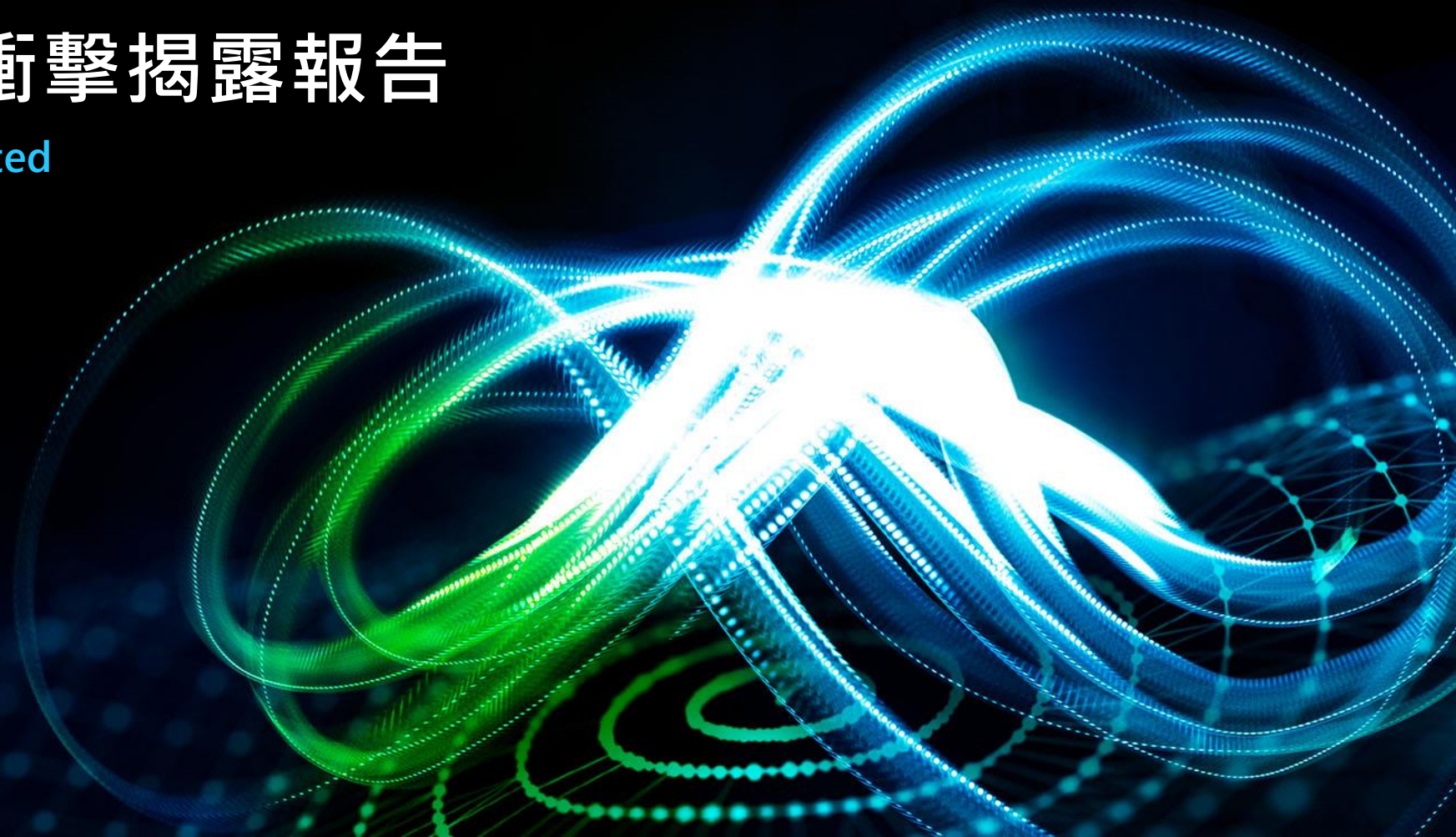


SYSTEMX 精誠集團

2022

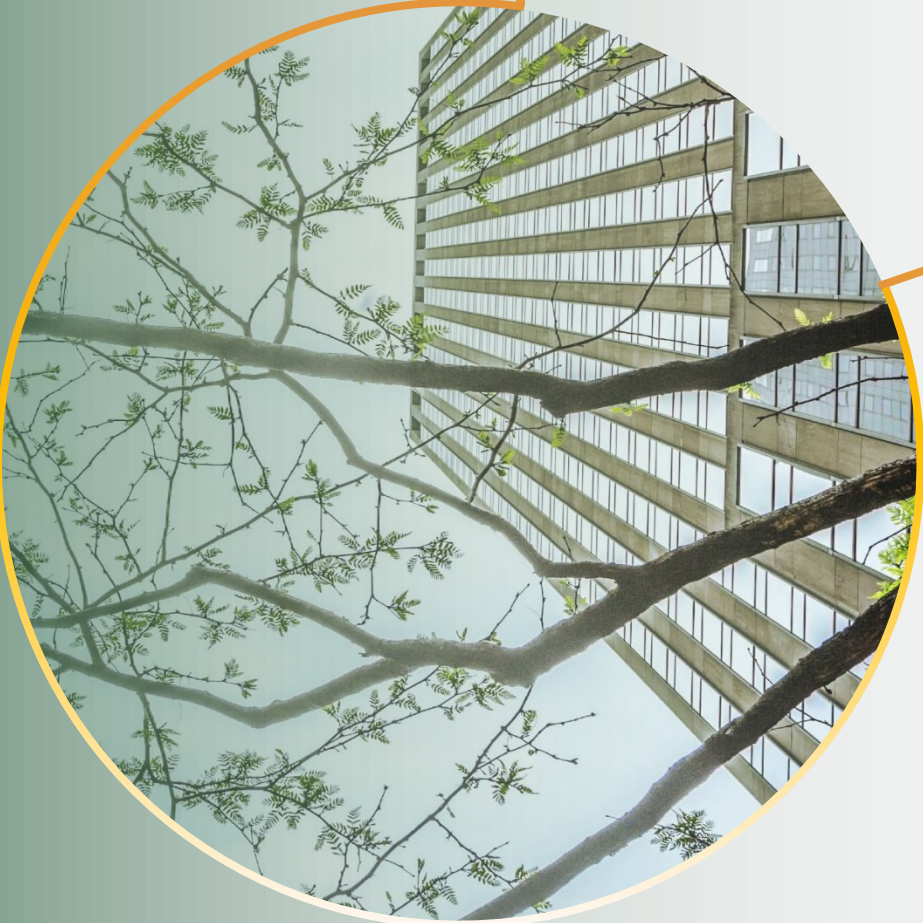
氣候相關財務衝擊揭露報告

Task Force for Climate-Related
Financial Disclosures



根據世界經濟論壇發布的全球風險報告 (The Global Risk Report 2023) 指出，「氣候行動失敗」和「極端氣候事件」再度盤據未來10年內全球風險最高位置，不僅顯示氣候危機議題迫切與重要性，更反映企業組織在實施氣候行動同時必須做好成效管理，以避免無效行動。

為了完整評估氣候變遷相關風險與機會，精誠遵循氣候相關財務揭露(TCFD)架構的「治理、策略、風險管理、指標與目標」四大構面作為鑑別分析參考依據，並且在2023年成為TCFD支持者。



- 治理 2
- 策略 3
- 風險管理 7
- 指標與目標 8
- 附錄 13

治理

永續事務推動最高治理階層為集團董事長，設置永續推動小組並由永續長擔任主要領導者、負責監督ESG永續事務各項專案執行成效。

董事會

