



TCFD

2025

氣候相關財務揭露報告書

Task Force on Climate-related Financial Disclosures Report

2025 年度 | 治理・策略・風險管理・指標與目標

依循 FSB TCFD 建議準則、金管會「上市櫃公司氣候資訊揭露」指引及 IFRS S2 編製

CONTENT

TCFD 氣候相關財務揭露報告書 | 目錄



01

報告書資訊



02

治理



03

策略



04

風險管理



05

指標與目標



06

揭露對照

封面	1	氣候治理架構與職責分工	5	一、氣候風險與機會鑑別流程	7	一、五大低碳轉型策略	12	一、溫室氣體排放指標	17	TCFD 框架揭露對照表	20
目錄	2	一、2025 年度董事會氣候相關監督情形	6	二、氣候情境設定	8	二、內部碳定價機制	13	二、邁向 2050 淨零之減量路徑	18		
TCFD 四大核心架構總覽	3	二、薪酬與氣候績效之連結	6	三、重大氣候風險鑑別結果	9	三、氣候風險調適策略	14	三、氣候相關目標與管理指標	19		
報告書概述與編製依據	4			四、重大氣候機會鑑別結果	10	四、供應鏈碳管理與水資源韌性	14				
				五、氣候相關財務影響量化分析	11	五、廠區綠化與碳匯貢獻	15				
				六、影子碳價情境財務影響試算(佔營收比)	11	廠區綠美化實景與配置圖	16				

07 附錄

結語與後續規劃 21

TCFD 四大核心架構總覽

本報告書依金融穩定委員會（FSB）氣候相關財務揭露（TCFD）建議之四大核心要素（治理、策略、風險管理、指標與目標）及 11 項建議揭露編製，並對接 IFRS S2 氣候相關揭露準則。氣候情境分析採用 IPCC AR6 之 SSP 情境與 IEA 淨零（NZE）情境。



壹・治理

GOVERNANCE

董事會監督機制、管理階層
職責與四層級氣候治理架構



貳・策略

STRATEGY

短中長期氣候風險與機會、
情境分析、財務影響量化



參・風險管理

RISK MANAGEMENT

風險鑑別評估流程、
調適策略、與 ERM 整合



肆・指標與目標

METRICS & TARGETS

溫室氣體排放指標、
減碳路徑與 2050 淨零目標

單一權威資料來源：所有量化數據以本公司永續報告書「1-4 ESG 永續績效」為準，確保跨文件一致。

報告書概述與編製依據

鑫永銓股份有限公司為台灣最大之橡膠輸送帶製造商，深知氣候變遷對製造業營運、供應鏈及產品市場帶來之實質影響。本公司自 2025 年正式導入 TCFD 框架，完成首次氣候相關風險與機會之系統性鑑別，並將氣候議題納入企業風險管理與策略決策流程，以強化營運韌性、掌握低碳轉型機會。

自願超前部署： 雖現行排放量低於法定強制盤查門檻，仍主動完成第三方 ISO 14064 組織碳盤查、ISO 14067 產品碳足跡查證，並設定科學減量目標。

氣候治理重要里程碑



圖1 氣候治理重要里程碑（2025－2026 及長期承諾）

氣候治理架構與職責

本公司設立永續發展委員會，由總經理擔任召集人，負責審議氣候變遷策略、目標、重大風險與機會，統籌跨部門氣候行動方案之執行與追蹤，並向董事會報告。

董事會為最高監督層，核准氣候策略、減碳目標與重大資本支出。本公司建立四層級氣候治理架構，權責分明，如下圖所示。



圖 2 氣候治理架構與職責分工（四層級）

一、2025 年度董事會氣候相關監督情形

2025 年度董事會共召開 6 次會議,平均出席率達 94%，氣候風險與機會之重大事項列為董事會監督議題之一。全體董事 2025 年度進修時數合計達 60 小時，平均每人達成法規要求標準。

董事會定期會議 6 次（出席率 94%）

溫室氣體減量目標追蹤、低碳轉型投資預算核准、TCFD 鑑別結果報告

節能減碳專題會報 1 次

年度節能績效、2030 年減碳路徑、再生能源部署進度

ESG 執行小組 每月 1 次

各部門氣候行動方案執行進度、ESG 指標達成情況

二、薪酬與氣候績效之連結

本公司規劃高階主管氣候KPI指標涵蓋五大構面。



溫室氣體排放較基準年減少達標率



再生能源使用比例提升幅度



節能投資方案執行完成率



供應商碳揭露覆蓋率



氣候相關法規遵循情形

2025年外部績效評估

相關KPI數據與ISO 14001環境管理系統、ISO 14064組織碳盤查、ISO 14067產品碳足跡、ISO 50001能源管理系統連結，並透過第三方公正單位查證或認證，確保節能減碳數據及節能專案之確信度。

揭露透明度說明

目前氣候表現間接納入高階主管一般績效考量，尚未設定獨立 ESG 權重。後續規劃建立氣候量化指標（如年度減碳目標達成率），具體揭露連結比例與計算方式，以更完整回應 IFRS S2 期待。



