



瑞興銀行

TaipeiStarBank

2024年

氣候相關財務揭露TCFD報告書



目錄

一、治理	4
1.治理組織架構	4
2.董事會對氣候風險管理機制之監督.....	4
3.各執行部門與氣候風險之連結	5
4.培養氣候風險相關專業能力	5
5.重大性風險控管機制	5
二、策略	6
1.氣候風險使命、策略與行動.....	6
2.氣候相關風險與機會及財務影響	6
3.對本行客戶之議合及溝通.....	8
4.對客戶落實盡職調查	8
5.進行低碳轉型	9
6.氣候策略韌性	9
三、風險管理	10
1.整體風險管理制度整合	10
2.本行風險管理三道防線	10

3.實體風險:.....	10
4.轉型風險:.....	12
5.授信集中度產業分析	14
6.情境分析	14
四、指標及目標	18
1.溫室氣體排放量盤查	18
2.氣候風險之評估指標及管理目標	19
附錄	24
瑞興銀行 TCFD 揭露內容對應「本行銀行氣候風險 財務揭露指引」	24



瑞興銀行 2024 年氣候相關財務揭露 TCFD 報告書

本行依據「本國銀行氣候風險財務揭露指引」引進氣候相關財務揭露框架，從治理、策略、風險管理與指標及目標四大氣候變遷管理面向，加深對本行氣候風險管理的理解，詳細請參閱瑞興銀行「氣候相關財務揭露 TCFD 報告書」。

以下主要以 TCFD 架構來說明本行氣候風險管理執行情形

TCFD	執行說明
治理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 治理組織架構 ➤ 董事會對氣候風險管理機制之監督 ➤ 各執行部門與氣候風險之連結 ➤ 培養氣候風險相關專業能力 ➤ 重大性風險控管機制
策略	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 氣候風險使命、策略與行動 ➤ 氣候相關風險與機會 ➤ 本行客戶之議合及溝通 ➤ 對客戶落實盡職調查 ➤ 進行低碳轉型 ➤ 氣候策略韌性
風險管理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 整體風險管理制度整合 ➤ 風險管理三道防線 ➤ 實體風險 ➤ 轉型風險 ➤ 情境分析結果
指標及目標	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 溫室氣體排放量盤查 ➤ 氣候風險之評估指標及管理目標



一、治理

1. 治理組織架構

本行已訂定氣候風險管理政策，將氣候風險納入本行風險管理範疇，相關組織架構及權責如下：

董 事 會	董事會 1. 本行氣候風險管理之最高決策單位。 2. 負責核定氣候風險管理政策，對確保建立及維持適當有效之氣候風險管理制度負有最終責任。
高 階 管 理 階 層	總經理 1. 訂定氣候風險管理制度及監控指標，定期檢視其有效性及執行情形。 2. 持續監控氣候風險之暴險狀況，檢視於不同氣候情境下之因應策略是否具有韌性。
主 要 委 員 會	風險管理委員會 1. 本行氣候風險管理之統籌單位。 2. 負責監督及指導本行氣候風險管理執行情形，審議氣候風險管理相關提案。
主 要 執 行 單 位	風險管理部 1. 建立本行氣候風險管理機制。 2. 訂定本行氣候風險胃納及質化、量化指標。 3. 辦理氣候風險情境分析。 4. 每季呈報高碳排產業限額及氣候風險相關資訊，陳報董事會及風險管理委員會。 5. 每年辦理氣候風險相關教育訓練。

2. 董事會對氣候風險管理機制之監督

本行氣候風險管理之最高決策單位，依據金融環境變動及本行營運及財務策略，核定全行氣候風險之風險胃納、策略，定期檢視本行氣候風險暴險情形，董事會及高階管理階層定期檢視氣候風險之指標與目標，將氣候風險因素納入現行風險管理機制，以及財務與經營策略，及



監督氣候風險情境分析結果，確保建立及維持適當有效之氣候風險管理制度負有最終責任。

為協助董事會成員及高階主管瞭解本行因氣候風險變遷對本行的影響，及因應全球氣候變遷及強化氣候風險管理，以確保本行穩健經營與永續發展，每年編制氣候相關財務揭露(TCFD)，且進行氣候風險情境分析，平時設置氣候風險管理制度及監控指標，定期檢視其有效性及執行情形，並於每季監控氣候風險之暴險狀況呈報董事會。

3. 各執行部門與氣候風險之連結

本行各部門依據各業務情形，每年制定及檢視各部門氣候風險指標與目標，包含量化指標與質化指標，納入本行減碳目標及氣候風險限額控管(如投融資部位之高碳排產業限額控管等)考量，將氣候風險管理連結各部門之營運目標。

