



長興材料

2022 年氣候相關財務揭露(TCFD)報告書

目 錄

1. 前言	1
2. 治理	1
2.1 長興公司永續治理架構	1
2.2 長興公司氣候治理架構與管理權責	2
3. 氣候變遷風險與機會管理	5
3.1 氣候相關風險與機會鑑別評估流程	5
3.2 氣候相關風險與機會管理流程	6
3.3 組織整體風險管理機制整合	7
4. 策略	7
4.1 氣候相關情境模擬 (1.5°C)	7
4.2 氣候相關風險與機會分析結果	9
4.3 氣候相關風險和機會對組織的業務、策略和財務影響	10
4.4 對策說明	13
5. 指標與目標	15
5.1 溫室氣體排放目標	15
5.2 氣候相關風險和機會之指標	16
附錄一、參考文獻	17
附錄二、TCFD 揭露對照表	18

1. 前言

2021 年 11 月，長興公司經董事會通過成立「公司治理及企業社會責任委員會」，並於 2022 年 3 月 11 日更名為「公司治理及永續發展委員會」，並在委員會下設「淨零碳排工作小組」，依各部門的職能及工作重點，從研發、事業部、減碳技術及客戶端各面向，循序漸進的落實環境友善及節能減排的目標；同時啟動再生能源投資，進行大規模設置太陽能再生能源發電設備並將採取自發自用的運作模式，逐步提高公司再生能源使用比例。另一方面，我們在台灣全面導入 ISO 50001:2018 能源管理系統，依新修訂公布的溫室氣體盤查標準 ISO 14064-1:2018 重新盤查溫室氣體排放量，據以細化評估可加強減碳的方向以及積極取得碳樓抵換量，並透過綠色研發持續深化蓄積成長動能，從源頭端逐步建立產品碳足跡的評估機制。

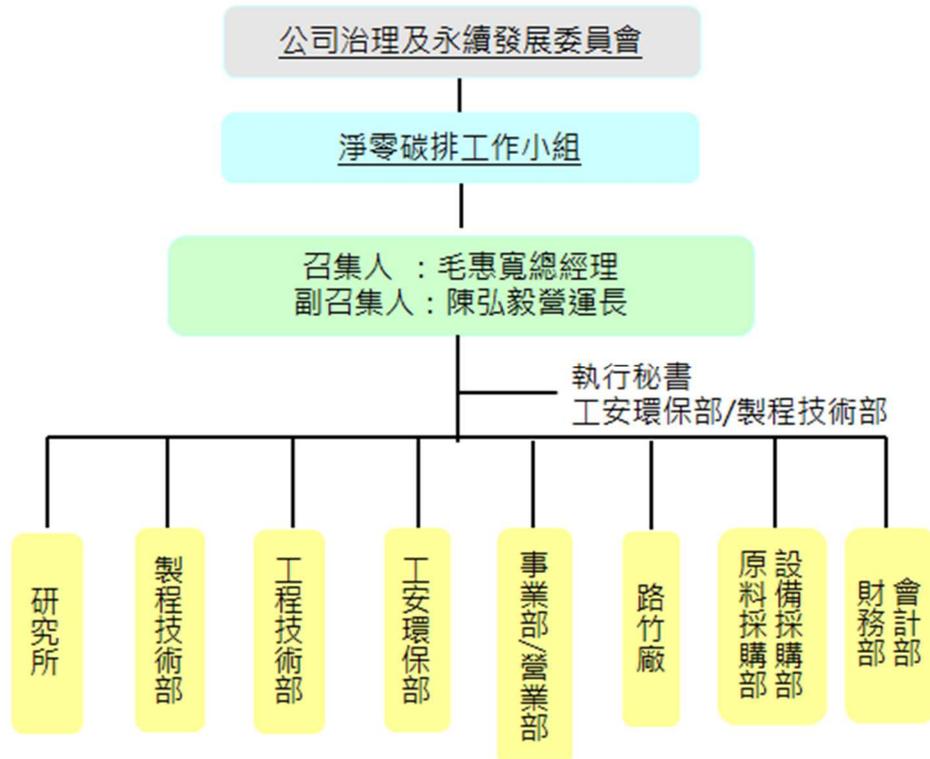
在全球化的氣候變遷議題，除因應金融監督管理委員會之「公司治理 3.0-永續發展藍圖」規範，因其對企業運營的影響及對環境產生風險確實與日俱增，長興公司 2022 年以跨部門合作共同導入氣候風險鑑別與評估，盤點氣候變化所帶來的衝擊，並為企業社會責任及永續經營之風險及轉化為機會的種種面向加以評估；以透過特定情境的設定方式評估對公司財務管理風險及機會的影響，擬定因應程序並執行風險減緩行動策略。

2. 治理

2.1 長興公司永續治理架構

公司E(環境)S(社會)G(治理)之治理架構以「公司治理及永續發展委員會」為最高治理組織，協助董事會訂定公司永續發展目標及策略，鑑別須關注的永續議題與擬定行動方案，追蹤執行成效與建立改善方案，每年至少召開 1 次委員會議。

由董事長擔任委員會主席，獨立董事及總經理、行政管理長擔任委員會委員；總經理亦擔任執行單位最高主管，負責統籌管理各單位，各單位則依職能推動 E、S、G 等各工作項目，並定期監控執行成果。

