

## 氣候變遷風險管理

近年來由於極端氣候影響，全球各地陸續發生急遽的自然災害，例如加州野火、中國洪澇、東非蝗災等，氣候危機已成為企業永續經營的一大風險。三商投控深知落實低碳永續經營的重要性及迫切性，將氣候變遷因應視為重要議題，利用低碳文化深根於營運活動及投資活動中，積極回應環境衝擊議題，並依循台灣證券交易所《上市公司編製與申報永續報告書作業辦法》第 4-1 條附表二揭露氣候相關資訊。

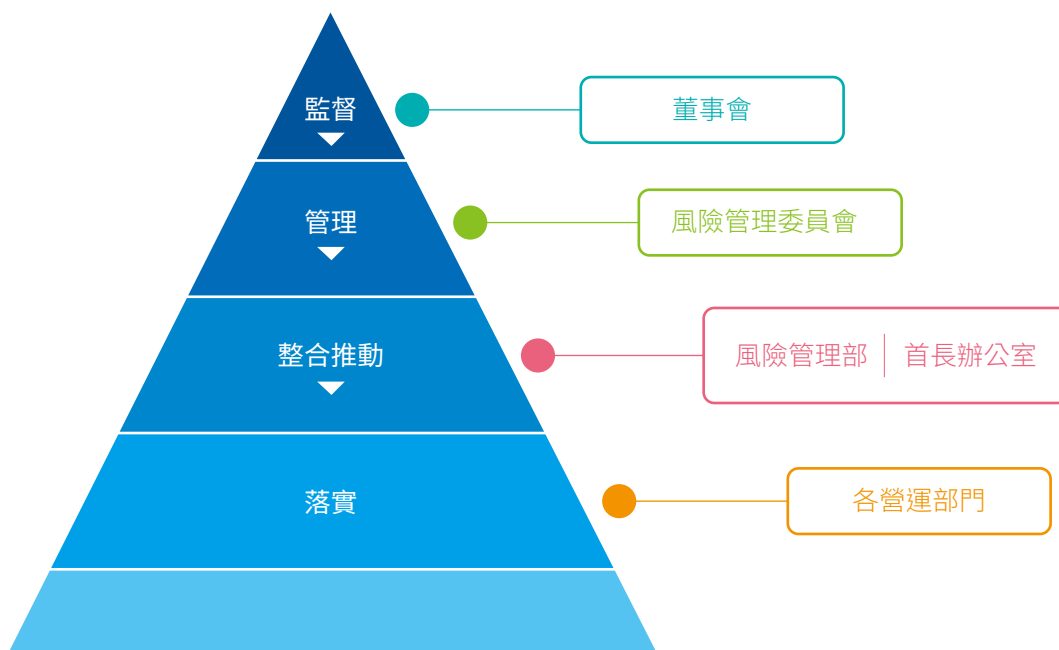
三商投控採用 TCFD 氣候相關財務揭露框架，依「治理、策略、風險管理、指標和目標」四大核心要素，設立公司氣候治理單位、進行氣候風險與機會分析、設定目標並落實行動計畫，且將氣候變遷帶來的危機與轉機納入經營策略中，深化氣候治理。

目前三商投控與旗下子公司皆已就政策擬定能源管理與溫室氣體盤查計畫，本次報告書先以資料較完整的三商美邦人壽進行揭露。

- 三商美邦人壽氣候風險管理

### 治理

本公司建立氣候治理架構，透過董事會、風險管理委員會及三道防線相關權責部室，進行系統性分工職責，以確保氣候變遷風險管理之落實。董事會對氣候變遷風險之管理負有最終責任，其轄下設有「風險管理委員會」，定期審視氣候風險管理之執行情形。由風險管理部負責執行氣候變遷風險管理相關事務，並由首長辦公室確保其執行結果與公司及 ESG 之目標一致，以引導相關部室進行氣候變遷風險管理，並將管理成果定期向風險管理委員會呈報。



## 策略

本公司氣候使命為：「支持台灣及全球達成 2050 年淨零排放目標」，由第一道防線執行氣候變遷風險管理之流程，鑑別氣候變遷風險與機會對業務、商品、投資及放款等之財務影響後，依評估結果及氣候使命擬訂氣候相關策略，內容如下：

### (1) 投資氣候風險管理

在 ESG 風潮席捲全球浪潮下，本公司認為金融是經濟永續發展的血液，藉由綠色金融的推動，將資金導引到永續發展。為了落實低碳投資，公司於「投資政策」及「機構投資人盡職治理政策」中規範於投資分析評估流程中納入 ESG 考量因子，投資前透過蒐集投資標的於 MSCI 揭露之 ESG 評級及永續報告書或公開資訊，了解其永續的執行情形。投資後透過與企業議合及行使投票權的方式，善盡投資人盡責管理義務。此外，本公司積極響應政府「六大核心戰略產業」新創重點產業投資政策，包含綠電及再生能源、國防及戰略、民生及戰備等六大產業。

### (2) 綠色營運

在氣候變遷影響下，平均氣溫越來越高，進而可能增加空調用電需求。本公司評估營運場所用電為壽險業主要碳排放源。公司採用節約內部能源使用及提升能源效率方式以降低營運過程對環境之影響，透過定期持續汰換、清洗空調主機及設備室內機，更換節能燈具以提高使用效能，達到降低碳排放量之目的。同時，公司鼓勵以雲端會議取代實體會議，持續增加視訊使用據點之數量，以減少因人員移動或商務出差對環境之衝擊。此外，公司積極取得外部第三方專業機構認證，總管理處已連續 5 年取得 BSI 英國標準協會 ISO14001 環境管理系統、總部大樓取得 ISO14064-1:2018 溫室氣體盤查認證；ISO14064-1:2018 溫室氣體盤查部分，並於 2022 年擴大盤查範圍至全省據點。

### (3) 能源管理

在全球暖化狀況下，地球的大氣和海洋因溫室效應而造成溫度上升之氣候變化，不只對環境產生影響，也對動物及植物等生態造成傷害，公司秉持著永續經營的態度，善盡社會責任，除持續宣導節能減碳，降低不必要資源消耗外，同時將公司老舊的設備，如公務車輛、空調設備等，計畫性的安排汰舊換新，降低碳排放產生。此外，亦持續投入及評估增加綠能之使用，使用太陽能或是計畫購買相關綠能，來持續降低碳排放。