一、氣候風險與機會鑑別流程

本公司依循 TCFD 框架建立完整之氣候風險與機會鑑別流程，每年執行一次,由永續發展委員會主責,涵蓋資訊蒐集、重大性評估、情境設定、財務影響量化、因應與追蹤等五大步驟。





二、氣候情境設定

本公司採用兩極端情境進行氣候衝擊評估，並針對 SSP5-8.5 情境下之四項氣候災害進行廠區量化情境設定。



SSP5-8.5 實體風險評估情境

假設全球未採取新減量行動，本世紀末升溫達 4.4°C



NZE／SSP1-2.6 轉型風險與機會評估情境

假設全球 2050 年實現淨零，升溫限制 1.5～2°C

SSP5-8.5 情境下廠區氣候災害情境設定

氣候災害	發生機率	廠區情境設定
暴雨／洪水	約 12%／百年	廠區周邊 0.5–1.0 公尺淹水，持續 1 日，影響生產及原物料儲運
乾旱	約 28%	水利署第二階段限水（供 4 停 3），持續 20 天，影響冷卻製程
高溫熱浪	約 15%	最高氣溫達 38°C 以上，持續 3 日，影響戶外作業及製冷設備
颱風強化	百年重現	最大風速增加 15%，潛在廠房設備損害及供應鏈中斷



情境分析依 IPCC AR6 之 SSP 情境與 IEA 淨零（NZE）情境；廠區量化情境為初步評估，作為調適策略研擬基礎（詳肆、風險管理）



策略

STRATEGY

三、重大氣候風險鑑別結果

本公司鑑別出 11 項重大氣候風險，依發生時間與財務衝擊程度繪製風險矩陣如下。轉型風險以短期政策法規（碳費、CBAM）及技術、市場面為主；實體風險以中期暴雨洪水、乾旱、高溫為主；供應鏈風險以東南亞天然橡膠產區極端氣候干擾最為關鍵。

