 年國泰世華分行符合環保型態裝修率達 45%	2 8 10 11 13 1 3 5	1. 綠色修繕 2. 低碳建築 3. 綠色房東	客戶 / 員工

註：參考國際市場趨勢與集團永續政策，2024 年針對「綠色授信」及「永續績效連結授信」制定授信目標，將其定義為「永續授信」，2025 年更首度納入「社會責任授信」，以 2023 年為基礎年，2030 年為目標年，設定目標金額。

國泰世華銀行
Cathay United Bank

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

CHAPTER

02

實施與議合策略

▶ 2.1 金融資產 ▶ 2.2 商品服務 ▶ 2.3 業務營運

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

2.1 金融資產

身為永續金融領航者，承諾妥善地運用每一份資金，透過積極控管金融資產碳排及主動議合，引導投融資對象轉型至低碳經濟，邁向零碳社會，致力成為具影響力的責任銀行。

2.1.1 2050 金融資產淨零排放

氣候策略

本行透過科學化的量化脫碳目標以及零煤融資目標的設立，推動金融資產低碳轉型，穩步落實 2050 金融資產淨零排放。

氣候目標

設定科學減碳目標 SBT

資產別	目標方法論	基準年	氣候目標－集團 SBT 目標	逐年減碳目標
上市櫃股票及公司債（自有資產投資）	溫度法	2020	2026 年範疇一 + 二 (S1+S2) 投資組合溫度從 3.08 度下降至 2.68 度	2.16%
			2026 年範疇一 + 二 + 三 (S1+S2+S3) 投資組合溫度從 3.13 度下降至 2.79 度	1.80%
發電專案融資	產業脫碳法	2019	2026 年實體排放強度 (tCO_2e/MWh) 較基準年下降 33%	4.73%
商用不動產抵押貸款			2026 年實體排放強度 ($kgCO_2e/m^2$) 較基準年下降 39%	5.56%
企業長期貸款（發電業）			2035 年實體排放強度 (tCO_2e/MWh) 較基準年下降 69%	4.30%
企業長期貸款（商用建築相關）			2035 年實體排放強度 ($kgCO_2e/m^2$) 較基準年下降 73%	4.57%
企業長期貸款（油氣石化、電子製造、半導體、一般製造產業）	議合法	-	2026 年授信對象已設定 SBT 減碳目標並通過審核者占貸款餘額比例達 33%	4.76%

註 1：國泰金控 2022 年 9 月通過 SBTi 之目標核定，整體目標設定控制升溫遠低於 2° C，全集團部位於 2050 達淨零碳排。有關集團 SBT 投融資之基準值計算與目標設定，目標範疇涵蓋集團所有子公司。

註 2：(1) 發電專案融資：以每一案電廠之裝置容量評估其年度發電量及碳排量，並以發電碳排強度為監控指標。

(2) 商用不動產抵押貸款：針對出租使用且出租中之擔保品，以其鑑價資料之樓地板面積以及建物使用情形計算溫室氣體排放量，並以平均單位面積碳排強度為監控指標。

(3) 企業長期貸款（非中小企業）：溫室氣體資料來源主要來自企業自行揭露之溫室氣體排放數據，而針對無揭露的企業則使用營業數據推估其年碳排量；並依照產業分為發電業、商用建築、議合法等類別，依不同產業特性分群管理。

註 3：逐年減碳目標係指以基準年訂定減碳目標後，每年所需達成之線性減碳幅度。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

撤資煤炭產業

目標設定	撤資策略	監測頻率
「零煤融資」目標： 2027 年第 1 季底達成 所有煤炭相關授信額度歸零	• 確信 2021 年 4 月起即不再新增煤炭相關授信部位，範圍涵蓋煤炭上中下游產業鏈，煤相關開採、製品及批發零售等均已納入本行不予承作範圍。 • 循環動用額度將於 2022 年底緩衝期到期後歸零且不得續展。中長期額度則將逐步到期且不得新增貸。	按季定期追蹤

氣候行動與進展

監控科學減碳目標 SBT

本行依循國泰金控之集團政策，藉由科學量化方式設定投融資組合的減碳路徑和目標。以下是本行的具體措施和策略：

1 參考標準與指引

- 依據金融業科學減量目標指引 (Financial Sector Science-based Targets Guidance, SBT)。
- 參考 ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準。
- 利用碳會計金融合作夥伴關係 (PCAF) 的框架。

2 投融資碳盤查與減碳目標

投資碳盤查：

- 涵蓋範圍包括上市櫃股票及公司債。
- 使用溫度法評估投資資產可能造成的潛在升溫，以達成 SBT 投資組合溫度目標。

授信碳盤查：

- 涵蓋範圍包括發電專案融資、商用不動產抵押貸款、企業長期貸款為主。
- 依據產業脫碳法和議合法的 SBT 目標監控進展。

3 減碳策略

- **碳排基礎 (Emission-base) 及影響力基礎 (Impact-base)：**以科學量化方式設定減碳路徑。
- **SBT 範疇三金融資產碳盤查機制：**建立並實施對金融資產的碳盤查。

4 持續監控與評估

- 每年分析投融資部位以及特定碳排強度高的企業或產業的碳排分布。
- 此分析結果作為未來調整投融資策略與部位的參考依據。

5 行動方案

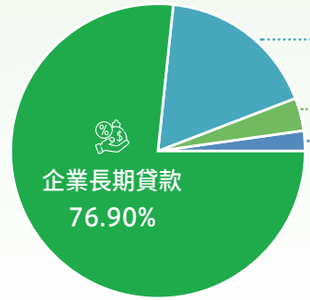
- 根據分析結果，制定相應的減碳策略與行動方案，以達成所設定的減碳目標。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

2024 年 SBT 範疇三各項金融資產類別碳盤查結果彙總如下：

SBT 範疇三金融資產總碳排量
837,093 tCO_2e



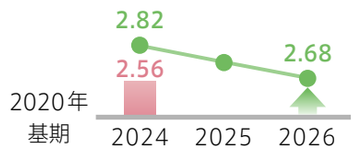
- 公司債 17.30%
- 商用不動產抵押貸款 3.75%
- 上市櫃股票 2.05%
- 發電專案融資 0%

2024 年 SBT 範疇三各項金融資產類別減碳目標，執行進展彙總如下：

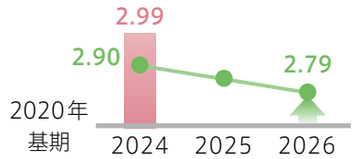
SBT 溫度法

- **上市櫃股票及公司債自有資產投資組合**

S1+S2



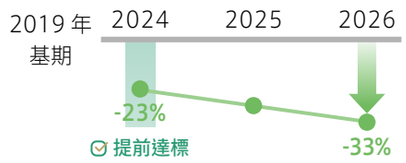
S1+S2+S3



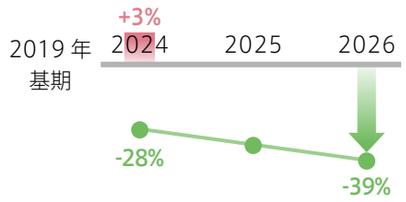
目標值：SBT 目標減碳理想路徑（℃）
實際值：實際溫度變化情形（℃）

產業脫碳法

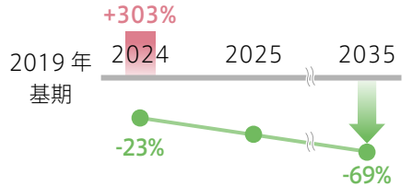
- **發電專案融資**



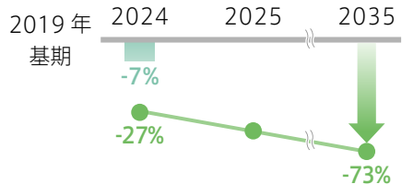
- **商用不動產抵押貸款**



- **企業長期貸款（發電業）**



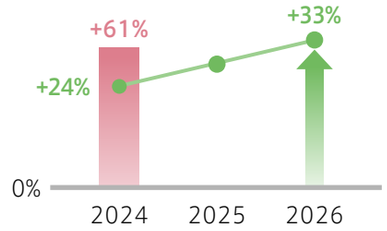
- **企業長期貸款（商用建築相關）**



目標值：相較基準值，達成集團 SBT 目標所需的減量比例
實際值：相較基準值，本行實際達成的減量比例

議合法

- **企業長期貸款**
  油氣石化、電子製造、半導體、一般製造產業



目標值：達成集團 SBT 目標所需的議合成效
實際值：本行實際達成的議合成效

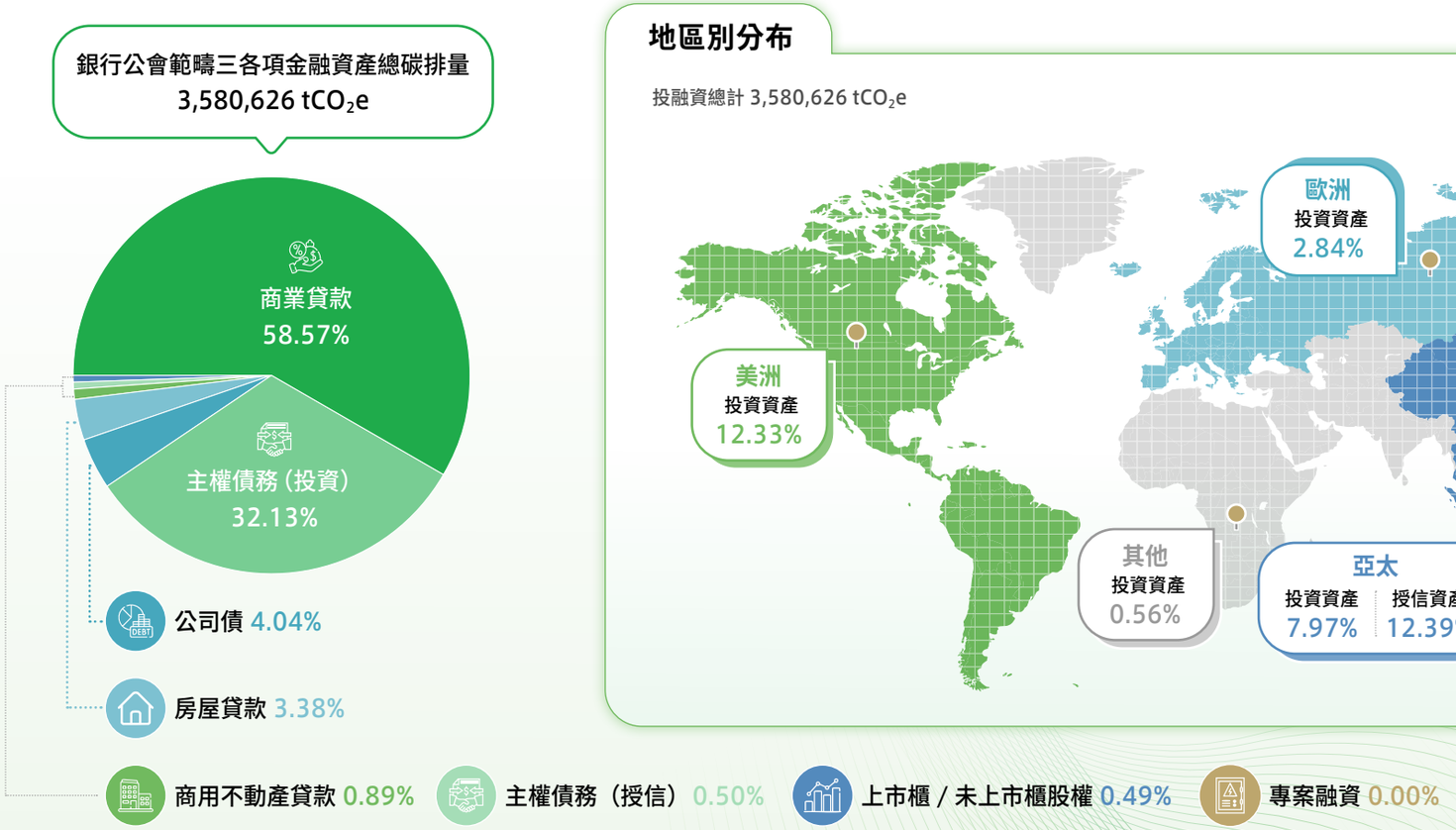
註 1：商用不動產抵押貸款之排放強度逐年上升，係因建物碳排放量數據難以估算，目前以面積、不動產類別與所屬地 EUI 進行推估。
註 2：企業長期貸款（發電業）之排放強度短期內有所波動，係因發電業主要為非上市櫃公司發電量收集困難，未來將持續改善收集業務往來公司的數據。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

銀行公會範疇三金融資產碳盤查

此外，2024 年本行依銀行公會訂定的《本國銀行投融資組合財務碳排放（範疇三）實務手冊》，建立銀行公會範疇三金融資產碳盤查機制，盤查範圍相較 SBT 範疇三金融資產更加廣泛與全面，未來將依據銀行公會範疇三碳盤查結果，規劃與制定本行減碳策略與目標。本行盤查小組根據 PCAF 之方法學針對 2024 年底之投融資部位進行碳盤查，盤查資產範疇涵蓋上市櫃及未上市櫃股權投資、公司債投資、主權債務、商業貸款、專案投融資、商業不動產投融資及房屋貸款，並由本行查證小組就盤查結果比對資料之正確性及合理性，針對錯誤筆數進行校正，並經外部第三方確信驗證，後續將視主管機關或公會通知資料正式報送日期。

2024 年銀行公會範疇三各項金融資產類別碳盤查結果如下（詳細結果請參考附錄 5.1 重要數據彙總表）：



註：本處範疇三金融資產碳盤查彙總性結果係採排除 LULUCF。

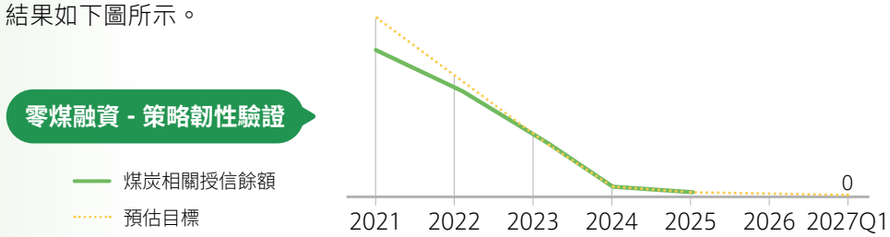
目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

零煤融資策略

零煤融資策略之目標為 2027 年第 1 季底達成煤炭相關授信額度歸零，藉由定期監控煤炭相關授信餘額的動撥，以追蹤比對法比較目標的達成情形，韌性驗證的執行結果如下圖所示。



下一步行動

本行將持續依循 PCAF 及 SBTi 之方法學，逐步擴大盤查投融資組合碳足跡範疇，深化金融資產碳管理。

金融資產低碳轉型規劃

投資資產

(1) 透過檢視敏感性產業之碳排放數據、減碳目標、SBT 潛在升溫溫度、用水量等之揭露，以及關注企業是否有減碳目標政策、水資源管理、生物多樣性之政策，及是否加入 SBTi 等倡議組織、淨零碳排相關倡議或承諾等方式，做為綜合評估依據。

(2) 針對投資標的進行深度議合（設定 SBT 目標或加入淨零碳排相關倡議組織）與主題議合（設定減碳目標、水資源管理、生物多樣性之政策）。

授信資產

(1) 設定融資組合減碳路徑並訂定減碳目標，透過每年針對融資部位或是特定碳排強度高的企業或產業之碳排分布情形進行分析，作為未來調整融資策略與部位的參考依據，發展相應減碳策略與行動方案。

(2) 持續根據科學化的量化脫碳目標及零煤融資目標的設立，推動金融資產低碳轉型，穩步落實 2050 金融資產淨零排放。

2.1.2 氣候暨自然議合行動領導者

氣候策略

身為國內系統性重要銀行之一，本行深知氣候行動對於強化金融資產韌性的重要性，因此以「氣候行動轉譯」的模式，透過倡議與議合引導客戶認識節能減碳的重要性，並與被投資對象及授信客戶溝通，促使其揭露碳盤結果、設定更具體的中長期減碳目標或加入 SBTi/RE100 等減碳國際組織。

氣候目標

本行積極議合融資客戶參與 SBTi，集團目標為 2026 年 SBT 企業長期貸款（油氣石化、電子製造、半導體、一般製造產業）已設定 SBT 減碳目標者占貸款餘額比例達 33%。

氣候行動與當前進展

促進氣候議合

本行憑藉集團完整的金融產業鏈，致力成為銜接國家零碳政策與產業轉型趨勢的重要橋樑，將永續金融落實於核心職能，同時依循「永續經濟活動認定參考指引」並透過各種直接議合及合作議合管道，協助並支持客戶規劃及執行轉型行動方案，陪伴其渡過減緩或調適氣候變遷所帶來的衝擊，藉此確保產業轉型更具競爭力，進而促進社會有序地邁向綠色經濟時代，共創淨零未來。針對 2024 年使用議合法之 SBT 目標執行進展，詳見 2.1.1 2050 金融資產淨零排放。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

永續經濟活動認定參考指引

為配合國家 2050 淨零轉型目標，主管機關於 2022 年推出「永續經濟活動認定參考指引」並於 2024 年 12 月公告第二版，鼓勵上市櫃公司於永續報告書、年報或公司網站等揭露以下資訊：

1	2	3
營運主要經濟活動或專案項目「適用」與「符合」該指引之情形	有無具體改善或轉型計畫	判斷其主要經濟活動之永續程度等資訊，並建議金融機構針對投融資或金融商品有標示「綠色」、「ESG」或「永續」等概念者，參考本指引進行投融資評估及決策、商品設計及與企業議合。

本行依循主管機關公告之「永續經濟活動認定參考指引」擴大適用的產業範圍，訂定經濟活動對環境目的具有實質貢獻的判斷標準，協助判斷何謂永續經濟活動，並辨識客戶是否達到此指引所訂之永續程度。本行根據「永續經濟活動認定參考指引」設計與投融資企業議合之相關流程，如下所示。

投資 Investment

為追蹤及揭露資金投資於適用或符合「永續經濟活動認定參考指引」之經濟活動，本行將永續經濟活動認定納入內規進行投資評估，並將此指引納入企業議合的主軸之一，鼓勵上市櫃企業依指引填寫財團法人金融聯合徵信中心「企業 ESG 資訊及永續經濟活動自評問卷」，包括溫室氣體排放、能源管理、環境保護、社會責任、公司治理及自評經濟活動適用 / 符合「永續經濟活動認定參考指引」之情形並公開揭露，協助企業瞭解永續經濟活動現況，以利金融業進行投資評估，將資金導引至永續的經濟活動，帶動減碳轉型。本行參考「永續經濟活動認定參考指引」揭露國內投資部位之金額及永續占比如下：

2024 年國內投資部位之金額及永續占比	
適用金額	575.86 億元
符合金額	192.91 億元
適用比率	62%
符合比率	21%
符合 / 適用比率	33%

單位：新台幣

案件數	一般 / 支持型經濟活動	對任一環境目的有實質貢獻	對六項環境目的未造成重大危害	對社會保障未造成重大危害	永續程度自評結果
21	永續發展債券	☑ 符合	☑ 符合	☑ 符合	☑ 符合

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

為鼓勵企業金融授信客戶達成低碳轉型等永續目標，本行將綠色授信[註1]、永續績效連結授信[註2]及社會責任授信[註3]納入內規，訂定認定、評估及審核等相關授信程序，以利相關人員遵循。本行亦因應「永續經濟活動認定參考指引」，納入融資評估、決策、商品設計及與企業議合等實務需求，將資金導引至永續的經濟活動，帶動企業以有序的方式減碳轉型。

本行參考「永續經濟活動認定參考指引」揭露與融資企業進行議合之情形。截至 2024 年，完成「永續經濟活動自評問卷」並成功報送聯徵中心者共 4,904 份，其中經銀行自行評估有 89 件授信案件適用且符合永續經濟活動。

2024 年國內授信部位之件數及永續占比[註4]

經濟活動	一般經濟活動	前瞻經濟活動
適用件數	2	87
符合件數	2	87
適用占比	0.04%	1.77%
符合占比	0.04%	1.77%
總受評客戶數	4,904	4,904

單位：件數

案件數	一般 / 前瞻經濟活動	技術篩選標準	對環境是否有重大影響	對社會是否有重大影響	永續程度自評結果
1	F03：建築內高能源效率設備之安裝及維修	符合	符合	符合	符合
1	F06：再生能源科技設備之安裝及維修	符合	符合	符合	符合
86	Z01：再生能源建置	符合	符合	符合	符合
1	Z12：其他低碳及循環經濟技術相關運用	符合	符合	符合	符合

註 1：綠色授信 (Green Loan)：為綠色專案支出提供融資之相關授信，核心構成要素包含：
(1) 資金用途：須用於綠色專案支出，並具實質改善環境效益者，常見資金用途類別如再生能源、節能、污染防制、自然環境管理、生物多樣性、潔淨交通運輸、水資源管理、氣候變遷調適、循環經濟及綠能建築等；
(2) 綠色專案評估與適用類別選擇的程序：包含授信戶之環境永續發展目標、授信戶如何決定其符合適用合格綠色專案類別的程序、及授信戶如何鑑別及管理與綠色專案相關之環境及社會風險；若資金用途與溫室氣體減排相關，業務單位辦理 KYC(Know Your Customer) 時，應了解授信戶之溫室氣體排放情形、減碳過程中之限制、困難及因應方案（包括技術、資金需求等）；
(3) 資金管理：須建立可識別資金用途之流向控管方式；
(4) 執行情形回報：貸款期間須每年提供資金使用情形。

註 2：永續績效連結授信 (Sustainability-Linked Loan)：係指授信案的條件須連結預先設定之授信戶永續發展績效目標，並提供經濟誘因鼓勵其達成目標，核心構成要素包含：
(1) 關鍵績效指標 (Key Performance Indicator, KPI)：與授信戶議定 KPI，KPI 必須對企業核心永續發展及營運策略具重大性，且解決授信戶所處產業有關環境、社會及公司治理所面臨的挑戰，常見 KPI 包含溫室氣體盤查與揭露、減碳目標設定、永續評鑑結果、淨零碳排倡議與水資源等；
(2) 永續績效目標 (Sustainability Performance Target , SPT)：依 KPI 設定妥適之量化目標，且於授信期間須維持其相關性及具企圖心；
(3) 貸款屬性：於授信條件設定 SPT 達成之經濟誘因（獎勵 / 懲罰）及其適用期間；
(4) 執行情形回報：為利 SPT 達成情形之檢視，授信戶於貸款期間應每年提供驗證資料；
(5) 驗證資料：徵提由第三方機構出具或查證之驗證資料，以檢視 SPT 的達成情形。

註 3：社會責任授信 (Social Loan)：為社會責任專案支出提供融資之相關授信，核心構成要素包含：
(1) 資金用途：須用於則社會責任專案支出，並具實質改善社會效益者，常見資金用途類別如可負擔的基本設施、可獲取的基本必要服務、可負擔的住宅、創造就業機會、食安及永續食物系統及社會經濟進步和賦權等；
(2) 社會責任專案評估與適用類別選擇的程序：包含授信戶之社會責任發展目標、授信戶如何決定其符合適用合格社會責任專案類別的程序、及授信戶如何鑑別及管理與社會責任專案相關之環境及社會風險；
(3) 資金管理：須建立可識別資金用途之流向控管方式；
(4) 執行情形回報：貸款期間須檢視每年提供資金使用情形及社會責任效益目標執行進度。

註 4：投資部位以第二版「永續經濟活動認定參考指引」定義統計永續占比，授信部位以第一版「永續經濟活動認定參考指引」定義統計永續占比。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

本行針對未達「永續經濟活動認定參考指引」所訂之永續程度「符合」者規劃議合輔導流程，藉此引導客戶進行內部檢視並制定轉型計畫，逐步達成永續淨零目標。

辨識差距及專業輔導

本行將高碳排客戶列為首要議合名單，協助客戶評估現有經濟活動的永續性，幫助其了解目前與指引之間的差距、召開聯合議合會議，並提供專業顧問服務，協助客戶擬訂轉型暨改善計畫，以完善生產流程、供應鏈管理及能源使用等方面，逐步提升其經濟活動之永續性。

