



台灣聚合化學品股份有限公司
USI Corporation

永續報告書

2024 ESG Report





台灣聚合化學品股份有限公司
2024 年永續報告書

目錄

經營者的話	03
關於本報告書	04
2024 年永續績效一覽	06

01 永續經營

1.1 永續願景與目標	10
1.2 關於台聚	12
1.3 利害關係人議合	15
1.4 重大議題管理	19

02 公司治理與營運成效

2.1 公司治理	27
2.2 經濟績效*	36
2.3 風險管理	41
2.4 誠信經營與法規遵循	44
2.5 智慧化管理*	46

03 創新與供應鏈服務

3.1 技術研發*	51
3.2 產品品質	57
3.3 供應鏈管理*	60
3.4 銷售與客戶服務	65

04 環境永續與氣候變遷

4.1 環境管理體系	69
4.2 水資源管理*	72
4.3 空氣污染防治*	77
4.4 廢棄物管理*	80
4.5 氣候變遷與能源管理*	83
4.6 原物料管理*	97

05 安全健康與社會共融

5.1 運輸安全管理	99
5.2 職業安全衛生*	102
5.3 人才吸引與留任	115
5.4 人才培育與發展	127
5.5 公益活動與社區參與	130

06 附錄

6.1 GRI 準則內容索引	137
6.2 SASB 化學產業索引表	142
6.3 永續揭露指標—塑膠工業	144
6.4 氣候相關資訊執行情形	145
6.5 第三方確信報告	147

*重大議題

經營者的話

GRI 2-23

面對國際經濟與地緣政治變局交錯，以及氣候風險日益加劇的環境挑戰，2024 年我們持續秉持「創聚永續價值、共聚永續社會」的理念，穩健經營並積極應對外在不確定性，深化企業韌性，強化永續競爭力。

產業轉型

過去一年，在集團全體同仁的共同努力下，我們不僅交出穩健的營運成果，更展現出在產品創新與永續管理上的具體進展。我們積極布局新產品開發，包括 ABS 輕量化、涼感膠皮與 SiC 半導體材料等具前瞻性的關鍵技術，並啟動消費型商品如 CBC 滅菌水壺等創新應用，拓展 B2C 市場布局。台聚、亞聚及台達化公司更完成 SGS ISO 14021 Pre-consumer Recycled 材質驗證，透過創新製程，將具價值的製程廢料分類與純化後再製為高附加價值的再生產品，開創新市場商機，具體實踐循環經濟與綠色製造的雙重目標。

CDP 評比與氣候行動

在 ESG 實踐上，我們持續拓展國際連結與內部治理成熟度。2024 年，台聚與華夏公司參與國際 CDP 評比，皆獲得碳與水安全雙 B 成績，展現公司在氣候變遷與水資源管理領域的資訊透明與行動力。將「2030 年較 2017 年減碳 27%」的目標，從國內生產廠擴展至所有海內外公司。2024 年已達成 20.7% 的減排成果，展現我們對氣候行動的積極承諾。太陽能併網容量已提升至 8.6MW，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。

員工照顧與社會共融

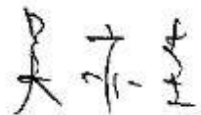
同時，我們持續關注人權保障與員工福祉，致力打造多元共融的職場環境。今年度，台聚、亞聚、台達化與華夏公司皆榮獲職安署「職業健康與安全指標」績優企業的肯定；並透過台聚教育基金會，長期投入偏鄉教育、原民關懷與環境守護等社會關懷行動，實踐企業的社會責任。

2024 年 ESG 成果

古雷投資 EVA 產線已於 2023 年順利投料試車。華運洲際貨櫃二期石化油品中心也預計於 2025 年興建完成與啟用，為上中下游垂直整合與擴大多方進口乙烯料源持續努力。2024 年完成 17 件新產品開發與改良，持續朝節能與高值化產品轉型。節能減碳方面，年度節電率 1.88% (2015 至 2024 年均節電率 1.45%)，節水率 6.2%，並取得台灣產業服務基金會用水回收率查證 2023 年度用水回收率為 92.2%。自 2020 年起與承攬商攜手推行塑膠原粒回收計畫，持續從源頭減少塑膠微粒與粉塵進入海洋環境。應客戶邀約參與經濟部「供應鏈低碳化轉型輔導計畫」邁入第二年，預定於 2025 年與其供應鏈，共同達到減碳一萬噸目標。

展望未來，面對半導體材料與 B2C 市場轉型所帶來的挑戰與機會，我們將持續強化市場敏銳度與產線彈性，並以創新驅動及前瞻視野，攜手產業鏈夥伴共創永續價值。相信在全體同仁的齊心協力下，必能引領集團穩健前行，在永續發展的道路上踏實邁進，共創長遠未來。

董事長 吳亦圭



關於本報告書

架構依據

為提供所有關心台灣聚合化學品股份有限公司（下稱台聚）的利害關係人瞭解我們落實企業社會責任的相關資訊，本報告書依循全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative，簡稱 GRI）GRI 通用準則 (GRI Standards)、「永續會計準則委員會」（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）發佈之「永續會計準則 - 化學產業」（Sustainability Accounting Standards - Chemicals）揭露相關永續主題內容及「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」，並參考聯合國全球盟約、ISO 26000 社會責任指引，同時參考氣候相關財務揭露建議書 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構訂定報告書內容。

報告書範疇與邊界 GRI 2-2、GRI 2-3

本報告書範疇以台聚為主，涵蓋台北總部、龜山研究發展處、高雄廠及財團法人台聚教育基金會，合併財務報表上的其他子公司未包含在此報告書中。環境永續績效以高雄廠的數據為主，其餘相關資訊則會於報告書中另行說明，揭露資訊期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。報告書內容呈現治理、環境與社會面之管理與績效，財務資訊與會計師簽證之財報數據一致，部份統計數據引用自年報、政府機關及相關網站公開資訊，幣別未特別說明皆以新台幣為準。

編審程序 GRI 14

- 1 啟始會議討論編寫內容
- 2 三個工作小組成員編寫
- 3 資料負責部門主管審核
- 4 工作小組組長 / 窗口彙整
- 5 工作小組成員討論檢視
- 6 校閱修訂
- 7 集團內部數據審查
- 8 外部確信
- 9 永續發展委員會審定
- 10 董事會通過出版



報告書內各項 ESG 資訊由資料負責部門主管審核正確性後，由集團設備預保與環境風險控制處（設環處）進行數據複查，再交由外部公正第三方單位確信後送交永續發展委員會審定，最後經提報董事會通過後出版。

外部確信 GRI 2-5

本報告書符合依循 GRI 通用準則，由勤業眾信聯合會計師事務所擔任第三方確信單位，審閱 GRI 通用準則符合性及依循確信準則 3000 號執行 5 項 ESG 指標有限確信作業，並出具確信報告。（詳見附錄 6.5 第三方確信報告）

發行歷程和時間

GRI 2-3



2014 / 12

首次發行
企業永續報告書



2015 / 06

第二次發行
企業社會責任報告



2016 / 06

首次第三方公證
單位查證 (BSI AA1000)



2017 / 06

會計師事務所有限確信
(勤業眾信 ISAE 3000)



2018 / 06

會計師事務所有限確信
(勤業眾信 ISAE 3000)



2019 / 06

會計師事務所有限確信
(勤業眾信 ISAE 3000)



2020 / 06

第三方公證單位查證
(SGS AA1000)



2021 / 06

第三方公證單位查證
(BSI AA1000 AS v3)



2022 / 06

第三方公證單位查證
(BSI AA1000 AS v3)



2023 / 06

第三方公證單位查證
(AFNOR Asia AA1000 AS v3)



2024 / 08

會計師事務所有限確信
(勤業眾信 ISAE 3000)



2024 / 08

2024 年首次發行
TCFD 報告



2025 / 08

下次發行版本：2026/08

聯絡我們

GRI 2-3

您可透過本公司網站「企業永續發展」專區下載報告書相關資料，下載網址為 <https://www.usife.com/ESG/zh-tw/ESG72.aspx>。若對本報告書內容有任何指教或建議，歡迎與我們聯絡。

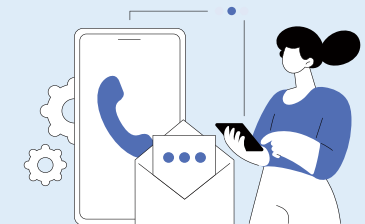
地址 高雄市仁武區鳳仁路 330 號
連絡人 曹小姐
電話 (07)735-9998 分機：2258
傳真 (07)371-8294
ESG 信箱 esg-usi@usig.com



ESG 報告書



TCFD 報告書



2024 年永續績效一覽

營運績效

- ✓ 中華信用評等股份有限公司維持評等「twA/twA-1」，展望「穩定」。
- ✓ 台聚投資 9.06 億元之華運洲際貨櫃二期石化油品中心新廠預計 2025 年第 2 季 興建完成與啟用。
- ✓ 2024 員工離職率 (不含退休) 為 **4.9%**，大幅優於傳統製造業平均 **17.3%**。
- ✓ 正式員工比率 **99.3%**，在地雇用比率 **81.35%**
- ✓ 創新研發累積專利數 **143** 件。
- ✓ 與國際 CDP 評比，獲得碳與水安全雙 B 成績
- ✓ 簽署「家登供應鏈低碳化轉型輔導計畫」，與客戶家登精密工業股份有限公司及其供應鏈共同努力達到 2025 年減碳一萬噸目標。
- ✓ 開發再生能源方面，太陽能案場累積併網容量已達 **8.6 MW**，每年可產生約 **1,073 萬度綠電**。
- ✓ 與國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處合作推動「認養造林計畫」第四期，總共認養五公頃新造林地 20 年。
- ✓ **2024 年總環保支出費用約為新台幣 10,618 萬元。**
- ✓ **年度節電率 1.88% (2015 至 2024 年均節電率 1.45%)。**
- ✓ **2024 年節水方案節水量共計 61,980 公噸，節水率 6.20%。**
- ✓ **2024 年取得台灣產業服務基金會用水回收率查證聲明書，查證 2023 年度用水回收率為 92.2%。**
- ✓ 持續推動 ISO 14067:2018 產品碳足跡與 ISO 46001:2019 水資源效率管理系統。
- ✓ 辦理環安衛教育訓練，**總計 473 場次、4,547 人次、總訓練時數為 13,589 小時，員工及承攬商受訓人數共 950 人 (訓練比率 100%)。**
- ✓ 推動製程安全管理 (Process Safety Management, PSM)，會議及訓練總計 **1,157 人次、總時數為 2,547 小時。**
- ✓ 推動塑膠原粒洩漏預防管理計畫，2024 年塑料回收共 12 公噸。
- ✓ 原物料回收率 14.4%，約節省 7.57 億元。
- ✓ 2024 年度申報環境部全民綠生活資訊平台，綠色採購金額約為 **3,382 萬元。**
- ✓ 無違反職業安全衛生法規罰款之事件。

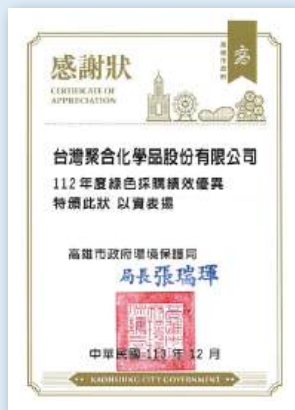
認證及獎項



榮獲職安署 113 年度「企業永續報告公開職業健康與安全績效主動評比」績優企業



本公司獲頒 112 年度
出進口績優廠商證書



綠色採購績效優異



響應 113 年高雄市跨部門
溫室氣體合作減量計畫



CDP「氣候變遷」及「水安全」
獲 B 管理級別



榮獲「第三屆淨零產業競爭
力獎」優等獎



榮獲 2024 第十七屆台灣企
業永續獎報告書白金獎及
台灣百大永續典範企業獎



體育署 i sports
運動企業認證



榮獲環境部頒發
空氣品質淨化區 112 年度
優良認養單位之特優獎

公益活動



響應 2024 台北科技盃
愛地球公益路跑



2024 年度台聚教育基金會
獎學金頒獎餐會



台聚集團第二屆「聚聚走走」
成果發表



贊助仁武區學童
書籍雜費



完成「認養造林計畫」
第四期捐款



關懷鄰里



台聚集團公益籃球賽



認養空品淨化區



產學交流



響應內科千人捐血活動



入選 2024 年幸福企業

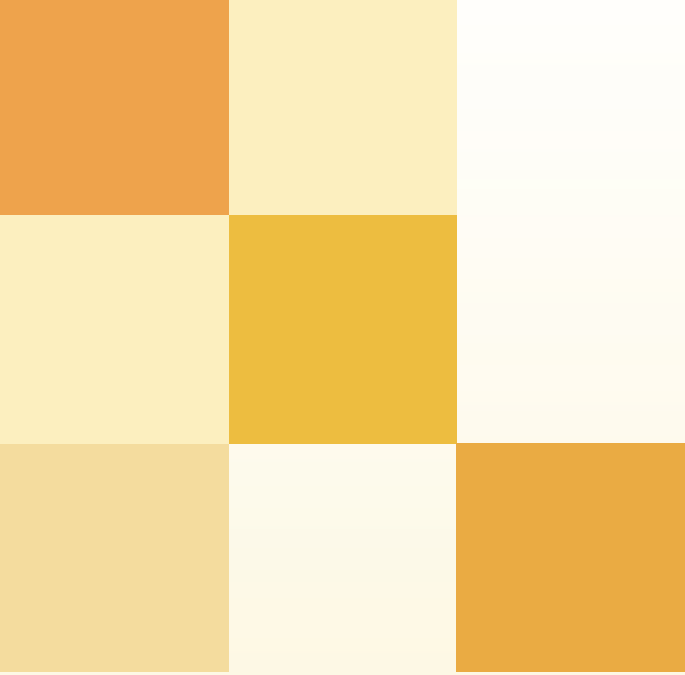
媒體報導

經濟日報

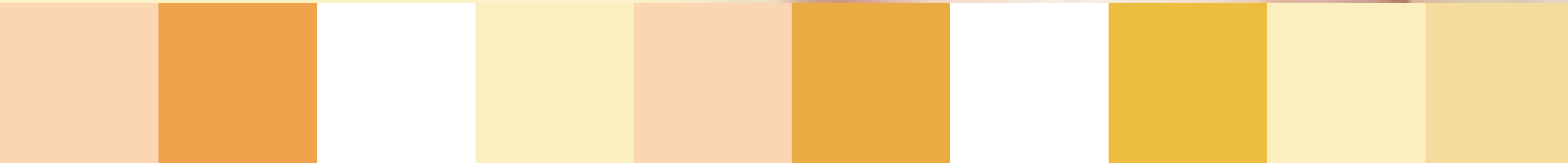
投資台灣再添動能
台聚砸逾 30 億新北設研發中心

天下雜誌
CommonWealth Magazine

2024 天下兩千大調查
台聚位列製造業 81 名



第一章 永續經營



1.1 永續願景與目標

GRI 2-22

集團永續經營願景

台聚集團永續願景為「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。

由永續願景發展 3 大核心策略「研發創新」、「穩健經營」、「社會共融」，期與利害關係人共創價值。我們延續核心策略內容發展 7 項關鍵議題，並由誠信明理的夥伴做為根基共同構築。



台聚永續原則

台聚身為台聚集團的一分子，依循集團願景發展團結治理 (Unity Governance, U)、永續發展 (Sustainable Development, S) 及創新技術 (Innovative Technology, I) 三大永續原則，定期審視重大議題分析結果與公司永續原則，從核心價值出發，連結聯合國永續發展目標 (The Sustainable Development Goals, SDGs)，制定短中長期策略與目標，各部門依此設定目標管理 (MBO) 項目，員工往下展開至人資系統設定關鍵績效指標 (KPI)，作為績效考核與晉升加薪依據。

聯合國永續發展目標 (SDGs)

企業永續發展需要從核心價值出發，台聚本著永續經營理念，分三階段進行 SDGs 關聯性辨識，並設定相關目標納入營運計畫，期與 SDGs 相結合：

1

SDGs 理解與營運發展討論

- 進行 SDGs 教育訓練，討論對於公司營運影響
- 考量永續發展目標的優先次序

2

辨識影響與機會

- 永續發展目標與重大議題連結
- 辨識關鍵機會及資源分配

3

回應 SDGs 的目標與行動

- 討論目標設定可行性
- 設定短、中長期計畫，討論納入企業營運計畫

台聚依據產業特性及企業規模，鑑別出 12 項聯合國永續發展目標，依此制訂各項永續策略，各部門依此設定目標管理 (MBO) 項目，員工往下展開至人資系統設定關鍵績效指標 (KPI)，作為績效考核與晉升加薪依據。執行進度詳見 1.4 重大議題管理及各章節。

項次	SDGs	目標	對應章節
1		維護工廠安全工作環境及員工健康	5.2 職業安全衛生
2		員工教育、鄰近學校贊助與教育基金會	5.4 人才培育與發展 5.5 公益活動與社區參與
3		水資源管理：節水方案與單位耗水量每年下降 0.5%	4.2 水資源管理
4		持續提高高能效產品使用率與投資潔淨能源	4.5 氣候變遷與能源管理
5		持續提升營收、確保工作機會均等、和諧的勞資關係	2.2 經濟績效 5.3 人才吸引與留任
6		每年研究經費不低於 1 億 新產品開發與產品改良件數 4 件 / 年	3.1 技術研發
7		產品運輸與地下管線管理	5.1 運輸安全管理
8		綠色採購機制與供應鏈管理、原物料回收率	3.3 供應鏈管理 4.6 原物料管理
9		集團減碳路徑、溫室氣體盤查、產品碳足跡、氣候相關風險機會鑑別	4.5 氣候變遷與能源管理
10		森林永續管理：贊助造林 5 公頃 20 年	5.5 公益活動與社會參與
11		法規遵循，落實人權政策，禁止賄賂與貪污	2.4 誠信經營與法規遵循
12		鼓勵社會公益贊助及參與	5.5 公益活動與社會參與

1.2 關於台聚

公司簡介

台聚（股票代碼：1304）成立於 1965 年 5 月 26 日，建立台灣第一座 LDPE 工廠，主要業務為開發、製造與銷售聚乙烯（Polyethylene，簡稱 PE）塑膠粒，工廠設於高雄市仁武區。

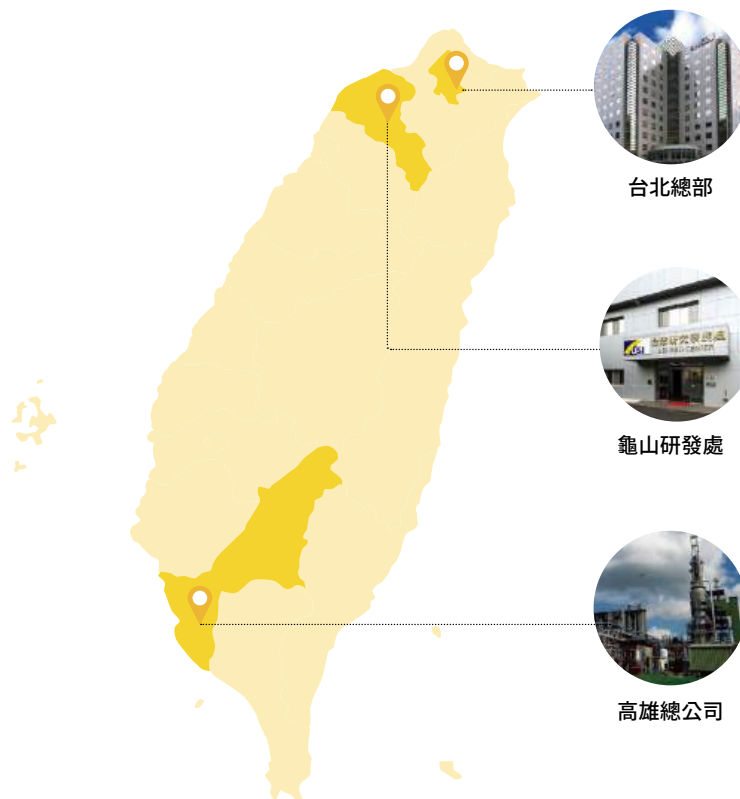
基本資料

GRI 2-1、2-6、2-7

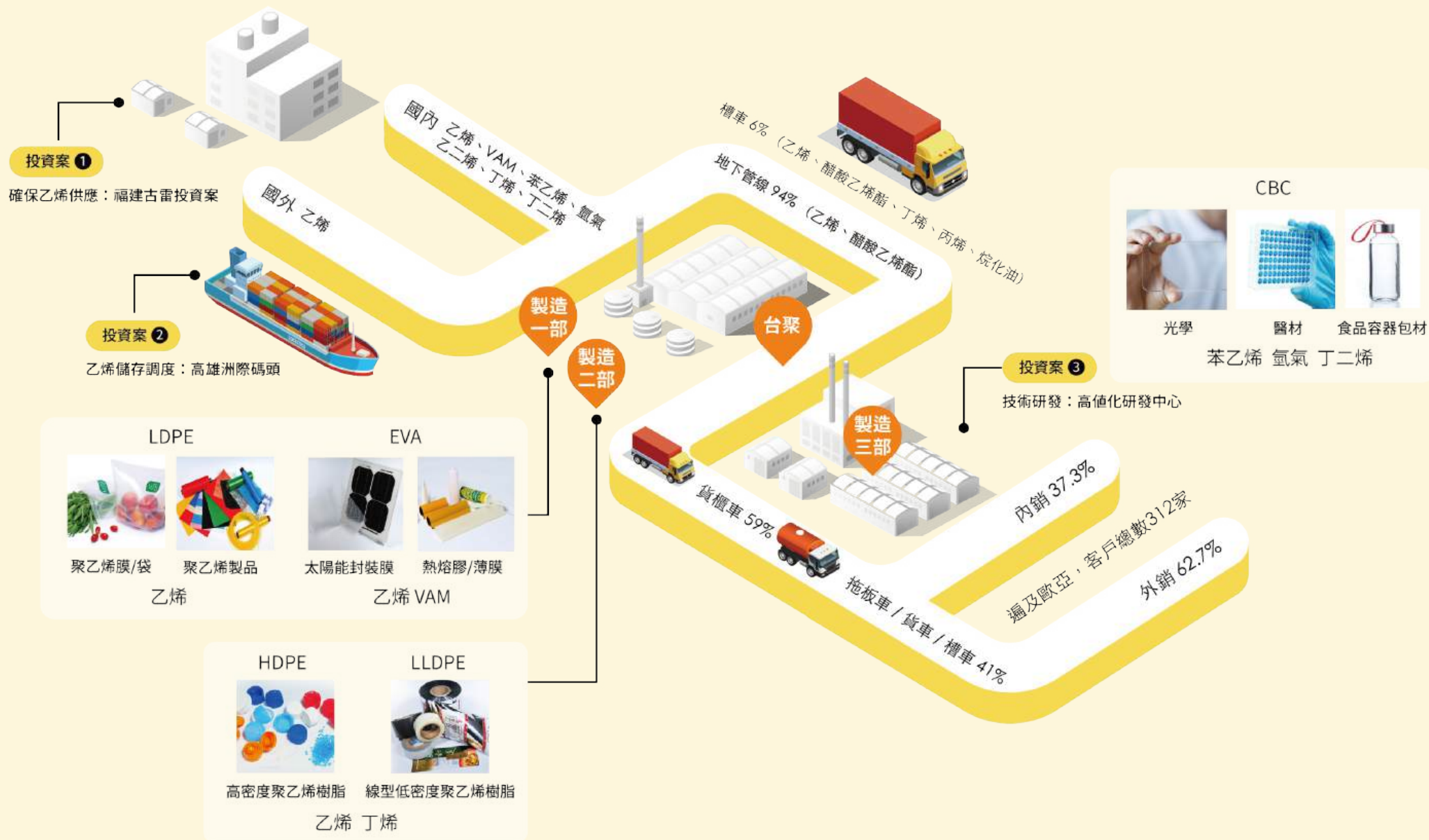
公司名稱	台灣聚合化學品股份有限公司 USI Corporation
產業別	塑膠工業
總公司	高雄市仁武區鳳仁路 330 號
台北總部	台北市內湖區基湖路 37 號 12 樓
資本額	新台幣 118.9 億餘元（截至 2024 年 12 月 31 日）
產量	188,691 公噸（2024 年）
主要產品	乙烯醋酸乙烯酯共聚合樹脂 (Ethylene Vinyl Acetate Copolymer，簡稱 EVA) 低密度聚乙烯樹脂 (Low Density Polyethylene，簡稱 LDPE) 高密度聚乙烯樹脂 (High Density Polyethylene，簡稱 HDPE) 線型低密度聚乙烯樹脂 (Linear Low Density Polyethylene，簡稱 LLDPE) 聚乙烯塑膠粒經過下游廠商加工後，製成日常生活所需之各種塑膠用品
員工人數	429 人（截至 2024 年 12 月 31 日） 註：員工人數包含不定期契約 426 人 + 定期契約 3 人

營運據點

台聚重要營運據點在台灣，包括台北總部、龜山研發處、高雄廠；台北總部負責產品銷售業務，龜山研發處負責產品研發與技術服務、高雄廠負責製造，其中高雄廠共有三個廠區，製造一部生產 LDPE 及 EVA 產品，製造二部生產 HDPE 及 LLDPE 產品、製造三部生產環狀嵌段共聚物。



產品地圖



產品介紹

GRI 2-6

主要產品

本公司為國內主要聚乙烯生產廠商，本公司精益求精，提高產品的質與量，供應優異產品給為數眾多的下游加工廠商，以提高加工品之水準，並共同開發市場。產品主要分為四大類別：

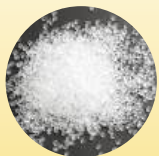
台聚主要產品及商標一覽表



LDPE
低密度聚乙烯樹脂
百塑烯 PAXOTHENE®



HDPE
高密度聚乙烯樹脂
聯塑烯 UNITHENE®



EVA
乙烯醋酸乙烯酯共聚樹脂
超塑烯 EVATHENE®



LLDPE
線型低密度聚乙烯樹脂
線塑烯 LINATHENE®

高值化產品



Vivion™ - 環狀嵌段共聚物 (CBC)

<https://www.usife.com.tw/zh-tw/dirProduct/frmProduct7.aspx>



功能性塗料 - 全效型隔熱塗裝

<https://www.usife.com/zh-tw/dirProduct/frmProduct8>

外部倡議與公協會參與

GRI 2-28

台聚積極參與各專業團體的交流，藉由同業與異業之間的交流合作，提升各領域技術與能力的專業成長，共同達成產業永續發展。

2024 年台聚於公協會及非營利組織，參加台灣區石油化學工業同業公會、中華民國工商協進會、中華民國全國工業總會、台灣化學產業協會等 15 個組織，見連結 <https://www.usife.com/zh-tw/dirAbout/frmAbout9>

響應外部倡議部分，台聚於 2020 年 11 月成為 TCFD 全球 1,846 家支持公司之一，自 2018 年開始每年響應 Earth Hour 關燈一小時活動，並於 2022 年 4 月參加工業總會「產業碳中和聯盟」，2022 年八月簽署台灣化學產業協會 (TCIA) 淨零排放宣言，2024 年 CDP「氣候變遷」及「水安全」評鑑獲 B 管理等級。



關於台聚集團

台聚集團關係企業包含石化、電子、倉儲、節能環保、投資、貿易、管理顧問及公益等多家公司，詳細集團簡介請參見[台聚關係企業官網](#)。

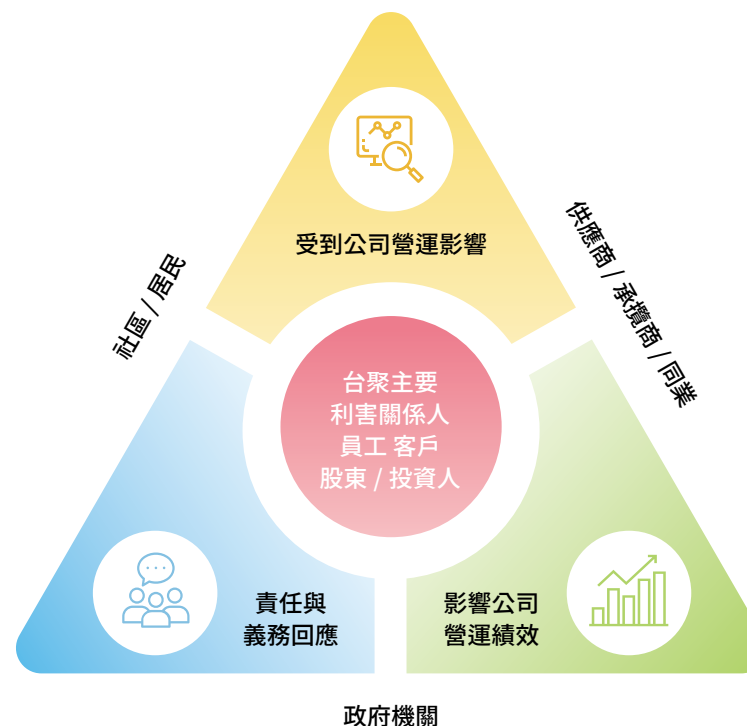
台聚的上市上櫃之子公司－亞洲聚合股份有限公司（亞聚）、華夏海灣塑膠股份有限公司（華夏）、台達化學工業股份有限公司（台達化）與越峯電子材料股份有限公司（越峯），皆發行永續報告書。

總資產	718 億 (2024)
合併營收	510 億 (2024)
總人數	4,824 人 (2025/3/31)

註：詳情請見集團介紹

1.3 利害關係人議合

台聚認為與利害關係人深度溝通是企業永續經營的基礎，由完善、有效的溝通能理解利害關係人關注的議題。因此我們持續建立溝通管道，並聚焦回應利害關係人關注的議題，於各項會議討論影響層面，按重大性與影響性列入公司五年計畫、風險與機會管理方針等短中長期策略，調整永續經營方向，並定期於董事會報告。2024 年度報告書依據 AA 1000 SES (2015) 利害關係人議合標準的五大原則：依賴性、責任性、影響力、多元觀點、張力，鑑別出七個主要溝通的利害關係人，包括員工、客戶、股東／投資人、政府機關、供應商／承攬商、同業及社區／居民，和前次調查相比新增同業為主要利害關係人。除透過多元管道來取得利害關係人意見，並建置網站永續發展專區以提升溝通性。



利害關係人溝通途徑及其關注議題

利害關係人身分、關注議題、溝通管道及回應方式，每年呈送董事會報告。

利害關係人		關注議題	溝通管道與頻率	議合結果	2024 年度回應摘要
員工	員工是公司發展的基石，也是永續發展的夥伴，招募優秀員工、提供安全健康的工作環境，留才育才，持續照顧與關懷員工需求。	- 經營績效 - 員工福利 - 職場健康安全 - 勞資關係 - 人才招聘與留才	- 新進面談（與各階級主管面談） - 績效面談（經常性） - 勞資會議（每季一次） - 工會理監事會（每季一次） - 工會會員代表大會（每年一次） - 職工福利委員會（每半年一次） - 職業安全衛生委員會（每季一次） - 環安衛 / 能源管理委員會（每季一次） - 勞工退休金監督委員會（每半年一次） - 員工滿意度調查（不定期） - 內部健康座談會（每年至少五場） - 教育訓練（依規劃執行） - 現場實地巡視（不定期）	- 調整薪酬與獎勵制度 - 從優發放年終獎金 - 加強員工健康關懷	- 透過年度調薪及績效考核制度，依員工工作表現逐年調薪及晉升，給予相對應的薪酬。 - 實施年終獎金差異化制度使年終獎金與獎懲連結，年終獎金之發給以員工績效考核作業辦法發放之。 - 經廠區護理師規劃，年度健檢時所有員工填寫過勞量表及心力量表，合併心電圖及相關既往病史調查等，篩選高風險族群建立關懷名單。 - 聯絡窗口：人事課 陳先生 (07)735-9998 #2261
	客戶是公司營收的主要來源，台聚注重創新技術，致力於提供客戶最佳的服務品質，力求與客戶一起創造雙贏。	- 技術研發 - 客戶隱私 - 運輸安全管理 - 工業與公共安全 - 客戶滿意度調查	- 客戶滿意度調查（半年一次） - 參與商展（每年至少一次） - 業務人員拜訪（每年至少一次） - 公司網站「聯絡我們」（不定期） - 電話與 e-mail 聯繫（不定期）	透過各種方式與客戶溝通，持續給予客戶優良品質的產品及服務。	- 提供 43 次客戶技術服務 - 新產品試製案共 25 件 19 件客訴案件，全部回覆處理完畢。 - 每年進行兩次客戶滿意度調查，滿意與非常滿意佔 97.77% 以上。 - 聯絡窗口：業務處 沈先生 (02)8751-6888 #3213

利害關係人	關注議題	溝通管道與頻率	議合結果	2024 年度回應摘要
政府機關	政府政策及環保相關法令對台聚影響深遠，台聚秉持篤實穩健的精神專業經營。 - 市場形象 - 法規遵循 - 溫室氣體排放 - 空氣污染防治 - 廢棄物管理 - 作業人員安全 - 水資源管理	- 參與法規宣導會或公聽會（不定期） - 參與座談會或研討會（不定期） - 公文、重大訊息（依規定發布） - 公開資訊觀測站（依規定發布）	- 勞檢處至高雄廠稽查 (10 場次) - 勞工作業環境監測 - 承攬商作業、局限空間作業 - 危險性設備查核 - 例行性查核 - 在職訓練 (勞工局) - 公共危險物品場所聯合稽查 - 消防局危險物品管理科第二中隊、第四大隊、仁武分隊等現場稽查 (14 場次)	- 勞工作業環境監測記錄，均符合相關法令規定 - 承攬商作業及高架作業查核均符合相關法令規定 - 危險性設備定期檢查均符合相關法令規定 - 承攬商作業情形均符合法令規定，並進行相關安全宣導 - 辦理鍋爐操作人員在職訓練，相關資料確認無缺失 - 檢視事故調查文件、定期檢查紀錄、專職人員證照有效期限和防爆相關規定，並加強現場作業安全管理 - 消防相關查核無缺失項目，現場查核建議事項均遵照辦理 - 聯絡窗口： 工安課 李先生 (07)735-9998#2311 環保課 謝先生 (07)735-9998#2314
股東 / 投資人	每位股東皆為公司的重要資本，台聚不斷追求卓越，以期創造股東最大利潤。 - 在地重大投資 - 技術研發 - 經營績效 - 客戶隱私 - 供應商管理	- 召開股東常會（每年一次） - 法人說明會（每年至少四次） - 公開資訊觀測站（依規定發布） - 發言人聯絡資訊（不定期） - 發行年報（每年一次） - 發行永續報告書、TCFD 報告書（每年一次） - 發行財務報告（每季一次） - 公司網站「投資人服務」（不定期） - 公司網站「台聚集團聯合股務網」（不定期） - 公司網站「審計委員會信箱」（不定期）	- 古雷投資案進展 - 公司營運狀況 - 財務資訊	5 月 31 日舉行股東會 3/21、5/28、8/28、11/29 舉行法人說明會 - 聯絡窗口： 發言人 吳副總經理 (02)2627-4745 股務部 洪小姐 / 吳小姐 (02)2650-3773

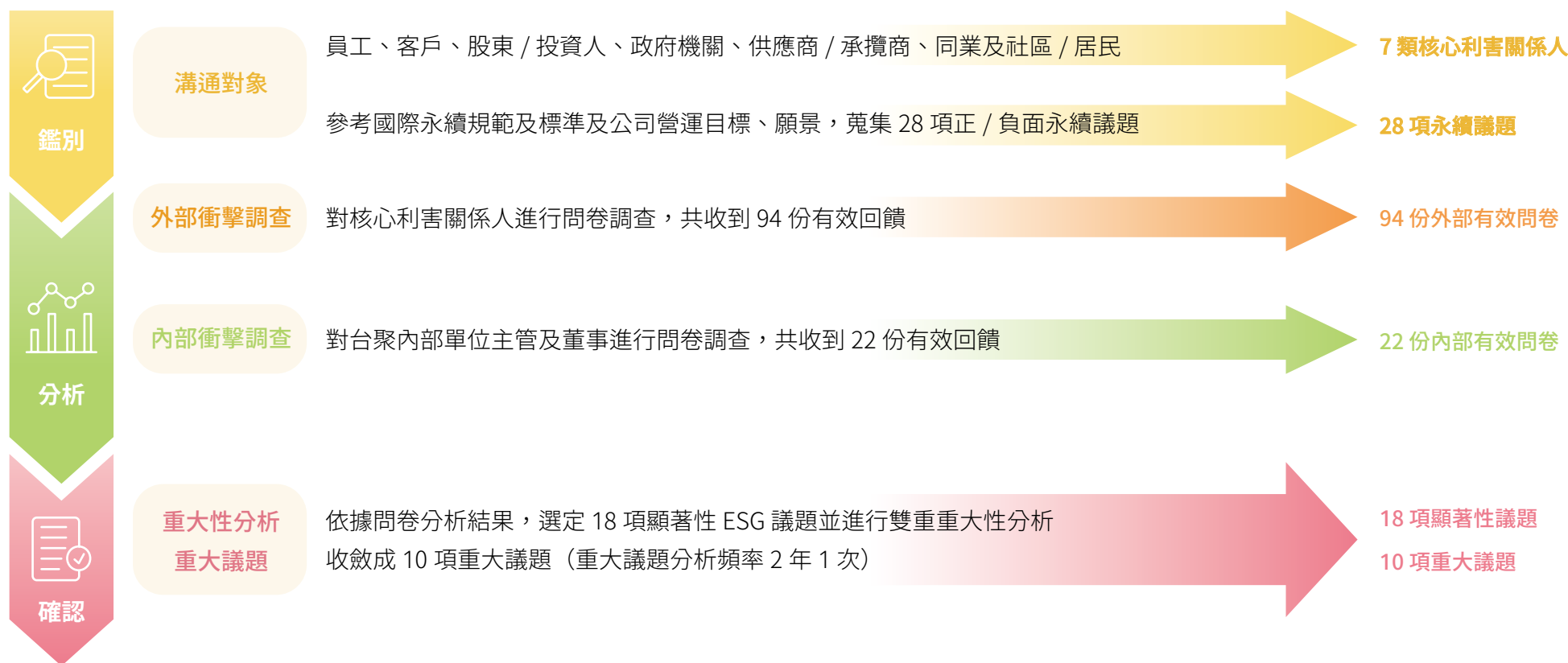
利害關係人		關注議題	溝通管道與頻率	議合結果	2024 年度回應摘要
供應商 / 承攬商	誠信經營為台聚的企業文化，台聚用心篩選供應商及承攬商，提供客戶優良的產品，並保障員工安全的工作環境。	- 經營績效 - 在地重大投資 - 市場形象 - 法規遵循 - 採購實務 - 供應鏈減碳	- 採購程序 (依需求執行) - 供應商問卷調查 (每年一次 / 新增廠家時) - 履約檢討會議 (視需求辦理) - 面對面檢討會議 (依產品類別辦理) - 採購人員拜會 (不定期) - 市場調查 (每週一次) - 承攬商共同作業協議組織會議 (不定期)	傳達遵守勞工與人權、健康與安全、環境、道德等規範，供應商評鑑結果：全數合格。	- 為落實台聚誠信經營政策及瞭解供應商需求，執行以下溝通、回覆辦法： - 供應商評鑑結果，1 次 / 年 - 導入供應商行為準則與品質要求自評表。 - 搭配上上述自評表進行廠商實地審核，並於本年度完成兩家審核 - 簽署經濟部供應鏈低碳化轉型輔導計畫，共同推動 2025 年減碳一萬噸之目標 - 聯絡窗口： - 採購一部 陳先生 (02)8751-6888 #3771 - 採購一部 李先生 (02) 8751-6888 #3786
	同業不僅是競爭對手，更是合作夥伴，透過共同應對產業挑戰，促進技術創新與最佳實踐，共同推動產業永續發展。	- 減碳創新技術交流 - 轉型投資合作 - 政策法規研討 - 能源轉型策略	- 技術交流會議 (不定期) - 石油化學同業公會會議 (不定期) - 政府機關同業政策宣導 / 意見徵詢會議 (不定期) - 綠電推動策略探討 (不定期)	- 自主減量計畫指定目標訂定 - 減碳暨低碳生產 - 碳費、節電、綠能 - 溫室氣體排放管制行動計畫 - 組成聯合統購離岸風電公司	- 技術減碳交流會議 5 次。 - 石化產業安全溝通會議 1 次 - 低碳政策討論會議 8 次 - 風電購電探討會議 7 次 - 聯絡窗口：技術部 趙先生 (07)735-9998 #2241
	在地居民是與台聚一同成長的重要夥伴，與社會共融更是台聚的核心策略。	- 空氣污染防治 - 當地社區參與及社會公益 - 溫室氣體排放 - 地下管線維護	- 公司網站「聯絡我們」(不定期) - 拜會地方團體 (每年至少三次) - 參與社區活動 (不定期) - 訪視或電話聯繫 (不定期)	- 提供地方學校學習資源，培育優秀人才 - 加強回饋敦親睦鄰活動 - 辦理地下管線維運計畫	- 持續認養仁武特殊教育學校空品淨化區與參加學校活動 - 贊助社區、學校音樂文化表演、捐贈社區漂白水等防疫物資，與社區鄰里共抗病毒 - 地下管束自辦沙盤推演、實兵演練，並配合經發局無預警演練 - 聯絡窗口： - 總務課 薛先生 (07)735-9998 #2262 - 人事課 陳先生 (07)735-9998 #2261

1.4 重大議題管理

GRI 2-14、3-1、3-2

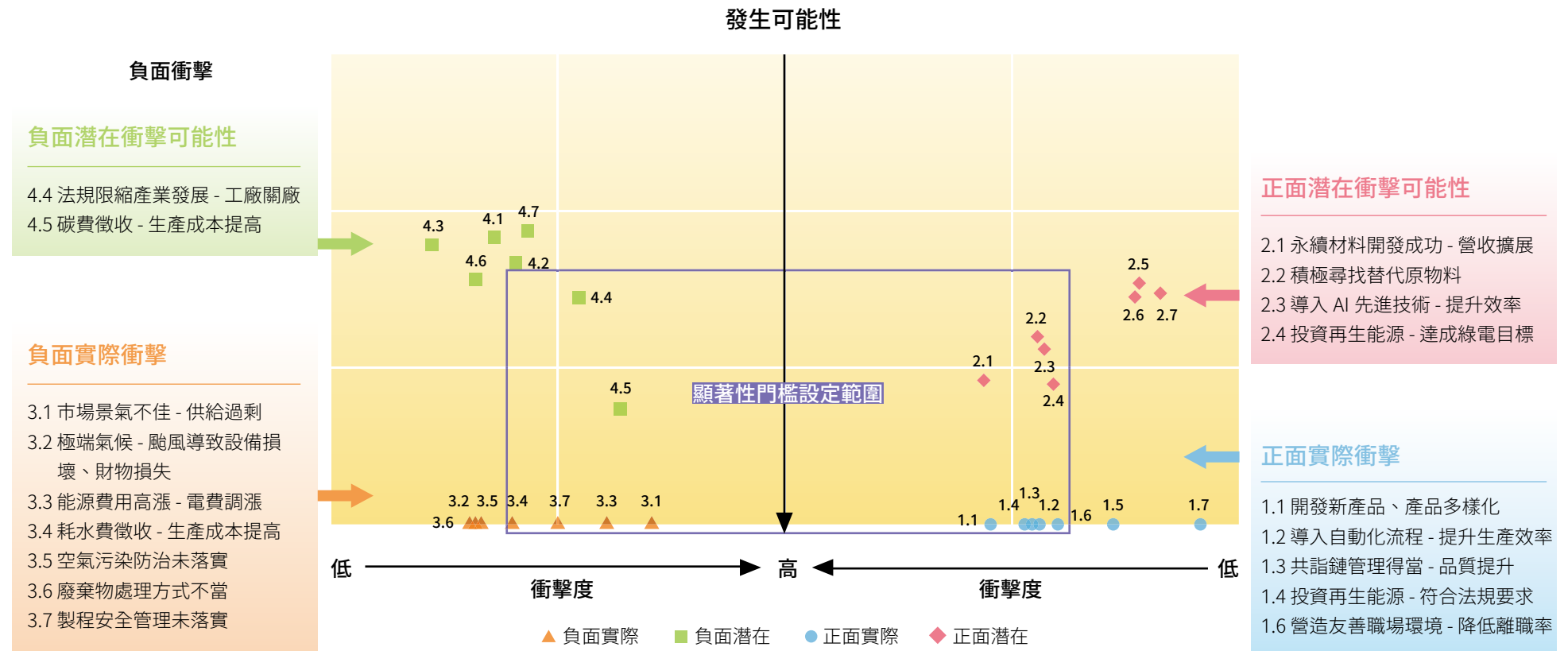
本公司依循 GRI 通用準則重大性鑑別流程，建構鑑別、分析與確認三大步驟，【每兩年】定期執行重大性分析，並納入雙重重大性思維，分析永續議題「對公司營運衝擊程度」及「對經濟、環境、人（含人權）衝擊程度」。重大主題鑑別流程與結果，經由集團 ESG 專家討論後至 ESG 委員會報告，最後提報董事會，以確保永續經營方向與報導內容符合內外部利害關係人的關注與期望。