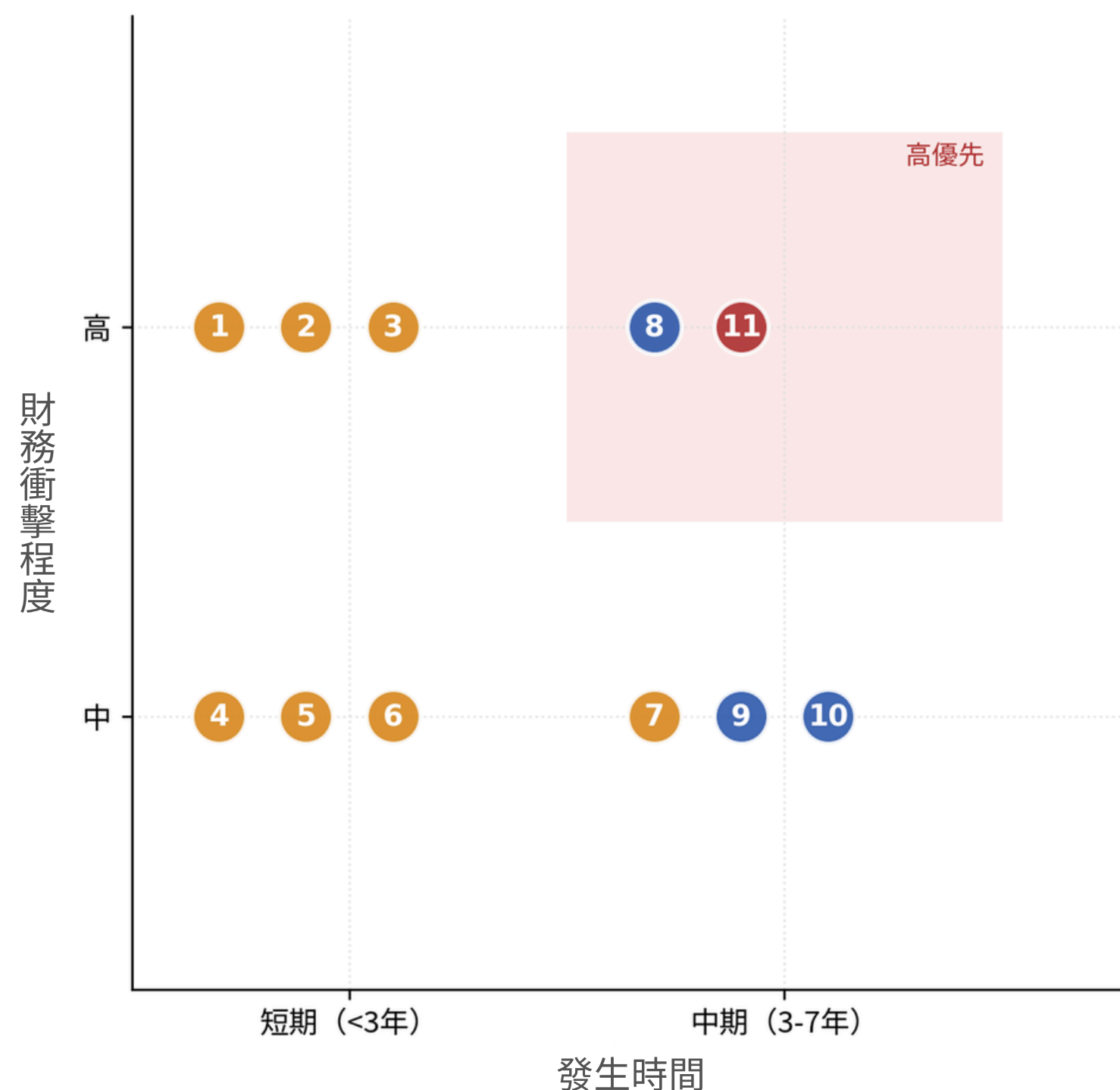


圖 3 氣候風險矩陣（時間 × 財務衝擊程度）

風險項目

- 1 碳費／CBAM 碳關稅
- 2 低碳製程轉型技術成本
- 3 原料碳成本轉嫁
- 4 再生能源用電大戶條款
- 5 氣候資訊揭露加嚴
- 6 客戶低碳產品要求
- 7 ESG 評比影響資金成本
- 8 暴雨／洪水生產中斷
- 9 乾旱限水影響製程
- 10 高溫造成品質劣化
- 11 東南亞供應鏈中斷

● 轉型風險 ● 實體風險 ● 供應鏈風險



策略

STRATEGY

四、重大氣候機會鑑別結果

本公司同步鑑別氣候相關機會，聚焦低碳產品、資源效率、新市場、低碳能源及韌性五大面向，將氣候挑戰轉化為營運成長動能。





五、氣候相關財務影響量化分析

為回應 IFRS S2 對氣候財務影響量化揭露之要求，本公司以「1-4 ESG 永續績效」為基礎，進行初步量化估算。影子碳價情境下，依 2025 年類別一、二排放 7,462.184 公噸 CO₂e、碳費 300 元／噸估算，年度潛在碳成本約 224 萬元；太陽能自發自用 298,610 度，年迴避成本約 4.2 萬元。

風險

初步估算

影子碳價潛在碳成本

量化方法
2025排放7,462.184噸×碳費300元/噸

約 224 萬元/年

機會

初步估算

太陽發電減碳效益

量化方法
298,610度×電網係數 0.474 kgCO₂e/kWh
換算，以碳費費率估算迴避成本

約 4.2 萬元/年迴避成本

風險

規劃中

原物料供應鏈轉型成本

量化方法
供應商碳費轉嫁之採購成本增幅

尚待建立量化模型

風險

規劃中

極端氣候營運中斷風險

量化方法
供應鏈中斷、廠房損害之潛在損失評估

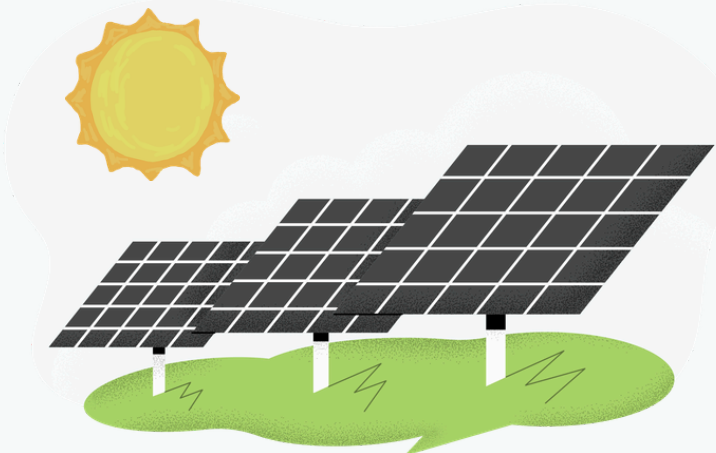
尚待建立量化模型

六、影子碳價情境財務影響試算(佔營收比)

議題	2025 年影響	2030 年影響
影子碳價情境試算	佔營收 +0.14%	佔營收 -11.5%
歐盟 CBAM	無（2025 前未實施）	佔營收 +0.2%
低碳能源機會	營收提升 +8%	營收提升 +20%
低碳產品機會	綠色產品營收 +12%	綠色產品營收 +28%
進入新市場	新市場營收 +5%	新市場營收 +15%

方法論註記

上表金額依現有公開數據及合理假設進行初步估算，尚未經會計師或第三方機構驗證，僅供揭露氣候財務影響評估方法論之參考。



氣候風險管理與調適

本公司氣候風險評估流程已納入整體企業風險管理（ERM）框架，與市場風險、財務風險、營運風險等採取一致之風險評級與優先排序方法，確保氣候議題與整體風險治理無縫整合。