鼓勵轉型給予融資優惠

本行除了協助擬訂轉型暨改善計畫，也提供綠色融資產品或優惠利率予以支持（如：綠色授信、永續績效連結授信），幫助企業在轉型過程中降低成本，提升經濟效益。

制定目標時程並定期追蹤

本行協助客戶制定具體的轉型時程、設置永續目標，並於年度審核階段檢視、追蹤其轉型進度，並根據市場動態和指引要求的變化進行調整，確保企業盡早達到永續標準。

教育訓練

為了幫助客戶持續理解國內外永續趨勢及法規指引，本行定期舉辦減碳工作坊及 ESG 論壇，提供最新的永續發展知識與案例分析，增進企業的永續意識與實踐能力。

議合案例分享

編號	議合對象	議合主題	摘要內容	執行現況	預期效益
1	某傳產業者	(1) 碳排放 (2) 水資源壓力 (3) 金融環境衝擊	該企業採用電爐煉鋼，較高爐煉鋼大幅降低製程碳排，會議中針對企業減碳路徑進一步共同討論永續績效連結指標之訂定，對於溫室氣體排放量、水資源使用量等設定相關績效指標。	已執行議合，且議合對象已訂定 2050 年前之淨零排放目標	企業與本行訂立下述永續指標： (1) 外部問卷 / 評比須達承諾等級 (2) 溫室氣體排放量、水資源使用量設定減量目標 (3) 再生能源使用量、主原料使用回收原料之最低比例；期望逐步達成 2050 淨零排放目標。
2	某傳產業者	(1) 碳排放 (2) 產品碳足跡 (3) 金融環境衝擊	與企業共同召開實體會議，會議前本行先依據其投入低碳轉型之程度，進行缺口分析，並與企業針對下述議題進行交流與討論：(1) 公司對於資源全循環之理念分享 (2) 對於碳費與轉型風險，公司之因應措施 (3) 自願減量專案之減量額度聯合共同申請模式與碳權議題交流 (4) 碳費上路後，公司未來相關計畫之影響。	已執行議合	藉由實體會議進行交流與相關行動方案討論，針對該企業淨零轉型計畫及綠電相關興建需求，建議可持續與環境部等相關部門洽詢，本行亦將提供相關資訊及資源，以便快速掌握國內外碳費（權）制度趨勢，並支持其減碳計畫順利進行，以達減碳轉型目標。
3	某橡膠製造業者	(1) 碳排放 (2) 產品碳足跡 (3) 金融環境衝擊	與企業共同召開實體會議，會議前本行先依據其投入低碳轉型之程度，進行缺口分析，並與企業針對下述議題進行交流與討論：(1) 現行碳費（權）議題與操作機制、台灣碳交易市場現況 (2) 未來 CBAM 機制對台灣企業之影響 (3) 若未採取減排措施對於公司財務之衝擊程度 (4) 公司現執行自主減量計畫之困難點。	已執行議合	針對該企業在減碳過程中面臨到的實務問題、汰換設備等挑戰，以及碳費制度推行下之轉型計畫，建議應密切掌握國內外最新政策變動趨勢、擬定相應解決方案與因應措施，以確保公司減碳轉型計畫能順利進行，如期達成減碳目標。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

直接議合

機構投資人盡職治理

本行依盡職治理政策，積極與被投資公司互動，2024 年共參與 79 家股東會投票、312 次法說會，針對環境議題透過電話、電子郵件等方式直接議合共 132 次，議題主要為節能措施、環境保護、氣候變遷財務影響等面向，相關行動主要如下：

(1) 本行投資團隊每月定期與被投資公司經營階層對話，包括電訪和實地拜訪，針對所關注之重大議題表達意見與深入了解，並依產業及法規環境趨勢，評估各議題是否需要與被投資公司互動與議合。

(2) 如有重大事件發生與本行永續理念相悖之情形，本行將透過出席股東會、擔任被投資公司之董監事時出席其董監事會議、或以發函及電郵等方式，與被投資公司經營階層溝通，以確保被投資公司政策不會與本行之永續理念相悖；若對於被投資企業處理環境與社會風險的方式或能力有疑慮時，則可能會在議案表決中投以反對票。

(3) 本行會依據議合結果評估 ESG 風險，做為審視未來是否繼續投資該企業之參考指標，並對被投資公司之 ESG 評等定期檢視與提出書面建議。本行亦會參考證交所、櫃買中心、證基會所執行之「公司治理評鑑」及集保結算所「公司投資人關係整合平台（ESG IR 平台）」所提供之國內外 ESG 評等機構的評等資料庫等資訊關注被投資企業 ESG 相關風險與機會。

2024 年成果

環境議題議合
共 132 次

CASE STUDY

氣候議題直接議合實例

本行持續關注產業趨勢，企業未來將面臨碳稅費開徵、化學安全法規趨嚴、國家淨零承諾等外部環境的改變。身為負責任的投資人，本行就中長期淨零轉型議題等分別向 2 家被投資公司請教，以 2050 年達成碳中和為目標，鼓勵積極制定減碳策略，包含低碳能源轉型、節能減碳循環經濟、提高再生能源用量及碳捕捉應用，或加強揭露 ESG 相關資訊，如多說明 ESG 相關作為及強化公司治理評鑑。2024 年兩家議合對象氣候行動進展如下，本行將持續追蹤成效，並將結果納入投資決策評估（議合對象實際為本行之被投資公司，以 A 與 B 公司代稱）：

A 公司

1. 取得 ESG 評級：獲得台灣永續評鑑首次評比 BB，有所突破。
2. 設定減碳目標：2028 年實現範疇一及範疇二碳達峰，2040 年實現範疇一及範疇二碳中和。
3. 建立碳盤查制度：針對協力廠商進行核查，根據核查結果與實際情況制定碳減排規劃路線。

B 公司

1. 該公司 MSCI ESG 評級為 B，針對其 MSCI 評分，進行整體建議及評比差異分析。
2. 已規劃將煤炭轉換為天然氣，持續與政府及中油協商，同時也尋求民間天然氣公司的合作。
3. 鼓勵客戶減少原生化石燃料，改用再生化學原料，目前以小量接單生產為主。
4. 因應限塑趨勢，將民生用料逐步轉移至耐久材及高值化產品應用，減少一次性民生塑膠銷量，並持續開發新產品，如可全回收 EVA、生物可分解等。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

直接議合

主題式議合

議合議題及範圍

- 提升內部減碳意識並採取行動
- 提升能源管理效率

議合背景與行動

國泰世華銀行低碳經濟小組團隊透過與企金授信客戶的高階經理人或永續相關單位之經營階層進行 ESG 議合會議，針對企業在減碳過程中所面臨的實務需求、汰換設備等問題進行主題式議合，藉由實體會議與企業進行交流與行動方案討論，議題內容包括協助企業制定與 1.5° C 一致之減碳承諾，並提供資金支持產業永續轉型，秉持「ESG 評級與揭露」以及「氣候變遷」之議合雙主軸，推動議合對象積極應對氣候變遷與轉型挑戰。

本行除了提供永續議題諮詢服務及客製化綠色金融解決方案，更導入外部合作夥伴資源，協助企業擬定相應解決方案，以確保公司在減碳轉型過程能順利進行，並如期達成減碳目標，以具體作為提升 ESG 績效並承諾淨零碳排，與台灣企業共創永續價值。

議合成果

- 對於交流議題，企業給予正面回饋，嗣後亦規畫內部低碳轉型，以利接軌永續趨勢。
- 對於內部能源管理效率，企業擬規劃進行產線優化升級、提升能源使用效力，俾利降低廠區碳排及能耗。

合作議合

國際倡議 / 議合

CDP 碳揭露專案—商業銀行計畫

國泰世華銀行為亞洲首家參與 CDP 所舉辦「商業銀行計畫」的金融業者。
透過邀請客戶參與 CDP 評分專案，協助客戶了解淨零碳排及管理環境影響的重要性，促進企業展現具體行動應對氣候危機並提升碳揭露品質，支持中小企業取得 CDP 評分並打入國際永續供應鏈。

2024 年成果

- 國泰世華銀行邀請 **150 家企業**參與計畫，其中 **110 家為首次參與**，共有 **121 家企業完成問卷**，並取得 **CDP 環境揭露評分**。
- 完成填答比率**超過 8 成**，高於全球平均約 5 成的填答率。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

舉辦論壇 / 工作坊

國泰世華銀行 ESG 論壇「邁向淨零永續時代」

國泰世華銀行與全球最大環境揭露組織 CDP（前 Carbon Disclosure Project）和金屬工業研究發展中心合作舉辦「國泰世華銀行 ESG 論壇」，以中小企業需求為出發點，邀請 CDP 分享氣候與自然風險、中小企業在執行環境揭露時所需注意的要點，並安排金屬工業研究發展中心分享金屬產業的碳盤查與減碳技術應用。論壇活動吸引眾多企業共襄盛舉，共同邁向淨零轉型目標。

2024 年成果

- 表揚並頒發「最佳氣候行動獎」、「最佳碳揭露獎」、「碳揭露先鋒獎」予參與並完成填答 CDP 問卷的 **16 家傑出企業**
- 論壇實體參與人數 **83 人**
- YouTube 累積線上觀看次數超過 **1,785 次**

循環經濟探索工作坊

國泰世華銀行與台灣零售業龍頭「統一超商」二度跨界合作，共同舉辦「循環經濟工作坊」，邀請統一超商供應商一同共襄盛舉。由低碳經濟小組團隊分享低碳轉型與永續金融的趨勢與現況，並以分組討論方式共同交流並激盪想法；統一超商也分享循環經濟與永續農場的實務案例，增進供應商之間的相互了解及共識。透過交流與分享，促進上游供應鏈共同投入低碳轉型、生產製程改良、能源轉換，及製造過程廢棄物加值化等，發揮以大帶小的永續影響力。

2024 年成果

- **13 家企業參與**（完整涵蓋食品供應鏈，含食品原料、食品加工、食品包裝與食品銷售業者）
- 100% 參與者認為**循環經濟有助於減碳轉型**

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

投入國內外倡議

為接軌國際永續發展趨勢，並串連國內外金融機構共同發揮影響力，本行積極參與、簽署或遵循國內外永續發展相關之準則與倡議，用最高標準挑戰極限與檢視自我，秉持「帶領台灣走入世界，讓世界走進台灣」理念，汲取國際前瞻觀點，將國際作法與台灣企業分享，盼讓世界看見台灣在淨零轉型道路上的努力。

>>> 參與或遵循之國內外永續相關準則與倡議

國泰金控 Cathay Financial Holdings

- 台灣首家金融業者成為 RE100 會員
- 亞洲第六家金融業者承諾並通過科學減碳目標倡議 (Science Based Target initiative, SBTi) 審核
- 響應金管會號召成為「永續金融先行者聯盟」一員
- 加入碳會計金融合作夥伴關係 (PCAF)

註：國泰金控參與或遵循之永續相關準則與倡議，本行亦適用。

國泰世華銀行 Cathay United Bank

- 台灣首家簽署赤道原則 (The Equator Principles, EP)
- 首家自行遵循責任銀行原則之銀行 (Principles for Responsible Banking, PRB)
- 遵循永續性報告準則 (GRI Standards)
- 永續會計準則委員會 (SASB)
- 國際財務報導準則基金會 (IFRS Foundation) 永續揭露準則 S1 及 S2
- 氣候相關財務揭露框架 (TCFD)
- 自然相關財務揭露框架 (TNFD)
- 聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

>>> 強化客戶淨零轉型能力，攜手邁向 2050 淨零未來

淨零轉型係指針對氣候變遷問題採取行動，以實現全球溫室氣體排放的淨零目標。本行透過一系列機制來強化客戶的淨零轉型能力，從而提升金融影響力。

(1) 本行採納國際赤道原則 (EPs) 並自願遵循聯合國責任銀行原則 (PRB)，結合 TCFD 與 TNFD、接軌 CDP 及科學基礎減量目標 (SBT) 等管理框架制定內部管理規則，將借戶之 ESG 與氣候之風險和因應措施，包含環境因子管理揭露情況與碳排放之轉型評估，納入投融資管理流程。為推動客戶實現淨零轉型目標，本行更依據 SBT 進行案件管理，針對不同類別之金融資產訂定短中期減碳目標，並依不同資產類型設計「碳排放計算機」進行授信案件之碳排放量試算，評估對本行碳排放量貢獻程度及 SBT 目標之影響，期望以符合國泰金控承諾 2050 年達成金融資產淨零排放之長期目標。

(2) 本行為赤道原則銀行，承做專案時皆須委任獨立第三方專業機構協助評估其環境及社會風險影響，並提出計畫緩釋措施要求客戶遵循赤道原則規定，以確保其實踐自然生態保護之計畫及作為。依循赤道原則之原則二，對所有專案，在所有地區，範疇一和範疇二之年總溫室氣體排放量預計超過 100,000 公噸者，必須考慮相關轉型風險，且完成評估減少溫室氣體排放之替代分析，並要求符合條件的專案借款方遵循。本行藉此機制影響客戶，強化其淨零轉型之貢獻。

(3) 本行依循聯合國責任銀行之第三原則強化與客戶／顧客合作，鼓勵實踐永續淨零轉型之相關作為，促進經濟活動發展，為當代和後代創造共享的繁榮。

(4) 本行作為台灣金融業之永續先鋒，率先攜手客戶投入氣候議合活動及響應國際氣候倡議，全力支持投融資對象規劃及執行低碳轉型行動方案，從中透過資金（如永續績效連結授信、綠色授信、綠色存款等）引領產業與社會淨零轉型，提升綠色金融商品與服務品質，成為客戶在永續金融價值鏈中的重要合作夥伴，積極邁向 2050 淨零未來。

(5) 若投融資客戶或議合對象為上市櫃公司，本行會參考外部 ESG 資料庫，包括集保結算所「公司投資人關係整合平台（ESG IR 平台）」，評估其 ESG 表現。若發現可改善之處，將於議合時納入主題，或提議設定為永續績效連結授信的 KPI 之一。

下一步行動

國泰世華作為台灣金融業的先驅，將持續投入氣候議合活動及響應國際氣候倡議，協助並支持投融資對象規劃及執行低碳轉型行動方案，成為客戶在永續金融價值鏈中的重要合作夥伴，進而促進台灣邁向 2050 淨零未來。

致力成為氣候議合行動領導者，
攜手企業低碳轉型並邁向永續共好未來

- **打造「一站式轉型金融平台」：**透過與各專業權威機構強強聯手，針對企業特性與需求客製化議合策略，搭配政府輔導方案，支持客戶投入減碳並驅動產業投入淨零轉型。2025 年將持續邀請更多國泰永續策略夥伴，整合產官學資源，協助客戶提升氣候韌性，深化國泰世華在永續金融市場的影響力。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

2.2 商品服務

本行作為綠色金融第一品牌，聚焦核心本業，透過資金引領產業與社會淨零轉型，發展更便捷的數位化服務及提升綠色金融商品與服務品質，期待創造環境與經濟共榮。

2.2.1 全方位氣候金融解決方案提供者

氣候策略

透過資金或金融產品與服務支持企業與產業，創造低碳轉型機會，減緩或調適氣候變遷，讓產業轉型更具競爭力，促進社會有序地邁向綠色經濟時代。

氣候目標

氣候金融解決方案目標

氣候目標	短期目標（2025年）	中期目標（2027年）	長期目標（2030年）
永續授信[註]	授信餘額：761 億元	授信餘額：876 億元	授信餘額：突破千億

氣候行動與當前進展

綠色金融商品與服務

本行承接集團「雙軌轉型」策略，透過數位、數據、技術三大主軸打造數據驅動的文化，翻轉數位開發流程，並透過提升綠色金融商品與服務品質，鼓勵並協助企金授信客戶與一般客戶低碳轉型，將金融活動與環境和社會考量相結合，以促進投資和資金流向綠色和永續發展的領域，同時發展個人化永續金融服務，促使大眾參與綠色金融，擴大責任銀行之影響力。

單位：新台幣

綠色金融商品與服務項目	說明	氣候關鍵指標	2023	2024
環境投融資	國泰金控為推動整體環境和社會的共榮發展，訂有永續主題投資與授信，其中低碳及儲能相關主題更與低碳轉型息息相關。本行承接集團理念，將相關永續主題訂為「環境融資」及「環境投資」，並盤點各主題之執行情況，為環境永續發展的願景提供助力。2024 年環境投融資金額較 2023 年增加 142 億元，期望透過增加資金挹注發揮金融影響力，支持企業創造低碳轉型機會或氣候變遷減緩與調適，使產業轉型更具競爭力。各永續主題投融資情形請詳附錄 5.1 重要數據彙總表。	環境融資金額	413.00 億元	514.21 億元
		環境融資占企金總授信餘額之比率	確信 5.43%	確信 6.07%
		環境投資金額	257.00 億元	298.10 億元
		環境投資金額占總投資金額之比率	2.14%	2.70%

註：參考國際市場趨勢與集團永續政策，2024 年針對「綠色授信」及「永續績效連結授信」制定授信目標，將其定義為「永續授信」，2025 年更首度納入「社會責任授信」，以 2023 年為基礎年，2030 年為目標年，設定目標金額。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

單位：新台幣

綠色金融商品與服務項目		說明	氣候關鍵指標	2023	2024
十二項關鍵戰略產業投融資		台灣於「2050 淨零排放路徑」就能源、產業、生活及社會轉型政策預期增長的十二個重要領域制定行動計畫，提出「十二項關鍵戰略」，期望整合跨部會資源，藉以支持所有投入的個人、企業及相關非政府組織，其中資本市場扮演重要角色，是驅動淨零轉型的重要力量，有助新技術的發展與突破。為發揮金融影響力，本行亦以資金支持相關產業發展，投資風電及節能產業，響應政府及支持企業在綠能及節能產業之發展，邁向綠電家園及最佳效率能源之正向目標。「十二項關鍵戰略」各產業別投融資情形請詳附錄 5.1 重要數據彙總表。	投融資於「2050 淨零排放路徑」所列「十二項關鍵戰略」產業金額	332.12 億元	470.00 億元
再生能源貸款		本行積極支持國家「綠電及再生能源」政策，推動再生能源融資，以減少溫室氣體排放和創造綠色就業。設定「再生能源占電力供應授信比重至 2025 年達 85%」的目標，有效衡量和監測支持成效。透過技術培育、產業升級及吸引外部投資，促進產業轉型，增強台灣能源自主性與競爭力，實現環境與能源轉型的多重目標。	再生能源占電力供應授信比重	93.33%	99.79%
永續授信	企金綠色授信	資金用途限制於特定綠色專案，包括再生能源、節能與能效提升、潔淨運輸、水處理等，支持授信戶達到減碳、淨水等環境效益。	企金綠色授信餘額	確信 280.80 億元	確信 250.00 億元
			企金綠色授信餘額占企金總授信餘額之比率	3.69%	2.95%
	永續績效連結授信	企業授信條件連結預先設定之授信戶或其具控制與從屬關係企業的永續發展績效目標 (KPI)，本行目前永續績效連結授信案大多設有環境相關的 KPI，鼓勵客戶取得減碳、節電、使用綠電、節水等可量化的環境成效。	永續績效連結授信餘額	確信 330.36 億元	確信 495.13 億元
			永續績效連結授信餘額占企金總授信餘額之比率	4.34%	5.85%
永續投資		本行永續相關投資包括投資於國內外發行之綠色債券、社會責任債券、永續發展債券及永續連結債券。	永續投資金額	250.41 億元	439.07 億元
			永續投資金額占總投資金額之比率	2.09%	3.97%
			證券櫃檯買賣中心認可之永續相關債券投資金額	140.23 億元	192.91 億元
			證券櫃檯買賣中心認可之永續相關債券投資金額占總投資金額之比率	1.17%	1.75%

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

單位：新台幣

綠色金融商品與服務項目	說明	氣候關鍵指標	2023	2024
再生能源產業保險	再生能源產業的投資和營運面臨各種風險，例如設備故障、自然災害等，然而保險產品可提供風險保障等，降低投資者的顧慮，促進再生能源項目的發展。 本行與國泰產險係基於共同行銷要點合作推廣，針對綠能相關產業提供合適的保險，以支持其永續發展及穩定經營。	• 綠能相關產業客戶 • 投保產業保費	1,868 萬元[註4]	1,624 萬元
個金綠色授信	本行推出綠色個人金融授信方案，涵蓋綠建築標章房產貸款、純電動汽車購車貸款，提供多元優惠利率與彈性還款條件，有助於綠色經濟發展，減少對環境的負面影響。正面環境效益包含促進綠建築發展、提升能源使用效率、減少交通排放等。不僅提升金融體系的環保意識，更廣泛推動社會的永續發展，使金融機構在支持經濟發展的同時，為保護地球作出積極貢獻。	個金綠色授信餘額	5.67 億元	11.96 億元
		個金綠色授信餘額占個金總授信餘額之比率	0.04%	0.06%
綠色定期存款	綠色定期存款產品專案要點（本行綠色存款產品）係參照國際資本市場協會 (ICMA) 所訂之綠色債券原則 (GBP) 所設計，並委由第三方會計師事務所針對本專案資金用途進行查核並出具有限確信報告；綠色存款產品係以定期存款專案的形式提供給企業客戶，將資金用於再生能源、永續水源等綠色授信業務。自 2022 年 7 月開辦以來累積承作規模逾新台幣 380 億元。	綠色定期存款餘額	23.94 億元	10.07 億元
要保文件電子化	人身保險進件流程主要為電子投保，客戶於行動裝置上簽訂要保書，並以系統影像傳遞要保文件，使要保文件無紙化，減少資源浪費。	壽險電子投保比例須達 85%	93.96%	95.08%
ESG 基金	本行上架 50 多檔 ESG 基金，讓客戶在追求財務回報的同時，也能為環境、社會和公司治理盡一份心力。透過 ESG 基金投資，期望與客戶攜手打造更美好的未來。	ESG 基金投資規模	57.8 億元	103.7 億元
		ESG 基金客戶數	20,059 人	24,604 人

註 1：2023 年欄位數字統計截至 2023 年 12 月 31 日，2024 年統計截至 2024 年 12 月 31 日。
註 2：再生能源貸款 2025 年目標於 2022 年底已提前達標，考量能源轉型為國家 2050 淨零轉型之重要戰略，國內仍有許多資金需求，將持續追蹤成效至 2025 年。
註 3：企金總授信餘額（國內外法人戶排除帳戶結清、靜止、催收、呆帳及凍結），2023 年為 7,609.78 億元，2024 年為 8,468.94 億元。個金總授信餘額，2023 年為 14,599.92 億元，2024 年為 17,510.16 億元。
註 4：2024 年計算方式調整並修正揭露，以國泰產險提供確定為國泰世華銀行所產出之保費量。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

案例分享

✦ 轉型融資 (transition loan)、轉型連結融資 (transition-linked loan)

本行去年參照International Capital Market Association (國際資本市場協會) 發行之 Climate Transition Finance Handbook (氣候轉型融資手冊) 及日本經濟產業省發行之 Basic Guidelines on Climate Transition Finance，推出轉型融資與轉型連結融資，並向潛力客戶推廣。相較於綠色融資 (資金被限制於特定綠色用途) 及永續績效連結授信 (利率等商業條件與授信戶永續表現相關) 著重於為該筆融資增添永續屬性，轉型融資、轉型連結融資進一步要求資金需求者需提出與企業營運項目高度相關 (重大性) 的企業層級減碳規劃，並具備科學基礎。企業需承諾定期發佈減碳成果、投入資金及未來支出規劃。因此本行優先挑選高碳排產業且具有規劃減碳路徑意願的企業為潛力客戶。本行首件為一家運輸業者，此亦是該客戶首件轉型連結融資。該客戶之科學基礎減碳計畫已獲 SBTi 認證，並定期和不定期公告低碳轉型資本支出及計畫。本融資案設定數個減碳相關目標，若客戶達成，本行將提供相應之利率優惠。

✦ 永續績效連結薪轉創新解決方案

此為本行首創之永續金融新解決方案，企業客戶可依產業特性、著重的 ESG 發展項目、和營運活動相關的永續指標，與本行共同議定目標，例如控管溫室氣體排放、減碳效果、電力管理、能源耗用及降低廢棄物量等評量指標。改變過往薪轉服務僅為企業、銀行雙方合作的模式，透過多元的績效目標訂定及客製化的薪轉禮遇，鼓勵企業攜手員工共同參與，達標即可享如存款利率、每月跨行轉帳及提款手續費等多項撥薪金融優惠。首批響應企業包括奇美食品、福特六和及寒舍餐旅等六間知名企業，影響撥薪員工數約 3,000 戶。