### (4) 不動產氣候風險評估

投資性不動產：

氣候變遷加劇強降雨、淹水等災害頻率，可能對於不動產造成物理性損害。為防止發生不動產加速折舊或滅失之風險，本公司設定檢核標準，將持有之投資性不動產區分為不同氣候風險等級，並依據不同風險判讀，採取相應的監管與檢修方式，確保投資性不動產之機能正常運行，產生長期穩定收益。



放款 (不動產擔保品)：

在氣候變遷影響下，導致極端氣候發生之頻率及強度增加，不動產擔保品遭受淹水之機率亦隨之增加，以致不動產擔保品價值大幅減損，為有效掌握不動產擔保品因氣候變遷產生之風險並提早因應，本公司將不動產擔保品依淹水風險係數、擔保品所在樓層及屋齡，區分氣候風險等級，並依氣候風險等級採取適當監控措施，以有效降低本公司放款損失之機率。

自用不動產：

在全球暖化的狀況下，造成全球的氣候變遷加劇，瞬間大雨造成水災的頻率增加，可能對於不動產造成損害。為防止自用不動產損壞造成不能使用之風險，公司統一設定檢核標準，將自用不動產區分為不同氣候風險等級，並依據不同風險判讀，採取相應的監管與檢修方式，確保自用不動產之機能正常運行，以維持公司持續營運之狀況。

#### (5) 確保公司名譽

公司如未積極採取減碳轉型措施，將可能因大眾對高氣候風險產業之負面印象或對氣候變遷意識提升，進而影響公司聲譽受損，故公司除了積極進行減碳措施，也將持續監控氣候相關負面消息，確保無氣候相關風險產生之負面影響。

#### (6) 維持營運持續管理機制

有鑑於近年來在全球因氣候變遷因素釀成災害之事件頻傳，公司預置異地辦公場地及電腦設備、建立遠端居家辦公機制、訂定營運持續相關計畫並定期辦理資訊系統備援演練，此外，公司亦積極導入國際營運持續管理標準，參採最佳實務做法，計畫透過第三方獨立機構驗證符合來自內部、法規及客戶之各種要求，並持續維持證書之有效性，以確保公司因應營運中斷風險之能力。

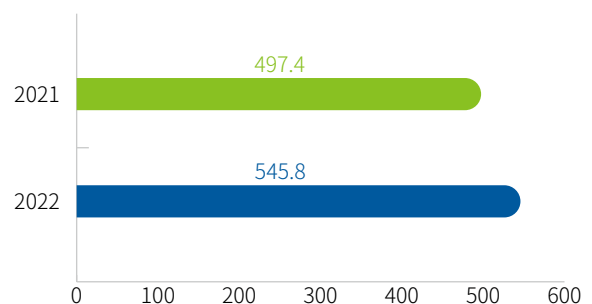
#### (7) 追蹤氣候風險對人壽商品影響

氣候風險可能會對人壽保險商品損失頻率或損失幅度造成影響，故本公司定期檢視各商品理賠經驗，若有理賠經驗顯著惡化情事者，可能予以該商品重新訂價或停售等因應措施；此外，本公司亦持續依循主管機關所發布之商品或精算相關法令及各項精算實務處理準則，以確保因應氣候風險之時效性及合理性。

#### (8) 聚焦「五加二」新創重點產業投資政策

本公司積極響應政府「五加二」新創重點產業投資政策，包含生技醫藥、綠能科技及循環經濟等產業，逐年提升永續投資比例，2021年實現永續投資金額超越497.4億元、2022年增加至545.8億元，藉由低碳投資行動引導經濟邁向永續發展，支持綠能低碳投資相關產業，為環境盡一份力。

永續投資金額 (億)



### (9) 推動低碳數位保險服務

在全球低碳轉型趨勢下，本公司自 2015 年起陸續提供行動投保、電子表單、電子保單、行動保服、行動理賠等低碳保險服務。本公司現亦持續發展多元低碳保險服務，2022 年開發「行動遠距投保服務系統」、「理賠聯盟鏈 2.0」及「電子化理賠給付通知書」等服務項目，以增加服務便利性、提升案件之處理效率及客戶體驗，並減少紙本作業落實節能減碳效果。

未來，本公司除優化現行既有之服務管道及工具，亦會持續創新或配合主管機關政策導入，如「行動投保無紙化」專案，在推動低碳數位保險服務方面不遺餘力。

### (10) 推廣無紙化辦公室

鼓勵總公司內勤單位，善用 OA 及簽核系統，運用表單電子化及簽核線上化。隨著逐年累積的紙本文件，將紙本文件轉為數位文件，既能騰出實體存放紙本文件設施，還可節省許多費用（如：墨水、碳粉、紙張、郵資、人工處理、人工管理及租金等營運成本），也能減輕許多行政工作負擔及提升工作效率。透過打造低碳職場環境，達到節省營運成本之經濟效益。

### (11) 推動低碳保險商品

隨著全球碳排放量不斷增高，衍生的空污問題，對環境及個人健康造成一大威脅，本公司積極推動綠色低碳保險商品，提供健走型外溢保單及鼓勵保戶多搭乘大眾運輸工具之商品，透過運動健走可折減續期保費或搭乘大眾運輸工具可提供加倍保障之設計，以鼓勵消費者購買綠色行為商品，不但可折減保費及提升自我保障，亦可促使消費者多走路少搭電梯，多搭乘大眾運輸工具減少開車或騎機車，對環境達到減碳之效果。未來，本公司將持續推動更多元綠色低碳商品，提供保戶多樣的選擇及保障，也對環境盡一份心力。

## 風險管理

依「保險業內部控制三道防線實務守則」進行風險管理：

### 第一道防線

相關權責部室依據 TCFD 分類，進行風險辨識、衡量、回應及監控之管理流程。

### 第二道防線

風險管理部協助第一道防線進行辨識、衡量、回應及監控氣候變遷風險並採行必要措施，並由法令遵循室適時傳達氣候變遷風險相關法令訊息，敦促相關權責單位採取必要之因應措施，以符合法令規章規定。