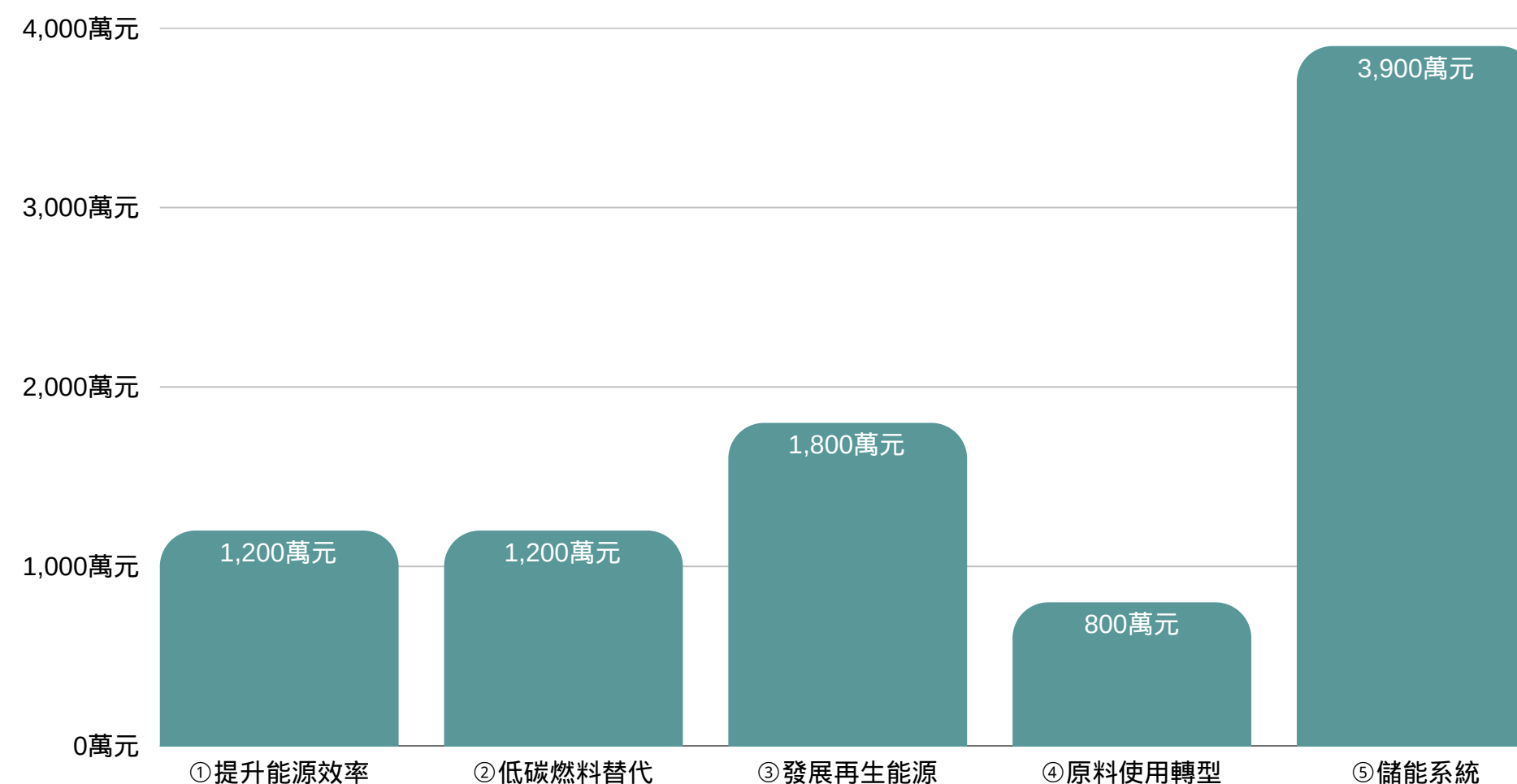
一、五大低碳轉型策略

本公司確立五大低碳轉型策略，統籌規劃至 2030 年之減碳路徑，2023–2030 年總投資規模達新台幣 8,900 萬元，由能源管理小組統籌推動。

NT\$ 8,900 萬元

2023–2030 總投資規模

圖 4 五大低碳轉型策略投資規模（2023–2030，新台幣萬元）



2025 執行成果

- ① 推動節能專案（瓦斯／用電／變頻器更換），取得 ISO 50001 認證
- ② 天然氣替代重油持續推動；評估生質燃料與氫能
- ③ 太陽能自發自用 298,610 度，占總電力 3.2%，取得再生能源憑證
- ④ 再生膠佔進貨 6.82%；廢橡膠可回收再製 521 公噸
- ⑤ 評估儲能系統導入可行性，強化供電韌性

二、內部碳定價機制

本公司於 2025 年導入內部碳定價機制，透過價格模擬將碳排放成本內化於內部決策流程：



(1) 強化投資減碳誘因

評估節能減碳投資案時增加碳效益計算



(2) 納入月度管理報表

每月各部門管理報表計算碳成本，作為決策參考



(3) 支援產品定價策略

作為新產品碳足跡定價與市場議價之參考基礎

機制精神 內部碳定價並非實際課徵，而是透過「影子價格」模擬碳成本，使各部門在投資決策、產品定價與績效評估時，將碳排放外部成本納入考量，及早為 CBAM、碳費等外部碳定價機制之接軌做好準備。

三、氣候風險調適策略

針對鑑別出之重大實體與供應鏈風險，本公司訂定具體調適措施，提升營運韌性。



暴雨／洪水

急性實體風險

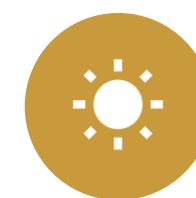
- 廠區防洪牆提升至 1.5m
- 電氣設備離地 1m 以上
- 倉儲離地儲放
- 建立緊急應變及生產復原 SOP



