

第三章 策略

- 3.1 溫室氣體減量策略
- 3.2 ESG 得獎情形



3.1 溫室氣體減量策略

減碳策略	短期 (~2025 年)	中期 (2025~2030 年)	長期 (2030~2050 年)
能源盤點 與管理	· 合併財務報表子公司溫室氣體盤查及確信 · 導入智慧化能源管理系統 · 間接能源低碳化－將碳排放量列為供應商評選標準之一		
提升 能源效率	持續推動製程 節能減碳等改善案	結合 AI 人工智慧推動製程節能減碳等改善案	
再生能源 建置及使用	· 廠內設置太陽能光電板 · 採購綠電及憑證 · 地熱案廠開發 · 化盟公司團購綠電	掌握前瞻能源 (生質能、海洋能) 及儲能設備等發展	
其他 減碳措施	掌握碳捕捉再利用與封存技術 (CCUS) 發展趨勢並適時導入		
	· 推動內部碳定價 · 落實循環經濟 · 綠色採購 · 汰換老舊設備 · 製程最適化調整	持續推展循環經濟 研發環境友善產品	

① 能源盤點與管理

環境部 2022 年 8 月 8 日修訂公告「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，亞聚林園廠屬於新增第二批應辦理盤查登錄溫室氣體排放量對象，已於 2022 年第三季委託查證機構依 ISO 14064-1 完成溫室氣體盤查之查證作業，並至環境部指定網站登錄。依主管機關規定，亞聚合併財務報表子公司須於 2025 年完成溫室氣體盤查，於 2027 年完成確信；亞聚已於 2024 年第二季完成合併財務報表子公司溫室氣體盤查及確信。



2 提升能源效率

(1) 台聚集團技術交流會議

台聚集團每年召開「集團廠區技術交流會」及數次「北部 / 南部廠區資源整合會議」，透過廠區間技術分享、問題研討的交流方式，達到資源共享，提升節能減碳的實績。2024 年集團各廠以競賽形式進行案例發表，以「工安環保」、「設備預保」、「節能減碳」為核心主題，由集團高階主管們及各發表廠區共同票選出前三名績優案例，並由集團董事長頒發獎狀及獎金，透過評選獎勵、交流借鏡學習，共同提升集團的技術層次。

2024 年亞聚由謝廠長帶領製造部薛盛仁副理、林崧旭課長及邱茗煥工程師，以「增設 E-1206B 取代 EVA 製程之廢熱回收功能」為主題，獲得集團高階主管評比為佳作，成績表現優異。



2024 年集團廠區技術案例發表會合照



亞聚林園廠榮獲技術案例發表佳作

(2) 節能行動效益



製程改善

1. Line 3 冷凝水回收節能
2. Line 3 VA 輸送系統節能
3. Line 2 Recycle Line 降溫節電

節省

電力 **99,311** 度
蒸汽 **512** 公噸
減碳 **128** 公噸 CO₂e



設備改善

4. Line 3 起始劑泵節電
5. 電力系統改善節電

節省

電力 **1,918,261** 度
減碳 **948** 公噸 CO₂e

共節省電力2,017,572度，蒸汽512公噸，減碳量1,076公噸CO₂e，依製程改善與設備改善節能類別統計之節能量與減碳量如表所示：

類別		製程改善	設備改善	總計
節能量	電力 (GJ)	358	6,907	7,265
	蒸汽 (GJ)	1,475	---	1,475
減碳量 (公噸 CO ₂ e)		128	948	1,076

註：1. 節能減碳方案計算方式，以換算整年節能量方式計算。

2. 經濟部能源署公告：電力 860 Kcal/度；汽供應廠商提供：蒸汽 679 Kcal/kg，單位轉換係數 4.187x10⁻⁶(GJ/KJ)

(3) 2025 年節能行動計畫

預計執行 6 項節能減碳措施，節省電力約 316 萬度、蒸汽 810 公噸，減碳 1,685 公噸 CO₂e。2025 年節能減碳方案投資金額為 7,766 萬元。