✦ 「信用卡線上申辦服務」取得 ISO14067 碳足跡查證聲明及碳標籤

本行於 2024 年在「信用卡線上申辦服務」取得 ISO14067 碳足跡查證聲明並獲得環境部「碳足跡標籤」認證，實踐在金融商品、服務引進碳盤查計算，記錄從原物料投入、服務、廢棄處理等階段產生的碳排，並檢核商品生命週期碳足跡等永續策略。

✦ 碳權交易價金信託服務

因應碳權交易所的成立，本行於 2023 年底打造「國際碳權交易價金信託服務」並整合收付清算機制，擔任清算行角色，共同完善國際碳權交易機制，以致力於賦能客戶減碳行動並帶動產業低碳轉型為優先。

✦ 透過融資鼓勵客戶遵循聯合國永續發展目標，推動對自然生態保育之行動

本行去年承作一海運業者建造新船的融資，不但燃油效率較高，且為雙燃料船，可使用較燃油低碳排的 LNG，以減緩氣候變遷，進而保護生物多樣性，更透過壓艙水過濾及消毒設備，防止因壓艙水的吸取及排放將海洋生物、細菌病毒由甲地帶至乙地，造成生態破壞。本案同時設計為永續績效連結授信，設定碳排放密集度為 KPI，鼓勵客戶推動企業層級的減碳。

✦ 中小企業永續金融夥伴專案

本行推出中小企業永續金融夥伴專案，結合薪轉、授信、外匯等優惠，以量身訂製方案支持中小企業減碳轉型。企業達成用電或用水目標，即可享貸款利率折扣和各項金融服務優惠，提升環境意識並促進永續發展。

✦ CUBE App 貫徹一站式服務

本行 Cube App 持續整合數位金融服務與環保的理念，提供一站式綠色金融服務，如 2024 年推出年度回顧功能「國泰財富綠洲」，整合用戶年度信用卡、帳戶、理財等往來金融紀錄，方便客戶管理財務，節省交通運輸過程產生的碳足跡及減少紙張用量，使客戶財務活動更加符合環境友好的原則。

✦ 持續導入 RPA 機器人自動化流程

本行於 2024 年持續導入 RPA 機器人，降低用紙量並提升作業速度與正確性，2024 年因此省下超過 50 萬張 A4 紙，成功優化營運流程與節省碳排。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

下一步行動

身為全方位氣候金融解決方案提供者，本行將持續發揮金融核心職能，引導資金投入低碳轉型方案，發揮永續影響力，引領客戶推動氣候自然正向成長。

規劃方向

- 針對信貸、房貸、理財、信用卡、存匯業務、ATM 等六大類商品與服務，本行規劃於 2030 年前取得碳足跡查證聲明，並以獲頒環境部碳足跡標籤認證為目標。
- 本行將針對負碳技術、前瞻能源及循環經濟相關的大型企業及其關聯企業進行投入綠色債券承銷。

2.2.2 金融商品與服務對外資訊揭露的品質控管

本行對外發佈永續金融產品宣傳、成果等資訊前，皆會進行跨部門確認，以避免與「金融機構防漂綠參考指引」產生衝突，包括揭露資訊的正確性、內容完整，不隱藏可能導致讀者誤解的資訊、用詞容易理解、符合永續規範等。唯大部分質化資訊，在發佈前並未尋求獨立第三方機構認證。

2.3 業務營運

在環境永續議題上，本行透過聚焦綠色能源、綠色營運、綠色不動產三大面向，穩步落實「零碳營運轉型計畫」，以履行 2050 年淨零排放之目標。本行更致力於敏捷翻轉自身職場型態與工作模式，減少自身營運排放，並推動再生能源使用。2022 年國泰金控正式成為台灣金融業首家 RE100 會員，進一步發揮不動產生態系永續影響力，提供便捷取得再生能源的服務，與利害關係人攜手共創淨零經濟，達成永續目標。

2.3.1 綠色能源

氣候策略

有鑑於本行營運所產生的溫室氣體排放約 90% 以上來自外購電力，透過聚焦「提升再生能源使用量」、「建置能源管理系統」、「營運面實施內部碳定價」與「自有大樓太陽能裝置」四大面向，推動能源轉型，降低環境影響衝擊，並全力投入國際 RE100 倡議，以實現 2050 淨零碳排目標。

氣候目標

氣候目標	短期目標（2025年）	中期目標（2027年）	長期目標（2030/2050年）
提升再生能源使用量	達成全台營運據點再生能源使用率超過 50%，總部 100% 使用再生能源。	達成全台營運據點再生能源使用率超過 50%。	2030 年達成全台營運據點 100% 使用再生能源。 2050 年達成全球營運據點 100% 使用再生能源。
建置能源管理系統	透過能管系統，掌握並管理基期(2022 年) 62% 總用電量，加強節電力度。	有裝設效益之據點已全數納入，未來如新增、搬遷據點會持續評估納入。	
營運面實施內部碳定價	採內部碳費機制，開始每季收取「基本碳費」。	除收取「基本碳費」外，自 2026 年起針對超過「能源使用額度」之用電量增加收取「超額碳費」。	持續收取「基本碳費」及「超額碳費」。
自有大樓太陽能裝置	自有建物之太陽能累計裝置容量較 2020 年達 500%。	自有建物之太陽能累計裝置容量較 2020 年達 568%。	2030 年自有建物之太陽能累計裝置容量較 2020 年達 618%。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

氣候行動與當前進展

提升再生能源使用量

國泰金控於 2022 年 4 月正式成為台灣金融業首家 RE100 會員，為實現集團 RE100 承諾，本行積極洽談再生能源購電協議 (CPPA) 並透過多元管道取得憑證 (REC)，包含國家再生能源憑證中心平台投標及與售電業者洽談採購等，亦訂定短中長期再生能源目標，期望逐年提高使用量。

2022 年底已完成公司總部
100% 轉供綠電

截至 2024 年底
使用再生能源比率達 21.5%

建置能源管理系統

本行逾九成分行皆已納入雲端能源管理系統，此系統實際運作流程如下圖，除了解各分行用電資訊外，更能改進能源使用行為，進而控制能源使用成本，建構能源管理基礎，強化氣候韌性。未來將持續針對尚未納入系統的營運據點安裝智慧電表，並擴展至總行單位，以監管各單位用電情形，有助於節能宣導和評估老舊空調設備汰換，實現節能減碳。

營運面實施內部碳定價

本行為達減碳目標及響應國家淨零政策，自 2021 年起對應 SBT，設定自身營運面範疇一及範疇二溫室氣體排放量至 2030 年相比 2020 年累計至少減碳達 42%；其中自身營運碳排以範疇二－能源間接排放（外購電力）為主要碳排，以目前本行減碳成本估算，預估每年將增加 7,462 萬元營運成本。本行透過向各單位實際收取碳排費用，落實「碳排有價」之概念，將碳排成本具象化，讓組織中各單位落實低碳營運，以加速能源轉型、提高能源使用效率及強化內部行為改變，達到節能減碳效果，有效降低本行營運費用，發揮實質減碳成效、減緩財務衝擊，也連結零碳轉型策略，達成本行零碳營運目標。

2023
- 自 2023 年起以內部碳定價為輔助工具，推動全行的營運溫室氣體減量，每年依本行再生能源使用成本、灰電成本及經濟部能源局公布之電力排放係數等，滾動式調整內部碳定價。

2024
- 2024 年內部碳定價為新台幣 12,323 元 / 公噸，於 2024 年節電減碳競賽中呈現各單位「基本碳費」和「超額碳費」之數據，對節電表現佳的部門及個人提供獎勵，增強同仁節電減碳意願。2024 年該競賽參與單位員工人數約 7,667 人，共節電約 93 萬度，減碳量約 441.2 公噸 CO_2e。預計自 2025 年起實際分階段收取「內部碳費」。

2025
- 實際向各單位針對使用「非再生能源」之用電量收取「基本碳費」。

2026
- 2026 年則針對超過「能源使用額度」之用電量增加收取「超額碳費」，透過內部碳費收取，由總行採取相關節能減碳措施。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

自有大樓太陽能裝置

本行不僅藉由洽談再生能源購電協議取得再生能源，亦利用大樓屋頂設置太陽能發電面板，進一步提升自有建築的能源效率，降低碳排放。

2013 年
創銀行業之先，打造**全台首家太陽能分行**。

2018 年
將瑞湖分行打造為大台北地區最大的太陽能分行。

2024 年
增設 3 處，全台太陽能據點達 11 處，總裝置容量達 395.14kW。

2025 年
規劃增設 3 處太陽能據點，預估年底完工，總裝置容量約達 494.47kW。

綠色能源策略之財務影響

氣候行動	截至 2024 年具體投入	2024 年財務影響	預期未來財務影響
提升再生能源使用量	採購再生能源憑證 3,110 張，進行綠電轉供 1,774.4 萬度，累計電費支出增加約為新台幣 5,145 萬元。	採購再生能源憑證 1,171 張，進行綠電轉供 807.7 萬度，當期電費支出增加約為新台幣 1,508 萬元。	預期至少十年以上，營運費用將增加。2025 ～ 2030 年逐步增加再生能源使用比率，預計累積增加電費支出新台幣 33,579 萬元；自 2030 年起達國內營運據點 RE100，預計每年增加電費支出新台幣 7,462 萬元。
建置能源管理系統	建置可視化能源管理系統累計支出新台幣 3,155 萬元。	2024 年新增能管系統納管據點，當期資本支出增加新台幣 52.2 萬元。	預期未來十年內，每年本行資本支出及營運費用將增加，十年後則每年降低本行營運費用。
營運面實施內部碳定價	本行自 2023 年起於節電減碳競賽戰報呈現內部碳費數據，該競賽累計支出新台幣 726 萬元。	2024 年節電減碳競賽之減碳量約 441.2 公噸 CO_2e，依 2024 年內部碳定價為新台幣 12,323 元 / 公噸計算，該競賽之減碳量相當於降低新台幣 543.7 萬元之碳排成本。	預期未來至少十年，透過推動內部碳定價達成節能減碳效果，將使營運費用因此降低。
自有大樓太陽能裝置	建置太陽光電發電設備累計支出新台幣 3,045 萬元。	2024 年增設 3 處太陽光電發電設備，當期資本支出增加新台幣 1,050 萬元。	2025 年預計新增 3 處太陽光電發電設備，當期資本支出增加約新台幣 940 萬元。預期未來十年內，每年本行資本支出及營運費用將增加，十年後則每年降低本行營運費用。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

榮獲環境部「第六屆國家企業環保獎－銀級獎」

「國家企業環保獎」係環境部為促進企業善盡企業社會責任，推動環境保護工作所設立，並鼓勵以獲獎者為楷模，成為進步共好的動力，共同提升生活環境品質，是企業推動環境保護的最高榮譽獎項。

本行 2023 年榮獲「銅級獎」，2024 年再接再厲，從「環境政策管理、能資源節用、污染防治減量成效、環境參與、其他環保績優事蹟」五面向參獎展現在永續與減碳的努力，獲環境部頒發「第六屆國家企業環保獎－銀級獎」，並由李偉正總經理代表於總統府接受表揚與合影。此為本行第五度獲該獎項肯定。

下一步行動

為加速能源轉型，本行將持續深化「提升再生能源使用量」、「建置能源管理系統」、「營運面實施內部碳定價」與「自有大樓太陽能裝置」等行動方案，積極推進綠色能源之發展。

2.3.2 綠色營運

氣候策略

為降低營運過程對環境的影響及提供員工更優質的辦公環境，本行從自身營運面積極導入各項管理系統，包含 ISO 14001 環境管理系統、ISO 50001 能源管理系統、ISO 46001 水資源效率管理系統，每年依據設備使用年限、能耗狀況等因素，進行滾動式耗能設備汰換。順應遠距辦公與數位轉型之趨勢，本行亦結合綠色營運思維，透過職場三化策略－服務數位化、作業行動化與職場共用化推動職場轉型，且致力於最小化人均用水量與人均廢棄物量，同時引入永續採購，減輕營運對環境之影響。

氣候目標

氣候目標		短期目標（2025 年）	中期目標（2027 年）	長期目標（2030 年）
國內自身營運面減碳		自身營運面範疇一及範疇二溫室氣體排放量較 2020 年累計減少 21%。	自身營運面範疇一及範疇二溫室氣體排放量較 2020 年累計減少 29.4%。	自身營運面範疇一及範疇二溫室氣體排放量較 2020 年累計減少 42%。
職場三化	服務數位化－碳標籤	藉由服務數位化等方式減少產品碳足跡，並承諾 66% 主要產品完成碳足跡盤查。	藉由服務數位化等方式減少產品碳足跡，並承諾 83% 主要產品完成碳足跡盤查。	藉由服務數位化等方式減少產品碳足跡，並承諾 100% 主要產品完成碳足跡盤查。
	作業行動化－行動辦公	VDI OA 專案，預計完成 20% 合適同仁的導入。	將視推動情形訂定目標。	
	職場共用化－職場轉型	較 2020 年新型態職場新增 5 處。	-	
水資源管理		承諾達成人均用水量 18.5 度。	承諾達成人均用水量 18.3 度。	承諾達成人均用水量 18.0 度。
廢棄物減量		承諾達成人均廢棄物量 31.6 公斤。	承諾達成人均廢棄物量 29.5 公斤。	承諾達成人均廢棄物量 27.7 公斤。
永續採購		總綠色採購金額 15,100 萬元。	總綠色採購金額 15,300 萬元。	總綠色採購金額 15,600 萬元。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

氣候行動與當前進展

自身營運面減碳

本行為達減碳目標及響應國家淨零政策，自 2021 年起對應 SBT 目標，自身營運面範疇一及範疇二溫室氣體排放量落實每年平均減碳 4.2%。為定期檢視減碳成效，每年依循 ISO 14064-1 規範進行溫室氣體盤查追蹤環境數據並經第三方查驗，作為本行減量目標設定之重要參考依據。

範疇一及範疇二減量

2030 年目標	2024 年進展
相比 2020 年累計至少減碳達 **42%**	較 2020 年累計減少 **23.2%**

職場三化 – 服務數位化、作業行動化與職場共用化

由於組織工作模式及消費者行為改變，本行以綠色營運之服務數位化、作業行動化、職場共用化作因應，創造低碳、敏捷、共享、循環職場。

服務數位化

本行以數位轉型為核心，採無紙化作業流程，以數位科技方式優化產品使用體驗，對主要產品與服務取得 ISO 14067 碳足跡查證聲明，並以環境部「碳足跡標籤」認證為目標。透過產品生命周期 (Life Cycle Assessment, LCA) 盤查與管理產品或服務所產生的溫室氣體排放量，包含上游綠色採購、中 / 下游低碳產品與服務流程。國泰世華銀行承諾於 2030 年完成主要金融商品與服務的碳足跡盤查，展現減碳決心。

作業行動化

為創造更便捷的工作模式，本行於 2023 年導入虛擬桌面 VDI OA 專案，未來期待透過資料雲端化並擴大筆電換發，實施行動辦公，優化作業便利性。

職場共用化

本行推動職場轉型，依單位同仁業務屬性評估空間模組設計，建立共享辦公空間之新型態職場，達到兼顧員工體驗、行動辦公、節能、提升職場空間效率與彈性等多重效益。

水資源管理

有鑑於氣候變遷已間接改變水循環和降水模式，水資源亦成為當今世界面臨的重大課題之一，本行積極於營運範疇內節約水資源，訂定 2025 年人均用水量 18.5 度之目標，並承諾 2030 年人均用水量不超過 18 度。為達成目標，本行採用以下措施：

- 自動感應節水裝置，水龍頭、馬桶等設備使用省水標章產品。
- 於 2023 年導入 ISO 46001 水資源效率管理系統。
- 設定節水目標並規劃行動方案以確保目標達成，同時配合 EDM 提醒同仁節約用水。
- 2024 年於新樹分行建置雨水回收系統，將收集之雨水導引過濾後，儲存於儲水槽，可用於花圃澆灌與廁所小便斗沖水。

減少廢棄物

以金融服務業而言，廢棄物種類僅包含民生廢棄物及一般資源回收物，並無包含危害性廢棄物等。本行透過定期檢視廢棄物統計報表，掌握廢棄物數據蒐集情形，即時改善並落實資源回收，透過 EDM 宣導等各面向之溝通，提升同仁減廢、減塑之意識及行動。為推廣減塑，本行 2024 年起響應環境部「奉茶行動」，總行及 144 家營業大廳設有飲水設備之分行皆已登錄成為公益奉茶站，民眾可自備環保杯前往裝水飲用，期望降低大眾對瓶裝水與飲料之需求，減少塑膠垃圾產生。同時，本行訂定短中長期目標，承諾於 2030 年達成人均廢棄物量 27.7 公斤。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

永續採購

本行透過發布供應商永續採購指南，提供具體的綠色採購要求和建議，積極推行綠色採購及鼓勵供應商朝永續發展努力。除積極採購再生能源，提升全行再生能源使用比例，更優先選擇具有環保標章的產品和服務，如具節能及省水標章之設備、綠建材及環保辦公用品等。2024 年總綠色採購金額達 43,995 萬元，且當地採購比例達 96.25%，並獲選為行政院環境部綠色採購績優廠商。預期未來至少十年，營運費用可能因此增加。

從自身營運走向與自然環境共好－

響應 SDG 14 及 15 保育及永續利用海洋及陸域生態系，確保生物多樣性，防止海洋環境及土地劣化

淨灘

本行自 2018 年起，連續 7 年舉辦淨灘活動，號召員工、眷屬及供應商一同響應守護海洋，至今已舉辦超過 18 場淨灘活動，足跡遍布全台；2024 年共舉辦五場淨灘活動，於台中大安海岸、新北萬里沙灘、沙崙沙灘、福隆海灘及本行認養的八里北堤沙灘，共撿拾 1,162 公斤海洋垃圾。同時也響應國際淨灘行動 International Coastal Cleanup (ICC) 的海洋環境保護計畫，以淨灘行動記錄表統計拾獲的垃圾種類及數量，上傳至雲端供專家學者進行淨灘監測分析，協助釐清汙染來源。

淨山

為保護在地生物多樣性，本行於 2024 年至高雄洲仔濕地公園舉辦「移除外來入侵種植物活動」，清除了小花蔓澤蘭及其他強勢植物共計 172 公斤，為原生物種爭取更大的生存空間，永續自然生機。

全行響應環境部「淨零綠生活—綠色辦公」政策

環境部訂定「節省能資源、源頭減量、綠色採購、環境綠美化、宣導倡議」五大指標，共 35 項綠色辦公措施，鼓勵企業積極響應並對員工推廣綠生活訊息，若符合 25 項（含）以上措施，即可成為「綠色夥伴」一員。經推廣，本行總行與 165 家分行於 2024 年全數完成響應，並登錄列於環境部淨零綠生活網站綠色辦公響應名單，落實從日常辦公中簡單力行綠生活。

下一步行動

為實踐零碳營運轉型計畫，本行將持續依循 SBT 目標，致力於降低自身營運之溫室氣體排放，並透過職場三化策略、最小化用水量及產生之廢棄物，減少營運對環境產生之衝擊；同時亦將積極實施綠色採購，攜手供應商邁向永續發展。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

2.3.3 綠色不動產

氣候策略

本行透過環保型態概念進行行舍裝修，創造更低碳的建築型態，並積極建構低碳建築不動產生態系，驅動產業參與能源轉型。

氣候目標

氣候目標	短期目標（2025年）	中期目標（2027年）	長期目標（2030年）
綠色修繕	當年度全面重新裝修之分行 100% 符合環保型態裝修，且分行符合環保型態裝修率達 30%。	當年度全面重新裝修之分行 100% 符合環保型態裝修，且分行符合環保型態裝修率達 38%。	當年度全面重新裝修之分行 100% 符合環保型態裝修，且分行符合環保型態裝修率達 45%。
綠色房東	持續提供有意願之承租客戶導入綠電服務。		

氣候行動與當前進展

綠色修繕

本行自 2019 年起透過環保型態概念進行分行行舍裝修，綠建材使用率達總面積 60% 以上，並承諾全面重新裝修之分行 100% 符合環保型態裝修。

氣候行動	截至 2024 年具體投入	2024 年財務影響	預期未來財務影響
綠色修繕	截至 2024 年環保型態分行共計 49 家，比例達 29.7%，高於年度目標 (25%)，累計裝修支出約新台幣 17.5 億元。	2024 年完成 8 間環保型態裝修分行，當期資本支出增加新台幣約 3 億元。	2025 年預計完成 10 間環保型態裝修分行，當期資本支出增加新台幣約 3.5 億元。預期未來至少十年，資本支出和營運費用將因此增加。

低碳建築

本行新建大樓採低碳建築各項環保節能評估，例如：評估大樓外觀、區位、提升綠化量、採用節電、省水標章設備等，並將建置太陽能板與雨水回收系統納入不動產開發評估，期望透過自發自用，降低傳統電力使用。

綠色房東

本行規劃綠色房東機制，協助引進再生能源再分配予大樓承租客戶。此方案將有效解決單一電號多用戶及中小企業承租戶使用綠電難題，且承租戶無需另外與電力供應商、台電、房東簽訂多方合約，即可使用再生能源，提高承租戶取得綠電之便利性。本行已於 2024 年調查各自有大樓承租客戶是否有導入綠電之意願，並協助有意願者完成綠電導入。

下一步行動

本行持續進行環保型態行舍裝修，積極導入 ESG 與低碳建築設計理念，同時推動「綠色租賃方案」，與承租客戶攜手邁向淨零，協助中小企業承租戶能更便利取得再生能源電力。國泰世華銀行以「綠色修繕」、「低碳建築」及「綠色房東」三方向，共同達成能源轉型與永續發展目標。

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

CHAPTER

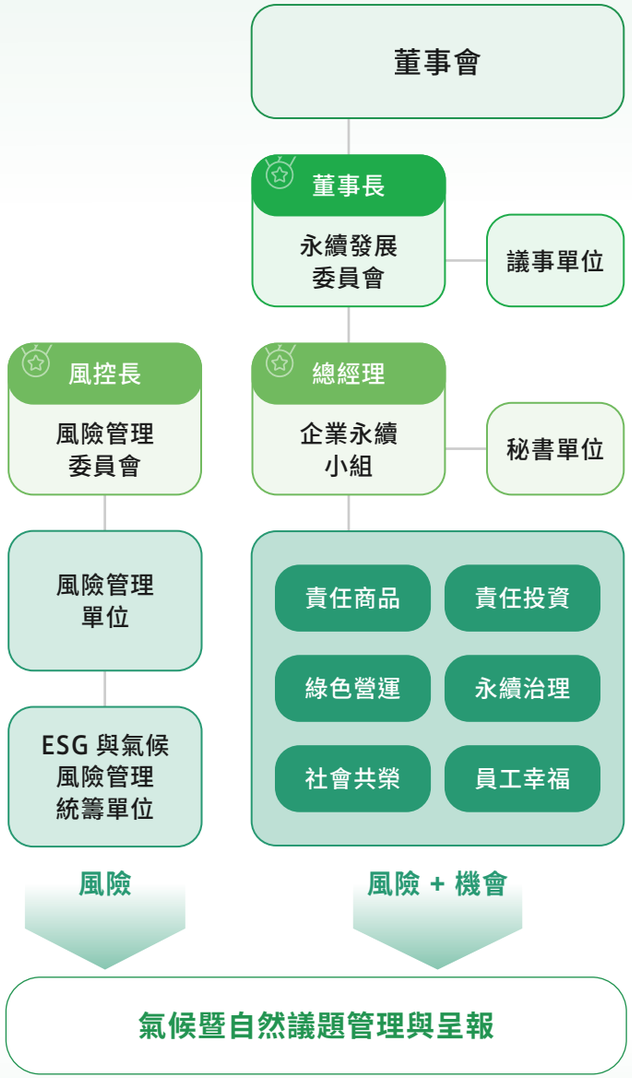
03

治理與風險管理

▶ 3.1 氣候暨自然治理架構 ▶ 3.2 氣候暨自然專業能力培育 ▶ 3.3 氣候暨自然風險管理

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

3.1 氣候暨自然治理架構



組織	主席 / 督導 / 組長	氣候暨自然議題呈報 / 開會頻率	氣候暨自然議題角色
董事會	董事長	每半年 1 次	氣候暨自然議題最高治理單位。
永續發展委員會	董事長	每季 1 次	隸屬董事會，為推動銀行企業永續之會務組織。
風險管理委員會	風控長	每半年 1 次	為監控銀行風險管理之會務組織。
企業永續小組	總經理	每季定期召開會議 並依實務需求不定期召開	涉及氣候暨自然議題之工作小組如下： • **責任投資小組**：負責投資 / 授信相關氣候暨自然風險機會管理，將 ESG 整併進入投資 / 授信流程內，並與客戶進行議合。 • **責任商品小組**：負責推動 ESG 與綠色金融相關商品與服務，評估與管理相應而生的風險與機會。 • **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。