重大議題分析與鑑別 - 決定重大議題流程



註：參考國際永續規範及標準（GRI 通用準則、SASB、SDGs、TCFD）及公司營運目標、願景，由工作小組彙整 28 項正 / 負面實際及潛在永續議題，經問卷回收統計評分後，重大議題計選取 8 項（兩年評估一次，前次評估時間為 2022 年）。

為確保 ESG 議題涵蓋之完整性，參考 GRI 通用準則 2021 要求、SASB 化學產業指標議題、SDGs、國內外產業永續議題趨勢，並利用各種溝通管道蒐集「利害關係人關注項目」共 28 項。依據「衝擊程度」及「發生可能性」繪製出續日圖，並依 ESG 工作推行小組及利害關係人與內外部專家意見設定顯著性門檻 (衝擊度 3.6 分以上，可能性 3.5 分以上)，選定 18 項 ESG 議題為「顯著性議題」。



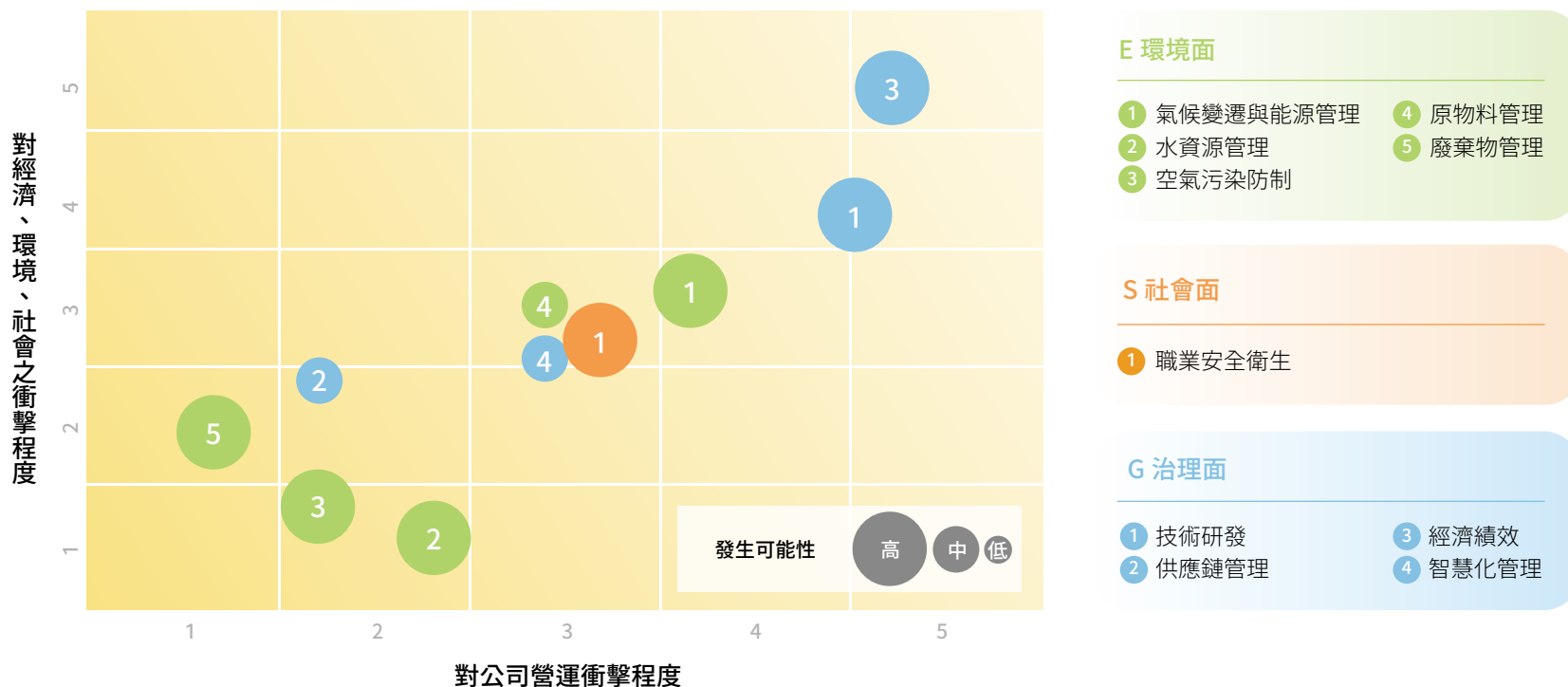
未選入議題： 1.5 水回收率提升 - 降低生產成本、營運中斷風險低
1.7 教育基金會贊助 - 偏鄉教育翻轉

2.5 碳捕捉封存技術開發 - 達成碳中和目標
2.6 促進女性平等的職場環境 - 增加公司留才比例
2.7 推動社會參與在地居民生活關懷 - 社區營造

4.1 技術研發無法符合終端消費者需求
4.2 供應鏈管理未完善 - 原料採購成本增加、斷鏈問題
4.3 資安管理不佳 - 機密資料外洩

重大議題選定

18 項顯著性議題依環境面、社會面及治理面分類，依據「對公司營運衝擊程度」及「對經濟、環境、人（含人權）衝擊程度」進行雙重重大性分析，收斂成 10 項重大議題，並將結果呈永續發展委員會核准及向董事會報告。



重大議題變動 GRI 2-6

與前次 2022 年度鑑別相較，變動情形如下表。重大議題負責部門提出執行方案與短中長期目標，定期檢視績效。議題邊界也納入價值鏈概念，擴大考量各項重大議題的影響層面。

狀態	重大議題	說明
新增	* 原物料管理	無
持續追蹤	* 人才吸引與留任 * 產品品質	此次雖未入選重大議題，但仍持續追蹤進度

重大議題衝擊說明及管理方針

GRI 2-6 活動、價值鏈和其它商業關係、GRI 2-25 補救負面衝擊的程序 GRI 3-2 重大主題列表，GRI 3-3 重大主題管理

	重大主題	重要性 排序	意義與對策	衝擊管理	GRI/SASB/SDGs 對應主題	價值鏈衝擊範圍				對應章節
						供應鏈	台聚營運	產品	社會	
環境面	氣候變遷與能源管理	重大	意義： 提升因應氣候變遷的能力，減低溫室氣體排放，研擬相關節能減碳措施，並降低營運成本、增加製程效益、提升企業競爭力 對策： 建立能源管理系統，降低產品單位耗能，減少溫室氣體排放，贊助新造林，發展綠電	正面衝擊： 1. 短期實際衝擊：EVA 太陽能產品獲利，投資綠電 2. 短期潛在衝擊：開發 AI 系統降低能耗 負面衝擊： 短中期實際衝擊： 1. 電費調升，以 2025 年調漲 7% 預估，將增加 5,300 萬元以上費用 2. 限電影響生產 3. 2026 年碳費徵收，若以台聚公司 2024 年的碳排放量 13.67 萬噸預估，假設碳費每噸徵收 300 元，將增加費用 3,352 萬元	GRI 201-2: 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會 GRI 302: 能源 2016 RT-CH-110a.1、 RT-CH-110a.2 溫室氣體 RT-CH-130a.1 能源管理 SDG 7 可負擔及清潔能源 SDG 13 氣候行動	○	●	●	○	4.5 氣候變遷與能源管理
	水資源管理	重大	意義： 因應全球氣候變遷，透過節水及減排措施，將珍貴水資源循環回收再利用 對策： 1. 以源頭製程改善為主，管末處理為輔，使水資源循環再利用 2. 持續投資減排管理、執行節水措施及水資源回收管理 3. 推動水資源效率管理系統與防洪措施	正面衝擊： 短期實際衝擊：水回收效率提升，降低生產成本 負面衝擊： 短中長期實際衝擊 1. 缺水、暴雨造成生產中斷 2. 若遇枯水期加徵之耗水費，2023/11-2024/4 增加約 54 萬元	GRI 303: 水與放流水 2018 RT-CH-140a.1、 RT-CH-140a.2、 RT-CH-140a.3 水管理 SDG 6 淨水與衛生	○	●	●	●	4.2 水資源管理
	空氣污染防治	重大	意義： 持續進行環境改善工作，期能達到「零污染、零排放」 對策： 1. 以源頭製程改善為主，管末處理為輔，降低污染排放 2. 持續投資環境污染防治（治）管理 3. 配合高屏總量管制 4. 從 2018 年起每年贊助空品淨化區與贊助新造林 5 公頃	負面衝擊： 空氣污染	GRI 305: 排放 2016 RT-CH-120a.1 空氣品質 SDG 11 永續城市與社區	○	●		●	4.3 空氣污染防治
	原物料管理	重大	意義： 維持原物料供貨平穩，提高原物料回收效率並積極尋找替代化石原物料 對策： 積極管理原物料調度及庫存量，申請 ISO14021，推動生產廢棄物回收再利用成為塑膠原料	正面實際衝擊： 減少不可再生原物料消費，推出回收再利用產品	GRI 301: 物料 2016	●	●	●	○	4.6 原物料管理

● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

	重大主題	重要性 排序	意義與對策	衝擊管理	GRI/SASB/SDGs 對應主題	價值鏈衝擊範圍				對應章節
						供應鏈	台聚營運	產品	社會	
環境面	廢棄物管理	重大	意義： 持續進行環境改善工作，期能達到「零污染、零排放」 對策： 1. 強化廢棄物管理制度與回收廠商稽查 2. 減廢專案研究發展	正面衝擊： 資源循環，減少廢棄物產生 負面潛在衝擊： 廢棄物處理不當對環境造成影響	GRI 306: 廢棄物 2020 RT-CH-150a.1 有害廢棄物管理 SDG 11 永續城市與社區 SDG 12 責任消費與生產					4.4 廢棄物管理
	職業安全衛生	重大	意義： 妥善照顧員工健康、防止工安意外、提升作業人員安全健康的保障，並培養員工緊急應變和自我安全管理的能力 對策： 1. 加強人員訓練，提升作業安全意識 2. 強化作業環境安全管理	正面實際衝擊： 營造友善職場，降低離職率與職災 負面潛在衝擊： 工安意外	GRI 403: 職業安全衛生 2018 RT-CH-540a.1 RT-CH-540a.2 製程安全與緊急應變 SDG 3 健康與福祉 SDG 8 合適就業與經濟成長					5.2 職業安全衛生
社會面	人才吸引與留任	持續管理	意義： 人才是公司難以取代的核心資產，維持穩定且持續成長的人力資源更是公司穩健經營之基石 對策： 1. 公平、公開、公正且有效率的甄選制度 2. 建置多元且暢通的宣導和溝通管道 3. 安全與健康的工作環境 4. 建立員工全方位的職涯發展平台	正面衝擊： 招募優秀人才 負面實際衝擊： 人才招募困難	GRI 405: 員工多元化與平等機會 2016 SDG 4 優質教育 SDG 5 性別平等 SDG 8 合適就業與經濟成長					5.3 人才吸引與留任
	技術研發	重大	意義： 研發創新為集團永續發展願景核心策略之一，藉由不斷的產品改良，客戶需求研究、創新產品開發，帶領台聚與環境共榮，持續獲利 對策： 擴大研發規模將 ESG 理念融入開發與改良新產品，減少對環境的衝擊，並透過對環境及社會負責任的方式，以達到永續經營之目標	正面實際衝擊： 持續開發新產品提高營收 負面潛在衝擊： 技術創新無法符合客戶需求	RT-CH-410a.1 產品設計於使用階段效率的提升 SDG 8 就業與經濟成長 SDG 9 產業、創新及基礎建設 SDG 13 氣候行動					3.1 技術研發

直接衝擊 間接衝擊

	重大主題	重要性 排序	意義與對策	衝擊管理	GRI/SASB/SDGs 對應主題	價值鏈衝擊範圍				對應章節
						供應鏈	台聚營運	產品	社會	
治理面	供應鏈管理	重大	意義： 與供應鏈夥伴追求共好的永續發展 對策： 建立供應鏈永續風險評估及預防機制，以建立供應商永續管理文化	正面實際衝擊： 加強供應鏈管理，提升原物料品質 負面潛在衝擊： 國際情勢、疫情、天氣影響供應不及	GRI 2-6 活動、價值鏈和其他商業關係 GRI 308: 供應商環境評估 2016 GRI 414: 供應商社會評估 2016 SDG17 夥伴關係	●	●	●	○	3.3 供應鏈管理
	經濟績效	重大	意義： 企業永續經營，恪遵法規，追求獲利並兼顧利害關係人權益與產品高值化發展 對策： 上中下游整合，降低主要原料與生產成本，提高產品附加價值，加強高值化與環保產品開發，產業轉型	正面實際衝擊： 發展 ESG 提升投資人意願與產業轉型 負面衝擊： 減塑政策造成客戶轉單，法規限縮產業發展	GRI 201：經濟績效 2016 SDG 8 就業與經濟成長	○	●	●	○	2.2 經濟績效
	智慧化管理	重大	意義： 透過智慧化管理，加快分析速度，優化執行決策，強化工安防護，提升台聚營運績效，往智能化邁進 對策： 整合各平台資源，打破數據孤島，運用智慧化科技技術，提高安全、品質及效率	正面實際衝擊： 發展 AI 系統應用在生產與工安，導入自動化流程提高效率 負面潛在衝擊： 人力精簡影響工作權	SDG 9 產業、創新與基礎建設	○	●	●	○	2.5 智慧化管理
	產品品質	持續管理	意義： 產品品質是公司永續發展的根基，全員參與的品質理念才能落實公司品質文化養成 對策： 加強製程改善與檢驗次數，增加客戶溝通頻率，持續提升產品良率與服務品質	正面實際衝擊： 提升良率開發高值化產品 負面實際衝擊： 品質未達客戶要求	SDG 12 責任消費與生產	●	●	●	○	3.2 產品品質

● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

重大議題指標與進度

面 相	重大議題	永續原則	指標項目	2024 執行進度	短期目標	中期目標	長期目標	定義備註	
					-2025	-2027	-2030		
環 境 面	氣候變遷與 能源管理	永續發展	溫室氣體排放量 (範疇 1+2)	較基準年 減少 20.3%	較基準年 減少 15.5%	較基準年 減少 21.5%	較基準年 減少 27%		
	水資源管理	永續發展	單位耗水量 (噸 / 噸)	3.48	4	3.9	3.8		
			水回收率 (R2)	92.20%	90%	90%	93%	全廠用水回收率 (不含冷卻水塔內循環 量)，俗稱 R2 用水回收率	
	空氣污染防治	永續發展	單位產品空氣污染物排放量	較基準年 -29.6%	較基準年 -10%	較基準年 -15%	較基準年 -20%	1. 以揮發性有機物放量計算 2. 基準年 2017 年 (與溫室氣體減量基準年 相同)，單位排放量為 0.3846 公斤 / 公噸	
	廢棄物管理	永續發展	廢棄物妥善處理率	100%	100%	100%	100%	廢棄物處理取得廢棄物妥善處理證明文件	
	原物料管理	永續發展	原物料回收率	14.40%	14.50%	14.60%	14.70%		
社 會 面	職業安全衛生	永續發展	失能傷害頻率 (F.R.) 失能傷害嚴重度 (S.R.)	0,0	0,0	0,0	0,0		
	人才吸引與留任	團結治理	全體員工離職率	4.90%	5%	5%	5%		
治 理 面	經濟績效	團結治理	每股稅後盈餘	-2 元	1. 稅後虧損較前一年度減少 1% 2. 股東權益報酬率 (ROE) 較前 一年度提高 1% 3. 年總產量達成率大於 95%		1. 每股稅後盈餘大於 0 2. 股東權益報酬率 (ROE) 較 前一年度提高 1% 3. 年總產量達成率大於 95%		
			股東權益報酬率 (ROE)	-9.75%					
			年總銷售量	203,916 噸					
	技術研發	創新技術	新產品開發及改良件數	17	4	5	5		
	供應鏈管理	永續發展	現有供應商承諾書簽訂達成率	100%	100%	100%	100%	年度有交易記錄之供應商簽署比例	
			在地採購率	乙烯 80%；VAM 76%	皆在 60% 以上				
	智慧化管理	創新技術	AI 專案件數	2	2	2	2		
	產品品質	創新技術	客訴件數	成立之客訴案， 一 / 二 / 三部為 5 件 /14 件 /0 件	每年成立之客訴案， 一 / 二 / 三部不超過 5 件 /4 件 /3 件			每年於管理審查會議報告成果與調整目標	
產品不良率			一 / 二 / 三部產品不良率 2.6%/4.3%/3.26%	一 / 二 / 三部產品不良率低於 1.8%/5%/8%					

第二章 公司治理與營運成效

亮點績效

- ✓ 投資 9.06 億元之華運洲際貨櫃二期石化油品中心新廠預計 2025 年第 2 季興建完成與啟用
- ✓ 維持中華信用評等股份有限公司評等「twA/twA-1」，展望「穩定」

本章重大議題

經濟績效

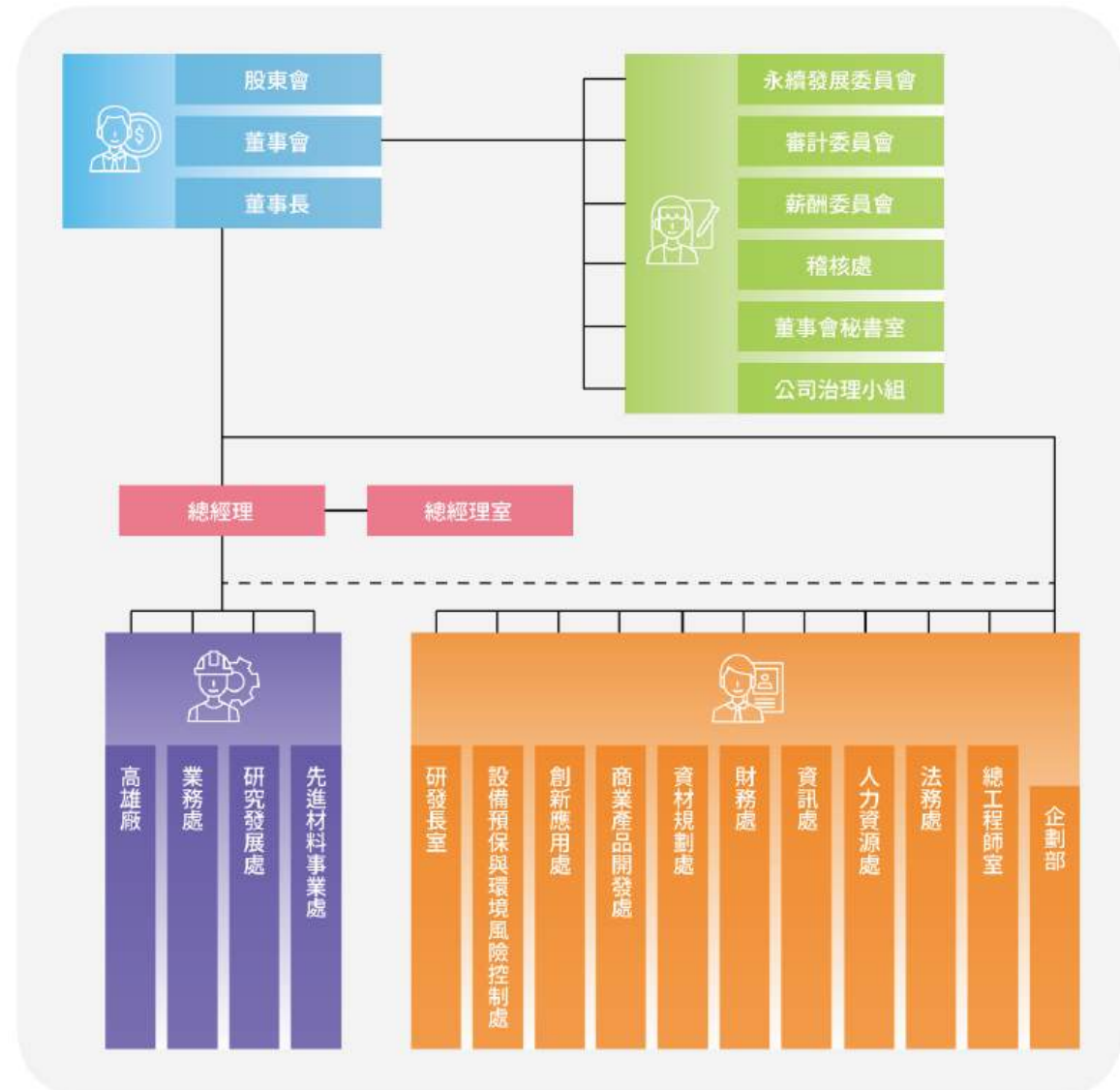


2.1 公司治理

台聚管理組織架構 GRI 2-9、2-11、2-12、2-19、2-23、2-24



<https://www.usife.com.tw/zh-tw/dirAbout/fmAbout4.aspx>



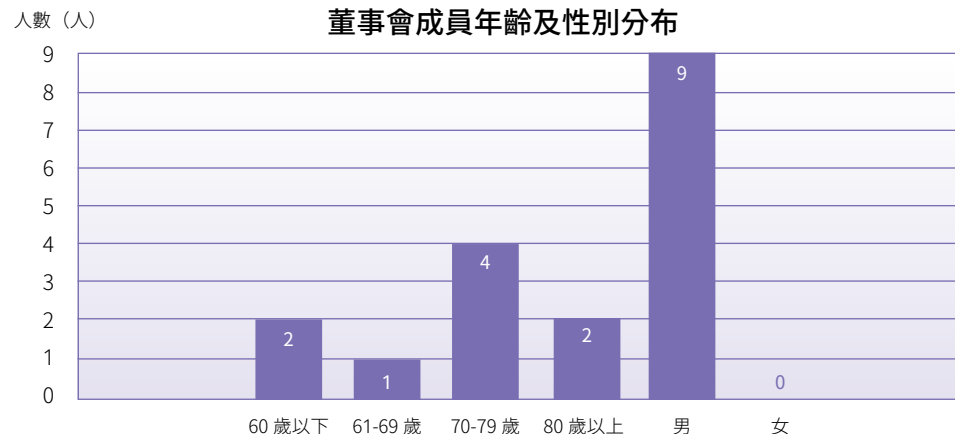
董事會

董事會選任資訊及運作情形 GRI 2-9、2-10、2-12

本公司董事 (含獨立董事) 選舉採候選人提名制度，持有已發行股份總數百分之一以上股份之股東及董事會得提出董事候選人名單，經董事會通過其符合董事所應具備條件後提案至股東會，由股東就董事候選人名單中選任之。本屆董事會係於 2023 年選任由 9 位於專業領域具有豐富經驗的董事所組成，並於董事名額中設置 4 位獨立董事，獨立董事席次佔董事會比率達 44%。本公司董事任期為 3 年，得連選連任。(董事選舉辦法)

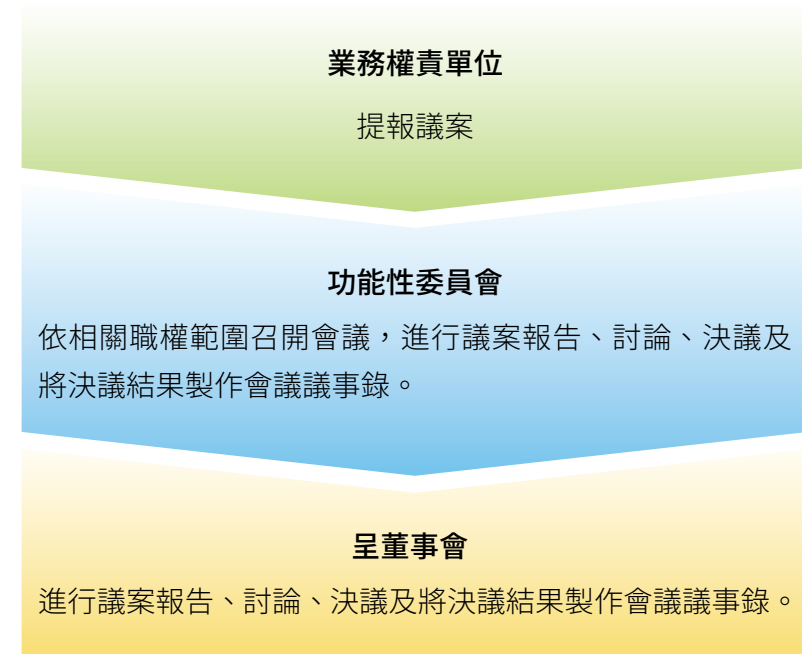
董事會組成：

本屆任期	2023 年 5 月 31 日至 2026 年 5 月 30 日
成員	董事：吳亦圭 (董事長)、余經壽、高哲一、吳培基 (總經理)、吳洪霆 獨立董事：陳冲、杜紫軍、海英俊、陳聖德
成員性別	皆為男性



本公司 2024 年度共召開 4 次董事會，全體董事 (獨立董事) 親自出席率達 100% (含委託出席則為 100%)。董事會由董事長帶領，運作詳細情形請參閱台聚公司 113 年度年報：參、公司治理報告 _ 公司治理運作情形。

董事會議案送呈流程：



2024 年度董事會重要決議事項，GRI 2-16 請參閱台聚公司 113 年度年報：參、公司治理報告 _ 公司治理運作情形 _ 董事會運作情形資訊及公司官網董事會決議。

另，本公司設置「董事會秘書部門」作為董事會運作之事務單位，負責規劃及辦理董事會會務，以提升董事會會議之效率並協助推展決議事項之執行。

董事會成員多元化政策執行情形 GRI 2-10

一、董事會成員多元化政策與執行情形

依本公司「公司治理守則」第 20 條，董事會成員組成應考量多元化，並具備執行職務所需之知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：

- | | |
|-------------|----------|
| ✓ 營運判斷能力 | ✓ 經營管理能力 |
| ✓ 會計及財務分析能力 | ✓ 危機處理能力 |
| ✓ 產業知識 | ✓ 領導能力 |
| ✓ 國際市場觀 | ✓ 決策能力 |

現任董事會成員除了具備以上八項執行職務所需之專業能力外，因應目前全球對公司治理及環境保護相關議題日趨重視，已有三位董事具備「法律」或「環保」之專業能力，目前現任成員均具備執行職務所需之知識、技能及素養，並分別擁有會計財務、國際市場、法律及環保等專長。

詳細多元化執行情形請參閱年報 41 頁，本公司具員工身份之董事占比為 22%，獨立董事占比為 44%。

二、董事會成員多元化具體管理目標

參照國際公司治理最佳實務，將逐步提高女性董事比例，並廣邀各領域卓越人才，以深化董事會之多元視角與決策品質。另，為因應全球日益重視企業永續發展之趨勢，公司擬增加熟稔專精相關領域之董事成員，以提升公司永續競爭力，使公司董事會功能更臻完善。

(董事會成員多元化政策執行情形：台聚公司 113 年度年報第 44 頁及公司官網)。

董事利益衝突之迴避情形 GRI 2-11、2-15

董事會在規避利益衝突的制度方面訂定完備的規範，於程序方面亦採行迴避措施並將過程記錄於會議事錄，如下說明：

- 1 制度規範：本公司訂有董事會議事規範、董事及經理人道德行為準則、誠信經營守則、誠信經營作業程序及行為指南，明確規定董事在面臨利益衝突時應採取的迴避措施。
- 2 會議程序：董事會於討論與董事有利害關係之議案時，將嚴格執行迴避程序。會議主席會提醒相關董事離席，並於主席本身有利益衝突時指定其他董事代理主持。
- 3 資訊揭露：董事會秘書部門將詳細記錄各次會議中董事迴避情形，並將相關資訊納入會議事錄。
- 4 年度報告：2024 年度，本公司已依法完成董事會利益衝突迴避程序，相關細節請參見本公司年報 - 董事會運作情形。董事會成員與利害關係人相關利益衝突回應內容，請參閱年報「董事會成員資料」、「持股比例占前十名之股東」及財務報告「關係人交易」。
- 5 持續改善：本公司將持續檢討並完善利益衝突迴避機制，以確保公司治理的透明度與公正性。

董事會及各功能性委員會績效評估執行情形 GRI 2-18

對董事會績效訂定評估辦法及評估方式，每年定期執行整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效自我評估，由董事會秘書室負責執行，採用內部自評方式並將績效評估結果作為公司檢討、改進之參考依據。

2024 年整體董事會、個別董事成員及功能性委員會內部自評績效整體評估結果如下：

整體董事會		個別董事成員		審計委員會		薪資報酬委員會		永續發展委員會	
評估面向	分數	評估面向	分數	評估面向	分數	評估面向	分數	評估面向	分數
對公司營運之參與程度	4.75	公司目標與任務之掌握	4.85	對公司營運之參與程度	4.94	對公司營運之參與程度	4.88	對公司營運之參與程度	4.85
提升董事會決策品質	5	董事職責認知	4.89	審計委員會職責認知	5	薪資報酬委員會職責認知	4.95	永續發展委員會職責認知	4.80
董事會組成與結構	5	對公司營運之參與程度	4.81	提升審計委員會決策品質	5	提升薪資報酬委員會決策品質	5	提升永續發展委員會決策品質	4.80
董事之選任及持續進修	4.60	內部關係經營與溝通	4.72	審計委員會組成及成員選任	5	薪資報酬委員會組成及成員選任	5	永續發展委員會組成及成員選任	4.80
內部控制	5	董事之專業及持續進修	4.81	內部控制	5				
整體董事會評估結果，五大面向平均分數均達 4.6 分以上，評估結果良好。		董事自評結果，六大面向平均分數均達 4.7 分以上，整體評估結果良好。		審計委員會自評結果，五大面向平均分數均達 4.9 分以上，整體評估結果良好。		薪資報酬委員會自評結果，四大面向平均分數均達 4.8 分以上，整體評估結果良好。		永續發展委員會自評結果，四大面向平均分數均達 4.8 分以上，整體評估結果良好。	

註：1. 評估分數以0~5分範圍表示，滿分為5分，評估期間為2024年1月1日至12月31日。2. 整體董事會、個別董事成員及功能性委員會績效評估結果，提報於2025年第一季董事會。

建議並執行事項：

本公司鑒於全球日益重視 E (環境面)、S (社會面)、G (治理面) 等相關議題，依據金融監督管理委員會發布「上市櫃公司永續發展行動方案 (2023 年)」，分階段推動上市櫃公司揭露溫室氣體盤查及確信資訊，建構企業溫室氣體盤查能力等。本公司已具體推動各項措施，董事並提供相關寶貴建議。

本公司除持續提升公司治理效能外，尤其針對落實減碳目標及發展綠電策略亦審慎規劃及執行中，並透過 AI 科技應用更有效率的方式來管理，協助企業減少問題和風險，期達到國際標準，以實現企業永續發展遠大目標。

提升董事專業職能執行情形 GRI 2-17

為強化董事（含獨立董事）專業職能，本公司定期提供相關進修課程訊息予董事，協助董事持續進修。另規劃內部進修課程共 6 小時，分別於 2024 年 7 月 11 日安排台灣微軟花凱龍首席技術長主講「數位再造開創 AI 新未來 - 生成式 AI 應用案例分享」3 小時及於 2024 年 10 月 16 日安排中華經濟研究院劉哲良博士主講「碳權交易機制與碳管理應用」3 小時進修課程。2024 年度各董事亦參與各項外部課程，進修總時數為 71 小時，所有董事進修時數均符合『上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點』之規定，詳細進修課程與時數請參閱台聚 113 年度年報第 28 頁。



2024 年 7 月 11 日安排台灣微軟花凱龍首席技術長主講「數位再造開創 AI 新未來 - 生成式 AI 應用案例分享」3 小時進修課程。



2024 年 10 月 16 日安排中華經濟研究院劉哲良博士主講「碳權交易機制與碳管理應用」3 小時進修課程。

公司治理主管

為保障股東權益並強化董事會職能，本公司經 2019 年 5 月 13 日董事會決議通過，委派法務主管陳雍之處長兼任公司治理主管，為負責公司治理相關事務之最高主管。陳雍之處長具備執業律師逾 20 年及上市公司法務主管逾 10 年之經驗，其主要職責為依法辦理董事會及股東會會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、向董事會報告其就獨立董事於提名、選任時及任職期間內資格是否符合相關法令規章之檢視結果及辦理董事異動相關事宜等。2024 年度陳雍之公司治理主管進修時數為 23 小時。

2024 年度詳細業務執行重點及進修，請參見公司官網[公司治理](#)。

功能性委員會

本公司於董事會下依職能設置審計委員會、薪資報酬委員會與永續發展委員會等三個功能性委員會，負責制定及審核與委員會職責範疇相關之政策，以加強公司治理。

職稱	姓名	審計委員會	薪資報酬委員會	永續發展委員會
董事長	吳亦圭	—	—	委員
董事兼總經理	吳培基	—	—	副主任委員
獨立董事	陳冲	召集人	委員	—
獨立董事	杜紫軍	委員	委員	主任委員
獨立董事	海英俊	委員	召集人	委員
獨立董事	陳聖德	委員	委員	委員

審計委員會

- 1 本屆任期 2023 年 5 月 31 日～2026 年 5 月 30 日，委員 4 人，由公司全體獨立董事組成。
- 2 本委員會每季至少召開 1 次會議，並得視需要隨時召開會議。2024 年度共召開 4 次，委員親自出席率達 100%。

職稱	姓名	實際出 (列) 席率 (%)	備註
獨立董事 (召集人)	陳冲	100%	連任
獨立董事	杜紫軍	100%	連任
獨立董事	海英俊	100%	連任
獨立董事	陳聖德	100%	新任

註：實際出(列)席率(%)則以其在職期間董事會開會次數及其實際出(列)席次數計算之。

薪資報酬委員會 GRI 2-19、2-20、2-21

- 1 本屆任期 2023 年 6 月 6 日～2026 年 5 月 30 日，委員共計 4 人，皆由獨立董事組成。
- 2 委員會每年至少召開 2 次會議，2024 年度共召開 3 次，委員親自出席率達 92%。有關本委員會運作情形，請參考本公司官網、年報或連結至公開資訊觀測站查詢。
- 3 委員會定期檢討董事及經理人 (1) 薪資報酬之政策、制度、標準與結構與 (2) 績效評估，並參考同業中位數水準支給情形、個人投入之時間、所擔負之職責、個人目標達成情形、同等職位者之薪資報酬、公司短期及長期業務目標之達成、公司財務狀況等各項因素，訂定與評估董事及經理人薪資報酬，並經董事會通過。 GRI 2-20

· 薪資報酬：董事薪酬項目包含報酬、董事酬勞及業務執行費用，經理人薪酬項目包含每月薪資、固定獎金、年終獎金、員工酬勞、年度特別獎金、依法提撥之退休金及福利金，其中董事酬勞及員工酬勞依公司章程第三十四條規定辦理之。 GRI 2-19

2024 年度總薪酬比率：12.21：1、總薪酬變化比率：136.53%。 GRI 2-21

· 績效評估：

(1) 董事績效評估面向涵蓋公司目標與任務之掌握、職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、專業及持續進修及內部控制且針對永續發展委員會另有績效評估等。

(2) 高階經理人績效評估涵蓋財務面 (營業收入、營業利益及稅前淨利)、客戶面 (客戶滿意、服務品質、重要市場開拓…)、產品面 (品牌經營、品質創新…)、人才面 (人才培育、潛能發展…)、安全面 (零汙染、零排放、零職災、零事故、零故障)、專案面 (數位轉型、節能減碳、循環經濟、淨零排放…) 等。

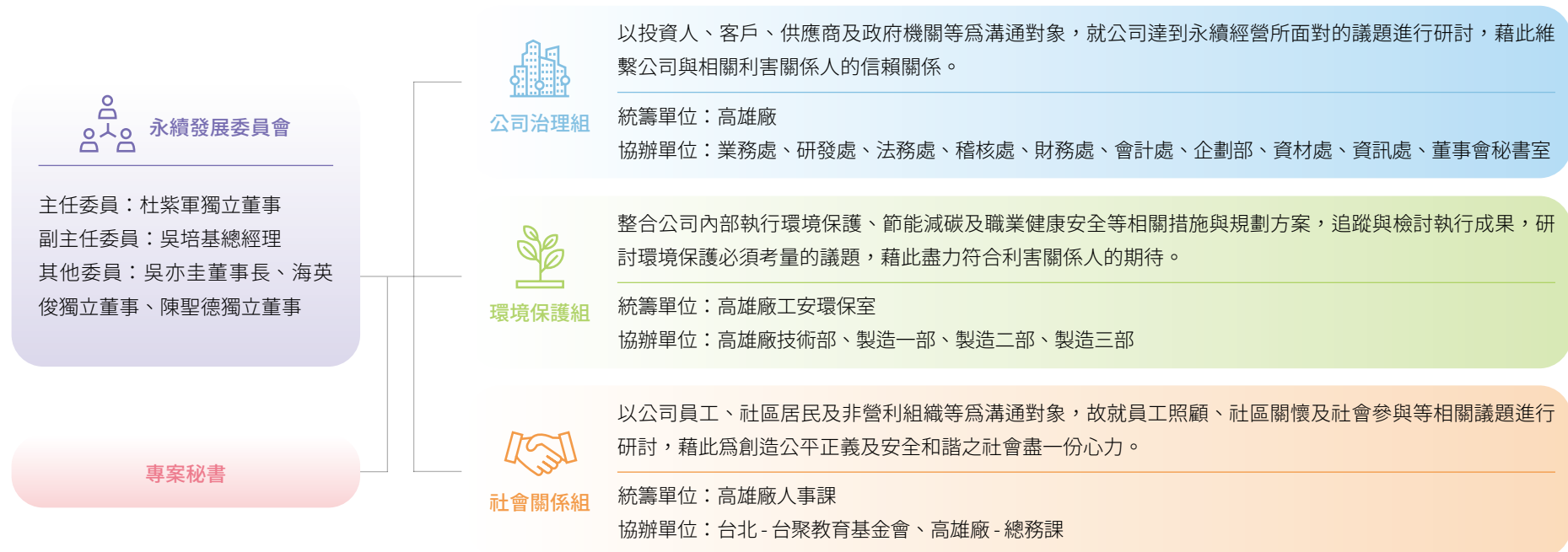
(3) 永續績效連結之相關指標，總經理需規畫至少 20% 權重，另應含氣候相關項目至少 5%，其餘高階經理人應規畫不低於 5% 之相關永續績效指標。

對象	績效指標	執行方式 (權重)
總經理	財務績效 (50%)	-
	市場與客戶 (20%)	-
	永續發展績效 (30%)	人才培育計畫 (10%) 跨公司產品整合 (10%) 節能減碳成效 (5%) 職業安全衛生 (5%)
高階經理人	永續發展績效 (15%)	人才培育計畫 (5%) 跨公司產品整合 (10%)

註1總薪酬比率：組織薪酬最高個人之年度總薪酬/所有員工 (不包括該薪酬最高之個人) 之年度總薪酬中位數
註2總薪酬變化比率：組織薪酬最高個人之年度總薪酬增加百分比/所有員工 (不包括該薪酬最高之個人) 之年度總薪酬中位數增加百分比

永續發展委員會 GRI 2-10、2-14

- 1 本委員會由董事長、總經理與董事會決議至少三名獨立董事組成之，並由其中一名獨立董事擔任主任委員，由總經理擔任副主任委員。
- 2 本屆委員 5 名，任期自 2023 年 6 月 6 日起至 2026 年 5 月 30 日止。
- 3 委員會職權項目：
 - 永續發展政策之議定。
 - 永續發展策略規劃、年度計畫及專案計畫之議定。
 - 監督永續發展策略規劃、年度計畫及專案計畫之落實，並評估執行情形。
 - 永續報告書之審定。
 - 每年向董事會報告永續發展年度執行成果。
 - 其他經董事會決議指示本委員會應辦理之事項。
- 4 委員會每年至少召開 2 次。2024 年共召開 2 次會議，委員親自出席率達 100%。歷年委員會議紀錄請參見 ESG 網站[公司治理](#)。
- 5 設置公司治理、環境保護、社會關係等三個工作推行小組，如下圖所示：



永續發展委員會工作推行小組年度工作執行重點及次年度計畫：

2024 年永續發展執行成果呈報董事會

- 1 持續推動台聚營運五年計畫。
- 2 獎項：
 - (1) 2024 TCSA 台灣企業永續獎「台灣百大永續典範企業獎」及「台灣企業永續報告書白金獎」。
 - (2) 獲高雄市環保局表揚「淨零綠生活績優單位」。
 - (3) 榮獲職安署 113 年度「企業永續報告公開職業健康與安全績效主動評比」績優企業。
 - (4) 獲頒 112 年度進出口績優廠商證書。
 - (5) 榮獲「第三屆淨零產業競爭力獎」優等獎。
 - (6) 榮獲環境部頒發空氣品質淨化區 112 年度優良認養單位之特優獎
 - (7) 第 10 屆公司治理評鑑結果，上市公司排名級距：前 6%~20%
- 3 8 月發行中文版 2023 永續報告書。
- 4 8 月發行 2023 TCFD 報告書。
- 5 9 月發行英文版 2023 永續報告書。
- 6 公益活動：
 - (1) 認養造林計畫第四期捐款。
 - (2) 響應 113 年高雄市跨部門溫室氣體合作減量計畫。
 - (3) 關懷社區，捐贈漂白水予甜圈圈幼兒園，預防腸病毒危害。
 - (4) 捐贈次氯酸鈉(漂白水)給予凱米颱風仁武受災地區進行消毒以預防病媒蚊孳生與登革熱傳染。
 - (5) 贊助仁武區學童書籍雜費。
 - (6) 連續七年認養高雄市立仁武特殊教育學校空品淨化區基地。
 - (7) 響應第 10 屆及第 11 屆內湖科學園區千人捐血活動。
 - (8) 響應 2024 台北科技盃愛地球公益路跑。

2025 年工作計畫

- 1 持續推動台聚營運五年計畫。
- 2 配合「家登精密低碳化轉型推動計畫」各項工作，與客戶及其供應鏈共同推動 2025 年達到減碳 10,000 噸之目標。
- 3 持續參與永續相關評比活動。
- 4 參與社會公益活動。
- 5 8 月發行中文版 2024 永續報告書。
- 6 8 月發行 2024 TCFD 報告書。
- 7 9 月發行英文版 2024 永續報告書。
- 8 認養造林計畫第五期捐款 (最後一期)。
- 9 執行集團導入 IFRS 永續揭露準則相關作業。
- 10 推動永續資訊內控相關作業。
- 11 ISO 14067 碳足跡驗證及 ISO 14021 再生含量驗證。

