

2022 年

氣候風險管理 報告

目 錄

關於本報告書

一、 治理

(一)管理組織

(二)氣候能力建構

二、 策略

(一)氣候風險與機會

(二)氣候策略藍圖與行動

(三)氣候情境分析與壓力測試

三、 風險管理

(一)風險管理架構

(二)氣候風險管理

四、 指標與目標

(一)氣候指標與目標

(二)指標歷年數據

五、 結語

關於本報告書

本報告書是依據國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 氣候相關財務揭露工作小組 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 建議揭露之框架下，展現國泰期貨在面臨氣候變遷議題下的氣候韌性。本報告書內容所刊載之資訊日期主要為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，揭露國泰期貨營運據點為主軸，本報告呈董事長核定後公佈於「國泰期貨股份有限公司官方網站」，並提報近期董事會。

一、治理

為建立有效的氣候治理架構，本公司以董事會為氣候議題之最高治理單位，並由高階主管帶領企業永續委員會之工作小組，推動氣候相關策略，再進一步將氣候風險導入企業風險管理架構中，並由企業永續委員會執行總幹事負責監督，持續強化本公司對於氣候風險與機會之回應能力及韌性。

(一)管理組織

董事會職責

董事會為 ESG 與氣候風險管理最高治理單位，負責氣候相關政策、策略與目標之核定，督導本公司 ESG 與氣候風險業務計畫之執行，並檢視氣候風險所衍生之新興監管措施與其對公司聲譽及法律義務之影響。

管理階層職責

「風險管理部」隸屬總經理，負責協助總經理監督本公司 ESG 暨氣候變遷風險管理，進行 ESG 暨氣候風險管理機制發展、建置及執行效能之檢視與審核，並辨識氣候風險與擬定因應措施，將各單位執行概況納入風險管理執行工作報告，每半年呈報董事會。

(二)氣候能力建構

「氣候、健康、培力」為國泰集團三大永續主軸，培養氣候能力為本公司永續經營重點項目之一，藉由各項內、外部教育訓練、專題及講座分享，提升企業員工之氣候意識、風險管理與金融建構能力。

提升氣候風險意識

- 〉將氣候風險議題納入員工年度必修課程，每年完訓率皆達 100%。
- 〉參與集團 TCFD 工作小組，透過定期例會與專案合作，促進整體氣候策略及相關風險管理之推動。

掌握氣候趨勢

- 〉透過多元管道，協治理管理階層掌握國際趨勢與法規變動，積極參與母公司國泰證券所邀請外部顧問、學者進行專題分享等，國泰金控投資長更是長期擔任亞洲投資人氣候變遷聯盟主席，有助於集團掌握國際金融趨勢。

培養氣候風險評估、金融建構能力

- ）積極與母公司國泰證券合作，引用主管機關提供之公開數據與工具，評估氣候變遷議題對本公司之影響。
- ）本公司研究部與臺北大學 ESG 團隊合作，提供機構法人投資 ESG 標的研究服務，為一般投資人創造永續投資之機會。

二、策略

(一)氣候風險與機會

根據氣候相關財務揭露(TCFD)之指引，氣候風險可分為「實體風險」與「轉型風險」，此外，在氣候轉型的行動下，也將創造出「機會」。首先本公司盤點出各項潛在的氣候風險與機會，再依據其類型與特性判斷影響因子，並與既有之傳統風險進行連結，鑑別出氣候變遷對本公司業務或營運之衝擊，再透過建立氣候矩陣，以「影響程度」與「發生可能性」進行重大性議題排序，最後研議相對應之氣候策略與行動，以強化企業風險管理機制。

1.氣候(風險)類型

類型	相關風險	實際案例說明
實體風險	急性(立即)	颱風洪水等極端天氣發生頻率增加或嚴重程度提高
	慢性(長期)	平均氣溫升高或海平面上升等變化
轉型風險	政策與法規	溫室氣體排放定價增加營運及裁罰成本
	技術	產品或服務，低碳轉型所產生之成本增加
	市場	消費者偏好改變，導致商品/服務需求下降
	名譽	特定產業或經濟行為汙名化，導致商品/服務需求量下降