4. 培養氣候風險相關專業能力

為因應氣候變遷趨勢發展辦理教育訓練，讓員工了解低碳轉型，順應永續發展潮流、善盡世界公民角色，於2024年針對本行董事、高階主管及員工安排氣候風險相關課程。

經統計，2024年度本行同仁參加內、外部辦理之氣候相關教育訓練課程，受訓總人次905人，受訓總時數2,639小時。

5. 重大性風險控管機制

(1) 重大性風險定義

係指因氣候變遷引發的人為或天然災害(如：地震、水災、火災、風災等)，對本行產生之重大性風險。

(2) 重大性風險衡量

衡量重大性風險事件時，應就其原因、結果、發生頻率及影響程度進行之分析，歸納個別風險程度高低，以瞭解本行重大性暴險方向及風險概況。

(3) 重大性風險監控

本行為降低重大性風險應嚴謹的內部控制與外部查核，紀錄、評析及監控損失事件，據以研擬改善因應措施，並定期監控與偵測重大性風險以降低暴險程度。

(4) 重大性風險因應措施

重大氣候風險異常或特殊情況發生時，應立即通報治安或其他有



關機關採取緊急補救措施，各單位依本行重大偶發緊急應變程序準則通報及辦理，且對事件發生對本行之影響，進行詳細之評估及研討相關之補救措施(如制訂營運不中斷計畫);且為確保本行持續營運並提供客戶服務，亦制定本行災害應變暨緊急事故處理要點，配編緊急應變防災小組，循各單位災害緊急應變注意事項，平時定期執行防災實際演練(如舉辦異地備援演練)，以期降低重大氣候風險事件對本行之衝擊程度。

二、策略

1. 氣候風險使命、策略與行動

面對全球氣候變遷，本行除兼顧營收成長，並對環境保護(E)、社會責任(S)及公司治理(G)等列為永續經營目標。為達 2050 年淨零排放之氣候使命，本行已於 2022 年開始揭露 ESG 相關資訊，並著手進行氣候風險評估與管理，逐年改善及降低碳排，並訂定環境氣候政策執行策略為「降低排放，淨零轉型，綠色成長」。

將逐年採取下列策略及行動達成本行 2050 年淨取零排放之氣候使命：

- (1) 建構碳盤查範疇一、二、三之機制。
- (2) 逐年降低本行碳排，取得外部碳排確信或認證，已於 2024 年訂定減碳目標。
- (3) 將投融資納入 ESG 考量，並採取投融資議合措施，從上市公司開始辦理議合，逐漸擴及中小企業。
- (4) 發展綠色金融產品，就本行現況配合推出相關產品。

2. 氣候相關風險與機會及財務影響

本行關注氣候變遷趨勢發展，除完善風險管理機制外，亦鑑別氣候相關機會，以發展相應的金融商品與服務，考量本行業務執行情形，產出下列氣候相關機會點及財務影響。

議題領域	機會因子	影響業務別	對應之風險因子	採取行動及財務影響	發生時間(註)
危老/都市更新或舊宅翻新	個人舊宅翻修或危老都更	不動產抵押貸款/房貸	外部政策及法律、技術轉型、市場偏好改變、立即	<ul style="list-style-type: none"> ● 積極參與都市更新或危老重建案之融資案，增加本行收益。 ● 既有行舍未來 	短、中、長期



			與長期性極端氣候事件	進行都更或危老時，擬採節能建材、節能標章或綠建築標章，以降低能源消耗，進而降低營運成本及費用。	
綠色貸款	電動車	策盟車貸	外部政策及法律、技術轉型、市場偏好改變	● 與策盟車商議合增加電動車承作量，進而提高業務規模及本行收益。	短、中、長期
智慧電網、儲能設備	智慧電網、儲能設備相關投資	企業融資、股票及債券投資	外部政策及法律、技術轉型、市場偏好改變	● 蒐集相關資訊，找出適合之風險胃納。	中、長期
再生能源、綠色金融商品	ESG 基金	境內、境外基金	外部政策及法律、技術轉型、市場偏好改變	● 增加 ESG 相關基金上架，除提高本行商譽及增加業務量，進而提高本行收益。	中、長期
無紙化電子交易	數位金融	電子銀行	外部政策及法律、技術轉型、市場偏好改變	● 持續優化電子銀行介面，提高滲透率，降低交易紙張用量，進而降低營業費用。	短、中、長期

註：發生時間：表示推估在未來的短(1年內)、中(1-7年)、長(超過7年)期的時間內，可能發展的氣候相關金融產品或服務



3. 對本行客戶之議合及溝通

(1) 舉辦客戶永續相關議題研討會

為鼓勵客戶遵循聯合國永續發展目標(SDGs)，推動對自然生態保育之計畫及作為，本行於2024年度舉辦「了解SDGs及我國永續政策-說明會」，主要議題為全球永續發展的重大挑戰、企業永續轉型的商業意涵、企業永續轉型行動等，鼓勵本行客戶積極面對氣候轉型風險及自然生態保育，及早準備與調整客戶營運方向，本次說明會客戶參與人數計24名。

