



2024 年

# 自然環境評估報告

## 目 錄

信念與願景 .....	1
成果與亮點 .....	2
整體風險管控 .....	4
治理架構與機制 .....	5
氣候風險鑑別、評估與管理 .....	7
氣候風險與機會 .....	8
氣候風險與機會財務衝擊評估 .....	11
轉型風險-法規衝擊 .....	12
轉型風險-其他 .....	13
實體風險 .....	13
機會 .....	16
減碳路徑規劃 .....	17
自然環境與生態評估 .....	18
辨識生態敏感熱區 .....	18
依賴與衝擊 .....	20
自然風險與機會分析 .....	21
生態行動 .....	22
自然生態保育 .....	23
永續供應鏈管理 .....	26
永續性風險評估 .....	27
碳管理機制 .....	28
邁向永續的承諾與行動 .....	29
關於本報告書 .....	34
附錄 .....	35
TCFD 索引表 .....	35
TNFD LEAP 方法學索引表 .....	36

## 信念與願景

緯穎科技以「釋放數位能量，點燃永續創新」為願景，在推動數位實現的同時，運用創新實踐永續發展。

我們秉持「人與環境共好」的理念，將 ESG (環境、社會、治理) 視為公司營運推動與永續發展的核心，擬定「環境友善營運」、「員工與企業共善共榮」、「永續供應鏈」和「綠色創新」四大策略，制定具體行動由內而外落實永續治理，透過績效指標持續提升能源管理與綠色運營效率，推動節能、減碳與廢棄物循環利用；在員工面向，打造包容、安全與具成長性的職場文化；在供應鏈端，攜手合作夥伴建立低碳、永續價值鏈；並以綠色創新為核心，結合科技力量為自然環境創造正向影響。

緯穎自 2019 年起依 TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures，簡稱 TCFD 建議的框架揭露氣候變遷相關資訊，並持續透過營運及投資決策導入各項計劃以因應氣候變遷帶來的營運挑戰與機會，增進氣候變遷解決方案的實現，致力降低溫室氣體排放量，落實企業社會責任，並自 2021 年啟動 Ocean Hugs 推動海岸林造林計畫，致力從陸地走向海洋，打造一條綠色生命帶，串聯生物多樣性與生態系統的恢復行動，為建構自然治理框架，提升對自然資本議題的重視與具體行動，2025 年進一步擬訂「自然與生物多樣性暨不毀林政策」，致力保護生態系統與自然環境，防止生物多樣性喪失，恢復地球生態系統，邁向永續未來。

## 成果與亮點

緯穎科技持續推動氣候行動與自然生態保育。我們依循 TCFD 架構揭露氣候相關資訊，並成立氣候議題最高治理單位，同時承諾於 2030 年達成 100% 再生能源使用，逐步強化治理基礎與管理機制，並透過完整的減碳路徑規劃，邁向淨零排放目標。各營運據點每年皆持續進行節能機會辨識與改善措施，並積極評估能源替代方案與多元使用。截至 2024 年，緯穎全球再生能源使用率已達 66.77%。

我們秉持合作與共同行動的精神，協助供應商提升碳管理能力，強化低碳韌性。同時，積極推動產品低碳設計，提升資源循環利用，並導入再生材料應用，在產品生命週期各階段展現減碳效益。此外，我們支持《生物多樣性公約》(CBD) 與《永續發展目標》(SDGs)，並攜手學術研究機構、在地社區及非營利組織，共同推動海洋保育、棲地復育與環境教育計畫，實踐零碳永續與生態共生的願景。

### 年度

- |      |  |
|------|--|
| 2019 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>導入 TCFD</b><br/>依 TCFD 建議之框架揭露氣候變遷相關資訊</li></ul>  |
| 2020 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>治理架構</b><br/>成立永續發展委員會為最高治理單位</li><li>• <b>通過 ISO14064 查驗</b><br/>營運總部導入 ISO 14064-1:2018</li></ul>   |
| 2021 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Level 5 Excellence Grade</b><br/>TCFD 報告之第三方符合性查核結果</li><li>• <b>導入再生塑料</b><br/>產品逐步導入再生塑料<br/>包材導入再生 EPE (Expandable Polyethylene/發泡性聚乙烯)</li></ul>                |
| 2022 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>27.73%</b><br/>全球再生能源使用率</li><li>• <b>總部全區綠電轉供</b><br/>營運總部實現全區綠電轉供(所有屬緯穎之電號)</li><li>• <b>供應鏈議合</b><br/>啟動供應鏈碳問卷調查與議合</li><li>• <b>氣候倡議</b><br/>加入台灣氣候聯盟</li></ul> |

## 年度

### 2023

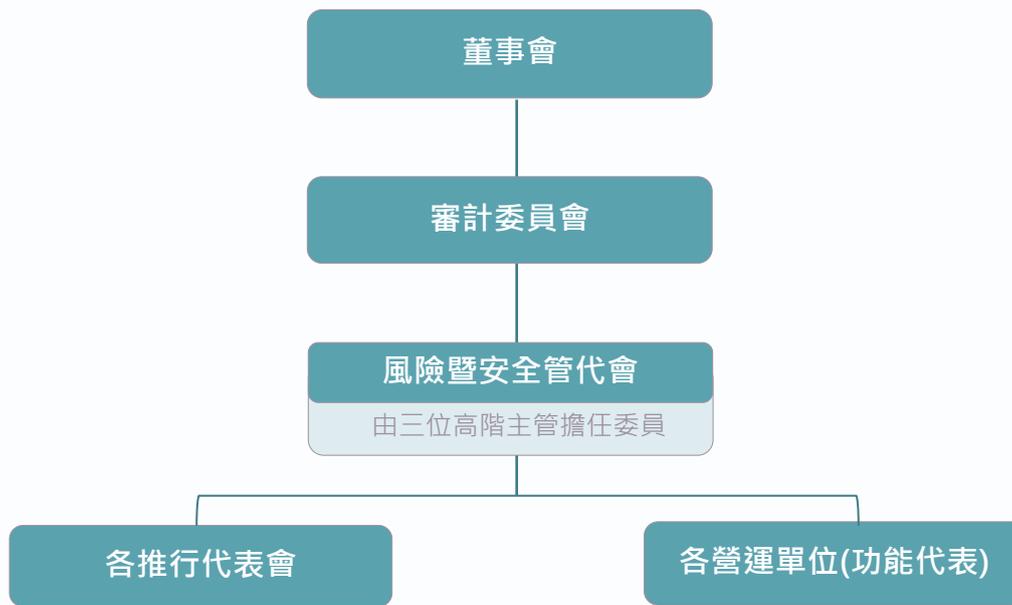
- **導入再生鋼材**  
新產品機殼板金導入再生鋼材
- **SBTi 目標設定**  
減碳目標通過 SBTi 審核
- **排碳數據整合與管理**  
建置碳平台管理系統
- **台南廠實現綠電轉供**  
2023 年底起台南工廠導入綠電轉供
- **馬來西亞廠建置光電設備**  
馬來西亞海外廠(簡稱 WYMY)建置屋頂太陽能板，貢獻的綠電量占其廠區用電的 31%
- **設定更積極的減碳目標**  
2030 年 100%再生能源使用承諾  
2040 年邁向淨零
- **57.07%**  
全球再生能源使用率

### 2024

- **A List**  
CDP 揭露-氣候變遷評級
- **綠建築**  
馬來西亞廠(WYMY)取得 GBI (Green Building Index)綠色建築 Gold 等級認證
- **66.77%**  
全球再生能源使用率
- **供應鏈碳盤查**  
供應鏈進行碳盤查通過第三方查驗的比例達 85%
- **擬定生態保育政策**  
經董事會通過訂定自然與生物多樣性暨不毀林政策

## 整體風險管控

本公司設置風險暨安全管代會，負責彙整風險暨安全議題，每年至少一次向審計委員會及董事會針對風險暨安全議題進行提報。最近一次提報審計委員會及董事會日期為 2025 年 2 月 27 日。此外於 2024 年將永續資訊管理納入內部控制制度，並列入內部稽核年度稽核計畫，以確保永續資訊及相關管理程序在內部控管措施下能正確、有效推行。



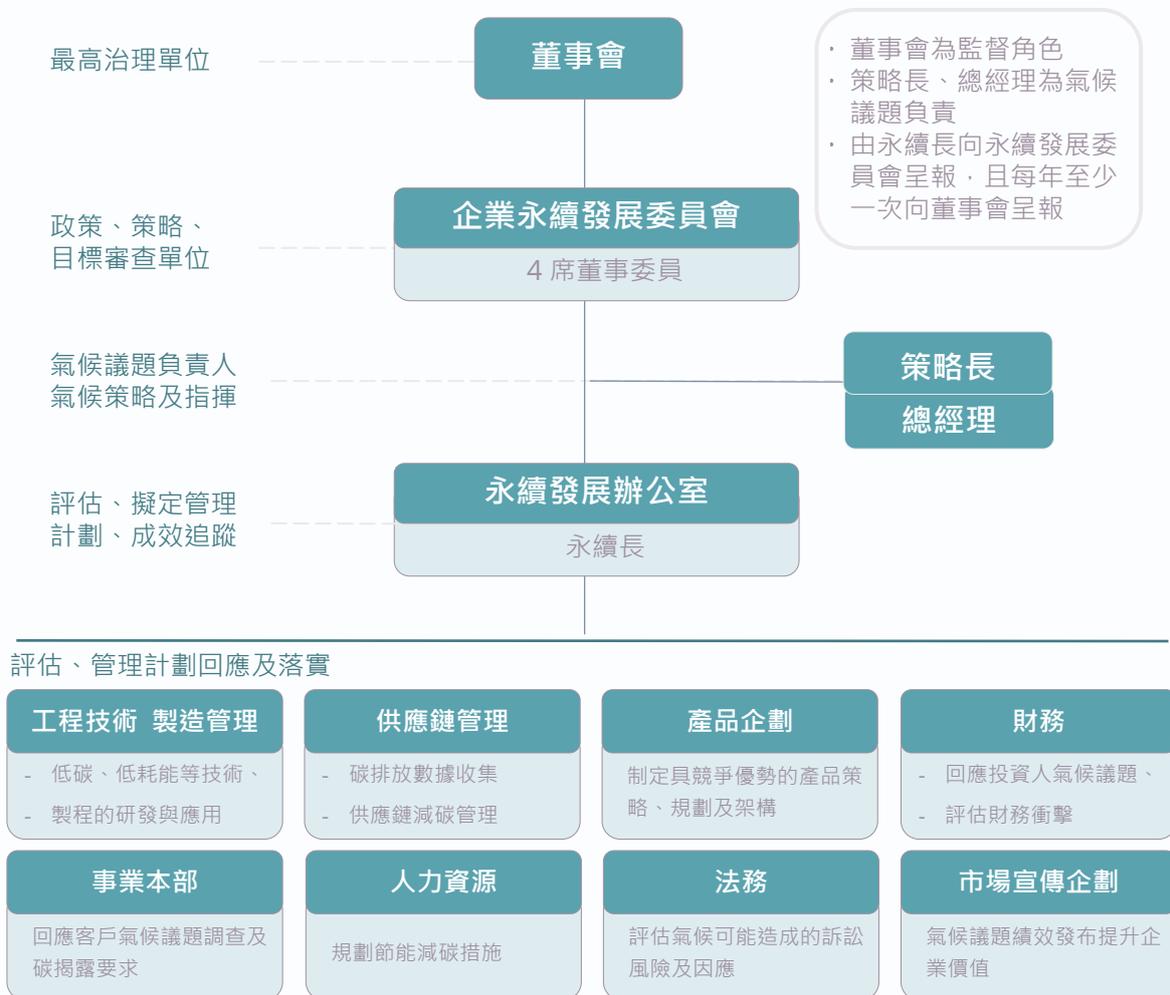
董事會	為本公司風險暨安全管理最高責任單位，核定風險管理政策與相關規範，監督風險管理整體落實情形，確保風險管理機制之有效運作。
審計委員會	為協助董事會執行其風險管理職責，審查風險管理政策、程序，指導及核准風險胃納、風險控管優先順序與風險等級。
風險暨安全管代會	由執行長指派管代會成員進行重大風險的彙整與綜合評估，定期(至少一年一次)向審計委員會及董事會提報風險管理運作情形。
各推行代表會	負責各推行事項之風險辨識、分析等，定期提報風險管理資訊予風險暨安全管代會，確保推行事項之風險管理及相關控制程序有效執行。
各營運單位 (功能代表)	由永續發展辦公室進行氣候風險與機會之辨識、分析，彙整提報風險管理暨安全管代會，將氣候議題納入整體風險考量，並持續追蹤氣候策略之成效。 由各單位最高主管擔任風險功能代表，配合風險暨安全管代會及各推行代表會之運行，確保所屬營運單位確實落實風險管理制度及相關作業程序。