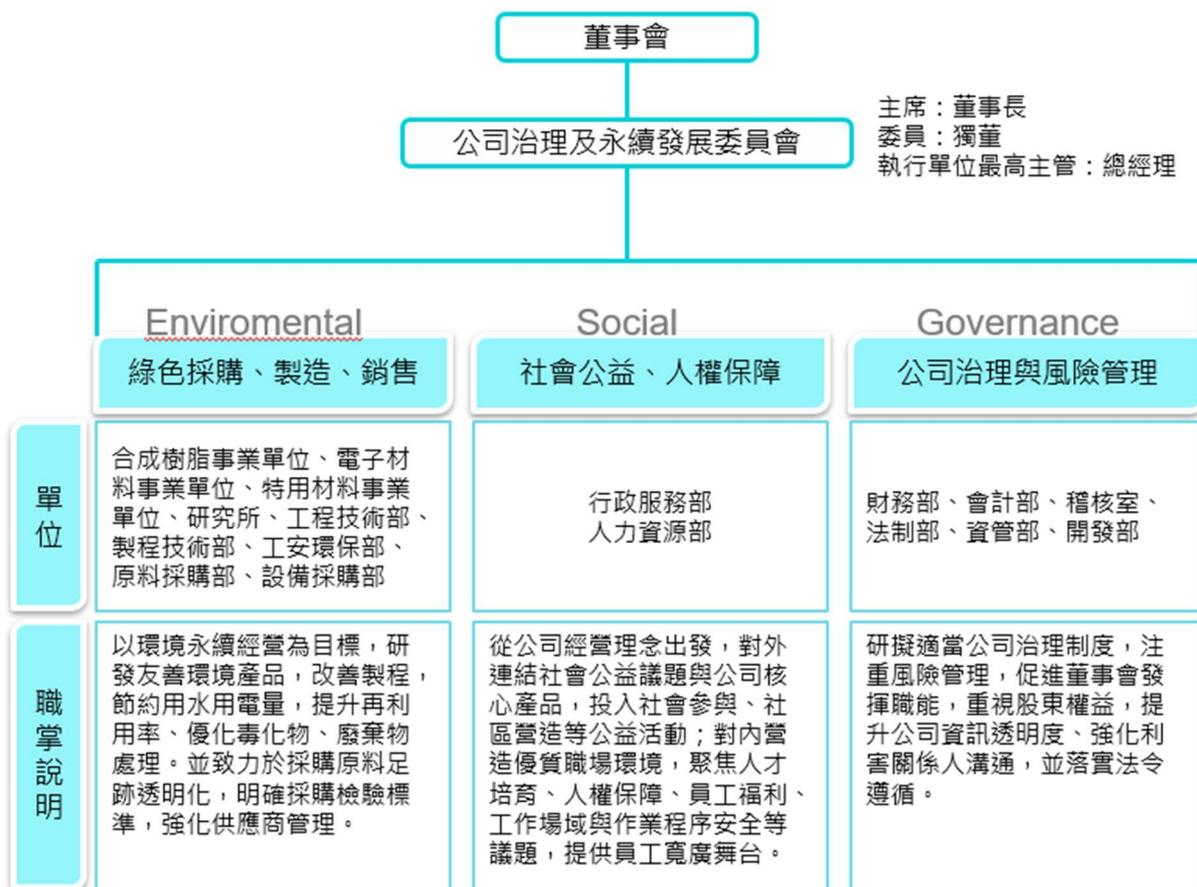


長興公司公司治理及永續發展委員會組織架構

2.2 長興公司氣候治理架構與管理權責

面對氣候變遷及捍衛地球的議題與風險，長興公司採取積極閉環管理、主動發揮企業社會責任的態度。除了公司治理及永續發展委員會，並依功能需求於委員會下設淨零碳排工作小組制定各式永續發展、淨零碳排等指標、監控包含淨零碳排及氣候減緩的各類改善措施；管理範疇涵蓋全球所有生產基地，由總經理擔任最高層級領導，每季審議氣候變遷相關議題推動狀況，每年由工作小組直接向董事會報告氣候變遷相關指標執行成果。

長興公司依照「經營策略暨風險評估作業程序書」，每年盤點氣候變遷對企業經營相關風險，由委員會定期每季向董事會報告氣候變遷對企業經營之風險與因應對策。並訂有相關辦法，有關資本支出暨經費預算管理具明確之核決權限，若達一定金額以上則須向董事會報備或核決。



長興公司公司治理及永續發展委員會權責

董事會對氣候變遷議題之監督

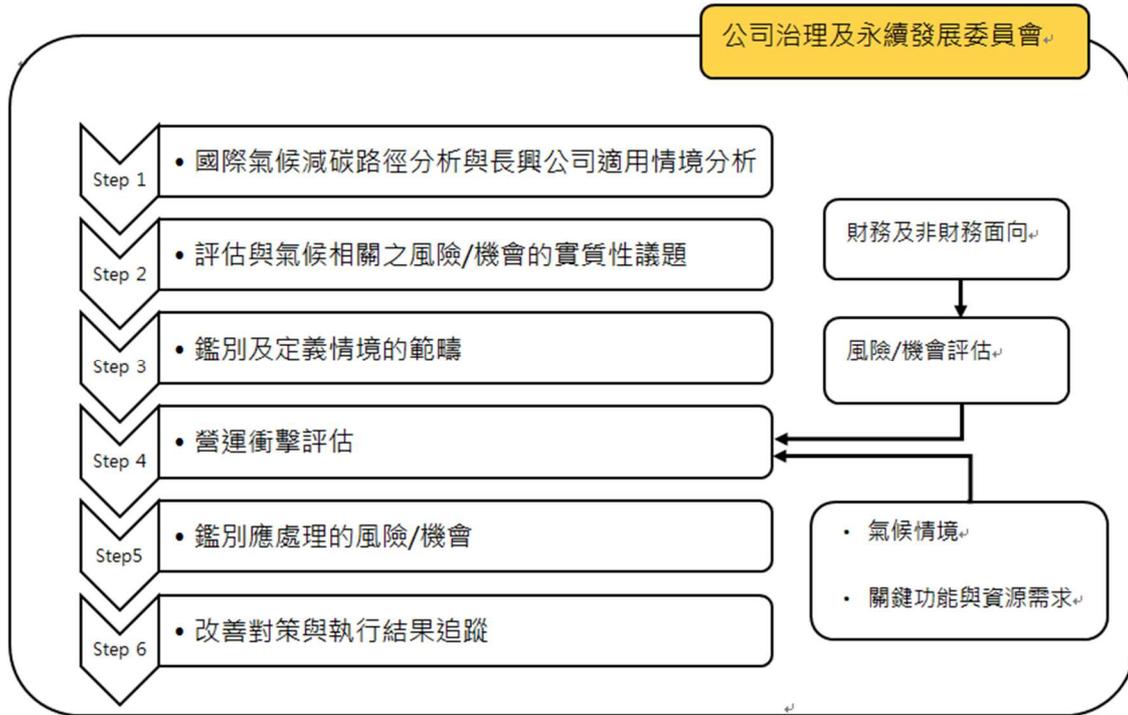
會議日期	會議內容	決議事項
2021年11月5日	董事會通過成立「公司治理與企業社會責任委員會」	通過第一屆委員會委員委任案
2022年3月11日	董事會「公司治理與企業社會責任委員會」更名案	更名為「公司治理及永續發展委員」
2022年11月11日	集團淨零碳排之戰略規劃、溫室氣體排放管理指標報告、產品綠色研發策略	依計畫執行
2022年12月28日	溫室氣體排放管理指標報告	依計畫執行
2022年12月28日	2023年永續發展年度計畫及策略方向案。	依計畫執行

