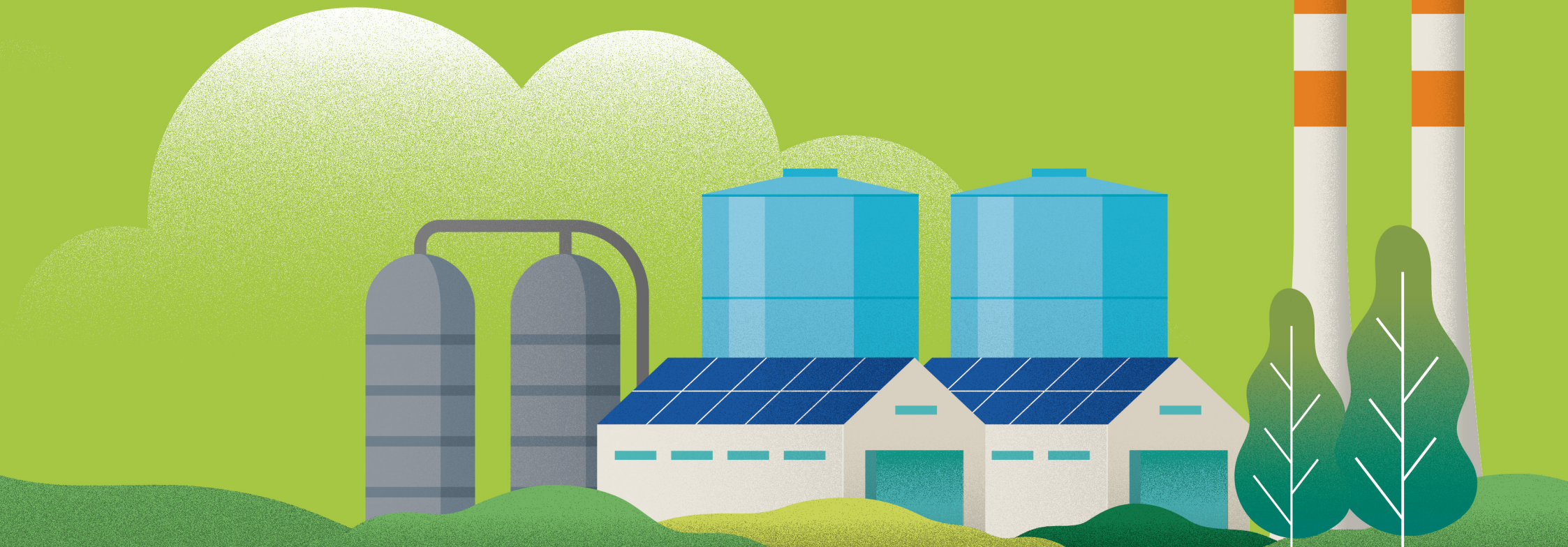


# Chapter 5

## 指標與目標



## 5.1 減碳絕對目標與排放指標

亞聚公司依循台聚集團的減碳目標：

- ◆ 2030 年碳排放量較 2017 年減少 27%
- ◆ 2050 年達碳中和

亞聚公司依循集團 2030 年減碳目標規劃減碳路徑，2025 年溫室氣體排放量已較基準年 (2017 年) 下降 13.1%，未來將更積極執行節能減碳方案。亞聚減碳路徑圖如下圖所示：