## 治理架構與機制

董事會為氣候議題最高治理單位；企業永續發展委員會隸屬於董事會下的功能性委員會，協助董事會進行氣候政策、策略及目標的審查，由四位董事組成，每年至少召開兩次會議。

永續長每年就氣候議題提企業永續發展委員會及董事會報告。最近一次呈報日期為 2025 年 2 月 27 日。

策略長及總經理為氣候議題負責人，負責制定氣候策略及策略指揮；永續長與各營運單位主管負責氣候議題之評估，依策略目標擬定管理計劃，透過定期月會向策略長及總經理呈報管理成效，以確認目標達成情形。



## 氣候策略與獎酬制度的連結

董事之酬金給付政策，係依據本公司「公司章程」及「董事暨功能性委員會酬勞給付原則」，經參考同業通常水準支給情形、公司經營及永續績效，並考量職位、所承擔的責任以及參與各功能委員會之狀況。

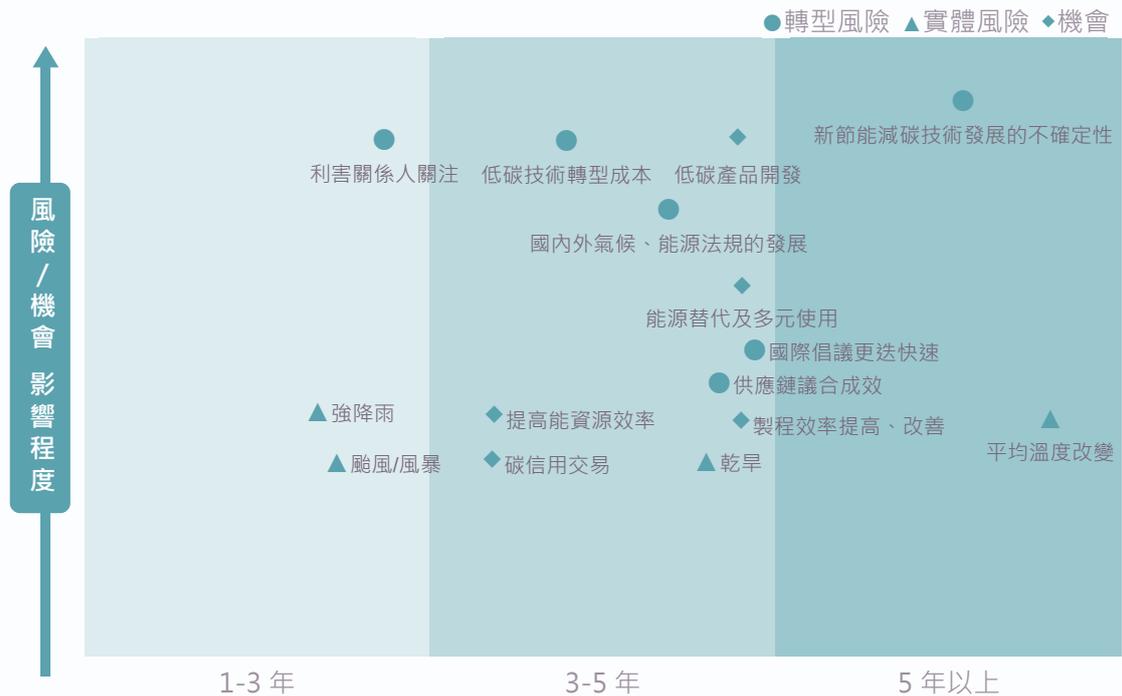
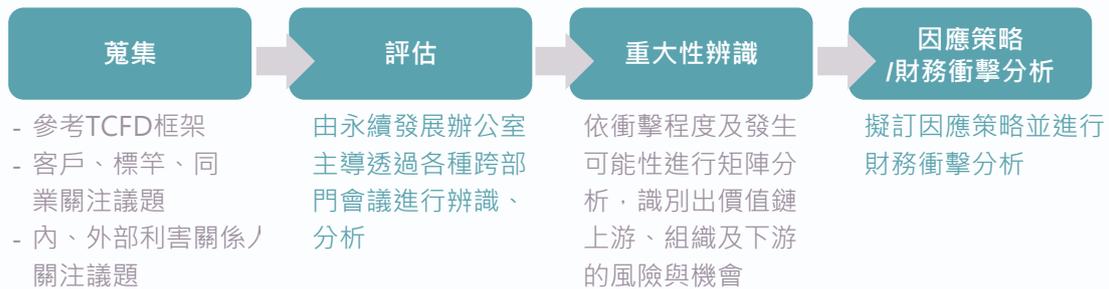
氣候策略以「環境友善營運」、「永續供應鏈」、及「綠色創新」為核心，主要包含再生能源使用承諾、減少製程耗電、供應鏈減碳行動以及優化產品節能減碳設計等。高階主管(包含總經理及其下一階主管)須設定有直接相關的關鍵績效指標 ( KPIs )，占比至少 10%，有效連結個人績效與薪酬，激勵並強化目標執行力。

除高階主管外，針對一般員工訂有「節能減碳 獎勵作業程序」，作業程序包含對溫室氣體減量及提升能源效率的提案獎金，以鼓勵同仁提案，喚起全員永續意識，共同參與氣候策略的實踐與推進。

關鍵績效指標	總經理暨執行長	各事業單位主管 (含各策略目標負責人)
<b>永續供應鏈</b>	15%	10%-15%
供應鏈使用再生能源減少碳排放達年度設定標準		
<b>綠色創新</b>		
低碳產品		
節能技術		
綠色材料		
<b>環境友善營運</b>		
再生能源使用承諾		
全球 30%的 PCBA 生產線達成低能耗標準		
降低測試耗電		

## 氣候風險鑑別、評估與管理

永續發展辦公室與各營運單位每年至少一次依據內、外部議題、參考同業及標竿企業，進行氣候議題的蒐集，所鑑別的風險涵蓋轉型與實體風險，包括現今法規、新興法規、技術、市場、商譽、訴訟、急性災害與長期災害等，將時間軸分別定義為短期 1-3 年、中期 3-5 年以及長期 5 年以上；並考量與氣候變遷相關現有與新興的法規要求，如：「氣候變遷因應法」、「再生能源發展條例」、「各區低碳城市自治條例」等，依衝擊程度及發生可能性進行矩陣分析，識別出價值鏈上游、組織及下游的風險與機會。



## 氣候風險與機會

2024 年鑑別出具有顯著衝擊的氣候轉型風險以利害關係人要求(關注)之衝擊程度及可能性最高，其次為低碳技術轉型成本。

隨著氣候議題關注度提升，企業面臨更嚴格的減碳標準，並透過供應鏈影響力推動減碳，進一步增加轉型風險與成本壓力。

同時，AI 技術變革加速算力需求增長，導致能源消耗與碳排放挑戰加劇。如何兼顧技術發展與節能減碳，成為企業競爭力與可持續發展的關鍵課題。

在實體風險方面，以強降雨的衝擊程度及可能性較高。全球暖化加劇，極端氣候表現形態不論是強度還是頻率持續增加，區域也更為集中，增加企業營運風險與災害損失的不確定性。

在氣候相關的機會方面，低碳產品的開發為企業提供關鍵成長契機，有助於在全球減碳趨勢下維持長期競爭優勢。

### 氣候轉型風險

項目	風險等級	發生位置	時間	衝擊/財務影響	因應/措施
國內外氣候、能源法規的發展	中高	組織上游 組織本身 組織下游	中期 (3-5 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 碳稅或碳費繳納，營運成本、費用增加</li> <li>- 再生能源建置，資本支出增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 持續關注營運據點當地相關法令與政策的發展，適時調整因應措施</li> </ul>
國際倡議更迭快速	中低	組織上游 組織本身 組織下游	中期 (3-5 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 再生能源投資，營業成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 檢視目前再生能源來源，考量外加性，及早因應變化</li> </ul>
低碳技術轉型成本	高	組織本身	中期 (3-5 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 綠色物料成本研發技術提高，直接成本、營業成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 與供應鏈進行技術開發</li> <li>- 汰換高耗能設備，減少閒置耗電</li> </ul>
利害關係人要求(關注)	高	組織上游 組織本身 組織下游	短期 (1-3 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 提升再生能源使用比例、供應鏈減碳管理成本及營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 計畫 2030 年再生能源使用比例達 100%，2024 年已提升至 66.77%。</li> <li>- 推動供應鏈進行溫室氣體盤查及查驗，並設置減碳目標</li> </ul>
供應鏈議合成效	中高	組織上游 組織本身 組織下游	中期 (3-5 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 供應鏈減碳管理成本及營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 目前已有 85% 的供應商具備溫室氣體盤查能力並通過第三方查驗，將在此基礎上進一步推動實踐減碳目標。</li> </ul>
新節能減碳技術發展的不確定性	高	組織本身 組織下游	長期 (5 年以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 研發技術、測試及場域部署，營業成本、資本支出增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 持續掌握技術趨勢，並廣泛評估多元新興技術的應用潛力</li> </ul>