其他氣候變遷管理相關會議

會議日期	會議名稱	時數(hr)	參與人員 / 職稱
2022年10月13日	TCFD 外部顧問輔導會議	3	總經理及各級主管
2022年8月2日	長興公司 2021 年 ESG 報告導讀- 因應氣候變遷	3	總經理及各級主管
2022年12月19日	第二屆第二次公司治理及永續發展 委員會議-2023 年永續發展年度計 畫及策略方向案	3	總經理及各級主管
2022年3月17日	氣候變遷與能源政策趨勢對企業經 營的風險與機會	3	ESG 委員會小組
2022年8月16日	ESG 治理面面觀-從知道到做到	3	獨立董事/董事
2022年10月25日	公司治理重要判決解讀-以董事責 任為核心	3	獨立董事/董事

3. 氣候變遷風險與機會管理

3.1 氣候相關風險與機會鑑別評估流程

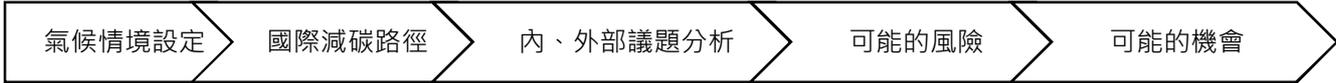


氣候相關風險與機會評估流程

氣候相關議題歸納與評估

參考 TCFD 架構建議之風險與機會類別（轉型風險、實體風險及機會）進行分類與盤點，由各部門進行討論，釐清現有措施、可解決之方案、財務量化數據取得之形式、可行性與來源等相關問題後，彙整出長興公司可能之氣候變遷風險與機會。

氣候風險評估流程係以氣候變遷對公司整體營運的衝擊為基礎，並參考 TCFD 報告架構及日本環境省發佈的氣候關聯風險・機會情境導入分析指引 ver2.0 進行流程設計。首先鑑別出長興公司內部作業的關鍵單元與設備設施，如能源需求、法規要求與減碳目標等，進行有關的可能影響與衝擊程度評估。



<p>科學報告:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPCC AR6 • SSP1-1.9 • SSP2-4.5 • SSP5-8.5 • B2DS (1.5°C) 	<p>國際減碳路徑:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU 綠色政綱減碳目標-55 套案。 <p>台灣法令:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能源大用戶之要求。 • 2050 年淨零排放目標。 <p>市場競爭:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 競爭對手減碳目標。 • 客戶要求。 <p>ESG 投資</p> <p>公司治理 3.0</p>	<p>低碳移轉相關政策、法令與協議</p> <ul style="list-style-type: none"> • 碳稅導入，以實現淨零碳排放。 • 再生能源使用的導入。 • 能源費及化石燃料費的徵收。 <p>用電效率提升</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用電大戶再生能源強制使用 10%。 • 重大能源設備用電量監督量測，如冰水機群組效率申報。 <p>市場需求</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利害相關者對環境關心意識提高。 • 客戶對綠色設計、綠色生產的要求。 	<ul style="list-style-type: none"> • 供應鏈成本增加。 • 極端高溫及夏季日數增加造成的空調能源成本增加。 • 綠色產品研發成本。 • CBAM 邊境碳關稅及國內碳費徵收。 • 再生能源轉型成本。 • 實體風險(淹水、乾旱、天災阻斷交通)。 • 耗水費。 • 永續管理與溝通成本的增加。 	<ul style="list-style-type: none"> • 吸引 ESG 投資，提升公司商譽及市值。 • 提高韌性 • 提升能源效率。 • 供應鏈風險降低 (韌性) 。 • 取得耗水費折減優惠 • 降低碳稅成本 • 降低採購成本
--	--	---	---	--

氣候相關議題歸納與評估

3.2 氣候相關風險與機會管理流程

針對公司可能之氣候風險與機會，以該議題對營運衝擊程度與發生機率兩項因素為考量，對照公司衝擊程度量表與發生機率量表定義之分數等級進行評分，其中進行營運衝擊程度評分時優先考量對財務面向的影響；在量化為財務資訊不可行之狀態下，才以非財務面向考量其衝擊程度。

完成衝擊程度與發生機率評估後，參考「風險機會等級分級矩陣指引」，進一步將風險與機會依其落點級距進行分級，鑑別出應處理之風險與機會，並擬定執行策略。

風險機會等級分級矩陣指引			
等級	落點	程度	決策
3	12~25	高	應處理
2	6~10	中	視情況決定
1	1~5	低	可暫時不予處理

風險與機會矩陣				
5	10	15	20	25
4	8	12	16	20
3	6	9	12	15
2	4	6	8	10
1	2	3	4	5

3.3 組織整體風險管理機制整合

長興公司將氣候議題之風險與機會鑑別與整合，以有效整合管理機制，依「公司治理及永續發展委員會組織規程」，委員會具永續發展年度計畫、永續發展專案及相關活動計畫之執行成效之追蹤與檢討之職權，並對董事會負責；每年一次透過內外部環境議題風險評估程序，主要由淨零碳排工作小組共同評估，以各種角度審視並評估各議題與公司營運風險之相關性與風險大小。總經理向委員會每年提報氣候風險與機會執行內容，並由委員會向董事會提報相關績效，持續改善與落實各項管理作業。