乾旱／缺水

急性實體風險

- 製程冷卻水回收系統
- 設置 500 公噸緊急儲水槽
- 設置雨水回收系統
- 建立限水應變計畫
- 導入智慧水錶即時監控



高溫熱浪

慢性實體風險

- 高溫排程調整（避開 11:00–14:00 峰值）
- 倉儲溫濕度自動監控
- 廠房隔熱、排熱升級



供應鏈中斷

東南亞產區風險

- 建立 3 個月安全庫存
- 供應商多元化（泰、馬、越、印尼）
- 彈性配方調整機制
- 供應保障協議

四、供應鏈碳管理與水資源韌性

68%

前 20 大供應商碳盤查
覆蓋率（目標 90%）

92%

供應商行為準則
簽署率

供應鏈碳管理方面，前 20 大供應商完成碳盤查資訊收集，目標將覆蓋率提升至 90% 並將碳排放納入採購評分。水資源方面，本公司採用 WRI Aqueduct Water Risk Atlas 工具定期評估各廠區水資源風險，主要廠區位處水資源壓力中等級地區，已建立製程水循環、雨水回收、智慧水資源管理等多層次節水策略。

五、廠區綠化與碳匯貢獻

廠區綠化是本公司以自然為本（Nature-based）之氣候調適與碳匯策略。本公司自 2002 年起投入廠區綠美化與環境保護，將傳統橡膠廠打造為兼具生產與生態價值之「森林工廠」。廠區總面積約 40,634 平方公尺，綠美化面積: 約 8,125 平方公尺，綠美化覆蓋率約 20%，遠高於一般工業廠區水準。自 2012 年起多次榮獲全國工業區綠美化冠軍之肯定。

廠區總面積 40,634 m² | 綠美化面積 8,125 m²



圖 5 廠區綠美化覆蓋率



廠區逾 30,000 棵樹木形成廠區碳匯，吸收二氧化碳、淨化空氣、調節微氣候，對氣候調適產生實質貢獻: 喬木遮蔭降低廠區地表溫度、減少空調能源消耗；綠帶提升雨水入滲、強化基地保水能力，有助因應高溫熱浪與暴雨等實體氣候風險。此一綠化實踐兼具碳匯、微氣候調節與生物多樣性價值，亦呼應 TNFD 自然正向行動之精神。