## 氣候實體風險

項目	風險等級	發生位置	時間	衝擊/財務影響	因應/措施
平均溫度改變	中低	組織上游 組織本身 組織下游	長期 (5 年以上)	能源費用增加、冷卻設備改善、營業成本、資本支出增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 營運總部導入 ISO 50001 能源管理系統，並訂定每年至少 1% 的能源效率改善目標。同時也針對相關部門同仁進行 ISO 50001 內部稽核人員培訓，強化組織能源管理能力與內部稽核機制，確保節能行動的有效性與持續改善</li> <li>- 目前馬來西亞廠 (WYMY) 已取得 GBI (Green Building Index) 綠色建築 Gold 等級認證之營運據點，有助於節能減少用水</li> </ul>
強降雨	中低	組織上游 組織本身 組織下游	短期 (1-3 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 設備損害，資本支出增加</li> <li>- 停工損失</li> <li>- 物流中斷，延遲成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入持續營運計劃</li> <li>- 增加強健營運韌性之資本支出</li> <li>- 加強自動化發展</li> </ul>
乾旱	中低	組織上游 組織本身 組織下游	中期 (3-5 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 水資源缺乏，營運成本增加、營運中斷</li> <li>- 原物料上漲，營運成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 新廠建置節水設備與雨水回收系統，降低對自來水的依賴，提高水資源回收利用。2024 年水資源回收率達 9.29%</li> </ul>
颱風/風暴	中低	組織上游 組織本身 組織下游	短期 (1-3 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 設備損害，資本支出增加</li> <li>- 停工損失</li> <li>- 物流中斷，延遲成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入持續營運計劃</li> <li>- 加強自動化發展</li> </ul>

## 氣候相關機會

項目	機會等級	發生位置	時間	衝擊/財務影響	因應/措施
提高能資源效率	中低	組織本身	中期 (3-5 年)	節能、減碳措施、綠色建築效益;降低營運成本	於各廠進行節能措施，估算每年可節省 413,500 度電力使用，相當於減少 191.21 噸 CO2e 排放量
低碳產品開發	高	組織上游 組織本身 組織下游	中期 (3-5 年)	符合減碳趨勢，創造營業收入	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 攜手上、下游進行技術開發，共創 ESG 解決方案，節能技術經核算，銷售產品中八項具代表性的機型，其產品生命週期運轉可為下游客戶帶來總計 47,947,184 度電的節電效益，相當於減少 23,686 噸二氧化碳當量</li> <li>- 目前已導入再生塑料、再生鋼、再生鋁以及再生 EPE，估算 2024 年減少 5,250.581 噸 CO2e 排放量</li> </ul>
製程效率提高、改善	中低	組織本身	中期 (3-5 年)	改善製程效率;營運成本、費用降低	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 強化自動化製程設置</li> <li>- 打造符合低耗能之 PCBA 生產線、減少機櫃產品測試閒置耗電</li> </ul>
能源替代及多元使用	中高	組織本身	中期 (3-5 年)	強化營運韌性，避免碳風險	目前主要為自建太陽能板、綠電採購以及再生能源憑證等，同時評估風能及其他可行性能源導入。
碳信用交易	中低	組織本身	中期 (3-5 年)	增加減碳途徑，避免碳風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 持續關注碳信用交易市場</li> </ul>

## 氣候風險與機會財務衝擊評估

本公司依據 IEA(國際能源署)發布的世界能源展望報告、TCCIP 未來情境推估係數，以及國際產業趨勢報告，確認氣候變遷風險與機會對公司財務可能造成之衝擊。

在**轉型風險**方面採用 IEA 之兩種情境進行分析：

- STEPS ( Stated Policies Scenario )：反映各國既有及已實施的能源與氣候政策，預估本世紀末全球升溫約落在 2.5°C；
- NZE ( Net Zero Emissions by 2050 Scenario )：以 2050 年實現全球能源部門淨零排放為目標，將升溫控制在 1.5°C。

在**實體風險**方面參考政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第六次評估報告(AR6)，選用共享社會經濟路徑 ( Shared Socioeconomic Pathways, SSP ) 之四種情境進行分析：

- SSP1-2.6 (低排放情境)
- SSP2-4.5 (中度排放情境)
- SSP3-7.0 (高度排放情境)
- SSP5-8.5 (極高排放情境)

透過比較不同政策力度與減碳情境下的差異，得以更全面評估氣候變遷可能對營運及財務造成之影響。

	情境	預估本世紀末全球升溫
轉型風險	STEPS (Stated Policies Scenario)	~2.5 °C
	NZE (Net Zero Emissions by 2050 Scenario)	~1.5 °C
實體風險	SSP1-2.6	~2 °C
	SSP2-4.5	~3.0 °C
	SSP3-7.0	~4.0 °C
	SSP5-8.5	>4°C

## 轉型風險-法規衝擊

本公司依據全球營運據點當地法規，針對現行及未來規劃之碳定價制度，進行財務衝擊評估。在分析中，分別考量 NZE (淨零排放情境)與 STEPS (既有政策情境) 兩種氣候情境，排放範疇涵蓋範疇一與範疇二，並搭配兩條減量路徑進行比較：

- BAU 策略：維持現有方案(Business As Usual)，不考慮再生能源使用。
- RE 策略：積極推動減碳，於 2030 年達成 100% 再生能源使用。

評估內容涵蓋碳價與電力成本對財務的潛在衝擊：

- STEPS 情境下的財務衝擊高於 NZE 情境，顯示在缺乏更積極的氣候政策時，企業承受的風險更大。
- 在 STEPS 情境中，BAU 策略的財務衝擊高於 RE 策略，反映出積極導入再生能源有助於降低長期財務風險。

減碳路徑	STEPS 情境			NZE 情境		
	2030	2040	2050	2030	2040	2050
BAU 策略						
RE 策略						

註：碳價與電力成本對財務的潛在衝擊占營收比例

□ ≤ 0.1%

■ 0.1% < x < 1%

註 1: 模擬假設與參數：

- 碳價：僅計算台灣地區。目前營運據點中，僅台灣有具體碳費制度，針對年排放量超過 25,000 公噸 CO<sub>2</sub>e 之電力、燃氣供應業及製造業，自 2026 年起徵收，每噸碳價新台幣 300 元，不考慮優惠費率。本模擬假設該排放門檻於整個分析期間維持不變。未來碳價之推估，係以 IEA 2024 報告的碳價成長率為依據：
  - STEPS：參考 Announced Pledges Scenario (APS)中 Emerging market and developing economies with net zero emissions pledges 情境的碳價成長率。APS 屬於既定政策情境，其與 STEPS 的差異在於 APS 假設各國能如期達成已承諾的氣候目標。
  - NZE：參考 Net Zero Emissions by 2050 Scenario 中 Emerging market and developing economies with net zero emissions pledges 情境的碳價成長率。
- 灰電與綠電成本以各營運據點之實際成本為基準，未來電力成本之推估，係以 IEA 2024 報告的各電力成本成長率為依據，不考慮核電：
  - STEPS：美國、墨西哥參考 IEA WEO 2024 Electricity costs STEPS 美國情境；台灣、馬來西亞參考 IEA WEO 2024 Electricity costs STEPS 中國情境。
  - NZE：美國、墨西哥參考 IEA WEO 2024 Electricity costs NZE 美國情境、台灣、馬來西亞參考 IEA WEO 2024 Electricity costs NZE 中國情境。

資料引用來源：International Energy Agency (2024), Global Energy and Climate Model Documentation 2024, IEA, Paris

## 轉型風險-其他

「國際倡議」、「低碳技術」、「利害關係人關注」、「供應鏈議合」及「新技術不確定性」等項目，最主要的風險為市場風險，其對財務的潛在衝擊預估超過營收的 1% 以上。

為降低衝擊，公司將持續推動再生能源導入策略、創新節能技術研發，並透過供應鏈顧問輔導與合作機制，協助上下游夥伴提升低碳能力，以共同強化韌性與競爭力。

## 實體風險

為評估氣候變遷下極端氣候事件對本公司營運之潛在衝擊，本次分析分別就高溫、強降雨、乾旱及颱風<sup>註</sup>等情境進行模擬。本公司採用多種全球氣候模式 (GCM/ESM) 並依據不同情境路徑 (SSP1-2.6、SSP2-4.5、SSP3-7.0、SSP5-8.5)，以基準期 (1995–2014 年) 為比較基礎。透過設定不同變化門檻，估算高溫對電力需求之增加、強降雨及乾旱對生產運作造成停工的風險，進一步評估其可能對財務營收的影響。

隨著升溫趨勢及極端氣候事件頻率增加，本公司台灣區主要生產據點可能面臨冷氣負載上升、短期停工以及營運成本上揚等風險。目前估算之財務衝擊多數落於營收的 1% 以下，惟未來不確定性風險仍不容忽視。後續公司將持續透過能源管理、設備改善、營運調度及防災韌性強化措施，以降低潛在衝擊，確保營運穩定及財務健全。

註：受到暖化的影響，未來海面的溫度與颱風的水氣含量明顯增加，降水能力較強的颱風發生比例變大。若不考慮颱風路徑及頻率的改變，只考慮降雨強度的改變，21 世紀末，侵台颱風個數將減少，強颱風比例增加，降雨強度將增加。本次分析中，颱風相關風險以強降雨風險作為參考。(資訊來源參考：氣候變遷災害風險調適平台 極端颱風事件的推估 <https://dra.ncdr.nat.gov.tw/Frontend/Disaster/ClimateDetail/BAL0000011>)

高溫	2030		2040		2050	
	新北	台南	新北	台南	新北	台南
SSP1-2.6						
SSP2-4.5						
SSP3-7.0						
SSP5-8.5						

註：□ 變化(°C) < 1°C

- 變化(°C) ≥ 1°C 且電力成本對財務的潛在衝擊占營收比例 ≤ 0.1%
- 變化(°C) ≥ 1°C 且電力成本對財務的潛在衝擊占營收比例 0.1% < x < 1%

註 1: 模擬假設與參數：

- 高溫與冷氣負載
- 當日高溫上升 1°C，建築物冷氣需求平均增加 6%。
- 電力成本評估基準
  - SSP1-2.6 依據 NZE (Net Zero Emissions by 2050 Scenario) 情境採 BAU (Business-As-Usual) 策略作為評估依據；
  - 其他依據 STEPS (Stated Policies Scenario) 情境採 BAU (Business-As-Usual) 策略作為評估升溫導致電力需求增加之成本影響基準。

資料引用來源：TCCIP 關鍵氣候指標 ([https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds\\_05.aspx](https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds_05.aspx))

強降雨	2030	2040	2050
SSP1-2.6			
SSP2-4.5			
SSP3-7.0			
SSP5-8.5			

- 註：  
 變化(天數)  $\leq 0.2$   
  $0.2 < \text{變化(天數)} \leq 0.3$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $\leq 0.1\%$   
  $0.2 < \text{變化(天數)} \leq 0.3$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $0.1\% < x < 1\%$   
  $0.3 < \text{變化(天數)} \leq 0.4$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $\leq 0.1\%$   
  $0.3 < \text{變化(天數)} \leq 0.4$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $0.1\% < x < 1\%$