- ◆ 2022年12月董事會通過跨部門組成風險管理委員會，由董事會作為精誠集團風險管理最高治理單位，職責為
 - 核定風險管理政策、程序與架構；
 - 確保營運策略方向與風險管理政策一致；
 - 確保已建立適當之風險管理機制與風險管理文化；
 - 監督並確保整體風險管理機制之有效運作；
 - 分配與指派充足且適當之資源，使風險管理有效運作。
- ◆ 精誠將氣候相關風險機會評估納入風險管理中，亦透過董事會平均每兩個月召開一次的會議，討論經營策略議題與重大事件(如：治理、環境、社會、風險機會等議題)。
- ◆ 集團董事長擔任永續事務推動最高治理階層，不定期監督永續事務推動情形。

永續推動小組

- ◆ 2020年成立永續推動小組，最高治理階層為集團董事長，並於2021年設立永續長一職，指派永續長擔任主要永續推動小組領導者，統籌氣候風險評估、訂定氣候相關策略、目標與作法。



環境永續組

- ◆ 永續推動小組轄下設有「環境永續組」，負責實施氣候相關風險機會辨識、研議氣候變遷與環境相關策略與目標，並規劃執行相關方案措施。

- ◆ 依據「永續發展實務守則」規範，由董事會負責督導永續發展事務推動情形，永續長除不定期向董事長報告永續事務專案進程外，每年亦向董事會報告永續事務推動情形(包含策略目標、執行規劃與績效)。