2.氣候(機會)類型

類型	相關機會	實際案例說明
機會	數位金融	以數位化取代傳統紙本作業，以提升效率
	永續發展	強化永續品牌形象，提升企業長期經營價值
	綠色投資	開發低碳、ESG 商品投資之商機
	市場偏好	調整商品與服務提升永續價值，使其更具吸引力
	氣候韌性	培養氣候變遷的適應能力

3.氣候風險與機會(辨識流程)

(1)氣候相關風險

實體風險

- 颶洪(急性)
- 溫度改變(慢性)

轉型風險

- 政策法規
- 市場變化
- 聲譽及技術

(2)風險因子影響

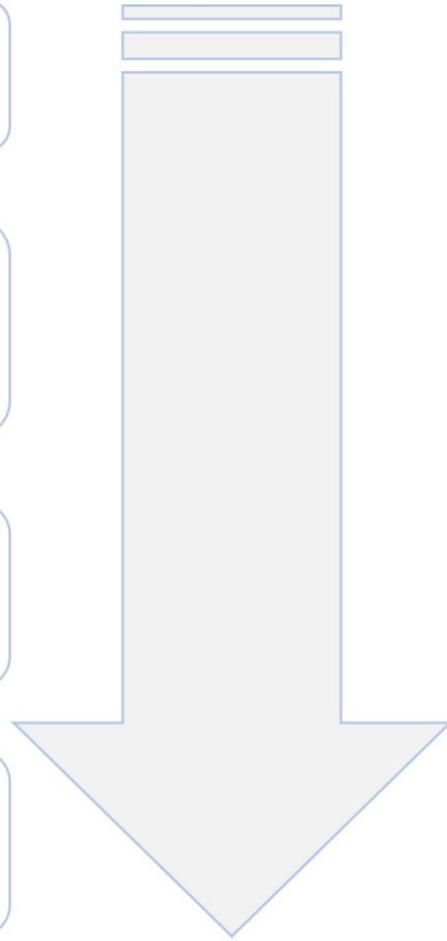
- 總體/個體經濟影響
- 市場風險:有價證券價格變化
- 信用風險:擔保品減損
- 作業風險:營運中斷
- 流動性風險:客戶偏好改變，流動性下降
- 聲譽受損

(3)業務/營運衝擊

- 投資
- 營業據點(不動產)
- 公司營運成本
- 經紀客戶偏好移轉
- 法律規範變動

(4)風險機會分析

- 蒐集風險議題
- 建立問卷
- 內部專家意見調查
- 製作風險矩陣
- 依影響程度與發生可能性進行重大性排序



4.氣候風險矩陣

氣候風險矩陣



實體風險

- 1 颶風嚴重程度提高
- 2 極端溫度嚴重程度提高
- 3 強降雨嚴重程度提高
- 4 乾旱嚴重程度提高
- 5 海平面上升

轉型風險

- 6 溫室氣體減量
- 7 氣候變遷相關訴訟風險
- 8 低碳數位產品與服務轉型不如預期
- 9 高碳排投融资資產部位風險增加
- 10 市場訊息不確定
- 11 消費者偏好轉變

氣候機會矩陣



機會項目

- 1 節能建築/綠色辦公室
- 2 發展綠色商品/服務及氣候調適解決方案
- 3 低碳經濟轉型投融资
- 4 消費者偏好轉變
- 5 數位金融趨勢
- 6 配合公共部門激勵與進入新市場
- 7 永續經營
- 8 氣候韌性

5.氣候風險與機會(重大議題)

根據氣候風險與機會矩陣排序結果，本公司鑑別出 6 項重大氣候實體、轉型風險，以及 5 項重大機會，評估其對本公司潛在之財務影響，影響期間以及既有風險之關聯性，以利擬定相關因應對策，強化風險管理機制，提升本公司之氣候韌性。