國泰金控設立氣候長，為國內金融業之首

國泰金控於 2024 年首創設立氣候長，由風控長兼任，強化氣候策略擬定及氣候風險管理行動之落實。本行作為金控「氣候與自然工作小組」成員之一，透過積極參與各項工作任務、會議討論，提升與強化本行氣候與自然風險之管理，此外，本行高階主管也參與金控每季召開的「氣候治理會議」，共同精進集團對氣候與自然議題之回應及韌性。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

3.1.1 董事會與管理階層職責

董事會監督

董事會為 ESG 風險管理與氣候暨自然議題最高治理單位，負責氣候暨自然相關政策、策略與目標之核定，並將氣候暨自然相關風險機會、依賴與影響納入考量，監督氣候暨自然相關風險管理與揭露。

管理階層監管

本行氣候暨自然相關議題由永續發展委員會、風險管理委員會、總經理與風控長等管理階層進行監管。永續發展委員會下設置「企業永續小組」，並由總經理擔任主席、副總經理擔任執行幹事及各重要任務之督導主管，並設有六大工作小組，各部門依其職能參與不同工作小組，負責承接由委員會制定之永續發展年度計畫及策略並制訂執行方案，同時擇重要氣候暨自然目標納入副總經理以上主管之年度 KPI，以確保行動執行方向與目標一致。另一方面，風險管理委員會則由風控長帶領各風險管理單位，依其職能制訂規範並進行風險管理。雙軌並行下，共同負責銀行氣候暨自然風險與機會、氣候暨自然情境分析、氣候變遷風險胃納聲明、限額管理及自然依賴與影響之評估，並根據評估結果進行相關策略規劃並擬訂行動計畫，確保氣候暨自然管理行動之落實。

在本行的績效管理制度中，涵蓋財務目標、業務經營、風險管理、遵法和內控等面向。為推動企業永續發展，將氣候相關指標納入本行總經理及 CS 執行幹事績效指標。透過績效管理制度，定期檢視指標達成狀況並進行年度評核，根據考評結果及市場表現制定獎金標準，以貫徹氣候策略，激勵管理層達成企業永續目標，提升市場競爭力與責任感。

適用對象	氣候績效指標	2024 年績效成果
總經理及 相關權責單位 副總經理	• 營運碳排量 • 綠電使用率 • 公司治理	**1. 營運碳排變化**：已達標 **2. 綠電使用率**：已達標 **3. 公司治理**：銀行偕同國泰金控及國泰人壽於 2024 年通過中華公司治理協會辦理之公司治理評量

3.1.2 氣候暨自然治理績效

氣候暨自然治理作為包含氣候暨自然風險與機會、依賴與影響之辨識、評估、排序與監控、氣候相關風險指標或目標之設定以及相應風險管理機制與財務經營策略等相關議題，透過上述執行單位落實及管理階層監管，以及相關議案定期呈報與規章修訂案不定期提報，董事會得以掌握本行目前氣候暨自然相關議題執行與管理情況，2024 年與 2025 年初提報董事會之氣候暨自然相關議案如下：

董事會核准之重大氣候暨自然相關事項

- 永續策略藍圖及其關鍵行動方案
- 科學基礎減碳目標 (SBT) 執行情況
- 氣候變遷情境分析結果
- 高度敏感性產業限額管理情況
- ESG 與氣候風險管理準則修訂案
- 氣候自然行動方案、ESG 與氣候風險管理業務執行工作報告

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

3.1.3 海外分支機構氣候相關金融監理

本行海外分行均須遵循 ESG 內部管理規範，相關規範符合海外分支機構監理要求，總行權責單位與海外分行持續密切協作，接軌各國監理框架及規範，適時回饋各類諮詢及調查文件，並依循主管機關新頒法令執行各項 ESG 及氣候風險管理機制之建置及導入。此外，亦持續鼓勵同仁參與各類 ESG 培訓課程及研討會，提升 ESG 智識，並掌握各地監理機關新的法規及國際趨勢。

海外分行	2024 年執行進度
香港分行	1. 於 2024 年 5 月份進行 Hong Kong Monetary Authority (HKMA) 有關 Climate Risk Management 調查表並於 2024 年 5 月 30 日回覆。 2. 邀請外部顧問針對分行氣候風險管理及壓力測試模型進行評估及優化，依據 HKMA 相關指引及顧問的建議，針對分行 2023 年企業授信部位進行氣候風險壓力測試。同時檢視既有治理架構，將氣候風險考量納入其中，明確各部門的職能與責任以有效應對氣候相關挑戰，並將氣候風險因素整合至現有政策、流程及風險胃納管理。另分行承接總行綠色金融願景與氣候策略藍圖，配合總行的氣候行動，致力於精進綠色產品架構，促進實現綠色金融轉型的長期目標。 3. 持續推動客戶議合並以綠色金融協助企業低碳轉型與永續經營，以合作夥伴身分，於 2024 年 10 月 18 日香港品質保證局 (HKQAA) 舉辦「香港品質保證局三十五周年專題論壇」及「2024 香港綠色和可持續金融大獎」的典禮中獲頒六項大獎，包括「傑出綠色和永續貸款結構顧問（紡織業）」、「傑出綠色和永續貸款結構顧問（水務業）」、兩座「傑出綠色和永續金融發展領袖」及兩座「傑出綠色和永續金融發展策略專才」獎項，連續三年榮獲嘉許。
新加坡分行	1. 分行持續提升同仁的 ESG 知識，包括鼓勵參與總行規劃的國泰世華銀行與 CDP 合作舉辦的 ESG 研討會等活動。 2. 為同仁舉行各類的永續發展活動，包含參加城市農耕、學習生態酵素及利用回收材料製作長凳等。 3. 分行對於已完成的環境風險問卷進行盤點，並開始研發內部管理工具以摘錄和分析環境風險調查問卷的資訊。 4. 協同總行，就新客戶領域擬訂特定產業的 ESG 指引，以因應當地業務發展 / 擴張 / 成長的需求。
馬尼拉分行	1. Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP) 頒布 Circular 1187 Sustainable Finance Taxonomy Guidelines (SFTG)，規範經濟活動是否符合環境和社會永續性的分類指引，並導引企業金融單位做出妥適的融資決策。分行已於 2024 年 9 月 29 日向同仁進行相關培訓以確保合規。 2. 2024 年 12 月，分行推出減少辦公室生態足跡的新措施，以符合全球永續發展目標，同時也展現本行致力於創造更環境友善的工作場地。
胡志明市分行	1. 為遵循第 1604/QD-NHNN 號函，分行於 2024 年 2 月向 State Bank of Vietnam(SBV) 提交 2023 年越南綠色銀行發展計畫實施的年度報告。 2. 分行於 2024 年 10 月向 SBV 提交（與第 1408/QĐ-NHNN 號函同時發布）之《銀行業實施 2021 - 2030 年國家綠色成長策略行動方案》之執行報告。 3. 分行修訂 Credit Risk Management Rules 中 EP/ESG 規則之內容，並於 2024 年 10 月 25 日完成核定，以確保分行 EP/ESG 內部風險管理與總行保持一致性。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

3.2 氣候暨自然專業能力培育

為積極應對聯合國永續發展目標、綠色金融 3.0 與綠色及轉型金融行動方案的挑戰，本行致力於提升全體員工的氣候風險意識與管理能力。我們依據不同職能層級，推動差異化培訓計畫，確保每位同仁都能將氣候風險納入日常工作中。

2024 年推出一系列創新且具影響力的培訓活動，透過由淺入深的氣候變遷數位課程及環境教育紀錄片，協助員工了解氣候變遷衝擊以及國際趨勢下的風險外，更透過直擊冰山崩落的真實影像強化員工對氣候危機的感知，同時舉辦「你學習我捐款」倡議活動，當每有一位同仁完成課程觀看，公司即捐贈 10 元給相關非營利組織機構，本案 2024 年共計捐贈新台幣 12 萬元整。不僅提升員工對氣候變遷的意識，更將學習轉化為實際行動，賦予培訓更深層的意義與影響力。

為了確保培訓計畫的有效性，本行於每年 3 月定期檢視並訂定當年度永續議題培訓計畫，透過持續精進氣候、碳關稅、人權及供應鏈管理等氣候暨自然相關能力知識，攜手員工共同實踐國泰轉型計畫之策略發展目標，成為推動本行和客戶朝永續轉型穩步前行之關鍵力量。

培訓對象	培訓方式與內容	功效與應用場景	訓練時數	訓練人次
董事	提供彈性 ESG 治理相關課程	帶動組織關注發揮永續影響力	193	13
中高階主管	舉辦講座及外部派訓，參與職掌相關之永續議題培訓課程	深入掌握永續趨勢，制定更有效的永續策略	498	468
核心人員（CS小組成員）	開辦「永續金融管理師」認證專班，提供具系統性永續趨勢與知識的培訓	培育深厚永續職能，成為組織內部的永續專家，協助組織推動永續發展相關專案	4,126	139
徵授信人員	強化徵授信相關業務（前中後台）團隊之責任投放原則主題培訓	增進對永續授信評估原則及決策以落實永續授信的推動	6,448	2,816
一般人員	推出「認識氣候變遷」數位課程並舉辦「你學習我捐款」倡議活動，每位同仁完成課程觀看，公司即捐贈 10 元給相關非營利組織機構，2024 年共計捐贈新台幣 12 萬元整	提升全體同仁的永續意識，共同實踐組織對永續發展的承諾	25,998	9,027

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

案例分享－❶

✦ 法金新人訓

因應國內外相關永續架構與法規的逐漸到位，以 ESG 為基礎的永續績效連結授信等創新金融商品在市場上的比重也逐漸增加，規劃將 ESG 主題列入法金新人訓（國泰世華法金 ARM Program）的課程。

案例分享－❷

✦ 工研院培訓

國泰世華銀行為台灣首家推出「碳權交易價金信託服務」的金融機構，並整合收付清算機制，擔任清算行角色，為持續深化所有主管同仁之專業知識與能力，特邀請工研院綠能所連振安教授開設「碳權暨碳交易實戰演練工作坊」課程，主要對象為國泰世華銀行總行相關部門之同仁。

案例分享－❸

✦ CDP 教育訓練

國際機構— CDP 碳揭露專案為全球最大的環境資訊揭露與追蹤資料中心，透過邀請客戶參與 CDP 揭露，提升客戶對淨零轉型的認知，進而降低客戶、國際供應鏈及銀行的碳足跡。為對接 2024 CDP 新版「中小企業評分問卷」，本行針對法金業務團隊同仁進行 CDP 碳揭露問卷之教育訓練，持續協助中小企業取得評等，打入全球永續供應鏈。

案例分享－❹

✦ 永續實務講座

為提升本行法金業務團隊因應永續時代所帶來的競爭、挑戰與商機，並掌握淨零轉型之產業發展趨勢，2024 年起舉辦一系列永續實務講座，聘請外部專業講師分析最新永續趨勢，並針對各產業所需之淨零碳排轉型技術，進行深入介紹及案例分析，藉此深化前台業務長官同仁永續思維與知識，強化與企業客戶溝通能力，以求進一步議合企業設定淨零承諾與永續目標。

對象：法金業務團隊及總行相關單位主管同仁

主題（一）：台灣企業減碳因應之道— CBAM 浪潮與反漂綠法令

主題（二）：台灣碳權交易市場的發展與銀行業的新商業機會

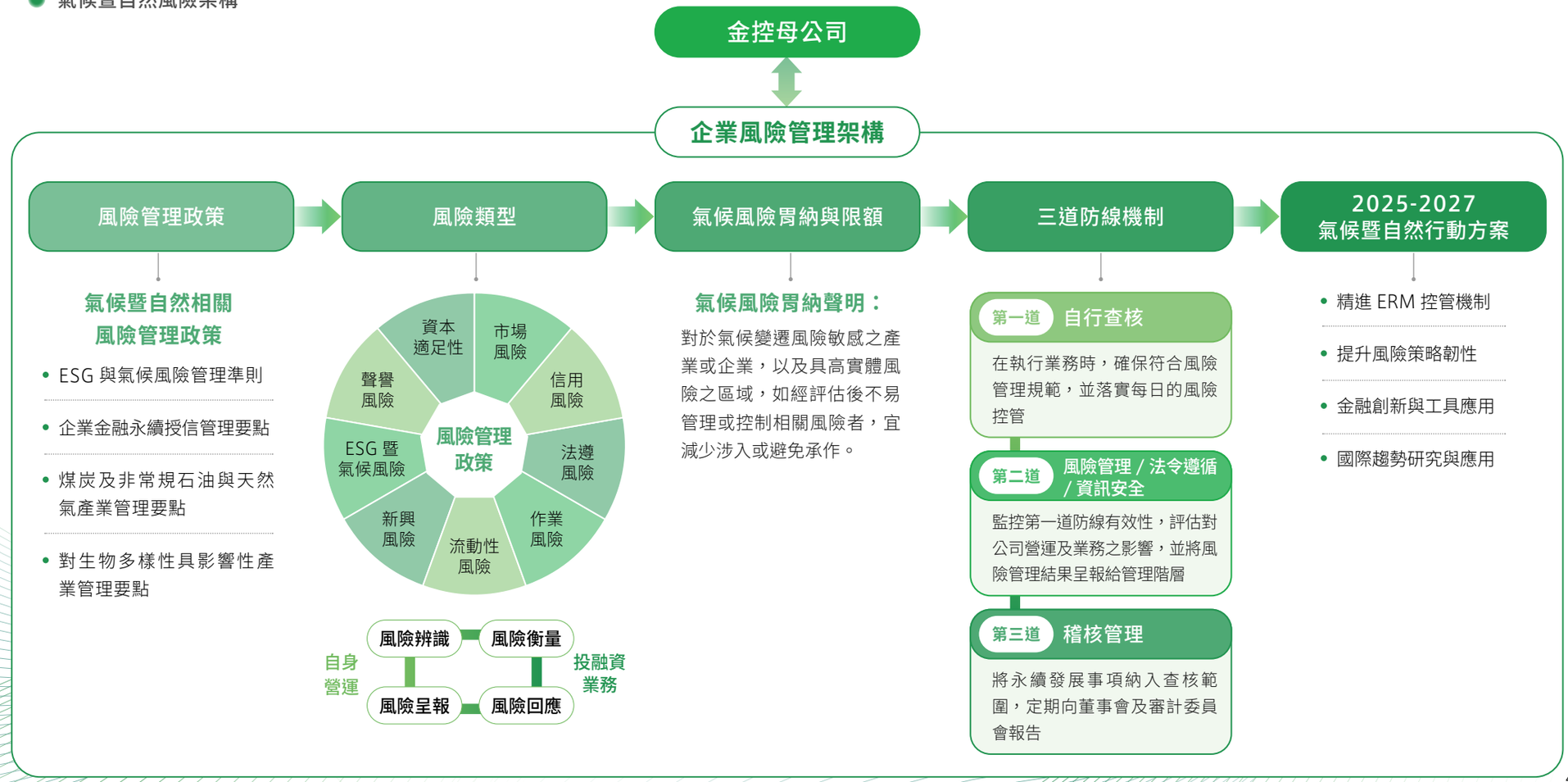
01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

3.3 氣候暨自然風險管理

3.3.1 風險管理架構與政策

本行透過風險辨識、衡量、回應、監控與呈報等管理流程，依循企業風險管理架構，訂定《風險管理政策》，並針對各項主要風險來源進行管控，並訂定管理準則。近年逐步將 ESG 風險整合納入既有風險管理範疇，增訂《ESG 與氣候風險管理準則》、氣候風險胃納聲明與限額管理，以加強 ESG 與氣候相關風險管理力度。藉由三道防線機制相應之管理作為，落實風險管理及內部控制，更進一步規劃未來三年氣候暨自然行動方案 (2025 - 2027 年)，以回應與監控重大氣候暨自然風險。

● 氣候暨自然風險架構



01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

氣候暨自然相關風險管理政策

為有效管理永續發展與氣候變遷相關風險，國泰近年增修多項金控及各子公司氣候暨自然相關政策 (如下表)，將氣候暨自然相關風險整合進傳統金融風險管理流程。

● 氣候暨自然相關風險管理政策

《ESG 與氣候風險管理準則》

- **政策訂定目的**

致力於降低氣候變遷與環境、社會、公司治理之風險，並將責任授信融入核心職能與自身營運。

《企業金融永續授信管理要點》[註]

- **政策訂定目的**

以提升綠色授信、社會責任授信及永續績效連結授信等綠色金融商品與服務，鼓勵並協助企業金融授信客戶低碳轉型。

《煤炭及非常規石油與天然氣產業管理要點》

- **政策訂定目的**

由於煤炭企業和非常規石油與天然氣產業的碳排放量高於其他產業，對環境影響巨大，且國泰金控已承諾在 2050 年前達成金融資產淨零排放。

《對生物多樣性具影響性產業管理要點》

- **政策訂定目的**

國泰金控基於對生物多樣性的重視，自 2022 年起參與 TNFD、PBAF 與 Business for Nature 等倡議與聯盟。透過金融機構的影響力，支持《昆明－蒙特婁全球生物多樣性綱要》。

註：2025 年因應與國際規範趨勢一致，我國主管機關函示新增社會責任授信認定標準，本行同步新增社會責任授信至永續授信範圍，故 2025 年永續授信 = 綠色授信餘額 + 永續績效連結授信餘額 + 社會責任授信餘額。

三道防線機制

本行承接企業永續之組織架構，以內部控制三道防線架構，深化企業風險治理文化，第一道防線（自行查核）、第二道防線（風險管理 / 法令遵循 / 資訊安全）、第三道防線（稽核管理）持續強化其機制成效，透過風險辨識及衡量，分析風險關聯性，評估對公司營運及業務之影響，研擬控管措施及因應策略。其中稽核單位已將永續發展事項納入查核範圍，包括 ESG 風險管理、公司治理規範之遵循情形等，定期向董事會及審計委員會報告，協助董事會及高階管理階層評估風險管理及內控制度是否有效運作，及適時提供改進建議。

氣候風險胃納

國泰金控集團自 2023 年訂定氣候風險胃納聲明，對於因氣候變遷而產生財務衝擊之產業訂定限額。本行承接集團氣候風險胃納聲明：「對於氣候變遷風險敏感之產業或企業，以及具高實體風險之區域，如經評估後不易管理或控制相關風險者，宜減少涉入或避免承作。」針對高度敏感性產業導入限額管理機制並訂定內部規範，定期監控高度敏感性產業限額之使用情況，持續強化本行氣候暨自然風險管理。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

氣候暨自然行動方案

本行與集團整合氣候暨自然風險與機會的辨識、評估與排序流程（相關結果詳見 1.2 風險與機會、3.3.2 風險辨識），並透過研擬未來三年氣候暨自然行動方案，回應與監控所辨識出的重大氣候暨自然風險，以聚焦集團重點發展方向、精進本行氣候暨自然風險管理及掌握國際趨勢。本行氣候暨自然行動方案重點說明列示如下：

行動方案	方案重點	對應重大風險	對應行動方案章節
精進 ERM 控管機制	精進重大風險管理機制，建立重大風險辨識與評估流程，整合新興風險、氣候暨自然風險辨識及管理機制，並針對投融資評估納入轉型計畫 / 速度之影響。 • 重大風險管理 • 投融資風險管理機制	1 4 5 7	3.3.2 風險辨識 • 氣候暨自然風險與機會辨識流程 • 氣候暨自然風險與其他風險之排序 3.3.3 風險衡量及管理 • 投融資風險管理
提升風險策略韌性	進行投融資及自有不動產氣候量化分析，精進情境分析應用層面，建立易受實體風險影響之管理指標。使用情境分析建構策略驗證機制，確保不同氣候情境所帶來的潛在衝擊，已具備足夠抵禦能力。 • 氣候情境分析 • 策略目標驗證及財務影響評估	4 7	3.3.3 風險衡量及管理 • 氣候暨自然風險與機會集中度 • 氣候暨自然相關情境分析
金融創新與工具應用	精進氣候風險資訊平台資料涵蓋度，完善氣候資料與業務發展應用，並擴展氣候資源使用範疇，以協助商機策略發展。 • 風險管理平台 • 跨域數據管理暨策略商機應用	2 7	3.3.3 風險衡量及管理 • 投融資風險管理 - ESG 評等分級模組系統
國際趨勢研究與應用	透過工具分析全產業自然風險，對接 TNFD 框架，發展自然相關量化指標與管理，目標有效控管產業的自然風險，並關注產業轉型中所延伸之前瞻性議題。 • 自然方法學試行應用 • 前瞻性議題研究	1 4	3.3.3 風險衡量及管理 • 氣候暨自然風險與機會集中度 - 自然敏感地區、自然高度敏感性產業投融資分布

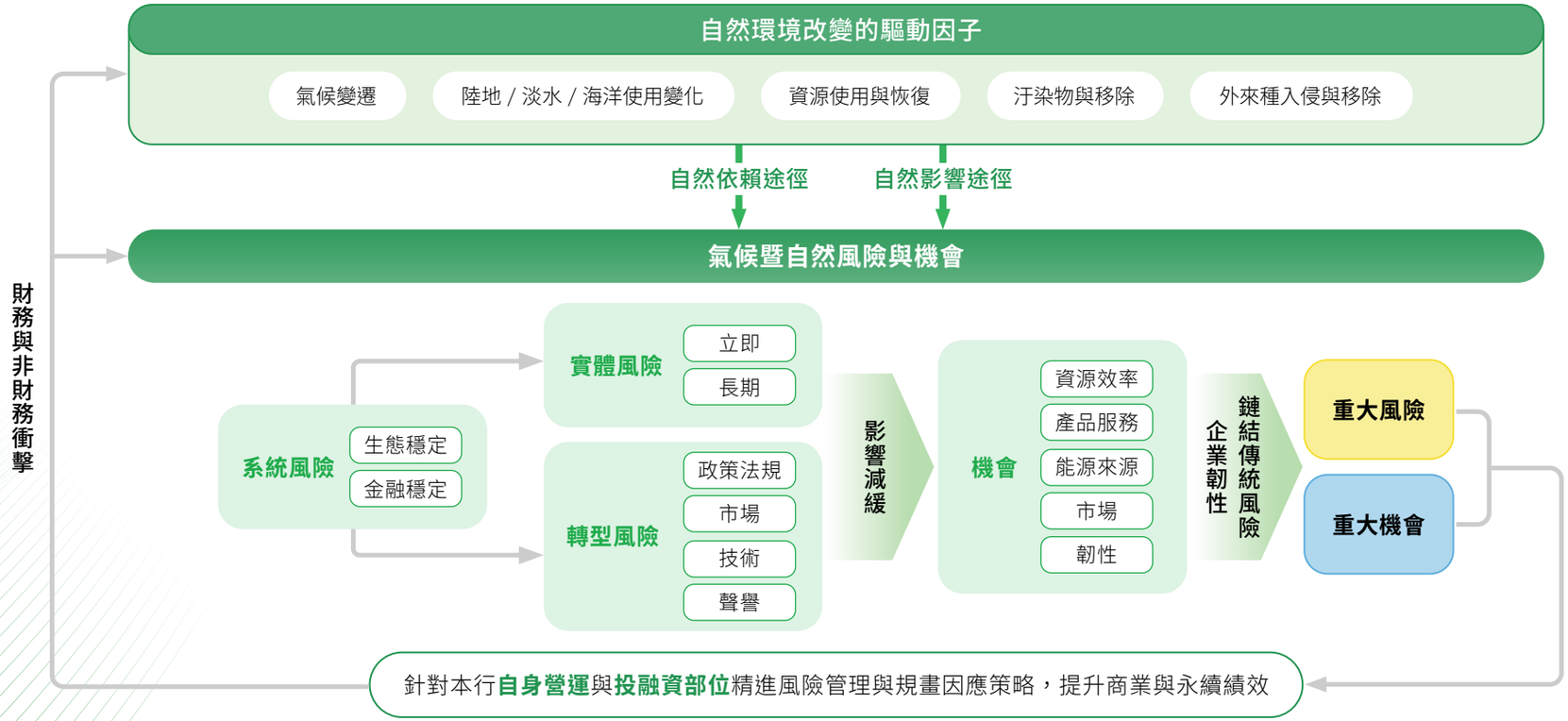
註：本行已於 2025 年初制訂未來三年（2025 - 2027 年）氣候暨自然行動方案，為確保董事會與高階管理階層監督氣候暨自然相關議題之執行進度，行動方案已於 2025 年第 1 季呈報董事會與風險管理委員會，且金控將會定期追蹤子公司執行進度。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