### 第三道防線

稽核室負責查核與評估第一道及第二道防線所設計並執行有關氣候變遷風險之內部控制與風險管理制度之有效性，並適時提供改進建議。

【風險辨識、風險衡量、風險監控與曝險狀況】

(1) 風險辨識

A. 辨別氣候風險與機會及暴險情形

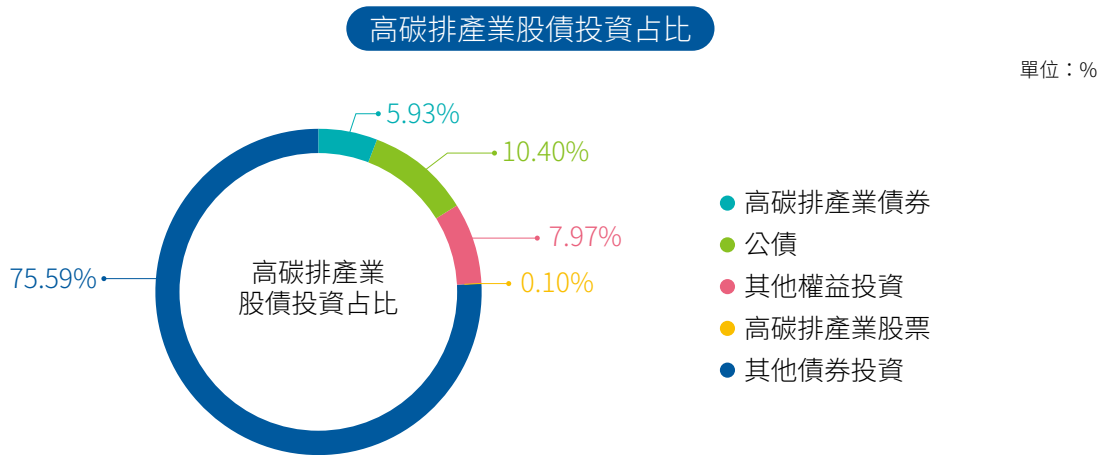
由第一道防線相關權責部室辨別氣候風險與機會對其業務範圍內之影響程度及潛在財務影響，並依據氣候風險與機會指標盤點前一年度風險暴險情形，交由風險管理部彙總後完成「氣候風險與機會彙整表」。

B. 辨識氣候風險重大性

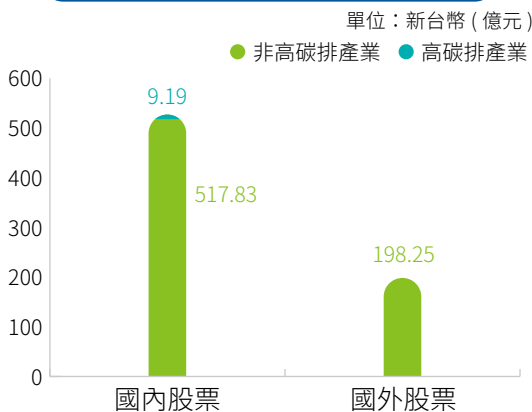
根據「保險業氣候相關風險財務揭露指引」要求，保險業應訂定氣候相關風險依重大性排序之判斷指標，並依重大性標準將氣候相關風險排列優先順序。針對「氣候轉型風險」，以「溫室氣體排放量」高低作為重大性標準，並排序有價證券投資之各產業標的之風險高低；另針對「氣候實體風險」，以「氣候變遷災害地區」高低作為重大性標準，並排序投資性不動產及房貸標的之所在地區之風險高低。

a. 有價證券投資氣候轉型風險重大性標準及排序

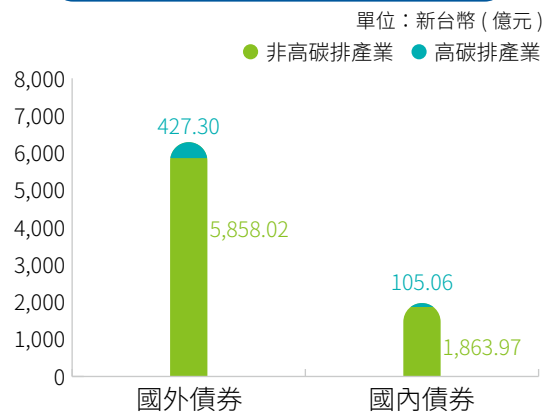
依據高碳排產業清單盤點高碳排產業有價證券曝險情形如下圖所示，2022 年 12 月底投資組合對高碳排產業之曝險占比約為 6.03%，其中對石油、天然氣及煤製品(綜合性石油業、探勘及生產)曝險為主要、其次為水泥製造(水泥及骨材)。



**高碳排產業投資暴險情形—股票**

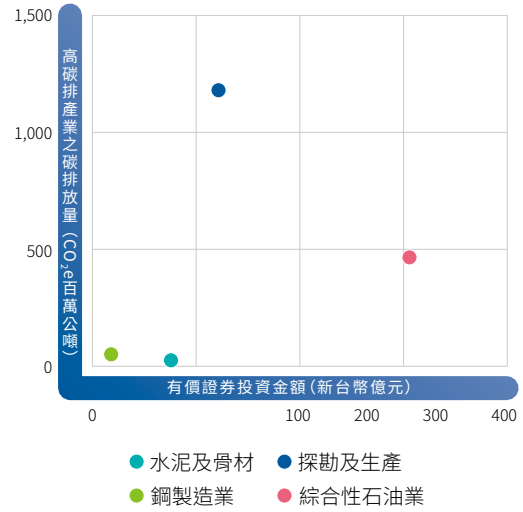


**高碳排產業投資暴險情形—債券**



針對有價證券投資，由有價證券投資相關單位鑑別高氣候風險產業，參考列為我國行政院環境保護署「溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法暨第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」之產業或企業等，評估受氣候風險影響之產業，再進一步依據所辨識之風險發生可能性及暴險情形排列氣候風險重大性。2022 年有價證券氣候重大性評估成果如下圖所示，暴險程度 (X 軸) 為有價證券投資金額，而風險發生可能性 (Y 軸) 為高碳排產業之碳排放量，整體而言，石油、天然氣及煤製品 (綜合性石油業、探勘及生產) 之碳排放量及暴險金額相對較高，較具風險重大性。