(2) 授信客戶若涉及環境汙染裁罰案例之改善鼓勵機制

本行授信政策已訂定為鼓勵引導企業資金投入控制溫室氣體排放、減少碳排放、防範氣候變遷、汙染處理等環境永續、社會責任發展及良好公司治理改善計畫等相關機制，如授信個案符合前述永續發展相關議合者，得納入放款定價減項考量。

本行於徵信業務手冊之徵信資料之蒐集及調查，訂定如下：

- (A) 營業單位辦理企業授信之徵信調查時，應至與綠色、ESG或永續議題有關之中央或地方主管機關(如：環境部一列管汙染源資料(含裁處資訊)查詢系統)，查詢企業授信戶近三年是否有因環境保護等因素經裁處或裁判之紀錄，並將查得之紀錄記錄於初審意見及擬辦授信條件內，將檢視結果列入授信條件考量。
- (B) 營業單位對於高汙染或因環境汙染受裁罰之授信戶，得洽請授信戶提出改善計畫後，並將改善計畫之內容納入受理借款(融資、保證)等業務考量，若未能提出具體改善計畫或措施之企業授信戶，應列為不符合綠色、ESG、永續授信之承作對象。

4. 對客戶落實盡職調查

本行針對企業客戶於徵信業務手冊之徵信資料之蒐集及調查，訂定辦理授信案件時，應將氣候變遷、企業淨零或ESG永續發展納入評估及調查，營業單位藉由受理企業戶辦理融資(保證)等業務時，得輔導企業授信戶盤查其用電或溫室氣體排放情形，以及在減碳過程中之限制、困難及因應方案(包括技術、資金需求等)，納入企業授信盡職調查之範圍。

5. 進行低碳轉型

(1) 實行碳管理

每年進行溫室氣體盤查，輔助本行進行碳管理之評估工作，範疇一及範疇二已進行外部查證，並已制定溫室氣體排放逐年減量目標，日常營運亦逐步汰換耗能設備、採購節能設備及各部門用紙量管理等碳管理措施，以利達成碳減量的目標。

(2) 推動「十二項關鍵戰略」產業

本行執行高碳排產業的投融资部位控管，定期呈報風險管理委員會及董事會，且訂定逐年增加「十二項關鍵戰略」產業之永續相關投融资部位，將工作進度定期呈報永續委員會。

(3) 推動危老/都市更新或舊宅翻新

將推動危老/都市更新或舊宅翻新列入氣候風險相關指標及目標，並提供貸款給爭取節能減碳的綠建築案件，且積極參與都市更新或危老重建案之融資案。

(4) 結合銀行核心業務，推展綠色投融资及綠色消費金融商品

2024 年底，綠色融資部位餘額為 74,641 仟元；綠色與永續債券投資部位為 626,283 仟元，並將持續投資相關標的。針對綠色消費金融商品，財富管理部將本行上架與 ESG 相關的基金，進行標明並持續推廣，本行 2024 年全年發行 32 檔 ESG 相關基金。

6. 氣候策略韌性

本行落實氣候風險管理機制，且定期檢視氣候風險的指標與目標，並推動低碳轉型、員工氣候風險教育訓練、對本行客戶之議合及溝通等氣候策略韌性，其中氣候相關風險與機會，亦推動危老/都市更新或舊宅翻新貸款方案、增加綠色及永續的投融资部位、進行高碳排產業投融资部位限額控管及制定重大性氣候風險因應措施(如配編緊急應變防災小組，循各單位災害緊急應變注意事項，平時定期執行防災實際演練，以期降低重大氣候風險事件對本行之衝擊程度)，且持續觀察氣候風險情境分析結果，除預期損失佔淨值比屬可預測範圍外，亦將每年情境分析結果納入氣候風險控管之考量，以現階段本行對投融资部位的氣候風險管理，採保守並嚴謹的策略，故本行對氣候風險的影響仍具韌性，且持續因應及適時動態調整本行氣候風險策略。



三、風險管理

1. 整體風險管理制度整合

本行經董事會通過制定「氣候風險管理政策」，遵循主管機關政策規範，逐步將氣候風險因素納入現行風險管理機制，包括辨識、衡量、監督與控制氣候風險，並將氣候風險相關議題循序漸進融入業務、策略及財務規劃中，且針對不同氣候變遷之情境分析，據以衡量實體風險及轉型風險，根據衡量結果制定具體執行及管考計畫。

2. 本行風險管理三道防線

本行已建立風險管理三道防線，並明確劃分之權責範圍，確保三道防線各司其職，三道防線之主要管理職責如下：

第一道防線（營業單位） 1. 辨識業務氣候風險 2. 評估業務氣候風險 3. 管理業務所產生之氣候風險
第二道防線（風險管理部、法令遵循部） 1. 有效監控第一道防線對於氣候風險管理之執行 2. 確保各單位作業均遵守法令規範
第三道防線（稽核部） 1. 評估第一道及第二道防線進行氣候風險監控之有效性