3.3.2 風險辨識

氣候暨自然風險與機會辨識流程

本行整合集團永續策略以及參考 TCFD、TNFD 與中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡 NGFS，了解氣候暨自然風險與機會的傳導途徑，辨識出與本行關聯的短、中、長期氣候暨自然風險與機會，並評估與既有傳統風險及企業韌性的鏈結，以鑑別風險與機會對自身營運或投融資部位的潛在財務影響。再透過內部專家法建立矩陣，以「影響程度」與「發生可能性」進行重大性排序，並且定期調整。最後，依據辨識結果，對自身營運與投融資部位精進風險管理流程與規劃因應策略，以提升本行商業與永續績效並減緩所產生的財務與非財務衝擊。重大氣候暨自然風險與機會辨識結果請詳本報告書 1.2 風險與機會章節。



氣候暨自然風險與其他風險之排序

本行除了分析氣候暨自然相關的風險外，亦蒐集影響利害關係人的永續主題，並採取雙重重大性的方式，評估各類永續主題所帶來的永續發展衝擊與營運衝擊，以及瞭解潛在的永續（含氣候暨自然）風險與機會、交互影響關係及排序，詳細分析流程、衝擊說明與管理辦法，請詳見 2024年國泰世華永續報告書。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

3.3.3 風險衡量及管理

氣候暨自然風險與機會集中度

特定產業實體及轉型風險分布

氣候暨自然風險的影響日漸加劇，除了國內外政策相繼頒布 CBAM、CCA、氣候變遷因應法等政策，極端天氣事件的頻率也明顯高於過去。為了更瞭解本行受轉型及實體風險影響程度[註1]，優先挑選對自身業務較具影響性之國內高授信集中度產業，採公版氣候變遷情境進行分析，分析結果如下所示：
(相關分析結果請詳見氣候暨自然相關情境分析)

風險集中度辨識
- 融資組合的氣候風險產業

分析範疇
- 產業暴險金額占比高於 8%

分析工具
- 公版氣候變遷情境分析

● 國內特定產業授信集中度與預期損失占稅前損益比

高授信集中度產業	授信集中度	預期損失占稅前損益比					
		有序淨零		無序轉型		消極轉型	
		2030	2050	2030	2050	2030	2050
不動產開發業	19.34%	0.95%	1.12%	1.69%	1.44%	1.47%	2.41%
不動產經營及服務業	12.56%	0.71%	0.81%	1.19%	1.05%	1.07%	1.73%
批發零售業	14.13%	1.43%	1.61%	1.86%	1.72%	1.71%	1.96%
電子零組件及相關製品製造業	12.83%	1.25%	1.45%	1.44%	1.56%	1.31%	1.67%
金融服務業	9.80%	1.13%	1.27%	1.44%	1.34%	1.34%	1.53%

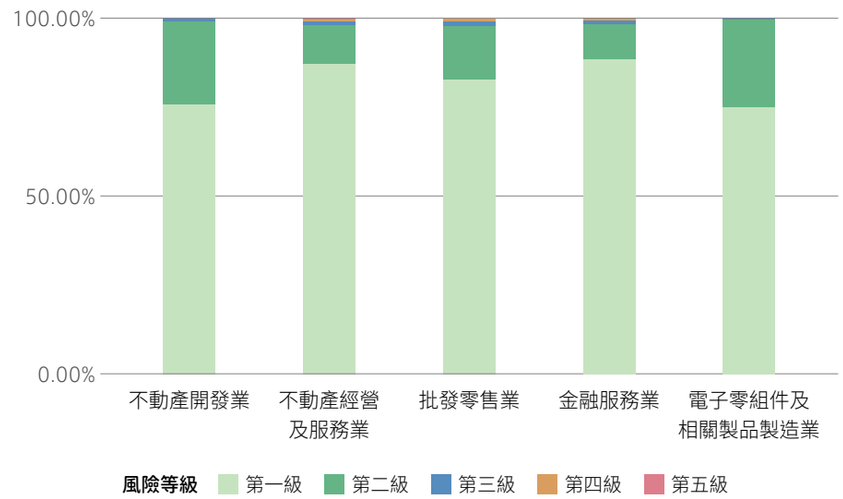
註 1：依銀行公會「本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫 (113 年版)」之情境分析設定，授信部位受地區別實體風險及產業轉型風險影響程度共分為五個風險等級，受產業別實體風險（熱浪）影響程度則分為三個等級，風險等級數字越大表示受實體或轉型風險影響程度越大。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

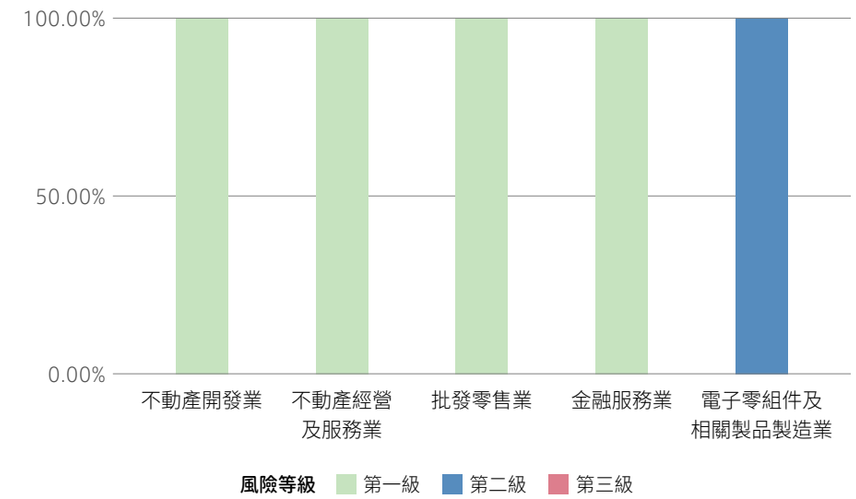
目錄

2050 年消極轉型情境下，國內特定產業實體及轉型風險暴險金額等級分布

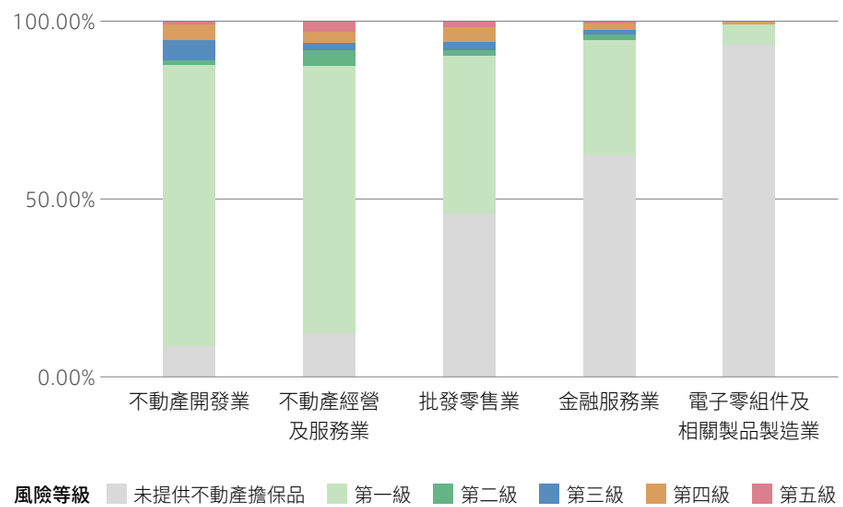
登記地實體風險



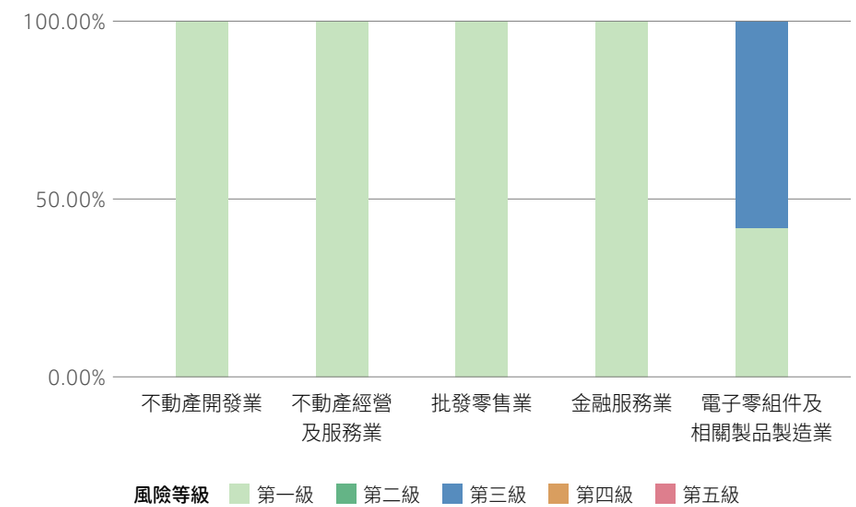
產業實體風險（熱浪）



不動產擔保品實體風險



產業轉型風險



01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

淹水實體風險分布

根據「國家災害防救科技中心 (NCDR)」之淹水風險辨識展示至世紀末推估風險圖，將淹水危害程度分為五等級。危害 - 脆弱程度排名前 20% 為淹水風險最高等級的區域，與消金房貸客戶之不動產座落地點及本行營運地點作對照，檢視本行 2024 年底消金房貸客戶之不動產座落地點及營運地點暴險情況，經評估尚可控。

淹水高風險區域占比

	基期	未來
房貸客戶放款餘額	0.24%	5.44%
本行營運據點個數	0.53%	7.49%

風險集中度辨識

- 營運據點氣候風險區域
- 房貸擔保品氣候風險區域

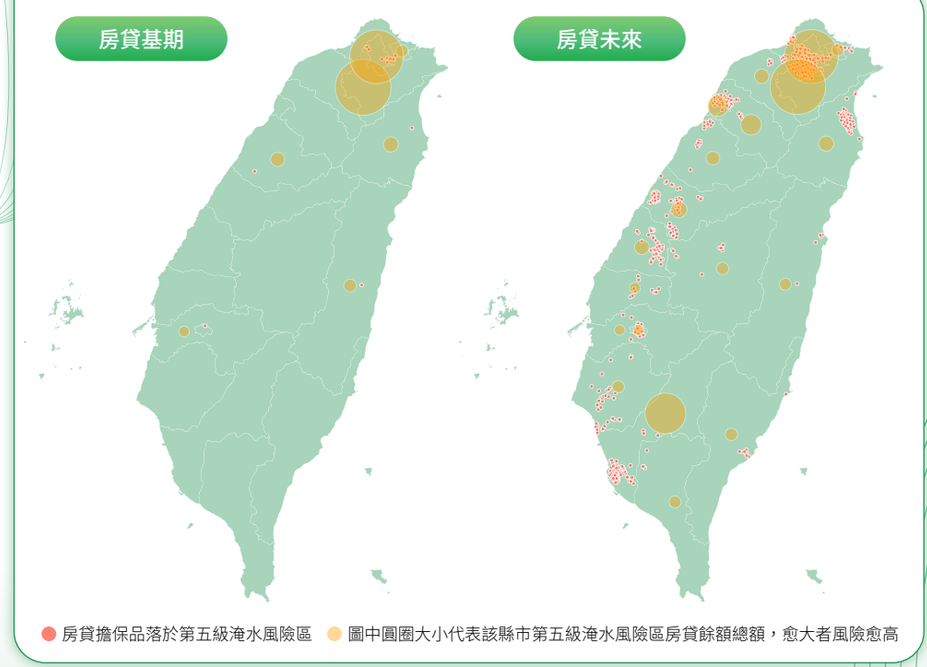
分析範疇

- 危害 - 脆弱程度排名前 20%

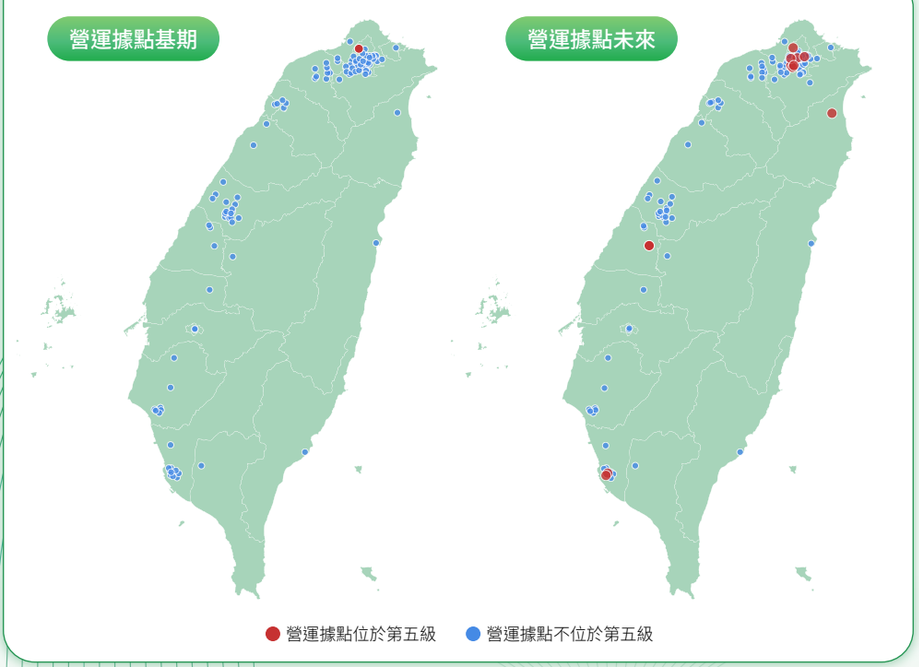
分析工具

- NCDR 淹水情境

高實體風險房貸擔保品餘額分布



高實體風險營運據點分布



01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

自然高度敏感性產業投融資分布

本行參考 TNFD 建議並結合 ENCORE[註1] 資料庫與 SBTN[註2] 重大性分析工具，分析高度敏感性產業[註3] 對自然生態系統服務的依賴與影響程度，以及產業投融資暴險分布，作為風險管理與策略規劃的參考。結果如下：高度敏感性產業之投資金額與授信餘額[註4]，分別占總投資金額與總授信餘額約為 3.65% 與 6.67%。綜合考量對水資源之依賴及影響性，加上本行之暴險情況，對高度敏感性產業「礦業」進行水資源乾旱情境分析，相關分析結果請詳氣候暨自然相關情境分析。

風險集中度辨識

- 投融資自然依賴與影響程度

分析範疇

- 高度敏感性產業

分析工具

- ENCORE
- SBTN 重大性分析工具

註 1：ENCORE(Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) 資料庫由聯合國環境規劃署等機構合作開發，彙集全球自然相關風險的資料，協助企業對「依賴」與「影響」進行評估 。ENCORE 定義「依賴」為經濟活動對自然生態系統服務與自然資本的依賴程度；「影響」為經濟活動對自然生態系統服務與自然資本的影響程度。

註 2：SBTN(Science Based Targets Network) 提供一套重大性分析工具，用以檢視企業經濟活動對自然的綜合影響程度。

註 3：國泰金控已訂定集團產業限額規範，考量氣候變遷、自然資本、汙染與廢棄物、居民抗議 / 人權等因素定義出集團敏感性產業。若本行敏感性產業屬於集團敏感性產業者，列為本行高度敏感性業。其中，集團對「礦業」的定義涵蓋基本金屬製造業等產業。

註 4：投資是以高度敏感性產業投資暴險占總投資部位比例進行計算，其中總投資部位盤查範圍包含國內外股票、國內外債券、未上市櫃股票、短票等非約當現金有價證券部位，另排除資產證券化商品、基金、創投、權益法及轉投資事業部位；依帳列金額計算；而授信是以高度敏感性產業企金授信餘額占企金總授信餘額比例進行計算。

自然風險依賴性與影響鑑別結果

產業	自然依賴					自然影響						投資	授信
本行高度敏感性產業	水資源	大氣	物種	土壤	棲息地	水資源使用	其他資源使用	氣候變遷	自然生態變遷	污染	物種干擾		
化石燃料發電及煤炭相關產業	低	無資料	無資料	高	無資料	無資料	低	非常高	非常高	高	非常高	0.04%	0.01%
化學原材料、肥料、氮化合物、塑 / 橡膠原料及人造纖維製造	低	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	高	非常高	0.19%	2.90%
石油與天然氣業	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	高	無資料	高	高	0.31%	0.19%
建築材料業（含水泥）	低	無資料	中	無資料	無資料	中	無資料	非常高	中	高	無資料	0.00%	0.10%
食品飲料製造業	非常高	無資料	無資料	無資料	無資料	中	低	無資料	無資料	無資料	無資料	0.57%	1.21%
航空業	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	中	無資料	非常高	無資料	無資料	非常高	0.00%	0.20%
農林漁牧業（農漁牧、林業與木竹製品、紙漿及紙製品）	高	低	中	高	無資料	高	非常高	低	無資料	高	低	0.00%	0.41%
礦業	高	無資料	無資料	無資料	無資料	無資料	高	高	無資料	高	高	2.54%	1.65%
											合計	3.65%	6.67%

非常高　高　中　低　無資料

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

氣候暨自然相關情境分析

為評估氣候暨自然衝擊所帶來之財務影響，本行每年定期執行公版及自擬版之氣候暨自然相關情境分析，針對未來可能發生情境，評估自身營運及投融資部位受實體風險與轉型風險對信用風險因子的潛在影響，並計算各情境的財務預期損失。惟因計算結果具不確定性，相關結果將作為參考，綜合考量包含風險胃納等既有風險管理框架及工具後，適時調整氣候暨自然風險管理策略。

（情境分析資料日期：2024 年 12 月 31 日）

情境類別	風險類型		分析時點	分析範圍	情境說明	分析結果
公版 氣候變遷情境分析 （長期情境）[註 1]	實體	淹水 / 坡災 / 暴雨 停工 / 乾旱 / 熱浪	2030 年 2050 年	國內企消金授信 國外企金授信 國內銀行簿投資 國外銀行簿投資	**有序淨零情境**：對應 NGFS Net Zero 2050 及 IPCC SSP1-1.9 情境。 **無序轉型情境**：對應 NGFS Delayed Transition 及 IPCC SSP1-2.6 情境。 **消極轉型情境**：對應 NGFS Fragmented World 及 IPCC SSP2-4.5 情境。	長期情境最大預期損失發生在 2050 年消極轉型情境，約占基準年稅前損益約 47.47% 及基準年淨值約 7.37%，其對本行財務衝擊仍屬可控。
	轉型	碳價				
公版 氣候變遷情境分析 （短期情境）	實體	淹水 / 坡災 / 暴雨停工	未來 1 年內	國內企消金授信 國內銀行簿投資	**實體風險 - 強度調整情境**：莫拉克颱風事件之統計降雨量調整至氣候變遷下之強度。 **轉型風險情境**：目前碳費價格水準，假設全產業全企業均一費率實施。 **綜合損失情境**：同時考量上述實體及轉型風險之情境。	短期情境最大預期損失發生在綜合損失情境，約占基準年稅前損益約 26.49% 及基準年淨值約 4.11%，其對本行財務衝擊仍屬可控。
	轉型	碳價				
航空器企金授信[註 2] 轉型風險情境分析	轉型	政策	-	新加坡飛機租賃業 企金授信	**自擬情境**：CORSIA 情境下，衍生航空公司偏好轉變及評價調整。	新加坡分行擔保授信及無擔保授信部位，因轉型風險而衍生之預期信用損失 ECL% 分別為 5.33% 及 1.20%，其對本行財務衝擊仍屬可控。
水資源乾旱 情境分析	實體	乾旱	近期 2020 - 2040 年 中期 2030 - 2050 年 遠期 2040 - 2060 年	國內礦業 企金授信	**自擬情境**：考量我國已訂定 2050 淨零碳排的目標及規劃相應排放路徑及關鍵策略，故選擇最為接近之 IPCC SSP1-2.6 作為分析情境。	本行因實體風險而衍生之最大預期損失 EL% 發生在 2040 - 2060 年，約為 0.71%，其對本行財務衝擊仍屬可控。
交易簿股債 減碳轉型情境分析	轉型	碳價 / 電價 / 上下游附加成本	-	交易簿投資	**有序轉型情境**：對應 NGFS Net Zero 2050。 **無序轉型情境**：對應 NGFS Delayed Transition。 **為時已晚情境**：對應 Fragmented 情境。	於有序轉型下，因潛在升溫情境較低、碳價成本較高，使氣候損失占部位市值 4.9% 最高，其對本行財務衝擊仍屬可控。

註 1：有序淨零情境是指全球循序漸進 2050 年達到淨零排放之情境（造成潛在升溫趨勢約 1.5°C），無序轉型情境是指延遲開始轉型最終仍於 2050 年前達到淨零排放之情境（造成潛在升溫趨勢低於 2°C），消極轉型情境是指延遲執行轉型之情況下未達成減碳目標，使轉型風險與實體風險皆相對嚴重之情境（造成潛在升溫趨勢超過 2°C）。上述公版三種氣候情境假設所造成的衝擊影響，包含對於總體經濟如 GDP、失業率與市場利率之變化模擬、以及自然災害下不動產價值受損影響。

註 2：修訂後的 2030 年 CORSIA 減碳目標：2020 年時，嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 疫情造成全球航運需求嚴重下滑，因此國際民航組織修正 CORSIA 基準，改以 2019 年碳排放量之 85% 作為 2024 年至 2035 年計畫結束之基線，較原目標更具挑戰性。原目標係以 2019 年及 2020 年作為平均碳排放量之基期，並設定 2030 年相較基期應維持碳排放零成長。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

公版氣候變遷情境分析

情境分析流程簡介

氣候變遷風險是全球重大挑戰，推動淨零轉型與永續發展已成共識，金融業被期待成為加速永續金融的推動者。依據「本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫 (113 年版)」，將每年執行公版氣候變遷情境分析，以掌握氣候風險對未來財務潛在影響。

長期情境

- **計算範疇：**包括國內企消金授信、國外企金授信、國內外銀行簿投資部位，共計五個部位。
- **分析情境：**依據國際上具公信力之 NGFS 及 IPCC，分為有序淨零、無序轉型及消極轉型情境，主要評估氣候風險於長期 2030 年及 2050 年投融資資產之預期損失。
- **風險評估：**實體風險危害項目包含暴雨、淹水、乾旱、坡災及熱浪，透過風險等級辨識與衝擊因子，計算這些風險對企業獲利和抵押品價值的減損影響，並評估對房貸擔保品價值的影響；轉型風險危害項目則包含碳定價及產業排放變化趨勢等，透過模擬分析碳定價對企業獲利的影響。此外，長期情境亦納入總體經濟影響，如 GDP 成長率、失業率、通貨膨脹率及長期利率對違約率之影響。

短期情境

- **計算範疇：**包括國內企消金授信、國內銀行簿投資部位，共計三個部位。
- **分析情境：**依據危害項目，分為實體風險 - 強度調整情境、轉型風險情境及綜合損失情境，主要評估未來短期 1 年內因氣候相關之特定實體 / 轉型事件下，對於部位之衝擊程度。
- **風險評估：**除了因基本假設未納入總體經濟影響，亦排除實體風險危害項目之乾旱及熱浪外，其餘風險危害項目與風險鏈結途徑皆與長期情境相同。