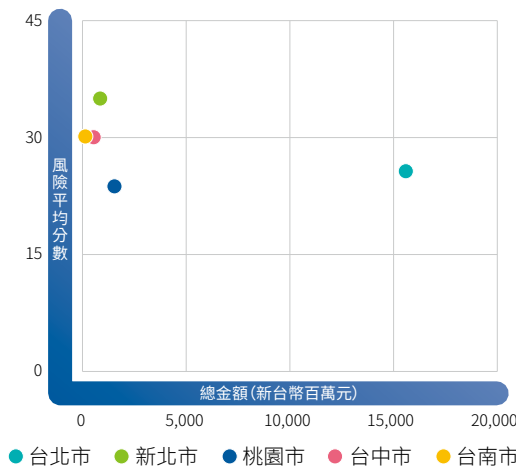
重大性風險評估成果—有價證券



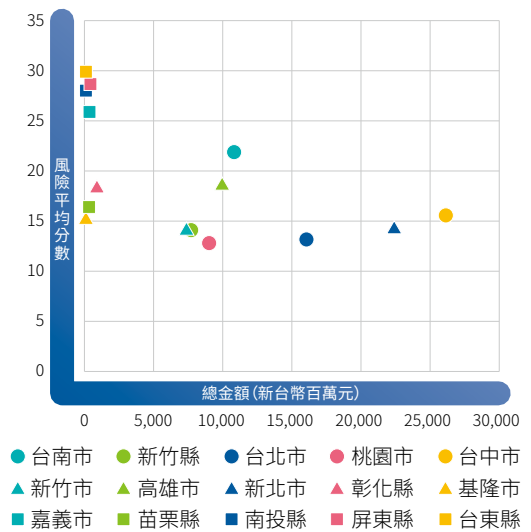
b. 投資性不動產及房貸氣候實體風險重大性標準及排序

針對投資性不動產及房屋貸款，由不動產部及放款部鑑別高氣候風險標的，評估方法為檢視科技部國家災害防救科技中心 (以下簡稱 NCDR) 最新版「氣候變遷淹水災害風險圖」，排序各地區災害風險分級，暴險程度 (X 軸) 為不動產標的物價值，而風險發生可能性 (Y 軸) 為 NCDR 台灣淹水災害風險分級標的物縣市別平均分數。經評估本公司 2022 年底帳列投資性不動產及房屋貸款成果如下圖。考量不動產價值及實體風險程度後，整體而言，投資性不動產及房貸擔保品尚無重大實體風險。

重大性風險評估成果—投資性不動產



重大性風險評估成果—房屋貸款







## (2) 風險衡量

依據 TCFD 風險分類，進行風險衡量及回應，考量情境資料可取得性，僅針對投融資活動及營運活動分別進行氣候轉型風險及氣候實體風險量化情境分析；其餘業務活動則採用質化方式進行風險描述。

### A. 投融資活動—氣候轉型風險評估

為減緩並調適氣候變遷造成之衝擊，各國政府紛紛宣示淨零願景，並加強碳排放相關的管制力道，包含歐盟之「碳邊境調整機制 (以下簡稱 CBAM)」及我國「氣候變遷因應法」修法，將透過碳關稅或碳費之徵收降低溫室氣體排放，進而可能影響投資對象之成本或營收。本公司考量政策與法規因子，對特定產業或投資對象進行風險分析。

經評估未來若徵收碳費，高碳排產業受影響程度最大，故參考「溫室氣體減量及管理法」定義高碳排產業清單 (如下表)。

#### 高碳排產業清單



電力供應業



鋼鐵製造業



水泥製造業



石油、天然氣礦業  
及煤製品

※ 註：高碳排產業以 BICS 產業別代碼作為分類

### a. 有價證券轉型風險情境分析

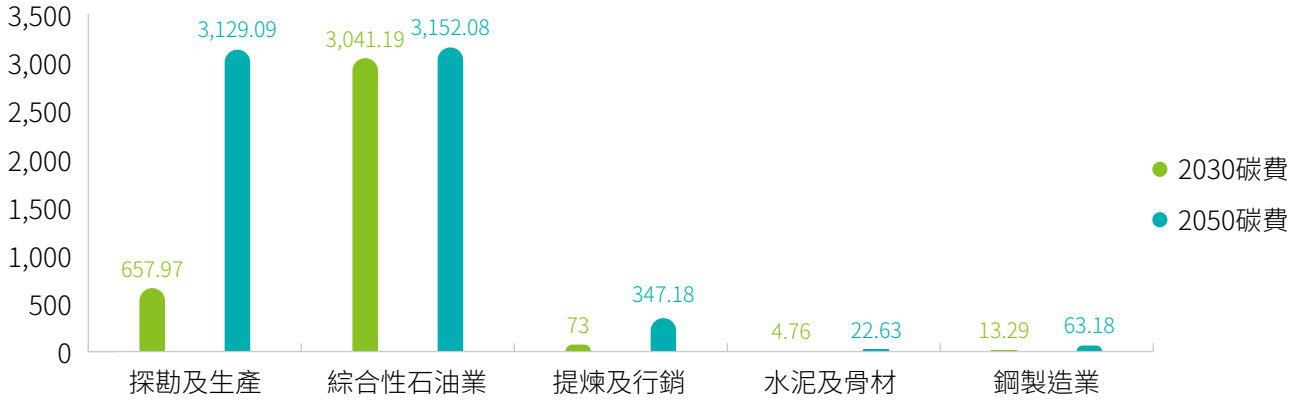
考量碳排放和溫度路徑辦理氣候情境分析，參考由 NGFS 發布之氣候情境，對高碳排產業被投資公司進行情境分析，分別評估在有序轉型 (Orderly — Net Zero 2050) 及全球暖化失控 (Hot House World — Current Policies) 情境下因碳費支出所增加的營業成本。假設標的公司並未採取減碳措施，以 2021 年溫室氣體排放量，並依據 Downscaling REMIND-MAgPIE 3.0-4.4 模型全球 2030 年及 2050 年碳費參數設算投資標的公司未來可能面臨之碳費支出。

本公司持有高碳排產業之債券投資以石油與天然氣為主，在有序轉型情境下 2050 年碳費預估屬石油及天然氣礦業及煤製品之標的公司所需承擔碳費將高達 9,270.9 億美元。整體高碳排之債券投資標的公司所需承擔碳費將高達 9,440.1 億美元。