更多永續推動小組資訊，請見「[官網_永續治理架構](#)」

策略

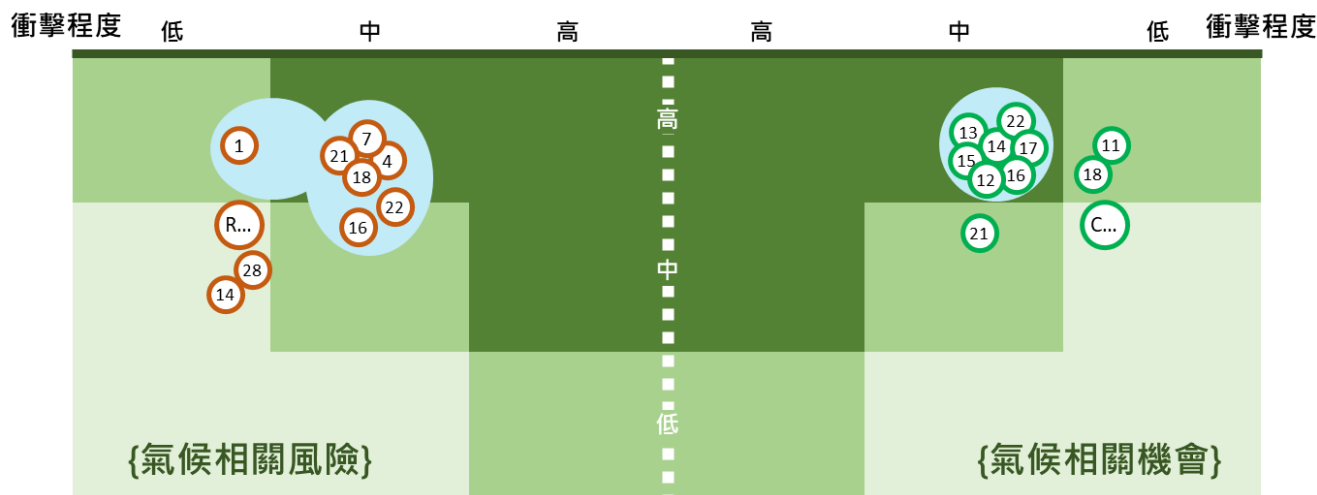
訂定環境暨能源政策，並以2050年達成淨零排放為目標，實施氣候相關風險機會辨識、氣候情境分析及研議因應策略措施。

✓ 永續推動小組

- ◆ 永續推動小組轄下設「環境永續組」，負責實施氣候相關風險機會辨識、研議氣候變遷與環境相關策略與目標，並規劃執行相關方案措施，以因應氣候相關風險機會的財務衝擊。
- ◆ 精誠透過問卷方式了解利害關係人對環境議題的關注程度，由永續推動小組成員評估環境面議題正負面衝擊與發生可能性，並諮詢外部專家建議，根據排序結果進行討論，最後由永續長核准。
- ◆ 氣候相關管理期程以2年內為短期、3-5年為中期、5年以上為長期。

環境永續組

氣候相關風險機會辨識矩陣圖



氣候風險主題篩選

- | | |
|----------|----------|
| ① 碳稅 | ⑱ 顧客行為轉變 |
| ④ 強制申報 | ⑳ 顧客偏好改變 |
| ⑦ 再生能源法規 | ㉑ 不良名聲 |
| ⑭ 法律訴訟 | ㉒ 冰雪 |
| ⑯ 新技術投資 | ㉓ 其他風險議題 |

可能性

- | | |
|-----------|-------------|
| ⑪ 低碳產品或服務 | ⑰ 取得政府合作 |
| ⑫ 調適與解決方案 | ⑱ 公共建設參與 |
| ⑬ 研發創新 | ㉑ 能源效率提升 |
| ⑭ 營運多樣化 | ㉒ 替代性或多樣化資源 |
| ⑮ 顧客行為轉變 | ㉓ 其他機會議題 |
| ⑯ 尋找新商機 | |

氣候機會主題篩選

策略

氣候相關重大主題財務衝擊與管理方式

- ◆ 精誠蒐集36項氣候相關風險主題及22項氣候相關機會主題，請內部利害關係人依衝擊程度與發生可能性進行評估，最後評估辨識**氣候相關風險機會各7項重大主題**，並據以分析各主題的財務衝擊情形與對應管理方式。
- ◆ 氣候風險重大主題均為轉型風險，涵蓋市場、商譽、法規、技術等類別，為「顧客行為改變、顧客偏好改變、強制申報、再生能源法規、碳稅、新技術投資、不良名聲」。

面向	類別	議題	說明	衝擊	可能性	財務衝擊(-)	管理方式
轉型	市場	顧客行為改變	因為全球或地區性的永續意識抬昇，使顧客在選擇產品或服務時，產生與過去不同的考量。	中	高	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 非低碳產品的營收減少 ◆ 增加顧客溝通的人力費用 ◆ 增加顧客所需產品服務研發成本 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 為業務同仁安排永續相關課程，提升專業知識技能，以回應客戶對永續產品及服務的相關需求，並提供適度誘因，讓顧客容易且即時性的選擇。 ◆ 增加低碳產品的研發與行銷相關投入。 ◆ 增加集團內永續產品與解決方案的曝光度，設立種子講師回應業務需求，並協助與客戶溝通。
	商譽	顧客偏好改變	因為全球或地區性的永續意識抬昇，顧客開始對特定產品與服務產生偏好或排斥。				
	法規	強制申報	國際間或國內政府為掌握溫室氣體排放量所制訂之法規，並強制公司執行盤查、申報與查證。				
		再生能源法規	國際間或國內有關再生能源的法規，可能影響到目前與未來的能源來源、組成、價格等。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 因法規強制外購再生能源的支出金額增加 ◆ 再生能源供給不足導致價格持續攀升 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 預先購買足額的再生能源憑證，與再生能源業者進行策略合作，評估與規劃建置太陽能發電。 ◆ 推動節能方案，增加能源效率，以減少再生能源使用量。 		
	市場	碳稅	國際間或國內政府所制訂，與溫室氣體排放或氣候變遷相關之稅制。			中低	高
	技術	新技術投資	因為氣候變遷議題的因素，必須在新技術上的投資；但因定位或投資標的錯誤，或遭遇技術瓶頸，造成投資虧損。	中低	中高	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 增加研發投資費用 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全面盤點公司核心技術與氣候相關產品服務之關聯性，並透過投資併購有潛力的新創公司，使新技術投資更符合營運策略。
	商譽	不良名聲	因為全球或地區性的永續意識抬昇，而產品或服務的提供會對環境、社會與人產生負面衝擊。				