→ 廠區配置圖與實景照片詳見次頁

廠區綠美化實景與配置圖

承前頁「廠區綠化與碳匯貢獻」。

8,125m²

綠美化總面積

30,000+

植栽總株數

350 年

老茄苳樹齡

多次

全國綠美化冠軍

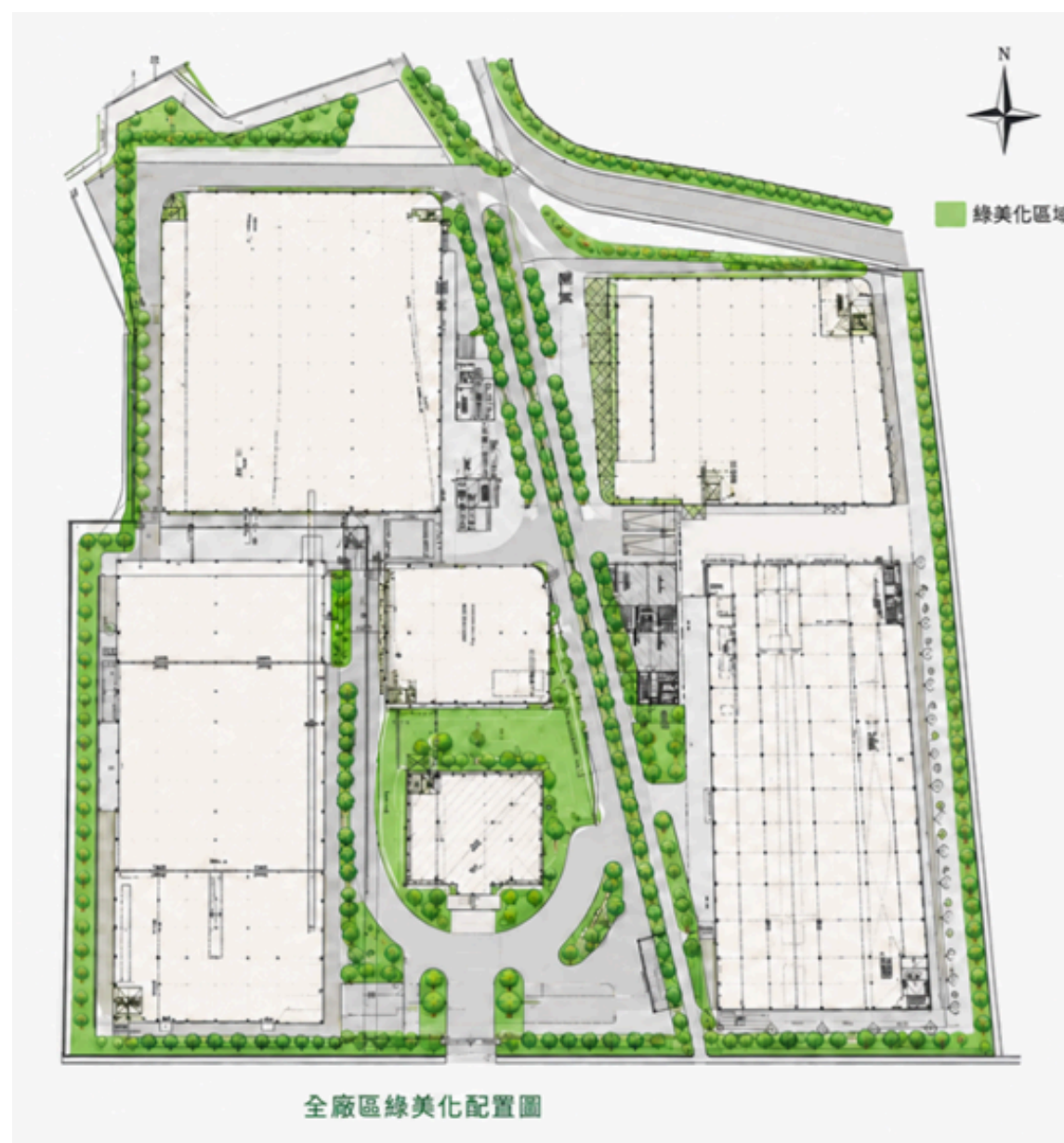


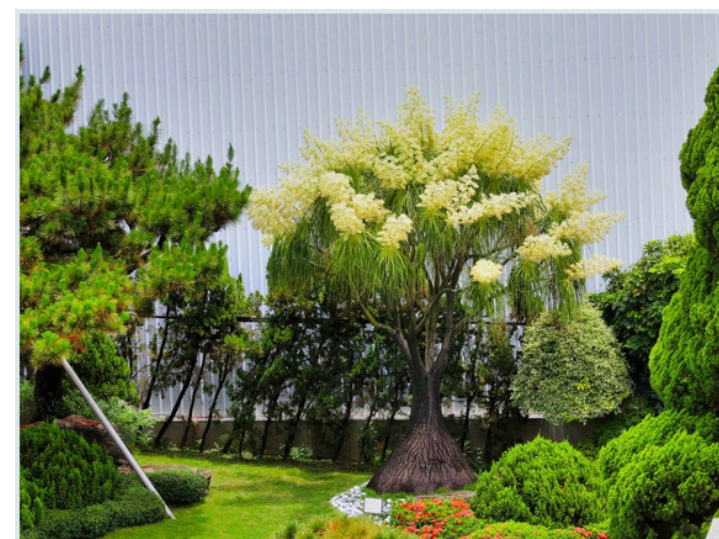
圖 6 全廠區綠美化配置圖（綠色標示為綠美化區域）



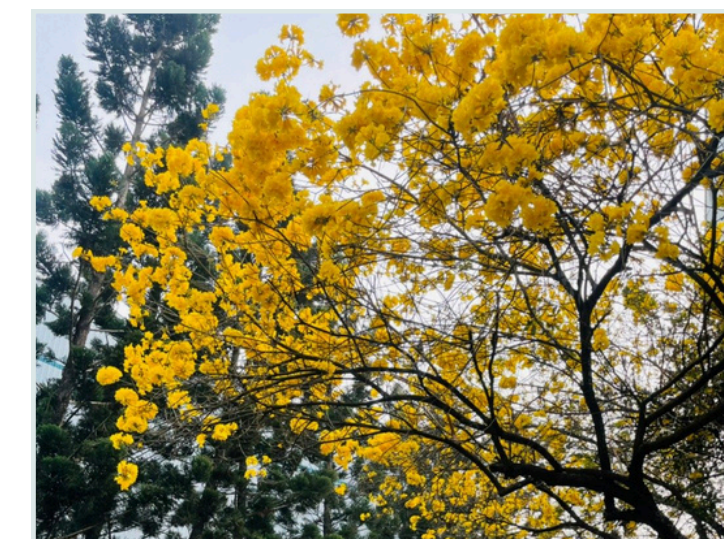
台灣造型蓮花池



樹齡 350 年老茄苳（鎮廠之寶）



酒瓶蘭盛開



黃花風鈴木

伍
指標與
目標

METRICS &
TARGETS

氣候指標與減量目標

本公司依 ISO 14064-1:2018 進行溫室氣體盤查，委由第三方機構外部查證，每年於永續報告書揭露類別一、類別二排放數據。2025 年類別一＋二排放量為 7,462.184 公噸 CO₂e，較 2023 基準年減少 10.5%。