3. 實體風險

因應氣候變遷所帶來之影響，分為立即性或長期性，立即性以單一事件為主，如乾旱、洪水、野火等極端天氣事件；長期性係指氣候模式的長期變化，如海平面上升、長期熱浪等情形。

水災為我國常見的實體風險，參酌本國銀行情境分析實體風險擔保品價值減損對照表進行本行授信不動產擔保品及自身營運據點評估水災之實體風險並每月監控高風險地區暴險金額。

水災傳導至既有風險之影響

風險因子	暴險類型	傳導至既有風險
水災	不動產擔保品	信用風險-預期信用損失
	自身營運	作業風險-資產損害



本行不動產擔保品：

基準日：2024 年 12 月 31 日		
單位：新台幣仟元		
風險分級	暴險金額	總放款占比
高風險地區	5, 129, 548	8. 86%
低風險地區	43, 357, 689	74. 89%

註：參酌本國銀行情境分析實體風險擔保品價值減損對照表，第 1、2 級為低風險地區，第 3、4、5 級為高風險地區

自身營運據點及本行不動產投資：

基準日：2024 年 12 月 31 日	
風險分級	據點數
高風險地區	1
低風險地區	22

註 1：參酌本國銀行情境分析實體風險擔保品價值減損對照表，第 1、2 級為低風險地區，第 3、4、5 級為高風險地區

註 2：本行自身營運據點計有 22 家；本行不動產投資共 1 處。

本行不動產擔保品風險分布：

基準日：2024 年 12 月 31 日		
單位：新台幣仟元		
暴險分級	暴險金額	總放款占比
高度氣候風險	2, 835, 615	4. 90%
中度氣候風險	20, 853, 485	36. 02%
低度氣候風險	24, 798, 138	42. 83%

註 1：高度氣候風險為歸戶後放款餘額達新台幣伍仟萬(含)且不動產擔保品位於高風險地區

註 2：中度氣候風險為歸戶後放款餘額達新台幣伍仟萬(含)且不動產擔保品位於低風險地區或歸戶後放款餘額未達新台幣伍仟萬且不動產擔保品位於高風險地區

註 3：低度氣候風險為歸戶後放款餘額未達新台幣伍仟萬且不動產擔保品位於低風險地區



4. 轉型風險

因應全球減碳目標，各產業必須進行快速且深入的轉型，得依據不同的影響因子，再細分為「法規與政策風險」、「技術風險」、「消費者偏好/市場供需失衡風險」，以及「聲譽風險」。

淨零排放漸成為全球共識下，高碳排產業將成為法規與政策之主要管制對象，本行參酌國內外相關資訊訂定本行高碳排產業清單，石化業、採礦業、水泥業、鋼鐵冶煉業、燃煤發電業、電力供應業、運輸業(海洋/航空/陸地運輸業)為本行高碳排產業，高碳排產業授信及投資限額比率分別為10%及40%並每月監控高碳排產業限額比率。

法規與政策風險傳導至既有風險之影響

風險因子	暴險類型	傳導至既有風險
法規與政策風險	企業戶授信	信用風險-預期信用損失
	有價證券投資	信用風險-預期信用損失 市場風險-評價損失

本行投融資高碳排產業：

基準日:2024年12月31日		
單位:新台幣仟元		
風險分級	暴險金額	占比
高碳排產業	2,215,174	2.88%
非高碳排產業	74,599,635	97.12%

本行高碳排產業投資部位：

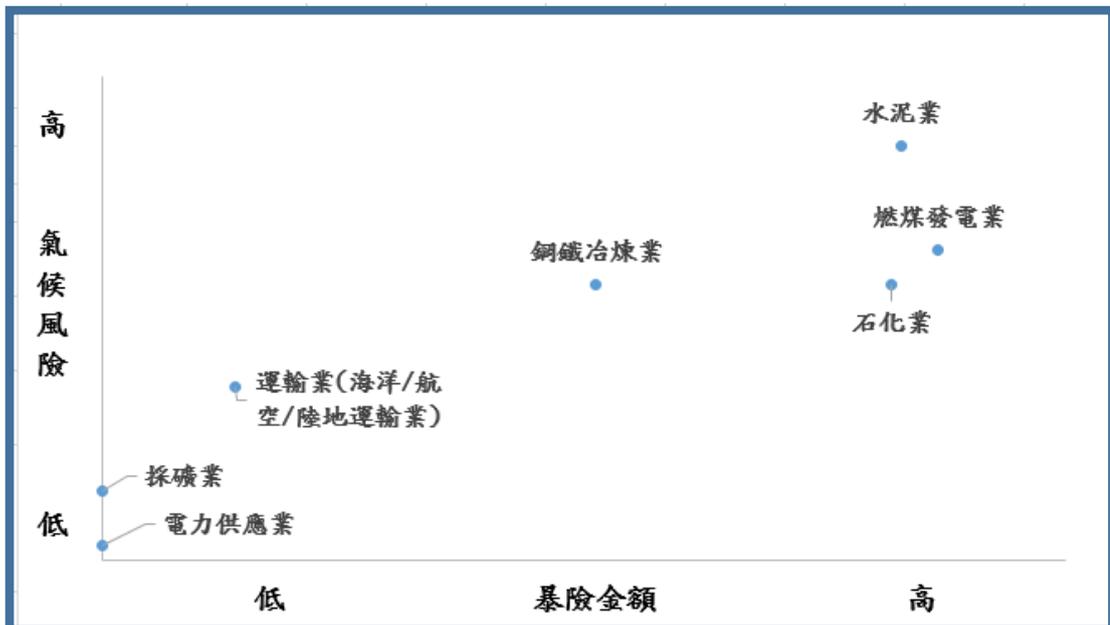
基準日:2024年12月31日		
單位:新台幣仟元		
高碳排產業	暴險金額	總投資占比
石化業	550,348	2.96%
採礦業	-	0.0%
水泥業	500,067	2.69%
鋼鐵冶煉業	358,353	1.93%
燃煤發電業	603,475	3.24%
電力供應業	-	0.0%
運輸業(海洋/航空/ 陸地運輸業)	96,000	0.52%