4. 策略

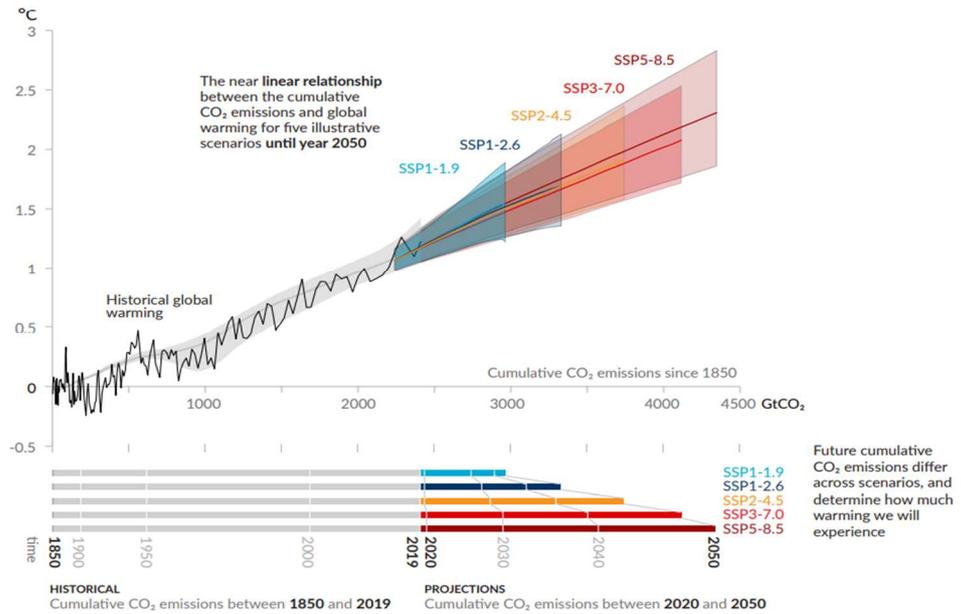
4.1 氣候相關情境模擬 (1.5°C)

長興公司 2021 年 TCFD 採用 IPCC 最新之第六次評估報告 (AR6)，其採用更細膩的「共享社會經濟路徑」(Shared social-economic pathways, SSP)，將質性的社會經濟條件併入整合評估模式，例如人口、人類發展、經濟、生活型態、政策與機構、科技、環境與自然資源等基本要素與驅動因素的真實情況等。因此產生出 SSP1-1.9、SSP1.-2.6、SSP2-4.5、SSP2-7.0、SSP5-8.5 五種從負碳到非常高碳排的情境。

上述 5 種情境中 SSP1-1.9 與 SSP1.-2.6，及 SSP2-7.0 與 SSP5-8.5 情境影響差異不大，故採用氣候情境在考慮 1.5°C 之相對應期間的 SSP1-1.9、SSP2-4.5、SSP5-8.5 三種情境進行分析。

Every tonne of CO₂ emissions adds to global warming

Global surface temperature increase since 1850-1900 (°C) as a function of cumulative CO₂ emissions (GtCO₂)



2021 年氣候情境示意圖

長興公司氣候情境設定					
年份 \ 情境	2022-2023	2024-2025	2026-2030	2031-2040	2041-2050
SSP1-1.9 B2DS	1.5°C	1.5°C	1.5°C	1.5°C	1.5°C
SSP2-4.5 2DS	1.5°C	1.5°C	1.5°C	1.5°C	2°C
SSP5-8.5	1.5°C	1.5°C	1.5°C	2°C	3°C

4.2 氣候相關風險與機會分析結果

氣候變遷之營運衝擊議題評估

氣候變遷衝擊評估係考量對損益、資本支出、現金流量之營運衝擊程度及發生機率作為評估依據。然而部分風險與機會因無法量化為財務資訊，則該議題考量非財務面向之衝擊。風險與機會之營運衝擊程度考量下列面向。

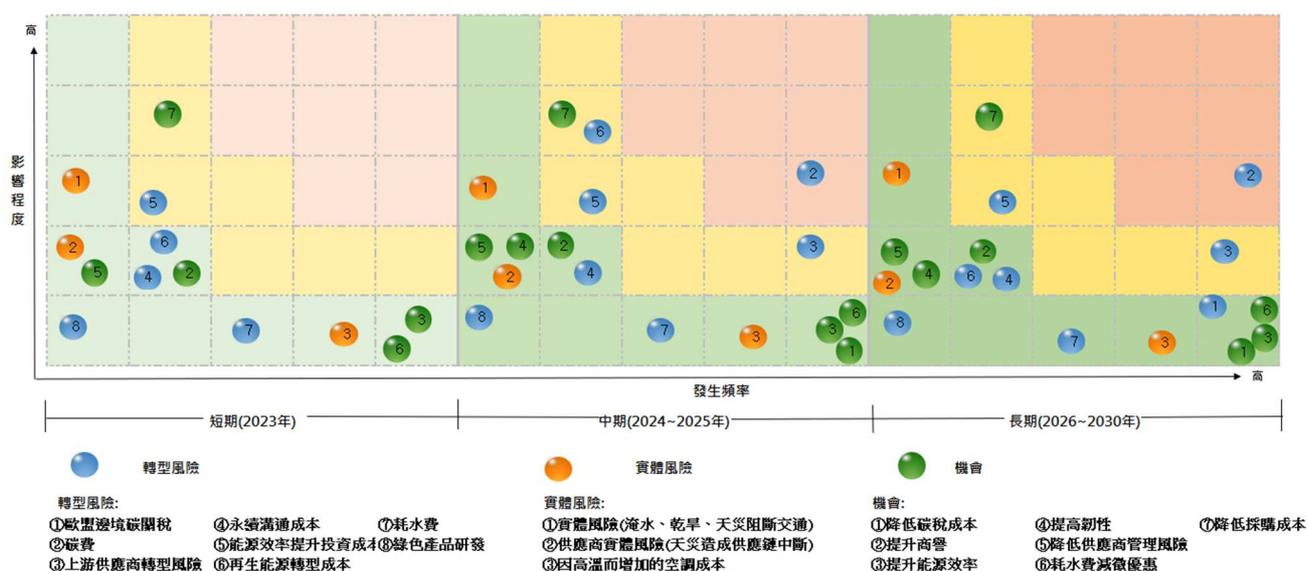
風險	財務面向 NT(因應風險可能採取之對策的投資金額)	財務面向 NT(因氣候風險所增加之成本、費用對營收影響的比例)	非財務面向(無法評估財務影響時使用)
機會	財務面向 NT(可增加之營業收入或可減少之轉型成本金額)	財務面向 NT(投資機會可增加的獲利或費用支出減少之影響)	非財務面向(無法評估財務影響時使用)

