

氣候相關財務揭露報告

(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures , TCFD)

一、氣候治理：

本公司由董事會為氣候相關議題最高氣候治理單位，負責氣候相關政策、策略與目標之核定，並將氣候相關風險與機會納入考量，監督氣候相關風險管理與揭露。除將上述氣候相關議題納入公司營運策略外，董事會亦督導各項管理機制執行情形與成效，以確保公司穩健經營，包括定期討論氣候相關議題，持續檢視風險評估結果、不定期舉辦教育訓練等，以強化全體員工對氣候相關風險管理議題之瞭解。

為強化永續治理，由董事長擔任召集人，「永續發展單位 ESG 辦公室」及「永續環境小組」，定期檢視氣候相關議題與執行情形，檢視結果並陳報董事會，以展現公司對氣候治理的重視。「永續環境小組」依據氣候變遷相關財務揭露專案盤點公司營運中潛在之氣候變遷風險、機會和財務影響，並以「治理」、「政策」、「風險管理」、「指標與目標」四大範疇揭露相關資訊，鑑別風險與機會議題，訂定風險管理策略，作為因應氣候變遷之行動措施。

二、氣候風險管理：

為能掌握氣候變遷帶來的影響，公司每年依業務性質盤點因氣候變遷造成的風險及機會，並進一步的根據 TCFD 所建議之氣候風險與機會分類、衝擊路徑、衝擊時間與地域範疇、影響價值鏈位置及財務衝擊進行鑑別與評估。

依據 TCFD 架構執行氣候風險及機會鑑別，以發生機率、頻率以及對公司可能造成的影響，並評估其風險值與機會值，擇定需優先關注的「實體風險」、「轉型風險」與「氣候變遷機會」。

■ 實體風險部份：

風險性質	風險來源	對企業所產生之衝擊	風險因應措施
立即性	極端氣候，可包括颱風、豪大雨、極端低溫與高溫。	<ul style="list-style-type: none">● 危及員工安全，並可能造成職災發生，進而影響工作進度，使公司蒙受財務損失，同時影響企業形象。	<ul style="list-style-type: none">● 針對極端型氣候制定緊急應變計畫並定期實施演練，事先做好因應準備，以減少風險所造成之人員傷害或財務損失。
長期性	受到溫室氣體效應影響，全球均溫持續上升。	<ul style="list-style-type: none">● 全球平均溫度持續上升。● 碳排放減量議題發酵。	<ul style="list-style-type: none">● 實施與氣候變遷風險管理相關議題(如辦公室節能減碳)之教育訓練，將減碳觀念深植員工內心。● 好空氣育福田● 淨灘活動● 造林活動

■ 轉型風險部份：

風險性質	風險來源	對企業所產生之衝擊	風險因應措施
政策與法規	國際公約或倡議規範	國際公約或倡議的規範要求，如 TCFD 資訊揭露等規範要求，公司須制定相關之氣候變遷風險與因應辦法。 碳稅造成的生產成本提升	針對氣候變遷議題，依據 TCFD 指南規範，回應相關風險資訊與因應措施，並追蹤執行績效，定期檢討改善。
	國家法規更新	國內相關環保法令政策要求，例如強制揭露溫室氣體排放量、導入能源管理等議題。	持續推動 ISO14064-1 溫室氣體盤查。
技術	再生能源	不足或用電成本增加	評估規劃購買、使用再生能源
客戶需求與企業形象	客戶對低能耗、低碳產品需求變化。	非綠色產品市場需求降低。	提升軟硬體能源使用效率，持續減少使用階段的碳排放量。 產品設計與產銷服務中融入循環經濟思維，如使用環境友善材質、提升產品能源效率、延長使用週期等方式，朝向低碳產品開

■ 氣候變遷機會：

機會性質	機會來源	機會說明
開發能耗更低的新產品/技術，滿足客戶需求。	再生能源	採購對提升環境與減碳有益的再生能源技術，如風能、光電能、地熱能與水力能等。
	低碳材料之使用	建立低碳材料資料庫，持續開發低碳產品
	供應鏈對減碳意願提升	供應鏈導入減碳措施，降低產品碳量。

三、指標與目標：

公司遵循環境相關法規及相關之國際準則，適切地保護自然環境，致力於達成環境永續之目標。

在執行營運活動過程中，評估提升資源之利用效率，並避免污染水、空氣與土地；盡最大努力減少對人類健康與環境之不利影響，估算企業溫室氣體盤查，採行最佳可行的污染防治和控制技術之措施。使用對環境負荷衝擊低之再生物料，使地球資源能永續利用。

短期目標(1~3 年)	中期目標(3~5 年)	長期目標(5 年以上)
<ul style="list-style-type: none"> ● 2024 年溫室氣體盤查增訂範疇三並完成第三方查證。 ● 2027 年完成合併子公司溫室盤查和查證。 ● 節能行動方案及紙張減量措施，強化員工對於節能減碳及環境保護的永續意識 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2030 年範疇一和二:碳排放減少 50%。 ● 範疇三:採購商品與服務以及銷售產品使用碳排放減少 30%的科學基礎減量目標。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2050 年 SBT 淨零承諾及升溫不超過 1.5°C 的長程願景

四、14064-1 溫室氣體盤查：

公司以 2021 年為基準年，依 GHG Protocol 框架進行溫室氣體盤查，採「營運控制權法」，盤查本公司營運範圍類別一及類別二之溫室氣體之排放量，並經第三方查核數據，驅動碳管理與減量。本公司 2022 年 類別一和類別二的溫室氣體排放量為 1,727.363 公噸 CO₂e。如下圖一、二。

圖一、全廠溫室氣體類別及排放量統計表

類別	直接排放源和移除(類別一)	能源間接排放源(類別二)	總計
排放量 (t-CO ₂ e/年)	128.2694	1,599.0936	1,727.3630
百分比(%)	7.43%	92.57%	100.00%

圖二、全廠類別一和類別二之 七大溫室氣體排放量統計表

溫室氣體種類	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	總排放量 (t-CO ₂ e/年)
2022 氣體別排放量 (t-CO ₂ e/年)	1,605.5003	61.7784	3.3790	56.7053	0.0000	0.0000	0.0000	1,727.363
2022 氣體別佔總量 比例(%)	92.95%	3.58%	0.20%	3.28%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%