- 註 1: 模擬假設與參數：  
 - 極端降雨事件定義：日降雨量達 200 毫米以上。  
 - 變化(天數)  $\leq 0.2$ ：代表年發生日數相較基準期 (1995–2014 年) 出現顯著增加。  
   •  $0.2 < \text{變化(天數)} \leq 0.3$ ：代表年發生日數顯著增加，並可能造成至少 1 日停工風險  
   •  $0.3 < \text{變化(天數)} \leq 0.4$ ：代表年發生日數顯著增加，並可能造成至少 2 日停工風險  
 - 適用範圍：本次模擬僅考慮台灣台南廠區，該廠區為主要生產據點；台北則屬辦公據點，故未納入評估範圍。  
 - 成本範圍：僅計算營運成本相關項目，包含：員工福利費用(薪資、勞健保、退休金等)、折舊費用及攤銷費用。

資料引用來源：TCCIP 關鍵氣候指標([https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds\\_05.aspx](https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds_05.aspx))

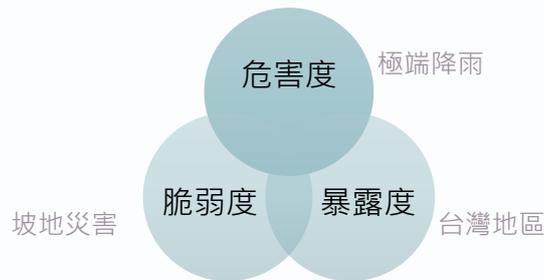
乾旱	2030	2040	2050
SSP1-2.6			
SSP2-4.5			
SSP3-7.0			
SSP5-8.5			

- 註：  
 變化(天數)  $\leq 0.4$   
  $0.4 < \text{變化(天數)} \leq 0.5$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $\leq 0.1\%$   
  $0.4 < \text{變化(天數)} \leq 0.5$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $0.1\% < x < 1\%$   
  $0.5 < \text{變化(天數)} \leq 0.6$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $\leq 0.1\%$   
  $0.4 < \text{變化(天數)} \leq 0.6$ ；停工風險對財務的潛在衝擊占營收比例  $0.1\% < x < 1\%$

- 註 1: 模擬假設與參數：  
 - 乾旱事件定義：一年之中，日降雨量少於 1 毫米之連續最長天數。  
 - 變化(天數)  $\leq 0.4$ ：代表年發生日數相較基準期 (1995–2014 年) 出現顯著增加。  
   •  $0.4 < \text{變化(天數)} \leq 0.5$ ：代表年發生日數顯著增加，並可能造成至少 1 日停工風險  
   •  $0.5 < \text{變化(天數)} \leq 0.6$ ：代表年發生日數顯著增加，並可能造成至少 2 日停工風險  
 - 適用範圍：本次模擬僅考慮台灣台南廠區，該廠區為主要生產據點；台北則屬辦公據點，故未納入評估範圍。  
 - 成本範圍：僅計算營運成本相關項目，包含：員工福利費用(薪資、勞健保、退休金等)、折舊費用及攤銷費用。

資料引用來源：TCCIP 關鍵氣候指標([https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds\\_05.aspx](https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ds_05.aspx))

此外，本公司以危害度 (Hazard)、暴露度 (Exposure) 與脆弱度 (Vulnerability) 進行實體風險量化分析。分析方法係利用 CMIP6 模式推估，評估不同情境下極端降雨的發生機率，並據此研判未來坡地災害風險等級的空間分布變化。其中，危害度以極端降雨機率作為指標；脆弱度則依據地質災害潛勢及全台崩塌範圍；暴露度則以本公司於台灣地區之營運據點位置為基礎。綜合三項指標後，將坡地災害風險量化並分級為五級，風險等級愈高代表潛在衝擊愈大。



不同氣候情境與時期下坡地災害風險等級比較

據點	SSP1-2.6			SSP2-4.5			SSP3-7.0			SSP5-8.5		
	短期	中期	長期									
新北												
台南												

註：短期(2021-2040年)、中期(2041-2060年)、長期(2081-2100年)

風險等級 □第一級 ■第二級 ■第三級 ■第四級 ■第五級

根據分析結果，新北地區的營運據點在不同氣候情境下，無論短期、中期或長期皆有呈現達到第三級的坡地災害風險，顯示該區域在未來氣候變遷情境中具有一定程度的脆弱性與潛在衝擊。因此，必須提前規劃並落實調適措施，包括短期的風險評估與應急計畫、中長期的據點調整與永續發展策略，以降低極端降雨帶來的災害衝擊，確保營運安全與區域韌性。

時間軸		調適計畫
短期	1-3年	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 滾動檢討：每年針對營運據點進行坡地災害與極端降雨風險評估，持續更新資料與方法，以確保風險管理的有效性。</li> <li>- 應急計畫：制定並演練緊急應變流程，涵蓋員工疏散、物資保全及備援方案，確保在突發事件中能迅速反應。</li> </ul>
中期	3-10年	據點重建或搬遷：對於位於高風險區域的營運據點，評估遷建方案。
長期	>10年	永續發展計畫：推動節能、減碳與循環利用等措施，將災害調適與企業永續策略相結合，確保經濟效益與環境穩定的長期平衡。

## 機會

為因應氣候變遷帶來的轉型挑戰與市場需求，本公司積極盤點並推動各項氣候相關機會，以提升營運韌性並創造正向財務效益。

在提高能源資源效率方面，本公司每年於各廠區進行節能機會辨識，並據此推動節能改善計畫，透過導入 ISO 50001 能源管理系統，設定每年至少 1% 的節電改善目標，以降低能源消耗與成本。其次，在低碳產品開發上，持續導入綠色設計與再生材料應用，以因應國際客戶與市場對低碳產品日益增長的需求。

在製程效率提升與改善方面，公司投入高效能設備與智慧製造方案，進一步提升營運效率與成本效益。同時，本公司亦推動能源替代及多元使用，積極導入再生能源、自發自用電力與其他替代能源，以降低對傳統化石燃料的依賴，並有效降低碳費及能源價格波動的財務風險。最後，透過碳信用交易之評估與應用，公司可在符合法規要求與客戶需求的同時，靈活運用碳市場工具以降低合規成本並創造額外價值。

本公司透過能源效率提升、低碳產品創新、製程改善、能源多元化以及碳交易策略，預期將帶來超過營收 1% 的正向財務效益。這些舉措不僅有助於降低營運成本與合規風險，更能在全球低碳轉型趨勢下，強化本公司的競爭優勢，並實現永續成長。

### 機會項目

提高能資源效率	
低碳產品開發	
製程效率提高、改善	
能源替代及多元使用	
碳信用交易	

註：機會項目對財務的潛在效益占營收比例

□ < 1%

■ > 1%

## 減碳路徑規劃

緯穎科技依據 SBTi 減碳路徑作為計算推估氣候減緩和調適的相關指標，以 2021 年為基準，每年範疇 1+2 排放量絕對減量 2.5%，2031 年範疇 1+2 減少 25%，範疇 3 減少 12.3%。緯穎科技承諾 2030 年百分之百綠電使用，並以 2040 年邁向淨零排放為長期目標。

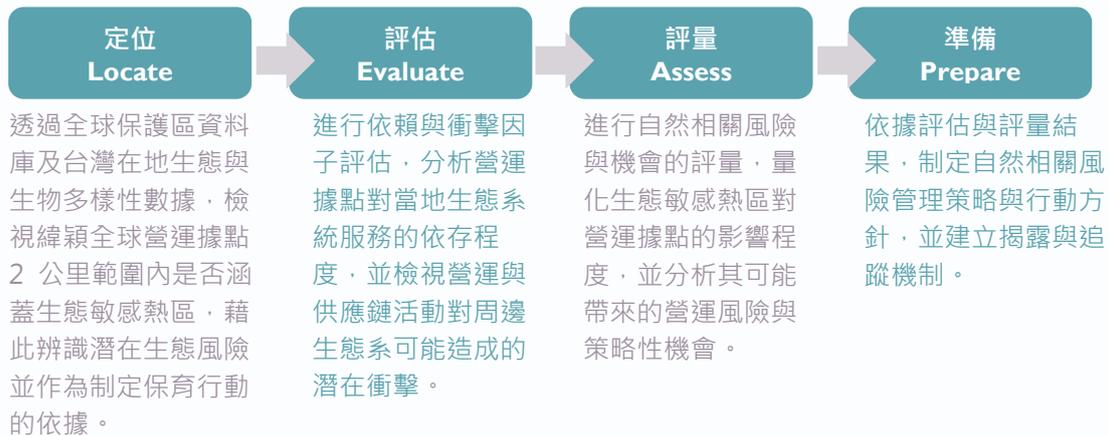
本公司營運規模持續擴增，2021 年後新增路竹廠、馬來西亞廠、墨西哥三廠及正在進行的美國廠設廠計畫，致使排放量持續成長，惟為堅持對永續的承諾，持續改善能源效率、投入再生能源及低碳技術，展現企業成長與減碳並進的決心。

範疇			
範疇一 (0.02%)	- 盤點使用高 GWP 溫室氣體之設備	- 高 GWP 溫室氣體之設備替代方案	- 逐步汰換高 GWP 溫室氣體之設備
	- 設置低耗能 PCB 生產線	- 100%低耗能 PCB 生產線	
範疇二 (0.23%)	- 減少閒置測試耗電 2-10%	- 全球 100%再生能源使用	- 全球 100%再生能源使用
	- 依各廠區營運據點之當地法規及資源規劃再生能源採購，2024 年全球再生能源使用達 66.77%		
範疇三註 (99.5%)	- 要求/輔導供應商完成碳盤查並取得外部驗證	- 持續檢視供應商減碳目標及 RE 目標結果，進行調整/修正目標	- 持續檢視供應商減碳目標及 RE 目標結果，進行調整/修正目標
	- 要求供應商訂定減碳目標	- 無法配合供應商進行汰換	- 無法配合供應商進行汰換
	- 要求供應商訂定 RE 目標	- 要求供應商使用低碳物料	- 要求供應商使用低碳物料
	- 協同供應商開發高回收比材料		
	- 提高鋼材壓花技術，減少原物料		
	2030	2040	2050

註:「C1-購買產品與服務」占 28%;「C11-售出產品的使用」占 70%。

## 自然環境與生態評估

緯穎科技依循 TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, 簡稱 TNFD)的評估指引, 導入 LEAP 四大步驟(定位 Locate、評估 Evaluate、評量 Assess、準備 Prepare), 系統性識別全球主要營運據點與生態系統的依存關係, 並分析自然環境相關的依賴與衝擊因子, 據以制定因應策略與行動方針。