風險與機會之營運衝擊程度考量之面向

短中長期氣候相關風險與機會矩陣

本次評估設定短期為 2023 年，中期為 2024~2025 年，長期則為 2026~2030 年，針對可能之氣候變遷風險與機會議題，依現有措施、情境模擬及議題關聯強度判定該議題對營運衝擊程度與發生機率，並繪製風險與機會矩陣圖。圖中綠色區塊屬於低度風險與機會區域；黃色為中度風險與機會區域；粉橘色屬於高度風險與機會區域，依據各議題得分落點及發生時程期限，擬定風險與機會因應策略。

氣候相關風險與機會矩陣圖



短中長期對財務產生重大影響之相關議題

- 短期：無高度風險議題。
- 中期：高風險議題為碳費成本(每噸 300NT 估算)。
- 長期：高風險議題為碳費成本(每噸 300NT 估算)。

4.3 氣候相關風險和機會對組織的業務、策略和財務影響

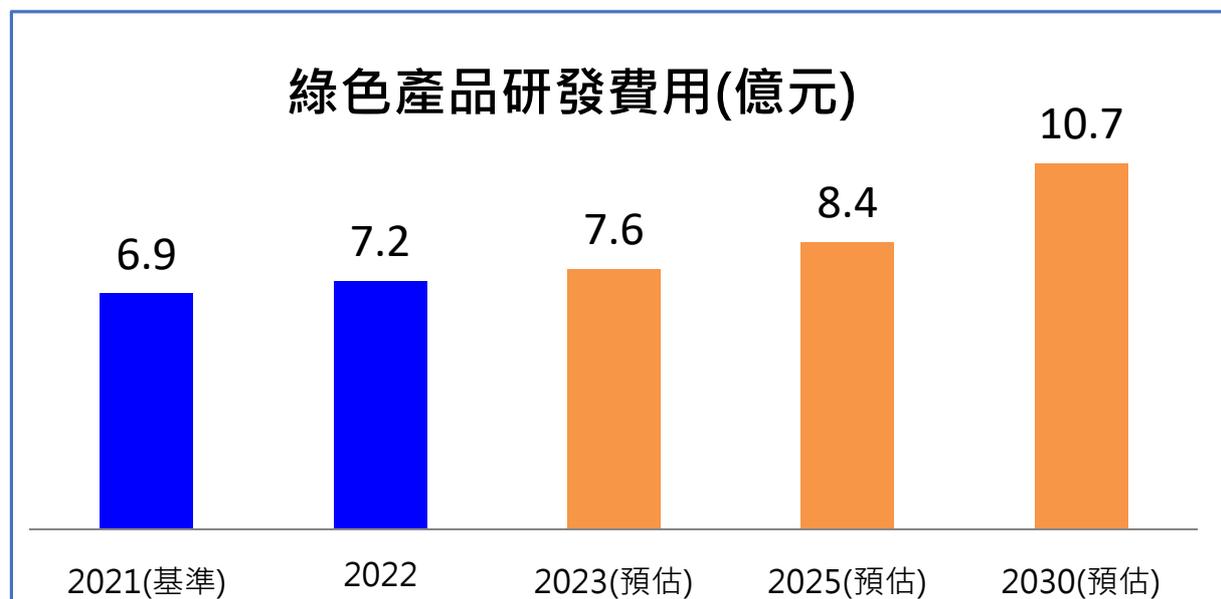
氣候變遷議題對財務影響評估

中長期目標為達到低於平均溫升攝氏 1.5°C 要求 2030 年前總減碳排放量達 2020 基準年排放量 30%，訂定集團減量目標，每月定期檢討用電、用水、熱能、排碳等使用效率及減量作業，持續投入綠色產品研發、設置太陽能發電系統及汰換老舊設備提升能源效率等積極作為，且配合政府相關法令規章，工廠徹底執行各項節能方案以達到節能減碳的目標，各項氣候風險議題短、中、長期對營業收入影響均小於 0.3%，並逐年提高綠色產品開發成本之投資比例。

氣候變遷議題對財務影響評估								
氣候風險 / 機會議題	營收	成本/費用	資本支出	損益	現金流量	營業收入影響		
						短期	中期	長期
碳費成本(路竹廠)	無影響	增加	無影響	減少	減少	/	<0.06%	<0.04%
CBAM 碳關稅	無影響	增加	無影響	減少	減少	/	/	<0.01%
上游供應商轉型成本	無影響	增加	無影響	減少	減少	/	<0.15%	<0.18%
設備能源改善投資	無影響	無影響	增加	無影響	減少	0.19%	0.06%	0.03%
再生能源投資-太陽能發電設施	無影響	無影響	增加	無影響	減少	0.24%	0.15%	/
太陽能發電設施維護費用	無影響	增加	無影響	減少	減少	/	/	<0.01%
永續管理及溝通成本	無影響	增加	無影響	減少	減少	0.02%	0.02%	0.01%
耗水費(路竹廠)	無影響	增加	無影響	減少	減少	/	<0.01%	<0.01%
綠色產品研發成本	無影響	增加	無影響	減少	減少	<0.01%	<0.01%	<0.01%
高溫所增加之空調成本	無影響	增加	無影響	減少	減少	<0.01%	<0.01%	<0.01%