高碳排產業之股票以鋼鐵製造為主，在有序轉型情境下，2050 年屬預估鋼鐵製造可能共需承擔約 124.6 億美元之碳費。整體高碳排之股票投資標的公司所需承擔碳費將高達 143 億美元。

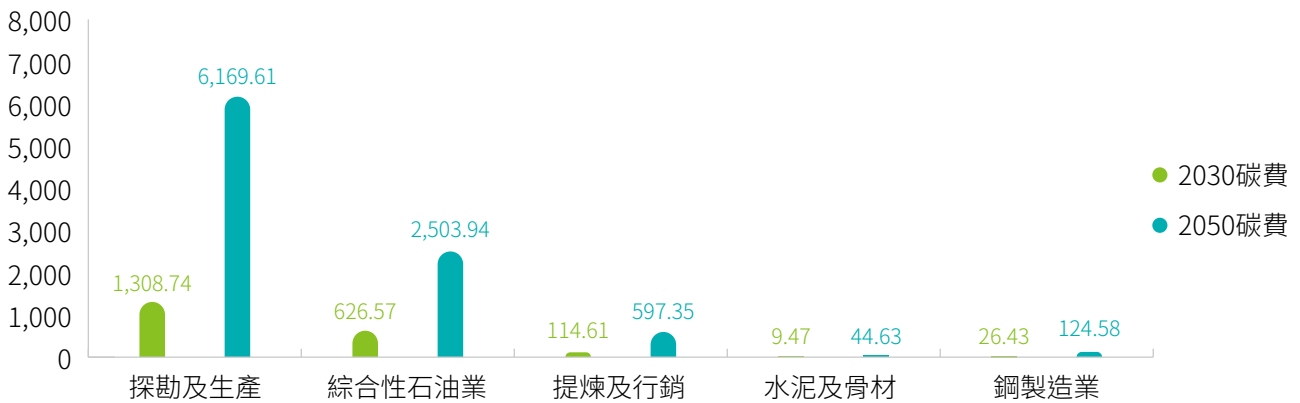
## 高碳排產業投資預估碳費支出— Current Policies 債券

單位：美金 (百萬元)



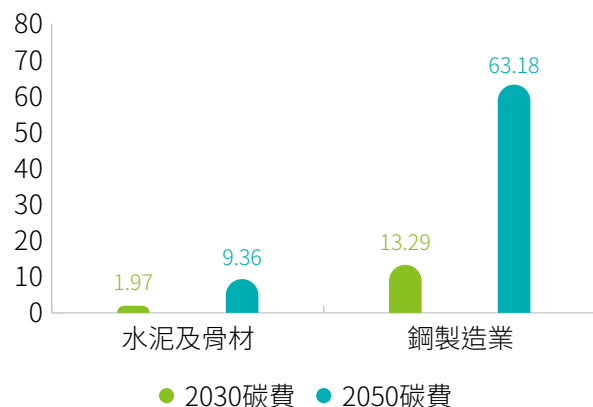
## 高碳排產業投資預估碳費支出— Net Zero 2050 債券

單位：美金 (億元)



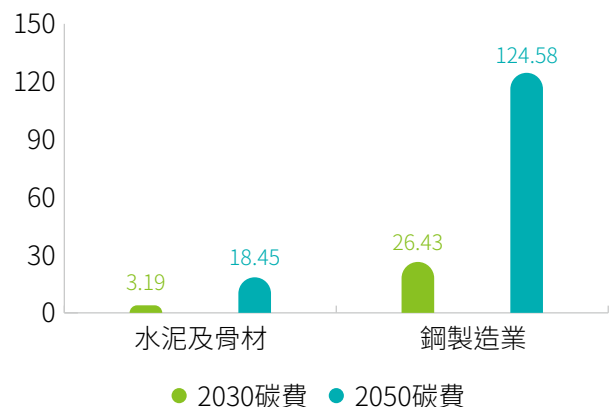
## 高碳排產業投資預估碳費支出— Current Policies 股票

單位：美金 (百萬元)



## 高碳排產業投資預估碳費支出— Net Zero 2050 股票

單位：美金 (億元)



## b. 有價證券轉型風險回應

投資部門將針對屬於高碳排產業之公司，於投資前將檢核是否採取相關措施以減緩或調適氣候相關風險，並於投資後定期追蹤執行及改善情形，且得評估採取氣候議合行動，鼓勵投資標的實施低碳轉型等相關作為。



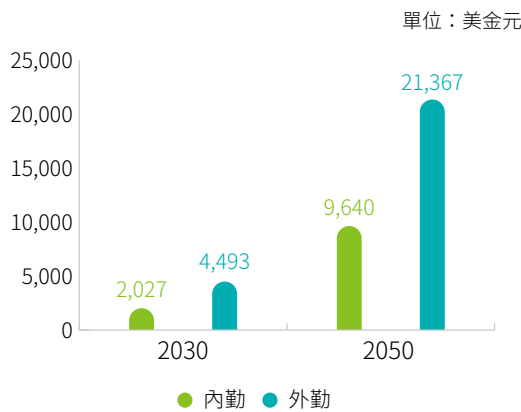


B. 營運活動－氣候轉型風險評估

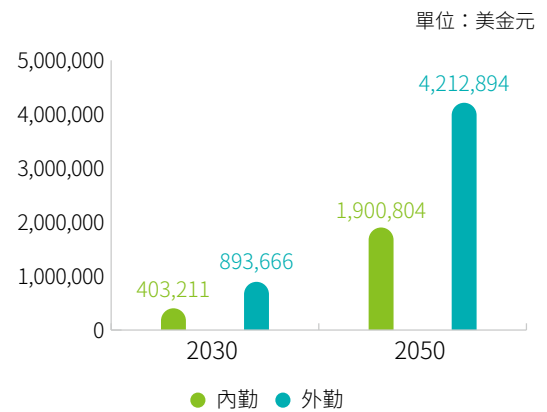
a. 營運活動轉型風險情境分析

盤點 2022 年各個營運據點用電量，並依據 2021 年度電力排碳係數換算碳排放量，導入情境分析評估未來可能因碳費徵收所受到之財務衝擊。經評估，因本公司屬金融保險業，主要碳排來源為辦公大樓電力使用，暫評估無明顯增加的營運成本。後續將持續採用 ISO14064-1 盤查營運據點碳排放量，並推動節能減碳等措施，確保營運皆能符合主管機關法規要求。