類別	節能管理方案	方案目標值	方案總節能量	2025 年目標減碳量
製程改善	1. E-1115 節省蒸汽 2. E-1111/E-1211 節能改善 3. Line 4 輸送系統降壓節能案	電力 1,754,917 度 蒸汽 522 公噸	電力 3,160,903 度 蒸汽 810 公噸	1,685 公噸 CO ₂ e
設備改善	4. Line 3 冰水機汰舊換新 5. 增設太陽能發電設備 6. 包裝機汰舊換新	電力 1,405,986 度		

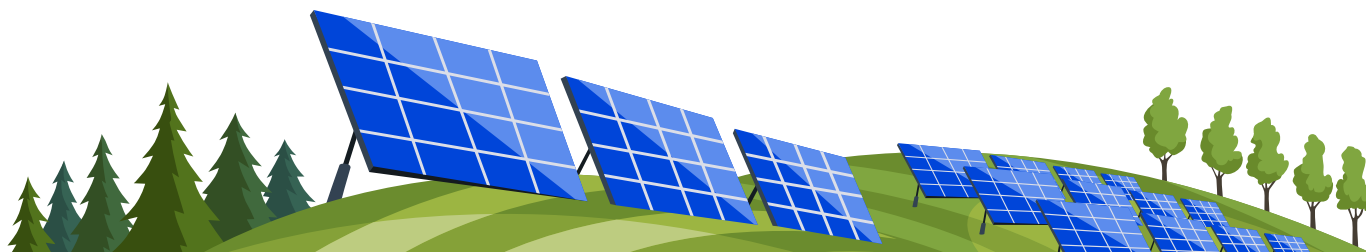
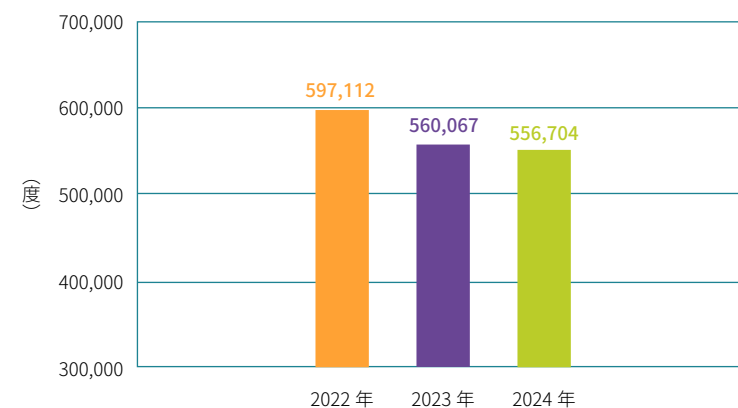
③ 再生能源建置及使用

亞聚林園廠已於 2011 年 6 月完成太陽能發電設備之設置，裝置容量為 496.08 kW。亞聚 2024 年太陽能發電設備發電量為 556,704 度，全數躉售給台灣電力公司，累計至 2024 年底發電量約 7.95 百萬度，減少二氧化碳排放約 4,131 公噸。

台聚集團目前統籌規劃帶領各公司朝遵循五年內完成綠電之需求進行，將採用集團統一建置太陽能發電電廠，如有不足部分則以採購綠電方式補足。

亞聚於 2024 年已向台聚集團宣聚公司採購 191.3 萬度太陽能綠電，並於 2025 年 1 月 1 日正式轉供綠電使用，林園廠將依循新法規之相關規定並配合集團整體性規劃，達成集團所設定之 2050 年碳中和目標。林園廠預計於 2025 年再建置 494 kW 自發自用太陽能發電設備。

近三年 林園廠太陽能發電量





(1) 採購綠電及使用

亞聚於 2024 年向宣聚公司採購 191.3 萬度太陽能綠電，並於 2025 年 1 月 1 日正式轉供綠電使用。預計 2025 年~2030 年間將採購 1,016.7 萬度綠電，資本支出約 5,074 萬元。【含 2025 年加購 251.5 萬度綠電 + (191.3 萬度綠電 × 4 年) = 1,016.7 萬度】



(2) 台聚子公司－宣聚持續進行再生能源電場開發

2024 年太陽能裝置容量達 8.6 MW，預計年發電量超過 1,073 萬度，並將於 2025 年與 2027 年分別達成 10MW 與 20MW 的設置規模，穩步邁向低碳營運；地熱發電案場選址於台東，正在進行後期探勘作業。