註：董事會督導永續績效的相關作為：請參閱台聚 113 年度年報 P.58。

股東權益之維護與資訊透明

截至 2025 年股東常會停止過戶日 3 月 31 日止，台聚股東結構主要以個人與其他法人為主，股東結構及主要股東名單（註）請參見公司官網股東結構。

註：主要股東：股權比例達百分之五以上之股東或股權比例占前十名之股東。

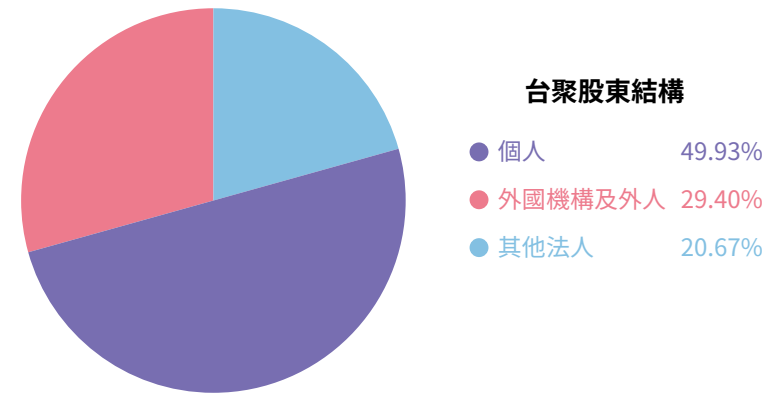
本公司致力於提供股東透明及即時性的公司資訊，2024 年度經由 4 次法人說明會、年度股東會、公開資訊觀測站、投資人專區、年報及永續報告書提供股東相關資訊外，並持續蒐集股東意見，回饋給經營團隊作為決策參考。

每年定期召開法人說明會及股東會，說明公司財務表現及營運狀況，同時於證券交易所「公開資訊觀測站」登載經營績效、財務資訊、重大訊息等資訊，並設置中英文版「投資人服務」網頁，即時揭露公司治理狀況、營業公告、財務報表、法人說明會、集團動態消息等相關資訊。另本公司重視外資投資人權益及企業國際化趨勢，自 2018 年度起於年報、公開資訊觀測站及公司網站等資訊管道加強揭露各類英文資訊。藉由各種方式積極與股東建立良好的雙向溝通管道，實踐股東權益之維護。



截至 114 年 3 月 31 日停止過戶日止之資料如下表：

台聚股東結構	政府機構	金融機構	其他法人	個人	外國機構及外人
持股比例 (%)	0	0.00	20.67	49.93	29.40



風險管理組織架構

為有效執行本公司風險管理機制，本公司由董事會、審計委員會、總經理室、稽核處、各風險管理單位及子公司共同參與推動。組織架構詳見 ESG 網站風險管理。

風險管理政策、流程及執行狀況請參見本報告書 2.3 風險管理。

2.2 經濟績效

GRI 2-25、3-3、SDGs 8



衝擊議題

產能過剩、減塑政策限縮產業發展



2024 年實績

1. 投入約 2 億 2,400 萬元進行設備改善。
2. 高 VA EVA 產品 (應用於油墨、高端鞋材發泡及電線電纜等) 銷量較 2023 年大幅提昇 197%。
3. B2C 市場開發。



2025 年目標

1. 完成一座 Compounding 加工產線。
2. 華運高雄廠洲際貨櫃二期石化油品中心新廠完工。
3. 預定投資 1 億 8,400 萬元進行設備改善。



中長期規劃

1. 2026 年前共計完成兩座加工產線。
2. 綠能、環保與 B2C 產品開發，產業轉型。
3. 持續推動循環經濟

台聚公司 2024 年度每股虧損 2 元。本年度營運狀況，全球地緣政治動盪，特別是中東情勢與俄烏戰爭，以及 OPEC+ 的減產政策，原油價格在 2024 年上半年呈現上升趨勢，進而推升石腦油價格的上漲及乙烯採購成本增加。而在供需方面，美中貿易衝突與中國經濟增速放緩，疫情後大陸塑化需求成長遲滯，導致市場需求增幅有限。然供應面卻因大陸石化產業持續大規模擴產，其產能擴增速度與規模，遠超過需求成長，致使多數塑化產品嚴重供應過剩，陷入激烈的削價競爭，並進一步影響亞洲整體塑化市場行情。其中，EVA 市場於 2024 年第一季行情止跌回升，但自第二季起因大陸新產能投產，且光伏需求增長不如預期，致使行情再度轉入跌勢，到第四季末，隨著光伏需求回溫，行情止跌小幅反彈，面對大陸 EVA 產能大幅擴增，本公司一方面加大大陸以外市場開拓力度，並積極開發高值化與差異化產品，已顯著減低對大陸市場依賴程度，然仍受整體 EVA 行情表現低迷所累，於第三季安排停車檢修、與設備汰舊換新等工作。總計，本年度 EVA 銷量 11.5 萬噸，銷量及售價均較去年減少約 20%。在 PE 方面，銷售相對穩定，總計 HD/LLD 銷量 8.3 萬噸，售價為反應乙烯成本上漲 5%，銷量則較去年略微減少 2%。全年度 EVA/PE 生產量 18.9 萬噸，較上年度

減少 13%。本公司以「創聚永續價值、共聚永續社會」為核心理念，積極推動 ESG 策略，應對環境與社會挑戰。訂定 2050 碳中和目標，推動能源轉型，包括太陽能自發自用及綠電採購規劃，截至 2024 年底，投資太陽能案場累積併網容量已達 8.6 MW，每年可產生約 1,073 萬度綠電，減碳貢獻約 5,300 公噸二氧化碳當量。研發方面，持續開發高 VA EVA 產品，應用於油墨、高端鞋材發泡及電線電纜等市場應用其中，特殊級 EVA 已在電線電纜市場取得重大突破。此外持續進行光學級材料環狀嵌段共聚物之生產製程優化及開發新規格，鎖定高耐熱需求的電子工業應用及 AR/VR 鏡片與高端透明軟管等應用。在 CBC 業務推廣方面，新能源電力應用與光學鏡頭主要客戶已經完成前期測試。食品包裝膜應用已經站穩腳步，並持續朝歐美市場擴展。半導體載具已經客戶認證並穩定交貨。因 CBC 材料在深紫外光殺菌應用中優異的性能表現，已成功打入大陸一線品牌車廠與醫療應用。同時正積極與國際知名品牌廠商合作開發應用於除菌濾水壺等產品。總計，本年度因 EVA 產品售價及銷量減少、乙烯成本上漲，壓縮獲利空間，致本業產生虧損。

台聚 2022 至 2024 年財務績效 GRI 201-1

(單位：仟元)

項目	基本要素	2022 年		2023 年		2024 年	
產生之直接經濟價值	營運收入 (註 1)	15,632,151		11,449,372		8,821,441	
分配之經濟價值	營運成本 (註 2)	12,163,445		10,420,578		9,552,945	
	員工薪資與福利 (註 3)	753,360		627,636		546,451	
	支付出資人款項 (註 4)	2023 年發放 2022 年度之現金股利每股 0.7 元	832,134	2024 年發放 2023 年度之現金股利每股 0.35 元	416,067	2025 年發放 2024 年度之現金股利每股 0.2 元	237,753
		利息費用	73,666	利息費用	58,644	利息費用	52,477
	支付政府款項 (註 5)	739,262		777,756		223,116	
	社區投資 (註 6)	5,000		5,000		3,000	
存留之經濟價值 (註 7)		1,555,097		(207,006)		(2,147,470)	

註 1：營運收入係指銷貨收入

註 2：營運成本係指銷貨成本 + 營業費用

註 3：員工薪資與福利已包含於上述營運成本中

註 4：利息費用已包含於上述營運成本中

註 5：支付政府款項係指營利事業所得稅費用

註 6：社區投資包含回饋在地社區與捐助台聚教育基金會，已包含於上述營運成本中

註 7：存留之經濟價值係指稅後淨利

盈餘分配

2024 年度營業收入 88 億元，繳納營所稅 (不含估計數) 2.2 億元，佔個體營業額比例 2.53%，分派現金股利每股 0.2 元，本盈餘分配案經 2025 年 5 月 29 日股東會通過。



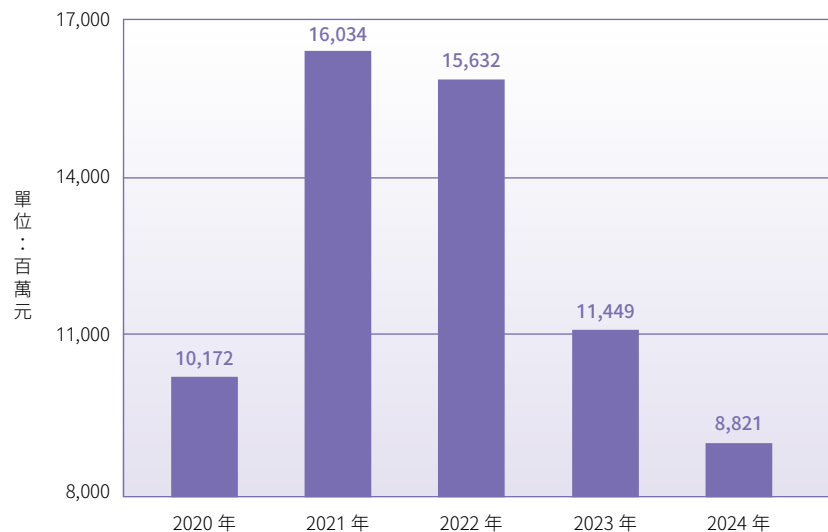
歷年股價股利資訊

www.usife.com.tw/zh-tw/dirInvestor/frmlInvestor4.aspx

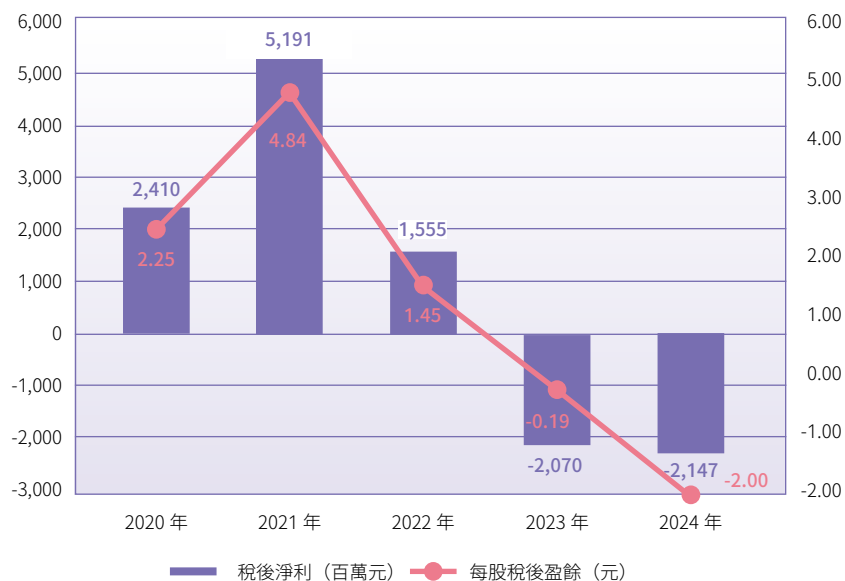

歷年財務報表

www.usife.com.tw/zh-tw/dirInvestor/frmlInvestor2.aspx

營業收入



稅後淨利



創新經營與管理

台聚每年投入大筆研發經費，積極招攬與培養專業人才，2023、2024 年度研發經費分別為 1.4 億元及 1.3 億元。

重大投資

在地重大投資

一、高雄廠高值化加工產線

台聚公司計劃初期投資約 3 億元，於仁武廠再建置大、小兩套混合改質 (Compounding) 加工產線以逐漸提昇高值化產量比例，兩套設備預計分別於 2025 年底及 2026 年底完成。

後續依市場推展，再陸續增建 Compounding 加工設備，以期將來能達月產量 2,000 噸目標。高值化產品可往醫療材料、鞋材，以及電線電纜材料等應用推廣，以目前市場預估一年獲益約 10 億元。



二、高雄洲際碼頭乙烯儲槽工程

為確保原料充足供應以擴大多方位進口乙烯料源，提升未來競爭力及永續經營，台聚集團於 S14 碼頭興建華運洲際貨櫃二期石化油品中心新廠，總投資 52.21 億元，建設期程為 2017-2025。華運洲際貨櫃二期石化油品中心新廠於 2019 年 7 月 31 日動土開工，台聚投資 9.06 億元，參與 80,000 M³ 乙烯儲槽暨附屬系統建設，預計 2025 年第 2 季 興建完成與啟用。

洲際碼頭工程近期照片



三、高雄廠設備改善投資

台聚持續進行各項生產製程、環保、工安設備改善工程，2023 年投入約 2 億 5,200 萬元，2024 年投入約 2 億 2,400 萬元。

預估 2025 年總投資金額為 1 億 8,400 萬元。未來將持續投資各項節能減碳、新產品開發方案，以提供高品質與客製化產品。

高雄廠設備改善投資

投入 6.6 億元
2023-2025



節能節水

- ✓ 蒸氣冷凝水回收改善
- ✓ 廢水池改善工程



提升效率品質

- ✓ 新觸媒系統
- ✓ 濾網自動更換系統
- ✓ 異物篩檢機
- ✓ 輸送管線更新



污染防治

- ✓ TO/RTO 爐改善工程
- ✓ 環保 / 製程監控系統更新
- ✓ 壓縮機汽缸更新
- ✓ 控制閥汰舊換新



提升效率可靠度

- ✓ 特高壓電纜更新工程
- ✓ 馬達保養 / 更新
- ✓ 低中高壓配電盤更新
- ✓ 同步馬達線圈保養 / 更新



節電

- ✓ 變頻馬達 / 高效率馬達更新
- ✓ 冷凍機 / 冰水機更新
- ✓ 氮氣壓縮機更新
- ✓ 製程操作調整

海外重大投資

古雷投資案

投資目的

近年來全球石化產業發生許多變化，包括新興地區崛起的石化工業，以及北美頁岩氣的發展，對於能源結構與石化原料都產生巨大的衝擊，兩岸石化工業亦受到內外部環境變遷的影響。

為妥善面對未來的趨勢與挑戰，兩岸石化業首次擴及石化業上游之攜手合作，在古雷港經濟開發區共同合作投資古雷煉化一體化項目，並結合石化中、下游產品項目進行垂直整合。

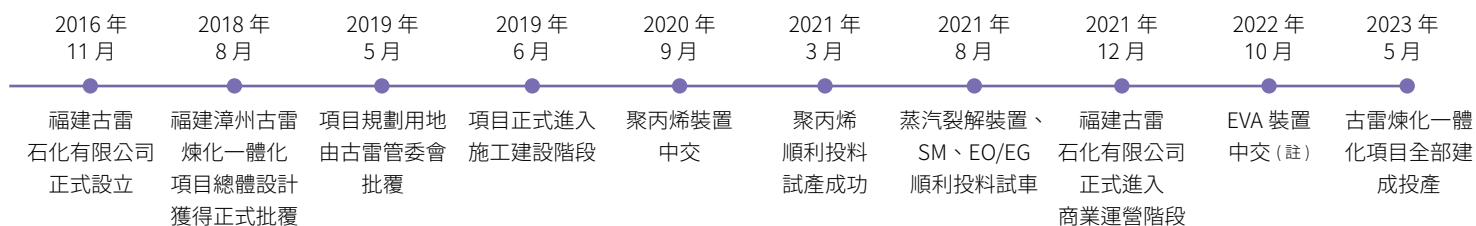
投資項目

從事經營乙烯、丙烯及丁二烯、乙烯醋酸乙烯酯共聚樹脂 (EVA)、環氧乙烷 (EO)、乙二醇 (EG) 等石化產品之產銷業務。

投資金額與效益

- 於相關主管機關核准後，透過第三地區間接投資大陸福建省漳州古雷園區，累計投資金額將不超過 80 億元。
- 穩定上游原料供應，垂直整合蒸汽裂解、石化中間體原料及塑膠產品，降低運輸成本、提升競爭利基，以利布局大中華市場，並於國際市場銷售競爭。

投資項目里程碑



註：中交係指施工項目的中期交工，表示施工單位完成了工藝運行路線上的所有建設工作，工藝路線已全部貫通可進行系統試壓、水電聯運等工作，剩餘的項目不影響試生產的進行。



古雷石化西側俯瞰



乙烯裂解裝置夜景

2.3 風險管理

GRI 2-13

公司以健全誠信之經營理念，為確保公司穩健經營與永續發展，降低營運可能面臨之風險，積極推動落實風險管理機制，於 2020 年經董事會決議通過訂定「風險管理政策與程序辦法」，完整政策包含風險管理組織、風險管理流程及風險管理類別與機制，由總經理室負責監督各風險管理單位的執行運作，每年定期評估風險。

風險管理範疇

本公司整合企業經營主要風險源，同時考量實務上運作之可行性，訂定風險類別，針對各項風險進行風險發生的可能性與影響衝擊度進行鑑別，各風險管理單位視內（外）部營運環境變化，每年調整管控機制。

風險管理矩陣圖



詳細運作情形請參見本公司 ESG 專區風險管理，氣候變遷財務面影響機會與風險詳見 4.5 氣候變遷與能源管理

資通安全管理

一、資通安全風險管理策略與架構

① 資通安全風險管理架構：

(1) 資訊安全治理組織：每年定期召開「資訊安全管理審查會」，裁決資安管理體系 6 大輸入項目（過往管理審查之議案處理狀況、與資訊安全管理體系有關之內部及外部議題的變更、資訊安全績效回饋、關注方之回饋、風險評鑑結果及風險處理計畫之狀態、持續改善的機會）及議定資安管理體系 2 大輸出項目（與持續改善機會有關之決策、任何對資訊安全管理系統變更之需要），以達成資訊安全管理制度目標。

(2) 資訊安全組織架構：據公司內部標準作業程序書「資訊安全推動組織設置規範」，設立「資訊安全推動小組」，監督集團資訊安全管理運作情形，明訂各推動組織的角色及職掌。每年定期召開會議一次，集團有重大資訊安全事件時可立即召開。由資訊處處長擔任小組召集人，負責資訊安全推動小組會議之召開及會議意見議決、仲裁；資訊處下轄各部門主管為小組成員。針對重大資訊安全事故發生，將由資訊處處長向總經理或相關部門主管進行通報。詳見 [風險管理 / 資安風險](#)

(3) 資安長及資安專責單位之設置：本公司依金管會發布「公開發行公司建立內部控制制度處理準則第九條之一修正條文」，於 2022 年完成設置資訊安全長、資訊安全專責單位、主管及人員。

② 資通安全政策

(1) ISO 27001 資安制度：自 2014 年起建立 ISO/IEC 27001：2013 資安管理系統並持續運作推動，敦聘外部公正單位 BSI 進行審查，至今已連續 10 年通過認證查核。

(2) NISTCSF 資安管理框架：納入美國國家標準與技術研究院 (National Institute of Standards and Technology, NIST) 所發展之網路安全框架 (Cybersecurity Framework, CSF)。

(3) 以 ISO 27001 資安管理系統為主，輔以 NISTCSF 資安管理框架，強化對風險的管控，提昇資安韌性並具備對資安事件承受、遏制與迅速恢復的能力，以持續提供關鍵營運服務。

③ 具體管理方案及資通風險因應詳見連結：[風險管理 / 資安風險](#)

④ 投入資通管理之資源：

(1) 專責人員：設置資安專責主管與資安專責人員之專職企業組織「資安網路課」，負責公司資訊安全規劃、技術導入與相關的稽核事項，以維護及持續強化資訊安全。

(2) 認證：連續 10 年通過 ISO 27001 資訊安全認證，相關資安稽核無重大缺失。

(3) 客戶滿意：無重大資安事件，無違反客戶資料遺失之投訴案件。

(4) 教育訓練：資訊人員皆完成年度兩場資通安全教育訓練及考核。所有集團員工年度共計執行兩次社交工程釣魚郵件演練，共計 4,356 人次。

(5) 資安投資經費：共約 11,342 仟元。

(6) 資安公告：共發布 8 則通告。

稽核運作與舉報管道

GRI 2-25、2-26

稽核運作

設置獨立內部稽核單位直接隸屬於董事會，協助管理階層檢查及覆核內部控制制度與衡量營運效果及效率，依已辨識之風險擬訂並執行年度稽核計畫。稽核主管具有國際內部稽核師證照，秉持客觀及誠信執行業務，並定期列席審計委員會及董事會，針對稽核重大發現提出報告，並追蹤後續改善情形。內部稽核為受理審計委員會信箱以及非法與不道德或不誠信行為檢舉專線之專責單位。

2024 年內部稽核單位業依年度稽核計畫執行，並完成 55 份稽核報告及 13 份追蹤報告，建議改善事項均已完成。

本公司配合金管會 2024 年 4 月 22 日金管證審字第 1130381962 號令，於 2024 年 11 月 7 日經審計委員會和董事會通過修訂永續資訊管理之內控制度，後續仍持續配合相關法令或作業適時調整。

舉報管道

GRI 2-25、2-26

台聚於 2017 年 8 月 10 日經董事會與審計委員會通過，制訂「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」，明訂舉報處理程序與相關保密機制，舉報管道包含親身舉報、電話檢舉、投函舉報等管道，並指定受理專責單位。

- 一、親身舉報：面對面說明。
- 二、電話檢舉：02-26503783。
- 三、投函舉報：台北市內湖區基湖路 37 號 7 樓稽核處。

對於檢舉人、參與調查之人員及其內容，本公司全力保密及保護，使其免於遭受不公平對待或報復。檢舉人為同仁者，本公司保證該同仁不會因為檢舉而遭受不當處置。截至目前無接獲任何檢舉事項。



2.4 誠信經營與法規遵循

GRI 2-16、2-17、2-27、SDGs16

誠信經營

本公司為健全誠信經營之管理，訂定董事及經理人道德行為準則、誠信經營守則與誠信經營作業程序及行為指南，制定以誠信為基礎的政策，建立良好之公司治理與風險控管機制，更多關於反貪腐政策、公司董事及經理人道德行為準則、誠信經營守則，詳見官網公司治理。

新進人員訓練除工作規則、集團辦法外，性騷擾防治、反歧視、反騷擾、推行工時管理、保障人道待遇及健康與安全工作環境與誠信廉潔政策宣導也包含在內；另簽署承諾書聲明承諾遵守相關規定。

法規遵循

SDGs16



意義

正派經營，恪遵法規為台聚永續經營理念



持續目標

無違反法律及 / 或法規事項



2024 年實績

1. 無違反產品標示相關法規與罰款之事件
2. 無違反經濟領域之法律與規定
3. 違反環境法律及 / 或法規之情事 4 件，總罰款金額 41.2 萬
4. 無違反職業安全衛生法規罰款之事件

管理方針說明

落實誠信經營為台聚重要核心，同時亦重視各領域之法規遵循，透過內部各單位，依其職責定期進行法規查核，以確保台聚遵守相關法令規章，並時時注意法規動向，提早因應其變動所帶來的影響。詳見 ESG 網站：誠信經營與法規遵循

管理方法

RT-CH-140a.2、RT-CH-530a.1

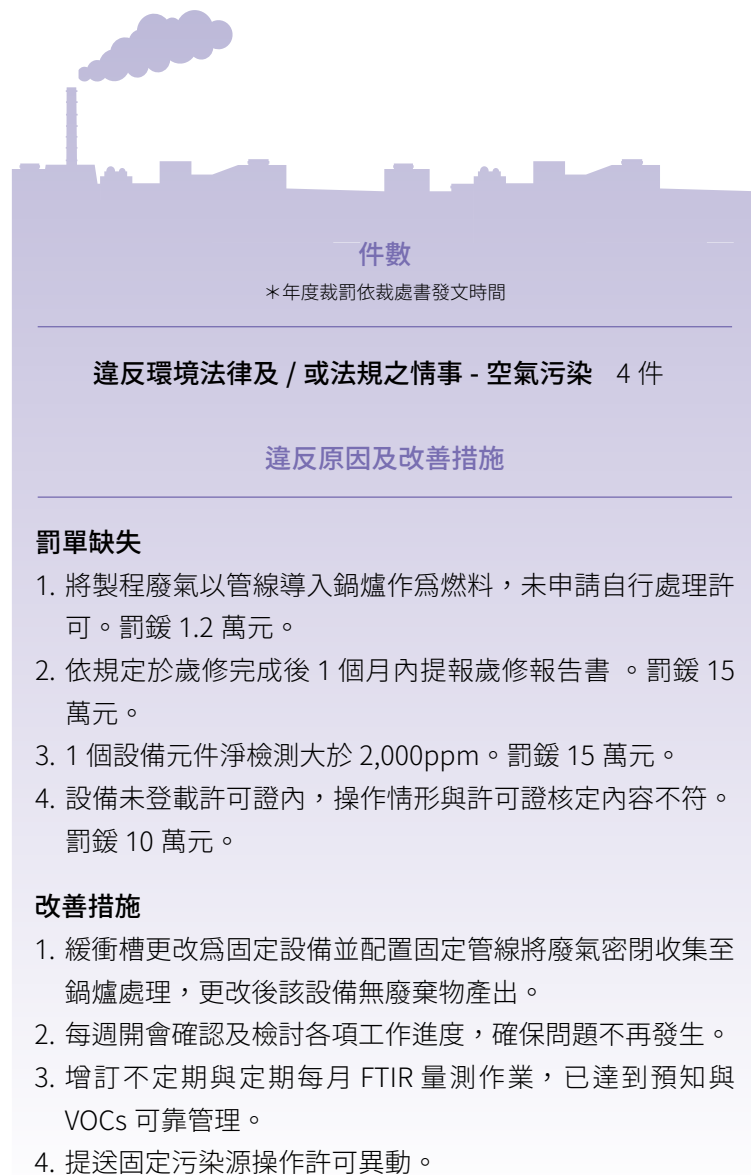
為使全體員工瞭解法規遵循議題，公司藉由員工教育訓練與例行會議宣導最新法規訊息和趨勢，使員工獲得法規新增、法規修訂等資訊，同時由法務處提供法律諮詢建議。此外，除透過內部訓練或不定期參與外部培訓課程，更邀請外部法律專家舉辦講座，強化員工業務相關之政策與法規知識及能力。

針對不合法規的部分，即予以調查鑑別，瞭解其原因，並採取措施加以控制和矯正，減少負面衝擊，以避免其再發生。另台聚為督促員工確實遵守法令規定，亦將環保與職業安全衛生事件列入生產獎金評核項目，如有裁罰事件發生即不給予員工獎金發放。

2024 年台聚無違反產品標示相關法規與罰款之事件或與經濟領域之法律與規定，違反環境法律及 / 或法規之情事 4 件，總罰款金額 41.2 萬，無違法職業安全衛生法規之情形。針對違反法規事項，公司均已立即採取改善措施，並通過主管機關複核核備。未來台聚將持續推動強化環安衛管理，以期達「零污染、零排放、零事故、零職災、零故障」之五零目標。

註：重大違法事由依照「臺灣證券交易所股份有限公司對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」之規定。

2024 年事件裁罰及改善說明



智慧財產管理

① 專利管理

1. 創新專利發明申請平台

台聚在內部網站上建置的申請平台，研發處同仁登錄之後可以將工作中所產出的創新想法、實驗成果詳實的記錄並儲存於保密資料夾中。資料完備後並經相關主管審核，即可依程序進行專利申請。

2. 專利

名稱	案號	國家	備註
1 HYDROGENATED BLOCK COPOLYMER AND COMPOSITION THEREOF	US 10,450,455 B2 (application no.15/914,878)	美國	2019 年 10 月 22 日取得專利權 (~2038 年 3 月 7 日)
2 氫化嵌段共聚物及其組合物	I660975	台灣	2019 年 6 月 1 日取得專利權 (~2038 年 3 月 5 日)
3 MULTILAYER SHEET STRUCTURE FOR DENTAL APPLIANCE (牙用矯正材料)	US-2020-0237478	美國	2022 年 5 月 31 日取得專利權 (~2040 年 8 月 10 日)
4 防火複合結構 (新型專利)	M597795	台灣	2020 年 7 月 1 日取得專利權 (~2030 年 3 月 12 日)
5 防火複合結構 (新型專利)	CN213675870-U	中國	2021 年 7 月 13 日取得專利權 (~2030 年 6 月 1 日)
6 可回收交聯聚合物發泡材及其運用	I824566	台灣	2023 年 12 月 1 日取得專利權 (~2042 年 6 月 15 日)
7 可回收交聯聚合物發泡材及其運用	202211580397	中國	申請日 2022/9/22

② 營業秘密管理

研發處每一個研發計畫所產出的報告、文件或相關的智財；均分別儲存於台聚內部的加密網站資料夾中；設定存取權限加以控管，系統並主動稽核異常存取狀況和即時提出警訊給權責主管進行查核，以確保營業秘密的妥善管理。

2.5 智慧化管理

GRI 2-25、3-3



衝擊議題

導入自動化流程提高效率、
人力精簡影響工作權



2024 年實績

推動六項專案：
DCS+ 場域化數據系統建置、高壓反應器震動即時狀態監控及發展、AI 品質預測、黑煙辨識系統、數位化圖文管理系統、白煙明火辨識系統及能源看板系統等。



2025 年目標

推動兩項新專案。



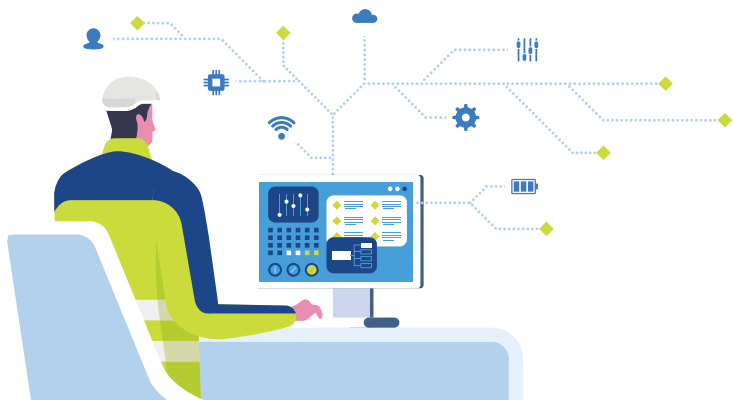
中長期規劃

1. 精進各項 AI 模型，提升預測準確度。
2. 加強同仁數據管理知識，增加分析效率，優化執行策略。
3. 投資智慧化管理之開發應用，提高生產管理效率。

台聚近幾年積極推動各項智慧化管理系統，應用在關鍵設備智慧預測保養、生產資料整合分析、AI 模型分析預測保養、品質預測、工廠安全維護、能源管理與碳平台等。

DCS+ 場域化數據系統建置

DCS+ 打破數據孤島，透過數據工程整合現場廠域數據，解決多數數據來源的困擾，為 AI 模型應用發展提供一整合數據平台，此專案於 2024 年完成，正式上線使用。



提供完整數據轉型至數位轉型賦能服務

數據工程

藉由數據診斷工具及顧問分析服務協助用戶擬定數據工程改善建議



提供完整的數據診斷工具 (DREA)



根據DREA診斷工具，提出相對應的數據工程方案

數據融合

打破數據孤島，提供用戶數據整合綜效



解決多數數據源管理的困擾



提供可視化整合介面

AI模式應用

提供AI模型的友善平台



提供易於整合管理的基礎AI模型

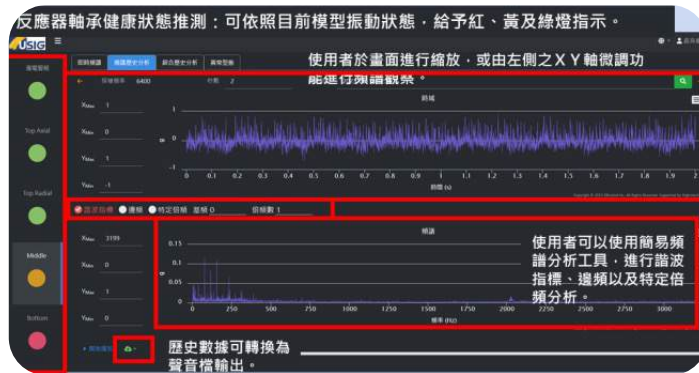


整合所有AI模型，產生新的洞見，讓AI間產生新的AI應用，進而變為商務智能 (BI)

高壓反應器震動即時狀態監控及發展 AI 模型分析預測保養

導入高壓反應器震動即時監控，整合製程操作參數，發展 AI 模型來分析高壓反應器即時運作狀態。利用可視化系統介面，隨時監控高壓反應器健康狀態，預測運轉壽命判定高壓反應器停車時機，降低製程離控機率，降低工安事件發生之風險，提升操作安全。目前 AI 模型持續進行訓練優化，提升預測準確度。

可視化運轉狀態系統示意圖



運用 AI 品質預測，減少次級料產生

台聚與臺灣大學及台灣科技大學團隊合作，執行虛實整合技術開發產學合作專案，運用 AI 技術，進行品質預測。

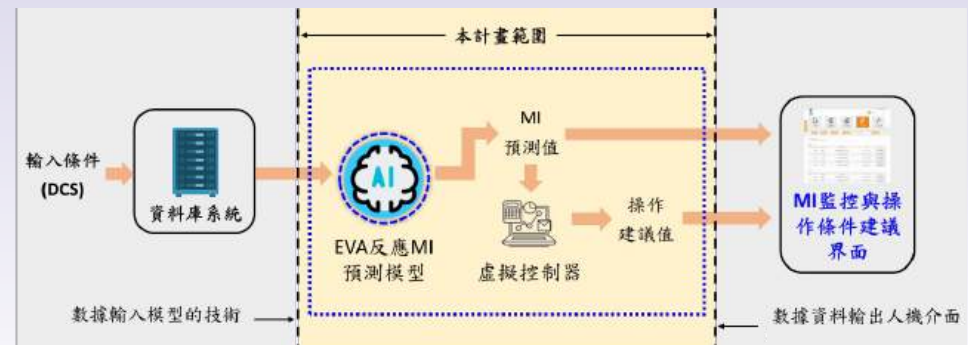
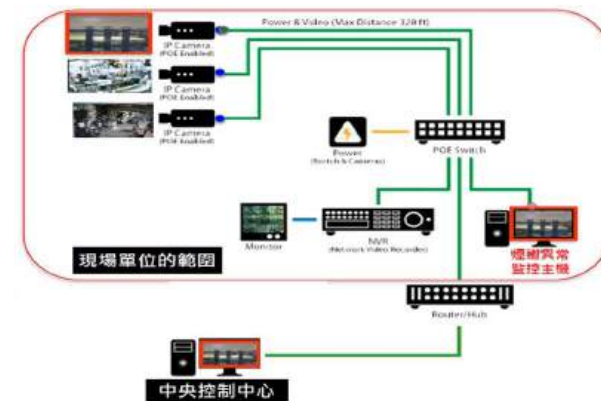
本專案計畫以 Python 程式開發製程之品質預測模型，使用 DCS 動態數據、品管數據與品別操作條件，透過 GRU 等時序之類神經網路模型進行預測，並同時開發虛擬控制架構提供工廠在製程操作上的建議。

本計畫預計分三階段執行，2023 年已完成第二階段，預計 2025 年完成第三階段。

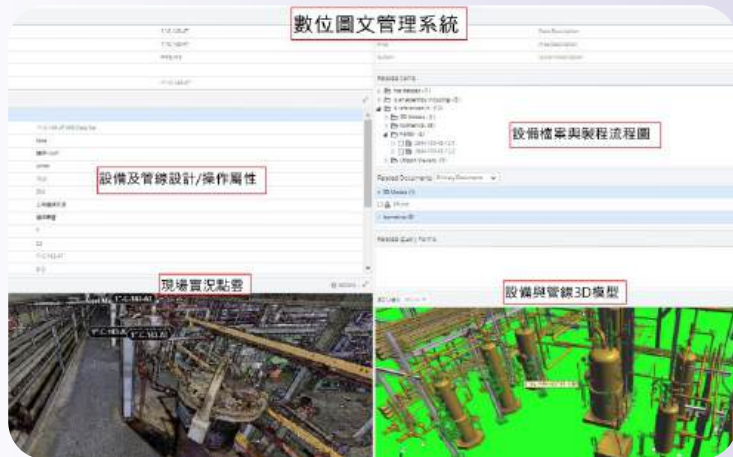
黑煙辨識系統

以往都由人工監視操作螢幕，判斷煙囪排放是否異常，但現場人員工作繁忙無法 24 小時緊盯螢幕。藉由導入黑煙辨識系統，減輕人力負擔，能在煙囪排放黑煙時，立即通知現場人員因應調整，避免黑煙持續發生。此 AI 系統經由一年半學習，辨識率已達九成，及時控管避免黑煙排放，降低生產損失，2024 年完成導入廠區。

煙囪冒煙偵測系統



1



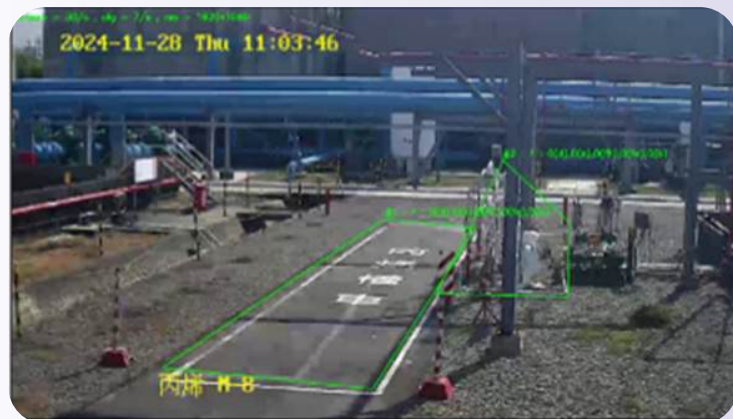
導入數位化圖文管理系統 (圖 1)

2023 年將已完成之管線及設備逆向掃描 3D 模型與相對應之檔案及流程圖建立連結，2024 年完成導入數位化圖文管理系統，實現將 3D 模型、現場實況點雲與其相對應之圖面、資料檔案、設計及操作屬性、流程圖面等資料進行連結、連動。建立數位化資料管理及可視化查詢，達到設備、管線及製程資料有效整合。

白煙明火辨識系統：導入模型學習 (圖 2)

以往都由人工監視操作螢幕，判斷是否異常，但現場人員工作繁忙無法 24 小時緊盯螢幕。藉由導入此辨識系統，減輕人力負擔，能立即警示人員以因應調整，目前透過模型訓練學習，藉以提升模型預測準確性。

2



能源看板系統 (圖 3)

自 2020 年申請工業局工廠智慧化能源管理示範輔導計畫後，經過多年使用，經轉由集團內部自行開發，透過整合廠區原物料使用量、產量、能源等各種數據，建立一可追蹤之能源看板系統，預計將分兩階段導入，第一階段為能源看板監看功能，第二階段將具備能源使用分析與趨勢追蹤功能。

3



碳資料管理平台建置

為提升碳排放數據的即時性與準確性，台聚集團自 2024 年起推動碳資料管理平台建置，強化集團內部碳盤查流程與資料整合能力。平台首階段涵蓋台灣五廠，主要針對範疇一與二碳排放進行系統化收集，並逐步納入部分範疇三項目。系統設計結合既有月報機制與憑證上傳流程，確保活動數據與原始資料的一致性與可追溯性。平台具備彈性輸出功能，支持不同規範要求輸出對應格式。透過此平台建置，台聚集團能更有效率管理碳排，展現以數據驅動碳管理、提升資訊透明度與氣候韌性的決心。

推動計畫



第一階段 2024

- 碳排量申報
- 碳費估算
- 環境部五廠區為標的
- 範疇 1&2

第二階段 2025

- 環境部五廠區上線
- 擴大所有台灣廠區

第三階段 2026

- 擴大所有海外廠區
- 納入部分範疇 3
- OCR 技術

*OCR (Optical Character Recognition) :
光學字元辨識是將文字影像轉換為機器可
讀文字格式的程序。

第三章

創新與供應鏈服務

亮點績效

- ✓ 新產品開發與改良 17 件
- ✓ 創新研發累積專利數 143 件
- ✓ 創新研發投入經費 1.3 億元
- ✓ 研發人員占員工比率為 12.6%
- ✓ 產品無違反法規件數

本章重大議題

技術研發
產品品質
供應鏈管理



3.1 技術研發

GRI 2-25、3-3

SDGs 8、9、13



衝擊議題

新產品開發、產品轉型
與新市場需求



2024 年實績

1. 新產品開發與改良 17 件
2. 無違反產品標示相關法規與罰款之事件
3. 近年來新開發之高值化 EVA 產品，2024 年佔合併營收 4.14%
4. 環保產品開發
5. 累計國內外專利數共計 143 件



2025 年目標

1. 新產品開發與產品改良件數 4 件 / 年
2. 產品無違反法規件數
3. 持續開發與推廣環境友善之產品



中長期規劃

1. 新產品開發與產品改良件數 5 件 / 年
2. 產品無違反法規件數
3. 持續開發與推廣環境友善之產品

創新經營與管理

台聚每年投入大筆研發經費，積極招攬與培養專業人才，2024 年投入研發經費 **1.3** 億元，佔營收比率 **1.5** %。

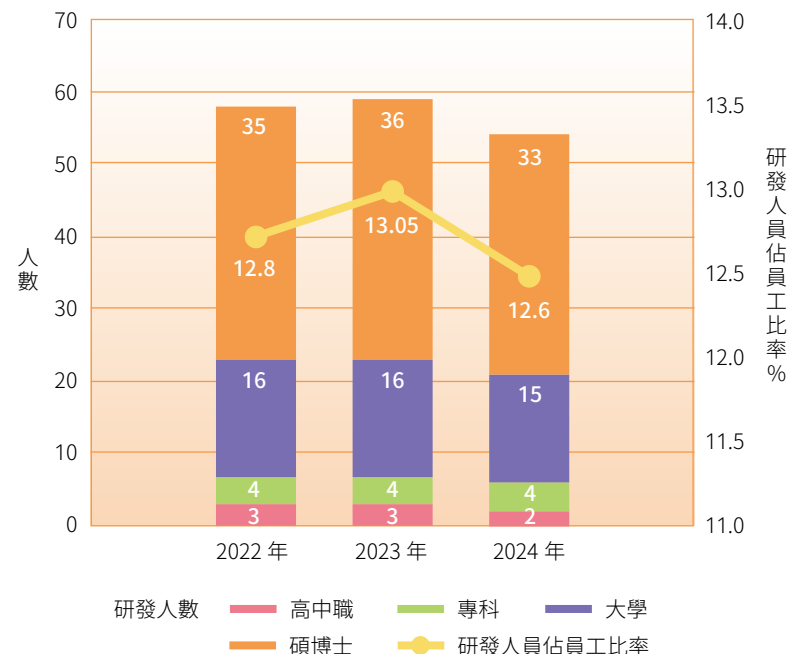
在研發人員的數量方面，在 2024 年度有 54 位，台聚研發人員佔員工比率維持在 12.6%，其中 2024 年學歷分布碩博士加總佔 61%，研發人數持續維持在一定的水準。

創新研發投入

金額單位：元

項目	2022 年	2023 年	2024 年
營業收入	15,632,151,000	11,449,372,000	8,821,441,000
研發經費	150,870,000	144,359,000	132,645,000
員工總人數	453	452	429
研發總人數	58	59	54
研發人員佔員工比率	12.8%	13.1%	12.6%

研發人力分布



創新價值與文化

台聚主要產品為民生泛用塑膠原料之聚乙烯，為維護地球生態平衡，將綠色設計理念導入新產品研發，近年來開發出太陽能封裝膜原物料、環保隔熱漆及無鹵防火材料…等綠色環保節能產品，達到減少能源的消耗及有害物質排放，降低對環境的負面影響。

新型環狀嵌段共聚高分子 (Cyclic Block Copolymer，簡稱 CBC) 產品除了參與經濟部工業局「關鍵化學材料缺口鏈結計畫」，並榮獲第 17 屆國家新創獎。



2024 年累計國內外專利數共計 143 件

台聚研發處與產官學界頂尖專家合作，聚集研發能量並取得專利權，並進行全球專利佈局，累積海內外共計申請 143 件專利。

永續產品

台聚依照產品生命週期概念，追求資源和能源消耗的最小化，從上游嚴格控管原物料到下游終端處理產品的生命週期過程中，與上下游供應商密切合作，共同降低對環境與社會造成的衝擊。

永續產品設計與產品開發流程請參見 ESG 網站：[技術研發](#)