營運據點預估碳費支出 -Current Policies



營運據點預估碳費支出 -Net Zero 2050



b. 營運活動轉型風險回應

勞安總務部將採下列措施進行營運據點轉型風險回應及管理。

	高風險	中風險	低風險
風險回應	評估提高使用節能設備比例、增加替代能源 (如太陽能等) 的使用	透過管理手段減少浪費、汰換老舊耗能設備、增加節能設備得使用	持續關注

C. 投融資活動－氣候實體風險評估

依據聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 發布之「衝擊、調適與脆弱度」報告，人為所致的氣候變遷，造成更頻繁且更高強度的極端事件，如極端降雨等，將對自然及人類帶來廣泛的負面衝擊，並可能造成無法逆轉的衝擊。本公司考量極端氣候因子，對不動產分布進行風險分析。

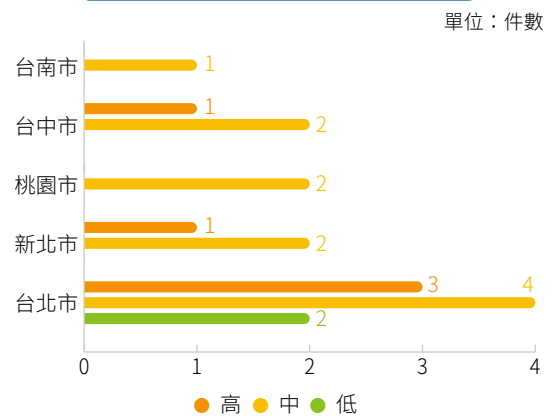
### a. 投資性不動產及房貸實體風險情境分析

考量碳排放和溫度路徑辦理氣候情境分析，參考國家災害防救科技中心 (NCDR) 之「全台災害風險圖」未來推估的淹水災害風險，考量危害度 (發生極端降雨的機率)、脆弱度 (特定降雨條件下的淹水範圍) 及暴險度 (人口密度越高，暴險度越高) 評估該地區風險等級 (相對風險)，並綜合評估標的物樓層及屋齡，評估不動產之情境分析結果。實體情境假設包含以下要素：

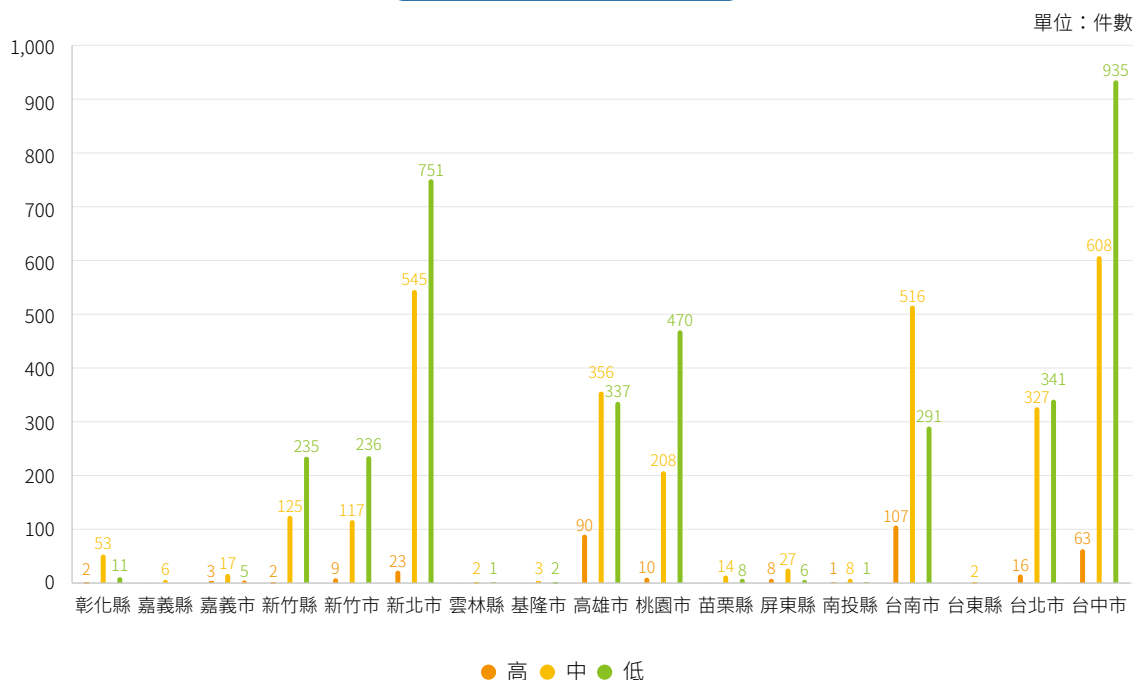
- 淹水風險係數：依國家災害防救科技中心 (NCDR) 之「全台災害風險圖」未來推估的淹水災害風險分為 Risk 1-Risk 5 (數值越高，風險越大)
- 標的樓層：一樓以下風險係數為 3，二至四樓為 2，五樓以上為 1
- 標的屋齡：31 年以上風險係數為 3，11-30 年為 2，屋齡 10 年以下風險係數為 1

依照標的物資訊進行風險評估及分級，綜合分數 (三項因子相乘) 超過 35 為高風險，11-35 分為中風險，小於 10 分為低風險。截至 2022 年底持有的投資性不動產中，僅有 5 件為高氣候風險案件；房貸案件分布遍布全台灣各縣市，其中約 53% 案件評估為低風險案件，約 42% 為中風險案件，僅約 5% 屬高風險案件，分布於台北市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、南投縣、台中市、彰化縣、嘉義市、台南市、高雄市及屏東縣。

#### 投資性不動產實體風險評估結果



#### 房屋貸款實體風險評估結果



b. 投資性不動產及房貸實體風險回應

不動產部及放款部將採下列措施進行實體風險回應及管理。

面向		高風險	中風險	低風險
投資性不動產	各標的	加強關注災害潛勢變化，面對天災緊急危難事件加強標的檢修	加強關注災害潛勢變化	依程序核准
	同一地區	加強關注災害潛勢變化，面對天災緊急危難事件加強標的檢修	加強關注災害潛勢變化	維持持有
房貸	單一標的	新案審核時註記標的位於高風險地區	加強關注災害潛勢變化	依程序核准
	同一地區	加強監測，並評估風險值變化狀況	加強關注災害潛勢變化	依程序核准