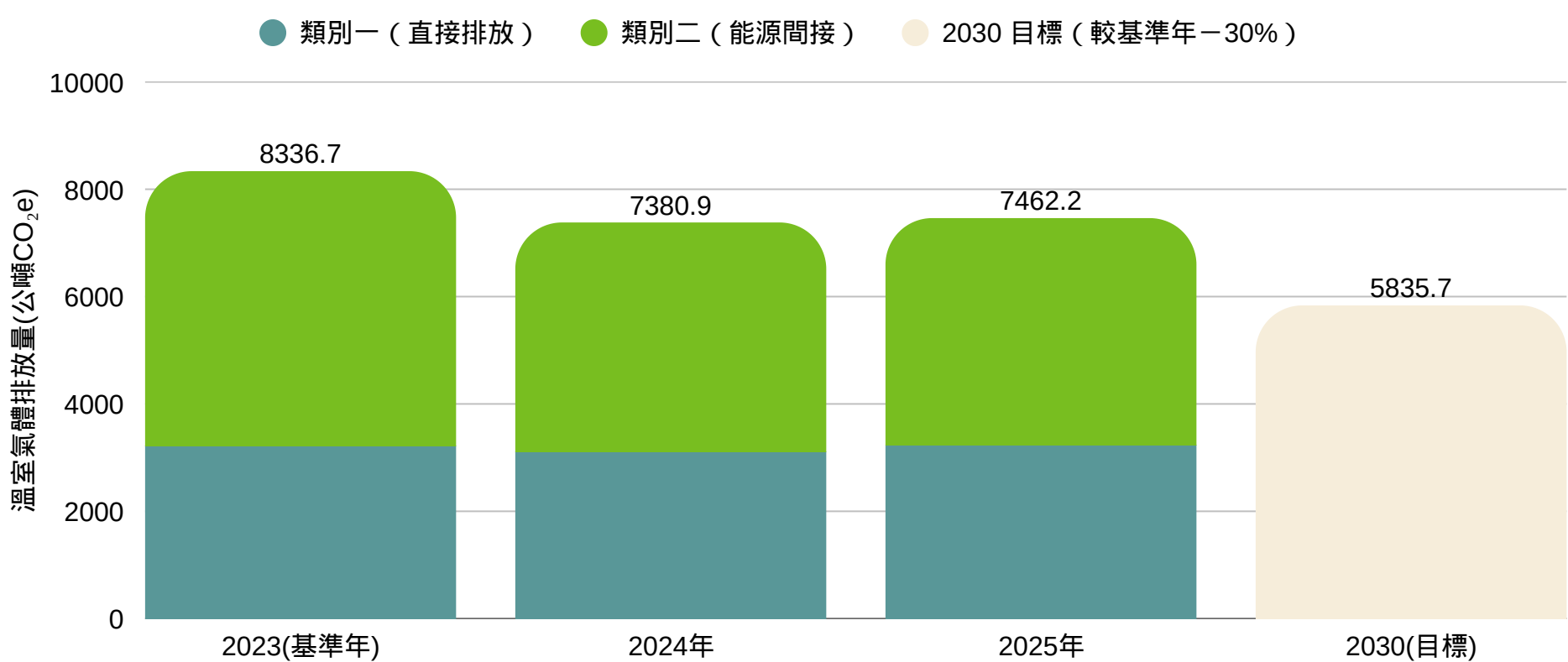


圖 7 類別一＋二溫室氣體排放趨勢與 2030 減量目標

2025 年類別一＋二排放量 7,462.184 噸CO₂e
較 2023 基準年

-10.5%

2030 年減量目標

較 2023 基準年

-30%

碳足跡強度：3.66 kg CO₂e/kg，持續下降

一、溫室氣體排放指標

＊2024 年為較 2023 基準年之累計減量；2025 年較 2024 年微增 1.1%，主因產量成長，惟排放密集度（4.67 噸 CO₂e／百萬元營收）較 2023 年下降 12.7%，顯示減碳成效來自製程效率之實質改善。

項目	2023 基準年	2024年	2025年	2030 目標年
類別一（直接排放，噸 CO ₂ e）	3,223.831	3,108.702	3,235.524	—
類別二（能源間接，噸 CO ₂ e）	5,112.825	4,272.170	4,226.660	—
類別一＋二合計（噸 CO ₂ e）	8,336.656	7,380.872	7,462.184	較 2023 基準年減少 30%
較 2023 基準年減量	—	-11.5%＊	-10.5%	-30%
碳足跡強度（kg CO ₂ e/kg）	—	—	3.66	持續下降