創新產品效益

研發創新為台聚集團永續發展願景核心策略之一，台聚每年投入上億元研發經費購置與維護研發設備與精密分析儀器並積極廣納海內外優秀人才加入研發團隊，致力於製程精進改善與永續產品開發，除此之外還導入「綠色設計」概念，除不斷創新、深化自身產品之外，亦積極佈局上下游合作，攜手產業供應鏈共同創造企業永續價值。近年來新開發高值化 EVA 產品，2024 年佔合併營收 4.14%。

台聚啟動低碳轉型：全新 ESG 產品 (USIGREN™) 取得 ISO 14021 國際認證，成為國內首家獲得該低碳 ESG 產品認證的石化集團

面對全球減塑與淨零碳排的永續浪潮，台聚公司積極響應環境部推動的「事業廢棄物源頭減量」政策，並為品牌與加工客戶提供更精純、穩定且具可溯源的認證回收材質，自 2024 年起正式啟動廠區內低碳足跡 ESG 產品體系建置計畫。

台聚此次全新開發的 ESG 低碳產品體系，從廠內原料端生產、品管檢測、篩選、分級、分類，到完整配方製粒等全流程優化程序。為確保各項作業符合 ISO 14021 國際標準，同步建立完整流程與文件管理系統，並通過第三方驗證單位的嚴格訪廠稽核，符合 ISO 14021 要求的相關規範。

此一創新體系下推出的全新低碳產品系列 (USIGREN™)——包含優塑烯™ (ESG EVA) 與環塑烯™ (ESG HDPE) ——已於 2025 年 5 月正式通過 ISO 14021 國際回收認證並取得證書，標誌著台聚在永續發展上的重要里程碑。

台聚的新一代 ESG 低碳材料可廣泛應用於國際知名運動用品品牌及包裝、接著劑等中間加工相關產業。透過產品從源頭減量的實質減碳作為，攜手客戶邁向更具環境責任的供應鏈，實踐綠色經濟與循環產業的發展願景。



高熔值 EVA 應用於熱熔膠製程 — 驅動資源效率與永續製造的關鍵材料

在推動環境永續與製程創新並行的策略下，本公司積極導入高熔值 (Melt Index, MI 400~800 g/10min) EVA 材料於熱熔膠製程中，作為實踐 ESG 目標的重要一環。高熔值 EVA 具備優異的加工流動性與熱塑特性，能在維持產品功能的同時，大幅提升資源使用效率與生產過程的環保表現。

環境面 (Environmental)：減碳與節能

- 高 MI EVA 具有極佳的流動性，使熱熔膠在加工過程中可於較低溫度下操作，有效降低能耗與碳排放。
- 材料特性可實現更薄塗佈與更少用量，進一步減少原料消耗，提升整體資源效率。
- 熱熔膠本身為無溶劑配方，結合高 MI 配方後更利於回收處理，支援循環經濟實踐。

社會與治理面 (Social & Governance)：效率與品質兼顧

- 高流動性配方可提升產線效率，縮短生產週期，降低生產中斷風險，強化供應鏈穩定性與服務品質。
- 高 MI EVA 支援多元配方調整，適用於包裝、建材…等多元領域，有助於提供客製化且高效的永續解決方案。

2024 年度高熔值 EVA 產品營收約 10.8 億，透過此產品在熱熔膠產品中的導入，我們持續推進低碳製造、資源最適化與材料循環再利用等核心 ESG 行動，展現企業對環境責任與高效率營運的雙重承諾。 RT-CH-410a.1

台聚 USI「熱立停」絕熱保冷軟殼塗料

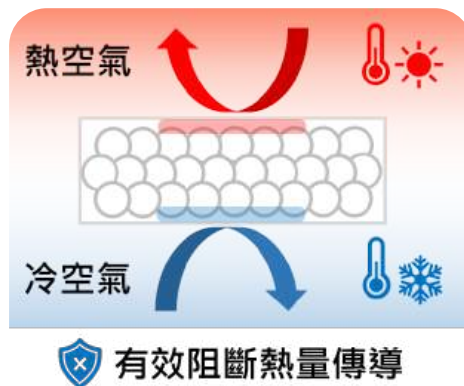
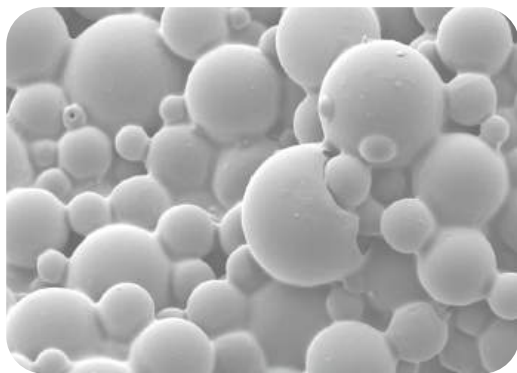
全新升級，專為大型工廠管線系統設計，全面解決高溫、腐蝕與難包覆三大難題！

針對大型工廠中常見的各式管線、接頭、法蘭等規則或非規則結構，台聚集團最新推出的高性能「熱立停」絕熱保冷軟殼塗料，成功突破傳統材料應用限制，有效解決以下三大挑戰：

- ① 高溫危害與管線結露 ② 維修困難與污染疑慮 ③ 非規則形狀難以施工

台聚「熱立停」採用強韌的水性樹脂為載體，結合中空彈性微球，打造絕佳的絕熱與保冷性能，其熱傳導係數僅 $0.05 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ 。「熱立停」噴塗於管線表面，不需額外支撐或包覆材料，其良好的鏽蝕點可視化特性，有助於提早發現並處理。

這項創新材料有效解決傳統絕熱系統的痛點，以經濟、快速、美觀與高效能四大優勢，成為新一代工業管線保溫的首選方案，是降低營運成本的關鍵利器。



環境保護 (Environmental)

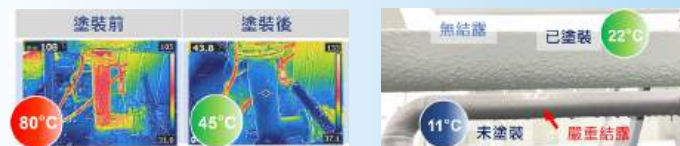
- 減少廢棄物產生：厚度可客製化調整，僅傳統岩棉包覆工法的 1/20，為企業減碳與減廢目標提供有效助力。
- 節能效益顯著：出色熱阻隔性能，有效降低管線與設備的熱能流失，實現能源節約與成本控制雙重成效。
- 施工安全、環境友善：環保水性配方，減少作業人員的健康風險，兼顧企業對環境保護與職場安全的高度承諾。

社會責任 (Social)

- 推動產業綠色升級：更高效環保的絕熱解決方案，促進產業技術革新與永續發展，邁向低碳轉型。

公司治理 (Governance)

- 強化企業形象與競爭力：潔白平整的塗層外觀，提升建築或設備的整體視覺品質，贏得客戶、投資者與社會各界的高度認同。



► 環保塗料產品資訊請參見公司官網：[產品資訊](#)

無鹵環保阻燃劑

隨著科技進步與環保意識的提升，台聚集團正在朝著更環保、更健康的方向發展現代居家建材和防護用品。其中家庭防火安全方面，台聚近年開發的水性環保阻燃劑，經 SGS 實測，未檢驗出甲醛及鹵素等致癌物質（含量 <0.01%），符合 Oeko-Tex Standard 100 標準。它適用於居家紡織品，如窗簾、沙發、桌巾和地墊等的耐燃處理。此外，經台聚水性環保阻燃劑系列產品處理後的織物，可通過多項國際防焰法規測試，包括 BS5852、JIS L 1091 和 NFPA701，不僅提高了家庭的防火安全性，也確保了健康的居住環境。

▶ 無鹵環保阻燃劑資訊請參見公司官網：[產品資訊](#)



創新產品推廣

永續材質圖書館展出

ViviOn™ (CBC) 已於塑膠中心的永續材質圖書館展出「減塑 ViviOn™ (CBC)/PE 共混易撕膜」，此減塑 ViviOn™ /PE 共混易撕膜是一種混合了 ViviOn™ 與 PE，並透過吹膜製程製成的 PE 薄膜。

▶ 永續材質圖書館展出資訊請參見永續材質圖書館網站：[CBC/PE 共混易撕膜](#)

ViviOn™ (CBC) 參加各項國際性指標展覽

2024 年台聚公司參加德國杜塞道夫國際醫療展、美國加州矽谷醫療設備展、中國醫博會 CMEF 與德國塑膠工業展覽會、Chinaplas...等，向業界推廣 ViviOn™ (CBC) 在光學、電動車、IC 製程載具、輕量化應用、醫材、生醫檢測、UVC 殺菌、PE/PP 包材等應用。

▶ ViviOn™ (CBC) 推廣活動請參見公司官網/[最新消息](#)



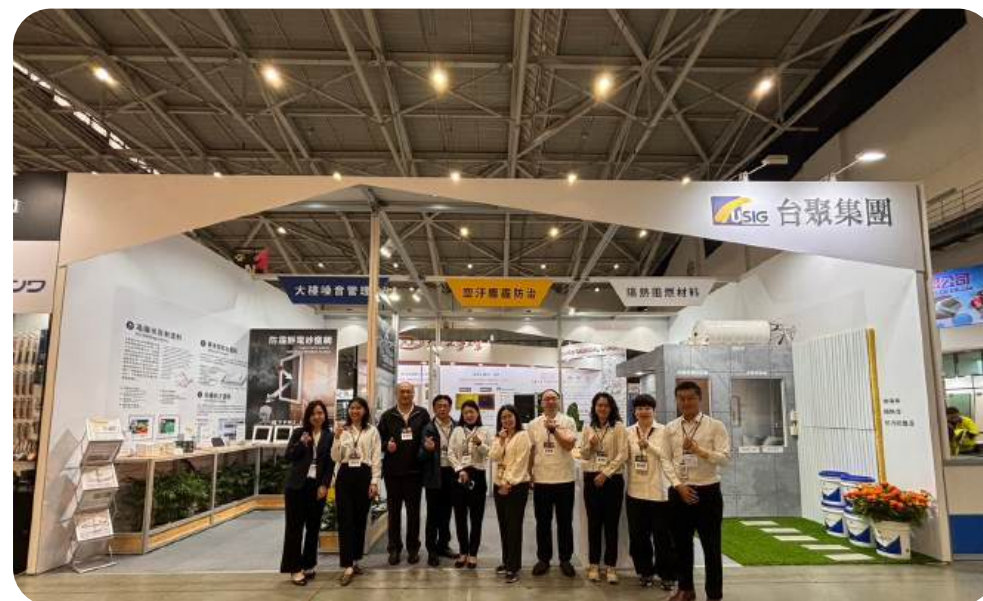
環保塗料產品之推廣

1 台灣國際智慧能源週 (10 月) : 近年來全球倡議永續經營，再生能源等綠能成了發展的方向之一，透過儲能裝置儲存電力再進行調配，只是儲能裝置堆疊著大量的電池，電池本身放熱工作，環境溫度需要控管，如何管理「熱」成了另一個待解決的問題。儲能貨櫃使用台聚隔熱漆，全陽光反射率高達 90%，可以有效阻隔外在太陽曝曬 90% 熱能，保護儲能電池，延長電池壽命。台灣的太陽光電聚落沿海岸而生，支撐面板的太陽能支架，各式樣的合金與結構，也難以長期抵擋風蝕鹽蝕潮汐蝕，嚴苛惡劣的環境是無法迴避的挑戰。使用通過 ISO 12944 的防蝕塗料，保護支架，延長使用年限，台聚提供能源管理與資產維護的新方式。

2 台北國際建材展 (12 月) : 台聚集結集團產品，在「隔熱防火材料」、「大樓噪音管理」、「空污塵霾防治」三大主題，為現代建築帶來更高效、更永續的創新解決方案。展出一系列的功能性塗料，如隔熱塗料可讓建築物表面溫度大幅降低，減少空調使用；防水與防塵塗料又可延長建築物的維護週期。也展出今年剛上市的節能保溫軟殼塗料，可更進一步協助企業節省耗能量大的設備節省能耗外，還能應用於冷房的天花板減少冷凝水的問題。皆是重要的展出亮點。

3 呼應 UNFCCC COP29* 活動：各地空汙指數紛紛亮起黃橙紅燈。空氣汙染，溫室氣體，VOCs 等如何影響環境再度成為大眾關注的議題。低污染低碳足跡意識抬頭，台聚的降溫款防蝕塗裝系統，特別設計為高固含量低溶劑型，不須額外添加稀釋劑即可直接噴塗。底塗中塗面塗三款塗料 VOCs 含量均遠低於世界級要求標準。

* 2024 年「聯合國氣候變化綱要公約第 29 屆締約方大會」



3.2 產品品質

GRI 3-2、3-3、2-25

SDGs 8



衝擊議題

產品良率與客戶要求



2024 年實績

1. 成立之客訴案，一 / 二 / 三部為 5 件 / 14 件 / 0 件
2. 一 / 二 / 三部產品不良率 2.6 / 4.3 / 3.26%



2025 年目標

1. 成立之客訴案，一 / 二 / 三部不超過 5 件 / 4 件 / 3 件
2. 一 / 二 / 三部產品不良率低於 1.8 / 5 / 8%



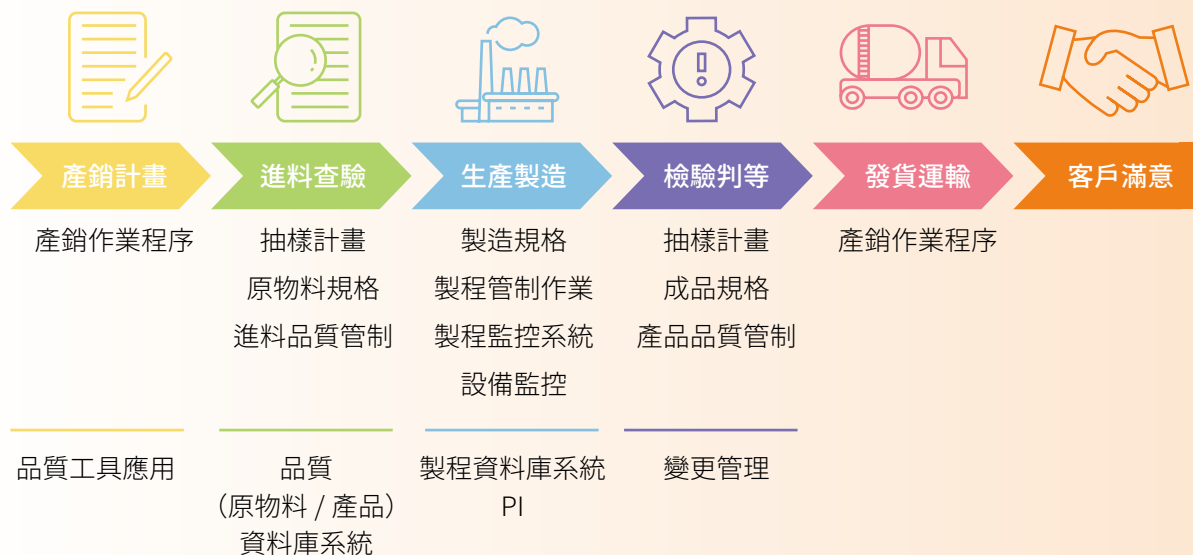
中長期規劃

1. 每年成立之客訴案，一 / 二 / 三部不超過 5 件 / 4 件 / 3 件
2. 一 / 二 / 三部產品不良率低於 1.8 / 5 / 8%

品質管理系統

品質是公司永續發展的根基，為了提供客戶優良的產品品質與服務，台聚建置 ISO 9001 品質管理系統。在「產銷計畫」、「進料查驗」、「生產製造」、「檢驗判等」、「發貨運輸」的作業流程中建構嚴謹的管理制度，同時藉由資訊科技的協助，建立品質資料庫系統及製程資料庫 PI 系統，除可即時監控品質及製程參數狀態以確保最終產品品質外，亦可進行產品品質、製程參數、原物料品質之相關統計分析與追溯。

另外，資訊化之變更管理系統可使變更作業程序受到嚴謹審查與管理，確保變更風險無虞，有助於製程及生產品質穩定。



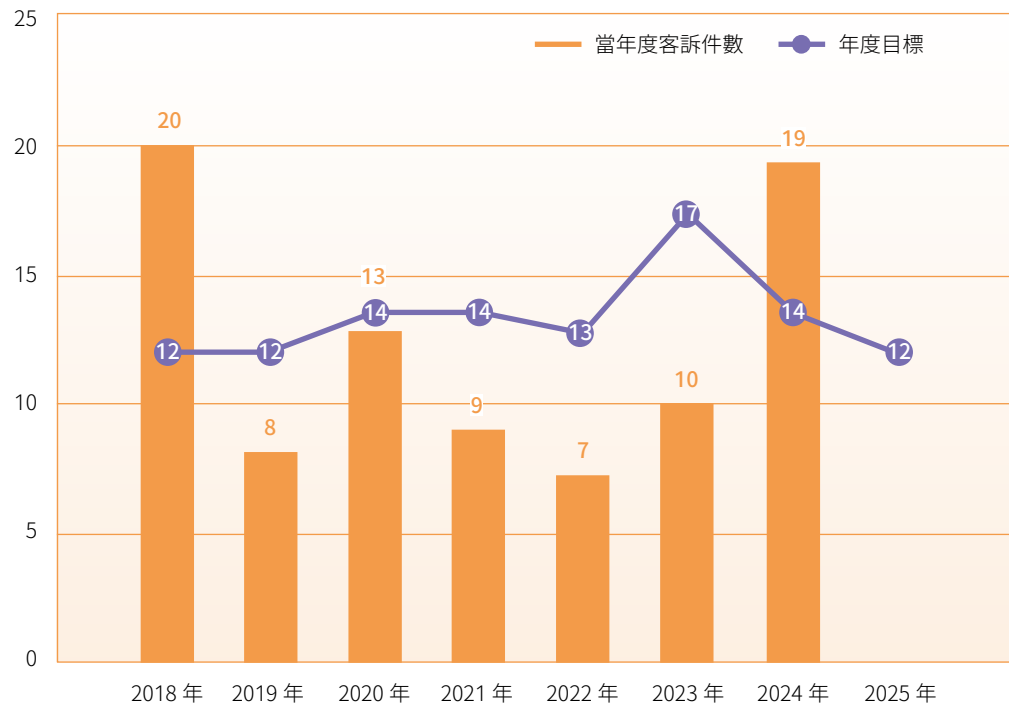
品質重大改善專案

2024 年	2024 年內容與時程	2025 年	2025 年內容與時程
製造二部新觸媒產品持續調整生產參數進行品質優化	* 少無機物殘留、品質高，推廣客戶，提升滿意度	二部新觸媒產品持續調整生產參數進行品質優化	* 少無機物殘留、品質高，推廣客戶，提升滿意度
	* 2024 年 12 月已完成配方調整、品質符合客戶要求		持續精進
製造一部調塑劑注入泵浦更新	* 提升設備可靠度、品質穩定性		
	* 2024 年 4 月已完成更新		
Compounding 持續開發新產品，符合客戶物性需求	提升產品質、物性改善，推廣客戶提升滿意度	1. Compounding 持續開發新產品，符合客戶物性需求 2. 新增 Compound 第二條產線	提升產品質、物性改善，推廣客戶提升滿意度
一部觸媒泵浦更新	* 提升設備可靠度、品質穩定性		* 提升設備可靠度、品質穩定性
	* 預計 2025 年 9 月完成	一部觸媒泵浦更新	* 預計 2025 年 9 月完成
一部 Blower 換熱器更新	* 避免產品污染 * 2024 年 9 月完成	一部 Blower 換熱器更新	* 避免產品污染 * 2025 年 9 月完成
	* 提升生產穩定性 / 避免跳俾 (已完成)		
	* 減少不良品，提高客戶滿意度 (已完成)		
添加劑新系統建置	提升產品品質、減少物料耗用、提高客戶滿意度 * 預計 2025 年 12 月完成	一部添加劑新系統建置	* 提升產品品質、減少物料耗用、提高客戶滿意度 * 預計 2025 年 12 月完成
		二部冷凍機更新	* 提升設備可靠度、品質穩定性 * 預計 2025 年 9 月完成
		二部空壓機更新	* 提升設備可靠度、品質穩定性 * 預計 2025 年 6 月完成
		二部 Y7004 馬達控制系統更新	* 提升設備可靠度、品質穩定性 * 預計 2025 年 12 月完成

爲了落實持續提升「員工素質」、「技術改進」、及「全面品質的經營方針」的品質政策，台聚推行鼓勵各階層員工參與提案改善，並舉辦全集團性的改善案例發表會，鼓勵員工自我成長、各廠區互相觀摩。2024 年進行之品質相關重要改善項目共有 6 件。

品質改善是一持續之過程，台聚以持續改善產品良率及降低客訴爲長期之品質目標，並逐年檢討達成率與提高良率目標，加強與客戶技術交流，提升客戶滿意度與品牌信任。

客訴成立件數 件 / 年



註 1：2023 年起製造三部客訴件數目標納入統計。

註 2：針對 2024 年客訴增加原因已完成檢討，並進行一系列防範措施加強控管。



3.3 供應鏈管理

GRI 2-6、2-25、3-2、3-3



衝擊議題

供應鏈管理，品質與供應



2024 年實績

1. 現有供應商承諾書簽訂達成率 100%
2. 到廠實地稽核供應商 2 家。
3. 在地採購率：乙烯 80%；VAM 76%
4. 參與經濟部家登供應鏈低碳化轉型輔導計畫，與客戶及其供應鏈共同努力達到減碳一萬噸目標



2025 年目標

1. 供應商承諾書簽訂達成率 100%
2. 每年到廠實地稽核供應商 2 家
3. 完成供應鏈低碳化轉型輔導計畫
4. 在地採購率 60% 以上



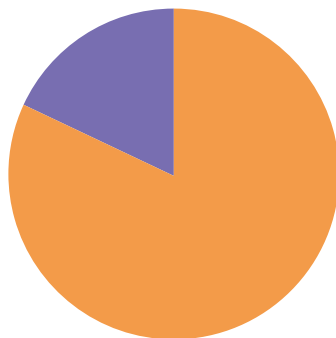
中長期規劃

1. 到廠稽核每年增加至 4 家供應商
2. 依訪廠稽核之結果，建立與供應商交流平台，針對其不足之部分，將委請本公司相關專業人員提出建議並協助規劃

供應鏈永續發展策略及目標

台聚身為國內指標型企業，有責任號召供應商夥伴一同承擔企業社會責任，故我們擬定了供應商社會責任承諾書，要求供應商針對人權、工安、衛生、環保及衝突礦產等要求提出承諾。

隨著永續經營與供應鏈風險管理等相關議題逐漸被重視，台聚除了自身積極履行永續發展責任與回饋社會外，也體認我們必須更瞭解供應商對於公司營運、社會與環境之影響，落實供應商管理。



2024 年度原物料採購金額占比

- 原材料 95.2%
- 物料設備及工程發包 4.8%

供應鏈永續發展政策



增進夥伴關係，共享永續商機

提升工安環境，戮力環境保護



承擔社會責任，提升競爭能力

供應鏈風險管理

風險評估及預防	衝擊因應	未來規劃
除供應鏈安全要求外，針對化學品供應商其特殊條件 (包含化學品製程風險、作業場所、VOCs 逸散及環境限制物質操作等) 進行檢視。 預防做法如下： 1. 導入供應商永續自評問卷，以提供初期風險鑑別資訊。 2. 與供應商建立長期合作關係，開發其他家供應商並維持配合關係，協調長期備料制度。 3. 內部建立安全庫存機制，依照供貨時程建立請購基準點，以規避斷料風險。 4. 採購人員進行供應鏈永續教育訓練。 5. 承攬商環安衛教育訓練。	調整供應商供應比例，適時由其他供應商遞補及相互調配。 工程部分，由環安衛單位立即召開人員安全、設備損害及環境影響調查，彙整後交由各相關單位進行因應及了解。	除將化學品供應商列為重點外，將依照採購金額、工程發包金額或工程重要性層面，並納入上述永續發展策略之訪廠稽核結果建立風險評估機制。 依照上述之風險評估機制及評估後之風險程度高低予以列管及輔導。

供應鏈 ESG 風險管理執行情形

風險項目及屬性	供應商 (化學品)	工程承攬商
	環境 (E)、社會 (S) 及公司治理 (G)	
潛在風險	· 化學品製程 (E) · 高粉塵、高溫、高噪音或高濕度作業場所 (E) · VOCs (有機揮發物) 逸散風險 (E) · 勞力密集產業 (S) · 供應鏈中斷 / 延遲風險 (G) · 品質風險 (G)	· 高粉塵、高溫、高噪音或高濕度作業場所 (E) · 高空作業風險 (E、S) · 勞力密集 (S) · 切割或焊接等工安風險 (S) · 工程中斷 / 延遲完工風險 (G) · 工程之品質風險 (G)
稽核及訪視家數	2024 年試行實地稽核共 2 家，合格率 100%	
稽核細節	環境面 (E)：環境限制物質製造、儲存等動作是否依法規實施 治理面 (G)：品質、生產及訂單管理、客訴及滿意度追蹤、員工教育訓練、外部加工管理。 承攬商不得雇用童工與違反職業安全衛生法相關規定審查與承攬商工程施工考核一併辦理。2024 年共完成 63 家承攬商評鑑，全數合格。	

永續供應鏈觀念推廣與資格篩選

供應商行為準則 (供應商社會責任承諾書) GRI 308-1、414-1

2020 年度新增供應商社會責任承諾書為鼓勵簽訂制度；於 2022 年度之後新增之供應商，必須簽訂承諾書才能列合格廠商；2023 年起已針對所有現行及新增供應商皆要求簽署此承諾書，且已達到 100% 之簽核率。

供應鏈中環境及社會負面衝擊所採取的行動：

供應商行為準則及品質要求自評表 GRI 308-1、308-2、414-2

為加強供應商管控機制，2023 年起試行供應商實地訪廠稽核，並提出供應商行為準則及品質要求自評表，初步規劃以國內主要供應商為優先目標，針對環境及社會負面衝擊風險進行調查。2024 年實地稽核共 2 家，合格率 100%。

自評表五大面向如下：

- 
- 一、勞工及人權
 - 二、健康與安全
 - 三、環境及資源
 - 四、道德規範
 - 五、管理與品質系統

目前本公司主要關鍵原料及承攬商台灣中油公司、大連化工公司以及合作夥伴中鼎工程公司皆已取得 ISO 14001 及 45001 之相關認證，符合本公司對主要供應商於環境管理以及職業安全衛生管理方面之要求，為本公司良好的永續發展企業夥伴。針對調查潛在負面衝擊供應商的作法，台聚進行「主動式的管理風險」，除了不定期查閱政府網站或網路媒體公布的製造商環保違規紀錄，查詢供應商有無重大違反上述條款之違規或新聞事件外，本公司亦自 2023 年起，以每年 2 家的頻率進行供應商訪廠稽核，並搭配供應商行為準則及品質要求自評表進行實地訪查，評估其是否有對本公司造成負面或潛在的衝擊（例如遭到主管機關裁罰、停工），並對其表現優良或因違規或缺失導致產生可能的負面衝擊風險，提出具體作法如下：

- ✔ **違規或缺失紀錄：**針對違規或缺失項目輔導改善、若惡意不配合或遲無法改善者，則採取調降評分或遴選替代廠商等風險控管因應措施。
- ✔ **無違規及缺失紀錄表現優良者：**舉行雙方交流會議，針對雙方優點進行交流及意見交換。

價值鏈 ESG 議合

✓ **減碳**：2023 年台聚簽署經濟部「家登供應鏈低碳化轉型輔導計畫」，與客戶家登精密工業股份有限公司及其供應鏈共同努力達到 2025 年減碳一萬噸目標，此計畫包含專家訪廠建議及溫室氣體盤查。2024 年台聚執行六項節能減碳方案共減碳 2,897 噸 CO₂e，並配合專家兩次入廠輔導，評估 2025 年新方案，預估減碳 585 噸 CO₂。

✓ **水資源共享**：台聚長期與供應商中油公司保持良好協同合作關係，缺水期間得至中油高雄廠取水因應。

✓ **減塑**：與產品運輸公司共同推行塑膠原粒洩漏預防管理計畫，減少塑膠粒與粉塵因運輸而飛散至環境，2024 年塑料回收共 12 公噸。台聚推行包裝減塑多年，指定客戶由槽車專車專送方式減少包裝袋使用。

供應鏈管理

台聚以品質、能力及環保政策等條件，協同優質供應商長期配合，善盡企業社會責任，並對承攬商、承運商傳達環保政策，同時遵守歐盟有害物質限制指令（RoHS）規範，加強環境保護的教育訓練，並重視廠區的施工廠商安全，確保各項作業的安全性，保障工作人員的生命安全 and 健康，共同作好風險管理。

原物料供應商管理 GRI 308-1

供應商評鑑作業統一由採購執行，評鑑合格才能列入供應商名單，評鑑機制詳見 ESG 網站[供應鏈管理機制](#)。

2024 年主要原料來源

所在地 / 原料	乙烯	VAM
台灣	80%	76%
非台灣	20%	24%
供應來源	國內外共 8 家	國內外共 4 家

註：表格占比為大宗原料採購金額比例。

2022 - 2024 年原物料供應商評鑑結果

年度	2022	2023	2024
評鑑家數	83	86	63
合格率	100%	99%	100%

2024 年評鑑 63 家均為合格。

工程承攬商管理

工程發包政策是以當地承攬商為主，施工過程仰賴工廠現場人員監督與管理，除工程本身外，須落實環境衛生安全、職業安全、人權與勞工實務問題。

建立合格承攬商資格流程



承攬商資格評等項目

資本額	近兩年內二大實績承攬金額總和	近一年單筆二十萬以上承攬累積金額	廠房規模	設備投資金額	員工人數
10%	20%	10%	20%	20%	20%

工程施工考評項目，在進行工程施工考評的項目過程中，台聚會依據 ESG 各項準則作為評分標準，項目如下：

工程品質 (G)	安環措施 (S)	施工協調性 (G)	現場負責人 (S)	環境維護 (E)	工程進度 (G)
40%	20%	10%	10%	10%	10%

註 1：合格門檻為 50 分以上，總分 30 至 49 分的承攬商將停止詢價一或兩年；未達 30 分者則取消投標資格。

註 2：(E)、(S)、(G) 分別代表環境、社會、治理評估面向。

2024 年度評鑑 87 間工程承攬商，全數合格。

產品運輸管理評鑑

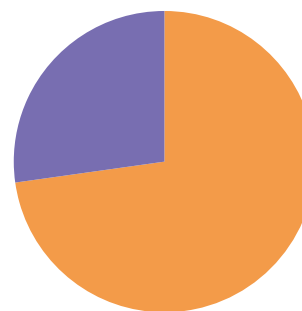
台聚高雄廠所生產產品，均委由德遠汽車貨運股份有限公司協助出貨，針對產品裝載出貨之堆高機作業危害鑑別，與合作夥伴導入 AI 工安影像辨識系統，有效偵測作業人員安全護具是否妥善配戴，並自 2020 年持續推動運輸安全品質評鑑作業，針對廠商安全管理及成果進行評鑑，2024 年評鑑為甲級（詳見 5.1 廠內產品裝載安全管理）。並共同推動塑膠原粒回收計畫，減少塑膠微粒流入海洋危害生態。

綠色採購

支持在地供應商採購

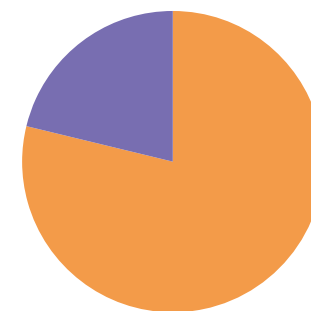
台聚主要營運與生產基地都在台灣，在其他條件相似的情況下，本公司優先支持向在地供應商採購，期望達到以下目標：

- ✓ 建立長期永續之合作關係
- ✓ 增加就業機會
- ✓ 促進當地經濟
- ✓ 減少運輸程序



2023 年

- 在地 72.95%
- 非在地 27.05%



2024 年

- 在地 73.43%
- 非在地 26.57%

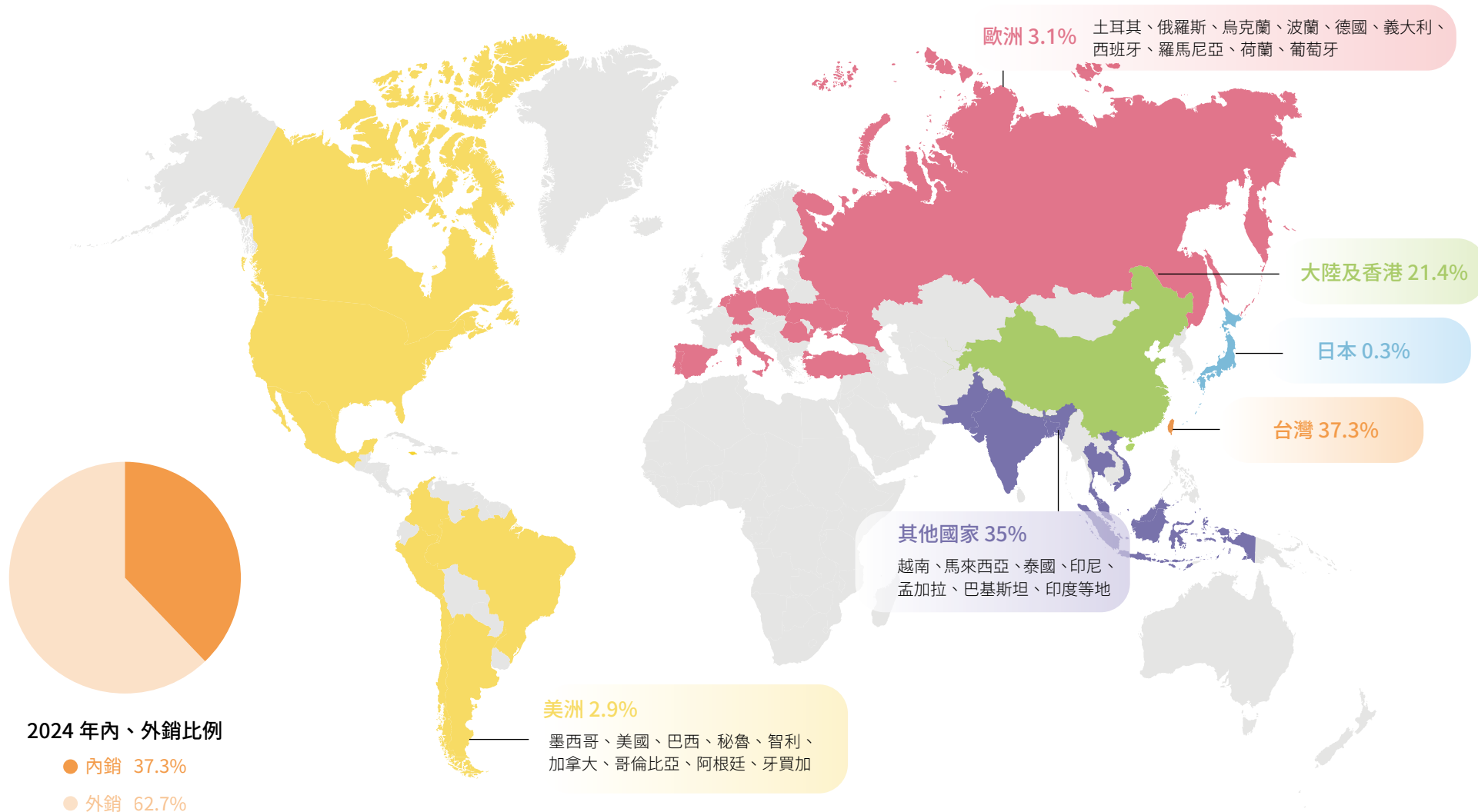
節能環保設備

近年台聚除持續推動環保節能之政策外，亦鼓勵各單位使用節能環保材料，例如節能設備（如變頻器、高效能 IE3 馬達、防爆型 LED 燈、空調主機、UPS 不斷電系統）、環保標章產品（如節能環保電腦設備）等。2024 年度申報環境部全民綠生活資訊平台，綠色採購金額為 3,382 萬元。詳情請見 ESG 網站：[綠色採購](#)

3.4 銷售與客戶服務

GRI 2-6

台聚主要產品外銷地區遍及歐亞，客戶總數 312 家。外銷的塑膠原料中，以 EVA 為主，HDPE 次之，其餘為 LDPE 及 LLDPE。2024 台聚內、外銷比例及銷售市場分布如下圖所示，皆以銷售量作為計算基礎。



銷售服務



技術支援

- 訂定《客戶售後技術服務作業規範》，透過制度化作業流程，確保售後服務品質與一致性，有效保障客戶權益。
- 公司網站設有「產品資訊」專區，完整揭露現有及新產品之規格性能、應用說明型錄與安全資料表（SDS），協助客戶正確理解與使用產品，提升作業安全與合規水準。
- 所有原料產品皆依相關法規編制 SDS，內容涵蓋儲存、運輸與操作建議，提供客戶完整作業指引，降低使用風險並符合法規要求。
- 設立產品技術諮詢專線，提供即時專業建議與協助，強化客戶服務回應效率。
- 為保障顧客知情權與使用安全，持續強化產品資訊揭露與標示合規性。2024 年無任何違反產品標示相關法規或罰款事件（GRI 419-1）。
- 提供少量樣品供客戶試製，並持續提供技術支援服務，協助客戶於產品開發與應用過程中提升效能與使用滿意度。
- 在生產與製程管理上，透過教育訓練提升全員對品質標準與客戶需求之認知，強化依據 SOP 操作的習慣，並設有機台製程工程師制度及推動專案改善計畫。



產品責任

- 所有產品皆符合歐盟《有害物質限制指令（RoHS）》規範，確保產品對人體健康與環境安全無害。
- 依客戶需求提供品質檢驗報告書。



客戶隱私

- 公司已通過 ISO 27001:2013 資訊安全管理系統驗證，並實施防火牆管理、權限控管、環境區隔等資訊安全措施，強化客戶資料保護。
- 訂有《資訊安全管理政策總則》、《系統開發及維護管理規範》、《應用系統程式上線作業管理要點》、《資料庫管理要點》等規範，建立良善的資訊治理機制。
- 個資處理採用去識別化技術，並透過教育訓練與影響評估，強化員工資訊安全意識與保密作業。
- 2024 年沒有發生客戶隱私遭到破壞或洩漏的事件，確保客戶隱私無虞。



客訴處理

- 訂有「客戶抱怨處理作業規範」，明確規範處理流程與責任單位，確保客訴案件處理迅速且具透明性。
- 建立標準化客訴處理機制，涵蓋提出、受理、調查與回覆各階段，並透過電腦化系統紀錄與管理，強化追蹤控管與資料分析。



- 客訴處理資料納入每月例行會議報告，藉由跨部門溝通與檢討，強化矯正與預防措施的追蹤與成效評估，促進組織學習與品質改善。
- 客訴案件由專責單位負責分析處理，並定期檢視重複發生問題，作為內部品質管理與服務流程優化的依據。
- 依據《客戶異議處理作業程序》，提供多元申訴與回饋管道，除業務即時處理外，亦於公司官網設有【產品問答】與 ESG 專區之【利害關係人聯絡窗口】，便利客戶提問與反映意見，強化參與與溝通互動。

客戶滿意度

調查頻率

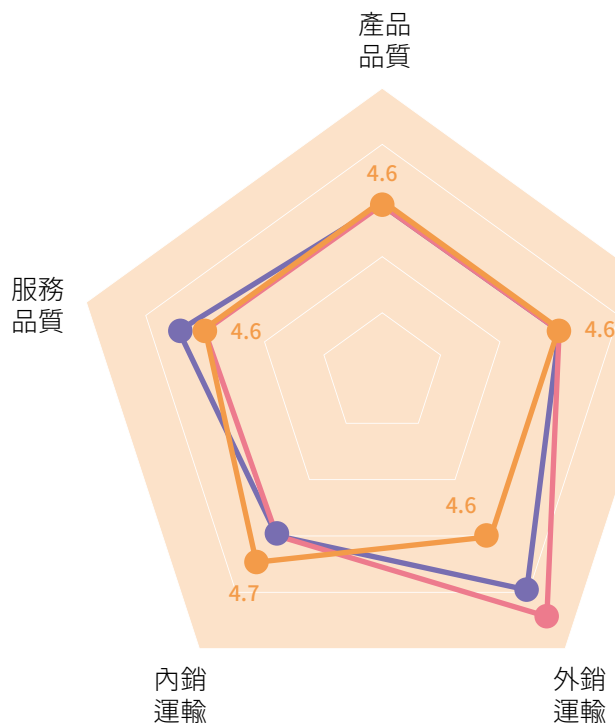
每半年舉辦客戶問卷滿意度調查

抽樣方式

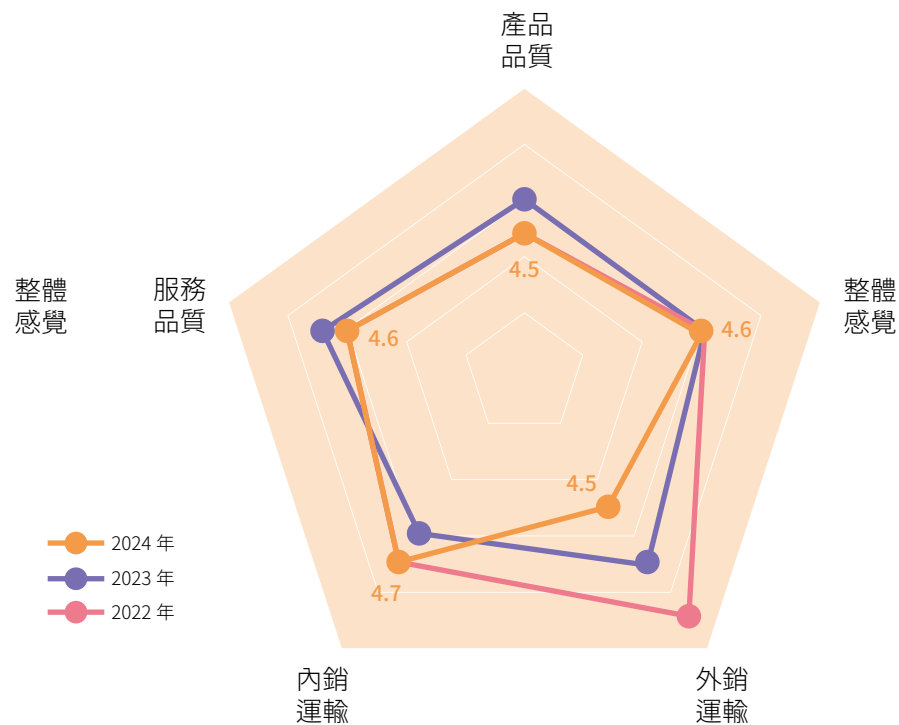
從每年上、下年度交易量前百大客戶中，挑選 50 家進行問卷調查，其中內銷 30 家，外銷 20 家

2024 年各方面表現均高於「滿意」程度，且客戶表示「非常滿意」與「滿意」的回覆調查件數占整年度總回覆調查件數之比例達 97.77%，達成 2024 年目標值（ $\geq 97.5\%$ ）。近三年在「與其他供應商比較」和「與去年表現比較」調查結果如下圖：

與其他供應商比較



與去年表現比較



註：5 分表示非常滿意，4 分表示滿意，3 分表示尚可，2 分表示不滿意，1 分表示非常不滿意。

第四章

環境永續與氣候變遷

亮點績效

- ✓ 環保支出費用約 **10,618** 萬元
- ✓ 節電 **4,650,858** 度，LNG 節用量 333,379 立方公尺，換算減碳約 **2,897** 公噸 CO²e
- ✓ 原物料回收率 **14.4%**
- ✓ 持續 ISO 14064-1 溫室氣體盤查確信，並納入類別四盤查
- ✓ CDP「氣候變遷」及「水安全」獲 B 管理級別
- ✓ 導入 ISO 14067:2018 產品碳足跡標準及查證