策略

氣候相關重大主題財務衝擊與管理方式

- ◆ 氣候機會重大主題涵蓋產品與服務、市場、韌性等類別，為「研發創新、顧客行為轉變、營運多樣化、調適與解決方案、尋找新商機、取得政府合作、替代性或多樣化資源」。

面向	類別	議題	說明	衝擊	可能性	財務影響(+)	管理方式
機會	產品與服務	研發創新	採用創新製程或處理程序，或改變服務的提供方式，有助於全球氣候變遷的減緩與調適。	中	高	◆ 提高新型態營運模式產生之營收 ◆ 提升顧客信任度與黏著度	◆ 鼓勵創新研發與永續相關之技術，積極申請專利智財權，建立技術壁壘。
		顧客行為轉變	顧客行為發生改變，對於選擇產品或服務的提供，產生不同的考量。			◆ 低碳產品產生較高的毛利率 ◆ 企業形象提升	◆ 整合生態系合作夥伴資源，提供完整低碳解決方案，創造市場差異化，建立顧客與品牌有意義的連結。
		營運多樣化	提供更多樣的低碳產品與服務，穩固市場地位與競爭力。			◆ 提高新型態營運模式產生之營收	◆ 以關鍵技術為核心，跨領域發展出新產品服務，增加營運多樣化，提高組織彈性度，具備永續的競爭力。
		調適與解決方案	透過產品或服務的推陳出新，有助於降低或適應全球因氣候變遷風險所帶來之衝擊。			◆ 客戶端產生的銷售成長	◆ 提供系統整合服務，協助客戶節能減碳，降低執行困難程度，實現淨零發展路徑。
	市場	找尋新商機	於既有市場提高獲利，或於新興市場中找尋新的商業機會。			◆ 提高新型態營運模式產生之營收	◆ 透過網路快速尋找與整合全世界合作夥伴資源，提出多種永續解決方案，擴大客群創造市場。
		取得政府合作	參與政府氣候變遷相關專案，獲得補貼或獎勵，並爭取產品與服務的能見度。			◆ 降低初期投入(研發、設廠等)成本 ◆ 因政府補貼而降低之支出	◆ 積極響應政府政策方針，強化與政府的互動關係；適時提供相關產品服務，協助客戶回應法規需求。
	韌性	替代性或多樣化資源	在不同條件下，提高供應鏈的可靠性和運作能力。			◆ 透過循價、比價、議價降低成本	◆ 落實供應鏈永續管理，評估供應商的潛在風險與機會，強化供應鏈的韌性。

策略

氣候相關情境分析

- ◆ 以IEA NZE 2050及RCP8.5兩種氣候情境分析用電財務衝擊，並使用3種情境分析2025-2050年的碳稅成本。

IEA NZE 2050

依據國際能源總署2050淨零排放情境『控制全球升溫在1.5°C內、(能源轉型)使用低排放電力取代化石燃料』，預估2050碳價較2030年增加1倍及每年能源密集度降低1%，因此在用電量預估減少20%及能源成本增加1倍情形下，預估2050年將增加用電成本60%。

RCP8.5

依據RCP8.5情境推估2030年全球平均氣溫上升約1.62°C，預計將使得用電量增加9.7%，在2030年能源成本增加25%情形下，預估用電成本將增加37%。依據RCP8.5情境推估2050年全球平均氣溫上升約2.59°C，預計將使得用電量增加15.5%，在2050年能源成本增加1倍情形下，預估用電成本將增加131%。

徵收碳稅

參考綠色金融體系網路(NGFS)所發布之情境參數，選擇高、中、低度三種不同排放情境的碳定價(分別是每噸碳US\$2.63、US\$231.86、US\$268.13)，預估精誠未來的碳排放成長，計算出碳定價對公司的財務衝擊程度。分析結果顯示，低度排放情境預估累計增加新台幣4.64億元的碳稅成本，對本公司的財務影響最大。