本行高碳排產業授信部位：

基準日：2024 年 12 月 31 日		
單位：新台幣仟元		
高碳排產業	暴險金額	總放款占比
石化業	22,801	0.039%
採礦業	0	0.00%
水泥業	80,000	0.137%
鋼鐵冶煉業	270	0.0004%
燃煤發電業	3,730	0.0065%
電力供應業	0	0.00%
運輸業(海洋/航空/ 陸地運輸業)	130	0.0002%

高碳排產業風險矩陣：



註 1: 高度氣候風險為放款餘額歸戶後達新台幣伍仟萬(含)且投資餘額達新台幣壹億元(含)

註 2: 中度氣候風險為放款餘額歸戶後達伍仟萬(含)且投資餘額未達新台幣壹億元或放款餘額歸戶後未達五仟萬且投資餘額達新台幣壹億元(含)

註 3: 低度氣候風險為放款餘額歸戶後未達伍仟萬且投資餘額未達新台幣壹億元



5. 授信集中度產業分析

本行具高授信集中度（8%以上）產業為「不動產業」，其實體風險（早災、淹水）授信暴險為 127.32 億，占總授餘額比率為 21.86%。

「不動產業」之實體風險、轉型風險評估與揭露如下：

實體風險：「不動產業」為本行具高授信集中度產業，該產業授信部位面臨此實體風險在各情境時點下，以風險等級 2 授信暴險為 78.10 億（風險等級 2 為受實體風險影響較低之等級），占 61.34% 為最多，詳細分布情形如下表。

轉型風險：本行轉型風險針對高碳排產業做控管，「不動產業」非屬本行高碳排產業。

不動產業之實體風險分布情形

基準日：2024 年 12 月 31 日

單位：新台幣仟元

風險等級	暴險金額	占比
1	2,365,507	18.58%
2	7,809,597	61.34%
3	381,080	2.99%
4	1,584,844	12.45%
5	590,952	4.64%
總計	12,731,980	100.00%

註：參酌本國銀行情境分析實體風險擔保品價值減損對照表，第 1、2 級為低風險地區，第 3、4、5 級為高風險地區

6. 情境分析

6.1 本行情境分析說明

本行依據「本國銀行辦理氣候變遷情境分析作業規畫」之公版情境分析模型，辦理氣候變遷情境分析，後續依「本國銀行氣候風險財務揭露指引」進行本行情境分析結果揭露，以 2024 年 12 月 31 日為基準，分析實體風險及轉型風險對本行投融資業務銀行簿部位的衝擊。

長、短期情境相關分析結果，因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，分析結果之使用及解讀上應注意情境分析之限制性；因長、短期情境之方法論不同，分析結果



不宜逕予比較。

6.2 氣候壓力情境設定

設定長期情境及短期情境以兩種不同時間尺度之壓力情境以進行後續之氣候情境分析。各項壓力情境之描述分別如下：

長期情境：

- (1) 有序淨零情境：對應 NGFS 之「Net Zero 2050」情境以及 IPCC 之「SSP1-1.9」情境，本情境用以評估全球循序漸進以達到 2050 年淨零排放之路徑下，對於本行之潛在風險。
- (2) 無序轉型情境：對應 NGFS 之「Delay Transition」情境以及 IPCC 之「SSP1-2.6」情境，本情境用以評估延遲開始進行轉型但仍須達到全球世紀末升溫於 2°C 以內之目標下，對於本行之潛在風險。
- (3) 消極轉型情境：對應 NGFS 之「Fragmented World」情境以及 IPCC 之「SSP2-4.5」情境，本情境用以評估延遲開始且無法達成減碳目標而帶來較嚴重的暖化情況下，對於本行之潛在風險。

短期情境：

- (1) 實體風險情境：主要評估假設未來氣候變遷增溫 2°C 的情況下，增強的莫拉克颱風事件發生在現在(未來一年內)，並評估潛在損失。
- (2) 轉型風險情境：主要依據現況產業別之排放強度以及我國未來預計實施之可能碳費價格水準，評估一年內所造成之衝擊。