本章重大議題

水資源管理
空氣污染防治
廢棄物管理
氣候變遷與能源管理



4.1 環境管理體系

台聚自 1998 年持續推動 ISO 14001 環境管理系統，覆蓋率 100%，為公司提供良好的環境保護架構，控制與減少對環境的衝擊，防止事故造成環境影響，並確保法規符合性。本公司依國際趨勢將環境管理系統和安全衛生系統整合，訂定環安衛政策與五零目標，並由環安衛 / 能源管理委員對其所屬部門宣導及溝通。

秉持貫徹 董事長之經營理念，做好職業安全衛生、製程安全、環境保護，以確保人員安全健康及維護環境生態是我們的願望，也是每位同仁之責任。

高雄廠為推動永續發展，善盡企業社會責任、響應清潔生產及綠色環境保護運動，將持續改善工作環境、職業安全、製程安全、製程減廢、水資源效率及節能減碳，以期達到『零污染、零排放、零事故、零職災、零故障』之『五零目標』。



環境管理目標和管理方案

2024 年環境保護目標和管理方案

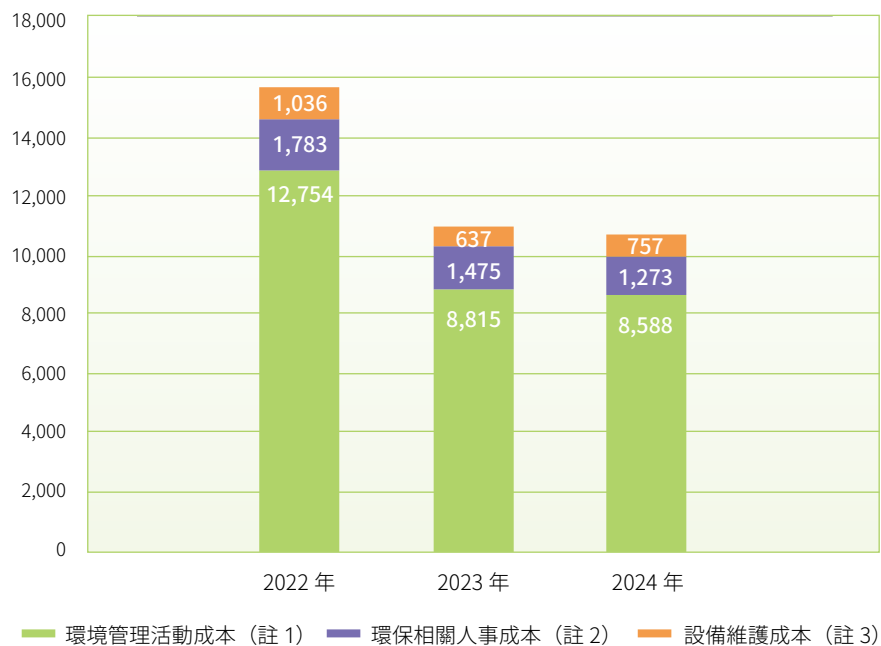
環保政策	目標	方案	成效	2025 年管理方案
零排放	空污零排放：VOCs 設備元件洩漏率小於 0.5%	1. 降低設備元件 VOCs 逸散 (製造一部) 2. 降低 VOCs 年度洩漏量 (製造二部) 3. VOCs 逸散改善方案 (製造三部)	2024 年 VOCs 量測製造一部 / 製造二部 / 製造三部洩漏率 0.04%	1. 降低設備元件 VOCs 逸散 (製造一部) 2. 降低 VOCs 年度洩漏量 (製造二部) 3. 製造三部 VOCs 逸散改善方案 (製造三部)
	廢水零排放：預估廢水回收率提升 2%(以 2021 年廢水回收率做基準)	新增浮油回收吸浮幫浦	2024 年廢水回收量為 29,565 公噸	廢水池汙泥去化改善
	溫室氣體排放量削減 1,560 公噸 CO ₂ e	全廠節電方案共 6 項	2024 年累計節電量計 4,650,858 度，LNG 節省量為 333,379 M ³ ，削減溫室氣體 2,897 公噸 CO ₂ e	2025 年預估節電量計 1,234,612 度，削減溫室氣體 585 公噸 CO ₂ e
	空污零排放：溫室氣體排放量及減量估算	1. 每月溫室氣體排放量及碳費估算 2. 每月節碳量估算	1. 碳費估計為 33,516,563 元 2. 節約用電及減少溫室氣體排放 (4,359,422 度 × 0.474 公斤 CO ₂ e/度 = 2,066,366 公斤 /CO ₂ e)	持續進行
	減少水資源排放 5,280 公噸	廢水連續監控及回收	2024 年廢水經回收系統處理，年回收水量為 29,565 公噸	2025 年廢水經回收系統處理，預估年回收水量為 24,600 公噸
零污染	空污零排放：降低排放作業 VOCs 逸散	製造一部 V-404 VA 儲槽冷凝回收 31,500 公斤 / 年	減少 VA 逸散損失 31,500 公斤	方案已於 2024 年完成
	空污零污染：pump 汰舊換新減少 VOCs 逸散至大氣	1. C-line 新增 1 台 Modifier pump J-220H 2. EF-line 新增 2 台 Modifier pump J-220P、J-220Q	1. 更新 Modifier pump 後，排放係數由 0.00335 公斤 / 小時降至 0.00008 公斤 / 小時，每年操作 365 天，減少 292.76 公斤 VOCs 逸散至大氣 2. 更新 Modifier pump 後，排放係數由 0.00335 公斤 / 小時降至 0.00008 公斤 / 小時，共更換兩台，每台每年操作 365 天，減少 585.52 公斤 VOCs 逸散至大氣	EF-line 新增 1 台 Modifier pump J-220E(製造一部)

環保支出

台聚進行環境管理所產生的費用類別分為環境管理活動成本、環保相關人事成本與設備維護成本，2024 年持續推動 VOCs 降低逸散、水資源回收再利用、節能減碳並減少碳排放措施，2024 年總環保支出費用約為 10,618 萬元，2024 年較 2023 年環保支出減少 2.9 %。主要差異為 2024 年廢棄物清運量減少費用相對減少所致。

近三年環保支出情況

單位：萬元



註 1：環境管理活動成本：包含空氣污染防治、水污染防治、廢棄物處理、噪音防制、毒性及關注化學物質管理、工安改善、固定資產折舊和其他（如清潔、除草等）相關費用。

註 2：環保相關人事成本：包含人事費和環保相關訓練費用。

註 3：設備維護成本：包含環保相關維護和設備保養費用。



4.2 水資源管理

GRI 2-25、3-3、SDGs 6



衝擊議題

缺水、暴雨造成生產中斷，水汙染、耗水費徵收



2024 年實績

1. CDP 水安全獲 B 評比
2. MRT 冷凝水回收改善與滯洪池回收雨水系統，全年實際回收水量為 61,980 公噸，節水率為 6.20 %
3. 推行塑膠原粒回收計畫，回收 12 公噸



2025 年目標

廢水處理系統、MRT 冷凝水回收改善與滯洪池回收雨水系統，預計節水量：50,000 公噸 / 年，節水量 5.06%。



中長期規劃

減少用水、耗水及提升水質，提高水資源循環再利用

水資源管理

GRI 303-1:2018、303-3:2018、303-4:2018、303-5:2018

RT-CH-140a.3

目標與管理單位

循環經濟是設計為具備可恢復性及再生性的產業系統，以「恢復」取代「生命週期結束」的概念，將廢棄物轉換再利用，進而達到減廢之目的。台聚持續推動循環經濟，透過改善專案進行節水及減排措施，將珍貴的水資源循環回收再利用，並設定每年度「節水 1%」的績效目標，2024 年節水實際達成值為 6.20%。水資源及廢污水管理數據邊界為高雄廠，數據覆蓋率 100%。

2023 年起為進一步強化水資源管理，由高雄廠負責人指定技術部為權責單位，每年定期向董事會報告，並訂定單位耗水量減量目標與水回收率減量目標。

	2024 實績	2025 短期目標	2027 中期目標	2030 長期目標
單位耗水量 (MT/MTPE)	3.48	4	3.9	3.8
水回收率 (%)	92.20	90	90	93

水資源

水資源壓力分佈方面，參考世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 繪製之渡槽水風險地圖集，瞭解全球各國水緊缺程度地圖 (water stress by country)，本公司將用水壓力狀況超過 40%，定義為具水資源壓力的區域，並作為水管理與風險因應之重要依據。經查詢台聚主要取水來源為高屏溪攔河堰，屬低至中度水資源壓力地區，水資源壓力 10~20%。

依據經濟部水利署公務統計報表最新公告之 2023 年水利統計資料，高雄市用水量 927,279.141 百萬公升，家用及公共用水 349,667.41 百萬公升，工業用水 242,403.883 百萬公升，農業用水 335,197.848 百萬公升。台聚高雄廠 2024 年總取水量為 938.423 百萬公升，約佔高雄市用水量約 0.1 %。台聚高雄廠取水來源為自來水，主要由坪頂給水廠及澄清湖給水廠供水，應用於產品生產製程用水、製程運作之設備冷卻用水、鍋爐用水、廠區同仁生活用水及其他用水等。2024 年因年產量減少，總取水量 938.423 百萬公升，相較 2023 年取水量減少約 31.1 百萬公升。

2024 年取水量、排水量及耗水量

GRI 303-3:2018、303-4:2018、303-5:2018

RT-CH-140a.1



總取水量 938.423 百萬公升

低至中度水資源壓力地區 水資源壓力 10~20%

- 第三方的水 - 淡水 (≤ 1,000mg/L 總溶解固體 TDS) : 923.115 百萬公升
- 地表水 - 雨水 : 15.308 百萬公升
- 水車量 0 百萬公升
- 取水量無地表水、地下水、海水、及產出水

註：第三方的水取水量依據水錶 (流量計) 上度數抄錶統計；雨水取水量統計請參考水資源回收方案「滯洪池、槽區雨水回收」；水車量依廠商取水單數據統計。



總排水量 280.701 百萬公升

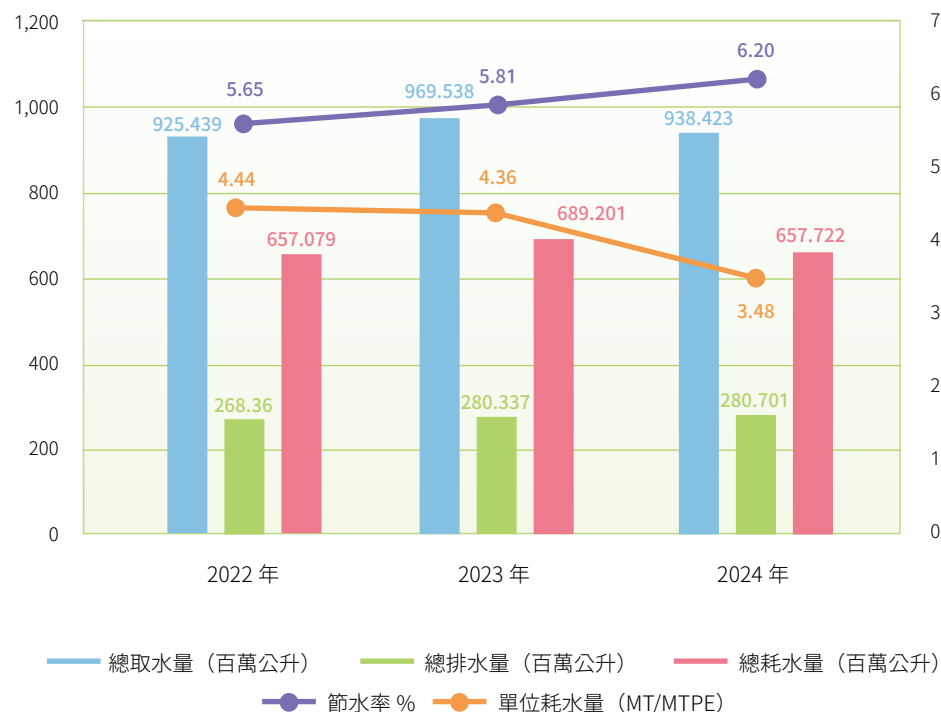
氮氮總量管制區

- 地表水 - 淡水 (≤ 1,000mg/L 總溶解固體 TDS) : 280.701 百萬公升
- 排水量無地下水、海水、及第三方的水
- 上下半年氮氮測值為 1.54 mg/L、0.80 mg/L，均遠低於放流水標準 (20 mg/L)

註：排水量依據放流水錶 (流量計) 上度數抄錶統計

總耗水量 = 總取水量 - 總排水量 = 657.722 百萬公升

近三年水資源數據



節水及水資源回收 GRI 303-1:2018

隨著水資源需求增加、氣候變遷影響及永續性的壓力越來越大，台聚針對水資源匱乏持續關注，並設法減少自身用水量或提高水回收效率應變。

台聚自 2020 年建立水情監控系統，隨時關注用水供應。枯水期因應措施除了停止非必要用水，加強巡查管線與開關、降低冷卻水排放外，另有消防水槽存水緩衝，水車買水，配合政府三階段限水措施等，並積極推行各項用水改善方案，逐年降低總取水量。

水資源回收方案	成效
廢水連續監控及回收	連續監控廠內廢水池放流水質，提高廢水處理應變能力，並確保放流水符合管制標準。放流水經回收系統處理後再供應至冷卻水塔補水，以減少自來水用水量，並減少製程廢水排放。 計算說明：根據現場實際泵量計讀數，2024 年總廢水回收量為 29,565 公噸。
滯洪池、槽區雨水回收	規劃於既有的滯洪池及槽區所蓄積的雨水，配管至冷卻水塔，雨水並藉由冷卻水塔旁之雨水分離器過濾後，提供冷卻水塔補水使用。 計算說明：工程已於 2017 年完成，2018 年開始運轉。工廠總集雨面積為 3,500 平方公尺，槽區防溢堤面積 2,300 平方公尺，2024 年高雄市全年降雨量為 2,932.5 厘米 (註 2)，回收率以 90% 估算 (註 3)，推估 2024 年回收水量約 15,308 公噸。
MRT 蒸汽冷凝水回收	蒸汽冷凝水回收，作為鍋爐飼水重新使用，以減少自來水用水量，預估年回收量為 17,107 公噸。 計算說明：蒸汽冷凝水回收量為 2.4 噸 / 小時 * 24 小時 / 天 * 330 工作天數 / 年 * 回收率 90% = 17,107 噸 / 年

註：1. 2024 年度總計可回收及再利用水量估計為 61,980 公噸，總取水量為 938,423 公噸，可回收及再利用之水量佔總取水量之百分比估計為 6.60 %。

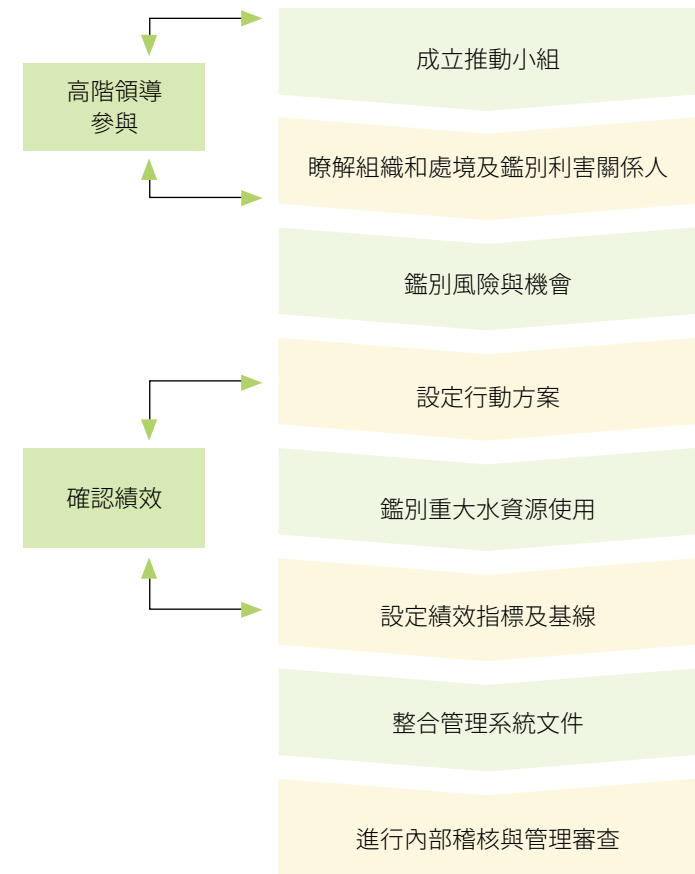
2. 全年降雨量來源 "交通部中央氣象署"

3. MRT 蒸汽冷凝水、滯洪池、槽區雨水回收 - 因泵浦、管線及雨水蒸發可能產生的損失，回收量以計算值之 90% 做估算

4. MRT 蒸汽冷凝水回收 - 實際設備因保養或維修所需花費時間，全年工作天數以全年度天數 365 天之 90% 時間 (以 330 天) 做計算。

水資源效率管理 GRI 303-1:2018

台聚自 2021 年導入 ISO 46001:2019 水資源效率管理系統 (證書效期 3/17/2022-5/17/2025)，藉由盤查全廠用水現況途徑盤查全廠用水現況途徑，透過系統化用水管理進行鑑別、計劃、管理和改善水資源風險與機會，進而優化管理水資源需求，可有效實現節水、減排等措施之目標，提升水資源利用效率及降低成本。



2024 年持續監控廢水系統管理，減少廢水排放，增加廢水回收量。實際回收水量為 29,565 公噸，廢水回收率為 9.53%。 $29,565 / (29,565 + 280,701) = 9.53\%$ 。

另滯洪池、槽區雨水回收水量約 15,308 公噸。**節水率為 6.20 %**。
2025 年回收水量預估 50,000 公噸，節水率預估 5.06 %。

用水回收率外部查證

高雄廠 2024 年請台灣產業服務基金會進行上一年度全廠用水回收率 (不含冷卻水塔內循環量) 查證，且查證後回收率為 92.2% (詳見查證聲明書)，優於行業區間 30~80%。

廢 (污) 水管理 GRI 303-1:2018

台聚之排水來源為工廠產生之廢 (污) 水，依環保局核准廢 (污) 水排放地面水體許可證，經廢 (污) 水處理系統處理後，無法回收使用之放流水，符合環保法規規範，依法排放至地面水體 - 高雄市後勁溪。

工廠產生之廢 (污) 水包含製程廢水及廠區同仁生活污水，產生之廢 (污) 水經管線輸送至廢 (污) 水處理場自行處理，廢水處理系統分為前處理及初級處理之物化程序，藉由攪污、除油、沉澱、化學藥劑添加，以及廢水固液分離之污泥處理單元等，使放流水水質符合排放標準。

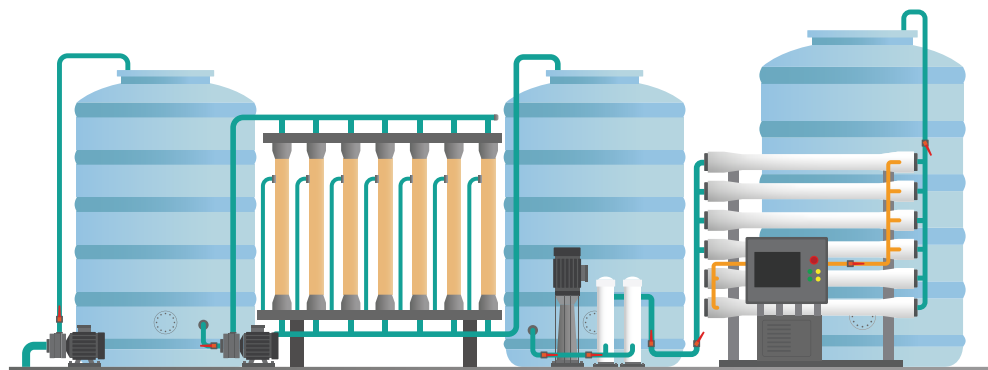
為減少排水對環境造成的衝擊及推動水資源循環再利用，除依循環環保法規規範，2020 年增設廢 (污) 水處理設施單元功能 - 污泥濃縮槽，改善沉澱池底泥抽除系統、浮除系統新增污泥淋洗器，以提升污泥處理收集效率及改善廢水處理效能。

水質監測管理 GRI 303-2:2018、303-4:2018

台聚每半年委由符合環檢所核准之環境檢驗測定機構檢測放流水水質項目，包含總量管制之氨氮項目，歷年定期檢測申報項目均低於放流水標準。依據新修正公告之「放流水標準」，石油化學業放流水水質管制項目包含一般水質 7 項、特定水質 15 項，共計 22 項，2024 年本公司進行原廢水及放流水水質檢測分析，放流水均符合法規排放標準。廢水處理放流水水質：上半年度為 COD 51.6 mg/L；下半年度為 COD 28.1 mg/L。

近三年水質指標項目檢測結果

水質指標項目	2022 年		2023 年		2024 年		放流水標準 (石油化學業)
	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年	
懸浮固體 (mg/L)	8.0	9.7	8.6	14.2	13.8	8.5	30
油脂 (mg/L)	9.5	5.7	5.3	4.3	7.8	8.7	10
化學需氧量 (mg/L)	26.4	19.7	33.5	77.8	51.6	28.1	100
氨氮 (mg/L)	0.2	0.63	0.13	0.06	1.54	0.8	20



塑膠原粒洩漏預防管理

美國塑料協會 (Plastics Industry Association) 及美國化學理事會 (American Chemistry Council) 一同推行 Operation Clean Sweep (OCS) 國際計劃，其主要防止塑膠顆粒、薄片和粉末損失，避免其進入到海洋環境中，造成環境污染。

2020 年開始本公司推動塑膠原粒洩漏預防管理措施，進行工廠塑粒洩漏管理觀念導入，並針對承攬商辦理教育訓練。藉由承攬商現場巡檢稽核及全面進行製程區盤查，瞭解承攬商及員工對塑粒清理或防止洩漏管理方式，以及廠內製程源頭管理預防洩漏，並針對相關管制進行文件增訂及加強宣導告知，以確保塑膠顆粒、薄片和粉末收集，避免因雨水沖刷或流入廢污水造成環境影響。2024 年全廠塑料回收共 10.4 公噸。

年度	回收重 kg
2022	11,889.4
2023	11,996.9
2024	10,369.7



操作管理

現場盤查審核
提升員工意識

程序文件制訂
追蹤執行成果



工作場所

場所地面平整
圍阻設置

提供員工清理設備



人員培訓

教育訓練
工作場所宣導

提升同仁遵守作業程序



管理措施

卸料管理
運輸包裝管理

區域清潔
收集管理



4.3 空氣污染防治

GRI 2-25、3-3、SDG 11



衝擊議題

空氣污染



2024 年實績

1. VOCs 量測製造一部 / 製造二部 / 製造三部洩漏率 0.04%
2. 減少 VA 逸散損失 31,500 公斤
3. 剛換兩台 Modifier pump，每台每年操作 365 天，減少 585.52 公斤 VOCs 逸散至大氣



2025 年目標

1. 空污零污染：VOCs 設備元件洩漏率小於 0.5%
2. 空污零污染：pump 汰舊換新減少 VOCs 逸散至大氣



中長期規劃

1. 推動揮發性有機物排放減量方案
2. 設備元件洩漏事件降
3. 減少污染排放物

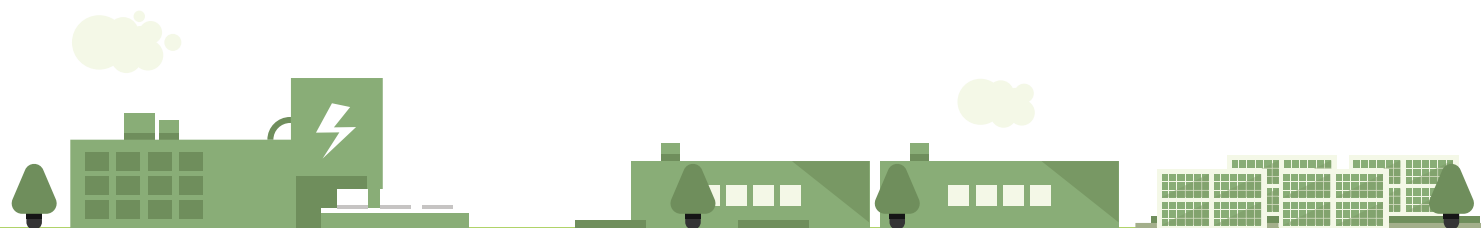
管理方針說明

台聚位處於高屏總量管制區之高雄市，懸浮微粒（PM₁₀）、細懸浮微粒（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）均屬三級防制區，改善空氣品質一直以來即為公司持續努力之方向，持續進行環境改善工作，期能達到五零目標中之「零污染、零排放」，對空氣品質改善做出貢獻。

管理目標

台聚持續推動污染減量、燃料以潔淨能源替代及有效收集廢氣至防制設備妥善處理等，並配合高屏總量管制減量，以達零污染、零排放之目標，2024 年完新增 3 台泵浦工作，包含 1.C-line 新增 1 台 Modifier pump J-220H. 2.EF-line 新增 2 台 Modifier pump J-220P、J-220Q。

另外製造一部施行 V-404 VA 儲槽冷凝回收工程，回收 VA 31,500 公斤 / 年，減少 VA 逸散損失逕排大氣。



管理方法

台聚除定期針對空氣污染物質進行檢測並申報外，為有效降低空氣污染物質，規劃減量方案如下：

降低揮發性有機物排放	高雄廠廠執行設備元件管理計畫，除制定設備元件管理程序文件、設備元件建檔管理、規劃每季委外定期檢測、購置量測儀器並定期儀器校正外，各廠亦加強設備元件自主管理，定期檢討追蹤檢修進度，進行設備元件維修保養及修護複測，鑑別與改善高洩漏率設備元件，減化設備元件數量或更換低洩漏、無洩漏元件型式，針對易洩漏及高作動設備元件加強檢測。 2024 年持續推動降低設備元件 VOCs 逸散管理方案，廠內環保課自主抽測設備元件共 1,850 點，發現洩漏 8 點，立刻完成改善。 2024 年方案： - C-line 新增 1 台 Modifier pump J-220H - EF-line 新增 2 台 Modifier pump J-220P、J-220Q 上述泵浦更新於 2024 年完成。
有效處理揮發性有機物	RTO 爐處理廠內高濃度 VOCs，2024 年度委外檢測，非甲烷碳氫化合物，處理前為 783 ppm，處理後為 11 ppm，去除率為 98.6%，優於法規要求 95% 或小於 150 ppm。2024 年持續進行設備操作維護訓練、管理制度建立及教育訓練。
減少污染物質排放	2024 規劃增設 VA 儲槽冷凝器，增設鰭片式冷凝器，藉由增加接觸面積，提升冷凝效果增加 VA 回收量，降低污染排放。 2024 年方案： 製造一部 V-404 VA 儲槽冷凝回收 31.5 公噸 / 年 上述 VA 回收工程於 2024 年完成。
空氣品質惡化緊急應變	2020~2024 年每年辦理空氣品質惡化應變演練，提升同仁緊急應變處理能力，並於演練後共同檢討改善事項。 加入環保局 Line 群組，隨時接收高雄市空氣品質情況並採取應變措施。
有害空氣污染物管理	2024 年有害空氣污染物 (HAPs) 檢測，除了對二甲苯小於 400 ppb 外，其餘所有檢測項目皆低於 200 ppb。

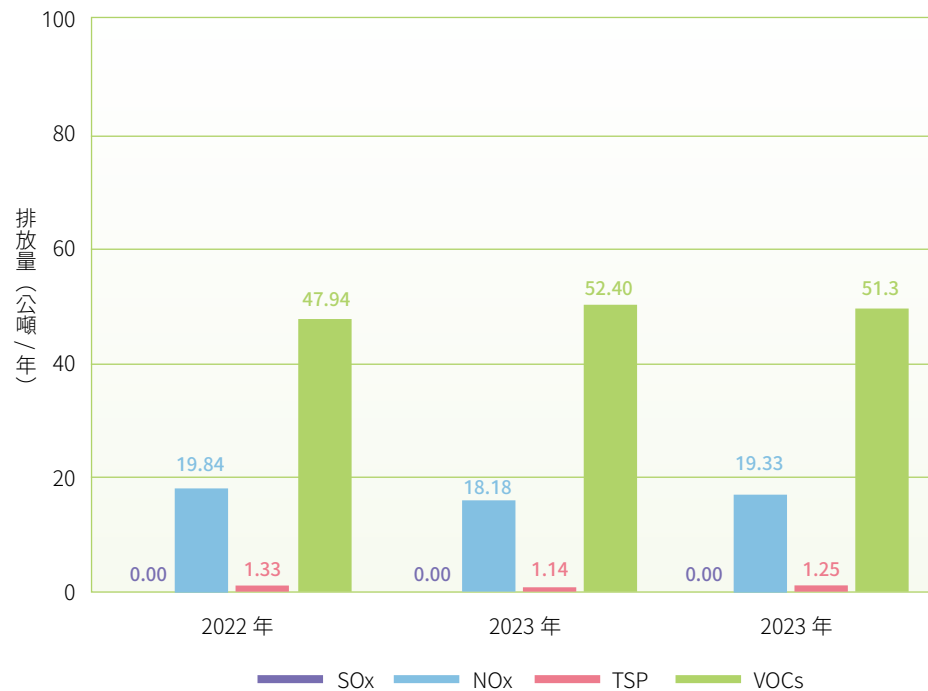
管理成效

GRI 305-7

RT-CH-120a.1

台聚主要空氣污染物包含硫氧化物（Sulfur Oxides，簡稱 SOx）、氮氧化物（Nitrogen Oxides，簡稱 NOx）、粒狀污染物（Total Suspended Particulate，簡稱 TSP）和 VOCs，廠內硫氧化物、氮氧化物和粒狀污染物主要由蒸汽鍋爐燃料燃燒所產生，揮發性有機物則主要來自 RTO、廢氣燃燒塔、儲槽、設備元件排放。台聚歷年排放管道委託環檢所認證之檢測公司檢測，結果均低於環境部所公告之排放標準。

近三年空氣污染物排放情形



註：空氣污染物排放量依據空污費申報量。

近三年鍋爐排放管道檢測結果

污染物	2022 年	2023 年	2024 年	排放標準 (2020 年公告)
硫氧化物 SOx(ppm)	ND	ND	ND	50
氮氧化物 NOx(ppm)	88.9	92.6	78.1	100

註 1：本廠歷年排放管道之揮發性有機物檢測結果，均符合法規規範，削減率達 95% 以上。

註 2：ND 為小於偵測極限值。

近三年 RTO 排放管道檢測結果

污染物	2022 年	2023 年	2024 年	排放標準
硫氧化物 SOx(ppm)	ND	ND	ND	100
氮氧化物 NOx(ppm)	2	1.4	1.0	150
粒狀物 TSP(mg/NM³)	2	-	-	100
揮發性有機物 VOCs(ppm)	56	55	11	削減率 >95% or <150ppm

註：本廠歷年排放管道之揮發性有機物檢測結果，均符合法規規範，削減率達 97% 以上。

4.4 廢棄物管理

GRI 2-25、3-3、SDGs 11、12



衝擊議題

資源循環、廢棄物處理



2024 年實績

1 針對 11 家廢棄物清除廠商及 9 家廢棄物處理廠商抽查，查核結果均符合相關法律規定



2025 年目標

1. 持續推動廢棄物稽查管理制度
2. 推動包材減量與回收再利用



中長期規劃

1. 強化廢棄物稽查管理制度
2. 推動廢棄物減量

管理方針說明

為妥善處理廢棄物，台聚依循廢棄物相關管理法規，委託具有合格許可證之清除處理機構進行相關作業。並定期確認受託單位資格，要求提供妥善處理文件，定期查訪委託之廢棄物操作管理情形，以善盡相當注意之義務。

管理方法

台聚所產生之事業廢棄物，多數為一般事業廢棄物，僅其他易燃性混合物為有害事業廢棄物，處理方式採焚化處理、物理處理和洗淨處理。針對有害廢棄物管理，近年品管實驗室持續評估檢討分析方法，以達減少溶劑使用並可有效降低有害事業廢棄物產生量。另廢塑膠容器經合格處理廠商洗淨處理後，進行破碎切片加工，廠商將塑料回收再利用，以達資源循環經濟。

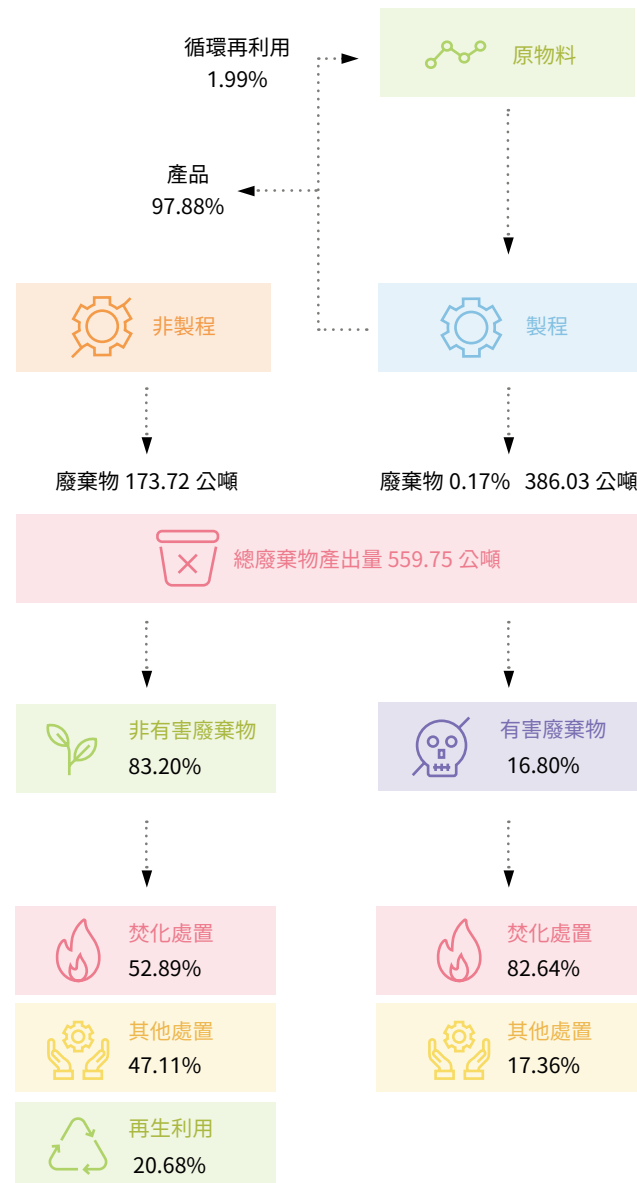
每年針對廢棄物適法性全盤檢討，執行每月申報數據比對校驗盤查制度，以利確實掌握廢棄物資訊。另事業廢棄物貯存區域依事業廢棄物主要成分特性分類貯存，並確實於貯存地點、容器及設施進行標示，亦設置雨遮之貯存場所及設有截流溝渠，以防止造成污染地面水及地下水滲漏之影響。2024 年每月進行廢棄物貯區稽核，均符合相關規定。



廢棄物管理流程

GRI 306-1:2020

RT-CH-150a.1



使用產出廢棄物 / 資源

廢棄物收集及分類管理
定期網路申報廢棄物產出和儲存情形
每月定期貯區巡檢確認法規符合度
源頭管理檢討，降低廢棄物產生
推動廢棄物減量方案

廢棄物清運管理

網路申報清除出廠之廢棄物重量
清運機具即時追蹤系統 (GPS 定位)
委託共同處理管制遞送三聯單留存備查
清除廠商稽核管理

廢棄物處置管理 / 資源化再利用

處理廠商網路申報收受廢棄物重量
妥善清理紀錄書面文件留存備查
處理廠商稽核管理
資源化再利用紀錄彙整

廢棄物廠商稽查管理

GRI 306-2:2020

台聚事業廢棄物清除和處理作業皆委託具有合格許可證之機構依法清除處理。2021 年起依循「事業委託清理之相當注意義務認定準則 (2021 年 2 月 23 日修訂)」，2024 年針對其法規附表二列管項目執行 11 家廢棄物清除廠商及 9 家廢棄物處理廠商抽查，瞭解其廢棄物貯存、清除、處理、再利用之操作管理情形，查核結果均符合相關法律規定。



基本文件審查

環保許可證
ISO 管理系統



廢棄物貯存 / 處理

法規符合度
處理方式與合約 / 聯單是否相符



廢棄物最終處理

最終處理方式及流向確認
最終處理方式與合約 / 聯單是否相符



管理成效

GRI 306-3:2020、306-4:2020、306-5:2020

台聚致力於廢棄物資源分類，可回收資源進行分類收集和管理，出廠數量將予以過磅紀錄，廢鐵金屬均委由合法廠商回收處理，2024 年廢鐵金屬回收量為 173.13 公噸，廢紙則交由鄰近資源回收業者清除處理，廢紙回收量為 0.59 公噸，資源化再利用率佔非有害廢棄物總量 48.22%，較 2023 年提高了 23.95%，雖然 2024 年廢紙回收量，相較 2023 年降低了 0.9 公噸，但廢塑膠、廢鐵回收量，相較 2023 年增加了 10.96 公噸、105.23 公噸。此外 2024 年各類廢棄物總產出量為 559.75 公噸。2024 年台聚無油料、燃料、廢棄物或化學物質洩漏事件發生。

近三年廢棄物產生、移轉及處置量

廢棄物		處置作業 / 回收作業	2022 年	2023 年	2024 年
有害廢棄物	有害事業廢棄物 直接處置	焚化 (不含能源回收)	47.5	60.46	77.71
		其他處置作業	15.85	17.76	16.32
有害廢棄物總量			63.35	78.22	94.03
非有害廢棄物	一般事業廢棄物 直接處置	焚化 (不含能源回收)	248.95	275.91	177.72
		其他處置作業	70.16	65.06	63.44
	非有害廢棄物處置量		319.11	340.97	241.16
	資源化再利用	再生利用	98.20	109.27	224.56
		資源化再利用率 (%)	20.40	24.27	48.22
非有害廢棄物總量			417.31	450.24	465.72
廢棄物總量 (公噸)			480.66	528.46	559.75

註 1：廢棄物產生、移轉及處置數據來源為環境部事業廢棄物申報及管理資訊系統。資源化再利用數據來源為廠內紀錄單及會計明細表。

註 2：產生之廢棄物均委由合格清除廠商清運至合格處理廠商離場處置。回收作業處置移轉之廢棄物均離場再生利用。

廢棄物減量方案：



加強宣導

廠內加強宣導廢棄物之分類及標示，以期增加廢棄物回收量，並降低一般垃圾之清理量



清潔生產

加強製程管理，減少管末處理，減少污泥及其他事業廢棄物之產出量



有害廢棄物減量管理

1. 廢塑膠容器經合格處理廠商洗淨處理後，進行破碎切片加工，廠商將塑料回收再利用
2. 品管實驗室針對抑制劑分析法，去除萃取步驟改善分析方法，無須溶劑使用，故大量降低溶劑使用量。另將溶劑回收再利用於洗淨作業，以減少清洗溶劑用量。未來台聚持續評估檢討分析方法，有效推動有害事業廢棄物減量

4.5 氣候變遷與能源管理

GRI 2-25、3-3、SDGs 7、13



衝擊議題

綠電、碳排減量



2024 年實績

1. 1 年節電率 1.88 % (2015 至 2024 年均節電率 1.45 %)
2. 共執行六項節能減碳方案，共計節碳量為 2,897 公噸 CO₂e
3. 完成合併報表子公司溫室氣體盤查及確信
4. 投資太陽能案場累積併網容量已達 8.6 MW



2025 年目標

1. 年節電率 1.51%
2. 2025 年計畫執行四項節能減碳方案，預計減碳 585 公噸 CO₂e
3. 建置太陽能板，並依法使用太陽能綠電約 369.8 萬度



中長期規劃

1. 建置 AI 智能管理平台，提供節能操作建議
2. 持續執行節能規劃，提升能源使用效率，每年節電 1.5%
3. 持續綠電規劃及執行

管理成效

氣候變遷：氣候變遷的因應是企業永續經營的契機

TCFD 氣候變遷風險管理

氣候變遷是全球共同面臨的挑戰，為與國際接軌及兼顧永續發展需求，我國於 2023 年 2 月 15 日公布將《溫室氣體減量及管理法》修正為《氣候變遷因應法》。面對氣候變遷之影響，減碳已成為全球共同努力的目標，台聚集團於 2022 年初訂定 2030 年減碳目標為「2030 年碳排放量較 2017 年減少 27%」，更於 2023 年進一步訂定「2050 年碳中和」為企業長期目標。

為了達成企業永續願景，台聚集團以實際行動積極推行相對應的因應策略與管理機制，集團國內生產廠持續落實 ISO 14064-1 溫室氣體盤查及查證，並規劃執行減碳方案，集團也積極開發外部再生能源案場，截至 2024 年底，投資太陽能案場累積併網容量已達 8.6 MW，每年可產生約 1,073 萬度綠電。

台聚公司依循集團 2030 年減碳目標規劃減碳路徑，2024 年溫室氣體

排放量已較基準年 (2017 年) 下降 22%，未來將更積極執行節能減碳方案。中期減碳策略將朝低碳能源轉型、能源效率提升、智能化監控、再生能源設置與使用進行，長期減碳策略將持續關注低碳燃料、碳捕捉再利用技術及負碳排技術，落實碳中和目標，推動永續發展。

台聚 2030 年減碳路徑規劃

因台聚電力排放占比達 8 成以上，綠能布局為重要策略：



太陽能 2024 年裝置容量達 8.6 MW，預計 2027 年將達到 20 MW



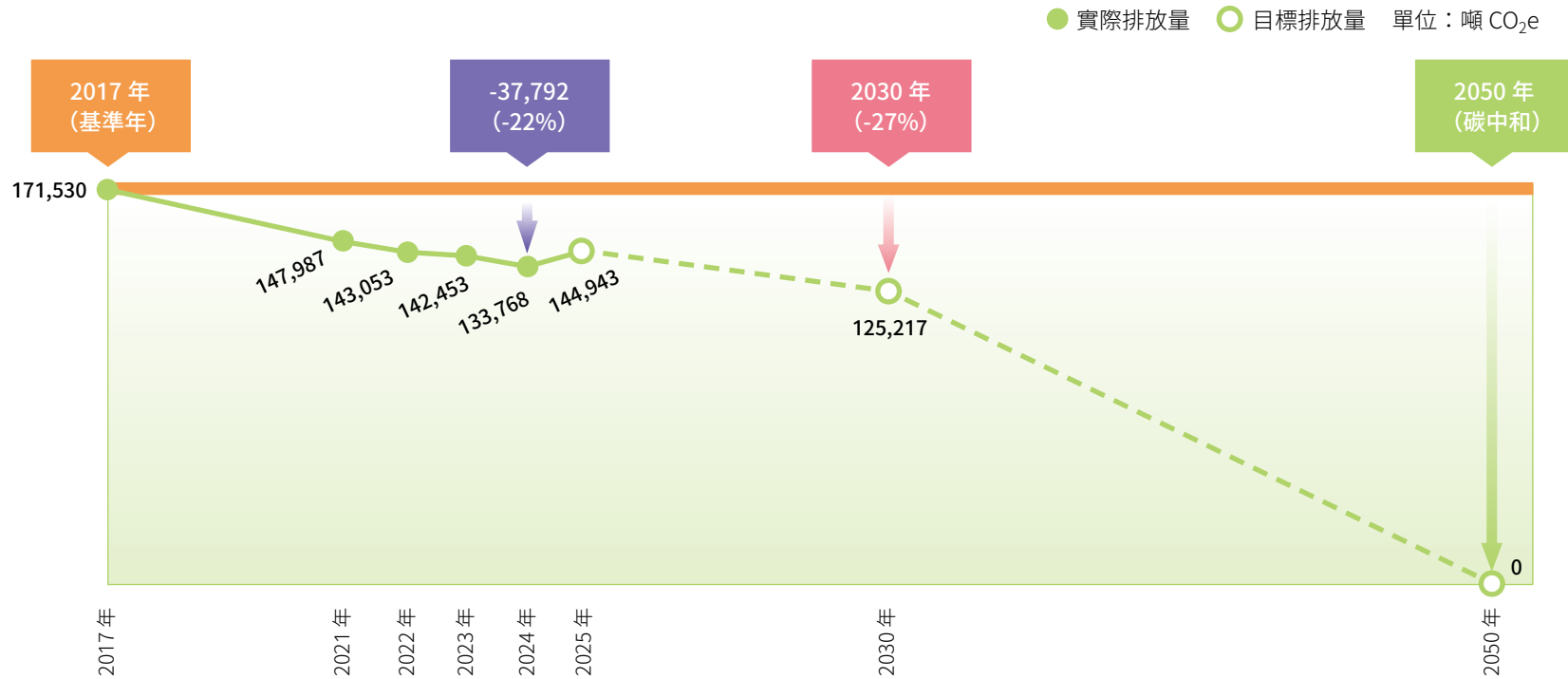
地熱 案場選址於台東，正在進行後期探勘作業



離岸風電 已與石化同業組成化盟公司，與風電開發商洽談購電事宜

溫室氣體排放量

減碳路徑圖



目標排放量 (萬噸)	2024 年 實際排放量 (萬噸)	達成率	2025 年 目前排放量 (萬噸)
14.08	13.38	105 %	14.49

註 1：達成率 = 2024 年目標排放量 / 2024 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 5：2024 年因減產導致溫室氣體排放量降低，2025 年考慮新產能等因素目標排放量較高。