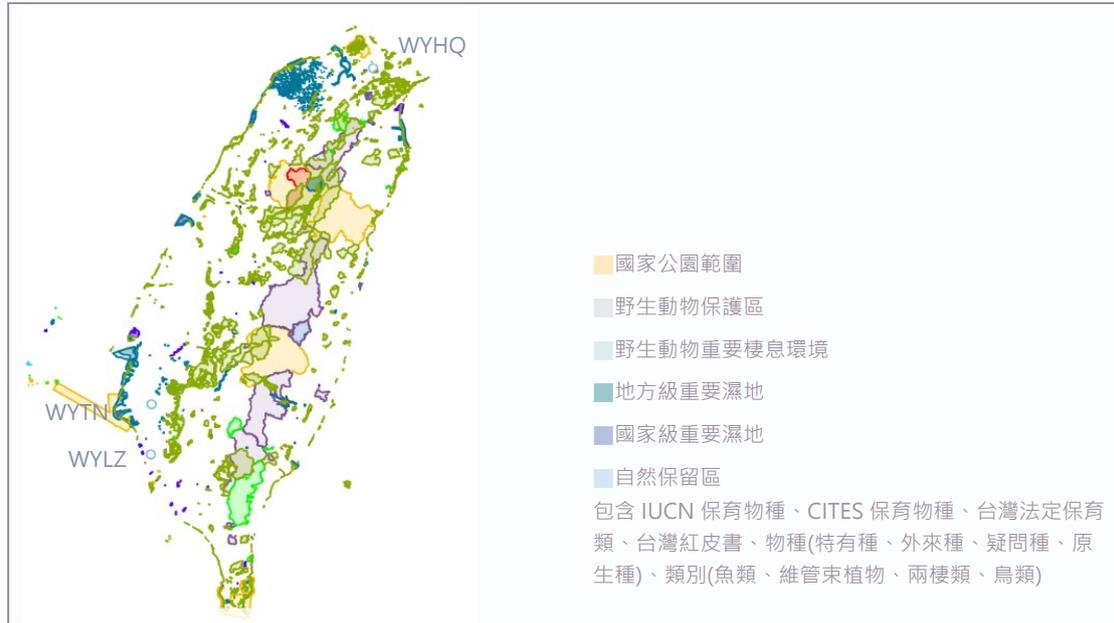
### 辨識生態敏感熱區

緯穎科技全球主要營運據點包括汐止營運總部(簡稱 WYHQ)、台南分公司台南廠(簡稱 WYTN)與路竹廠(簡稱 WYLZ), 以及馬來西亞廠(簡稱 WYMY)與墨西哥一廠、二廠及三廠(簡稱 WYMX I&II、III)等, 共計六處主要營運據點。針對全球主要營運據點, 本公司採用全球保護區資料庫(World Database on Protected Areas, WDPA)進行地理疊圖分析, 以識別據點與國際保護區的關聯性。在台灣的營運據點則進一步結合農業部林業及自然保育署生態調查資料庫, 辨識生態敏感熱區。

考量空間距離與生物多樣性影響的關聯性, 採取距離分層分析方式, 分為直接影響(指廠址範圍內)及間接影響(以廠址中心為圓心, 半徑 2 公里內的區域)。

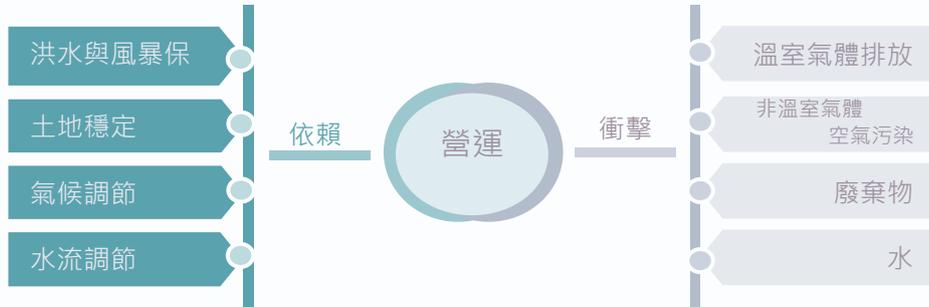
透過上述分析, 緯穎主要營運據點目前並未涉及潛在生態敏感區。本公司將持續依循 TNFD 框架, 結合最新國際及在地生態數據, 定期檢視據點周邊的生物多樣性風險, 並適時採取調適行動, 落實對自然環境的長期承諾。

### 辨識生態敏感熱區



## 依賴與衝擊

透過 ENCORE 鑑別分析，所屬產業價值鏈普遍高度仰賴水資源供給、水環境穩定，以及氣候系統支撐營運與製造流程，而製造活動中的能源消耗、廢水處理與廢棄物處理則是對環境最主要的潛在衝擊。



	自然資本/ 生態系統服務	營運對自然資本與生態系統服務的依賴分析
依賴	洪水與風暴保護	生產據點設施對極端氣候事件(如洪水、強風)可能脆弱，依賴自然地形與生態屏障維護生產設施的安全與穩定。
	土地穩定	廠區若設立在易出現強降雨或山坡地地區時，需仰賴自然植被與地形穩定，以防止地基侵蝕或地滑。
	氣候調節	高度依賴全球氣候穩定，以確保電力、物流與供應鏈正常運作。
	水流調節	維持水源季節性供應穩定，避免營運受枯水期或強降雨而影響。
	自然環境衝擊	營運活動對自然環境的潛在衝擊分析
衝擊	溫室氣體排放	來自營運本身製造、物流與供應鏈所耗電力產生的碳排放，對氣候造成直接和間接壓力。
	非溫室氣體空氣污染	來自設備運轉、製造排放的揮發性有機物(VOCs)與微颗粒物等，影響周遭空氣品質。
	廢棄物	生產過程中產生的零件廢料、包材及電子廢棄物，若未妥善處理，對環境造成衝擊。
	用水	取水量過大或水資源管理不當，可能加劇當地水資源壓力，影響其他使用者與生態系統的可持續性。

## 自然風險與機會分析

以生態敏感熱區辨識(Locate)與自然相關依賴與影響篩選(Evaluate)為基礎，結合產業特性與營運情形，進行潛在風險與機會分析(Assess)。

自然風險	自然機會	因應/措施
<b>新廠環評對自然生態的負面影響</b> 新廠環評對自然生態的負面影響，若未妥善處理可能造成工程延宕	<b>恢復/復育 保護生態系統或棲息地</b> 藉由補償性造林、棲地復育行動，平衡開發與保護	自 2021 年起推動海岸林造林計畫，致力從陸地走向海洋，打造一條綠色生命帶，串聯生物多樣性與生態系統的恢復行動。
<b>自然生態法規修訂</b> 臺灣 2050 淨零轉型啟動「資源循環零廢棄」，擬訂循環經濟促進法	<b>循環再利用</b> 轉型為循環再利用的運作模式，減少對自然的依賴與影響	與客戶合作，將伺服器產品於生命週期末，可再利用的記憶體良品回收再利用。2024 年亦啟動記憶體托盤(DIMM Tray)回收再利用計畫，進一步強化資源循環與減碳效益。
<b>低自然生態衝擊之營運轉型</b> 因應國際倡議或利害關係人要求導入低自然衝擊原物料	<b>低衝擊物料使用</b> 減少原物料使用、物料循環利用，創造自然環境低衝擊產品優勢	產品、包材導入再生料，機殼採壓花減少原物料使用。
<b>水資源供給缺乏</b> 枯水期或極端降雨導致水供應不穩，影響營運。	<b>水資源效率提升</b> 導入節水技術、雨水回收及再生水利用，提升水資源效率與營運韌性	目前營運主要為民生用水，製程無用水，水源為自來水、回收水及地下水，產生的廢水也僅限於一般生活廢水。2024 年回收水占總取水量的 9.29%，主要透過雨水、空調冷凝水及洗手水等方式回收水資源並將其回收再利用於空調、景觀澆灌使用。
<b>氣體排放對自然環境的影響</b> 製程使用產生的空氣污染物，若超出法規限制，可能導致環境品質惡化與合規風險	<b>改善空氣品質</b> 減少污染與碳排放，降低法規風險，減輕大氣沉降對土壤、水體與植被的影響	目前有製程排放的氣體包含 VOCs、NOx、SOx 及 PM，皆未達申報限值，將持續透過監測及污染防制措施降低排放。
<b>利害關係人對自然生態議題的關注</b> 投資人、客戶與社區對生物多樣性與生態保護的期待提升，若未積極回應，可能影響公司聲譽與合作機會	<b>自然資本資訊揭露機制</b> 建立自然資本資訊揭露機制，提升透明度與信任	建立 TNFD/ESG 資訊揭露制度，定期溝通 恢復/復育 保護生態系統或棲息地成果

## 生態行動

依循 LEAP 方法學於「準備 (Prepare)」階段的框架建議，採用 AR3T 架構，從迴避(Avoid)、減緩(Reduce)、復育及再生(Restore & Regenerate)、轉型(Transform)」四大面向檢視並落實生態行動，降低營運活動對生態與環境的影響，逐步累積保育效益，創造長期永續價值，邁向具備自然韌性的全球企業。

Avoid 迴避	Reduce 減緩
<p>從源頭避免負面影響發生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 規劃選址時避開國際與國家保護區、重要棲地及高風險地質區域</li> <li>- 工程與營運期間避開生物繁殖期或遷徙路徑</li> <li>- 在決策初期納入生態風險評估，降低根本性衝擊</li> </ul>	<p>降低無法完全避免的衝擊</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 導入節能設備打造低耗能 PCB 新線，減少閒置耗電，提升能源效率</li> <li>- 加強空氣污染(VOCs、NOx、PM 等)監測與控制</li> <li>- 機殼壓花設計減少原鋼材使用量約 15%-20%。</li> </ul>
Restore & Regenerate 復育及再生	Transform 轉型
<p>修復已受影響的自然資源，並推動生態系統恢復或再生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>棲地修復與造林計畫，恢復森林與濕地生態系</b> 在台南台江國家公園推動海岸林造林，強化濕地生態功能並守護黑面琵鷺等瀕危物種棲地。 於武陵農場推動高山造林，涵養水源並恢復櫻花鉤吻鮭棲地，提升溪流生態穩定性。</li> <li>- <b>海洋珊瑚復育行動</b> 在澎湖攜手地方政府與基金會，推動海岸林造林與珊瑚復育，打造完整海陸生態圈。 與國立臺灣海洋大學合作於基隆和平島復育台灣原生珊瑚，規劃導入再生多樣態材料作為人工基質，促進珊瑚穩定生長並提升生物多樣性。</li> <li>- 推動水資源回收(包含雨水、空調冷凝水及洗手水等)，並將其回收再利用於空調、景觀澆灌使用。</li> <li>- 產品導入再生鋼材和再生塑料使用。</li> <li>- 記憶體良品及記憶體托盤回收再利用計畫。</li> </ul>	<p>從根本改變策略與模式，推動系統性轉型</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 將再生能源導入與循環經濟納入公司長期永續策略。</li> <li>- <b>擴大環境教育影響力</b> 規劃將海洋教案導入更多學校、教育機構與企業內部培訓課程，結合在地海洋知識與國際永續目標，設計多樣化教材與教學模組，提升全民對海洋保育與氣候變遷的認識與參與。</li> <li>- <b>發展長期珊瑚復育基地</b> 在和平島地質公園建立常設性珊瑚觀察與教育基地，持續監測復育成效，並與學術單位合作開展科研與公眾參與活動，形成社區共學、共護的永續示範場域。</li> <li>- <b>強化社會影響力與跨界合作</b> 積極串聯資源，與教育平台、海洋研究單位、在地社群等建立長期夥伴關係，擴大保育網絡與參與層面。未來也將持續推出以海洋生態為主題的繪本、影音及數位教材，讓海洋知識更貼近生活、觸及更多族群。</li> </ul>