風險管理

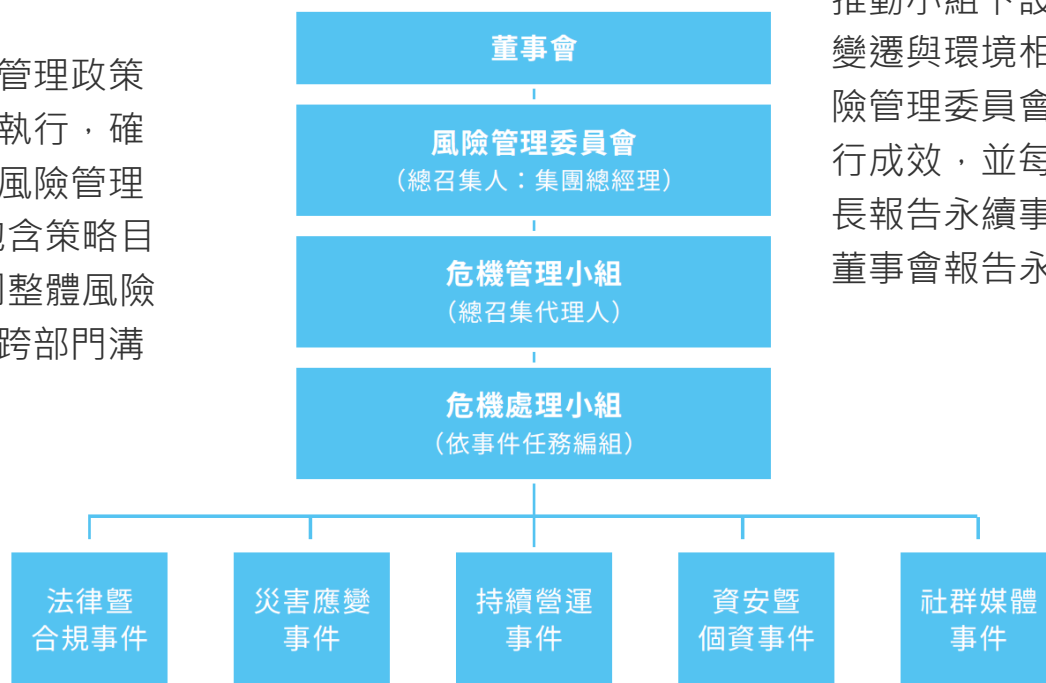
風險管理事務最高治理階層為董事會，設置隸屬於董事會之風險管理委員會，監督風險管理機制有效運作。

✓ 風險管理委員會

- ◆ 精誠於2022年12月經董事會通過跨部門組成「風險管理委員會」及訂定風險相關政策文件與管理辦法。政策明定董事會負責核定風險管理政策、程序與架構，確保營運策略方向與風險管理政策一致、建立適當風險管理機制與文化、監督確保風險管理機制有效運作。
- ◆ 風險管理委員須對董事會負責，除了確實執行風險管理政策外，亦設置危機管理小組負責風險管理事務推動與執行，確保風險管理機制落實於日常營運。每年至少一次由風險管理委員會向董事會報告風險管理相關事務推動進程(包含策略目標、執行規劃與績效)。再由危機管理小組負責公司整體風險辨識與量測事宜、監督各部門風險管理活動、相關跨部門溝通協調與意識提升教育訓練。
- ◆ 危機管理小組所實施風險辨識，是以企業整體經營角度評估各議題的影響程度，可藉此確認「氣候相關風險」相對於公司各項風險的影響位階。

永續推動小組

- ◆ 「永續推動小組」負責氣候相關風險與機會辨識，每年重新評估氣候相關衝擊並規劃因應策略、目標與作為；由永續推動小組下設「環境永續組」負責氣候變遷與環境相關方案規劃執行，再向風險管理委員會匯報氣候相關方案規劃執行成效，並每年由永續長不定期向董事長報告永續事務專案進程外，每年亦向董事會報告永續事務推動情形



指標與目標

分為四大面向：

碳排管理、環境暨能源管理、水資源管理、廢棄物管理，分別設定短中長期目標及具體作法。

淨零排放承諾

精誠宣示在2050年達到淨零排放

- 為了達到《巴黎氣候協定》將全球升溫控制在1.5°C以內的目標，聯合國2019年承諾2050全球淨零排放目標 (Net Zero by 2050)。面對全球共同關注議題，精誠也在2021年承諾2050年達到淨零排放，透過「承諾、盤查、管理、減量、抵減、評估」減碳路徑邁向淨零承諾。目前雖尚未導入科學基礎碳目標倡議 (Science based targets initiative, SBTi)，但仍參考其架構設定減碳路徑，以期朝2050淨零排放目標穩步前行。

01	承諾	宣示 2050 淨零排放目標
02	盤查	計算溫室氣體排放量及分析排放源
03	管理	導入環境及能源相關管理系統，提升數據管理效率
04	減量	<ul style="list-style-type: none"> 擬定節能減碳措施與作為，並提升能源使用效率 支持再生能源發展，提高再生能源使用率
05	抵減	透過碳補償機制減少外部排放量
06	評估	定期內部評估與檢視減碳目標成效