本公司鑒於全球日益重視 E(環境面)、S(社會面)、G(治理面) 等相關議題，依據金融監督管理委員會發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，分階段推動上市櫃公司揭露溫室氣體盤查及確信資訊，建構企業溫室氣體盤查能力等。本公司已完成合併財務報表母子公司盤查及確信作業，每年度報告具體推動各項措施，由董事提供建議。

本公司除持續提升公司治理效能外，尤其針對落實減碳目標及發展綠電策略亦審慎規劃及執行中，並透過 AI 科技應用更有效率的方式來管理，協助企業減少問題和風險，期達到國際標準，以實現企業永續發展遠大目標。

氣候變遷管理架構

類別	管理策略與行動
 治理	· 永續發展委員會：台聚以董事會督導氣候變遷管理作為，轄下永續發展委員會為氣候變遷管理最高層級組織，由獨立董事擔任主席，每年針對氣候變遷推動規劃及實績報告，並向董事會報告 · 經營管理會議：由董事長擔任主席，不定期針對節能減碳重大政策進行推動規劃及成果報告 · 集團設環處季報會議：為台聚集團執行能源管理最高單位，於每一季度向董事長報告推動規劃、進度，並進行決策 · 集團綠電小組：為台聚集團綠電推動主責單位，於每月向董事長報告綠電開發進度與未來計畫 · 董事會轄下其他功能委員會：如審計委員會，將風險管理小組鑑別結果提報董事會，風險管理小組每年鑑別全球氣候變遷、能源及相關財稅等議題造成之風險
 策略	· 鑑別風險與機會：依風險與機會項目的發生可能性、衝擊性鑑別重大項目 · 評估潛在財務衝擊：針對鑑別的重大風險與機會進行潛在財務衝擊評估 · 情境分析：依照不同情境下可能達到淨零方案進行設定
 風險管理	· 導入 TCFD：採用 TCFD 架構辨識風險與機會，與各主責單位溝通，由高階主管確認 · 鑑別成果呈報：納入年度公司風險管理評估項目，每年由總經理指定人員向審計委員會及董事會報告控制措施、管理運作情形
 指標與目標	· 集團減碳目標：訂定 2017 年為基準年，2030 年碳排放量較基準年減少 27%，2050 年達到碳中和 · 氣候因應策略：設備汰舊換新、建置再生能源設備、生產排程最佳化、建築空調規劃、能源管理系統、極端氣候緊急應變計畫 · 溫室氣體排放揭露：每年於永續報告書揭露範疇一、範疇二及範疇三排放數據，並定期檢討增減原因

註：詳細風險管理流程與機制請見 2.3 風險管理

氣候風險與機會鑑別

為因應全球氣候變遷加劇，台聚持續採用 TCFD 架構，深化在極端氣候下可能面臨之風險項目，並掌握新的商業機會。參考臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台 (TCCIP)、國家災害防救科技中心，針對 RCP 8.5 之情境，推估 2016-2035 年 3 項實體風險議題為溫度上升、降雨量、淹水及乾旱之情形；並依據集團策略、產業特性、國家自訂預期貢獻目標 (INDC) 及 TCFD 指標，列舉 9 項轉型風險與 12 項機會議題，共 24 項潛在風險與機會議題。

2023 年針對 ESG 委員會與高階單位主管進行問卷調查，評估各項風險對公司營運的關聯性及可能影響的時間，與各項機會的發展性及可執行性，共回收 14 份問卷，經由小組統計分析後，鑑別出 12 項重大性氣候議題 (1 項實體風險項目、5 項轉型風險項目、6 項機會項目)。

台聚針對 12 項重大風險及機會項目，評估潛在財務衝擊並擬訂因應策略與管理機制，掌握氣候變遷在各面項可能產生的影響，降低極端氣候可能帶來的營運衝擊，建立韌性的氣候變遷文化。

依氣候相關風險項目依發生衝擊時間期程分為 3 個區間；短期 (<3 年)、中期 (3-5 年)、長期 (>5 年)，氣候相關機會項目依衝擊對公司發展性、技術可執行性區分 5 個等級，相關對應如下表：

類型	項目	發生期程
實體風險	乾旱	短期 (< 3 年)
轉型風險	政府監管或監督 - 耗水費徵收	短期 (< 3 年)
	碳費	短期 (< 3 年)
	再生能源法規 - 用電大戶條款風險	短期 (< 3 年)
	低碳技術轉型	短期 (< 3 年)
	原物料價格上漲	短期 (< 3 年)

類型	項目	發展性	技術可執行性
機會	高效率生產	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中
	回收再利用 - 循環經濟	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中
	減少用水量和耗水量	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟
	使用低碳能源	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟
	開發低碳商品和服務 - 投入再生能源市場	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中
	開發新產品和服務的研發與創新 - 低碳節能產品研發	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中

風險與機會項目之潛在財務影響及因應措施

GRI 201-2

氣候變遷議題	議題類別	風險與機會項目說明	潛在財務影響	公司策略及因應作為
乾旱	實體風險 / 慢性	- 以 1986~2005 年為基期，預估台聚高雄廠近期 (2016~2035 年) 氣候狀況，每年連續最大不降雨日數為 58 天，可能發生缺水或乾旱。 - 因應氣候異常，導致廠區限水或缺水，嚴重時將減少產線生產或全面停工。	營運成本增加 若缺水則需外購水車，嚴重時將減少產線生產或全面停工，預估購水成本增加每天 10 萬元以上，如需單線停車損失約 250 萬元 / 日，如全面停工損失超過千萬元 / 日。	台聚自 2020 年建立 AI 水情監控系統，隨時關注用水供應。枯水期因應措施除了停止非必要用水，加強巡查管線與開關、降低冷卻水排放外，另有消防水槽存水緩衝，水車買水，並積極推行各項用水改善方案，逐年降低總取水量。
政府監管或監督 - 耗水費徵收	轉型風險 / 政策與法律	經濟部水利署於 2023 年 1 月發佈「耗水費徵收辦法」，並於 2023 年 2 月 1 日起施行，對枯水期 (1~4 月、11~12 月) 單月用水量超過 9,000 度之用水大戶，每度開徵 3 元「耗水費」，惟回收率如達到公告之標準，費率可優惠調降至 2 元或 1 元。	營運成本增加 2023/11-2024/4 繳納之耗水費為 54.4 萬元	- 推動 ISO 46001 水資源效率管理系統 - 改善廢水回收系統及加強操作管理，提升回收水量，減少耗水量
碳費	轉型風險 / 政策與法律	環境部 2024 年 8 月發布「碳費收費辦法等 3 子法」，將於 2025 年起對於排放量超過 2.5 萬噸之排碳大戶開徵碳費。	前期投入成本高 後期碳排放量低，營運成本降低 以台聚公司 2024 年的碳排放量預估，假設碳費每噸徵收 300 元，碳費估計為 3,352 萬元。	- 台聚於 2024 年導入內部碳定價，並以影子價格方式訂定，將碳成本納入投資評估，提升減碳項目之執行機會 - 建立能源管理系統，分析各項數字尋求改善空間 - 新增屋頂太陽能設備自發自用，預定於 2026 年完成
再生能源法規 - 用電大戶條款	轉型風險 / 政策與法律	- 經濟部「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」於 2021 年施行，要求契約容量大於 5,000 kW 之用電大戶，須於 2025 年前設置契約容量 10% 的再生能源設備。 - 經濟部於 114 年公告用電大戶 114~117 公司別節能目標，契約用電容量 801~10,000 瓩者，平均年節電率目標維持 1%；超過 10,000 瓩者，則提高至 1.5%。台聚契約用電超過一萬瓩，適用 1.5% 節能目標。	營運成本增加 台聚持有宣聚股份有限公司 100% 股份，宣聚公司實收資本額為 3.66 億元，宣聚將持續開發案廠，目標於 2027 年完成 20MW 裝置容量的設置。 2024 年 4 月台電調漲電價 7%，但因停車較多，用電度數減少 7.53%，2024 電價較前一年度增加 2.61%。	台聚成立宣聚公司，積極尋找合適場地投入綠電開發方案，2024 年累積太陽光電裝置容量達 8.6 MW，每年可產生約 1,073 萬度綠電。

氣候變遷議題	議題類別	風險與機會項目說明	潛在財務影響	公司策略及因應作為
低碳技術轉型	轉型風險 / 能源、技術	為減碳而投入能源轉型、效率提升、燃料替代等低碳技術發展，使得企業投入技術成本增加。	資本支出增加、營運成本降低 2024 年度共計執行 6 項節能減碳方案，投資額為 818.3 萬元，節電 4,650,858 度，LNG 節用量 333,379 立方公尺。量化效益為 2,144 萬元 / 年	持續規劃節能減碳措施方案，進行廠內設備汰舊換新、改善能源效率等方案。
原物料價格上漲	轉型風險 / 市場	未來碳稅課徵考量下，原物料將會附加碳排的成本，而價格有所上漲。	營運成本增加 乙烯為台聚產品主要原料，為擴大多方位進口乙烯料源，台聚投資古雷（近 80 億元）及高雄洲際碼頭乙烯儲槽工程 9.06 億元	1. 加速 AI 智能化導入排程，提升效率減少切換牌號原物料損失 2. 進行冷凍機系統更新及相關改善專案，提升原有醋酸乙烯酯冷凝器回收率，原物料回收率增加 3. 導入生質乙烯 ISCC 認證 4. 2024 年原料回收率 14.4%，約為 7.57 億元
高效率生產	機會 / 資源效率	透過 AI 智慧生產、工業馬達、自動包裝等生產工具，提升整體生產效率、降低能源消耗量。	資本支出增加、營運成本降低 近年各項 AI 專案投資金額約為 3,000 萬元	推行各項效能提升、AI 專案等包含 DCS+ 場域化數據系統建置、高壓反應器震動即時狀態監控及發展、AI 品質預測，黑煙辨識系統、數位化圖文管理系統、白煙明火辨識系統及能源看板系統等六項。
回收再利用—循環經濟	機會 / 資源效率	依據循環經濟三大原則 (3R)：減量化 (Reduce)、再利用 (Reuse)、再循環 (Recycle)。降低廢棄物處理成本，或原料使用量。	資本支出增加、營運支出減少 蠟回收設備費用 77.7 萬元，2024 年蠟回收獲利約 3.6 萬元。	1. 蠟加工再利用 2. 台聚與臺灣大學及台灣科技大學團隊合作，執行虛實整合技術開發產學合作專案，運用 AI 技術，進行品質預測，減少次級料產生，提升原物料利用率
使用低碳能源	機會 / 韌性、能量來源	推動煤轉氣、提高再生能源使用比例，減少碳成本、降低產品碳足跡。	營運成本增加、碳費降低 專案投入減碳量、成本、效益 2024 設備及專案投入 818.3 萬元，減碳 2,897 噸，以碳費 300 元 / 噸估算約減少 86.9 萬元。	1. 開發自建太陽能案場 2. 蒸氣供給來源選擇天然氣來源為優先 3. 關注及參與再生電力市場

氣候變遷議題	議題類別	風險與機會項目說明	潛在財務影響	公司策略及因應作為
減少用水量 和耗水量	機會 / 資源效率	水資源為製程中不可取代的資源，減少工廠水洩漏及提高水回收再利用比例，節省營運成本支出，提升工廠韌性。	資本支出增加、營運支出減少 1. 投資廢水連續監控系統約 1,600 萬元 2. 投資滯洪池、槽區雨水回收系統約 120 萬元 3. 投資 160 萬元進行製程改善蒸汽冷凝水回收，年回收量為 17,500 公噸 4. 2024 年改善製程操作使蒸汽減量，節水 61,980 公噸 / 年，節省約 74.3 萬元 5. 2024 年回收水量 29,565 公噸，以每度 12 元自來水費計價，節省金額為 35.5 萬元	1. 投資廢水處理系統、MRT 冷凝水回收改善與滯洪池回收雨水系統 2. 製程設備及操作改善使蒸氣減量 3. 持續研擬耗水量減少方案
開發低碳商品和服務—投入再生能源市場	機會 / 產品和服務、韌性	投入再生能源開發及購售電平台，降低綠電取得的門檻。	資本支出增加、營收增加 1. 台聚持有宣聚股份有限公司 100% 股份，宣聚實收資本額為 3.66 億元 2. 台聚持有化盟股份有限公司 33.3% 股份，化盟資本額為 3,000 萬元 3. 2024 年度再生能源建置約 5,920 萬元，再生能源售電收入約 4,516 萬元	1. 台聚成立宣聚公司，積極尋找合適場地投入綠電開發方案： · 太陽光電：2024 年累積裝置容量達 8.6 MW，每年可產生約 1,073 萬度綠電。 · 地熱：案場選址於台東，正在進行探勘作業 2. 台聚與石化同業組成化盟公司，與風電開發商洽談購電事宜
開發新產品和服務的研發與創新—低碳節能產品研發	機會 / 產品和服務	研發朝向循環經濟、低碳、節能等產品開發，以產品及服務完整生命週期角度進行技術投入，研發低碳產品。	研發費用增加、營收增加 台聚轉型產品包含 CBC 殺菌水瓶、濾水壺及 USii 液態隔熱紙預估短期營收約 1 億元，2028 年將超過 5 億元。	研發各項新產品，積極轉型搶攻 B to C 市場： 1. ISO 14021 的國際回收認證產品 2. ACIN240 節能保溫軟殼塗料 3. 無鹵環保阻燃劑

集團推動內部碳定價

我國於 2024 年 8 月 29 日公告施行碳費三項子法、10 月 21 日公告碳費費率。2025 年起排放量將正式納入碳費徵收計算，邁入碳有價時代。

為提前因應政府政策，有效應對氣候變化及降低碳風險，台聚集團於 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。此制度主要將碳成本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。

集團於 2024 年 7 月舉辦兩場教育訓練，讓相關單位了解內部碳定價之概念及應用方式，協助各廠盡速落實，並於 9 月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與專業能力，共同為達成集團的減碳目標而努力。

公司持續投入創新材料、產品，降低氣候變遷的影響，詳見 [3.1 技術研發](#)

TNFD (The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 自然相關財務揭露

台聚深刻體認生物多樣性保護對於維持全球生態系統穩定與人類永續福祉的重要性，因此積極推動各項行動，以降低營運活動對生態環境的影響。

台聚定期透過生物多樣性風險評估工具，檢視公司營運對自然環境的依賴與影響程度。經由 WWF 生物多樣性風險分析工具評估，發現台聚的營運活動在「污染」項目上屬於高風險。因此，台聚依據 TNFD「減輕層級」(Mitigation Hierarchy) 方法，優先採取「避免」及「最小化」的措施，製造廠區皆設置於工業園區內，「避免」鄰近全球或國家級生物多樣性重要區域，降低生態系統受擾動的風險。「最小化」污染排放量，強化排放控制與監測機制。除此之外，台聚重視環境資訊的透明度與溝通策略，並提升氣候災害風險管理與應變措施。

為進一步展現企業對環境的承諾，台聚積極參與與國立臺灣大學生物資源暨農學院

實驗林管理處合作之「認養造林計畫」，累計認養造林地共五公頃，並投入相關資源協助社區營造與農業永續發展。此外，為防止塑膠微粒洩漏至自然環境，台聚持續推動塑膠原粒回收計畫，從源頭降低對海洋環境的影響。

未來，台聚將持續推廣生物多樣性保育的觀念，強化與供應商及其他利害關係人之合作，共同響應國際社會生物多樣性保護倡議，為維護生態系統健康及地球永續發展作出具體貢獻。



能源管理

集團能源管理目標

台聚集團於 2016 年即自主性設定能源管理目標，依循我國能源發展政策，持續追蹤國際趨勢與國家法規進行動態檢討，衡量內外部因素後，台聚集團於 2022 年初訂定 2030 年減碳目標，更於 2023 年進一步訂定 2050 年碳中和目標。集團 9 家國內核心生產廠自 2018 年起陸續導入 ISO 50001 能源管理系統並取得證書，有效管理能源績效，持續落實節能減碳改善行動，期能發揮影響力，進而降低環境衝擊。

台聚集團 2030 年減碳目標

2030 年碳排放量較 2017 年減少 27%



碳盤查 / 碳足跡

- 2022 年集團所有上市櫃公司台灣廠區完成碳排放量盤查及查證，2024 年集團合併子公司完成碳排放量盤查及確信
- 產品碳足跡盤查及查證進程：2021 年台聚 EVA，2022 年華夏及華聚 PVC 粉、PVC 布、PVC 皮、TPE，2023 年台氯 VCM，2024 年華夏鹽酸、液鹼、漂水



廠區節能減碳

- 2021 年集團所有上市櫃公司台灣廠區完成 ISO 50001 能管系統查證驗證
- 集團台灣廠區持續推動節能減碳措施，2022 至 2023 年間累積減碳績效達 2.4 萬公噸 CO₂e
- 每年舉辦集團廠區技術案例發表會，透過廠區最佳實踐分享，加速減碳技術應用



開創再生能源

- 集團 2020 年成立綠電專案小組，負責綠電發展策略規劃與執行
- 截至 2024 年底，集團投資之太陽能案場累積併網容量達 8.6MW 每年可產生約 1,073 萬度綠電，有效減少約 5,300 公噸 CO₂e 之排放
- 集團持續積極開發多元再生能源，以提升未來能源使用的韌性

台聚集團每年召開「集團廠區技術案例發表會」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 年集團廠區技術案例發表於 11 月 14 日在台氯林園廠舉辦，延續去年以「工安環保」、「設備預保」、「節能減碳」為核心主題，由台灣 12 個廠區各提出 1 件以上技術案例，進行書面審查，最終由 7 件廠區案例進入決選，決選由集團高階主管、發表廠區代表共同投票評分，評選出當年度績優技術案例。

在精彩扎實的簡報與審慎的評審下，最終由台聚高雄廠「RECYCLE COOLER 內管改善成果分享」榮獲第一名殊榮，並由吳董事長頒發獎狀及獎金。(最新消息)



2024 年集團廠區技術案例發表會合照



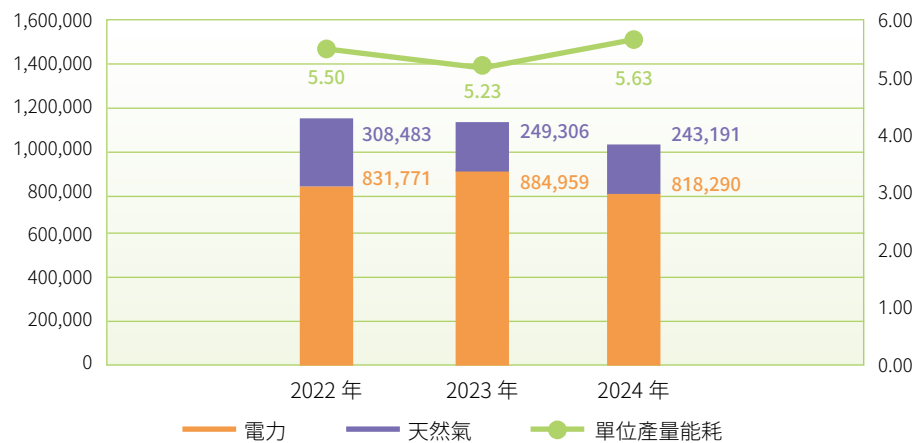
台聚高雄廠榮獲技術案例發表第一名

能耗表現

GRI 302-3

2023 年因產量增加，所以總耗電量增加，又因生產高值化產品導致單位產品能耗偏高。2024 年因設備故障，產線停車，導致天然氣與單位能耗上升。

近三年高雄廠能源使用量 (GJ) 及單位產品能耗 (GJ/MT PE)



註 1：因柴油及汽油使用量遠低於電力及天然氣，無法於上圖顯現其數據情況，請參考下表。

近三年能源使用量及單位產品能耗

GRI 302-1

RT-CH-130a.2

能源類別	單位	2022 年	2023 年	2024 年
電力	GJ	831,771	884,958	818,290
天然氣	GJ	308,483	249,306	243,191
柴油	GJ	415	502	555
汽油	GJ	266	312	322
總能耗	GJ	1,140,935	1,135,078	1,062,358
產量	MT	207,413	217,173	188,691
單位產量能耗	GJ/MT	5.50	5.23	5.63

註 1：計算過程參考能源署公告能源產品單位熱值表，其中電力、天然氣、柴油及汽油之能源使用量轉換因子分別為 860 kcal/kWh、9,000 kcal/m³、8,400 kcal/L 及 7,800 kcal/L，其中 1 kcal 為 4.187 kJ。

註 2：天然氣、電力等能源耗用量數據來源—能源繳費單統計；柴油耗用量數據來源—材料領料明細表統計；汽油耗用量數據來源—購油發票統計。

註 3：公司所使用之能源為不可再生能源。

註 4：能源數據覆蓋率 100%。

註 5：資訊重編情形說明：2022 年度新增汽油之能源類別與溫盤一致 GRI 2-4

近三年節電率

項目	2022 年	2023 年	2024 年
節電率 (%)	1.21	1.72	1.88

註 1：資料來源：能源署 2024 能源用戶節約能源查核制度申報表。

註 2：依能源署能源查核表公式計算，以該年度申報節電量除以（年度總用電量加年度申報節電量）計算。

統計 2015~2024 年平均年節電率為 1.45%，優於經濟部能源署「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」要求能源用戶 2015 至 2024 年均節電率應達 1% 以上。

台聚 2024 年節電計畫目標值與實際達成值及 2025 年計畫目標值如下表：

年度	2024		2025
項目	計畫目標值	實際達成值	計畫目標值
節電率 (%)	1.18	1.88	1.51

溫室氣體管理

GRI 302-2、305-1、305-2、305-3

RT-CH-110a.1

台聚以 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準，並參考環境部溫室氣體盤查登錄作業指引，由外部專家協助本組織進行溫室氣體盤查彙整與系統化制度建立。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。盤查之溫室氣體種類包括二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氟氫碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NF₃)。所用之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 第六次評估報告 (2021)。

本公司長期重視溫室氣體管理，早期即自願性進行溫室氣體盤查作業，並自 2020 年起進行 2019 年度外部查驗至今。配合金管會上市櫃公司永續發展路徑圖，本公司更積極超前部署，於 2023 年完成個體公司盤查及確信 (優於法規 2024 年時程)，並於 2024 年 11 月完成合併報表子公司溫室氣體盤查及確信作業 (優於法規 2027 年時程)。

2024 年度個體公司盤查邊界為台聚公司高雄廠。龜山研發處及台北總部沿用 2023 年盤查報告。2024 年度台聚公司高雄廠、龜山研發處及台北總部溫室氣體排放量合計包含範疇一 2.608 萬噸 CO₂e、範疇二 10.789 萬噸 CO₂e、範疇三 47.040 萬噸 CO₂e。

合併報表子公司 2023、2024 年度範疇一及範疇二排放量分別為 76.042 萬噸 CO₂e 及 69.702 萬噸 CO₂e，2024 年較 2023 年減少 6.340 萬噸 CO₂e，並皆取得第三方確信報告。

台聚合併財務報表公司各據點範疇一、範疇二排放量

據點編號	公司	類別	範疇一	範疇一占比 (%)	範疇二	範疇二占比 (%)	總計
1	台灣聚合化學品股份有限公司 - 台北總部	辦公室	19.3247	16.2530	99.5745	83.7470	118.899
2	台灣聚合化學品股份有限公司 - 桃園龜山研發處	研發中心	9.9015	9.6108	93.1234	90.3892	103.025
3	台灣聚合化學品股份有限公司 - 高雄廠	工廠	26,050.5645	19.4745	107,717.0688	80.5255	133,767.633

註 1：台北總部及桃園龜山研發處排放量遠低於 1%，在運營範圍重大無變動下將採用 2023 年度盤查結果

註 2：高雄廠採用 2024 年度盤查結果

近三年溫室氣體盤查

單位：萬公噸 CO₂e/ 年

類型	台北總部		龜山研發處		高雄廠	
年度	2023	2024	2023	2024	2023	2024
範疇一	0.002	0.002	0.001	0.001	2.104	2.605
範疇二	0.01	0.01	0.009	0.009	12.141	10.77
範疇三之(類別三)運輸間接排放	0.001	0.001	0	0	0.024	0.024
範疇三之(類別四)公司使用產品的間接排放	0.003	0.003	0.002	0.002	49.338	47.01
合計	0.016	0.016	0.012	0.012	63.607	60.409

註 1：範疇一係指固定燃燒直接排放、移動燃燒直接排放、工業製程之直接製程排放、人為系統中溫室氣體釋放產生的直接逸散排放。

範疇二係指輸入電力的間接排放。

範疇三係指其他間接排放：

a. 固體和液體廢棄物運輸及處理產生的間接排放

b. 員工上下班通勤及差勤商務旅行所產生的碳排放

c. 原物料乙烯及醋酸乙烯酯生產過程所產生的碳排

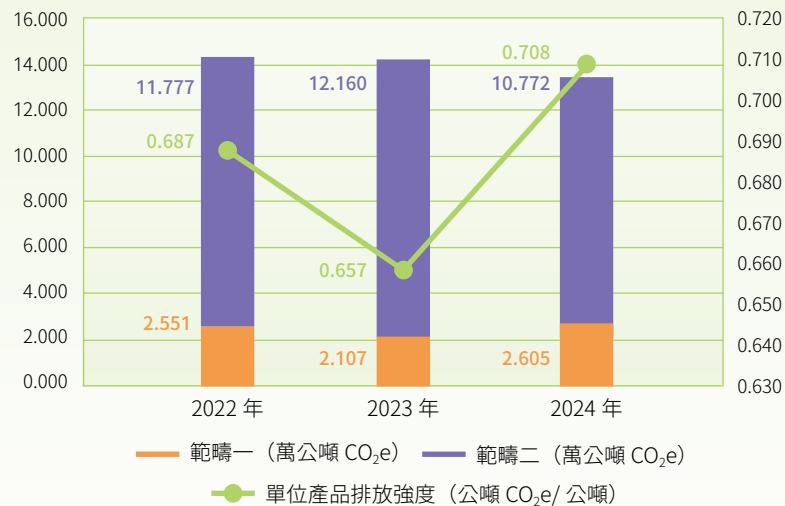
註 2：高雄廠為環境部溫室氣體排放管制單位，範疇一排放量佔台聚個體公司 99.9%

註 3：數值均以原始盤查數字加總，顯示方式為小數後三位。

分析近 2024 年溫室氣體排放強度，因產能下降導致單位產品排放增加。

GRI 305-4

近三年溫室氣體排放量



年度	2022 年	2023 年	2024 年
範疇一 + 範疇二排放量 (萬噸 CO ₂ e)	14.328	14.267	13.377
產量 (公噸)	208,648	217,172	188,986
單位產品排放強度 (公噸 CO ₂ e/ 公噸)	0.687	0.657	0.708

註 1：計算邊界為台聚個體公司範疇一 + 二溫室氣體排放量

註 2：電力排碳係數依據能源署最新公布資料，2022 年以 0.495 公噸 CO₂e/ 千度，2023 年以 0.494 公噸 CO₂e/ 千度，2024 年以 0.474 公噸 CO₂e/ 千度計算

註 3：2024 年度使用不含生質燃料之柴油，生質燃燒排放量為 0 kg CO₂e

註 4：依據 ISO 14064-1:2018 標準要求並委託艾法諾國際股份有限公司確信

節能減碳目標與成效

GRI 302-4

RT-CH-110a.2

台聚 2024 年節能減碳執行方案與成效如下表，共計執行 6 項節能減碳方案，共減碳 2,897 公噸 CO₂e，投資額為 818.3 萬元。 GRI 305-5

項次	方案名稱	類別	節能量	減碳量 (公噸 CO ₂ e/ 年)	投資金額 (千元)
1	蒸汽卻水器更換	節 LNG	145,200 立方公尺	301.7	51
2	蒸汽管線保溫汰換工作	節 LNG	188,179 立方公尺	391.0	4,000
3	反應器降壓操作	節電	56,450 度	26.8	44
4	保冷管線修護 (冷凍機節能)	節電	113,256 度	53.7	4,000
5	CBC 廠停車，冰水改以其他方式供應	節電	4,057,317 度	1,923.2	44
6	反應器降壓操作	節電	423,835 度	200.9	44
合 計		節 LNG 333,379 立方公尺 節電 4,650,858 度		2,897	8,183

註 1：電力的排碳量轉換係數為 0.474 公噸 CO₂e/ 千度

註 2：資料來源：2024 年能源署能源用戶節約能源查核制度申報表，並將減碳年化效益直接算在執行年度，無切割月份及跨年度計算

註 3：項次 1、2 計算方式：依假設蒸汽節省量及運轉時間計算節 LNG 用量

註 4：項次 3、6 計算方式：依操作壓力調整前後二級壓縮機之設備運轉電流值及運轉時間計算節電量

註 5：項次 4 計算方式：依改善前後設備實際量測電量差及運轉時間計算節電量

註 6：項次 5 計算方式：依設備規格值及產線停車時間計算節電量

2025 年規劃執行 4 個節能方案，預估節電量為 1,234,612 度，減碳 585 公噸 CO₂e，投資額為 994.4 萬元。

2025 年節能方案及預估目標

項次	方案名稱	類別	節能量	單位	減碳量 (公噸 CO ₂ e/ 年)	投資金額 (萬元)
1	製造一部 B Line 新增二級壓縮機入口 Modifier 注入點工程	節電	37,729	度	18	100
2	B Line LDV 閥開度調整，降低二級壓縮機負載量	節電	1,045,419	度	496	4.4
3	冷卻水塔風扇材質更換	節電	79,680	度	38	200
4	製造二部空壓機更新	節電	71,784	度	34	690
	合 計	節電	1,234,612	度	585	994.4

節能減碳計畫



認養造林計畫

- 為響應節能減碳暨環境保護，台聚與國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處合作推動「認養造林計畫」，藉以專業技術團隊協助植樹撫育，並透過計畫深切體認植樹對土壤與水吸附 CO₂ 的效益及環境生態保護之重要性。
- 2021 年 12 月簽訂合約，分五年捐款造林經費 900 萬元，總計認養 7,500 株林木，面積約 5 公頃，捐贈期 20 年，總固碳量約 1,350 公噸 CO₂e，約 3.5 座大安森林公園。(依農委會每公頃森林 1 年可以吸碳 15 公噸，一座大安森林公園 25.8 公頃，每年可吸碳 387 公噸估算)
- 完成「認養造林計畫」第四期捐款



響應

「地球一小時」
全球性節能活動

- 台聚自 2018 年開始每年響應此活動。2024 年 3 月 23 日晚上 8 時 30 分至 9 時 30 分再次與世界同步參與關燈活動，關閉廠區建築物外牆景觀裝飾燈光及非主要照明設備，以實際行動支持政府節能減碳政策及活動，除減少能源使用，降低成本，亦希望藉由活動參與作為鼓勵民衆及企業重視節能減碳之示範。

產品碳足跡

2021 年台聚開始推動產品碳足跡標準，陸續針對主要產品進行盤查。以生命週期評估數據為基礎，考量產品生命週期中，從原料取得或自然資源之產生至生命結束的最終處置過程，因直接及間接活動或累積於產品中之溫室氣體排放量，依據 ISO 14064-3:2006 完成查證並符合 ISO 14067:2018 產品碳足跡標準，查證標的產品為乙烯醋酸乙烯酯共聚樹脂，宣告 / 功能單位為每公斤 (含包裝)。

依據金管會永續經濟活動認定指引，石油化學產業標準聚乙烯的技術篩選標準需小於等於 1.0823 公噸二氧化碳當量 / 公噸，本公司聚乙烯產品在製造端均小於標準，符合永續經濟活動之認定條件。



生命週期溫室氣體排放量

生命週期階段	查證標的產品宣告單位排放量 (單位：公斤二氧化碳當量)			功能單位 排放量 (單位：公斤 二氧化碳當量)
	原料	製造	總和	
超塑烯®UE2828	2.270	0.689	2.96	2.96
超塑烯®UE649-04	2.128	0.689	2.82	2.82
超塑烯®UE659	2.223	0.689	2.91	2.91



2025 年新增高密度聚乙烯樹脂 LH5920 碳足跡盤查與確信，碳足跡總量為 2.0446 kgCO₂e/ 公斤 (含上游原料)。

4.6 原物料管理

台聚生產產品包含低密度聚乙烯樹脂 (LDPE)、乙烯醋酸乙烯酯共聚合樹脂 (EVA)、高密度聚乙烯樹脂 (HDPE) 及線性低密度聚乙烯樹脂 (LLDPE)，其原物料主要為乙烯 (Ethylene)、醋酸乙烯酯 (VAM) 及丁烯 (Butene)；副資材主要為烷化油、丙烯 (Propylene)、異戊烷 (Isopentane)。原物料僅限高雄廠使用，原物料數據覆蓋率 100%。

2024 年乙烯用量約為 19.5 萬噸，約佔所有重大原物料使用量的 81.5%，其次為 VAM，約佔 16.4%。乙烯 76% 為台灣在地採購，詳情請見 3.3 供應鏈管理。 GRI 301-1

包材管理

依據高雄廠各產品包裝袋重量，以銷量推估，2024 年度包材使用量為 898 公噸。銷量大的客戶以槽車方式運輸，節省包材使用。

2024 年度包材重量

單位：公斤

	PE 包裝袋	太空袋	紙袋
製造一部	548,153	35,729	0
製造二部	163,064	100,951	38,316
製造三部	11,442.8	0	0
小計	722,660	136,680	38,316
總重	897,656		

包材因有污染疑慮所以不回收使用，但在包材材質與減量測試方向為：使用混回收料再製的塑膠袋與將伸縮膜盒裝改裸裝，節省紙箱。

原料回收 GRI 301-1

產品製造過程致力於提升原物料回收效率，冀能降低原物料耗用量，回收方式包括二廠高壓回收系統改善工程、單體回收精煉塔 (Monomer Refine Tower, MRT) 設置、新塔槽與舊有塔槽串連、乙烯純化系統 (Ethylene Purification Tower，簡稱 EPT) 前端設置冷凝器、新增壓縮機 leak gas 回收系統…等，2024 年原物料回收率為 14.4%，VAM 及 Butane-1+isopentane 約回收 2,783 萬噸，節省 7.57 億元。

申請 ISO 14021 PIR (Pre-Consumer material 消費前材料) 認證

針對工廠在生產過程中所產出 (EVA/HDPE) 廢棄物料品，經回收再利用程序成為塑膠原料，預計將於 2025 年通過 ISO 14021 的國際回收認證，詳情請見 3.1 技術研發章節。

導入生質乙烯 ISCC 認證

生質乙烯是從可再生資源中提取的乙烯，作為傳統石化乙烯的替代品，具有降低碳排放、減少碳足跡、可再生持續性、生物降解性、減少對化石燃料的依賴、支援綠色經濟和可再生資源的利用等優點，是一可恢復可再生的綠色替代材料，有助於減少二氧化碳排放、促進環境保護，並在推動可持續經濟發展方面具有重要意義，高雄廠預計於 2025 年底前完成導入 ISCC 相關認證。



第五章

安全健康與社會共融

亮點績效

- ✓ 員工每年健康檢查，受檢率 99.5%
- ✓ PSM 會議及訓練總計 1,157 人次、時數 2,547 小時
- ✓ 榮獲體育署 i sports 運動企業認證
- ✓ 離職率 4.8%(不含退休)
- ✓ 無違反職業安全衛生法規罰款之事件

本章重大議題

職業安全衛生
人才吸引與留任



5.1 運輸安全管理

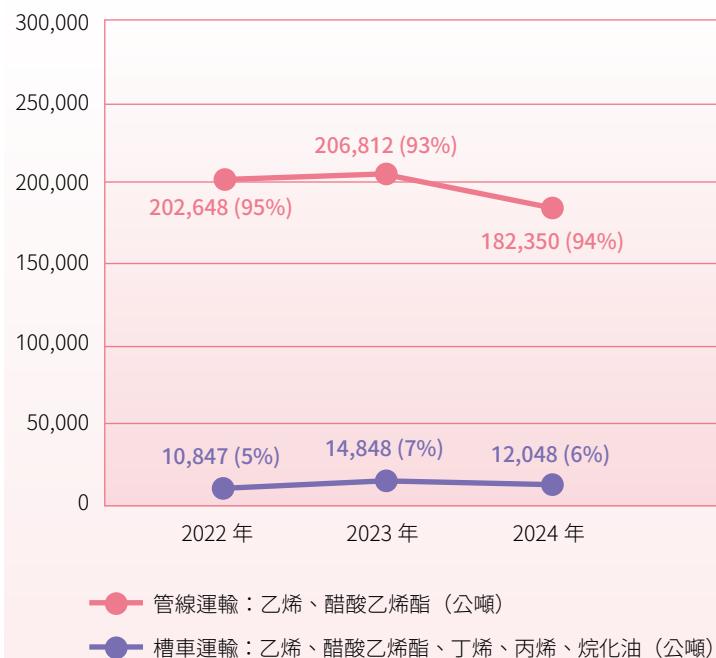
原料及產品運輸管理

原料運輸

運輸方式

台聚生產所需的主原料由地下管線、槽車進行運輸。

主原料運輸方式



執行方案和成效

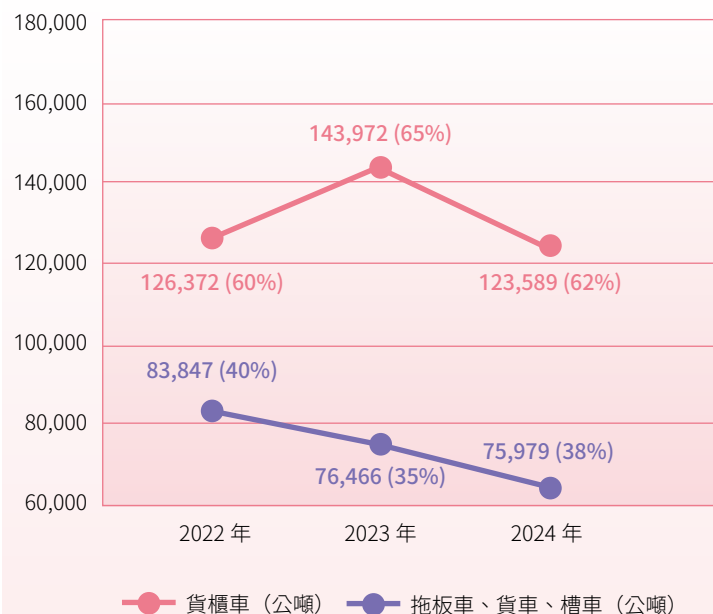
- ✓ 無運輸相關事故發生
- ✓ 參考國際規範及遵照高雄市政府經濟發展局發布之法條制定地下管線各項操作、維運、檢測、巡查及緊急應變等工作，維持地下管線安全管理，以確保管線之完整性，並依據美國機械工程師學會規範長途地下輸氣管線完整性管理系統 (ASME B31.8S) 取得挪威商立恩威驗證公司 (DNV) 第三方認可及通過高雄市政府經濟發展局審查核可。
- ✓ 地下管線均進行防蝕帶包覆及外加電流陰極防蝕之雙重保護措施，於 2024 年每季進行防蝕系統測站量測共 192 次、整流站量測共 36 次足以確保防蝕系統正常運作無虞。
- ✓ 2024 年完成地下管線 ILI 檢測後開挖驗證，並取得挪威商立恩威驗證公司 (DNV) 第三方確認核對符合 ILI 檢測結果，證實 ILI 檢測數據及結果符合管線實際狀況，有效掌握地下管線現況及完整性，確保管線輸送安全無虞。
- ✓ 為避免因第三方開挖及施工錯誤導致管線損傷，管束共同委託中工保全進行每日管線路徑巡檢並配合高雄市政府工務局成立之管線挖掘管理管理中心之挖掘管理機制避免第三方挖掘破壞管線，於 2024 年共防止第三方可能造成之挖掘破壞共 32 件。
- ✓ 2024 年與管束各廠家共同舉辦沙盤推演、實兵演練及經發局辦理之模擬事故無預警演練，藉由緊急應變之演練降低天然災害或意外事故可能造成之傷害。
- ✓ 槽車運輸承攬商均為政府立案之合法運輸公司，相關運輸用槽車均為經篩選領有合格檢驗之車輛，且具備完善緊急應變能力及計畫，並依循相關管制法規和管理措施之規定。

產品運輸

運輸方式

台聚生產之產品均委託承攬商以拖板車、貨車、槽車和貨櫃車進行運輸。

產品運輸方式



執行方案和成效

- ✓ 無運輸相關事故發生
- ✓ 政府立案之運輸公司，通過 ISO 9001 驗證，並設有受訓合格安全衛生管理專員
- ✓ 依其承作能力、效率及配合度、作業品質等，每半年進行評估，並透過運輸會議依據客戶反應的運輸問題提出改善方案
- ✓ 承攬商運輸車輛依規定定期檢查。運輸承攬商每季需召開安全會議，以確保所委託之運輸公司可安全地將產品運至目的地，將運輸所產生之環境衝擊降至最低
- ✓ 2020~2024 年持續推動運輸安全品質評鑑，除複查前一年承諾事項改善結果，並確認現場作業及設備現況之法規符合度，將有助於掌握及管理承攬商運輸安全作業。2024 年運輸承攬商道路運輸安全品質評鑑結果為甲級。

廠內產品裝載安全管理

GRI 403-7:2018

管理方針說明

台聚高雄廠所生產之產品，均委由德遠汽車貨運股份有限公司協助出貨，而該公司非僅每日進行貨車載運出貨外，另有協助裝貨人員常駐於本廠區中，故除針對該公司同仁需遵守本廠入廠安衛規定外，作業過程中亦擬定相關管制措施，也透過現場及工安同仁一同監督管理，同時，不斷檢視要求裝貨過程之安全性提昇，嚴格控管人員作業安全。

管理方法

因應本廠倉庫區平日有大量成品需藉由堆高機載運堆疊及槽車裝載作業，故 2021~2024 年針對產品裝載出貨之堆高機作業危害鑑別導入 AI 工安影像辨識系統，透過 AI 影像識別技術，即時鑑別攝影機的監視畫面，有效偵測作業人員相關安全護具是否妥善配戴，以符合廠內安全防護具規範，並可提升廠內工安巡檢的強度，加強承攬商作業管理，降低工安意外風險。

2021~2024 年持續推動運輸安全品質評鑑作業，其主要針對：公司概況、司機資歷、安全政策及溝通、工作程序及指示、安全設備、司機個人評鑑、車輛狀態管控及運輸品質等八大項進行評比；同時，為提升評鑑後建議改善項目執行之管控，更依據評鑑分數擬定後續查核頻率，並將過程查訪之建議事項告知業者儘早改善。