本公司之核心營運系統及設備部分係委託母公司國泰證券進行維運作業，然為確保發生重大風險情事時，本公司具備有營運持續之能力與韌性。爰參考母公司國泰證券鑑別風險之方法論及重大因子，擬定有效因應措施，以保障投資人權益以及市場交易秩序，並確保發生重大風險情事時，本公司具備有營運持續之能力與韌性。

重大風險項目

實體風險	期間	對應風險	潛在財務分析
颱風嚴重程度提高 ①	短中(長)	作業風險 信用風險 市場風險	氣候變遷導致極端溫度、颱風及強降雨發生更為頻繁且嚴重程度加劇，導致本公司或被投資標的營運中斷或設備損壞，導致本公司營運成本增加、投資組合之資產價值減少或被投資標的違約風險增加。
極端溫度嚴重程度提高 ②	中長		
強降雨嚴重程度提高 ③	中長		
轉型風險	期間	對應風險	潛在財務分析
溫室氣體減量 ⑥	短中	作業風險	能源價格或溫室氣體排放成本增加，導致營業據點之日常成本增加。
市場訊息不確定 ⑩	短中	聲譽風險 信用風險	消費者傾向與氣候變遷調適較佳的企業來往，導致新客戶招攬難度提升或舊客戶流失。
消費者偏好轉變 ⑪	中長	聲譽風險 信用風險	因氣候變遷議題對未來的產品需求或服務的不確定，造成公司轉型不及，導致財務體質惡化。

重大機會項目

機會	期間	潛在財務影響
數位金融資訊 ⑤	短中長	透過數位科技提升營運效能，以及提供客戶更優質的服務。
永續經營 ⑦	中長	落實ESG作為，回應內外部利害關係人期待，以提升公司永續價值。
氣候韌性 ⑧	中長	培養因應氣候變遷的調適能力，提前辨識與管理氣候變遷風險，降低實體與轉型風險對本公司造成之財務影響。
低碳經濟轉型投融资 ③	短中長	在全球朝向低碳經濟轉型的過程中，主動積極尋找未來具潛力的投資對象，增加投資收益。
消費者偏好轉變 ④	中長	消費者因氣候變遷議題，永續需求提升，推動相關商品和服務以創造新商機。

註:3年(含)以內屬於短期，3年以上至10年(含)屬於中期，10年以上屬於長期。

(二)氣候策略藍圖與行動

國泰期貨為落實集團永續策略，遵循國泰金控永續三主軸「氣候」、「健康」、「培力」，共同建構永續策略藍圖，其中氣候策略藍圖可分為低碳經濟及環境永續兩大面向。

〉 低碳經濟

儲備綠色人才，掌握氣候數據並加速推動減碳與辨識氣候相關之風險與機會，本公司將「由上而下」建立公司全體同仁的氣候知識與能力，並配合參與母公司國泰證券與外部專業單位合作，進行提升相關人才訓練。

〉 環境永續

以 2050 零碳營運為主軸，建立綠色營運與綠色能源兩大目標，透過職場轉型、服務數位化及行動化，提高空間使用效率並落實節能減碳；同時參與集團綠電採購計畫，推動能源轉型，目標 2030 年 100% 使用再生能源。

構面	Ambitious Goal	對應重大風險機會	行動方案
環境永續	2050 零碳排放		1. 職場轉型，建立行動辦公、遠距辦公模式，提高職場空間使用效率並落實節能減碳 2. 服務無紙化，流程數位化，降低碳足跡 3. 水資源、廢棄物及碳排減量
			1. 營運據點全面使用再生能源，參與集團綠電採購計畫，購買多元再生能源 2. 能源管理系統，監控各據點用電概況，最佳化能源使用配置

(三) 氣候情境分析與壓力測試

〉 營業據點淹水災害風險

將採行母公司國泰證券營業據點分析模式，以 IPCC AR5 中最嚴峻的 RCP8.5 情境進行分析，採 24 小時延時降雨量超過 600mm 之機率與淹水潛勢進行分析。