淨零排放階段目標與績效

2050淨零排放	2022達成	2023目標	2030目標
碳排管理	<ul style="list-style-type: none"> 支持綠色能源政策：購買8.9萬度再生能源憑證，佔用電比率1.6% 完成2022年排放數據的溫室氣體內部盤查，預計於2023年8月完成第三方查證 規劃電力轉供合約，逐步提升再生能源使用比例 	<ul style="list-style-type: none"> 再生能源佔比2% 	<ul style="list-style-type: none"> 再生能源佔比10%
能源管理	<ul style="list-style-type: none"> 透過能源管理系統分析空調運轉模式，透過外氣引進功能降低空調系統負載並減少空調運轉時間，以節省空調用電 持續維持ISO 50001認證有效性 用電較基準年2020年累積減量3.2% 	<ul style="list-style-type: none"> 用電較基準年2020年累積減量5% 	<ul style="list-style-type: none"> 用電較基準年2020年累積減量25%
水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> 飲用水設備：每3個月定期水質檢測 廁所/茶水間：全面加裝節水器具 節水標語：用水處加強節水教育宣導 用水較基準年2020年累積減量29% 	<ul style="list-style-type: none"> 用水較基準年2020年累積減量30% 	<ul style="list-style-type: none"> 用水較基準年2020年累積減量35%
環境管理	<ul style="list-style-type: none"> 持續保持ISO 14001管理系統認證有效性 辦公室廢棄物垃圾分類，並力行資源回收 廢棄物較基準年2020年累積減量0.3% 	<ul style="list-style-type: none"> 廢棄物較基準年2020年累積減量3% 	<ul style="list-style-type: none"> 廢棄物較基準年2020年累積減量10%

指標與目標

環境與能源管理措施

◆ 節能措施

- ◆ 精誠內湖總部大樓部分樓層持續更新空調主機變頻水泵，達到節能效果降低主機耗能。

2022 已完成更換 4 台資訊中心空調主機與更新水塔散熱材，可節省110,000 度使用度數。

2023 規劃汰換總部資訊中心冷卻水泵，並增加變頻控制器，透過自動化控制減少電力使用。

空調主機

冰水主機

- ◆ 透過能源系統數據分析，每層樓空調主機容量可供給2層樓使用。

2022 5月完成每2層串聯空調系統，每月即可節省4台空調主機耗電量，每年預估節省328,094.3度電。

2023 規劃替換總部B1冰水主機，並搭配EMS能源管理系統控制最佳化運轉，以減少電力使用。

- ◆ 透過EMS能源管理系統分析空調運轉模式，非夏季可透過外氣引進功能大幅減少空調系統的負載，並可減少空調運轉的時間。

2022 經EMS系統控制後，全年可節省超過70,000度用電效益。

EMS能源管理系統

宣傳標語

- ◆ 精誠內湖總部大樓樓梯間設置卡路里消耗熱量標示，也透過健康標語宣導，鼓勵員工多走樓梯，響應節能減碳與促進健康活動。

◆ 環境管理措施

監測項目	監測細項	量測方式	頻率
飲用水	大腸桿菌	委外	每季 / 次
溫室氣體盤查	溫室氣體排放量	自行	每年 / 次
消防演練	演練	自行	每半年 / 次
辦公室之水資源消耗	用水度數	自行	每月 / 次
辦公室之廢棄物 (垃圾)	垃圾重量	委外	每月 / 次
辦公室資源回收	資源回收重量	委外	每季 / 次
組織內外部議題 & 利害關係人要求鑑別	--	自行	每年 / 次
環境考量面	--	自行	每年 / 次
能源審查 & 能源基線	--	自行	每年 / 次
法規鑑定	--	自行	每季 / 次
目標達成度	--	自行	每季 / 次
管理方案達成度	--	自行	不定期
能源數據收集計畫	--	監控系統	持續監控
ISO 14001、ISO 50001、ISO 14064-1 內部稽核	--	自行	每年 / 次
ISO 14001、ISO 50001 管理審查會議	--	自行	每年 / 次
ISO 14001、ISO 50001、ISO 14064-1 外部稽核	--	委外	每年 / 次

指標與目標

水資源管理、廢棄物管理

◆ 水資源管理&廢棄物管理作為與績效

水資源管理

- 精誠內湖總部大樓使用自動感應給水水龍頭、調節馬桶沖水量裝置，以達節水目的。
- 茶水間製作節水標語宣導，隨時提醒同仁節約用水，為地球盡一份心力。

辦公室用紙

- 處理一般無機密性及個資紙張，採取廢紙再利用方式，藉此提醒員工節約用紙重要性，更落實要求同仁盡量使用雙面列印輸出及單面回收紙再利用。
- 處理具個資及機密資料紙張，則採定期集中由主管簽核後，進行紙張水銷作業，除符合個資法資料保護規定，也符合環保資源再生原則。
- 用系統電子化表單代替紙本申請單。使用取得環保署認證字號租賃環保影印機及環保標章影印紙。

辦公室廢棄物

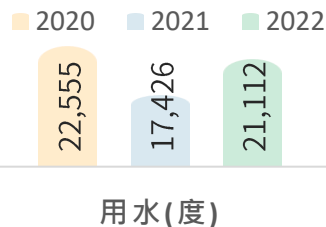
- 精誠為資訊服務業，所產生廢棄物為一般廢棄物而未有生產製程的有害廢棄物。
- 本公司廢棄物處理作業依資訊安全及財產管理等相關規定，於報廢前先完成儲存設備消磁及實體破壞作業，再委由資源回收專業處理廠商辦理資源回收處理，以防止資料外洩，並符合資訊廢棄物減量、處理、預防污染及再利用原則。
- 辦公室廢棄物確實分類，每月委由簽約清潔公司統計廢棄物及資源回收數據，減少對環境的危害。