2 氣候調適作為

亞聚因應全球淨零碳排與資源循環意識逐漸提升，致力尋求塑膠從生產到棄置之循環解方，藉以降低生產成本、減輕環境衝擊，落實循環經濟。自 2024 年起，在集團創新處全博士的技術指導下，由林園廠謝旺全廠長率領廠區一級主管及認證工程師團隊，全力投入再生材料產品開發，採用三種不同 MI 範圍之正牌料產品作為基材，並分別混 30%、50%、80% 的製程轉換料廢棄物，成功開發出 9 項再生塑料產品。

2025 年 2 月，本廠通過 SGS ISO 14021 Pre-Consumer Recycled 材質認證，該認證確保再生材料來源具可追溯性，透過原料追蹤與生產數據比對，驗證製造商所宣告之使用再生比例之正確性。並同時取得 SGS 綠色標章，展現本廠落實源頭減量、推動資源循環的具體行動與決心。



4 其他減碳措施

- **推動內部碳定價：**我國於 2023 年 2 月公告施行《氣候變遷因應法》，增訂碳費徵收機制，收費辦法及具體費率等詳細內容將由環境部制定相關子法，徵收對象規劃採先大後小分階段徵收，費率將定期檢討朝漸進式調高。為提前因應政府政策，並有效應對氣候變化及降低碳風險，亞聚於 2024 年導入內部碳定價制度，價格參考國內碳費定價基礎，初期設定每噸碳價為 300 元，並滾動檢討分階段調升。此制度整合到企業的決策及投資評估流程中，評估碳排放對業務營運的影響，加速執行減碳措施，驅動低碳投資。集團同時將舉辦兩場教育訓練讓相關單位同仁理解內部碳定價之概念及應用方式，協助各廠盡速導入落實，並規劃辦理一場碳相關通識課程，廣邀集團同仁參加，提升全體員工減碳意識，達成企業永續經營目標。
- **落實循環經濟：**針對生產過程中產生的渣滓、髒污廢料等無法回收再生營利之「下腳品」，以及品質檢測過程中吹袋產生的「廢膜捲」，本廠仍妥善分類利用，轉供下游業者作為次級用途資源，發揮剩餘價值。2024 年，林園廠共產出 208.9 公噸下腳品及 65.4 公噸廢膜捲，提供下游業者有效利用，降低環境衝擊。
- **綠色採購：**亞聚採購作業配合永續目標，優先支持具環保效益之材料與產品，並制定標準作業程序書，明訂凡經環境部認可之環保標章，或經環境部認定符合再生材質、可回收、低污染或節省能源條件者，或相關主管機關認定符合增加社會利益或減少社會成本之產品，均可優先詢價。亞聚 2024 年申報綠色採購總金額為新台幣 757 萬元，採購項目包含環保標章、節能標章等燈具與設備，以及林園廠節能設備更新工程等，期以減少能源耗用，達到節能減碳成效。



3.2 ESG 得獎情形

亞聚依循集團永續願景為「創聚永續價值、共聚永續社會」，我們期以核心能力不斷創造凝聚永續價值，進而對社會永續作出貢獻。



榮獲「TCSA 台灣企業永續獎」

- 永續報告書傳統製造業 (第一類)：白金獎 (2023~2024 年度)
- 永續綜合績效類：台灣百大永續典範企業獎 (2023~2024 年度)

公司治理評鑑上市公司

- 名列上市公司 6%~20% 級距 (2023~2024 年度)
- 名列市值 50~100 億上市櫃公司 6%~10% 級距 (2024 年度)

其它獎項

- 高雄市環保局淨零綠生活績優單位 (2023~2024 年度)
- 淨零產業競爭力特優獎 (2023 年)、優等獎 (2024 年)
- 高雄市環保局空氣品質淨化區績優認養單位 (2022~2024 年度)
- 企業永續報告公開職業健康與安全指標主動評比前 10% 企業 (2023~2024 年)

相關認證

- 取得 ISO 14021 再生材料含量認證，並獲得 SGS 綠色標章 (2024~2025 年)