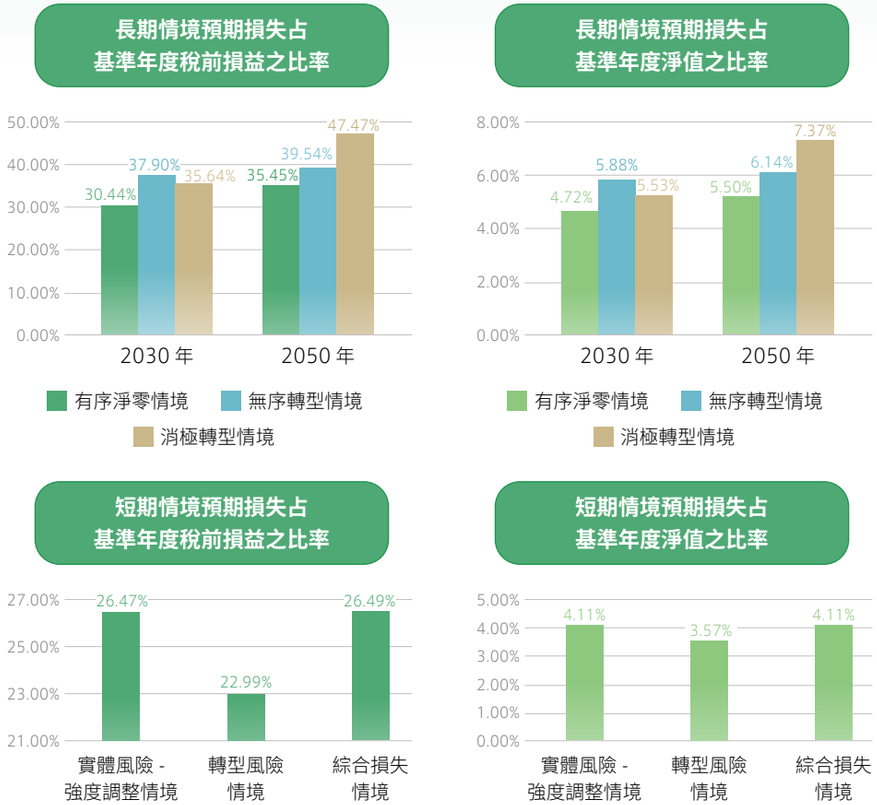
分析結果與韌性驗證

根據公版氣候情境分析結果，彙總性評估結果重點摘要如下，詳細結果詳附錄 5.1 重要數據彙總表。長短期情境之分析結果因時間尺度及對於情境之基本假設不同，兩者雖無法相互比較，但皆為銀行氣候暨自然風險管理評估的一環。

(1) 長期情境最大預期損失發生在 2050 年消極轉型情境，約占基準年稅前損益約 47.47% 及基準年淨值約 7.37%；短期情境最大預期損失發生在綜合損失情境，約占基準年稅前損益 26.49% 及基準年淨值約 4.11%，經評估後情境分析之預期損失總額對本行財務衝擊仍屬可控。

(2) 長期情境於 2050 年消極轉型情境下，擔保品所在地之鄉鎮市區屬高實體風險者 (第五級)，其國內企消金擔保品價值損失之暴險金額占比約 2.29%。

(3) 長期情境於 2050 年消極轉型情境下，對於產業可能受碳排度強度影響且面臨高轉型風險 (第五級)，其國內企金授信暴險金額占比約 4.73%。



註：由於長短期情境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，此分析結果之說明與解讀上應注意其限制性。

風險因應對策

設定 2050 金融資產淨零排放目標，針對煤炭產業設立「Coal-Exit Action」，確立「零煤融資」目標，於 2027 年第 1 季底達成所有煤炭授信額度歸零，並重點推動低碳轉型融資，適時調整策略，確保資產配置對氣候暨自然相關風險仍具韌性。同時，啟動氣候暨自然行動方案，定期執行氣候策略韌性驗證、監控高度敏感性產業限額之使用情況，及追蹤企消金不動產擔保品的實體風險集中度。本行亦設定投融資短中長期目標以追蹤淨零轉型進展，請詳見 2.1.1 2050 金融資產淨零排放。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

航空器企金授信轉型風險情境分析

情境分析流程簡介

依據新加坡監理機關 (Monetary Authority of Singapore，MAS) 頒布的環境風險管理規範，要求銀行執行情境分析及壓力測試，以評估重大環境風險對於該行授信組合的衝擊。鑑於新加坡分行對航空業有顯著的授信部位，故根據授信架構評估轉型風險對其在航空業授信部位的影響。本次航空器企金授信轉型風險情境分析綜合考量 CORSIA 情境下衍生之航空公司偏好轉變，及因應國際碳排政策下航空器資產之價格波動，評估航空器之出租率、航空器擔保品剩餘價值變化對借戶財務狀況影響程度，估算可能造成之預期信用損失。

分析結果與韌性驗證

評估飛機租賃業於 CORSIA 情境下衍生航空公司偏好轉變時，新加坡分行擔保授信及無擔保授信部位，因轉型風險而衍生之預期信用損失 ECL% 分別為 5.33% 及 1.20%，經評估其預期信用損失總額對本行財務衝擊仍屬可控。

風險因應對策

本行航空器授信案件均依 TMRAC 與航空器擔保品鑑價規則執行目標客群篩選與擔保品管理，新加坡分行航空團隊將參酌最新 TMRAC，透過承作新 / 節能機型融資案及 / 或參與或主辦符合貸款市場協會 (Loan Market Association, LMA) 綠色授信原則及永續績效連結授信原則之授信案件，將航空業融資之環境衝擊納入考量，挹注授信產品組合之成長。

航空器企金授信轉型風險情境分析

借戶類型	擔保授信	無擔保授信
風險情境	政策改變	
情境假設	CORSIA 情境下衍生航空公司偏好轉變及評價調整	
分析標的	航空器之出租率、航空器擔保品剩餘價值	航空器之出租率
地區	新加坡	
情境分析下 ECL%	6.43%	1.94%
基準情境 ECL%	1.10%	0.74%
轉型風險衍生 ECL 增幅百分比	5.33%	1.20%

註：ECL% 為 ECL 占 EAD 百分比，ECL 代表預期信用損失，EAD 代表暴險額。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

水資源乾旱情境分析

情境分析流程簡介

全球暖化加劇氣候極端化，台灣面臨降雨不均、乾旱頻率提高、溫度上升導致蒸散量增加，以及水庫與管線老化、漏水率高、蓄水能力下降等潛在缺水問題。為了因應上述風險，政府已實施《再生水資源發展條例》、《耗水費徵收辦法》等措施，以促進企業進行節水。然而，隨著經濟發展，用水缺口擴大，供水穩定性面臨挑戰，企業恐面臨用水成本上升，甚而影響營運風險。另外，國際信評機構在台灣主權 ESG 評級中，也將水資源列為關鍵環境風險。

依據產業別暴險及 ENCORE 對自然資源之依賴性和影響性分析結果，優先針對高度敏感性產業「礦業」，分析水資源短缺時，對投融資對象及本行之財務影響，並以國內企金授信戶為對象，試行 LEAP 評估步驟：

高度敏感性產業

礦業

- **對應風險**

  實體風險（立即性）：因氣候變遷造成降雨分布不均，導致水資源短缺。

- **對該產業投融資對象財務影響**

  水資源高度依賴之企業營運易受到影響，例如，額外購水成本導致費用增加、生產營運中斷導致收入減少。

- **國泰世華因投融資該產業所遭受的財務影響**

  因投融資對象之營運受到影響，而衝擊到財務表現，則可能連帶影響信用風險及市場風險變化，導致本行潛在投資收益與利息收入下降、呆帳費用提升。

1 Locate 定位

因製造業除營運登記地外，往往還有數量不等之生產據點，考量授信戶與自然之實際交界面是以生產據點為主，因此第一步為定位個別授信戶之完整據點分布，包含營運登記地及生產中之生產據點。

2 Evaluate 評估

「礦業」因其產業特性，對水資源具高度依賴性，並對包含其他自然資源使用、物種干擾等具高度影響性，自然之依賴與影響性分析結果請詳氣候暨自然風險與機會集中度。

3 Assess 衡量

針對「礦業」依賴性之自然相關風險執行「水資源乾旱情境分析」，將各行政區分為 4 個不同水資源風險等級，依據授信戶整體據點分布情形，評估授信戶各據點所面臨之乾旱風險。衡量在不同時間點下，企業可能因水資源不足導致營運受影響甚至中斷時之營運衝擊，及將其連結至信用風險後對本行之潛在財務衝擊。

4 Prepare 因應

評估本行潛在財務衝擊後，後續之管理及因應措施。

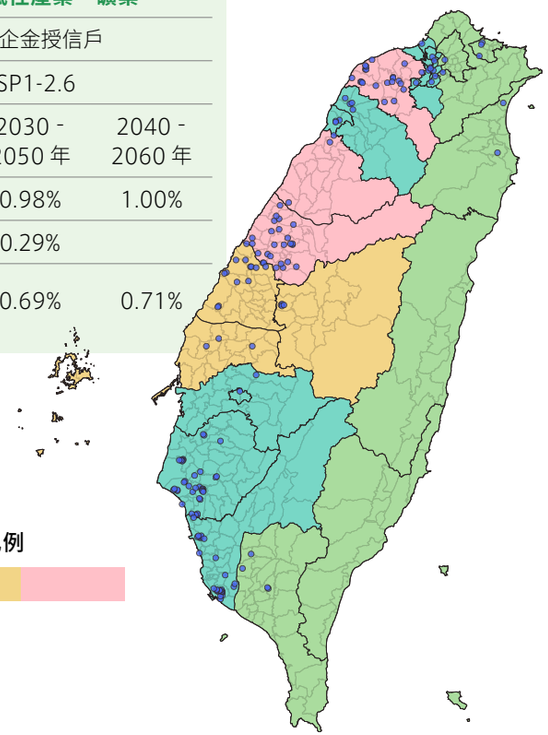
01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

分析結果與韌性驗證

各行政區風險分布、本行授信戶生產及營運據點分布及礦業暴險於高風險行政區之比例如下圖，並估算出本行在 SSP1-2.6 下不同時間點之 EL% 如下表，因實體風險而衍生之最大預期損失 EL% 發生在 2040 - 2060 年，約為 0.71%，經評估其預期損失總額對本行財務衝擊仍屬可控。

水資源乾旱情境分析

分析產業	高度敏感性產業－礦業		
借戶類型	國內企金授信戶		
分析情境	SSP1-2.6		
分析時間點	2020 - 2040 年	2030 - 2050 年	2040 - 2060 年
情境分析下 EL%	0.91%	0.98%	1.00%
基準情境 EL%	0.29%		
實體風險衍生 EL 增幅百分比	0.62%	0.69%	0.71%



● 授信戶生產及營業據點分布

礦業授信餘額暴險於各風險等級之比例

低：1.97%　中：5.45%
中高：70.85%　高：21.73%

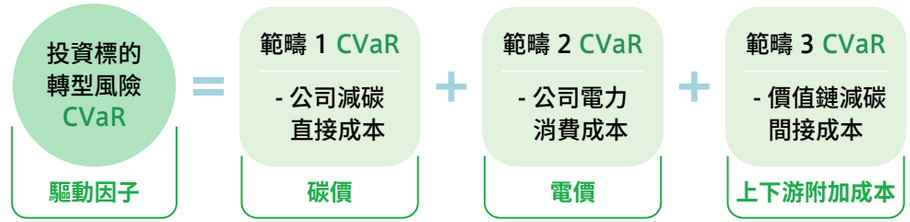
風險因應對策

藉由定期檢視情境假設及數據之合理性，確保相關風險分析及估算結果具穩健性；同時亦監控高度敏感性產業限額之使用情況，追蹤並掌握資產暴險於高水資源風險地理區位之情況與趨勢。

交易簿股債減碳轉型情境分析

情境分析流程簡介

全球低碳轉型與極端氣候事件將對於企業造成莫大的衝擊，並導致其發行之有價證券價值下跌，造成持有投資人之資產淨值損失。本行除運用公版氣候變遷情境分析評估銀行簿投資業務信用風險損失外，另導入 MSCI 開發之模型，採用 NGFS Phase 4 之情境，針對有序（轉型至 2050 年達到淨零排放）、無序（延遲轉型）與 Fragmented（為時已晚）三種情境，評估對於交易簿股債投資因減碳轉型情境造成其市價跌價之市場風險影響。以氣候風險值 (ClimateVaR, CVaR) 進行衡量。交易簿股債轉型風險氣候情境損失以 CVaR 為分析模型，針對投資標的範疇一至範疇三之減碳所需成本，評估對財務損失之衝擊，對其折現即為 CVaR 計算結果，分析方法請參考下圖。



分析結果與韌性驗證

情境分析結果顯示，本行交易簿股債投資，於有序、無序以及 Fragmented World 三種轉型情境下，市場風險氣候損失占該部位市值百分比分別為 4.9%、1.5% 以及 0.3%。交易簿股債市場風險氣候轉型損失於有序轉型下，因潛在升溫情境較低、碳價成本較高，使氣候損失占部位市值 4.9% 最高，惟影響結果尚屬可控，具備一定之韌性。

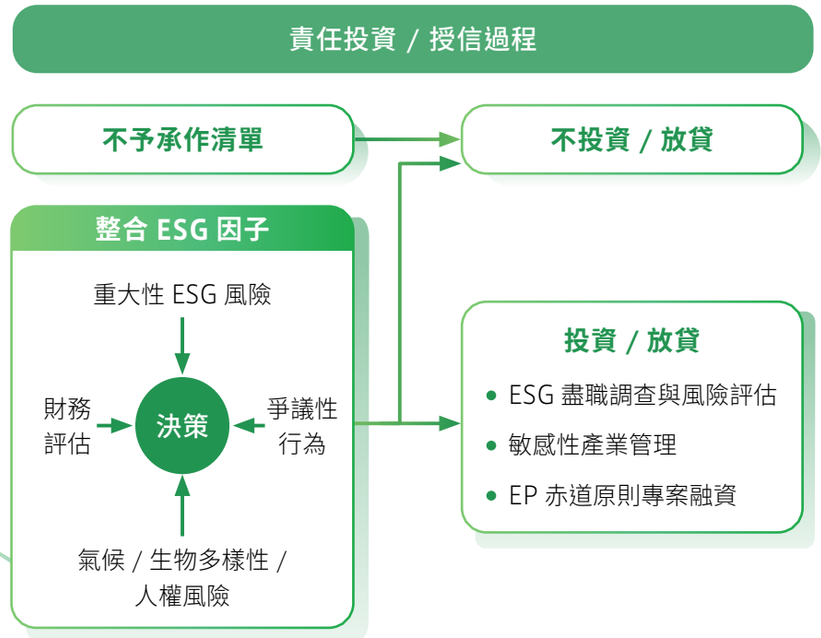
風險因應對策

將於投資流程中納入 ESG 風險評估及敏感性產業控管，作為投資決策重要參考因子，以降低氣候風險損失，朝投融資資產 2050 淨零排放目標邁進，提升本行氣候韌性。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

投融資風險管理

本行致力於降低氣候變遷與環境、社會、公司治理之風險，明確定義氣候相關風險（包含：轉型風險及實體風險），除將 ESG 與氣候相關風險辨識流程（包含爭議性行為、氣候、生物多樣性與人權等 ESG 因子）融入既有的投資與授信流程當中，並積極回應 TCFD、TNFD 及接軌 CDP、SBT 等管理框架，亦制訂投融資管理規則，於投資 / 放貸前審慎評估投融資對象 ESG 與氣候風險，透過評估環境、社會、公司治理等相關資訊及裁罰資訊，給予法人授信戶 ESG 評等並進行差異化分級管理，投資 / 放貸後除持續檢視其 ESG 與氣候表現外，亦積極與相關企業深入對話，協助企業進行轉型，以妥善管理投融資組合長期風險。



責任投資 / 授信貸後盡職管理作為

投資

(1) 投資組合之敏感性產業集中度
(2) 被投資公司之氣候風險及 ESG 表現

至少每半年重新檢視上述項目，作為投資部位調整參考或採取適當管理措施，包括觀察追蹤、減碼、暫不承作等。

授信

企金授信戶辦理年度審核應執行 ESG 年度檢視，審慎評估原案核定之 ESG 授信條件、遵循情況及 ESG 評等歷史變化，持續監控客戶 ESG 風險變化與預警資訊以利及早因應。

不予承作

配合集團責任投融資相關政策，調整不予承作營運活動清單，已於 2024 年新增非常規油氣與天然氣相關管理措施。本行將爭議性武器、違反人權、色情、採礦、燃煤 / 核能發電、煤炭相關、常規與非常規石油及天然氣上游開採、菸品業、博弈、熱帶雨林伐木、流刺網製造與捕撈等列為不予承作對象，以呼應聯合國永續發展目標 SDG 14「海洋與海洋資源之永續保育」及 SDG 15「資料推動陸域生態體系永續、遏止生物多樣性的喪失」。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

ESG 盡職調查與風險評估

本行嚴格控管投資及企金授信案件衍生之 ESG 相關風險，並建置 ESG 評等管理機制，進行差異化分級管理。

投資

本行投資標的之產業若屬於敏感性產業者須填寫「氣候風險評估表」，將氣候風險納入盡職調查，包括碳排放、用水量、SBT 潛在升溫溫度之揭露，減碳目標、水資源管理、生物多樣性之政策等。另外，投資流程中，本行參考國際評比機構 MSCI 評等資訊，以了解標的 ESG 表現，若發現標的之 ESG 評等表現不佳或近三年有 ESG 負面事件，須填寫「ESG 風險評估表」進一步評估是否投資及投資後管理措施等。

企金授信

本行依訂定之《企業金融授信環境社會與永續治理 (ESG) 規則》辦理企金授信案件之 KYC (Know-Your-Customer) 時，將授信戶之環境污染裁罰、危害社會公益、侵害人權、治理、氣候與自然等 ESG 相關風險納入評估，須檢視授信戶 ESG 事件，並洽詢授信戶了解其事件改善情形、風險緩解措施與追蹤檢視項目。

此外，鼓勵授信戶提供 ESG 風險管理計畫，說明改善情形或因應措施規劃，以持續提升永續表現。該計畫可參考我國「永續經濟活動認定參考指引」及「轉型計畫建議涵蓋事項」，或國際上相關的淨零轉型準則或指引，內容包含但不限於碳排放數據、減碳目標與策略、減碳之技術困難及資金需求、水資源管理政策等資訊。同時，鼓勵授信戶考慮轉型機會，如綠色授信、永續績效連結授信等方案，促進資金導向低碳與永續發展方向。

審查人員依授信戶涉及之 ESG 風險事件，評估其風險緩釋措施與追蹤檢視項目，作為審查意見之參酌。如個案危害情節重大或涉及不予承作判定，可能核予減貸、設定限制性條件或拒貸，以引導客戶重視相關議題，落實責任授信原則。2024 年因環境面向加強審查之高風險案件共 47 件，金額 167.6 億元；因涉及環境污染而核予限制性條件共 6 件，金額 64.4 億元。

敏感性產業管理

本行依據各國政府政策之約束性、各產業對氣候相關風險的影響程度、集團氣候風險胃納及可量化基礎，以碳排放、用水量及生物多樣性作為敏感性因子，訂定敏感性產業管理機制並進行分級管理，針對高度敏感性產業導入限額管理機制，定期監控高度敏感性產業限額之使用情況。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

EP 赤道原則專案融資

本行將生物多樣性、氣候變遷、人權風險，列為赤道原則專案融資評估之必要項目，並依 IFC 八項績效標準（含 PS6 生物多樣性）檢視赤道原則 (EP) 案件，並納入審查意見。以氣候變遷評估項目為例，年總碳排放量預計超過十萬公噸之專案，須考量其轉型風險，完成評估減少溫室氣體 (GHG) 排放的替代方案分析，於貸後追蹤其排放情形及緩釋措施成效。

赤道原則著重於評估大型專案融資對環境與社會之潛在風險衝擊，針對風險較顯著之案件（即 A 類及 B 類案件），評估流程需引進第三方顧問進行獨立審查，並於核貸後要求嚴謹的貸後管理機制，每年須提供經專業第三方顧問審核之監測報告書，確保本行妥適監控赤道原則授信案之環境與社會風險。2024 年新增 3 件授信案適用赤道原則並達 Financial Close，新增核貸授信額度約新台幣 3,940 佰萬元。截至 2024 年 12 月，本行累計達 Financial Close 之 EP 授信案共 27 件。

年度	新增案件數	A 類	B 類	C 類
2015	Grace Period			
2016	5	1	1	3
2017	2	-	-	2
2018	6	1	2	3
2019	2	1	-	1
2020	2	-	-	2
2021	2	1	-	1
2022	2	-	2	-
2023	3 確信	-	2	1
2024	3 確信	-	3	-
合計	27	4	10	13

註 1：依據赤道原則，有關環境風險評估，應與 TCFD 的風險類別一致，而有關社會風險評估，客戶應參考《聯合國商業和人權指導原則》(UNGPs) 評估人權風險和影響。

註 2：規模達適用赤道原則 (EP) 之專案融資案件，對環境社會的影響較一般案件高，本行（EP 會員銀行）除評估氣候變遷和生物多樣性等環境風險，同時亦要求客戶參考《聯合國商業和人權指導原則》將當地社區、居民等利害關係人之人權風險列為評估項目；如有顯著影響的案件（如 A 及 B 類風險），則需第三方顧問出具相關評估文件，例如與受影響社區等利害關係人開展有效的議合行動。本行董事會和風險管理委員會可透過 ESG 執行工作報告定期監督 EP 案件之環境與人權風險並追蹤緩釋措施之執行進度。

註 3：新增案件數為當年度該授信案件已達 Financial Close（即案件已簽約且達可動撥狀態），並以此計算新增核貸 EP 授信額度。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

ESG 評等分級模組系統

系統簡介

本行透過數據擷取、分析及處理等技術，將環境、社會及公司治理 (ESG) 大數據，導入開發「ESG 評等分級模組系統」。該自動化系統可快速篩選借款人 ESG 風險等級、貸後管理及風險預警，有助於前台即時掌握客戶風險，中台監控資產質量，後台降低作業風險。不僅能節省人工查詢時間，還能發掘潛因客戶於 ESG 之不完善或疑慮問題，降低可能造成本行聲譽風險或財務損失，全面提升風險管理。

為配合國際趨勢、集團發展與推動永續金融方向，除了採納國際赤道原則、自願遵循聯合國責任銀行原則外，該系統不定期依外部法規及國際規範，進行更新及處理，以創造永續價值，深化環境、社會與公司治理之風險認知。

特色亮點

- 領先金融同業導入內部 ESG 評等與管理框架。
- 首創 ESG 風險分級與差異化管理，採端對端覆蓋授信全流程，且運用 AI 演算法自動判讀企業 ESG 得分表現。
- 透過自動化擷取技術，同時取得客戶 ESG 負向裁罰資訊及正向資訊，且擴及中小企業。
- 透過「權重」設計，將借款人的正負向表現標準化並加總，且區分 4 個評級，以評估客戶的永續風險和機會，並制定授信決策。

重要里程

2020 年 9 月 11 日：
「ESG 負向評等分級模組」
獲得經濟部智財局審核通過「新型」專利。

2023 年 7 月 1 日：
「ESG 負向評等分級模組」
獲得經濟部智財局審核通過「發明」專利。

2024 年 4 月 21 日：
「自動化 ESG 評等分級模組」
獲得經濟部智財局審核通過「新型」專利。

2024 年 12 月 7 日：
「自動化 ESG 評等分級模組」
申請遞交「發明」專利之覆審。

營運風險管理

本行在面臨災害事件導致營運中斷時，致力將損失降至最低，以確保人員安全、遵守法律規範及維護客戶權益。本行訂有營運持續管理 (Business Continuity Management, BCM) 機制與復原計畫，於業務或資訊服務發生事故、設施失效或受損害時，重要服務仍可持續運作，以確保提供不中斷之客戶服務，並縮短事故及危機發生時之應變處理時間。每年定期舉辦複合式的情境演練，以加強人員應變能力與相關規劃有效性。為強化營運持續管理機制高標準，本行導入「ISO 22301：2019 營運持續管理系統」國際管理標準並通過英國標準協會 (BSI) 國際驗證，持續提升營運持續管理機制，對客戶、員工、股東、利害關係人提供更安全優質的金融服務環境。

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

CHAPTER

04

結語

深化轉型金融的力量，
成為客戶低碳轉型的支柱

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

4 結語 —— 深化轉型金融的力量，成為客戶低碳轉型的支柱

本行已於氣候金融領域深耕多年，隨著 COP29 聯合國氣候變遷大會通過重要決議，計畫每年將提供 3,000 億美元的氣候融資，協助開發中國家對抗氣候變遷，更讓我們確信積極落實當前氣候策略藍圖的重要性。透過低碳經濟與環境永續兩大主軸項，推動投融資客戶與自身營運轉型，並以自然正成長為願景，打開與自然人文共好的新篇章。