風險因應策略

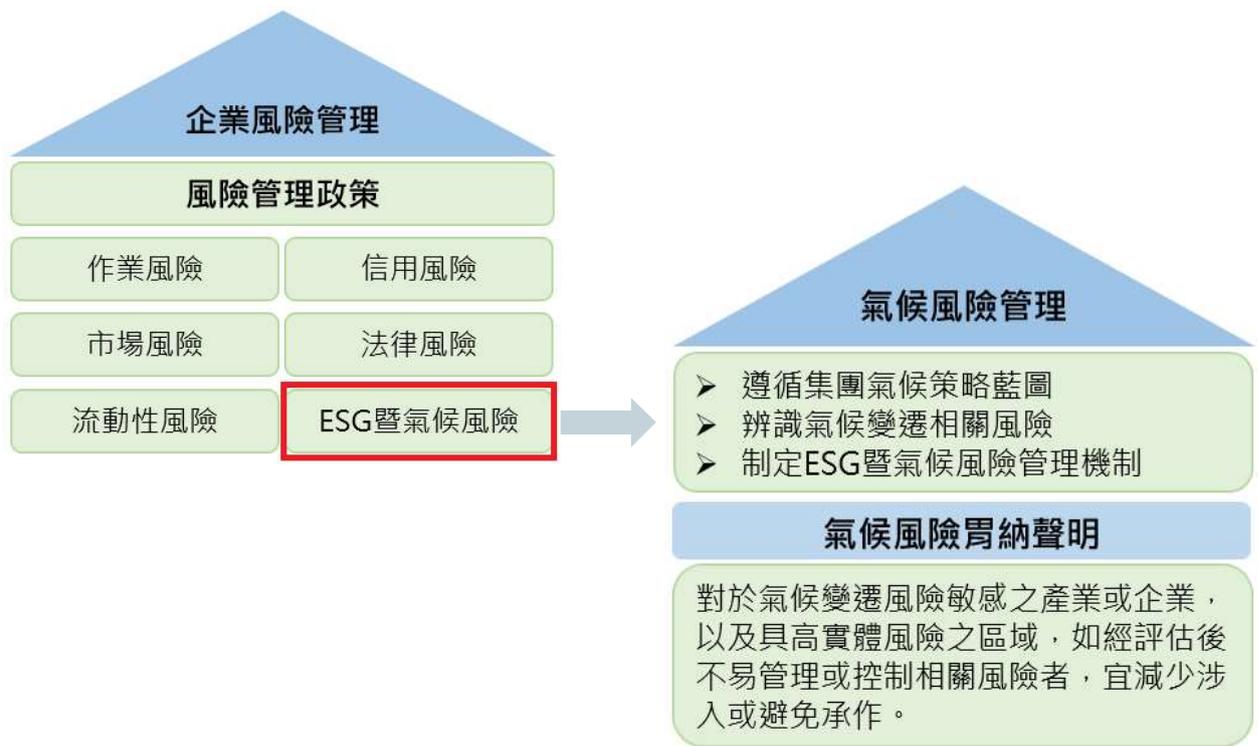
由於營運據點非屬本公司自有不動產，未發生直接資產減損，然為避免營運中斷之風險，本公司已委託母公司國泰證券進行維運作業，使本公司具備有營運持續之能力與韌性，減緩氣候變遷帶來之災害風險。