2022績效

較基準年用水量
↓ 1,443度

推估碳排放
↓ 79.94
公斤CO₂e

2020~2022績效

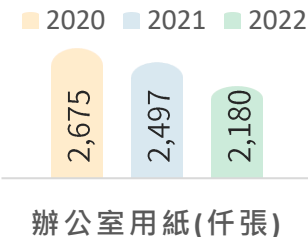


2023目標

較基準年用水
累積減量
30%

較前一年用紙量
↓ 31.7萬張

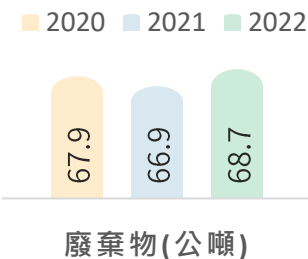
推估碳排放
↓ 2,028.8
公斤CO₂e



較前一年
用紙減量
27.5萬張

較基準年廢棄物量
↑ 0.8噸

推估碳排放
↑ 161.2
公斤CO₂e



較基準年廢棄物
累積減量
3%

環境管理
作為

指標與目標

碳排管理

溫室氣體盤查

- ◆ 為了更精確的衡量及管理溫室氣體，精誠自2021年起導入溫室氣體盤查與管理，依據「ISO 14064-1: 2018」溫室氣體排放查證要求建議，進行一致性且系統化管理，將盤查結果進行統計及歸納，供日後規劃及實施改善計畫的參考。公司成立「溫室氣體盤查推行委員會」負責製作及提供查證報告等作業，經由「內部稽核管理程序」進行資料查證，修正缺失後進行內部發行。盤查報告完成後，委託獨立第三方單位進行外部查證，以確保其正確性與完整性。盤查組織邊界採用「營運控制權法」，邊界設定以精誠資訊股份有限公司內湖總部大樓為盤查範圍。透過持續推動節約能源、低碳綠化等保護地球環境的措施，善盡身為地球公民責任。

權責單位 溫室氣體盤查推行委員會



查證程序 溫室氣體盤查程序 • 內部盤查 • 外部第三方查證



盤查邊界 營運控制權法 • 精誠資訊內湖總部大樓

- ◆ 精誠盤查內湖總部大樓類別1至類別6溫室氣體排放源，排放係數選用皆以IPCC、行政院環保署或相關主管機關所公佈之最新排放係數資料為主。溫室氣體排放源涵蓋內容有為

- 直接溫室氣體排放源(類別1)：針對直接來自於精誠內湖總部大樓所擁有或控制的排放源。包含移動燃燒源、固定燃燒源、逸散排放源等三類。
- 間接溫室氣體排放源(類別2-6)：遵循本公司之顯著性排放評估準則，依據預期用途、滿足預期使用者之需求及控制權之標準，由「溫室氣體盤查推行委員會」依ISO 14064-1: 2018附錄逐項進行討論。於「溫室氣體盤查推行委員會」依據評估準則內選擇為30分以上為顯著性排放。

類別	排放源說明		排放量 (公噸 CO ₂ e)	
			小計	合計
類別 1：直接 GHG 排放源	固定燃燒源		0	8.1006
	移動燃燒源		4.9351	
	逸散燃燒源		3.1655	
類別 2：輸入能源的間接 GHG 排放源	外購電力	所在地基準 (市場基準)	2,883.5323 (2,838.2313)	
類別 3：運輸產生的間接 GHG 排放源	員工差旅及商務旅行	員工差旅搭乘高鐵	4.4294	54.8166
		員工差旅搭乘飛機	19.6538	
		員工差旅搭乘計程車	30.7334	
類別 4：組織使用產品的間接 GHG 排放源	原物料加工、製造、運輸	電力間接碳足跡	499.6612	518.7352
	處理廢棄物	一般事業廢棄物最終處置	19.0740	
類別 5：使用產品的間接 GHG 排放源	無顯著性間接溫室氣體排放			
類別 6：其他來源產生的間接 GHG 排放源	無顯著性間接溫室氣體排放			

註：2022年碳排放數據為內部盤查結果，外部第三方查證預計於2023年8月完成。

指標與目標

碳排管理

溫室氣體排放績效

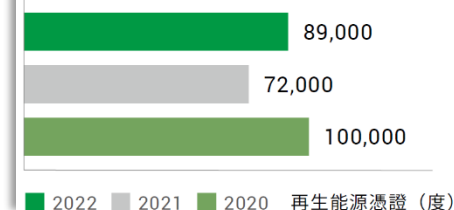
◆ 精誠導入ISO 14064-1 溫室氣體盤查發現，外購電力產生溫室氣體排放佔比最高，因此除了實施環境與能源管理各項措施，選購及租賃具節電功能的環保標章設備，並每年汰換改善耗電設備及宣導節能措施，定期檢視通風管線與清洗送風機，調節空調主機溫度，設定辦公場所溫度不低於26°C，藉此減少電力耗用以降低環境負荷。在提高設備能源使用效率之外，精誠亦支持再生能源發展，除了每年購入T-REC 再生能源憑證，更在2022年規劃電力轉供合約，預計於2023年使用綠電。