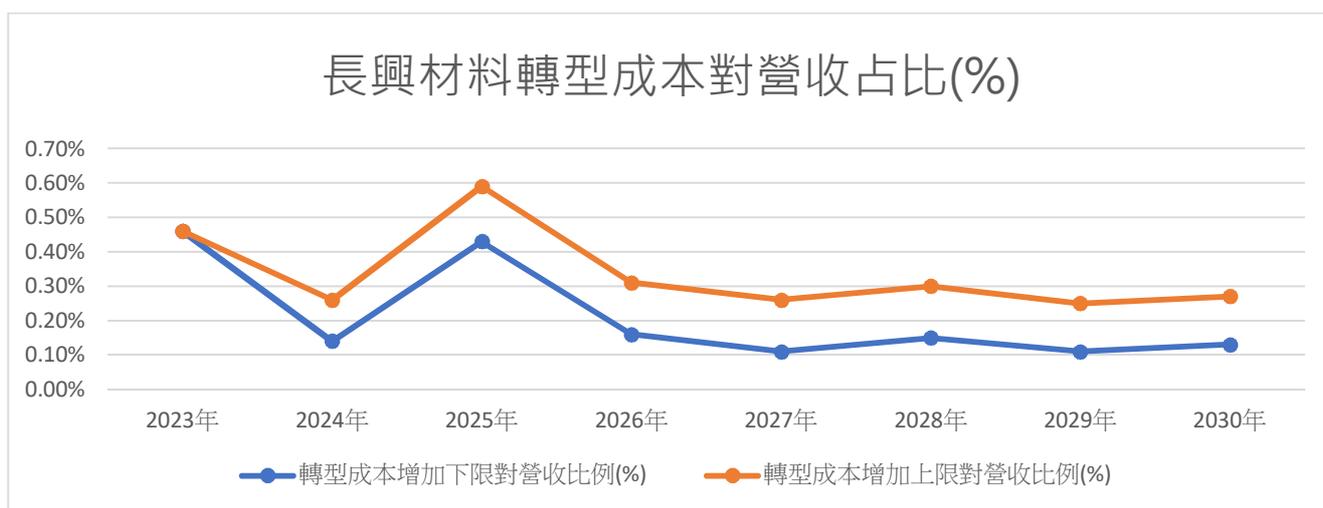
綠色產品研發趨勢圖

長興公司著重綠色產品研發，綠色產品研發課題占比逐年增加，在 2021 年綠色產品研發費用為 6.9 億元(佔整體研發費用 45%)；綠色產品研發費用每年預估以 5% 成長，2030 年的綠色產品研發費用估將達 10.7 億元。