6.3.1 信用風險預期損失

(1)短期情境

單位：新台幣百萬元

資產部位	短期-實體風險情境	轉型風險情境	綜合損失情境
授信	66	61	66
銀行簿投資部位	88	88	88
合計	154	149	154

(2)長期情境

單位：新台幣百萬元

資產部位	基準情境	有序淨零		無序轉型		消極轉型	
		2030	2050	2030	2050	2030	2050
授信	49	69	82	108	97	92	137
銀行簿投資部位	69	79	91	105	100	94	117
合計	118	148	173	213	197	186	254

6.3.2 各情境下信用風險預期損失占淨值及基準年度稅前損益之比率

(1)短期情境

資產類別	比率	短期-實體風險情境	轉型風險情境	綜合損失情境
授信	預期損失占基準年度稅前損益	23.57%	21.79%	23.57%
	預期損失占淨值	1.11%	1.03%	1.11%
銀行簿投資部位	預期損失占基準年度稅前損益	31.43%	31.43%	31.43%



	預期損失占淨值	1.48%	1.48%	1.48%
合計	預期損失占基準年度稅前損益	55.00%	53.21%	55.00%
	預期損失占淨值	2.59%	2.51%	2.59%

(2)長期情境

資產類別	比率	基準情境	有序淨零		無序轉型		消極轉型	
			2030	2050	2030	2050	2030	2050
授信	預期損失占基準年度稅前損益	17.50%	24.64%	29.29%	38.57%	34.64%	32.86%	48.93%
	預期損失占淨值	0.83%	1.16%	1.38%	1.82%	1.63%	1.55%	2.31%
銀行簿投資部位	預期損失占基準年度稅前損益	24.64%	28.21%	32.50%	37.50%	35.71%	33.57%	41.78%
	預期損失占淨值	1.16%	1.33%	1.53%	1.77%	1.68%	1.58%	1.97%
合計	預期損失占基準年度稅前損益	42.14%	52.86%	61.78%	76.07%	76.07%	66.43%	90.71%
	預期損失占淨值	1.99%	2.49%	2.91%	3.59%	3.32%	3.13%	4.28%

註：2024/12/31 淨值為新台幣 5,936 百萬元，稅前損益新台幣 280 百萬元。



6.4 情境分析結果說明

本行依據情境分析模型，關注的氣候風險因子「徵收碳價轉型風險、企業營運地點實體風險、企業不動產擔保品實體風險、個人房貸實體風險」，運用風險鏈結因子(營授比及十足擔保比)，評估時鎖定其中一因子，進而評估另一因子變動於各情境分析的影響。

本行依據 2024 年 12 月底信用風險資料庫資料，產出個人及法人的授信暴險部位之風險分級，個人授信部位依地區別分析，約 90%放款餘額落於第 1 類風險等級，法人授信部位依地區別分析，約 93%放款餘額落於第 1 類風險等級，及依產業別分析(排放強度)，約 94%放款餘額落於第 1 類風險等級，因本行之授信結構穩定，授信戶多為中小企業，故風險等級與上年度授信餘額佔比僅小幅變動。

各情境下信用風險預期損失占淨值比率，以 2024 年 12 月底為基準，加壓後授信部位比率區間落於 1.03%至 2.31%，加壓後銀行簿投資部位比率區間落於 1.33%至 1.97%。

四、指標及目標

1. 溫室氣體排放量盤查

本行配合政府 2050 淨零排放政策，積極降低自身營運面溫室氣體排放，推動全行節能減碳運動，定期進行節能減碳宣導及電力耗用盤查，分析及檢討耗能原因，逐步汰換舊型燈具及空調等效率不佳設備。本行範疇一、二減碳目標參酌科學基礎減量目標倡議(SBTi)並考量自身營運規模制定而成，溫室氣體排放量以 2023 年為基準年，減碳目標 2024 年較 2023 年減少 3%，2024 年至 2030 年每年減少 2%，至 2030 年完成較 2023 年減少 15%之目標。

範疇一、二之溫室氣體排放量盤查相關係數參酌「環境部國家溫室氣體登錄平台公告之溫室氣體排放係數」；範疇三投融资部位參酌「碳會計金融合作夥伴關係(PCAF)」之溫室氣體核算方法學，相關碳係數資料來源引用「台灣經濟新報資料庫(TEJ)」，範疇一及二已由英國標準協會(BSI)完成第三方查證，範疇三尚未經會計師確信或第三方查證。



本行範疇一、二、三溫室氣體排放量

溫室氣體排放量	2023 年底	2024 年底
範疇一(本行直接排放)	43.2556 公噸 CO2e	42.7093 公噸 CO2e
範疇二(本行間接排放)	975.7054 公噸 CO2e	952.3871 公噸 CO2e
範疇三(本行投融資部位)	104,878 公噸 CO2e	112,430 公噸 CO2e