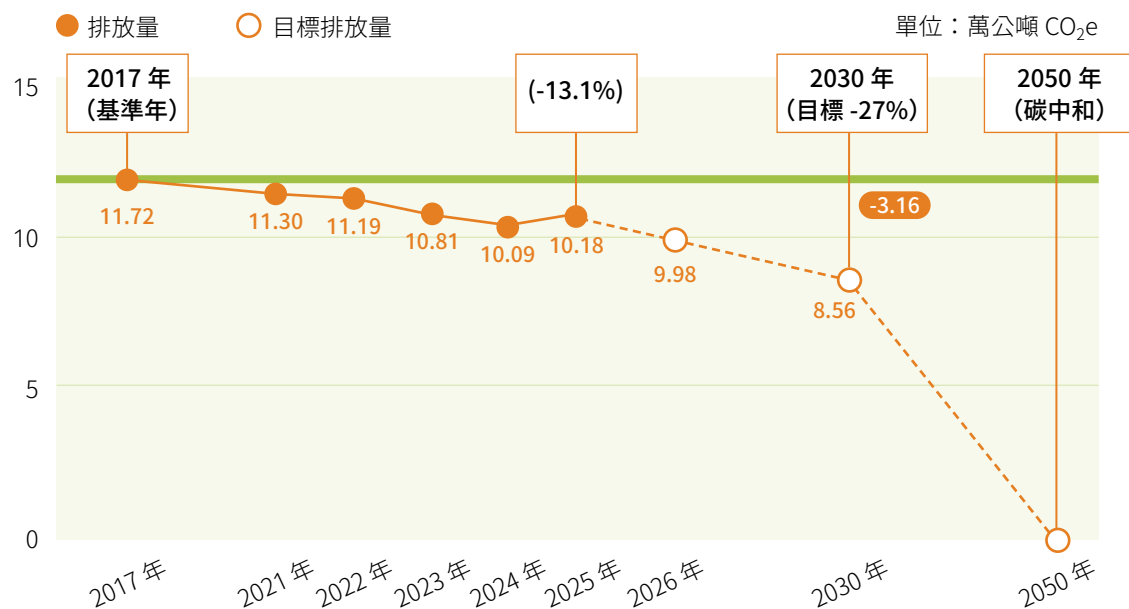


圖 5-1 亞聚公司減碳路徑圖

表 5-1 亞聚公司達成率

| 目標排放量<br>(萬噸) | 2025 年<br>實際排放量<br>(萬噸) | 達成率    | 2026 年<br>目標排放量<br>(萬噸) |
|---------------|-------------------------|--------|-------------------------|
| 10.03         | 10.18                   | -1.5 % | 9.98                    |

註 1：達成率 = 2025 年目標排放量 / 2025 年實際排放量

註 2：減碳路徑規劃未納入外購電力 (台電) 低碳化的減碳貢獻

註 3：因 2017 年為新生產線設置完成，全廠完全運轉之第一年，因此訂定 2017 年為能源使用量及溫室氣體總排放量之基準年。

註 4：減碳路徑數據來源為高雄廠範疇一 + 範疇二

註 5：2026 年考慮新產能等因素目標排放量較高

※ 未達標原因說明：2025 年總生產能提升 6.44% 達 139,546 公噸，用電量增加所致；惟單位產品能耗 5.64 GJ/公噸 < 5.77 (目標)，仍較上年度降低 5.1%

亞聚依循台聚集團於 2022 年初訂定 2030 年減碳目標，其溫室氣體排放量需較基準年 2017 年減少 27% 之碳排減量目標，更於 2023 年進一步訂定 2050 年碳中和目標。持續檢討減碳路徑以確認每年目標排放量之達成率，透過各項節能改善規劃方案之執行來減少溫室氣體排放量，由各廠提出進行製程能源耗用減量、廢熱回收再利用、設備效率提升及能源管理等改善措施，並朝向跨廠及跨公司之能、資源整合計畫，整合鄰廠廢熱蒸汽，以發揮最大資源使用效率，達到溫室氣體減量目的。

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。林園廠之營運邊界包括直接、間接與其他間接之溫室氣體排放，主要之溫室氣體排放為二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、甲烷 (CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮 (N<sub>2</sub>O)、氫氟碳化物 (HFCs)、六氟化硫 (SF<sub>6</sub>) 等五類，最終以 IPCC 第六次評估報告之全球暖化潛勢 GWP 轉換為 CO<sub>2</sub>e 呈現碳排放量。

此外，因應「碳費徵收」，環境部 2024 年 4 月 29 日公告碳費收費辦法等三項子法，亞聚已提出「自主減量計畫」申請，落實節能減碳績效，設定 2030 年溫室氣體減量目標，並規劃減碳路徑逐年檢討，期許獲得中央主管機關審查通過取得優惠方案。