D. 營運活動—氣候實體風險評估

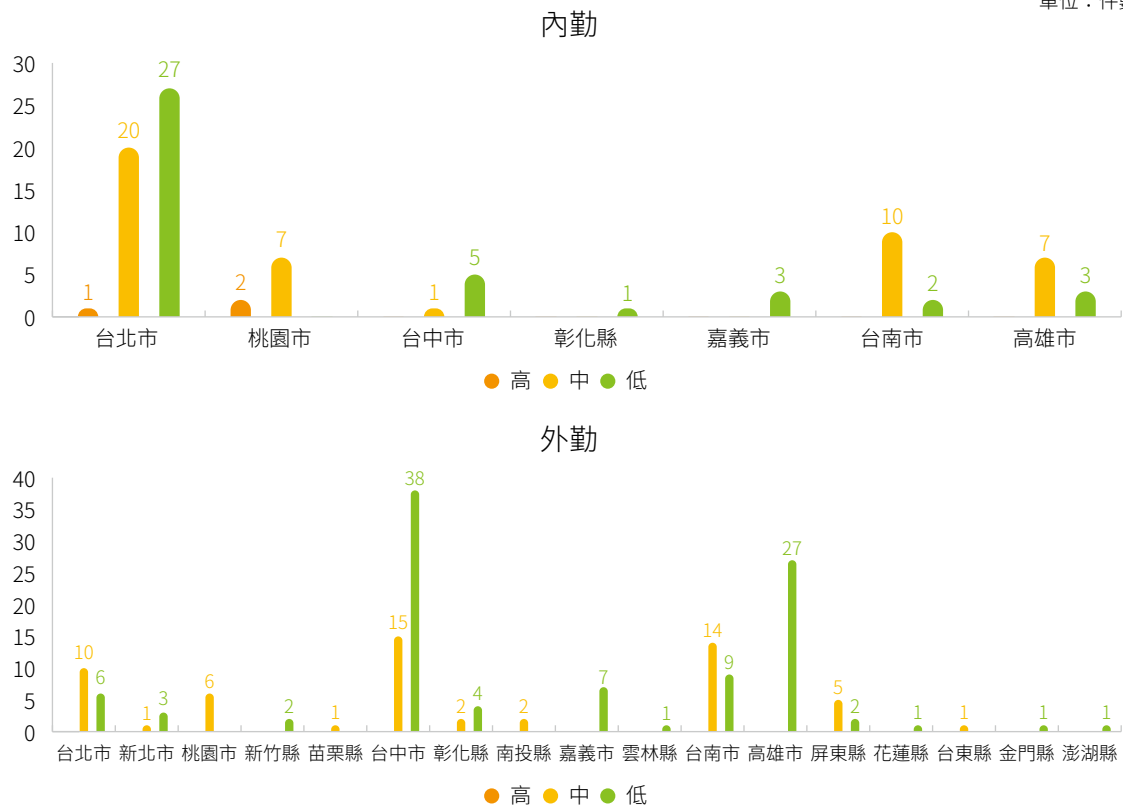
a. 營運據點實體風險情境分析

經評估，本公司營運據點遍布全台灣各縣市，共回收 248 筆資料，其中僅 3 處內勤據點評估為高風險，其中 1 處係因位於台北市中山區，屬於 NCDR 定義之 Risk 5 區域，且位於地下室、屋齡超過 30 年。另外 2 處位於桃園市中壢區，屬於 NCDR 定義之 Risk 5，且位於地下室一樓及一樓、屋齡也超過 30 年。

將因應極端氣候等天災造成之營運中斷，制定持續營運計畫，提升系統復原時效；並定期評估天然災害對營運之影響，並依照評估結果加以改善，來降低因極端天氣事件造成之風險。

營運據點實體風險評估結果

單位：件數



## b. 營運據點實體風險回應

勞安總務部將採下列措施進行營運據點實體風險回應及管理。

	高風險	中風險	低風險
風險回應	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評估搬遷之可行性</li> <li>• 確保資料備援的有效</li> <li>• 規劃異地上班的必要</li> <li>• 加強監測，確認公司可持續營運管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加強關注災害潛勢變化</li> <li>• 檢視各項產險是否足夠</li> <li>• 定期備援演練</li> </ul>	維持運作

## c. 風險監控

於制定風險胃納、策略及營運計畫時，將所辨識之氣候變遷風險納入考量，並訂定氣候變遷風險之指標及目標，持續監督其管理與揭露。

- 風險胃納聲明

本公司風險胃納聲明為：配合全球淨零政策，制定相關策略、指標與目標，積極管理氣候變遷風險，以支持達成 2050 年淨零排放之目標。

- 風險胃納指標

既有風險胃納指標為「中華信評之財務實力評等（長期評等）不低於 twA-」，其指標之控管面向包含 ESG 指標，其中環境指標 (Environmental) 已涵蓋氣候變遷風險及實體風險等環境信用因子，故即反映公司氣候風險管理能力之結果。