## 自然生態保育

為實踐對自然生態的承諾，緯穎科技自 2021 年起推動海岸林造林計畫，致力從陸地走向海洋，打造一條綠色生命帶，串聯生物多樣性與生態系統的恢復行動。

2022 年，我們選定台南營運據點附近的台江國家公園作為海岸造林的第二站。台江擁有豐富的自然與文化資源，其中七股瀉湖為古台江內海淤積陸浮所形成，周圍由離岸沙洲環繞，構成穩定的內海環境，是黑面琵鷺等 200 多種候鳥及超過 200 種魚蝦貝類的重要棲息地，其中包含 3 種極危與 4 種瀕危物種。然而，受到氣候變遷及沙洲老化等因素影響，沙洲正逐漸窄化，海岸線也面臨內縮風險。為此，我們攜手慈心基金會於網仔寮沙洲推動造林行動，打造健康的海岸林地，提升濕地生態功能、促進生物多樣性復育，強化自然碳匯，並守護當地文化與生態永續。

2023 年，我們擴大保育行動，投入武陵農場的高山造林計畫，致力於恢復台灣特有種櫻花鉤吻鮭的棲地。該物種主要棲息於 17°C 以下的高山溪流，長期受到人為開發與自然災害影響，面臨棲地破壞與生存威脅。透過在鄰近區域種植原生樹種，我們得以減緩土石流失、涵養水源、穩定水溫，進而恢復溪流生態系統，為櫻花鉤吻鮭提供更穩定的生存環境與食物來源。

緯穎科技已透過沙洲造林與生態復育計畫，在台灣地區種下 24,800 棵樹苗，於海外綠色工業區種植達 46,800 棵。這些努力展現我們對生物多樣性與森林保育的堅定承諾。未來，緯穎將持續發揮企業影響力，攜手各界夥伴推動綠色行動，凝聚內外部利害關係人共識，共同守護自然生態資源。

**從一株樹到一株珊瑚，緯穎科技持續以實際行動守護山林與海洋，實現企業對環境永續的願景。**

2024 年，我們將海岸林復育計畫延伸至海洋保育，攜手澎湖縣政府與慈心基金會，從陸地「種樹」到海下復育珊瑚，共築完整海洋生態圈。我們與當地鄉親攜手種下 1 萬株苗木，綠化 2.5 公頃綠地，並結合潛水業者共同復育 8,000 株珊瑚，擴增 120 平方公尺的珊瑚礁面積。健康的森林不僅能淨化水質，森林自然落葉與果實亦能隨洋流與潮汐進入海域，成為杭灣小蝦蟹苗的營養來源，進而吸引大型魚類覓食，豐富整體海洋生態的多樣性。後續透過海洋公民科學家機制，進行長期珊瑚健康監測，落實陸域與海域並進的永續保育策略。

同年我們延續對海洋保育的行動，在營運總部所在地鄰近的基隆和平島地質公園，啟動新一輪珊瑚復育計畫。

緯穎與國立臺灣海洋大學海洋環境與生態研究所合作，在園區海水池內種下 296 株珊瑚，涵蓋 7 種台灣原生物種，提升生態教育價值，讓更多民眾認識北部海洋生態的珍貴性。

2025 年為營造完整的珊瑚礁生態系，我們將利用財團法人金屬工業研究中心開發的再生多樣態材料，打造穩固的附著基質，促進珊瑚穩定生長並吸引更多海洋生物聚集。此外，將進行長期監測與效益評估，提升人工珊瑚礁的生態功能與多樣性價值，為台灣未來的海洋生態永續發展注入新希望。

2021

### 啟動 Ocean Hugs

宜蘭五結海岸造林

推動海岸林造林計畫，致力從陸地走向海洋，打造一條綠色生命帶，串聯生物多樣性與生態系統的恢復行動



2022



### 台江國家公園

守護七股潟湖海岸造林

提升濕地及海岸的生態棲地功能及生物多樣性的復育能力

2023

### 雪霸國家公園武陵地區

國寶魚櫻花鉤吻鮭棲地復育

復原森林環境、減緩土石流失情況，有效涵養水源、穩定水溫，提供櫻花鉤吻鮭安穩的棲息環境及食物來源



2024



### 澎湖

澎湖杭灣護漁林及珊瑚復育里海願景計畫

從陸上「種樹」到海下，以陸域結合海域的方式，在健全陸地生態的同時，更豐富了海洋生態資源，實踐里山里海美好願景

2025

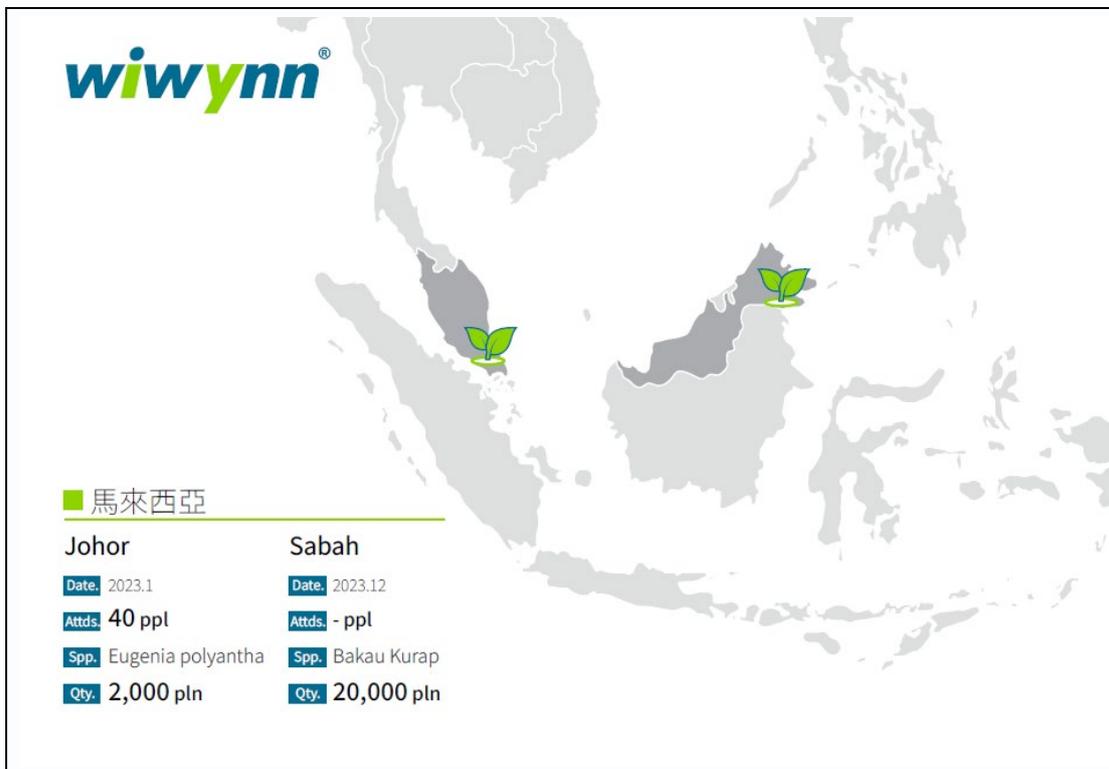
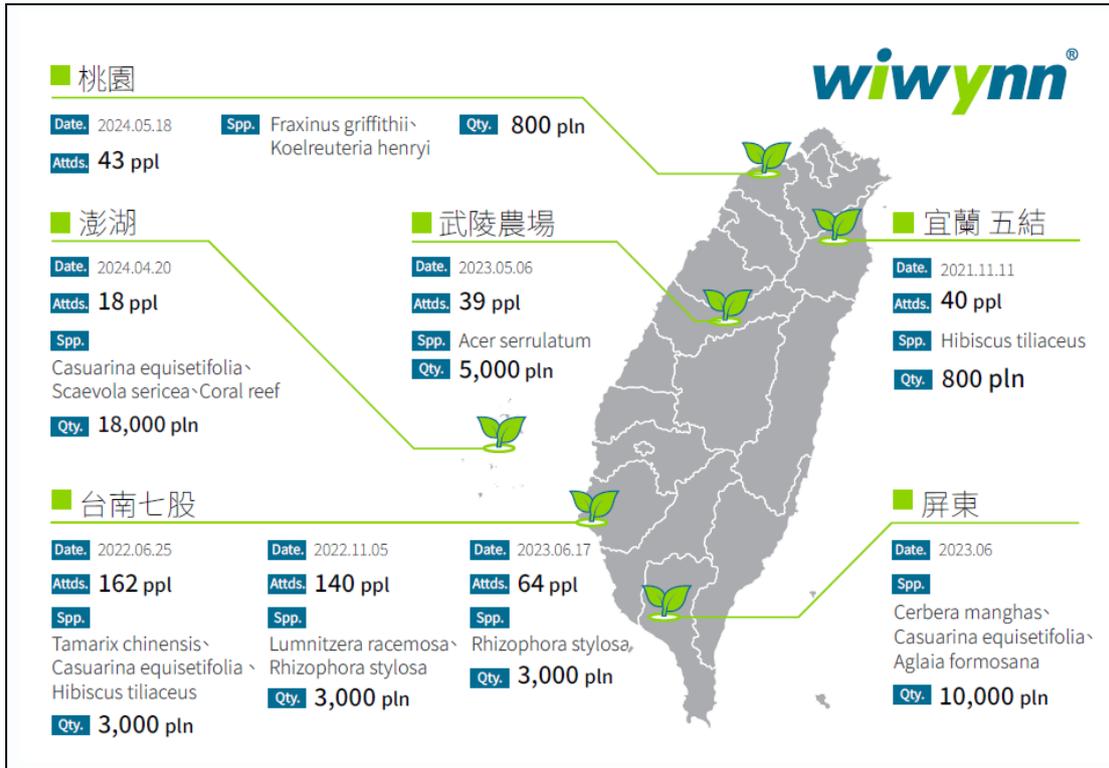
### 基隆和平島地質公園