註 1: 2023 年底之範疇三範圍為台幣股權及台幣公司債投資(國營事業及上市櫃可取得之公開碳排放資訊)、房屋貸款、機動車貸款及商業貸款(僅盤查上市櫃公司可取得之公開碳排放資訊); 2024 年底之範疇三範圍包含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、商業不動產融資、房屋貸款及機動車貸款。

2. 氣候風險之評估指標及管理目標

本行為呼應聯合國永續發展目標 (SDGs)，善盡企業社會責任與 ESG 永續發展，訂定「當責」、「關懷」、「賦能」三項 ESG 永續發展策略。

本行董事會為氣候風險管理之最高決策單位，核定全行氣候風險之風險胃納、策略，董事會及高階管理階層定期檢視氣候風險之指標與目標，並將氣候風險因素納入現行風險管理機制，以及財務與經營策略。

為落實執行永續發展目標及策略，本行於「永續發展執行小組」下設立五個工作分組，分別為：客戶權益及社會共融小組、人權人力及員工關懷小組、公司治理小組、永續金融小組及永續環境小組，負責永續發展各項策略制度或具體推動計畫之提出及執行，以下列出氣候風險之評估指標及管理目標。

指標	短期	中期 (2030 年)	長期 (2050 年)	策略
氣候風險				
強化不動產擔保管理	1. 於授信契約書明訂擔保品被查封、減失、價值減少或不敷擔保債權之加速條款。	1. 執行不動產擔保品評價時，將坐落於氣候風險致災之潛勢區域(風、水、震等天然災害)納入考量。以掌握氣候變遷因素對不動產擔保品價值產生之風險。 2. 定期評估及監控氣候變遷可能造成的不動產價		當責



		<p>值減損風險，持續進行情境分析。</p> <p>3. 將氣候風險導入徵授信作業流程，採行差異化風險管理。</p>		
加強 監控 高氣 候風 險及 審核 程序	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對不動產擔保品座落於國內高氣候風險與災害影響地區進行數量、暴險金額或占比統計，並定期觀測監控。 2. 定義高碳排產業並設定投資金額不超過總投資金額40%(不包含綠色債券與永續債券)。 3. 新增投資決策過程須檢視企業 ESG 表現，依評鑑數據設定投資限額。 4. 完成盡職治理報告。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將企業授信戶經濟活動是否善盡環境保護、落實氣候變遷減緩納入融資評估。 2. 持續檢視高碳排產業變化，持續控管影響氣候風險的高碳排企業。 3. 請配合之國內合作基金公司/上手券商：提供「機構投資人盡職治理守則」。 4. 請配合之境外基金公司：提供「責任投資原則 PRI (Principle Responsible Investment)」。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將不動產座落於本行風險分類為高氣候風險地區訂定授信限額。 2. 檢視對高碳排產業投資限額，持續降低高碳排產業投資。 3. 持續將 ESG 評鑑表現作為投資決策依據，關注被投資標得永續報告書中減碳議題表現。 4. 2050 淨零碳排目標。 	當責
降低 自身 營運 及投 融資 碳排 放量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定溫室氣體盤查作業流程及製作手冊。 2. 每年完成溫室氣體範疇一及範疇二盤查，委由第三方查證機構辦理溫室氣體盤查確信，取得 ISO14064-1 證書，並於永續報告書及年報揭露。 3. 宣導節能減碳，製作標語。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以 2023 年為比較基準年，訂定至 2030 年減碳 15% 之目標。 2. 定期檢視各單位溫室氣體盤查結果，進行分析據以推動相關減量或改善方案。 3. 檢討各項事務流程，優化電子公文系統，減少文件傳遞及紙張浪費。 4. 辦理節能減碳競賽評比，對於執行成果優良單位提供獎勵。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採用綠電或採購再生能源憑證以補足減碳缺口。 2. 依融資部位溫室氣體盤查結果，以逐年減少對高碳排產業融資為減碳目標。 3. 檢視主管機關政策，逐步擴大碳排查，並完成第三方查證。 4. 持續強化減碳目標 	當責



	<ol style="list-style-type: none"> 4. 完成招牌時間調整，減少用電。 5. 汰換耗能設備，例如：LED 燈具、變頻冷氣。 6. 配合國家政策及本行「氣候風險管理政策」規定，訂定高碳排產業，並訂定承作限額進行控管。 7. 盤查個人房屋貸款融資分類為購置住宅不動產及上市櫃企業戶之碳排放量。 	<ol style="list-style-type: none"> 5. 採購綠色標章之產品。推動電子帳單，減少紙張用量。 6. 參考 PCAF 方法論，完成首次融資部位溫室氣體盤查及揭露。 7. 持續檢視高碳排產業變化，逐步調降或減少相關投資佔比。 	並執行。	
推廣都市更新及危老重建	<ol style="list-style-type: none"> 1. 響應政府危險及老舊住宅重建政策，已承作危險及老舊建築物加速重建貸款，協助授信戶重建危險或屋齡老舊的房屋，提升居住安全。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持綠建築降低碳排放量，對授信戶提供之建照有申請綠建築字義者，得列入授信條件考量。 		當責
增加氣候變遷理財商品及投資	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已進行綠色與永續債券投資。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續擴大綠色及永續債券投資。 2. 增加符合 ESG 題材之理財商品上架數量。 3. 制定 ESG 相關理財商品之客戶手續費優惠專案、以及制定行員內部推廣獎勵方案。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合政府政策與公司策略持續關注綠色與永續債券的發展及相關投資配置。 2. 增加曝光符合 ESG 題材之理財商品相關商品資訊。 3. 持續強化內部教育訓練，俾利理財業務同仁了解最新市 	當責、賦能