強化金融影響力

- ★ 打造「一站式轉型金融平台」，透過與各專業權威機構強強聯手，針對企業特性與需求客製化議合策略，並提供轉型投融資、商品與服務，亦搭配政府輔導方案，支持客戶投入減碳並驅動產業投入淨零轉型。2025 年將持續邀請更多國泰永續策略夥伴，整合產官學資源，協助客戶提升氣候韌性，深化國泰世華在永續金融市場的影響力。 低碳經濟
- ★ 透過赤道原則專案融資，全面評估生物多樣性、氣候變遷及人權風險，確保資金流向生態保護、支持技術創新和再生能源領域，促進社會和環境的共榮。 低碳經濟
- ★ 首創「永續績效連結薪轉」方案，激勵員工積極參與永續行動，透過結合企業的永續目標設定與薪轉優惠，提供多樣化的金融激勵措施，鼓勵員工在工作中實踐環保和社會責任，從而推動整體企業的永續發展。 低碳經濟
- ★ 強化個金業務相關綠色金融商品與服務品質。 低碳經濟

支持客戶轉型

- ★ 強化「永續經濟活動認定參考指引」於本行議合客戶之使用，持續投入國內外氣候議合活動及響應氣候倡議，賦能企金客戶，引領客戶邁向低碳轉型。 低碳經濟
- ★ 設計「中小企業永續金融夥伴專案」，針對中小企業的特定需求，提供量身訂製的金融優惠方案，支持其向低碳營運邁進。 低碳經濟

自身營運轉型

- ★ 以「零碳營運轉型計畫」為主軸，透過提升再生能源使用、建置能源管理系統、實施內部碳定價及擴展太陽能裝置等策略，降低本行對環境產生之衝擊，並致力於在 2050 年達成全球營運據點零碳排放的目標。 環境永續

自然正成長

- ★ 持續接軌自然相關財務揭露工作小組 (TNFD) 框架，強化自然風險與機會之辨識與評估，以精進相關風險管理與因應策略，並引領客戶共同邁向自然正成長。 環境永續 低碳經濟
- ★ 要求客戶遵循赤道原則規定，以確保其實踐自然生態保護之計畫及作為，促進生態保護和永續發展。 環境永續 低碳經濟

目錄

國泰世華銀行
Cathay United Bank

01 願景與策略目標

02 實施與議合策略

03 治理與風險管理

04 結語

05 附錄

目錄

CHAPTER

05 附錄

▶ 5.1 重要數據彙總表 ▶ 5.2 TCFD 指引索引表 ▶ 5.3 IFRS S2 索引表

▶ 5.4 本國銀行氣候風險財務揭露指引索引表 ▶ 5.5 TPT（轉型計畫）指引索引表

▶ 5.6 TNFD 指引摘要及索引表 ▶ 5.7 確信項目彙總表 ▶ 5.8 外部獨立保證聲明

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

5.1 重要數據彙總表

銀行公會範疇三金融資產碳排分布

As of December 31, 2024 覆蓋率[註 1]	適用 PCAF 方法學覆蓋率	盤查覆蓋率
投資	39.26%	39.26%
企金授信	99.34%	99.34%
消金授信	33.66%	33.66%
總計	50.35%	50.35%

註 1：企金授信適用 PCAF 方法學覆蓋率以及盤查覆蓋率皆略小於 100%，主因係本行特定資料不足，無法計算。消金授信適用 PCAF 方法學覆蓋率以及盤查覆蓋率皆小於 100%，主因係「本國銀行投融資組合財務碳排放 (範疇三) 實務手冊」盤查範圍限縮用於購買住宅之不動產貸款，而消金授信盤查覆蓋率略小於適用 PCAF 方法學覆蓋率則是因部分擔保品為空地或非不動產，無法納入計算。投資適用 PCAF 方法學覆蓋率以及盤查覆蓋率皆小於 100%，主因係資產排除貨幣市場工具（票券）、資產基礎債券、永續相關債券 (綠色債券、永續發展債券、社會責任債券、永續發展連結債券)、地方市政債、選擇權、具有實際控制權並納入銀行合併財報之子公司轉投資。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

As of December 31, 2024 資產類別分布			絕對排放量[註1]		排放強度[註2]		數據品質分數
			範疇一 (tCO_2e)	範疇二 (tCO_2e)	經濟排放強度	實體排放強度	
投資	上市櫃 / 未上市櫃股權		1,655	15,854	0.57	-	2.77
	公司債		76,641	68,144	0.62	-	2.45
	主權債務（投資）	排除 LULUCF	1,150,490	-	6.81	-	4.04
		包含 LULUCF	1,070,600	-	6.33		
小計	排除 LULUCF		確信 1,312,783		3.03	-	確信 3.09
	包含 LULUCF		確信 1,232,894		2.84		
授信	企金	主權債務（授信） 排除 LULUCF	17,757		15.82	-	1.00
		主權債務（授信） 包含 LULUCF	23,317		20.77	-	
		商業貸款	2,097,244		2.80	-	3.81
		專案融資[註3]	-		0.00	-	3.00
		商用不動產貸款	31,881		0.45	71.68	3.96
	消金	房屋貸款	120,961		0.21	20.60	4.00
		機動車貸款	-		-	-	-
小計		排除 LULUCF	確信 2,267,843		1.59	-	確信 3.88
		包含 LULUCF	確信 2,273,403		1.59	-	
總計		排除 LULUCF	3,580,626		1.92	-	3.70
		包含 LULUCF	3,506,297		1.88	-	

註 1：絕對排放量係指銀行公會範疇三金融資產碳排量（財務碳排放），碳排來源於承擔投融資對象之範疇一與範疇二碳排。
註 2：經濟排放強度單位：tCO_2e/ 百萬新台幣；實體排放強度單位： $kgCO_2e/m^2$（商用不動產貸款與房屋貸款）。
註 3：專案融資之迴避排放量約為 210,009 tCO_2e。
註 4：範疇一和範疇二數據，採四捨五入取整數呈現於表格。故與範疇一與範疇二加總之數字有差異，另亦與縱向總計數據結果略有不同。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

As of December 31, 2024 地理區域分布		投資資產					授信資產[註2]		
		絕對排放量[註1]			數據品質分數	經濟排放強度（tCO_2e/百萬新台幣）	絕對排放量[註1]	數據品質分數	經濟排放強度（tCO_2e/百萬新台幣）
		範疇一（tCO_2e）	範疇二（tCO_2e）	範疇一和二（tCO_2e）			範疇一和二（tCO_2e）		
排除LULUCF	台灣	404,355	60,230	464,585	3.16	3.35	1,824,066	3.89	1.43
	亞太	275,279	9,962	285,240	3.26	2.87	443,777	3.80	2.94
	美洲	434,220	7,171	441,391	3.02	3.58	-	-	-
	歐洲	98,919	2,662	101,581	2.84	1.46	-	-	-
	其他	16,013	3,972	19,985	2.93	7.99	-	-	-
總計		1,228,786	83,998	1,312,783	3.09	3.03	2,267,843	3.88	1.59
包含LULUCF	台灣	357,679	60,230	417,909	3.16	3.01	1,824,066	3.89	1.43
	亞太	280,952	9,962	290,914	3.26	2.92	449,337	3.80	2.98
	美洲	339,252	7,171	406,423	3.02	3.30	-	-	-
	歐洲	95,000	2,662	97,663	2.84	1.40	-	-	-
	其他	16,013	3,972	19,985	2.93	7.99	-	-	-
總計		1,148,896	83,998	1,232,894	3.09	2.84	2,273,403	3.88	1.59

註 1：絕對排放量係指銀行公會範疇三金融資產碳排量 (財務碳排放)，碳排來源於承擔投融資對象之範疇一與範疇二碳排。

註 2：包含企金授信及消金房貸部位。

註 3：範疇一和範疇二數據，採四捨五入取整數呈現於表格。故與範疇一與範疇二加總之數字有差異，另亦與縱向總計數據結果略有不同。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

As of December 31, 2024 產業類別[註2] 分布	投資資產－上市櫃 / 未上市櫃股權投資與公司債投資					授信資產－商業貸款				
	確信 絕對排放量[註1]			數據品質分數	經濟排放強度（tCO_2e/百萬新台幣）	確信 絕對排放量[註1]			數據品質分數	經濟排放強度（tCO_2e/百萬新台幣）
	範疇一（tCO_2e）	範疇二（tCO_2e）	範疇一和二（tCO_2e）			範疇一（tCO_2e）	範疇二（tCO_2e）	範疇一和二（tCO_2e）		
能源	25,198	1,511	26,709	4.32	7.20	220,185	25,470	245,655	3.99	23.98
原材料	847	1,718	2,565	2.00	4.50	804,203	233,708	1,037,911	3.31	17.68
工業	20,002	8,804	28,807	3.40	2.24	173,802	28,804	202,606	3.79	2.81
非核心消費	982	3,820	4,802	2.02	0.74	76,007	73,627	149,634	3.82	1.55
核心消費	3,565	3,966	7,531	2.19	0.48	63,251	24,561	87,812	3.94	3.71
醫療保健	-	-	-	-	-	2,666	4,350	7,017	3.80	0.95
金融	1,064	2,243	3,307	2.50	0.02	85,670	14,467	100,137	4.25	0.56
資訊技術	4,768	50,259	55,027	2.08	1.20	19,084	165,229	184,313	2.83	1.73
通訊服務	1,268	7,303	8,572	2.10	0.57	703	5,408	6,111	3.96	0.34
公用事業	19,960	4,219	24,179	4.48	5.34	48,125	4,854	52,979	4.15	10.43
房地產	641	154	795	5.00	1.13	6,066	17,004	23,070	4.10	0.13
總計	78,296	83,998	162,293	2.48	0.61	1,499,763	597,481	2,097,244	3.81	2.80

註 1：絕對排放量係指銀行公會範疇三金融資產碳排量（財務碳排放），碳排來源於承擔投融資對象之範疇一與範疇二碳排。
註 2：產業係使用全球行業分類標準 (GICS) 兩位數行業層級代碼作分類。
註 3：範疇一和範疇二數據，採四捨五入取整數呈現於表格。故與範疇一與範疇二加總之數字有差異，另亦與縱向總計數據結果略有不同。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

As of December 31, 2024 資產 / 產業[註2] 類別分布			授信資產－尚未動用之放款承諾[註3]		
			絕對碳排量[註1]		經濟排放強度 (tCO_2e/ 百萬新台幣)
			範疇一 (tCO_2e)	範疇二 (tCO_2e)	
企金授信	主權債務（授信）		1,493,288		11.49
	商業貸款	能源	8,410	64	70.61
		原材料	10,425	1,938	14.31
		工業	21,878	2,768	1.89
		非核心消費	1,330	439	0.60
		核心消費	51	51	1.82
		醫療保健	187	263	0.89
		金融	24,433	3,181	2.43
		資訊技術	28,068	15,291	6.99
		通訊服務	12	87	0.27
		公用事業	2,202	114	22.07
		房地產	496	583	0.09
	專案融資		–		–
	商用不動產貸款		94		0.31
消金授信	房屋貸款		–		–
	機動車貸款		–		–
總計			1,615,653		9.03

註 1：絕對排放量係指銀行公會範疇三金融資產碳排量（財務碳排放），碳排來源於承擔投融資對象之範疇一與範疇二碳排。
註 2：產業係使用全球行業分類標準 (GICS) 兩位數行業層級代碼作分類。
註 3：預先接軌 IFRS S2 要求，因其尚未針對「尚未動用之放款承諾」有明確定義，目前揭露範疇為不可撤銷之放款承諾碳排量。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

自身營運溫室氣體排放

項目	單位	2022		2023		2024	
範疇一－直接溫室氣體排放	tCO_2e	國內	1,169.69	國內	1,141.74	國內	995.58
		海外	731.28	海外	882.11	海外	865.84
範疇二－輸入能源的間接溫室氣體排放（地理基礎排放）		國內	20,800.54	國內	20,653.02	國內	20,805.72
		海外	3,151.31	海外	3,156.64	海外	2,880.85
範疇二－輸入能源的間接溫室氣體排放（市場基礎排放）		國內	18,850.55	國內	16,991.85	國內	16,422.40
		海外	3,151.31	海外	3,156.64	海外	2,880.85
範疇一＋範疇二（地理基礎排放）		國內	21,970.23	國內	21,794.76	國內	21,801.30
		海外	3,882.59	海外	4,038.76	海外	3,746.69
範疇一＋範疇二（市場基礎排放）		國內	20,020.24	國內	18,133.59	國內	17,417.98
		海外	3,882.59	海外	4,038.76	海外	3,746.69

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

項目	單位	2022	2023	2024
範疇三－運輸產生的間接溫室氣體排放	tCO_2e	34.99	284.73	420.87
範疇三－組織使用的產品之間接溫室氣體排放		595.05	781.20	368.97
範疇三－使用組織的產品所產生之間接溫室氣體排放		1,679.70	1,931.98	1,752.48
碳權購入		-	10,000[註6]	-
碳權抵換排放量		-	-	3,320[註7]
密集度－合併會計集團	（範疇一＋範疇二）tCO_2e/ 新台幣百萬元	0.32	0.26	0.20
再生能源購電（太陽能）	度數	2,391,024	7,276,290	8,076,752
再生能源憑證 (TREC)	張數	1,440	120	1,171

註 1：每年度滾動式調整盤查據點，2023 年盤查國內據點 273 個、國外據點 72 個，2024 年盤查國內據點 348 個、國外據點 71 個（國外據點皆包含海外分行、大陸子行、柬埔寨子行、世越銀行）；範疇一、範疇二盤查範圍包含國內及國外據點；範疇三僅盤查國內據點營運廢棄物、用水、差旅、信用卡服務、無擔保小額信貸服務等。

註 2：(1)2018 年起採 ISO14064-1：2018 新版本標準，2020 年起委託 BSI 外部驗證機構進行查驗、(2) 溫室氣體排放係採「營運控制權法」進行數據盤查。

註 3：電力排放係數來源依能源局進行歷年電力排放係數調整，2022 年為 0.509kgCO_2e/ 度、2023 年為 0.495kgCO_2e/ 度、2024 年為 0.474kgCO_2e/ 度。

註 4：2022 年起購買再生能源憑證或使用再生能源，依 ISO14064-1：2018 之附錄 E，範疇二分為「地理基礎排放 (Location-Based)」及「市場基礎排放 (Market-Based)」揭露。

註 5：密集度（tCO_2e/ 百萬元）以市場基礎 (Market-Based) 為計算基準。

註 6：2023 年所購入之碳權均經黃金標準 (Gold Standard) 認證，1,000tCO_2e 來自厄利垂亞社區水井專案、3,500tCO_2e 來自 AMI KHANH HOA 太陽能專案、2,500tCO_2e 來自莫三比克中部安全飲水計畫、1,000tCO_2e 來自肯亞家庭和商業沼氣設備專案、2,000tCO_2e 來自聖瑪爾塔垃圾填埋氣 LFG 捕獲發電專案，合計 10,000tCO_2e。

註 7：2024 年 9 月 18 日註銷 3,320 tCO_2e AMI KHANH HOA 太陽能專案碳權，依 PAS2060 碳中和標準，用於抵換國泰世華銀行總部大樓（含營業部）、同德、新樹及瑞湖分行之 2023 年溫室氣體排放量，並通過第三方查證機構查證，取得碳中和查證聲明書。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

● 公版情境分析結果

預期損失占稅前損益比									
資產部位	長期情境						短期情境		
	有序淨零		無序轉型		消極轉型		實體風險－強度調整情境	轉型風險情境	綜合損失情境
	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年			
國內授信（企金）	10.86%	12.27%	14.52%	13.70%	13.49%	17.14%	12.70%	10.36%	12.71%
國內授信（消金）	14.49%	16.78%	18.83%	17.86%	16.40%	19.93%	12.49%	11.36%	12.49%
國外授信（企金）	3.39%	4.51%	2.66%	5.85%	3.72%	7.98%			
國內銀行簿投資部位	1.32%	1.41%	1.56%	1.54%	1.55%	1.69%	1.28%	1.28%	1.28%
國外銀行簿投資部位	0.38%	0.48%	0.33%	0.59%	0.47%	0.74%			
總計	30.44%	35.45%	37.90%	39.54%	35.64%	47.47%	26.47%	22.99%	26.49%

預期損失占淨值比									
資產部位	長期情境						短期情境		
	有序淨零		無序轉型		消極轉型		實體風險－強度調整情境	轉型風險情境	綜合損失情境
	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年	2030 年	2050 年			
國內授信（企金）	1.69%	1.90%	2.25%	2.13%	2.09%	2.66%	1.97%	1.61%	1.97%
國內授信（消金）	2.25%	2.60%	2.92%	2.77%	2.55%	3.09%	1.94%	1.76%	1.94%
國外授信（企金）	0.53%	0.70%	0.41%	0.91%	0.58%	1.24%			
國內銀行簿投資部位	0.21%	0.22%	0.24%	0.24%	0.24%	0.26%	0.20%	0.20%	0.20%
國外銀行簿投資部位	0.06%	0.07%	0.05%	0.09%	0.07%	0.11%			
總計	4.72%	5.50%	5.88%	6.14%	5.53%	7.37%	4.11%	3.57%	4.11%

註：本次計算範疇以本行個體為基礎，包括國內外分行與國際金融業務分行；部位包含銀行簿下表內外授信部位、票債券與權益投資，並排除國內之政府機構，進行基礎作法計算。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

綠色能源與綠色營運成果

	2022	2023	2024
再生能源使用量（度）	3,863,024	7,448,304	9,508,523
建置能源管理系統（處）	146	153	155
內部碳定價機制	N/A	已於 2023 年節電減碳競賽納入內部碳費機制，並於該競賽戰報中，宣導未來內部碳費執行規畫	公布實施內部碳費機制，區分為「基本碳費」和「超額碳費」兩部分，並於節電減碳競賽戰報中納入碳費數據，使單位了解未來除電費成本外，需另支付排碳成本
自有大樓太陽能裝置 (kw)	80.7	270.78	395.14
國內營運溫室氣體排放量（範疇一＋範疇二 tCO2e）	20,020	18,134	17,418
人均用水量（度）	18.14	18.07	18.37
人均廢棄物量（公斤）	32.85	30.82	29.26
永續採購（綠色採購 / 元）	154,303,005	192,573,349	439,947,013

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

環境投融資執行成果

國泰永續主題投融資類型	2023		2024	
	融資	投資	融資	投資
替代能源	212	-	189.81	0.2
建築	123	-	229.01	-
廢棄物回收	38	-	44.56	-
交通	32	28	38.44	30
節能產業	3	-	3.89	0.9
綠色債券	-	229	-	267
自然碳匯	-	-	-	-
低碳轉型相關基礎建設	5	-	8.50	-
環境投融資總計	413	257	514.21	298.1

註 1：國泰永續主題授信自 2022 年起新增「自然碳匯」及「低碳轉型相關基礎建設」主題。
註 2：表中統計數字單位為新台幣億元。

十二項關鍵戰略產業投融資情形

「十二項關鍵戰略」產業別	2024 年投融資合計
風電 / 光電	192.82
氫能	-
前瞻能源	-
電力系統與儲能	-
節能	0.86
碳捕捉利用及封存	-
運具電動化及無碳化	1.08
資源循環零廢棄	1.92
自然碳匯	-
淨零綠生活	5.99
綠色金融	267.33
公正轉型	-
投融資合計	470.00

註：表中統計數字單位為新台幣億元。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

5.2 TCFD 指引索引表

面向	TCFD 揭露建議	對應章節
治理	(a) 描述董事會對氣候相關風險與機會的監督	3.1
	(b) 描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會方面的角色	3.1
策略	(a) 描述組織鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	1.2
	(b) 描述衝擊組織在業務、策略和財務規劃的氣候相關風險與機會	1.2 / 1.3 / 2.1 / 2.2 / 2.3 / 3.3
	(c) 描述組織在策略上的韌性，並考量不同氣候相關情境（包括 2° C 或更嚴苛的情境）	3.3
風險管理	(a) 描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	3.3
	(b) 描述組織在氣候相關風險的管理流程	3.1 / 3.3
	(c) 描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度	3.1 / 3.3
指標與目標	(a) 揭露組織依循其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	2.1 / 2.2 / 2.3 / 3.3
	(b) 揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3（如適用）溫室氣體排放和相關風險	2.1 / 2.3
	(c) 描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	2.1 / 2.2 / 2.3

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

5.3 IFRS S2 索引表

面向	IFRS S2 建議揭露項目		對應章節
目的	條文 1 －條文 2	國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」之目的	整本適用
範圍	條文 3 －條文 4	適用於個體暴露於氣候相關之風險與個體可取得之氣候相關機會	整本適用
治理	條文 5 －條文 7	揭露「治理」之目的	3.1
策略	條文 8 －條文 9	揭露「策略」之目的	1.1 / 1.3
	條文 10 －條文 12	氣候相關風險與機會	1.2 / 3.3
	條文 13	經營模式及價值鏈	1.2 / 3.3
	條文 14	策略及決策	1.3 / 2.1 / 2.2 / 2.3
	條文 15 －條文 21	財務狀況、財務績效及現金流量	1.2 / 2.1 / 2.2 / 2.3 /3.3
	條文 22 －條文 23	氣候韌性	3.3
風險管理	條文 24 －條文 26	揭露「風險管理」之目的	3.3
指標與目標	條文 27 －條文 28	揭露「指標與目標」之目的	1.3
	條文 29 －條文 32	氣候相關指標	2.1 / 2.2 / 2.3
	條文 33 －條文 37	氣候相關目標	1.1 / 2.1 / 2.2 / 2.3

註：詳細條文內容，請詳見 IFRS Foundation 網站（連結）。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

5.4 本國銀行氣候風險財務揭露指引索引表

面向	本國銀行氣候風險財務揭露指引 建議揭露項目	對應章節
原則性說明	一、(一)–(四)	整本適用
治理	二、(一)	3.1 / 3.3
	二、(二)	3.1
	二、(三)	3.1 / 3.2 / 3.3
	二、(四)	3.1
策略	三、(一)	1.2
	三、(二)	1.3
	三、(三)	3.3
風險管理	四、(一)	3.3
	四、(二)	3.3
	四、(三)	1.2
	四、(四)	3.3
	四、(五)	3.3
	四、(六)	3.3
	四、(七)	3.3
	四、(八)	3.3
指標與目標	五、(一)	2.1 / 2.3
	五、(二)	2.2 / 2.3
	五、(三)	2.1 / 2.2 / 2.3

註：詳細條文內容，請詳見網站（連結）。

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

5.5 TPT（轉型計畫）指引索引表

指導原則	揭露元素	揭露子元素	對應章節
目標	1. 基礎	1.1 策略目標	1.3
		1.2 商業模式與價值鏈	
		1.3 關鍵假設與外在因素	
行動	2. 實施策略	2.1 業務營運	2.1 2.2 2.3
		2.2 產品與服務	
		2.3 政策和條件	
		2.4 財務計畫	
	3. 議合策略	3.1 議合價值鏈	2.1.2
		3.2 議合產業	
		3.3 議合政府	
責任	4. 指標與目標	4.1 治理 / 議合 / 業務 / 營運指標及目標	1.3
		4.2 財務指標及目標	1.3 5.1
		4.3 溫室氣體指標及目標	
		4.4 碳權	2.2 5.1
	5. 治理	5.1 董事會監督與報告	3.1
		5.2 管理角色 / 責任 / 問責	
		5.3 文化	
		5.4 激勵和報酬	
		5.5 技術 / 能力 / 培訓	