管理成效

2024 年度持續推動倉庫區堆高機作業安全防護辨識 (AI 系統)，工安人員除檢視系統判定結果之法規符合度外，並將辨識異常狀況回饋給轄區單位及其承攬商，本年度更邀集承攬商進行安全宣導及缺失檢討，並與實際作業人員當面說明要求重點及了解承攬商不合法規之原因，共同研討後續可精進作為，最終亦期盼本系統不僅僅作為 24 小時連續管理工具外，也間接讓作業同仁瞭解作業安全防護之重要。



承攬商違規 - 未繫安全帶



承攬商違規 - 未繫安全帽頭帶



承攬商違規懲處及加強訓練宣導

2024 年度運輸安全品質評鑑作業，除針對德遠貨運公司進行前一年度建議事項追蹤複查外，考量相關制度面建置已趨於完善，故 2024 年特別針對作業人員現場訪談、每日查檢項目及司機人員身心狀態…等進行現場查驗，結果發現不符合之項目，即要求限期改善，以確保發生緊急狀況時可有效進行應變。本年度綜合評比結果為甲級，本廠也將評核結果提供給運輸業者，做為後續作業安全改善之參考。



車輛記錄設備功能確認



隨車滅火設備查檢

項目	標準	實際	備註
1. 司機資歷	1. 持有合法執照	1. 持有合法執照	
2. 安全政策及溝通	2. 了解安全政策	2. 了解安全政策	
3. 工作程序及指示	3. 遵守工作程序	3. 遵守工作程序	
4. 安全設備	4. 使用安全設備	4. 使用安全設備	
5. 司機個人評鑑	5. 通過個人評鑑	5. 通過個人評鑑	
6. 車輛狀態管控	6. 車輛狀態良好	6. 車輛狀態良好	
7. 運輸品質	7. 運輸品質優良	7. 運輸品質優良	

查驗過程建議事項提供

項目	標準	實際	備註
1. 司機資歷	1. 持有合法執照	1. 持有合法執照	
2. 安全政策及溝通	2. 了解安全政策	2. 了解安全政策	
3. 工作程序及指示	3. 遵守工作程序	3. 遵守工作程序	
4. 安全設備	4. 使用安全設備	4. 使用安全設備	
5. 司機個人評鑑	5. 通過個人評鑑	5. 通過個人評鑑	
6. 車輛狀態管控	6. 車輛狀態良好	6. 車輛狀態良好	
7. 運輸品質	7. 運輸品質優良	7. 運輸品質優良	

評鑑結果為甲級

5.2 職業安全衛生

GRI 2-25、3-3、SDGs 3、8



衝擊議題

降低離職率與職
災，打造友善職場



2024 年實績

1. 意外事件頻率 =0，設備改善更新，加強檢查維護，定期巡檢，辦理教育訓練，並推動安全衛生管理
2. 綜合傷害指數 =0，加裝防燙網避免人員作業燙傷及保溫腐蝕；隔音罩結構補強更換及新增照明燈具，提升人員作業安全性；操作風險改善
3. 監測結果超標數 =0，針對第二種有機溶劑、特定化學物質、噪音等進行現場作業人員測定，CO₂ 及局部排氣設備風速進行檢測，結果均符合法規標準
4. 關鍵性設備導致停車次數 =6，工程部共完成 2,211 件關鍵性設備 / 管線檢查保養
5. 共執行 14 項專案，其中 3 項為地下管線維運計畫



2025 年目標

1. 推動 14 項製程安全管理系統
2. 執行消防安全設備檢查與維護
3. 持續辦理環安衛教育訓練
4. 意外事件頻率、綜合傷害指數、監測結果超標數、關鍵性設備導致停車次數皆為 0



中長期規劃

1. 推動安全衛生管理
2. 持續推動 PSM 管理系統
3. 地下管線風險評估
4. 工廠智慧化管理

台聚於 2001 年開始持續推動全廠職業安全衛生管理制度及系統驗證，將安全衛生管理納入企業永續發展策略，以維護工廠安全工作環境及員工健康。2020 年完成 ISO 45001:2018 轉換驗證並取得證書。目前證書有效期至 2025 年 4 月，並持續符合定期稽核。 GRI 403-1:2018

2024 年職安衛管理系統所涵蓋之工作者共 1,025 人，台聚員工及承攬商均全員參與。其各項作業均以職業安全衛生管理制度規範內容為基礎，進行各項作業危害辨識、風險評估、作業稽核及事故調查等要項執行。

2024 年職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者 GRI 2-8、403-8:2018

類別	人數	比例
台聚員工	429	42%
承攬商員工	596	58%

註：承攬商員工為合格入廠之承攬商 596 人。

相關管理制度詳見 ESG 網站職業健康與安全

2024 年職業安全目標和管理方案

安衛政策	目標	方案	執行成效
零事故	意外事件頻率 F.R.=0	減少蒸氣夾套侵蝕破漏造成危害，防止管線侵蝕危害，蒸氣注入點檢查	2024 年蒸汽注入點已完成 173 處。方案進度：100 %
		避免高壓乙烯洩漏至低壓管線，導致破管造成危害，D-line 新增 R/T N ₂ Purge 管線	已於 2024Q2 完成。方案進度：100 %。
		汰除舊有設備，提升操作可靠度，C、EF-line 更新 MID Cat. 觸媒泵	觸媒泵已交貨，目前施工中。方案進度：57 %。
		避免 cooler 破漏造成危害，Recycle Train cooler 汰舊更新	已於 2024Q1 完成。方案進度：100 %。
		C-5211 鋼構支撐保冷交接處 CUI 腐蝕	已完成除鏽、重製補焊、防蝕包覆及油漆。方案進度：100 %。
		公用區管線及 H 型鋼生鏽腐蝕	已完成除鏽、重製補焊、防蝕包覆及油漆。方案進度：100 %。
		地下管線檢查及維護	2024.07、2024.11 完成地下管線明管段目視及測厚檢查。方案進度：100 %。
		管線巡查人員教育訓練	2024 年完成巡管教育訓練 4 小時。方案進度：100 %。
零職災	綜合傷害指數 F.S.I.=0	地下管線日常巡查	委託中工保全公司進行每日巡檢，並完成 6 次自主巡檢。方案進度：100 %。
		純化區 C-1108 氮氣除氧器出口管線加裝防燙網，避免人員作業燙傷及保溫腐蝕	已於 2024Q1 完成除鏽、補焊及防燙網加裝。方案進度：100 %。
		K-6007 隔音罩結構補強更換，提升人員作業安全性	已於 2024Q1 完成隔音罩拆卸及重新安裝。方案進度：100 %。
		氫氣阻斷閥操作風險改善，考量簡易平台有人員墜落風險，改成入壓縮機前製作隔離閥進行操作作為替代	已於 2024Q2 完成隔離閥設置。方案進度：100 %。
零故障	因關鍵性設備 導致停車次數 =0	第二丁基鋰操作區新增照明燈具，以提高操作效率與人員作業安全性	已於 2024Q1 完成架設作業。方案進度：100 %。
		因關鍵性設備導致停車次數為零	因關鍵性設備導致停車次數 =6，工程部共完成 2,211 件關鍵性設備 / 管線檢查保養

註 1：意外事件頻率 (F.R.)= 意外事件 (人) 次數 *1,000,000 / 總工作小時

註 2：綜合傷害指數 (F.S.I.)= $\sqrt{[(\text{失能傷害頻率} * \text{失能傷害嚴重率}) / 1,000]}$

職業安全衛生組織和運作 GRI 403-4:2018

台聚依據職業安全衛生管理辦法設置職業安全衛生組織，由職業安全衛生委員會針對公司擬定之安全衛生政策及管理制度提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項。

委員會組織包含主席（總廠長）、執行秘書（工安室主任）及委員（部門主管/單位主管/工安課人員/勞工代表），勞工代表由員工遴選產生。目前遴選委員勞方代表為 7 人，資方代表為 13 人，合計 20 人，勞工代表占委員會人數 35%。委員會每季召開會議一次，由勞工代表為全體員工發聲，與管理階層共同研議、協調、規劃及決策職業安全衛生相關議題，落實員工參與、諮詢與溝通。

職業危害辨識與風險評估 GRI 403-2:2018、403-9:2018

為避免因作業、活動或服務及設施等危害人員的安全衛生，致使廠內人員之安全與健康或公司財務造成損失，故以早期行動，解決藉由持續性的安全衛生危害鑑別、風險與機會評估，採取適當預防措施、執行必要之控制方法或消除危害，並找到改善機會，將風險控制在可接受的程度之下，以提升職業安全衛生績效。

每三年定期針對廠內現有、未來可能改變及暫時性改變之各項作業活動及廠外危害物輸送地下管線實施危害辨識與風險評估，基線審查小組由各單位課長組成，不定期針對基線審查小組及同仁進行危害辨識與風險評估專業訓練。2024 年針對基線審查小組及同仁進行危害辨識與風險評估專業訓練，利用半定性定量描述方式來評估篩選出風險等級，依據分級管控、職業安全衛生目標及管理方案管理辦法訂定目標方案，以消除、取代、工程控制措施、標示 / 警告 / 或管理控制措施、個人防護器具等順序考量，降低風險至可接受程度。

安全衛生管理 GRI 403-7:2018

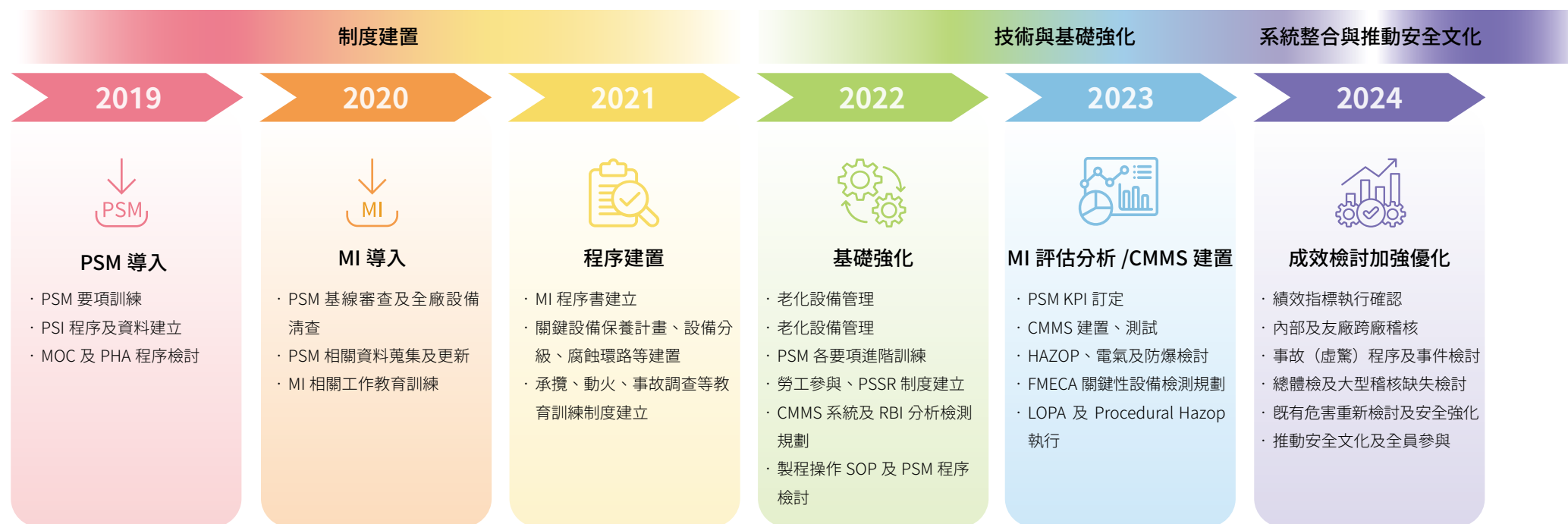
管理方針說明

近年國內發生多起重大工安事件，經濟部工業局 2022-2024 年於林園工業區進行大型石化廠聯合督導計畫，發現國內推動 PSM 之大型化工業者，在工安方面有明顯提升，故勞動檢查單位除對內部同仁進行製程安全管理教育訓練，部分職安法規內容也遵循 PSM 要求持續修訂，並陸續輔導及建議各廠應推行 PSM 相關業務，藉此提升人員於製程作業之安全性，以降低火災、爆炸、洩漏、中毒及職災等意外事件發生。

管理方法

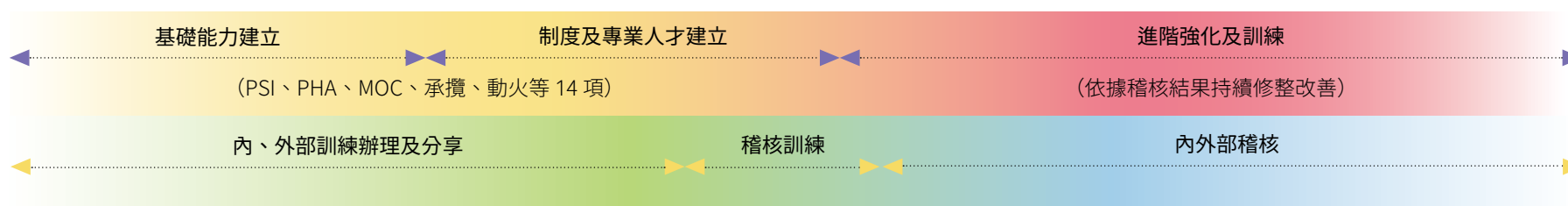
PSM 推動主要參考美國職業安全衛生署 (OSHA) 的高危害化學品製程安全管理法 (29CFR 1910.119)、危險性工作場所審查暨檢查辦法及製程安全評估定期實施辦法等國內外相關規定，歸納 PSM 執行項目共 14 大項，執行整體規劃通盤檢討，並以符合性稽核辨識 PSM 符合度，以及學習業界推動實例及事故案例自我檢討，持續強化製程安全及工安防護能力。





註：PSI 製程安全資訊、MOC 變更管理、PHA 製程危害分析、MI 設備完整性、CMMS 電腦化維修管理軟體、SOP 標準作業程序、PSSR 啟動前安全檢查、FMECA 失效模式效應與關鍵性分析、LOPA 保護層分析、HAZOP/Procedural HAZOP 危害及可操作性分析、RBI 風險基準檢查

執行重點

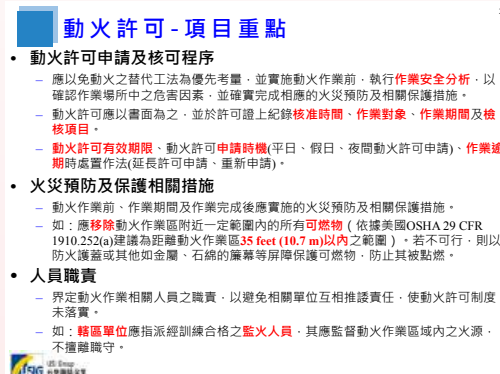


管理成效

2024 年 PSM 推動主要針對已建立完成之各項目進行落實與檢討外，更著重於製程安全資訊的應用、進階危害分析之技術導入、事故（虛驚）之檢討改進與人員操作安全流程確認（安全觀察）等執行項目；另一方面集團設環處亦辦理稽核要點與技巧訓練，藉此提升廠內及跨廠稽核之能力外，也邀集各廠一同訂定及檢討防爆電器設備施工指引，均從同仁日常實務作業進行檢討，除有助於製程安全管理提升外，也可以符合職業安全法規相關要求。

本年度著重於同仁執行成果之檢討，故共完成 70 場次會議及 19 場次訓練課程，參與人數共 1,157 人次，總訓練時數達 2,547 小時，顯示全體同仁對製程與作業安全方面十分重視。另一方面，規劃 2025 年度持續檢視前三年執行成果及程序書重新檢視修正，搭配實際作業及經驗累積成果，持續改善精進，更從初期推動之主管、工程師帶領執行後，陸續將相關觀念、制度及成效檢討等流程拓展至廠內每一同仁，藉此共創安全作業環境及文化。

成效評估檢討部分，每季定期於職安委員會上報告推動成果及待加強之項目，另不定期於廠務會議及各單位安全會議中，與主管、工程師及現場同仁共同分享執行優點及檢討弱項，一同針對制度面與執行面作法進行調整；同時，除本廠 PSM 訂有內部稽核制度外，另結合集團友廠 PSM 稽核相互交流、成果審閱及現勘訪視等，達到共享資源成果、檢視執行現況及引用更具效益之執行策略目標，提昇整體 PSM 制度與執行落實度。



操作程序執行之安全觀察與溝通結果表

項次	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
1	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
2	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
3	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
4	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
5	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
6	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
7	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
8	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
9	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人
10	觀察項目	觀察結果	改善建議	改善日期	改善人



製程安全管理績效

RT-CH-540a.1

項目	2022 年	2023 年	2024 年
製程安全事故次數 (PSIC)	1	0	0
製程安全事故率 (PSTIR)	0.23	0	0
製程安全事故嚴重率 (PSISR)	0.69	0	0

註 1：2022 年總工作小時為 866,052 小時 (員工及承攬商)，2022 年事故嚴重級別為第三級 3 分

註 2：製程安全事故率 (PSTIR) = 製程安全事故統計 × 200,000 / 總工作小時

註 3：製程安全事故嚴重率 (PSISR) = 製程安全事故嚴重總分數 × 200,000 / 總工作小時

設備安全管理

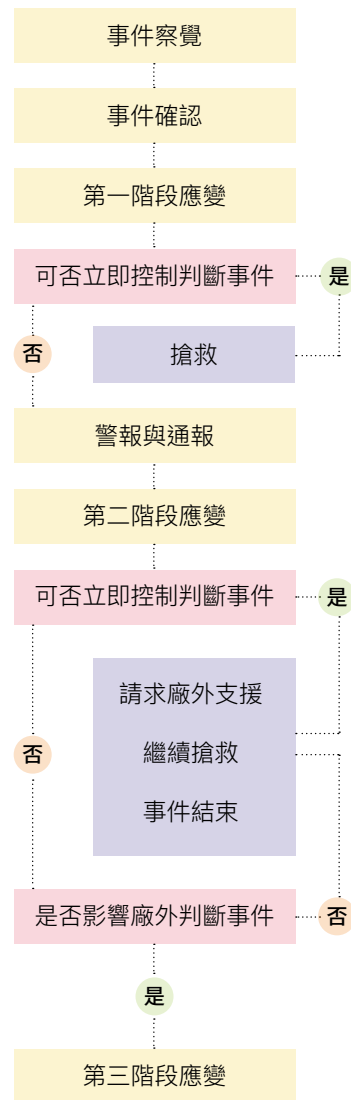
對於危險性機械設備均依法予以列管及定期檢查，以確保設備安全操作。2024 年檢查危險性機械 5 座、危險性設備 230 座，皆檢查合格。另部分汰舊換新，報廢設備共計 11 座，以維護操作安全及生產不中斷。

緊急應變機制

本公司每半年定期舉行自衛消防編組訓練，參閱緊急應變指南手冊，以便在緊急事故發生時，能夠迅速動員組織成員、採取正確行動而有效地控制災害、減輕損失。(各階段應變運作詳見 ESG 網站緊急應變運作)

2024 年本廠自衛消防編組訓練著重「滅火器、泡沫瞄子實作訓練」，藉由實作訓練、自衛消防編組訓練，提升應變人員的操作知能、人員防護，實踐企業減災、整備的第一道防線。

緊急應變運作流程



地下管線緊急應變

為提升地下管線之應變能力，規劃針對高後果分析結果 (High Consequence Area, HCA) 地區分階段進行緊急應變方案評估，2024 年度針對十吋乙烯管線高後果風險辨識區之鳥松區中正路 374 號 (中正路水管路口) 段進行評估，鄰近有商家、鳥松國小、鳥松國小，澄清湖風景區及澄清湖棒球場等敏感受體，過程將納入管線洩漏擴散模擬、人員疏散、受體聯繫及外部支援溝通協調等內容進行全面評估，期將有助於地下管線意外事件發生時之應變效率。地下管束自辦沙盤推演 (2024 年 8 月 28 日) 及實兵演練 (2024 年 9 月 20 日) 各一次，配合經發局無預警演練 (2024 年 5 月 13 日) 一次。



緊急應變方案模擬評估

毒性及關注化學物質應變演練

2024 年度辦理毒性及關注化學物質應變演練，包含 1 場計畫性應變演練 (沙盤推演)、2 場無預警測試演練。另毒性及關注化學物質應變依各級制設有專業應變人員，包含專家級 1 位、指揮級 2 位、技術級 7 位及操作級 4 位，以強化毒性及關注化學物質自主應變能力。



職業安全災害管理與缺勤

GRI 403-9:2018

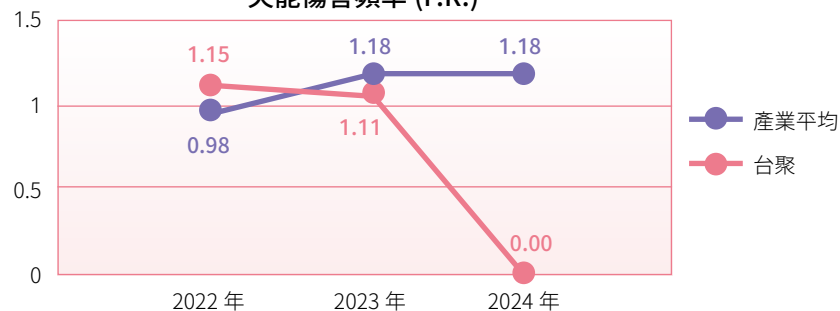
RT-CH-320a.1

台聚的職業災害管理目標為「零事故、零職災」，低職業傷害率與低缺勤率是評估組織員工及承攬商健康安全的關鍵指標之一。

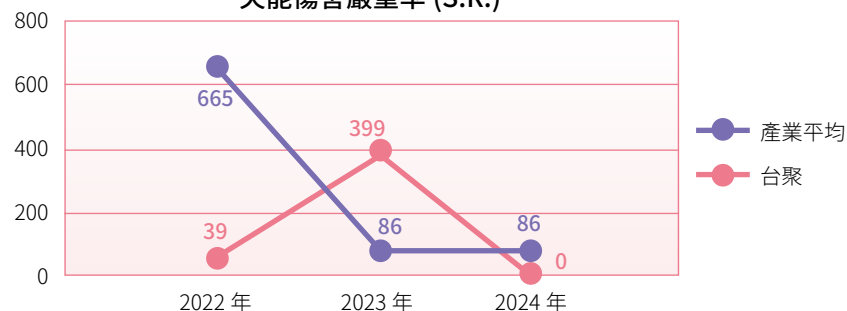
2024 年公司員工作業期間發生職業傷害事件 0 件，承攬商無發生職業傷害。

統計資料自 2024 年 1 月至 2024 年 12 月為止，公司無失能傷害累積總工時為 860,118 小時 (員工及承攬商)。

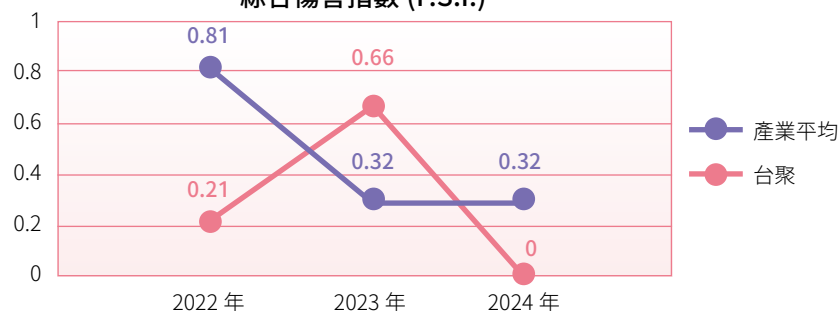
失能傷害頻率 (F.R.)



失能傷害嚴重率 (S.R.)



綜合傷害指數 (F.S.I.)



註 1：比較基準為勞動部職業安全衛生署勞動檢查 2022 年及 2023 年統計年報，目前最新版為 2023 年，2024 年產業平均以 2023 年產業平均資料比對

註 2：產業別：化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業

安全衛生管理績效

項目 / 年度	2022 年		2023 年		2024 年	
	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商
失能傷害頻率 (F.R.=LTIFR)	0	1.15	1.11	0	0	0
失能傷害嚴重率 (S.R.)	0	39	399	0	0	0
綜合傷害指數 (F.S.I.)	0	0.21	0.66	0	0	0
可記錄之職業傷害人數 / 比率	0/0	2/2.30	1/1.11	0/0	0/0	0/0
嚴重的職業傷害人數 / 比率	0/0	0/0	1/1.11	0/0	0/0	0/0
職業傷害死亡人數 / 比率	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
總可記錄事故率 (TRIR)	0	0.46	0.22	0	0	0
損失工時傷害率 (LTIR)	0	0.23	0.22	0	0	0

註 1：2022 年總工作小時為 866,052 小時 (員工 755,626 小時；承攬商 110,426 小時，由 4 月開始統計)；2023 年總工作小時為 896,252 小時 (員工 775,331 小時；承攬商 120,921 小時)；2024 年總工作小時為 860,118 小時 (員工 752,074 小時；承攬商 108,044 小時)。

註 2：失能傷害頻率 (F.R.)= 損失工時傷害頻率 (LTIFR)= 失能傷害 (人) 次數 x1,000,000/ 總工作小時 (取兩位，無條件捨去)

註 3：失能傷害嚴重率 (S.R.)= 總損失工作日數 x1,000,000/ 總工作小時 (小數點以下不計算)

註 4：綜合傷害指數 (F.S.I.)= $\sqrt{[(F.R. \times S.R.) / 1,000]}$ (取兩位，無條件捨去)

註 5：可記錄之職業傷害率=可記錄之職業傷害數 (包含職業傷害死亡人數) x1,000,000/ 總工作小時 (取兩位，無條件捨去)

註 6：嚴重的職業傷害比率 (無法或難以於 6 個月內恢復至受傷前健康狀態)= 嚴重的職業傷害數 (排除死亡人數) x1,000,000/ 總工作小時

註 7：職業傷害死亡比率= 職業傷害死亡人數 x1,000,000/ 總工作小時

註 8：總可記錄事故率 (TRIR)= 可記錄職業傷害 (人) 次數 x200,000/ 總工作小時

註 9：損失工時傷害率 (LTIR)= 損時傷害 (人) 次數 x200,000/ 總工作小時

註 10：2023 年意外事故員工受傷請假至 2024 年 2 月 14 日，重新統計傷害日數共計 358 天，故更新失能傷害嚴重率與綜合傷害指數 (GRI 2-4)

工安查核及追蹤

為掌握入廠承攬商作業安全，公司針對入廠承攬商均會進行血壓量測評估，入廠作業前確認承攬廠商身心狀況及車輛管制，適時進行酒測抽檢作業，確保入廠作業人員及車輛為安全狀態。每日針對現場各項作業進行全面性巡檢確認，降低現場不安全行為發生，巡檢結果均會登錄「環安衛管理平台」並於每季職安委員會報告，統計 2024 年有 1,869 件現場查核事項，其中符合事項 1,546 件、觀察或建議事項 321 件、不符合事項 2 件，針對不符合事項均已完成改善；另每半年一次集團稽核輔導，執行各項稽核缺失及改善成果管理追蹤。台聚透過全面工安稽查管理，以提升職業安全及製程安全之目標邁進。

執行要點	稽核單位	執行頻率
承攬商入廠前身心狀態檢核	警衛	不定期
承攬商協議組織資料審核	工安課	每日
作業現場巡查與記錄	工安課	每日
缺失及改善成果檢討宣導	工安課	每季（職安委員會）
安衛作業暨法規稽核	稽核處 設環處	每半年一次 每年一次

事故調查 GRI 403-2:2018

針對廠內各作業活動所發生製程及職安之意外或虛驚事故，建立有效的事故調查流程與處理制度，納入時間序列、失誤樹或事件樹分析等事故調查技術清單、新增證據蒐集

清單檢核表，以利彙整確認鑑別已發生或可能導致事故的原因，並可防範可能產生之原因與制訂預防措施，避免類似事故再次發生。

2024 年修訂事故調查程序文件，納入 API 585 承壓設備完整性事故調查相關規定，並辦理教育訓練，以強化人員調查分析專業技能，期望透過有效的記錄、調查及分析檢討事故根因，執行合適的改善措施，以防止意外或虛驚事件再次發生，保障員工安全與健康。另訂定 9 個落後指標及 1 個領先指標納入 KPI 績效管理，有效掌握安全管理系統，確認尚須加強或改善空間，防止安全屏障故障發生，以達預防事故發生之目標。

事故調查流程請見：[職業健康與安全 / 事故調查](#)

承攬商安全管理 GRI 403-5:2018

台聚對於承攬商或供應商之安全管理同樣重視，承攬商於入廠前須資格審核、參加環安衛教育訓練並通過考核，藉由不斷訓練、宣導及要求，促使承攬商可自發性遵守各項安衛規定，達到零事故之目標。另確實執行承攬工作環境、危害告知，辦理工作安全會議及協議組織會議。針對高風險作業之工程需執行風險評估作業流程，進行危害鑑別、風險評估、採取與檢視控管措施及緊急應變計畫，並不定期與承攬商召開溝通協調會議，確保作業之安全。

2024 年確實要求各工作許可證落實度及工具箱會議，確認作業現場環境安全。依各作業個別宣導說明作業內容、作業環境潛在危害、安全防護與規定事項，並完成現場施工設備 / 工具安全檢查、環境檢測作業。為加強承攬商入廠作業安全及落實職業安全衛生管理人員監督管理之責，作業過程中工安同仁針對各工程進行現場巡檢確認，包含機具設備作業前檢點、作業過程是否有不安全狀況、人員是否有不安全行為等。若過程中發現違規事件時，將立即要求停止作業，待改善後方可進行作業；若違規情事重大者，則會針對該承攬商進行重新教育訓練。另訂定 KPI 領先指標，定期抽查工作許可符合度及執行完工承攬商評核，針對承攬商安全管理運作情況進行量測追蹤。

2024 年承攬商作業依類型分布

作業類別	作業件數	比例
動火作業	225	40%
局限空間作業	40	7%
其他作業	295	53%

環安衛教育訓練 GRI 403-5:2018

台聚訂有員工訓練與適任性、職業安全衛生教育訓練辦法、承攬商入廠管理工作說明書，依實務需求分別針對各員工類別及承攬商人員辦理相關之知識技能訓練。2024 年高雄廠環安衛教育訓練統計共辦理 473 場次、4,547 人次、總訓練時數為 13,589 小時，員工及承攬商受訓人數共 950 人（訓練比率 100%），且各環安衛教育訓練均有考核或實作拍照等紀錄留存，並定期派員進行專業證照回訓，以確保維持證照之有效性。

2024 年環安衛教育訓練統計

類別	場次	人次	總時數
新進人員訓練	5	8	48
異動人員訓練	17	25	165
員工在職訓練	358	3,918	11,588
承攬商訓練	93	596	1,788

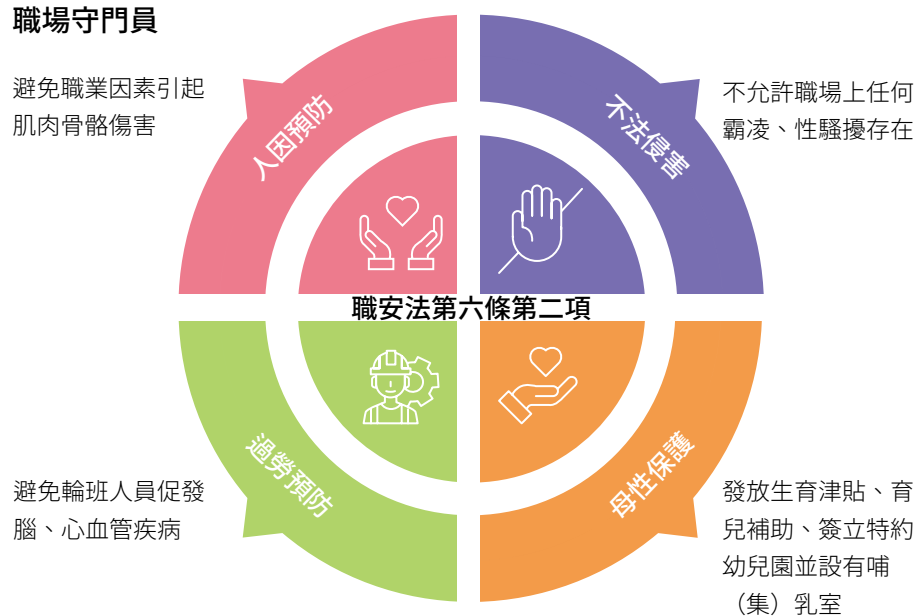
健康風險評估 RT-CH-320a.1

台聚依法進行全廠化學品評估及分級管理，針對具有健康危害者（CNS 15030），評估其危害及暴露程度，劃分風險等級，並採取對應之分級管理措施。並每半年進行勞工作業環境監測作業，針對第二種有機溶劑、特定化學物質、噪音等進行現場作業人員測定，CO₂ 及局部排氣設備風速進行檢測，2024 年勞工作業環境監測結果均符合法規標準，未來將持續加強落實勞工健康保護，提供安全健康作業環境。

健康關懷

職場守門員

避免職業因素引起
肌肉骨骼傷害

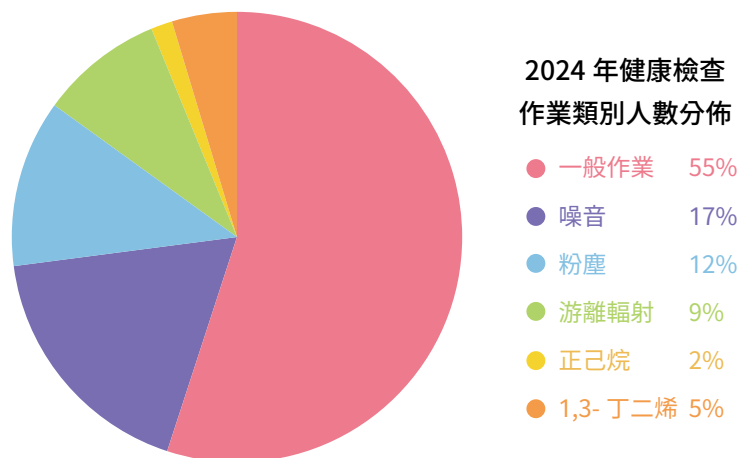


台聚大家庭重視每位員工的權益，依法訂定職業安全衛生法規範之預防計畫，使每位身為台聚一份子感受到幸福歸屬感，不僅留住人才，更能創造更高的工作績效。

健康照護

GRI 403-3:2018、403-6、403-10:2018

台聚注重全體員工身體健康，每年規劃完善且優於法規的健康檢查，定期追蹤員工健康狀況，此外除針對法定特殊作業也合併環境監測數據，辨識可能發生健康危害之風險，安排特殊作業健康檢查包含噪音、粉塵、正己烷、游離輻射、1,3- 丁二烯等特殊作業，掌握員工健康狀況並提供自我健康管理依據，達到預防勝於治療，創造安全無虞的工作環境。另每月安排勞工健康服務醫師駐廠執行臨廠服務，免費醫療諮詢與健康醫學新知識推廣，更期許利用各式主題健康講座建立員工對自我健康管理認知與行動力。



註 1：2024 年台聚符合健檢資格員工總人數（台北總部、龜山研發處與高雄廠）總共 429 人，2024 年受檢率 =99.5%。

註 2：所有員工皆有做一般健康檢查，其他項目是加做的特殊作業健康檢查。

健康分級管理

GRI 403-10:2018

2024 年共計安排 135 人接受特殊作業健康檢查並依照健康檢查分級制度進行健康管理，期許透過完整的健康風險分級管理制度，辨識高風險族群，個別健康指導及告知作業注意事項，降低造成職業病之風險，持續從前端工程改善到後端之健康照護雙管齊下，營造更健康舒適之工作環境。

健檢項目	檢查人數	一級管理	二級管理	三級管理	四級管理
噪音作業	89	62	27	0	0
粉塵	61	60	1	0	0
游離輻射	44	22	22	0	0
正己烷	8	8	0	0	0
1,3- 丁二烯	42	29	13	0	0



健康促進相關作為

GRI 403-2:2018、403-3:2018、403-10:2018

包含每年員工健康檢查、承攬商關懷、不法侵害 - 職場霸凌教育訓練、肌肉骨骼傷害預防教育訓練等，詳見網站：[職業安全衛生 / 健康關懷](#)

職業病分析

GRI 403-7:2018、403-10:2018

台聚落實職業安全衛生，依據職業安全衛生法針對具有健康危害之作業類別，包含物理性、化學性、人因性及社會生理性，採取相關預防措施，相關類型危害因子、可能發生職業病及預防管理措施（詳見 ESG 網站[健康關懷](#)）。歷年員工及承攬商無職業病之案例發生。

職業病預防措施



人因預防

肌肉骨骼疾病評估 **351** 人
人因教育訓練 **156** 人
作業環境審視及訪談 **7** 人



母性保護

設置 - 哺（集）乳室供員工使用
2024 年母性健康保護 **1** 人



健康關懷

傷病復工評估 **1** 人
防護具穿戴評估 **163** 位



不法侵害

發佈 - 禁止工作場所暴力之書面聲明
不法侵害教育訓練 **97** 人



過負荷預防

過負荷評估 **315** 人
高風險辨識面談 **8** 人
健康講座 **14** 人
代謝症候群預防講座 **63** 人

輪班員工健康把關（過勞預防）

GRI 403-3:2018

針對台聚輪班出勤之員工，除禁止超時加班，更規劃篩選腦、心血管疾病高風險族群之健檢項目，包含心電圖、心肌發炎指數、個人疲勞指數、心力量表統計等，更針對高風險族群做相關行政控管及健康管理，包含限制夜班頻率、主動追蹤就診情況、關心服藥適應情況、建立每日量血壓等習慣，並提供健康指導。2024 年度安排健康講座宣導健檢異常紅字之說明，促使同仁更了解隱藏的健康問題，增強健康促進之動機。



健康促進

GRI 403-6:2018



台聚獲得 111 年體育署 i sports 運動企業認證（效期三年），並獲頒獎，展現台聚長期照顧員工成效。



與供餐業者合作，提供由營養師調配之健康餐供員工挑選。其餘各項措施包含團體旅遊與社團活動、每月醫療諮詢與健康講座、友善職場措施包含育兒津貼、哺（集）乳室等詳見 ESG 專區[健康促進](#)。

「聚聚走走」健走活動

台聚集團 2023 年舉辦第一屆健走活動「聚聚走走」，以鼓勵的方式協助同仁自覺運動。三個月的持續健走，不僅改善健康素質，良性的競爭也激起員工們對健走的興趣與重視。

2024 年第二屆聚聚走走，參加人員由 2023 年的 190 人增加至 356 人。活動並搭配植樹點數，每日完成 6,000 步 / 人，即獲得企業植樹點數 1 點。累計 1,000 點，即以企業名義種下 1 棵樹，本次共植樹 24 棵。



台聚集團第二屆「聚聚走走」成果發表

社區居民

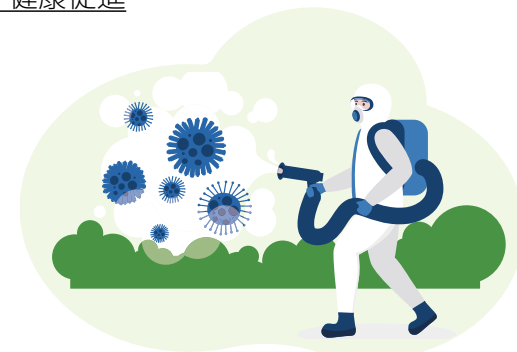
台聚關心社區成員疾病預防及風險控制，持續推動空水廢各項管制措施，更規劃推動當地環境清理和防疫工作，除了捐贈防疫物品給鄰里、學校及消防機關，擬由台聚員工擔任義工，協助當地社區進行環境清潔與防疫工作。2018 年至 2024 年持續贊助「高雄市空品淨化區管理計畫」。

健康職場環境方面，擬定登革熱防治計畫書，設置登革熱管理專責人員，各單位每週執行廠內環境巡檢，落實「巡、倒、清、刷」避免積水環境產生，特定水池則採取放魚措施，有效杜絕病媒孳生蚊，張貼登革熱相關宣導文章於公佈欄，提升全員防疫的觀念。



急救教育訓練及防護具教育訓練

每年安排緊急救護，2024 年規劃呼吸防護使用教育訓練及密合度測試 143 人，詳見職業健康與安全 / 健康促進



5.3 人才吸引與留任

GRI 2-25、3-3、SDGs 4、5、8



衝擊議題

人才招募困難



2024 年實績

1. 全體員工離職率 4.9%(不含退休)
2. 提供完善團體保險方案，並依法提撥退休金保障同仁退休生活
3. 舉辦年度員工健康檢查
4. 落實獎酬差異化
5. 定期召開勞資方會議



2025 年目標

1. 全體員工離職率低於 5%(不含退休)
2. 落實員工雙向溝通
3. 招募社區人才增加在地就業機會回饋社區
4. 持續深耕校園，提供產學合作、實習機會



中長期規劃

1. 持續提供完善學習資源
2. 強化人才盤點及考核制度
3. 整合人力輪調和升遷機制
4. 執行整體績效與人才發展系統

人力結構

GRI 2-7、2-8

2024 年本公司員工相關資料

員工人數	429 人，男性 399 人（約占 93%），女性 30 人（約占 7%） 資料截至 2024 年 12 月 31 日
平均年齡	43.2 歲
平均工作年資	13.8 年
摘要資訊	1. 員工均聘用自台灣當地，主要分布於台北與高雄地區 2. 聘僱合約均為全職正式員工，除了因業務性質需求與顧問、專家簽訂定期契約外，本公司員工皆為不定期契約 3. 2024 年共雇有 3 位身心障礙人士，占本公司總人數的 0.7% 4. 大專以上學歷，約占 86.2%。 5. 管理職女性主管占比為 0.9%

註 1：由於石化產業特性，故男性員工比例較女性高。

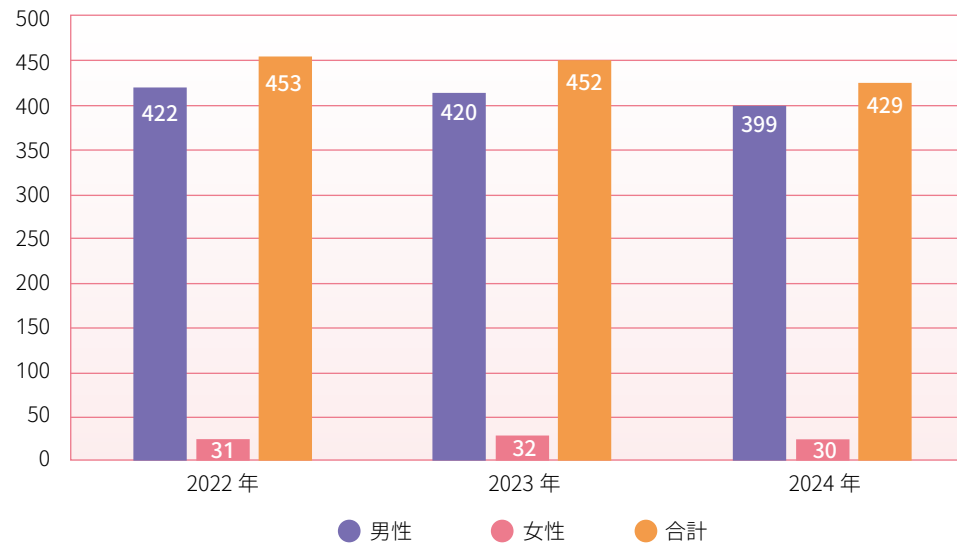
註 2：人員資料由人資系統彙整而得。員工人數包含不定期契約 426 人 + 定期契約 3 人。