減碳路徑對財務之衝擊影響

依據氣候風險鑑別結果，將可量化為財務數據之議題，分析對其營收之占比結果。



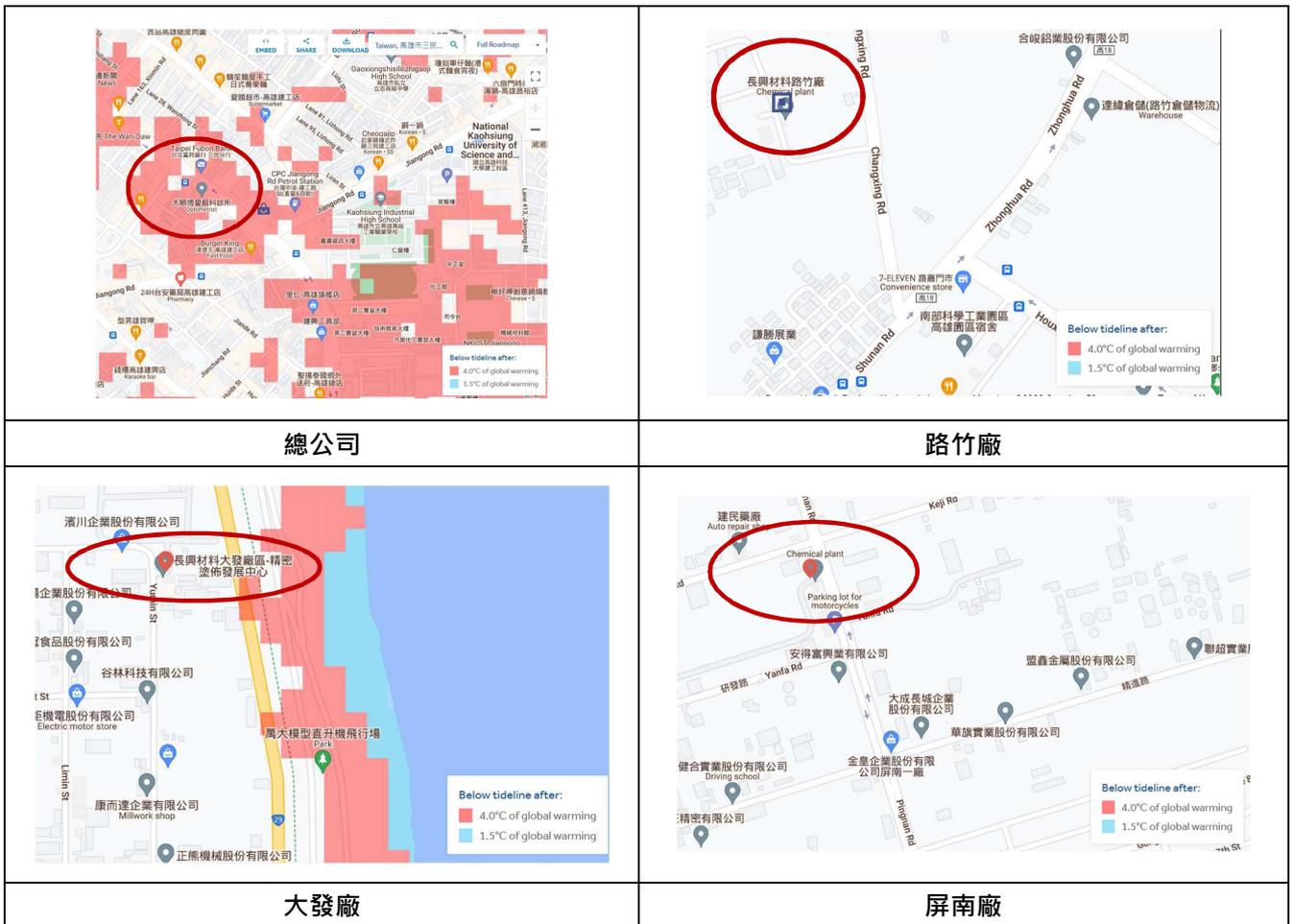
長興公司減碳路徑對財務之衝擊

需長期關注之實體風險

目前全球海平面上升相較 1900 年約高 20 公分，依據 IPCC AR6 之評估報告推估，至 2100 年平均海平面將因大氣中二氧化碳濃度高低之影響，約將再上升 30 公分至 1 公尺，甚

至更高。

本年度長興公司採用美國中央氣候研究組織之海平面上升評估軟體「Surging seas MAPPING CHOICES」進行評估，長興公司主要營運據點包括台灣高雄路竹區、高雄大寮區大發工業區、屏東屏南工業區、大陸廠區及馬來西亞廠區，於全球平均溫升 1.5°C下，未受海平面上升之影響，然而若全球平均溫升達 4°C時，高雄總公司需長期關注可能淹水的風險。



主要據點在 1.5°C及情境下受海平面可能之影響

4.4 對策說明

氣候風險與機會分析及其對應措施					
氣候衝擊影響事件	風險類型	潛在財務損害風險	機會類型	潛在財務效益機會	管理措施/待提升因應作為
法規或協議要求	轉型風險 -強制法令、協議、 官方政策要求 -技術風險	法令、政策、減量、 再生能源比例目標： (1)2050 淨零排放 (2)公司治理 3.0 (3)永續指標揭露 (4)碳費、碳關稅、耗 水費	韌性 -提高企業韌性 資源效率 -降低碳稅、耗水費成 本 商譽 -提升企業商譽	提高公司 ESG 績效 及市場投資價值	<ul style="list-style-type: none"> • 持續完善能源管理系統。 • 製程設備及公用設備持續汰舊換新 • 自有再生能源占比逐漸提高。 • 臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」之永續揭露指標的應對與揭露。 • 持續滾動式管理短、中、長期 TCFD 風險與機會。 • 落實企業內部碳定價&碳交易機制。 • 國內/國際碳權交易所開戶。 • 氣候及環保投資建議 TCFD 可導入系統化(如會計科目統一化作業)作業，以提升數據之品質。
供貨中斷	實體風險 -立即 / 長期性	供應鏈管理： (1)原物料供應中斷 (2)供應鏈異常	韌性 -供應鏈風險降低	提高供應鏈的可靠 度及應變韌性	<ul style="list-style-type: none"> • 導入採購/客戶/財務供應鏈管理，可提高管理韌性及強化 ESG 報告內容。
原料成本波動	轉型風險 -市場	上游供應商轉型成本 轉嫁	韌性 -降低採購成本	降低因原料價格增 加或市場預估偏差 造成的成本增加	<ul style="list-style-type: none"> • 導入採購/客戶/財務供應鏈管理，可提高管理韌性及強化 ESG 報告內容。

市場偏好轉變	轉型風險 -市場 -技術	市場偏好改變： 客戶對綠色設計的要求	產品服務 -營收提升 -市占率提高 -新市場開發	可提升客戶之信賴度，提升競爭力及營業收入	<ul style="list-style-type: none"> 提高綠色產品研發投入與綠色產品市占率。 對外媒體宣傳公司永續經營態度。
颱風、洪水、海平面上升等極端天氣事件嚴重程度提高	實體風險 -長期性	極端天氣事件影響： 極端天氣強降雨、颱風等造成而造成淹水，生產或上下游供應中斷	韌性 -提高企業韌性	提高供應鏈的可靠度及應變韌性	<ul style="list-style-type: none"> 公司已投保相關災害保險。 保持生產區域即時彈性調度。
平均氣溫上升	實體風險 -立即 / 長期性	因高溫造成辦公室與工廠空調或冷卻系統運轉需求增加，而提高能源使用量，或是被迫停止生產	能源來源 -提高能源效率	減少能源成本衝擊	<ul style="list-style-type: none"> 持續完善能源管理系統，落實能源使用管理。 製程設備及公用設備持續汰舊換新。 保持生產區域即時彈性調度。
降雨(水)模式變化和氣候模式	實體風險 -立即 / 長期性	(1)減/停產損失 (2)限/停水使外部購水成本增加	資源效率 -降低水資源成本	降低旱災造成的水資源成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 依水情燈號因應策略執行調控。 實施水資源回收系統，提高用水回收比率。
海平面上升	實體風險 -立即 / 長期性	海平面上升造成的淹水	韌性 -提高企業韌性	提高供應鏈的可靠度及應變韌性	<ul style="list-style-type: none"> 公司已投保相關災害保險。 保持生產區域即時彈性調度。 海平面上升潛在衝擊列入廠址選擇評估必要條件。

5. 指標與目標

5.1 溫室氣體排放目標

配合國際間對氣候變遷及節能減排的議題與風險，依 ISO 50001 設定能源基線與能源績效指標方法，長興公司全球的節能及減碳管理目標如下：

- 1) 節能管理目標：以 2016 到 2020 年度各種能源單耗平均值為基線，至 2030 年合計各種能源使用單耗減量合計 15%。
- 2) 減碳管理目標：2030 年每單位產品碳排放量比 2020 年減少 1.5%。
- 3) 再生能源發展目標：長興公司全球再生能源履行義務容量，2030 年達成 2020 年全球總耗電量 10%。