伍

指標與目標

METRICS & TARGETS

二、邁向 2050 淨零之減量路徑

本公司以 2023 年為基準年，設定 2030 年減量 30% 之中期目標，並承諾 2050 年達成淨零排放。

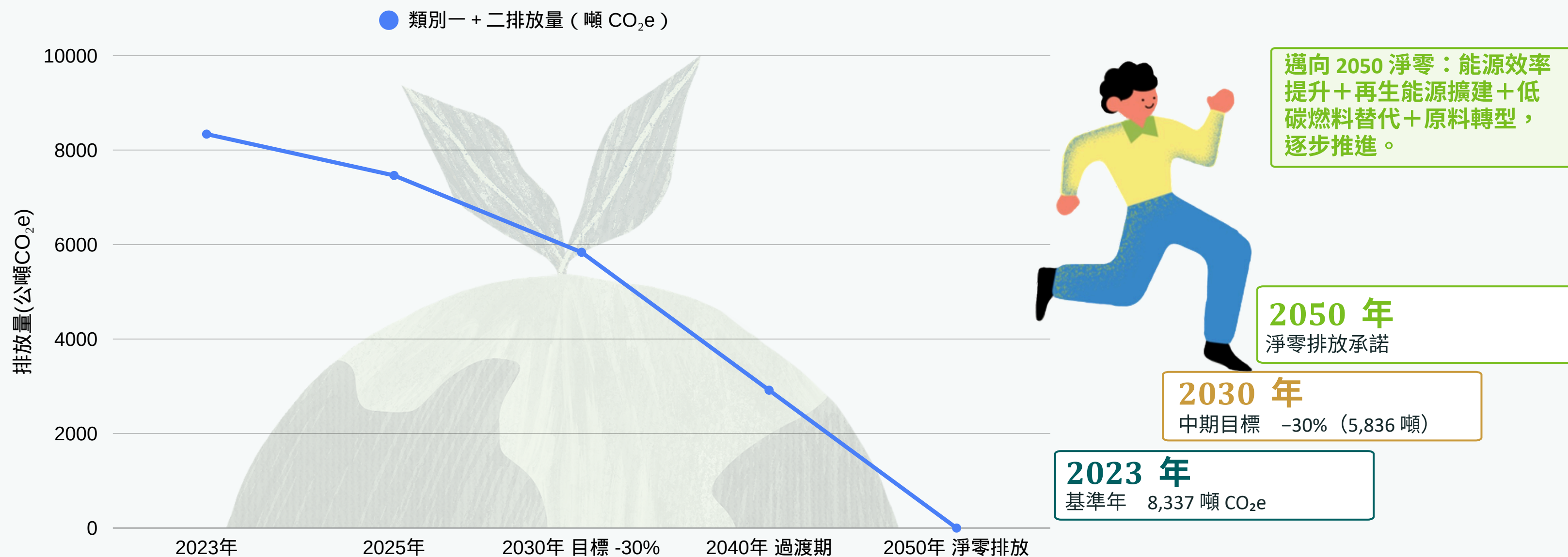


圖 8 邁向 2050 淨零排放之減量路徑

伍

指標與目標

METRICS & TARGETS

三、氣候相關目標與管理指標

以 2023 年為基準年，承諾 2050 年達成淨零排放。



中期減量目標（2030年）

2025 實績：較 2023 基準年 **-10.5%**

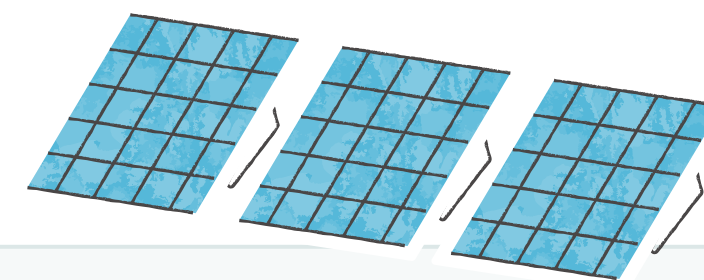
後續方向：持續推進至 -30%



再生能源占總電力

2025 實績：**3.2%**

後續方向：逐年提升



再生膠佔進貨比例

2025 實績：**6.82%**

後續方向：逐步提升再生原料



供應商碳揭露覆蓋率

2025 實績：**前 20 大供應商達 68%**

後續方向：提升至 90%



產品碳足跡強度

2025 實績：**3.66 kg CO₂e/kg**

後續方向：持續下降至 3.2



廢橡膠回收再製

2025 實績：**521 公噸**

後續方向：擴大循環再利用

TCFD 框架揭露對照表

下表列示 TCFD 四大核心要素之 11 項建議揭露，與本報告書及本公司永續報告書之對應章節，以利查閱與查核。本報告書完整涵蓋 TCFD 四大構面，並對接 IFRS S2 之強化要求。

構面	建議揭露	對應章節
治理	a) 董事會對氣候相關風險與機會的監督	貳
治理	b) 管理階層評估和管理氣候風險與機會的角色	貳
策略	a) 鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	參 三、四
策略	b) 氣候風險與機會對業務、策略和財務規劃的衝擊	參 五、六
策略	c) 組織策略韌性（含 2°C 以下情境）	參 二；肆
風險管理	a) 氣候相關風險的鑑別和評估流程	參 一；肆
風險管理	b) 氣候相關風險的管理流程	肆
風險管理	c) 如何整合於整體風險管理制度	肆（ERM 整合）
指標與目標	a) 評估氣候相關風險與機會的指標	伍 一、三
指標與目標	b) 範疇（類別）一、二溫室氣體排放	伍 一
指標與目標	c) 管理氣候風險與機會的目標及績效	伍 二、三

本報告書為本公司永續報告書「TCFD 氣候相關財務揭露」章節之獨立完整版，數據以「1-4 ESG 永續績效」為單一權威來源。氣候財務影響之量化為初步估算，尚未經第三方驗證，僅供方法論參考。

結語與後續規劃

本報告書完整涵蓋 TCFD 四大核心要素及 11 項建議揭露，並對接 IFRS S2 之強化要求（含財務影響量化、情境分析、薪酬連結揭露）。本公司將持續深化氣候財務量化模型、擴大範疇三揭露，並逐年精進氣候治理與資訊透明度，穩健邁向 2050 淨零目標。

IFRS S2 強化要求 三大重點



財務影響量化

參、策略 | 五、氣候相關財務影響量化分析



情境分析

參、策略 | 二、氣候情境設定與災害情境評估



薪酬連結揭露

貳、治理 | 二、薪酬與氣候績效之連結