亞聚公司持續實踐集團減碳目標，並定期執行溫室氣體盤查檢視減量成果，2025 年度本公司盤查邊界為亞聚合併財務報表之所有子公司，包含範疇一 10,548.2405 公噸 CO<sub>2</sub>e、範疇二（市場基礎）91,290.9395 公噸 CO<sub>2</sub>e、合計（市場基礎）為 101,839.1800 公噸 CO<sub>2</sub>e，如下表 5-2。亞聚公司 2025 年範疇一、範疇二排放密集度如下表 5-3。

表 5-2 亞聚公司 2025 年範疇一、範疇二排放量

| 公司      | 範疇一         | 範疇二 (地點基礎)  | 總計 (地點基礎)    |
|---------|-------------|-------------|--------------|
| 本公司及子公司 | 10,548.2405 | 92,462.9295 | 103,011.1700 |
|         |             | 範疇二 (市場基礎)  | 總計 (市場基礎)    |
|         |             | 91,290.9395 | 101,839.1800 |

註 1：溫室氣體盤查組織邊界設定方法為「控制權法」，在營運控制下之設施，組織擁有百分之百溫室氣體排放量，合併報表母子公司包含亞洲聚合股份有限公司 (台北辦公室、林園廠)、亞聚維京控股有限公司、亞聚國際有限公司、聚華 (上海) 貿易有限公司、亞洲聚合投資股份有限公司。

註 2：盤查之溫室氣體種類包括二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、甲烷 (CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮 (N<sub>2</sub>O)、氟氯碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF<sub>6</sub>)、三氟化氮 (NF<sub>3</sub>)

註 3：排放係數引用於環境部溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版，GWP 引用於 IPCC 第五次評估報告 (2013)。

表 5-3 亞聚公司 2025 年範疇一、範疇二排放密集度

| 本公司及子公司 | 基於營業額之排放密集度<br>單位：公噸 CO <sub>2</sub> e/ 百萬元營業額 | 基於產品之排放密集度<br>單位：公噸 CO <sub>2</sub> e/ 產品 |
|---------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|         | 17.7327                                        | 0.7470                                    |

註 1：範疇一二溫室氣體排放量之年度盤查計算採 ISO 14064-1:2018 標準，確信機構：安永會計師事務所，確信準則 3410 號有限確信。

註 2：範疇二排放密集度以市場基礎之排放量計算。

註 3：產品單位為公噸。

本公司範疇三之排放量統計係依 ISO 14064-1:2018 標準執行，類別 3 至 6 之間接排放鑑別評估，其中 4 項類別 3.( 包含：貨運上游運輸、國內產品運輸盤查、員工通勤及員工出差 ) 與 8 項類別 4.( 採購的貨物 ) 屬於範疇三，溫室氣體排放量為 322,620 公噸 CO<sub>2</sub>e 如下表 5-4。

表 5-4 亞聚公司 2025 年個體各範疇三溫室氣體盤查

| 範疇三                             | 排放量        | 總計         |
|---------------------------------|------------|------------|
| 類 3.1- 貨運上游運輸                   | 533.8779   | 8,168.91   |
| 類 3.2- 國內產品運輸盤查 ( 內銷 )          | 7,425.98   |            |
| 類 3.3- 員工通勤 ( 公車、汽車、機車 )        | 208.5071   |            |
| 類 3.5- 員工出差 ( 高鐵、火車、計程車、汽車、機車 ) | 0.5463     |            |
| 類 4.1- 採購的貨物 ( 原料 )             | 314,431.64 | 314,451.08 |
| 類 4.4- 處置固體廢棄物                  | 19.4368    | 322,619.98 |