- 定期監控

由相關權責部室監控及管理氣候風險 / 機會之指標及目標達成情形，並風險管理部將執行情形呈報風險管理委員會及董事會。





## 指標與目標

2022 目標與策略	2022 達成狀況	2023 目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>至 2024 年減少總碳排量達 10%</li> <li>擴大 ISO10464-1 溫室氣體盤查範圍至台北、台中、台南、高雄分公司</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022 因公司購置新的總部大樓，故碳排放量微幅上升 5.7%</li> <li>持續取得 ISO14001 環境管理系統、ISO14064 溫室氣體盤查認證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以 2022 年度為基準年，設定每年減少 1% 的碳排放。</li> <li>持續完成公司全省據點之溫室氣體盤查並取得驗證通過。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>採用數位工具，推動低碳保險服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動電子保單、行動投保、行動保服、行動理賠、線上交易申請等數位服務，共計減少 544.2 萬張紙</li> <li>推動理賠聯盟鏈，可節省 9.8 萬張紙</li> <li>共製作 81 張商品 DM，均以電子檔方式提供，減少 81 萬張紙</li> <li>每季電子化公文申請單使用份數達 135 份數</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動電子保單、行動投保、行動保服、行動理賠、線上交易申請等數位服務，共計可減少 612 萬張紙以上</li> <li>開發行動遠距投保服務，節省紙本保單與相關要保文件約 3.5 萬張紙</li> <li>開發「理賠醫起通 2.0」，節省紙本理賠相關文件，預計省紙量達 2.5 萬張</li> <li>推動理賠給付通知書寄送電子化，預期省紙量達 19 萬張</li> <li>電子化公文申請單使用率提升 60%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>聚焦綠能科技及環保循環經濟投資</li> <li>投資綠建築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續投資金額達 497.4 億元</li> <li>綠色債券、社會責任債券及可持續發展債券投資淨增加達 22.5 億元</li> <li>投資購入具銀級綠建築認證之內湖大樓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>將投資標的對氣候環境之影響納入投資研究評估中，投資決策充分考量投資標的 ESG 分數及績效</li> <li>持續規劃增加綠能產業鏈相關公司、永續發展債券等投資</li> </ul>



## 其他子公司氣候風險管理

## 依循 TCFD 框架進行氣候相關財務揭露 (三商行 / 三商餐飲 / 三商家購)

治理	董事會	三商投控董事會為企業風險管理最高單位，以遵循法令、推動及落實風險管理為目標。2021 年起將「公司氣候變遷因應」納入企業風險管理範疇，每年由企業永續發展委員會向董事會報告推動成效並加以監督。
	企業永續發展委員會	為氣候變遷風險管理單位，主要負責國內外氣候政策搜集、擬定氣候管理目標與策略並推動執行，另外於內部成立「溫室氣體盤查與減量推行委員會」，每季於董事會報告溫室氣體盤查進度與狀況。
	經營管理委員會	委員為各事業單位或品牌最高負責人，每月召開一次會議，並於會議中對氣候變遷影響營運相關風險與機會進行討論與決策。
策略	氣候相關風險與機會鑑別以及潛在財務衝擊	<p><b>風險鑑別</b></p> <p><b>【短期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>實體風險：颱風、洪水等極端氣候事件可能導致門市營運暫停、設備與產值減損、設備維修導致營運成本增加、原物料供應中斷、成本上升等風險。</li> </ul> <p><b>【中期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>實體風險：平均氣溫上升，影響製冷設備運作效率；食品原物料之生產週期及品質改變，導致市場供應不穩定；天氣炎熱也可能導致消費者行為改變。</li> <li>轉型風險：(1) 隨著各國政府對氣候政策越趨嚴格，預期未來公司將面臨更多氣候法規規範，若未能及時因應，可能導致違規受罰及企業聲譽下降等風險；(2) 依循《氣候變遷因應法》及永續發展路徑圖，未來政府機關擬徵收碳稅之外，企業溫室氣體盤查與第三方查證，也將會增加企業的財務支出。</li> </ul> <p><b>【長期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>轉型風險：因應消費者習慣改變，企業為了轉型綠色經濟，需進行節能設備汰舊換新與維護、轉型人力需求，加上未來將推動碳稅制度，若未能及早規劃相關減碳目標與方法，可能導致營運成本增加。</li> </ul>
		<p><b>機會鑑別</b></p> <p><b>【短期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>即早進行企業的能源管理、節能減碳計畫，逐步降低溫室氣體排放量。如：建置能源管理系統、進行節能行動計畫、逐步汰換耗能設備、提高資源廢棄物回收率、氣候變遷調適與保險方案的開發、多元化經營、回應消費者環保意識提升的期望。</li> </ul> <p><b>【中期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>改良高效率的運輸方式與配銷流程、提高在地採購比例、推行自動化作業、轉向高能源與資源利用效率的建築或硬體設備。</li> </ul> <p><b>【長期】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>推動公司節能減碳及溫室氣體減量策略、開發低碳產品與服務創新、發展循環經濟、建立新市場夥伴或產學合作關係，發展長期節能措施。並持續投入三商集團植樹造林等減碳計畫，以達成碳中和與累積碳權。</li> </ul>





依循 TCFD 框架進行氣候相關財務揭露 (三商行 / 三商餐飲 / 三商家購)

導入 TCFD

參考 TCFD 框架揭露四大核心要素「治理、策略、風險管理、指標與目標」與「氣候相關風險、機會和財務影響評估架構」，制定三商企業氣候風險管理流程、鑑別氣候風險與機會並制定節能減碳目標。並定期於企業永續發展委員會上報告，由高階主管確認相關政策後執行。

風險管理

氣候風險管理流程

- (一) 公司各部門依據自身業務範圍，辨識可能對營運有重大衝擊之氣候風險及機會。
- (二) 公司各部門根據所辨識到的重大氣候風險及機會進行營運與財務衝擊評估，並提出因應策略及目標。
- (三) 企業永續發展委員會負責彙整與確認各事業部門營運、財務、策略及法規符合性，並依風險管理辦法監督各部門執行狀況，定期呈報董事會，並揭露於企業永續報告書中。

轉型計畫

預先擬定企業減碳計畫，以降低未來碳費徵收對公司造成的財務衝擊。

溫室氣體盤查目標

- 依照永續發展路徑圖，三商投控個體公司預計於 2025 年前完成溫室氣體盤查，於 2027 年完成驗證；合併報表子公司預計於 2026 年前完成溫室氣體盤查，於 2028 年完成驗證，揭露類別如下：
- 類別一 (直接排放)：公務車 (燃料)、製冷器 / 冰箱 (HFCs) 等
  - 類別二 (間接排放)：向台電購買的電力
  - 類別四 (間接排放)：購買的能源 / 燃料、水、廢棄物處理等

指標和目標

減碳目標

- 降低碳排放量：每年減少前一年總碳排 1%
- 降低總用電量：每年減少前一年總用電量 1%
- 降低廢棄物量：每年減少前一年總廢棄物量 1%

氣候策略評估指標

- 用於評估氣候相關風險與機會所使用的指標包含：
- 碳排放量 (單位：公噸 CO<sub>2</sub>e)
  - 辦公大樓：能源總消耗量 (單位：度)
  - 門市：電力耗用強度 (單位：年度用電度數 / 千元營業額)
  - 廢棄物總產生量 (單位：公噸)