長興公司至今持續紮實的製程技術研發與完善的環安衛管理系統，採用各種方式全面性推動工廠節能減碳措施，提升能源使用效率，加強能源及溫室氣體管理，以期善盡企業社會公民責任，減少對全球環境氣候變遷之衝擊。

長興公司溫室氣體排放量					單位：噸 CO ₂ e
年度	2022 年				
地區	台灣	大陸	馬來西亞	總排放	
範疇一	27,629	48,268	7,437	83,333	
範疇二	35,540	121,097	4,839	161,475	
總排放	63,168	169,365	12,275	244,808	
範疇三	363,973	1,237,747	140,931	1,742,651	

另依台灣「公開發行公司年報應行記載事項準則」規範，長興公司應揭露之排放量及密集度資訊如下：

2022 年		總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元)
範疇一			
母公司	路竹廠	14,767	1.717
	大發廠	5,171	2.588
	屏南廠	7,691	1.404

範疇二			
母公司	路竹廠	18,937	2.201
	大發廠	8,053	4.030
	屏南廠	8,550	1.561
範疇三			
母公司	路竹廠	178,360	-
	大發廠	31,989	-
	屏南廠	153,624	-

以上溫室氣體排放量為長興公司台灣廠區自 2005 年及其他地區廠區自建成開始每年自主盤查之結果(見溫室氣體管理章節)，台灣廠區依據 ISO14064-1 每年執行第三方查證及確信，均依照相關法令規範期程執行。

5.2 氣候相關風險和機會之指標

為降低氣候變遷帶來之營運衝擊，除節能及溫室氣體目標，針對電能、熱能、取水、排水、再生能源等設定各項節能減碳管理目標，每年檢視達成情形，並進一步研擬改善計畫。

氣候相關指標					
指標		2020 年	2021 年	2022 年	2030 年階段性目標
能源使用單耗	節電率 (%)	0.23%	0.55%	1.42%	2030 年止合計各種能源使用單耗比基準年(2016~2020)平均值減量達 15%。
	節熱率 (%)	0.32%	5.15%	2.03%	
	取水量 (百萬公升)	1,114.59	1,227.72	1,073.67	
再生能源發展	再生能源建置 (kW)	0	15	15	2030 年前履行再生能源使用量達基準年(2020)總用量 10%。
	再生能源使用 (kWh)	0	17,305	621,465	
碳密集度 (物理強度)	電子材料能源密集度 (MJ/m ²)	0.85	0.81	0.79	至 2030 年比基準年(2020)減少 15%。
碳密集度 (經濟強度)	樹脂材料能源密集度 (MJ/ton.)	3,456.59	3,369.14	3782.71	至 2030 年比基準年(2020)減少 30%。
累積減量作為	累積減碳量(TCO ₂ e)	1,665	8,272	12,948	2030 年前累積總減碳量達基準年(2020)排放量 30%。
範疇三 排放總量	排放量(TCO ₂ e)	-	2,330,668	1,707,558	2030 年前比基準年(2021)減少 20%。
每滴水 使用次數	一滴水使用次數	1.02	1.30	1.48	全球 2030 年前達 2 次以上。

附錄一、參考文獻

- 一、IPCC， Climate Change 2014 Synthesis Report [The Core Writing Team Synthesis Report IPCC Rajendra K. Pachauri Chairman IPCC Leo Meyer Head， Technical Support Unit IPCC]， 2014.
- 二、<https://www.sasb.org/standards-overview/download-current-standards-2/>
- 三、環境省地球温暖化対策課， TCFD を活用した経営戦略立案のススメ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド ver2.0～， 2020年3月。
- 四、WMO & UNEP， Working Group I contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change， 7 August 2021
- 五、台灣科技媒體中心， IPCC AR6 第一工作組報告專家意見， 2021年08月10日
- 六、科技部、中央研究院環境變遷研究中心、交通部中央氣象局、臺灣師範大學地球科學系、國家災害防救科技中心， IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄 與臺灣氣候變遷評析更新報告， 2021年8月10日
- 七、EU， Fit for 55 draft， 15 July 2021
- 八、美國中央氣候研究組織之海平面上升評估軟體「Surging seas MAPPING CHOICES」
<https://choices.climatecentral.org/#16/25.0684/121.2208?compare=temperatures&carbon-end-yr=2100&scenario-a=warming-4&scenario-b=warming-2>

附錄二、TCFD 揭露對照表

面向	TCFD 建議揭露項目	本報告對應章節	頁碼
治理	描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	2.2 長興公司氣候治理架構與管理權責	2
	描述管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色	2.1 長興公司永續治理架構 2.2 長興公司氣候治理架構與管理權責	1 2
策略	描述組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	4.2 氣候相關風險與機會分析結果	9
	描述組織在業務、策略和財務規劃上與氣候相關風險與機會的衝擊	4.3 氣候相關風險和機會對組織的業務、策略和財務影響	10
	描述組織在策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境（包括 2°C 或更嚴苛的情境）	4.1 氣候相關情境模擬(1.5°C)	7
風險管理	描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	3.1 氣候相關風險與機會鑑別評估流程	5
	描述組織在氣候相關風險的管理流程	3.2 氣候相關風險與機會管理流程	6
	描述氣候相關風險的鑑別、評估和管理流程如何整合在組織的整體風險管理制度	3.3 組織整體風險管理機制整合	7
指標與目標	揭露組織依循策略和風險管理流程進行評估氣候相關風險與機會所使用的指標	5.2 氣候相關風險和機會之指標	16
	揭露範疇一、範疇二和範疇三（如適用）溫室氣體排放和相關風險	5.1 溫室氣體排放目標	15
	描述組織在管理氣候相關風險與機會所使用的目標，以及落實該目標的表現	5.1 溫室氣體排放目標 4.4 對策說明	15 13