◆ 2022年因企業營運規模所需，使得外購電力增加，也影響類別2 溫室氣體碳排放量較前一年增加。但若檢視單位營收溫室氣體碳排放量，近3年有持續下降趨勢，顯示精誠使用每度電創造營收持續增加，讓每度電更有效運用。但考量到事業規模導致用電碳排放量增加課題，公司在2022年已簽署綠電合約，藉此減緩事業規模擴張導致用電增加的衝擊。

再生能源

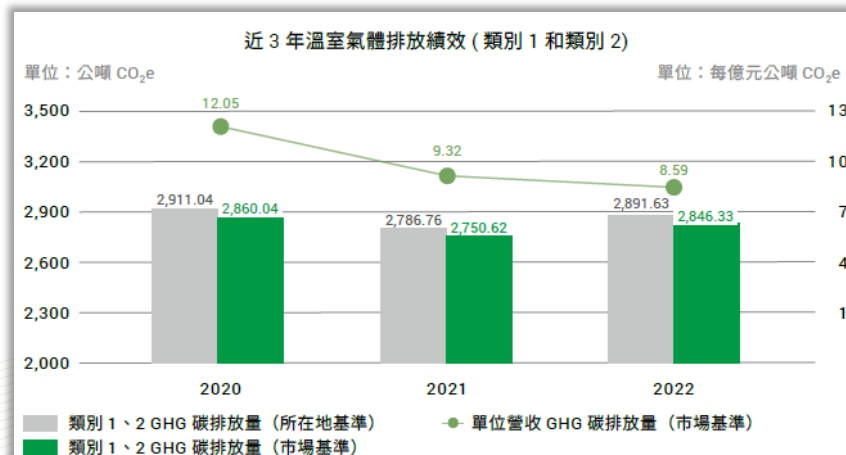
◆ 在2022年購入T-REC 再生能源憑證89張(89,000度)，共計碳減量45.3公噸，佔比1.6%。

近3年使用再生能源統計



近3年溫室氣體排放績效(類別1和類別2)【統計範圍：精誠內湖總部大樓】

主要指標	2020年 (基準年)	2021年	2022年
類別1 GHG碳排放量(公噸CO ₂ e)	13.7720	7.2465	8.1006
類別2			
• 全年用電度數(度)	5,692,079	5,536,879	5,665,093
• T-REC 再生能源(度)	100,000	72,000	89,000
• 所在地基準 GHG 碳排放量(公噸CO ₂ e)	2,897.2682	2,779.5135	2,883.5323
• 市場基準 GHG 碳排放量(公噸CO ₂ e)	2,846.3684	2,743.3695	2,838.2313
類別1、2 合計 GHG 碳排放量(公噸CO ₂ e)			
• 所在地基準	2,911.040	2,786.760	2,891.633
• 市場基準	2,860.140	2,750.616	2,846.332
精誠資訊合併營收(新台幣億元)	237.35	295.27	331.29
單位營收 GHG 碳排放量(公噸CO ₂ e/新台幣億元)			
• 所在地基準	12.265	9.438	8.728
• 市場基準	12.050	9.316	8.592



註：2022年碳排放數據為內部盤查結果，外部第三方查證預計於2023年8月完成。

附錄

環境面永續績效數據

主要指標		2020年	2021年	2022年
溫室氣體排放 (含類別1~類別6) (公噸CO ₂ e)	所在地基準	3,609.11	3,353.642	3,465.185
	市場基準	3,558.208	3,317.498	3,419.884
• 類別1 (公噸CO ₂ e)		13.772	7.246	8.101
• 類別2 (公噸CO ₂ e)	所在地基準	2,897.269	2,779.514	2,883.532
	市場基準	2,846.369	2,743.37	2,838.231
• 類別3~類別6 (範疇3) (公噸CO ₂ e)		698.068	566.882	573.552
• 資料涵蓋率 (%)		56.50	52.56	58.07
能源使用 (千兆焦耳) (包括電力、汽油、柴油與天然氣)		20,642.228	19,989.307	20,461.543
• 間接能源使用 (度) (電力)		5,692,079	5,536,879	5,665,093
• 再生能源購買度數 (度)		100,000	72,000	89,000
• 來自再生能源比例 (%)		1.8	1.3	1.6
用水量 (度)		22,555	17,426	21,112
• 資料涵蓋率 (%)		56.50	52.56	58.07
總廢棄物產生量 (公噸)		67.9	66.9	68.7
• 一般廢棄物 (公噸)		58.5	56.7	56.1
• 資源回收 (公噸)		9.4	10.2	12.6
• 廢棄物回收率 (%)		13.8	15.2	18.3
• 資料涵蓋率 (%)		56.50	52.56	58.07
辦公室用紙 (內湖總部)(仟張)		2,675	2,497	2,180
綠色採購金額 (新台幣億元)		4.63	3.96	2.95

氣候相關政策與報告

- ◆ [精誠資訊暨所屬關係企業永續發展政策](#)
- ◆ [精誠資訊永續發展實務守則](#)
- ◆ [精誠資訊風險管理政策與程序](#)
- ◆ [精誠資訊風險管理實務守則](#)
- ◆ [精誠資訊暨所屬關係企業職業安全衛生、環境暨能源政策及宣言](#)
- ◆ [精誠永續報告書](#)