三、 風險管理

(一) 風險管理架構

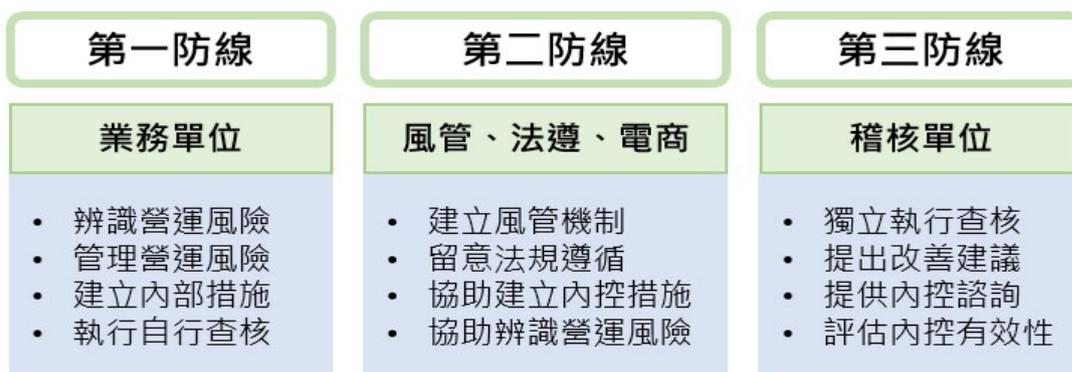
企業風險管理

國泰期貨已於 2022 年整合既有的企業風險管理框架，將 ESG 暨氣候風險納入本公司「風險管理政策」中，且依內部控制三道防線架構進行風險管理。本公司遵循國泰集團氣候策略藍圖，訂定 ESG 暨氣候風險管理機制，除了辨識氣候相關風險，並明定氣候風險胃納聲明，將氣候風險因子導入現有業務流程，強化氣候風險控管及因應措施。



內部控制三道防線

為落實風險管理及內部控制，期貨內部控制自第一道防線辦理相關業務時，即將氣候相關風險納入評估考量，第二道防線獨立於第一道防線，對第一道防線氣候相關風險管理執行進行監控，並留意法規遵循情形。最後，第三道防線對前兩道防線之氣候相關風險管理有效性進行查核評估並提出改進建議。



(二)氣候風險管理

投資風險管理

責任投資之遵循

為降低本公司投資風險，本公司於 2023 年依循國泰金控投資暨放貸政策、不可投資與放貸政策、及議合政策，並參照具重要性之環境、社會、公司治理 (Environmental, Social and Governance，以下簡稱 ESG) 意旨訂定「責任投資暨議合政策作業辦法」。

營運風險管理

本公司之核心營運系統及設備部分係委託母公司國泰證券進行維運作業，然為確保發生重大風險情事時，本公司具備有營運持續之能力與韌性，爰參考母公司國泰證券鑑別風險之方法論及重大因子，擬定有效因應措施，以保障投資人權益以及市場交易秩序，並確保發生重大風險情事時，本公司具備有營運持續之能力與韌性。

四、 指標與目標

(一)氣候指標與目標

國泰以 2050 年達成淨零排放為目標，宣示 RE100，接軌全球再生能源百分之百倡議。

策略	項目	基準年	2025目標	2030目標
環境永續	範疇1+2 溫室氣體排放	2020	減碳12.5%	減碳25%
	再生能源使用	-	使用率50%	使用率100%

(二)指標歷年數據

環境永續指標

為因應本公司氣候策略藍圖中「環境永續」之策略，設定以「溫室氣體排放」及「能源使用」作為指標，以下為本公司近年之溫室氣體排放量及能源使用概況，2021 年較 2020 年碳排放量與能源使用量相差甚微。

A. 溫室氣體排放		2020	2021
	範疇 1 排放(tco2e)	0.9521	0.9521
	範疇 2 排放(tco2e)	70.5214	62.9016
	範疇 1+2 排放(tco2e)	71.4735	63.8537
範疇3	運輸排放(tco2e)	2.5601	0.6380
	營運廢棄物+採購商品排放(tco2e)	0.1905	0.1608

B. 能源使用狀況		2020	2021
	能源使用量(GJ)	498.77	451.08
	電力耗用(度)	138,549.0	125302.0

五、 結語

氣候是公司企業永續發展策略重要主軸之一，辨識氣候變遷帶來的風險與機會，積極建構氣候策略與風險管理能力，同時宣示再生能源百分之百倡議「RE 100」，在氣候策略方面以「環境永續」構面制定明確指標，期許能夠有效發揮金融業之影響力推動企業轉型，朝 2050 淨零排放目標前進。