註 1：範疇三盤查內容包含 4 項類別 3.( 包含：貨運上游運輸、國內產品運輸盤查、員工通勤及員工出差 ) 與 8 項類別 4.( 採購的貨物 )。

## 減碳績效方案

表 5-5 2025 年執行減碳措施方案及績效一覽表

| 廠區  | 措施                                                                 | 2025 年績效     |                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|
|     |                                                                    | 節電量<br>( 度 ) | 減碳量<br>( 噸 CO <sub>2</sub> e ) |
| 林園廠 | 製程改善<br>1. Line 3 冰水機汰舊換新<br>2. 包裝機汰舊換新 ( 自動倉包裝塔相關設備節電 )           | 770,842      | 365                            |
|     | 設備改善<br>3. E-1115 節省蒸汽<br>4. E-1111/E-1211 節能改善<br>5. L4 輸送系統降壓節能案 | 1,933,114    | 1,026                          |
| 合計  |                                                                    | 2,703,956    | 1,391                          |

註 1：單位轉換係數：1 kWh=0.474 kgCO<sub>2</sub>e

表 5-6 2025 年減碳措施執行面向及績效

| 類別                           | 製程改善    | 設備改善  | 總計    |
|------------------------------|---------|-------|-------|
| 節能量                          | 電力 (GJ) | 2,776 | 9,736 |
|                              | 蒸汽 (GJ) | ---   | 1,738 |
| 減碳量 ( 公噸 CO <sub>2</sub> e ) |         | 365   | 1,026 |
|                              |         | 1,026 | 1,391 |

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. 經濟部能源局公告：電力 860 Kcal/ 度；蒸汽供應廠商提供：蒸汽 679 Kcal/kg，單位轉換係數 4.187x10<sup>-6</sup>(GJ/KJ)

## 2026 年節能減碳計畫

本公司預計推動 8 項節能減碳措施，預估可節省電力約 159 萬度、蒸汽約 983 公噸，並減少約 930 公噸 CO<sub>2</sub>e 排放。另於 2026 年規劃投入新臺幣 7,100 萬元，以持續推動節能減碳方案。

| 類別   | 節能管理方案                                                                                                                                                                 | 方案目標值          | 方案總節能量                      | 2026 年目標減碳量              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------|
| 製程改善 | 1. MRT 節能改善                                                                                                                                                            | 蒸汽 983 公噸      | 電力 1,590,000 度<br>蒸汽 983 公噸 | 930 公噸 CO <sub>2</sub> e |
| 設備改善 | 2. 增設太陽能發電設備<br>3. Line 2 擠出機馬達汰舊換新<br>4. Line 1/2 After Cooler 增壓水泵浦汰舊換新<br>5. C-7301A 空壓機汰舊換新<br>6. Line 4 輸送空壓機節能改善<br>7. Line 1/2 切粒水泵浦汰舊換新<br>8. Line 3 切粒水泵浦汰舊換新 | 電力 1,590,000 度 |                             |                          |

圖 5-2 2026 年預計執行減碳方案

## 5.2 自然正向指標與目標

回應第 2.3 節所鑑別之重大影響驅動因子，為持續因應並緩解氣候與自然所帶來的相關影響，本公司設定相關指標目標，以做為未來專案規劃之依據，如下表 5-7。

表 5-7 自然相關指標與目標

| 編號   | 影響驅動因子     | 指標                 | 目標對應數據                       |
|------|------------|--------------------|------------------------------|
| -    | 溫室氣體排放     | 溫室氣體排放             | 5.1 氣候相關指標與目標                |
| C1.0 | 土地利用面積     | 總使用空間足跡            | 2025 年度無造成土地利用變遷             |
| C1.1 |            | 土地、淡水與海洋生態系使用變化的範圍 | 本年度無造成土地、淡水、海洋生態系變化          |
| C2.1 | 有毒土壤和水污染排放 | 污水排放               | 請參考本公司 2025 年永續報告書 4.1 資源管理  |
| C2.2 | 固體廢棄物產生和釋放 | 廢棄物產生與處理           | 請參考本公司 2025 年永續報告書 4.4 廢棄物管理 |
| C2.4 | 空氣污染排放     | 空氣污染排放             | 請參考本公司 2025 年永續報告書 4.3 排放管理  |
| C3.0 | 用水量        | 取水量與耗水量            | 請參考本公司 2025 年永續報告書 4.1 資源管理  |