珊瑚棲地復育

為打造珊瑚礁生態系，規劃於和平島放置人工珊瑚礁基座，營造適宜的海洋棲地，藉以吸引更多樣海洋生物棲息，同時推廣珊瑚相關生物知識與海洋生態永續教育及發展。

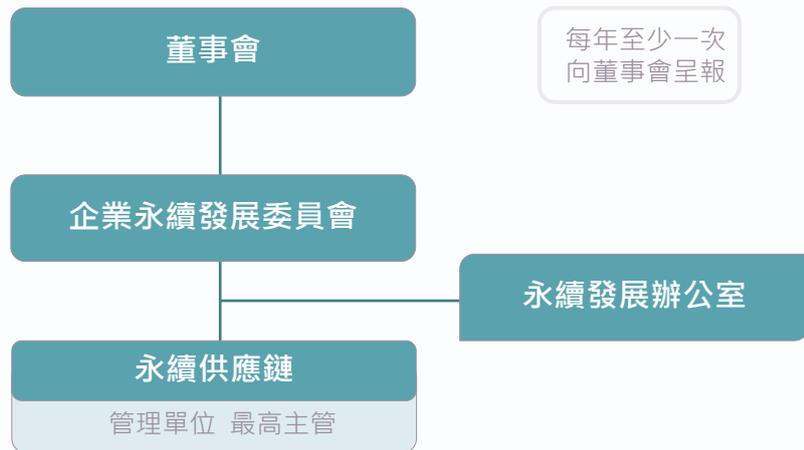


緯穎科技歷年植樹成果



## 永續供應鏈管理

全球對氣候議題的關注，使得減碳效應從供應鏈擴及到每一個企業，為使營運策略所考量的衝擊影響有效整合至供應鏈管理中，落實永續供應鏈的政策與承諾，有關永續供應鏈的管理流程、成果、績效等事項，由永續供應鏈管理單位最高主管分層呈報於永續發展委員會及董事會。最近一次提報董事會日期為 2025 年 2 月 27 日。



為有效管理供應商，我們針對供應商進行分類與分級，作為管理決策時的考量並分析供應鏈概況，透過永續風險的評估，降低供應鏈可能的斷鏈風險，提升緯穎科技供應鏈的韌性。緯穎科技 2024 年關鍵供應商(包含第一階及非第一階供應商)共 142 家。

供應商	關鍵供應商
第一階供應商	採購金額新台幣 1000 萬以上
定義為直接進行採購交易的供應商。	
非第一階供應商	
定義為透過代理商或第一階供應商交易的供應商。	

## 永續性風險評估

為能夠了解供應鏈的永續發展狀況，每兩年執行一次永續性風險評估，最近一次執行為 2023 年，本公司針對採購金額 1000 萬以上的 88 家關鍵供應商進行年度自我評估問卷(Self-Assessment Questionnaire, 以下簡稱 SAQ)調查，計有 79 家回覆，回覆率為 89.77%<sup>註</sup>，針對供應商的回應，鑑別在經濟、環境(包含水議題)和社會面向具潛在高風險的供應商。

註：未回覆部分主要為客戶指定供應商，或為 RBA 會員。

### 永續性風險評估調查

永續性風險調查家數	88	
關鍵供應商家數占風險調查家數%	100	
回覆率(%)	88.77	
稽核家數	79	
關鍵供應商占稽核家數(%)	100	
稽核方式占比(%)	文件 / 遠端	30
	現場	-
	第三方(取得RBA VAP審核)	49

### 永續性風險評估結果

高風險供應商家數	1
改善狀況	要求通過RBA VAP(Validated Assessment Program)查驗程序提交第三方稽核報告 不符合率為3.7% 主要分布在「勞工」面向
完成率(%)	100%(依規定於90天內完成改善)

### 水資源風險評估結果

屬高耗水產業 <sup>註</sup> 供應商家數	9
訂有環境異常事件緊急應變計畫(如廢水、空污、噪音等)(%)	100
訂有廢水處理及監控措施(%)	100

註：半導體、PCB 電路板供應商

除物料類供應商外，緯穎亦針對行政勞務、人力仲介、事務性採購及物流運輸等類別供應商，執行自我評估問卷 ( Self-Assessment Questionnaire, 以下簡稱 SAQ ) 調查。透過問卷回覆及風險評估，篩選出風險較高之供應商共 20 家，其中包含行政勞務 4 家、人力仲介 1 家、事務性採購 14 家及物流運輸 1 家，並進一步進行實地稽核。稽核結果顯示，其中 5 家需提出改善報告，缺失類型以安全衛生占比最高。截至 2025 年第 1 季，相關缺失均已完成改善。

## 碳管理機制

在推動供應鏈減碳管理的過程中，本公司依據交易金額與策略性對供應商進行分級，並每年執行碳問卷調查。2024 年，針對所定義之關鍵物料供應商，共發放 142 份碳管理問卷。透過分級管理，公司能依供應商的重要性與減碳成熟度，採取差異化的輔導與管理措施：一方面引導核心供應商加速邁向淨零，另一方面逐步提升其他供應商的碳管理能力，最終共同建構具韌性且低碳的永續供應鏈。同時，在供應商評分機制(Vendor Scoring)中，本公司亦已擴增 ESG 評估項目，並將比重由 5% 提高至 10%，以全面提升供應鏈的永續表現。

一階供應商 交易金額大於新台幣一千萬	培育型		進取型	指標型
	策略	輔導進行溫室氣體盤查	完成溫室氣體外部查驗 再生能源使用	達成緯穎設定目標 制定 RE100 計畫
非策略	無意願推動溫室氣體盤查或使用再生能源者進行汰換			
非一階策略供應商交易 金額大於新台幣一千萬	基礎型		演進型	潛力型
	輔導進行溫室氣體盤查或再生能源使用		- 完成溫室氣體外部查驗 - 再生能源使用	達成緯穎設定目標 增加採購金額
		低成熟度	中成熟度	高成熟度

### 碳問卷評估結果

關鍵供應商(家數) (交易金額大於新台幣一千萬一階及非一階供應商)	142
碳問卷發放家數占關鍵供應商家數(%)	100
回覆率(%)	83.80
關鍵供應商訂減碳目標(%)	69.72
關鍵供應商訂再生能源使用承諾(%)	28.17

註：截至 2025 年 8 月 8 日回覆情形。

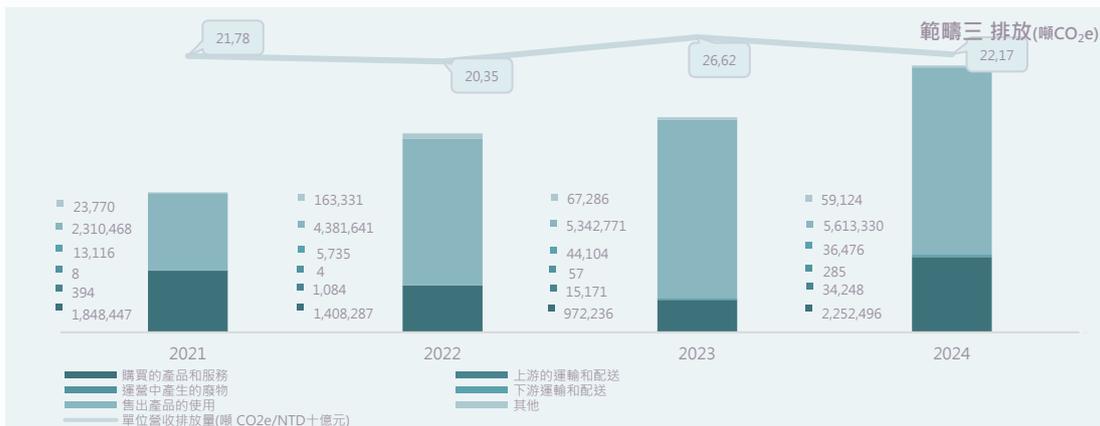
## 邁向永續的承諾與行動

### 減碳管理

緯穎科技以「環境友善營運」為永續發展策略之一，致力將永續意識融入日常營運，導入 IECQ QC 080000:2017(有害物質流程管理系統)、ISO 14001:2015(環境管理系統)、ISO 14064-1:2018(溫室氣體盤查管理系統)以及 ISO 50001:2018(能源管理系統)等；並參考溫室氣體盤查議定書(GHG protocol)，依照 ISO 14064-1:2018 進行溫室氣體盤查，以營運控制權設定組織邊界，取證涵蓋率達 100%。



註：墨西哥子公司(WYMX)於 2019 年 2 月 14 日成立，原產能採外包方式，至 2021 年下半年轉型為具生產製造功能之營運據點。為確保排放數據具可比性，本公司以經濟分配方式將 2021 年數據調整為完整年度排放量。



註：其他(C2 資本產品、C3 與燃料和能源有關的活動、C6 商務旅行、C7 員工通勤、C10 售出產品的加工、C12 售的最終處理、C15 投資)

依據 SBTi 減碳路徑作為計算推估氣候減緩和調適的相關指標，以 2021 年為基準，每年範疇 1+2 排放量絕對減量 2.5%，2031 年範疇 1+2 減少 25%，範疇 3 減少 12.3%。



註：上下游議合仍在進行中，截至本報告書發布日，範疇 3 減量達成率為 69.61%。

## 能源管理

2024 年主要能源來源為外購再生電力，占比 62.15%，其次為外購非再生電力，占比 30.93%。為達成減碳目標，本公司積極於全球推動綠電採購，並於海外營運據點設置屋頂太陽能板等再生能源設備，其中馬來西亞廠自發自用電力已達其用電量的 25%。此外，本公司亦導入綠建築設計，馬來西亞廠 (WYMY) 於 2024 年取得 GBI (Green Building Index) 綠色建築 Gold 等級認證，墨西哥第三廠兩棟廠房於 2025 年分別取得 EDGE Advanced 與 EDGE Certificate，在節能、省水及減碳建料使用方面均展現良好績效。我們將持續進行節能優化提升能效，落實能源轉型與低碳發展。

透過這些行動，2024 年全球再生能源使用比例已提升至 66.77%。



每年於各廠區進行節能機會辨識，並據此推動節能改善計畫，提高設備效率，使能源有效利用。

### 2024 年節能措施

辦公區域下班後定時斷電措施

空壓機出口壓力優化調整

測試區 AHU 空調箱頻率調降節電

照明設備節能

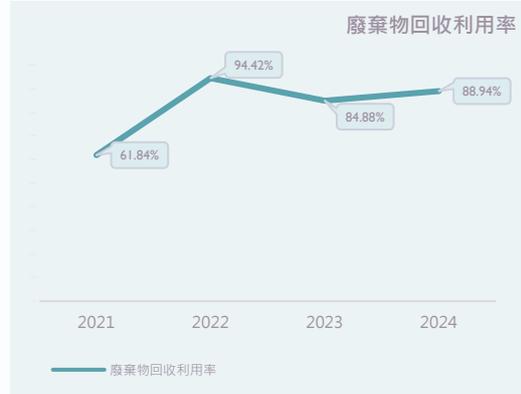
倉庫空調系統

SF Reflow 空調系統

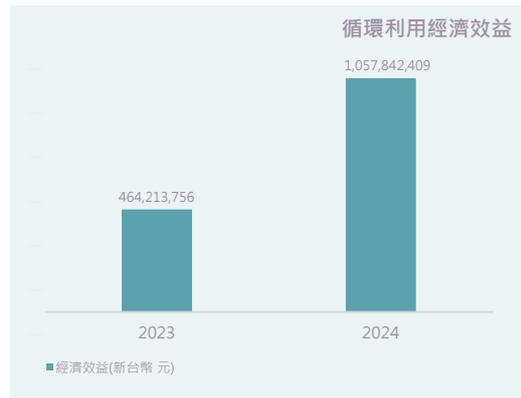
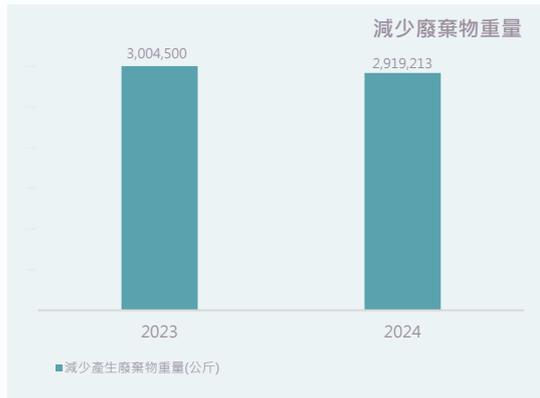