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

5.6 TNFD 指引摘要及索引表

面向	TNFD 揭露建議	相關行動之摘要說明	對應章節
治理	(a) 描述董事會對自然相關依賴、影響、風險與機會的監督	對照 3.1.1 章節之董事會監督，董事會為與氣候暨自然議題最高治理單位，負責氣候暨自然相關政策、策略與目標之核定，並將氣候暨自然相關風險機會、依賴與影響納入考量，監督氣候暨自然相關風險管理與揭露。	3.1
	(b) 描述管理階層在評估和管理自然相關依賴、影響、風險與機會方面的角色	對照 3.1.1 章節之管理階層監管，本行氣候暨自然相關議題由永續發展委員會、風險管理委員會、總經理與風控長等管理階層進行監管。	3.1
	(c) 描述組織在評估和回應與自然相關的依賴、影響、風險和機會時對當地居民、社區以及其他受影響的利害關係人的人權政策、議合活動以及受董事會和管理階層的監督	對照 3.1 章節之內容，本行將自然相關議題整合到其治理架構中，並由董事會和管理階層負責監督。這包括尊重當地居民和其他利益相關者的人權政策，以及進行定期的議合活動，確保其權益被考量和保護。	3.1 / 3.3
策略	(a) 描述組織鑑別的短、中、長期自然相關依賴、影響、風險與機會	對照 1.2 章節與 3.3 章節之氣候暨自然風險與機會辨識結果，將風險與機會分別鏈結至 TCFD 與 TNFD，以顯示自然相關的風險機會辨識。	1.2 / 3.3
	(b) 描述曾衝擊組織在商業模式，價值鏈、策略和財務規劃，以及任何已配置的轉型計畫或分析的自然相關依賴、影響、風險和機會	• 對照 3.3.1 章節之氣候暨自然行動方案，基於 1.2 章節氣候暨自然風險與機會辨識結果，進一步研擬未來三年相關行動方案以回應與監控所辨識出的重大風險，此次方案主軸包含「國際趨勢研究與應用」，工作項目擴及自然方法學試行應用、前瞻性議題研究等。 • 對照 3.3.3 章節之投融資風險管理，本行已將自然相關指標納入 EP、ESG 規則。	1.2 / 3.3
	(c) 描述組織對於自然相關風險與機會在策略上的韌性，並考量不同情境	對照 3.3.3 章節之氣候暨自然相關情境分析，針對未來可能發生情境評估潛在影響進行情境分析，本次情境分析包括公版長短期氣候變遷、航空器企金授信轉型風險、水資源乾旱及交易簿權益證券減碳轉型情境分析。	3.3
	(d) 揭露組織直接營運中的資產和 / 或活動的位置，並在可能的情況下，揭露符合優先位置標準的上游和下游價值鏈	對照 3.3.3 章節之水資源乾旱情境分析，針對本行高度敏感性產業「礦業」之國內企金授信戶營運及生產據點座落地進行營運衝擊分析，評估氣候變遷下因水資源不足導致企業營運受影響甚至中斷時對本行的潛在衝擊，並將其連結至信用風險，估算可能造成之預期損失。	3.3

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

面向	TNFD 揭露建議	相關行動之摘要說明	對應章節
	(a)(i) 描述在組織的直接營運下，對於自然相關依賴、影響、風險和機會的鑑別、評估與優先排序的流程 (a)(ii) 描述在組織的上下游價值鏈，對於自然相關依賴、影響、風險和機會的鑑別、評估與優先排序的流程	對照 1.2 章節之氣候暨自然風險與機會辨識結果與 3.3 章節之氣候暨自然風險與機會辨識流程，說明本行自然風險與機會辨識流程，並標示各重大風險機會項目之潛在財務影響，及其所連結之 TNFD 風險或機會項目。	1.2 / 3.3
風險與影響管理	(b) 描述組織在自然相關依賴、影響、風險和機會的管理流程	• 對照 1.2 章節之氣候暨自然風險與機會辨識結果與 3.3 章節之氣候暨自然風險與機會辨識流程與排序，說明本行限額管理對象（高度敏感性產業）之自然依賴及影響性，並綜合考量暴險情況後挑選具重大性之產業，依照 LEAP 方法學執行「水資源乾旱情境分析」。 • 下方表格補充從授信案個案角度執行 LEAP 之案例。	1.2 / 3.3
	(c) 描述自然相關依賴、影響、風險和機會的鑑別、評估、優先排序和監控流程如何整合並知會在組織的整體風險管理流程	對照 3.1 章節之氣候暨自然治理架構，說明本行自然相關風險及機會之治理、呈報架構，說明本行管理階層如何監督相關議題及決策。 對照 3.3 章節之氣候暨自然風險管理，說明本行如何管理自然相關風險，及整體投融資決策如何從 top（風險胃納及限額）－ down（投融資准駁及投 / 貸後管理）將相關因子納入考量。	3.1 / 3.3
指標與目標	(a) 揭露組織依循其策略和風險管理流程進行評估自然相關風險與機會所使用的指標	**一、 融資部位** 本行依循 ESG 風險管理流程，將氣候與自然相關風險辨識流程融入既有的投資與授信流程當中，包含氣候、森林、生物多樣性等 ESG 因子，並積極回應 TNFD 管理框架，評估自然相關風險與機會所使用的指標為森林管理目標。本行將熱帶雨林伐木列為不予承作對象，要求客戶承諾不進行熱帶森林砍伐並監控其落實情況。100% 的企金授信客戶均須符合本行對於森林的管理要求，以降低本行的森林相關風險。針對特定國家特定產業的森林高風險客戶，本行進一步要求不得涉及高保護價值（HCV）區域的轉換、泥炭地開發與生產等，明確列為本行不予承作營運活動。 **二、 自身營運** 2034 年承諾達成人均用水量 18.7 度、2025 年承諾達成人均用水量 18.5 度、2030 年承諾達成人均用水量 18.0 度。	1.3
	(b) 揭露組織評估與管理自然依賴與影響所使用的指標		1.3 / 2.3
	(c) 描述組織在管理自然相關依賴、影響、風險和機會所使用的目標，以及落實該目標的表現		2.3

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

LEAP 辨識流程案例

LEAP	辨識結果
L（定位） **檢視商業足跡及自然交界面**	離岸風電場的選址與營運涉及海洋生態系統，其潛在影響涵蓋漁業資源補償、海洋生物棲息環境變遷及生態平衡調適等議題。開發過程可能導致海洋生態系統改變及環境變遷，因此須進行環境影響評估與持續監測計畫，以確保生態永續發展。
E（評估） **依賴與衝擊**	**依賴：**透過對台灣海域風能條件的科學分析，包括風速、風向及長期氣候變遷趨勢，進行離岸風電場的發電效能評估，並預測年均發電量，以確保能源供給穩定性與經濟可行性。 **衝擊：**風機運行產生的水下噪音可能對仰賴回聲定位的海洋生物（如鯨豚）造成干擾，影響其覓食與遷徙行為。此外，施工與長期運行可能改變當地水文條件，進一步影響漁業資源的分布，進而衝擊沿岸漁民團體的經濟活動與生計。
A（衡量） **自然相關風險與機會**	**風險：**離岸風電開發涉及海域權益分配與生態保護，須與漁民團體及其他利害關係人進行協調，並評估因漁業補償機制可能帶來的財務負擔。此外，施工與運行的環境風險可能影響投資機構對專案的支持力度，進而影響資本市場的長期評價。 **機會：**風力發電為全球能源轉型的重要驅動力，亦符合國家 2050 年淨零排放目標方向。透過技術持續創新與環境管理並進，離岸風電可促進綠能產業升級，吸引長期資本投入，並提升風電業者在全球永續發展領域的競爭力。
P（因應） **因應措施與對外揭露**	**因應對策：**金融機構持續監測投融資標的財務與營運狀況，風電業者亦與第三方環境技術顧問長期合作，強化自然生態風險評估與調適策略，以確保案場正常營運與投資穩健性。 **(1) 黑面琵鷺保育：**透過衛星定位技術（GPS）追蹤黑面琵鷺的遷徙動態，精確掌握其關鍵棲地，以強化保育行動，並確保離岸風電開發與生態保護並行。 **(2) 維護海洋生態：**採取多層次保護策略，如建立鯨豚識別資料庫、實施船舶航速限制、強化海洋哺乳類監測機制，並應用水下噪音減緩技術，以降低施工與運行對海洋生態的潛在影響，確保生物多樣性與生態系統的長期穩定。

目錄

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

5.7 確信項目彙總表

編號	確信標的資訊	適用基準	頁碼
1	截至 2024 年 12 月 31 日，國泰世華銀行企金綠色授信及永續績效連結授信 (SLL) 餘額分別為新台幣 250.00 億元及 495.13 億元	2024 年度承作綠色放款商品之餘額總和。國泰世華銀行綠色放款商品有以下兩種： 1. 企金綠色授信 2. 永續績效連結授信 企金綠色授信為綠色項目支出提供融資或再融資之相關授信，永續績效連結授信定義詳國泰世華銀行官網。	28
2	2021 年 4 月起即不再新增煤炭相關授信部位，範圍涵蓋煤炭上中下游產業鏈，煤相關開採、製品及批發零售等均已納入本行不予承作範圍。	經國泰世華銀行內部程序通過後之目標。	15
3	2024 年度國泰世華銀行環境融資金額占企金總授信餘額 6.07%。	2024 年度國泰世華銀行環境融資金額除以總融資金額。 國泰世華銀行環境融資包含永續相關產業類別中之低碳投資及基礎建設之低碳轉型相關基礎建設。 國泰世華銀行低碳投資判定方式有下列三種： 1. 產業分類屬替代能源、建築、廢棄物回收、交通、節能產業及自然碳匯等類別。 2. 公司營業項目屬上述類別。 3. 包含在 Bloomberg 平台中的綠色債券清單之投資標的。 國泰世華銀行基礎建設投資判定方式有下列二種： 1. 產業分類屬交通、公用設施、社會住宅、環境整治設施、低碳轉型相關基礎建設、基礎建設營造及軟體等類別。 2. 公司營業項目屬上述類別。	27
4	2024 年達 EP 規範須揭露之狀態 (Financial Close- 簽約可撥貸) 案件件數為 3 件。	2024 年度國泰世華銀行依國泰世華銀行赤道原則專案融資管理規則規範達須揭露狀態 (Financial Close- 簽約可撥貸) 之專案融資類案件總和。	59

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

編號	確信標的資訊	適用基準	頁碼
5	附錄 銀行公會範疇三金融資產碳排分布 • 2024 年投資組合包含 LULUCF 之財務碳排放為 1,232,894 tCO_2e； • 2024 年投資組合排除 LULUCF 之財務碳排放為 1,312,783 tCO_2e； • 2024 年投資組合之資料品質分數為 3.09； • 2024 年授信組合包含 LULUCF 之財務碳排放為 2,273,403 tCO_2e； • 2024 年授信組合排除 LULUCF 之財務碳排放為 2,267,843 tCO_2e； • 2024 年授信組合之資料品質分數為 3.88。	國泰世華銀行依據碳會計金融聯盟 (Partnership for Carbon Accounting Financials，PCAF) 設計，對《本國銀行業投融資組合財務碳排放 (範疇三) 實務手冊》，對各資產類別進行財務碳排放編制及揭露。 • 投融資組合財務碳排放量：為國泰世華銀行所持有之投融資組合相關的範疇一及範疇二的碳排放量，以公噸二氧化碳當量 (tCO_2e) 表示。國泰世華銀行盡可能使用「最新可取得之範疇一及範疇二排放量或推估數據」： 1. 最新可取得之範疇一及範疇二排放量來源包含：國泰世華銀行採用 MSCI 資料庫、PCAF 資料庫、投融資對象直接提供或揭露之數據、內政部建築研究所、Bloomberg、各國營事業官網、各國政府公告碳排放、台灣經濟新報資料庫 (TEJ) 或第三方公開統計資料所取得之碳排放數據。 2. 推估數據係國泰世華銀行參考 PCAF 所建議的方法學進行推估，包含以建築物類別之樓地板單位面積用電量 (EUI) 推估之碳排放量、以營運數據推估之碳排放量、以 MSCI 資料庫及 Bloomberg 提供之碳排放數據依照行業別進行分類，所推估計算的產業碳排放係數，或以最接近年度財務資料或帳列財務資料推估之分配因子。 • 投資組合財務碳排放編制範疇：國泰世華銀行對 2024 年 12 月 31 日所持有之自有投資資產內的上市櫃股權與公司債投資、非上市櫃股權及主權債券 進行盤查，範疇包括國泰世華銀行「透過損益按公允價值衡量之金融資產 (FVTPL)」、「透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產 (FVTOCI)」、「按攤銷後成本衡量之金融資產 (AC)」及「權益法 」四個會計科目之自操投資部位。 • 融資組合財務碳排放編制範疇：國泰世華銀行 2024 年 12 月 31 日之商業貸款、專案融資 (均為再生能源放款)、商業不動產融資、房屋貸款及主權貸款。 • 資料品質分數：數據係參考 PCAF 所建議的方法學進行推估，包含以 MSCI 資料庫 及 PCAF 資料庫提供之資料品質分數，依照投融資部位金額計算加權平均數字。 • 產業別揭露：依照全球行業分類標準 (Global Industry Classification Standard , GICS) 第一層級內的 11 個經濟板塊進行分類。	65
6	附錄 銀行公會範疇三金融資產碳排分布 • 2024 年自有投資資產投資組合（不包含主權債投資）財務碳排放產業別分布情形； • 2024 年商業貸款財務碳排放產業別分布情形。		67

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

5.8 外部獨立保證聲明

會計師有限確信報告

pwc 資誠

會計師有限確信報告

資會綜字第 24012092 號

國泰世華商業銀行股份有限公司　公鑒：

本會計師受國泰世華商業銀行股份有限公司（以下簡稱「貴公司」）之委任，對　貴公司選定 2024 年氣候暨自然報告書所報導之關鍵績效指標（以下簡稱「所選定之關鍵績效指標」）執行確信程序。本會計師業已確信竣事，並依據結果出具有限確信報告。

標的資訊與適用基準

本確信案件之標的資訊 貴公司上開所選定之關鍵績效指標，有關所選定之關鍵績效指標及其適用基準詳列於 貴公司 2024 年氣候暨自然風險報告第 81 頁至 82 頁之「確信項目彙總表」。前述所選定之關鍵績效指標之報導範圍業於 2024 年氣候暨自然風險報告第 6 頁之「關於報告書」段落述明。

上開基準適用係為 PRB Reporting and Self-Assessment Template、金融監督管理委員會「本國銀行氣候風險財務揭露指引」、　貴公司參考「碳會計金融合作夥伴關係」(Partnership for Carbon Accounting Financials, PCAF)及「本國銀行投融資組合財務碳排放(範疇三)實務手冊」所設計之「投融資組合財務碳排放計算基準」、　貴公司依「全球行業分類標準」(Global Industry Classification Standard , GICS)以及　貴公司依行業特性與其所選定之關鍵績效指標參採或自行設計其他基準。

管理階層之責任

貴公司管理階層之責任係依照適用基準編製氣候暨自然報告書所選定之關鍵績效指標，且設計、付諸實行及維持與所選定之關鍵績效指標編製有關之內部控制，以確保所選定之關鍵績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

先天限制

本案諸多確信項目涉及非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天性之限制。對於資料之相關性、重大性及正確性等之質性解釋，則更取決於個別之假設與判斷。投融資組合財務碳排放（以下稱「財務碳排放」）的計算受溫室氣體之量化具先天不確定性之影響，主要係因用以決定排放係數之科學知識並不完整，以及報導之數值須合併不同溫室氣體之排放，使　貴公司所使用第三方提供之溫室氣體排放資料可用性和品質存在先天限制。此外，由於財務碳排放目前缺乏普遍認可之報導架構，相關編製、揭露及驗證也未受法規規範而有統一標準，因此所選定之財務碳排放指標應與 貴公司所設計之「投融資組合財務碳排放計算基準」一同報導，供預期使用者閱讀及理解。

會計師之獨立性及品質管理

本會計師及本事務所已遵循會計師職業道德規範有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。

資誠聯合會計師事務所 PricewaterhouseCoopers, Taiwan
110208 臺北市信義區基隆路一段 333 號 27 樓
27F, No. 333, Sec. 1, Keelung Rd., Xinyi Dist., Taipei 110208, Taiwan
T: +886 (2) 2729 6666, F: +886 (2) 2729 6686, www.pwc.tw

pwc 資誠

本事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

會計師之責任

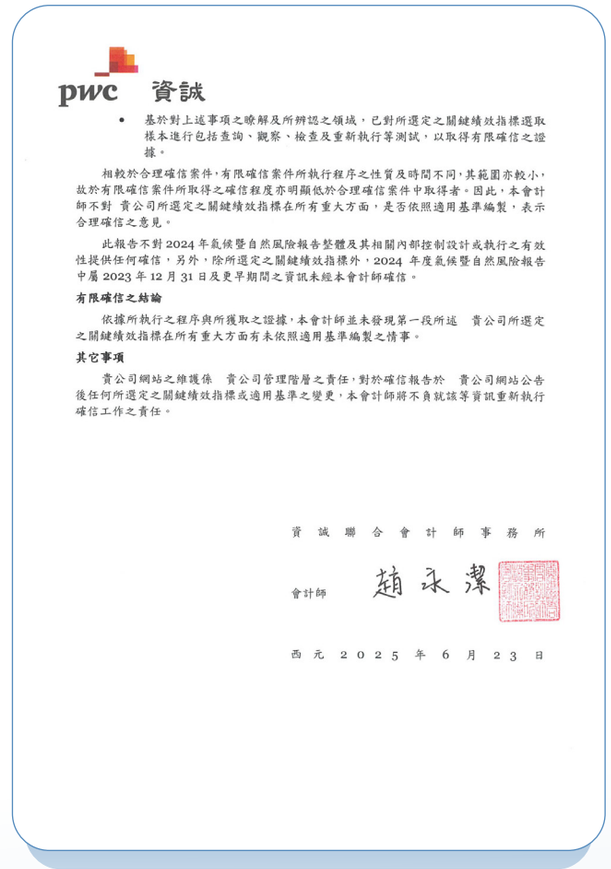
本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」以及確信準則 3410 號「溫室氣體聲明之確信案件」，規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序及所獲取之證據，對第一段所述 貴公司對所選定之關鍵績效指標是否未存有重大不時表達取得有限確信，並作成有限確信之結論。

依確信準則 3000 號以及確信準則 3410 號之規定，本有限確信案件工作包括評估貴公司採用適用基準編製氣候暨自然報告書所選定之關鍵績效指標之妥適性、評估所選定之關鍵績效指標導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險、依情況對所評估風險作出必要之因應，以及評估所選定之關鍵績效指標之整體表達。有關風險評估程序（包括對內部控制之瞭解）及因應所評估風險之程序，有限確信案件之範圍明顯小於合理確信案件。

本會計師對第一段所述　貴公司所選定之關鍵績效指標所執行之程序係基於專業判斷，該等程序包括查詢、對流程之觀察、文件之檢查是否適當之評估，以及與相關紀錄之核對或調節。

基於本案件情況，本會計師於執行上述程序時：

1. 財務碳排放
   - 已評估財務碳排放所制定之計算基準的合理性；
   - 已透過查詢，取得對　貴公司與排放量化及報導攸關之控制環境及資訊系統之瞭解，但並未評估特定控制作業之設計、取得該等控制作業付諸實行之證據或測試其執行有效性；
   - 已評估　貴公司建立估計方法之適當性及一致性。然而，所執行程序並未包含測試估計所依據之資料或單獨建立會計師之估計，以評估　貴公司所作之估計；
   - 已對財務碳排放數據選取樣本核對原始紀錄，以取得有限確信之證據。惟本所執行的確信程序不包括確認第三方提供之原始溫室氣體排放量和財務數據之正確性與完整性；
   - 已評估財務碳排放揭露的合理性，包括依產業別進行分類及數據品質。但，不包括碳排數據的涵蓋率。
2. 其他所選定之關鍵績效指標
   - 已對參與編製所選定之關鍵績效指標之相關人員進行訪談，以瞭解編製前述資訊之流程、所應用之資訊系統，以及攸關之內部控制，以辨認重大不實表達之領域。



pwc 資誠

- 基於對上述事項之瞭解及所辨認之領域，已對所選定之關鍵績效指標選取樣本進行包括查詢、觀察、檢查及重新執行等測試，以取得有限確信之證據。

相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。因此，本會計師不對　貴公司所選定之關鍵績效指標在所有重大方面，是否依照適用基準編製，表示合理確信之意見。

此報告不對 2024 年氣候暨自然風險報告整體及其相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信，另外，除所選定之關鍵績效指標外，2024 年度氣候暨自然風險報告中屬 2023 年 12 月 31 日及更早期間之資訊未經本會計師確信。

有限確信之結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現第一段所述　貴公司所選定之關鍵績效指標在所有重大方面有未依照適用基準編製之情事。

其它事項

貴公司網站之維護係　貴公司管理階層之責任，對於確信報告於　貴公司網站公告後任何所選定之關鍵績效指標或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

資誠聯合會計師事務所

會計師　趙永潔

西元 2025 年 6 月 23 日

01 願景與策略目標
02 實施與議合策略
03 治理與風險管理
04 結語
05 附錄

目錄

ISO 14064-1：2018 組織溫室氣體盤查（合併會計集團）

bsi.

Opinion Statement

Greenhouse Gas Emissions
Verification Opinion Statement

This is to verify that: Cathay United Bank Co., Ltd.
No. 7, Songren Rd.
Xinyi Dist.
Taipei City
110412
Taiwan

國泰世華商業銀行股份有限公司
臺灣
台北市
信義區
松仁路 7 號

Holds Statement No: GHGEV 805651

Verification opinion statement

As a result of carrying out verification and validation procedures in accordance with ISO 14064-3:2019, it is the statement for mixed engagement including reasonable assurance for verification activity, validation and agreed-upon procedures (AUP) contains the following:

- The Greenhouse Gas Emissions with Cathay United Bank Co., Ltd. for the period from 2024-01-01 to 2024-12-31 was verified and validated.
- The verified organization-level greenhouse gas emissions include direct greenhouse gas emissions 1,861.4234 tonnes of CO_2 equivalent and indirect greenhouse gas emissions from imported energy 23,686.5655 tonnes of CO_2 equivalent.
- Cathay United Bank Co., Ltd. has defined and explained its own process and pre-determined criteria for significance of indirect Greenhouse Gas Emissions and quantify and report these identified significant emissions accordingly.

For and on behalf of BSI:
Managing Director BSI Taiwan, Peter Pu

Originally Issue: 2025-06-19 Latest Issue: 2025-06-19

Page: 1 of 5

...making excellence a habit.™

The British Standards Institution is independent to the above named client and has no financial interest in the above named client. This Opinion Statement has been prepared for the above named client only for the purposes of verifying its statements relating to its carbon emissions more particularly described in the scope. It was not prepared for any other purpose. The British Standards institution will not, in providing this Opinion 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 Opinion Statement may be read. This Opinion Statement is prepared on the basis of review by The British Standards Institution of information presented to it by the above named client. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, The British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate. Any queries that may arise by virtue of this Opinion Statement or matters relating to it should be addressed to the above name client only.
Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.

ISO 14001：2015 環境管理系統

bsi.

Certificate of Registration

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM - ISO 14001:2015

This is to certify that: Cathay Financial Holdings
No. 296, Sec. 4, Ren' ai Rd.
Da' an Dist.
Taipei City
10633
Taiwan

國泰金融控股股份有限公司暨子公司
臺灣
台北市
大安區
仁愛路四段
296號
10633

Holds Certificate No: **EMS 735138**

and operates an Environmental Management System which complies with the requirements of ISO 14001:2015 for the following scope:

The composed of insurance, securities, banking and other diversified financial institutions.

For and on behalf of BSI:
Michael Lam - Managing Director Assurance, APAC

Original Registration Date: 2012-03-14 Effective Date: 2024-01-13
Latest Revision Date: 2023-11-30 Expiry Date: 2027-01-12

Page: 1 of 9

...making excellence a habit.™

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsi-global.com/ClientDirectory or telephone +886 (02)2656-0333.

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No.37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
A Member of the BSI Group of Companies.

ISO 50001：2018 能源管理系統

bsi.

Certificate of Registration

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 50001:2018

This is to certify that: Cathay Financial Holdings
No. 296, Sec. 4, Ren' ai Rd.
Da' an Dist.
Taipei City
10633
Taiwan

國泰金融控股股份有限公司暨子公司
臺灣
台北市
大安區
仁愛路四段
296號
10633

Holds Certificate No: **ENMS 735140**

and operates an Energy Management System which complies with the requirements of ISO 50001:2018 for the following scope:

The composed of insurance, securities, banking, and other diversified financial institutions.
The main energy uses include:
- electricity for lighting, office equipment and air conditioning
- diesel for emergency power generator and gasoline for company car.

For and on behalf of BSI:
Michael Lam - Managing Director Assurance, APAC

Original Registration Date: 2016-11-23 Effective Date: 2024-01-17
Latest Revision Date: 2023-11-30 Expiry Date: 2027-01-16

Page: 1 of 9

...making excellence a habit.™

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsi-global.com/ClientDirectory or telephone +886 (02)2656-0333.

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No.37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
A Member of the BSI Group of Companies.

國泰世華銀行
Cathay United Bank