			場趨勢資訊、並可落實於所轄工作內容之中。	
客戶議合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企業戶資金用途如為投入控制溫室氣體排放、減少碳排放者，符合永續發展相關議合者，得納入放款定價減項考量。 2. 修訂授信業務政策，授信戶資金用途用於有益永續發展，或是符合綠色授信，得列入利率減碼考量。 3. 營業單位考核辦法修改明訂，如符合綠色授信，得加權計算績效達成率。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 企業戶資金用途屬綠色、永續或 ESG 連結授信之融資案件，或依個案狀況以漸進方式輔導辦理專案融資案件納入授信條件考量並進一步與其議合。 2. 推行 ESG、友善金融授信商品及專案，引導客戶加強綠色金融概念及實質作為。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過議合讓客戶認識並了解氣候風險相關議題重要性，給予較優惠放款條件，以鼓勵客戶因應其轉型風險。 2. 視執行狀況，訂立各項綠色商品及議合目標，加強成效。 	當責、關懷
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 參考「永續經濟活動認定參考指引」統計並揭露客戶淨零轉型相關資訊。 2. 制定授信專案引導客戶參照「永續經濟活動認定參考指引」擬訂轉型計畫及具體行動方案融資需求。 		
培養氣候變遷調適能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規範放款業務人員，每年至少接受 ESG 相關訓練課程達 3 小時以上。 2. 訂定氣候風險管理政策。 3. 持續研究國際氣候變遷趨勢，進行氣候風險管理。 4. 針對董監事、高階主管辦理企業永續轉型教育訓練。 5. 針對員工辦理溫室氣體碳盤查及氣候風險管理等相關教 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制訂各營業單位節能目標，作為考核加分項目，培養全體人員節能概念及作為。 2. 彙整本行氣候風險資訊，提升氣候風險韌性。 3. 依循主管機關規定，精進氣候變遷風險管理机制。 4. 持續強化永續金融專業訓練。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如有新增行舍或是更換機器設備設施，以環保、節能為設置最高原則。 2. 持續精進氣候風險管理機制。 3. 達成減碳目標，達成推動自然生態保護之計畫及作為。 4. 因應國際氣候變遷趨勢，進行氣候變遷情境分析方法之研究。 5. 持續培育氣候變遷調適能力相關人 	當責、賦能



	<p>育訓練。</p> <p>6. 針對業務人員辦理綠色金融授信課程，以強化客戶之淨零轉型能力並提升本行對客戶之影響力。</p>		<p>才，鼓勵同仁取得相關專業證照。</p>	
<p>災害 應變</p>	<p>1. 每半年持續進行緊急災難應變演練，加強預防災難觀念及減少傷害損失。</p>		<p>1. 因應氣候變遷造成天候異常現象，產生突發生性自然災害事件，定期舉辦防災演練(例防水閘門、抽水機等設備是否能正常運作)。</p>	<p>當責</p>



附錄

瑞興銀行 TCFD 揭露內容對應「本行銀行氣候風險財務揭露指引」

面向	揭露事項	對應報告章節
治理	董事會對氣候相關風險與機會的監督	治理 章節 2
	管理階層在評估及管理氣候相關風險與機會角色	治理 章節 3、4、5
策略	氣候風險使命、策略與行動	策略 章節 1、
	鑑別短、中、長期氣候相關風險與機會，及業務營運及財務之衝擊影響	策略 章節 2、
風險管理	整體風險管理制度整合	風險管理 章節 1
	管理階層在評估及管理氣候相關風險與機會角色(風險管理三道防線)	風險管理 章節 2
	實體風險	風險管理 章節 3
	轉型風險	風險管理 章節 4
	授信集中度之產業分析	風險管理 章節 5
	氣候情境分析	風險管理 章節 6
指標與目標	揭露範疇 1 至 3 溫室氣體排放和相關風險	指標與目標 章節 1
	揭露組織依循策略與風險管理流程進行氣候相關風險與機會之指標	指標與目標 章節 2
	組織在管理氣候相關風險與機會之目標，以及各部門落實相關目標說明	指標與目標 章節 2





2024年氣候相關財務揭露TCFD報告書