## 廢棄物管理

2024 年廢棄物總量上升，惟回收再利用率較 2023 年提升 4.06%。本公司將逐步增加廢棄物再利用管道，強化回收循環體系，有效提升資源回收利用率，亦將積極推動減廢措施，以有效降低廢棄物總量，持續改善環境績效。

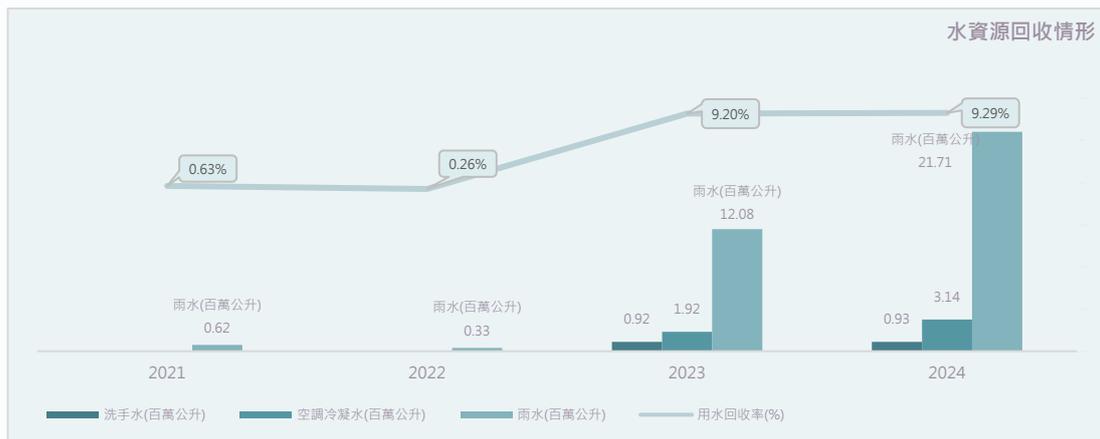


為減少廢棄物產出，墨西哥子公司針對產品運送所需的木箱及木棧板進行回收，平均回收次數達 5 次，估計 2024 年減少 2,919,213 公斤的廢棄物產出。



## 水資源管理

緯穎科技目前營運主要為民生用水，製程無用水，水源為自來水、回收水及地下水，產生的廢水也僅限於一般生活廢水。2024 年回收水為 25.78 百萬公升，占總取水量的 9.29%，主要透過雨水、空調冷凝水及洗手水等方式回收水資源並將其回收再利用於空調、景觀澆灌使用。



## 空污管理

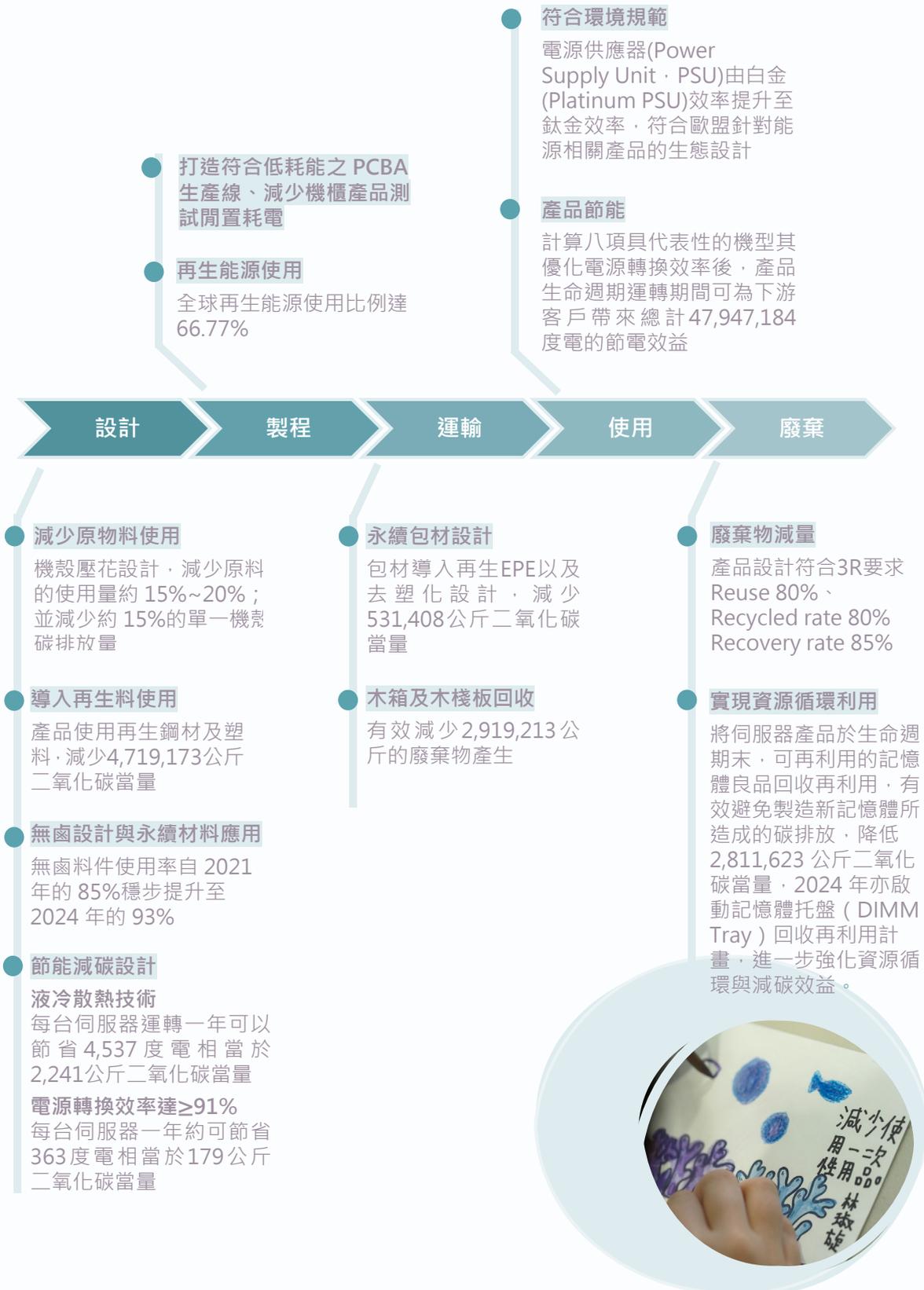
主要為製程擦拭和回流焊與銲接機產生的揮發性有機化合物 (VOCs) 及其他空氣污染物，我們建立相關管理機制，並持續透過監測與污染防制措施來降低排放，以符合法令與環保規範要求。



註：VOCs 均未超過當地法定管制限值

## 產品節能

緯穎科技的願景是釋放數位能量 點燃永續創新，我們用創新的思維，確保推動數位發展的同時，兼顧環境的永續發展。發揮團隊的創新，將永續的理念實踐在產品設計與日常營運中。



## 關於本報告書

本報告書為緯穎科技服務股份有限公司(以下簡稱「緯穎科技」或「本公司」)發布之第三本氣候相關評估報告。2024 年本公司除依循氣候相關財務揭露工作小組 ( Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD ) 之揭露建議外，亦參考自然相關財務揭露工作小組 ( Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD ) 之框架進行撰寫，旨在檢視並呈現緯穎科技於自然環境管理的行動與成果。透過科學方法與系統性評估，本公司提供透明、完整且可驗證之資訊，為邁向具備永續韌性的未來奠定堅實基礎。更多相關資訊，請參閱《緯穎科技 2024 年永續報告書》。

本報告書之範疇與邊界，係以緯穎科技集團合併財務報告所納入之所有子公司為基準，並提供中文與英文版本，於本公司官方網站「ESG 永續發展」專區公開。

若您對本報告書或緯穎科技永續發展有任何建議與意見，誠摯歡迎與我們聯繫。

負責單位	永續發展辦公室
電話	(02) 6615-8888
電子郵件	esg@wiwynn.com
網 站	<a href="https://www.wiwynn.com/zh-hant/about-wiwynn/sustainability/">https://www.wiwynn.com/zh-hant/about-wiwynn/sustainability/</a>

## 附錄

### TCFD 索引表

構 面	指 標	頁 碼
治理	a)描述董事會對氣候相關風險與機會的監督情況	<u>5</u>
	b)描述管理階層在評估與管理氣候相關風險與機會之角色	<u>5</u>
策略	a)描述組織所鑑別的短、中、長期氣候相關風險與機會	<u>7</u>
	b)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	<u>8</u>
	c)描述組織的策略上的韌性，並考慮不同氣候相關情境(包括 2°C 或更嚴苛的情境)	<u>11</u>
風險管理	a)描述組織在氣候相關風險的鑑別和評估流程	<u>7</u>
	b)描述組織在氣候相關風險的管理流程	<u>5</u>
	c)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	<u>4</u>
指標與目標	a)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	<u>29</u>
	b)揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3 (若適用) 溫室氣體排放和相關風險	<u>29</u>
	c)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	<u>29</u>

### TNFD LEAP 方法學索引表

LEAP	代號	項目	頁碼
定位 (Locate)	L1	商業足跡	<u>18</u>
	L2	影響與依賴性篩選	<u>18</u>
	L3	界定具生態優先性的地點(priority location)	<u>18</u>
	L4	與敏感地區的鏈結	<u>18</u>
評估 (Evaluate)	E1	界定相關環境資產和生態系統服務	<u>20</u>
	E2	界定依賴和衝擊	<u>20</u>
	E3	依賴分析	<u>20</u>
	E4	衝擊分析	<u>20</u>
評量 (Assess)	A1	界定風險與機會	<u>21</u>
	A2	現存風險與機會減緩及管理	<u>21</u>
	A3	風險補強措施和機會管理	<u>21</u>
	A4	風險與機會重要性評量	<u>21</u>
準備 (Prepare)	P1	策略與資源分配	<u>22</u>
	P2	目標設定與績效管理	<u>22</u>
	P3	報告	<u>34</u>
	P4	發布	<u>34</u>