註 3：目前本公司進用身心障礙者人數未足額（應 4 人），已定期繳納差額補助費，將持續遴選適當人選補足差額。

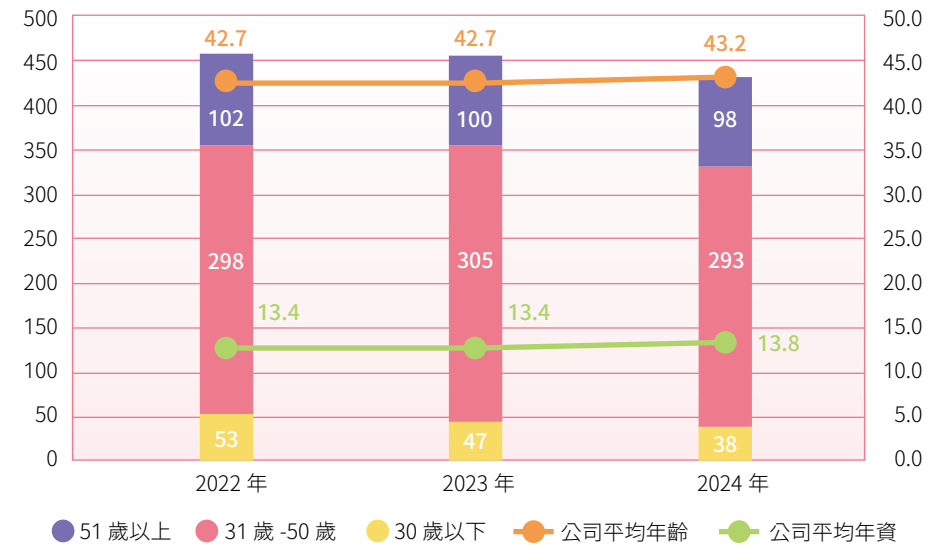
註 4：管理職主管為 8 職等以上職員。

	男性	女性
不定期契約員工	398	28
定期契約員工	1	2
全職	399	30
兼職	0	0

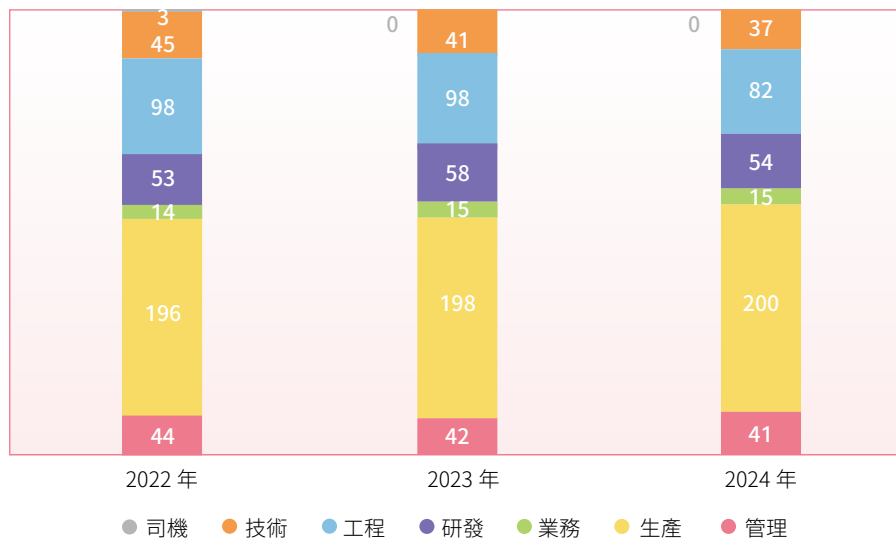
2022~2024 年員工人數及性別分布



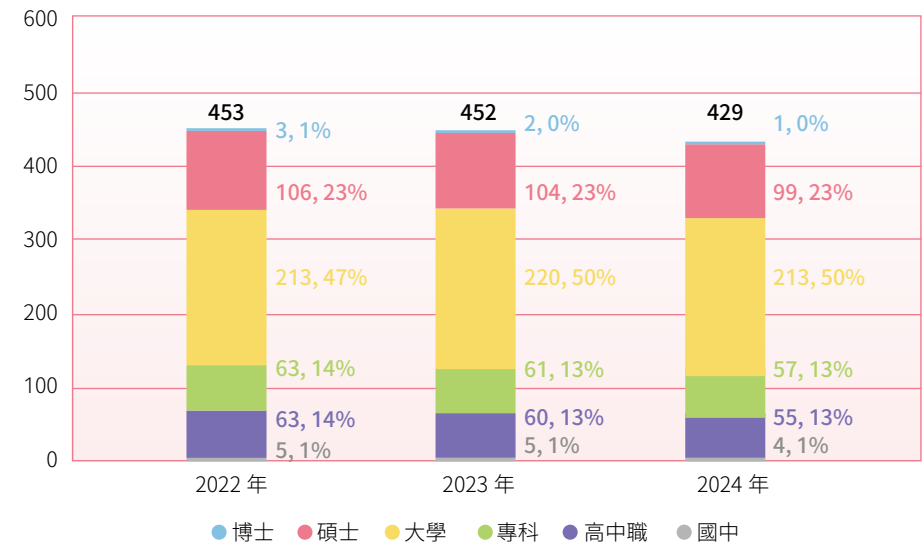
2022~2024 年員工年齡分布



2022~2024 年員工職務分布



2022~2024 年員工學歷分布



註：2023 年報告書誤植，2022 年管理職應為 44 人。(GRI 2-4)

員工流動

GRI 401-1、404-3

人才招聘、任用與考核

為維持人力資源之穩定，本公司以公平、公開、公正且有效率的甄選制度，選獲優秀適任人才為目標，強化經營體質，並兼顧多元化與機會之平等，不因種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、懷孕、容貌、五官、身心障礙、星座、血型等在聘用上有歧視之狀況。日常營運中，即對人力編制進行管控、對人員流動狀況進行分析與改善、對人力結構的分布也力求平衡。

基於業務需要、組織規劃或人員離職，需增補職缺或擴編時，應先由用人單位填寫「人員撥補申請單」，經核准後，以集團內部招募與輪調為優先考量，利用內部網路或 e-mail 公布職缺，對於內部職缺有興趣之同仁，經現職主管同意後，可自行向人資單位投遞履歷，並進一步由人資單位篩選後提供職缺部門主管參考，藉此提供同仁多元的工作職務選擇，以及良好的職涯發展機制。另一方面，同時進行對外招募，徵才

方式為報紙、人力網站、人力企管公司、學校、就業服務站等途徑，若屬高雄廠區之職缺，必定以招募社區人才為優先考量，提供在地就業機會回饋社區。

2024 年在地雇用率為 81.35% (設籍高雄及台北員工 349 人 / 總員工數 429 人)。本公司除副總級 (含) 以上高階主管、定期契約人員及每年 10 月以後到職之新進人員不需進行績效評估，每年度所有公司員工 100% 接受定期績效評估考核。

2024 年本公司雇用的新進人員共 10 人 (含合約人員 2 人)，佔公司人數比例約 2.3%，根據 104 人力銀行於 2024 年所提出的《人資 F.B.I. 報告》中新人留任率、離職率概況趨勢 (詳見 <https://reurl.cc/Y4Kbgl>)，2023 年企業新人留任率從所屬產業類別觀察，比較如下表格：

新人留任率 (傳統製造業)

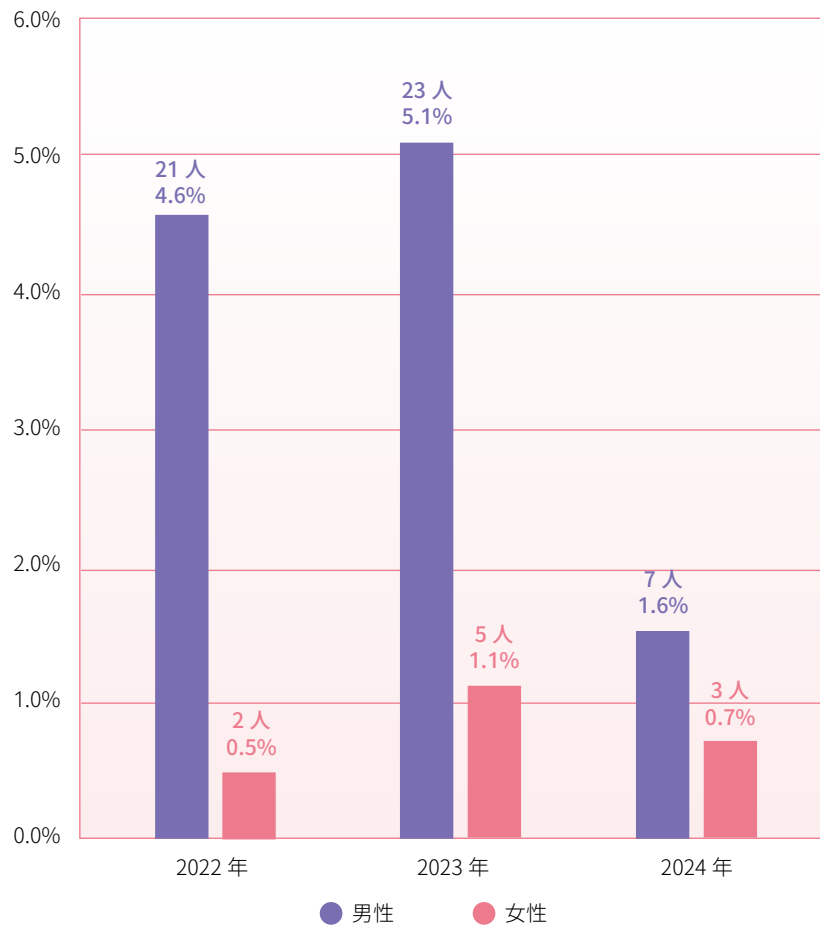
時間	本公司	人資 F.B.I. 報告
一個月	90.00%	75.20%
三個月	90.00%	68.70%
六個月	80.00%	65.40%

註：新人留任率為任用的新人中，到職後一個月 / 三個月 / 六個月仍在職的比例。

表現出本公司獲得員工高度認同、落實員工核心價值與強化新人訓練進而提升員工投入程度。

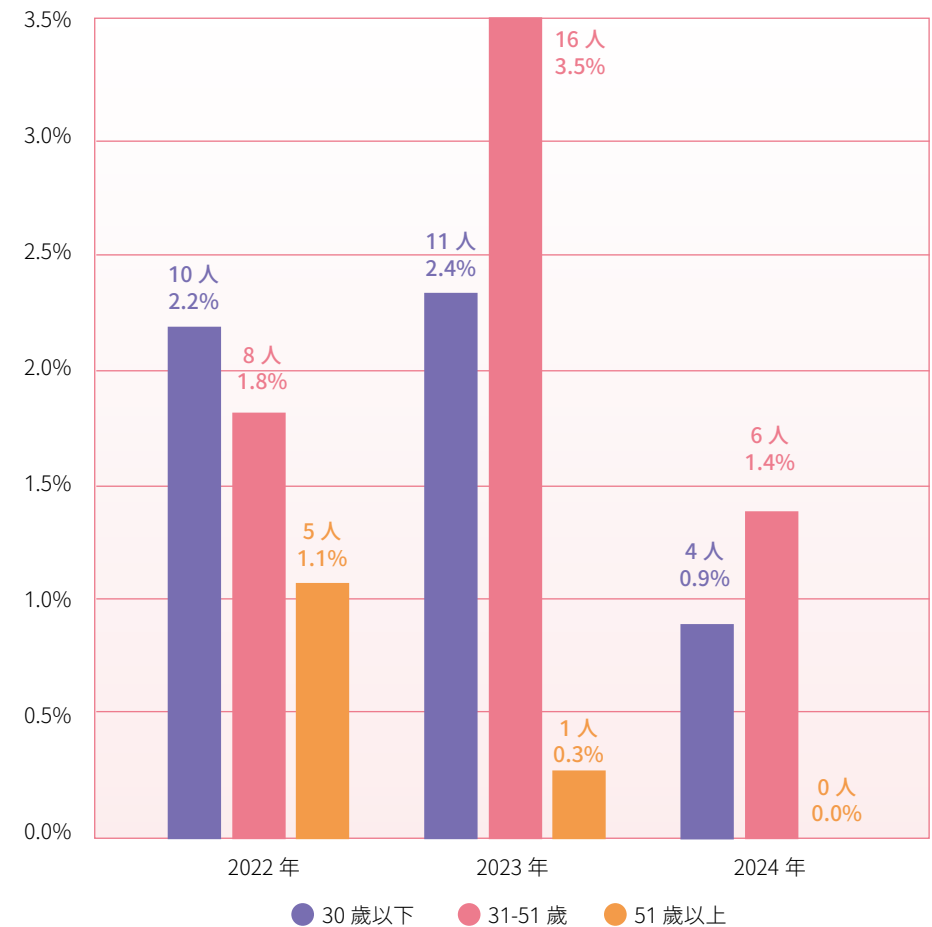
新進人員依性別、年齡及區域分布情況如下圖：

2022~2024 年新進率依性別分布



註：新進率為當年度新進人數／當年度年底在職人數。

2022~2024 年新進率依年齡分布



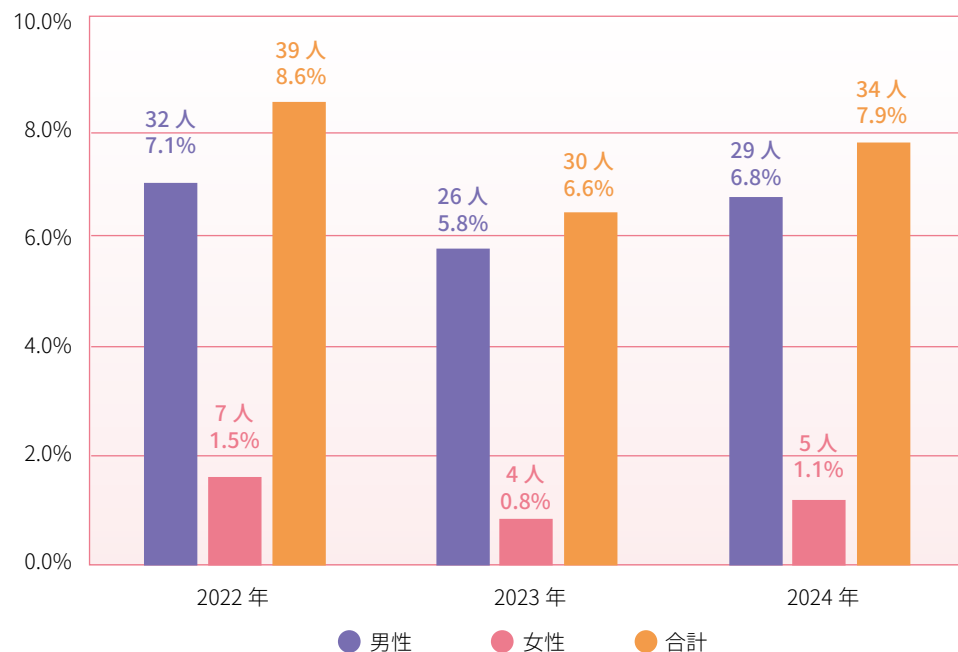
離職率

本公司所有員工皆可自願且擁有依法提出終止雇用關係之權利，其勞動條件皆遵循當地法令之規定，包括最低薪資、工作時數、加班費、勞保、健保及資遣費 / 退休金給付等，並提供團保及各項員工福利。

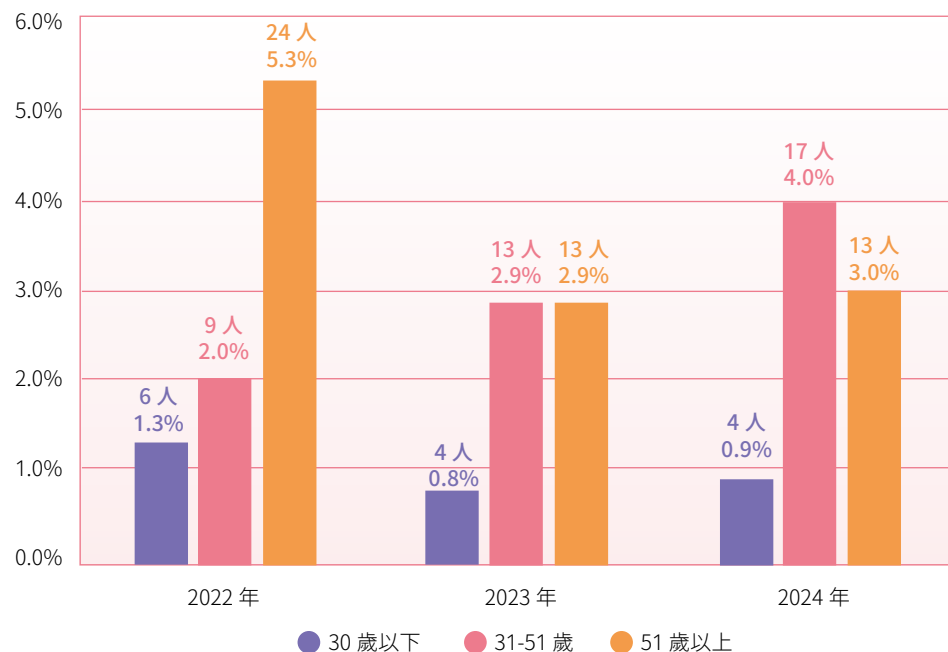
2024 年本公司離職人數共 34 人（含因退休離職 13 人，合約到期離職 1 人），其中女性員工有 4 人，離職人數和比率均較 2023 年呈現上升趨勢。根據 104 人力銀行於 2024 年所提出的《人資 F.B.I. 報告》（詳見 <https://reurl.cc/Y4Kbgl>），提供最新年度之所屬產業類別相關資訊，顯

示「傳統製造業」員工離職率（不含退休）為 17.3%，本公司員工離職率（不含退休）為 4.9% 遠低於該報告數據分析，略低於於預期目標值 5%，仍可表示台聚公司提供具競爭力的薪酬與相關福利和退休制度，以吸引、留任人才，並獎勵能夠創造績效且持續貢獻的員工，展現本公司對員工的照顧及工作保障之成效；為維持員工離職率（不含退休）低於 5%，台聚公司會定期檢核薪資與獎酬制度、持續給予員工優於法令的福利制度以及定期身體保健與醫療協助，全方位照顧員工的身心健康。

2022~2024 年離職率依性別分布



2022~2024 年離職率依年齡分布



註：離職率為當年度離職人數／當年度年底在職人數。

人權政策與管理方案

人權政策 GRI 2-23

為善盡企業社會責任並落實人權保障，實現人權普世價值，本公司參考【國際人權法典】(International Bill of Rights) 與國際勞工組織【關於工作中的基本原則與權利宣言】(Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work) 等國際公認之人權標準，於 2018 年 3 月制定適用於本公司及台聚集團各關係企業之人權政策，以杜絕侵犯及違反人權的行為，並提供安全健康之工作環境，使公司同仁獲得合理與有尊嚴的對待與照顧。

人權風險鑑別管理與人權盡職調查流程，詳見 ESG 網站：[人權政策與管理方案](#)

2024 年人權管理成果 GRI 2-24

依據本公司「[人權政策與管理方案](#)」進行風險辨識後，本年度共納入 14 項人權議題，其中 9 項被列為重大關注的管理項目，包括：「職場包容性」、「強迫勞動」、「工時過長」、「性騷擾」、「職場不法侵害」、「僱用童工」、「個資管理與隱私保護」、「職業安全管理」及「就業與職場歧視」。針對上述重大議題中存在可能風險的項目，本公司已採取風險減緩措施及衝擊補償措施，衝擊補償實施比例達 100%。經執行減緩措施及衝擊補償措施如下：

人權管理項目的減緩及補償措施

議題	減緩措施	補償措施	衝擊補償實施比例	成果
職場包容性	1. 依法令規定，足額聘用身心障礙者 2. 建構友善身障者之無障礙工作環境 除前述對身心障礙者友善之政策外，集團亦訂定並揭露職場多元化政策，於標準書「集團招募與任用管理辦法」明訂招募、甄試、進用、分發、配置均不得以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、懷孕、容貌、五官、身心障礙、星座、血型等為由予以歧視而有差別待遇。此外，集團積極推動多元與共融職場，使外籍工作者（含藍領、白領以及僑外生）、原住民及女性員工皆能獲得公平的就業機會與職涯發展，並透過適才、適性之人才發展機制，提供多元化教育訓練、職能提升計畫，促進多元人才的包容與發展，使每位員工在適合崗位上發揮所長，共同成長。	不足進用部分業依主管機關規定辦理，亦積極在招募過程中調整，努力提升符合多元化目標之人才招聘比例。	100%	本公司進用身心障礙者人數未達法定應進用人數，依規定繳納差額補助費。

本年無重大違法情事，將持續進行人權相關教育訓練，人權訓練相關內容請參閱公司網站（[人權政策與管理方案](#)）

註 1: 工時過長指每月實際加班時數超過 40 小時

人權關注事項與做法

台聚提供安全與健康的工作環境，杜絕不法歧視以確保工作機會均等，禁用童工、禁止強迫勞動，並協助員工維持身心健康與工作生活平衡。詳情與人權保障訓練課程請參見 [ESG 網站](#)。

人權保障訓練作法

人權保障訓練包含新人訓練、預防職場暴力、職業安全系列訓練及誠信道德宣導等。2024 年舉辦促進人權保障相關訓練，參加總人次共 1,848 人，總時數為 6,629.5 小時。詳見 ESG 網站：[人權政策與管理方案](#)

申訴制度 GRI 2-13、2-25

本公司設有暢通之申訴管道，同仁於公司內部遇有各種問題，可透過公司之申訴管道向各級主管、人力資源處提出申訴。另為維護性別工作平等及提供職工、求職者免受性騷擾之工作及服務環境，設有性騷擾防治之專屬申訴信箱與電子郵箱。於申訴調查期間皆採保密方式處理，不洩漏申訴人之姓名或其他足資識別申訴人身分之相關資料，以保障申訴人。申訴管道詳見 [ESG 網站](#)。

員工權益 GRI 401-2

本公司對於員工福利極為重視，本公司章程明定，年度如有獲利應分派員工酬勞，不低於當年度獲利百分之一。公司全體員工均可分享公司經營成果。

公司已制定及實施之員工薪酬及福利如下：

員工薪酬

本公司設有薪資報酬委員會，定期檢討薪資報酬政策；並將獎懲連結年終獎金，以使獎勵及懲戒制度明確有效。依據公司獲利程度、員工個人績效與組織目標達成率發給年終獎金。身為台聚全職員工可享有的福利詳下表：GRI 401-2

項目	內容
獎金福利	年終獎金、績效獎金
休假福利	留職停薪育嬰假、生理假、家庭照顧假、產假、產檢假、陪產檢及陪產假
保險福利	勞保、健保、員工商務旅行平安險、員工／眷屬團保、勞退提撥金
餐飲福利	員工餐廳、伙食津貼
交通福利	員工停車位、交通津貼
娛樂福利	員工健身房、員工旅遊、員工定期聚餐
補助福利	員工在職教育訓練、員工國內／外進修補助
其他福利	婚喪喜慶補助、員工旅遊補助、資深員工表揚、三節獎金、子女教育補助、員工儲蓄計畫、員工定期健康檢查及保健方案、員工生育補助

薪資平等與薪酬政策

本公司秉持與員工利潤共享的理念，吸引、留任、培育與激勵各方優秀人才，提供多元化並具競爭性的薪資制度。新進人員薪資均高於法定最低薪資標準，各項加給會因職位、學經歷而有所不同，並依據員工績效表現分發年終獎金，且本薪不會因為種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、懷孕、容貌、五官、身心障礙、星座、血型等而有所差異。

因石化產業特性，本公司女男薪酬比例略有差異，為求人力資源之穩定及留住優秀人才，除每年依物價指數與個人績效調薪之外，公司每年都會參與石化業同業薪資調查，評估市場的薪資水平，對員工薪資做適當的調整及規劃，並對於績效卓越之優秀人才予以特別調薪，以達到具有市場競爭力的薪資水平。2024 年度男女薪酬比，因應石化產業特性，女男薪酬比例雖略有差異，但仍趨近一比一，顯現性別平權之成果。

	中高階主管		一般員工	
	男	女	男	女
本薪	1.16	1	0.9	1
全薪	1.29	1	1.02	1

註 1：比例計算以女性為 1，本薪為 2024 年男女基本薪資，上述統計不含約聘人員。

註 2：中高階主管為 8 職等以上職員，一般員工為 7 職等以下職、工員。

註 3：比例計算以女性為 1，全薪是以年度報稅所得為計算基準，上述統計不含約聘人員。

項目	內容	2024 年	與前一年差異
1	非擔任主管職務之全時員工人數	428	-9
2	非擔任主管職務之全時員工「薪資平均數」(年薪／仟元)	1,038	-181
3	非擔任主管職務之全時員工「薪資中位數」(年薪／仟元)	958	-152

註 1：非擔任主管職務之全時員工薪資資訊揭露路徑：公開資訊觀測站 > 彙總報表 > 公司治理 > 員工福利及薪酬統計 > 非主管之全時員工薪資 / 非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

健康照顧福利

每年定期安排員工健康檢查，台北總部設有健身設備，高雄廠配有合格的護士，提供員工身體保健和醫療協助。台聚公司提供女性員工享有生理假及哺乳獨立空間，並和托兒文教機構合作，提供托兒安親服務。此外，本公司定期舉行戶外活動，讓員工在工作和生活上取得平衡。

2024 年度共 9 人申請員工生育補助，對於同仁申請育嬰假之需求，在子女三歲前皆可辦理，2024 年符合申請資格的員工有 25 人；2024 年 1 人申請育嬰留職停薪，申請時間為半年（2024 年 7 月至 2024 年 12 月）；2023 年 1 人申請育嬰留職停薪，申請時間為半年（2023 年 8 月至 2024 年 1 月），已於 2024 年 2 月復職，截至 2024 年底仍在職中。本公司有妥善之員工復職規劃，當有申請育嬰留停之人員復職將提供復職教育訓練，保障員工就業權利與順利再回到工作崗位。 GRI 401-3

項目		男性	女性	合計
年度 狀況	當年度享有育嬰假人數	22	3	25
	當年度實際申請育嬰留職停薪人數	0	1	1
復職 狀況	A) 當年度育嬰留職停薪應復職人數	1	-	1
	B) 當年度育嬰留職停薪實際復職人數	1	-	1
	復職率 = B/A	100%	-	100%
留任 狀況	C) 前一年度實際復職人數	-	-	-
	D) 前一年度復職後十二個月仍在職人數	-	-	-
	留任率 = D/C	-	-	-

員工協助方案 (Employee Assistance Program, EAP)

台聚集團重視員工的身心健康與整體福祉，精心規劃並導入「員工協助方案」，提供全方位、溫暖且可信賴的支持服務。

為協助員工因應工作與生活中可能面臨的壓力與挑戰，集團設置專業諮詢管道，員工可透過電話、電子郵件及 Line 等方式，獲得合格心理師一對一的專業協談。本方案強調保密原則，協助員工釐清問題、紓解壓力、提升因應能力與心理韌性，進而促進職場健康與幸福感，營造友善且具關懷的工作環境。

我們深信，透過此一全方位支持系統，不僅有助於員工在工作與生活之間取得平衡，也能激發潛能，提升整體組織的凝聚力與永續競爭力。

退休金提繳 GRI 201-3

台聚公司對於全體正式員工訂有退休辦法，依勞動基準法規定按月為員工提繳退休準備金至勞保局員工個人退休金專戶。提撥狀況請見 2024 年度個體財務報告附註第二一、退職後福利計畫所揭露訊息。

項目	退休提撥占薪資比例	員工參與退休計畫程度
勞基法舊制 退休金	雇主：依每月薪資 12% 提撥勞工退休準備金	100%
勞退條例新制 退休金	雇主：勞工每月薪資 6% 勞工：每月薪資 0~6%	100%

工會

本公司設有工會組織，保障員工集體協商與結社自由，充份顯示本公司維護員工權益的決心。勞方所推舉之代表每年定期與資方共同召開「勞資會議」，共同協商討論公司勞動條件及福利相關事宜；此外，工會召開「理監事會」和「年度會員代表大會」時，公司相關主管均列席參加，傾聽員工心聲和訴求，進而與員工代表面對面溝通，藉此管道凝聚雙方共識，增進勞資合作，共創雙贏局面。由於本公司透過工會及勞資會議持續與員工保持良好溝通，故雙方並未特別訂定團體協約。

截至 2024 年底，工會會員人數為男性 330 位、女性 12 位，合計 342 人，除台北總部因工作地區不同及高雄廠單位主管、人事單位同仁依法未加入工會之外，高雄廠同仁均為工會會員，工會參與率 100%。此外，由勞資雙方遴選代表組成「退休準備金監督委員會」、「職工福利委員會」及「職業安全衛生委員會」，並定期召開會議，提供勞資雙方溝通管道、維護勞工權益。 GRI 102-41



工會組織架構請參見 ESG 網站：[人才吸引與留任](#)

2024 年會員代表大會



職工福利委員會

本公司按每月提撥 0.15% 的營業額作為「職工福利委員會」的經費，例如：旅遊補助、員工子女學齡前育樂金及助學金等，以回饋員工平日的辛勞；2024 年有 209 位員工申請子女學齡前育樂金及助學金，共請領 342 人次，平均一位員工育有 1.63 個子女，高於台灣 1.11 個（美國 CIA 公開資料顯示預測 2024 年資料 <https://reurl.cc/yQjb7q>），為台聚公司優質福利制度對國內社會帶來正面效益。在社團活動方面，成立共 11 個員工活動社團，包括羽球社、登山社、壘球社、網球社、桌球社等，由公司與福利委員會共同輔導且贊助經費，員工可藉活動達到紓解工作壓力、增進身體健康的目的，進而提升向心力。



自強活動 - 九族文化村



旅遊活動 1



旅遊活動 2



旅遊活動 3



登山社活動



保齡球社活動



壘球社活動



籃球社活動

重視員工福利及意見

為強化對員工照護與符合員工需求之宗旨，公司持續推動各項員工福利、員工獎勵、員工發展及員工溝通措施：

員工滿意度調查

本集團人力資源處於 2023 年 8 月執行集團各公司職員員工意見調查，本次調查內容包括主管、薪酬、同事、工作、發展、企業文化、永續經營、組織承諾等 8 個構面。台聚公司填答率 85%，較上次減少 4%。整體滿意度 4.56 分（最高 6 分），較上次增加 0.05 分。

績效考核辦法

依據「員工績效考核作業辦法」與「員工績效督導與輔導辦法」每年由主管與同仁共同制定年度績效目標，定期進行績效評估，就行為或績效表現不符合公司要求之員工進行績效督導與輔導並持續觀察，以維持公司競爭力。

為分辨表現優秀及需輔導之員工，落實每年考績丙（含）等以下同仁，進行「員工績效督導 / 輔導」計畫，確實不能勝任時則依法終止勞動契約。

提案改善獎勵辦法

持續整合集團提案獎勵制度 & 即時獎勵制度，編列優異表現及提案改善獎勵辦法。

年獎差異化制度實施

整合集團年終獎金發放作業，將年終獎金與獎懲連結，達到有功即賞、有過當罰。年終獎金之發給以員工績效考核作業辦法發放之，員工工作表現不佳、不服從主管指揮調度或其他情節重大者，經總經理核准後，得停、減發年終獎金。

員工滿意度調查

對象	全體職員
構面與題目	主管、薪酬、同事、工作、發展、企業文化、永續經營、組織承諾等 8 大構面，包含 28 個中向度，共 60 題
調查人數	187 人
填答率	85%
負責調查單位	集團人力資源處
調查頻率	兩年一次
整體滿意度	4.56 分（最低 1 分，最高 6 分）
調查結果	主管(4.75 分)、永續經營(4.73 分)、同事(4.70 分)等構面分數較高。薪酬(4.20 分)、發展(4.32 分)、企業文化(4.54 分)等構面分數較低。
提升改善方案	針對 2023 年調查中滿意度相較偏低的「薪酬」、「發展」、「企業文化」等面向，已於 2024 年展開下列改善措施，並預計於 2025 年 7 月再次進行員工意見調查： 1. 進行關鍵人才的養成與接班梯隊的建立。 2. 新進人員起薪及主管職務津貼檢討：參考同業標竿企業薪資水準與內部平均薪資，並考量職位管轄幅度、職責範圍、組織功能等因素進行調整，提升薪酬的內部公平性和外部競爭力。 3. 管理職能訓練：辦理「跨團隊協作」、「關鍵人才識別術」、「部屬培育人才發展規劃設計」與「溝通與人際關係」等課程。 4. 持續關注薪資結構的市場競爭力，同時也積極強化福利措施，例如導入 EAP 員工協助方案，提升同仁身心健康與整體滿意度。

5.4 人才培育與發展



2024 年實績

1. 年度員工訓練平均時數約為 27.5 小時
2. 年度訓練時數共計 11,800.5 小時，員工參訓率為 100%
3. 年度每人平均訓練費用約為 959 元
4. 廠區現場同仁取得工作所需專業證書，共計 29 張



2025 年目標

1. 間接員工年度訓練時數達 8 小時以上
2. 執行階層別管理職能訓練機制
3. 落實年度循環課程
4. 持續強化人才盤點及考核制度



中長期規劃

1. 整合人力輪調和升遷機制
2. 強化整體績效和人才發展系統
3. 消弭人才接班斷層，達成公司永續發展目標

多元與完整的人員發展架構

透過工作規劃和績效管理建立「整體績效和人才發展系統」使各事業單位將關鍵重點工作做的更好，部門單位功能充分發揮，落實人才培養與接班人計劃。

教育訓練

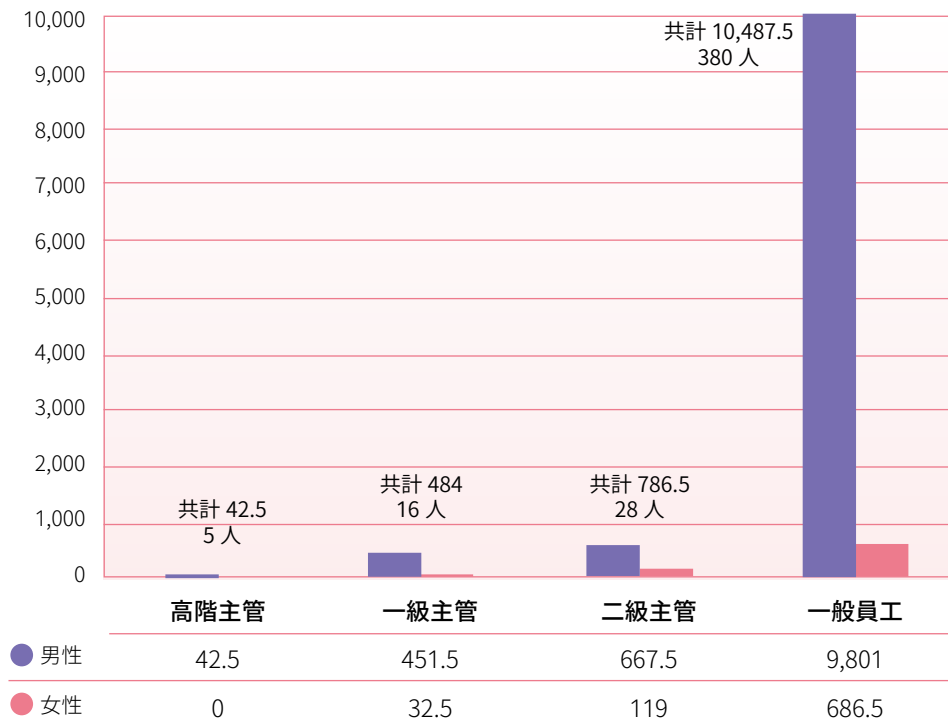
2024 年本公司員工訓練總時數達 11,800.5 小時（含員工參與台聚集團訓練課程之時數），平均每位員工的訓練時數為 27.5 小時，訓練支出費用約 41 萬元，員工參訓百分比約為 100%；男性主管大多數位於生產端，所需之環安衛證照訓練時數相對較女性主管高。本公司致力於營造一個持續且豐富的學習環境，有系統地針對不同職別的同仁提供一系列通識類、專業類以及管理類訓練課程，不僅邀請外部專家授課，也培養內部講師傳承公司內部的重要知識與技術。2024 年集團辦理「問題分析與解決工作坊」、「內部講師訓練」，除了提供員工完善的教育訓練，也讓同仁們更能發揮職位效益，工作坊促進跨部門間的交流，並提升同仁如

何針對現況透過邏輯、系統性的思考方法習得問題分析與解決的工具；內部講師訓練得以運用於工作當中使用針對廠區對於專業職能之 OJT 的教學與培育手法的提升。



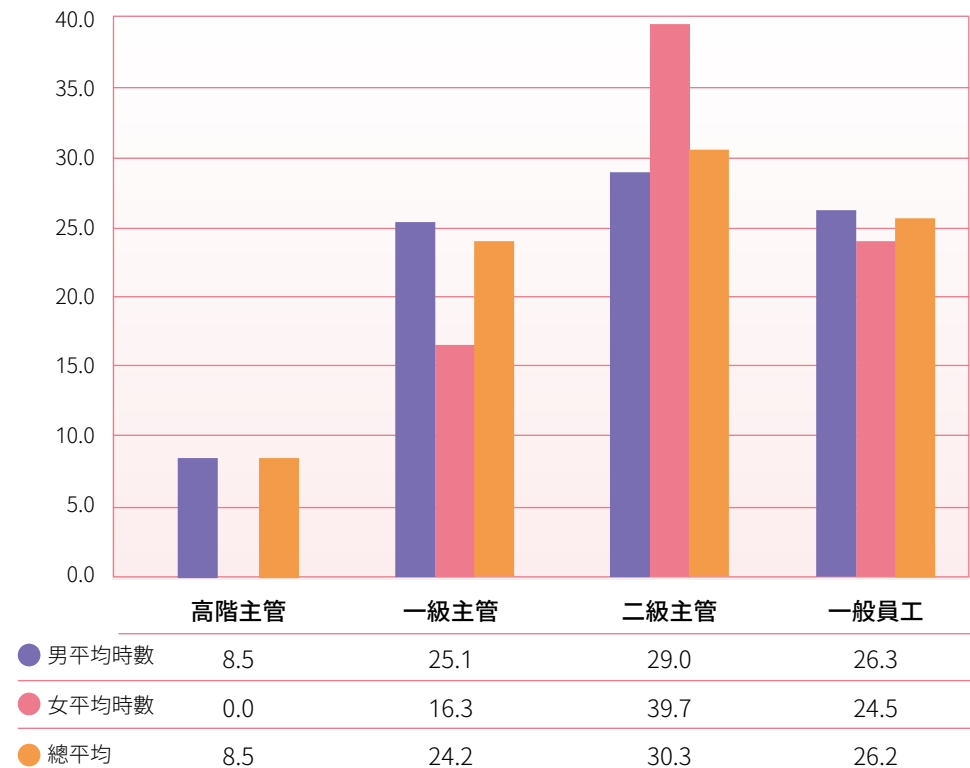
此外，我們提供多元的學習管道與資源，包含在職訓練、工作輔導、導師制度、工作輪調、實地教學及線上學習等豐富學習資源，並針對學習意願高及具發展潛能的員工，提供國內大學在職深造之補助，並輔以職務調整之歷練，培養企業人才。 GRI 404-1

2024 年台聚公司教育時數 (單位：小時)



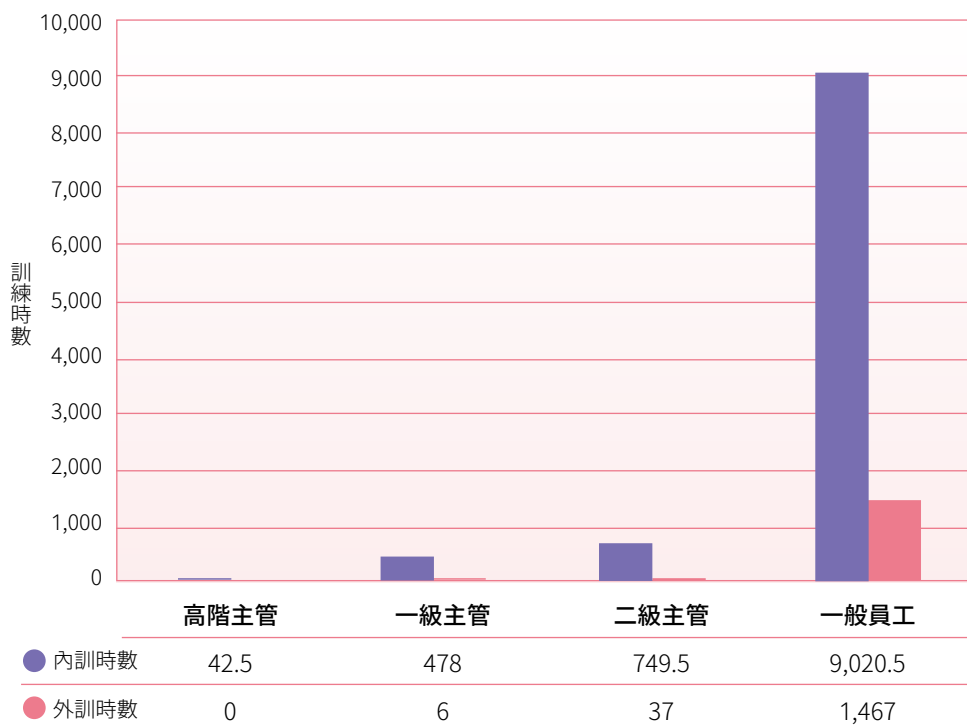
註：高階主管為 13 職等以上職員，一級主管為 10~12 職等職員，二級主管為 8~9 職等職員，一般員工為 7 職等以下職、工員。

2024 年台聚公司平均訓練人時 (單位：小時 / 人)



由內外訓分布圖可見，本公司對於主管與同仁，皆給予完善內外訓培育資源，除定期外聘專業講師前來授課外，同仁亦可通過線上表單系統，申請前往外部專業機構受訓。

2024 年台聚公司內外訓分布



提供員工職能的訓練計畫 GRI 404-2

1. 不分年齡，對於生產相關同仁皆依 OP-KHI-720-01「員工訓練與適任性」辦法實施驗證人員訓練取得廠內合格證書，每三年實施複訓重新認證，以確保其職能符合工作需求。
2. 不分年齡，對於設備作人員皆依職業安全衛生法規派訓取得政府證照，每三年依規定接受回訓取得證明，以確保證照之有效性。

以上措施能確保日後再就業之專業能力。

支持退休或終止勞雇關係員工的過渡協助方案

1. 主管或資深技術同仁，屆退前皆依接班人計畫安排適當人選進行培訓作或工作交接，期減少其體能與心理負擔，以利規劃與接軌退休生活。
2. 依法提撥退休金及鼓勵員工儲蓄，保障退休員工生活；每年定期舉辦退休聯誼會，同時也會邀請退休員工參與公司旅遊，照顧其身心健康。
3. 配合政府推動，以定期契約僱用退休員工，可兼顧勞雇雙方彈性並建置退休人才資料庫，藉此傳承經驗並活化其人力資源。
4. 對於離職或資遣同仁皆依規定協助申請相關補助或給予資遣費用，以維護過渡時期生活所需；並協助媒介政府就業或訓練機構，期能儘早重返職場。

5.5 公益活動與社區參與

社區關懷

本公司除透過財團法人台聚教育基金會關懷弱勢教育、偏鄉教育及環境生態教育外，秉持「取之社會、用之社會」的精神，高雄廠對社區鄰里、地方團體及在地學校之關懷不遺餘力，以總務課為對外窗口，配置八人小組，與地方社區鄰里保持良好互動，建立友好關係，防疫期間不定期提供防疫物品給鄰里、學校及消防機關，近三年回饋地方經費約 170 萬元。

回饋社區

社區發展協會、教育文化、義警消、社區社團、地方民俗節慶、急難救助、空品淨化區

提供工作機會

適當職缺優先聘僱當地人才，並鼓勵承包商僱用當地居民工作

社區聯誼

里民活動、社團代表、環保團體、宗教活動



產學研合作

近年來，由於少子化危機，學校辦學朝向精緻化、特色化發展，以提供學生優質及多元的學習環境，然而為因應仁武、大社地區人口發展和就學品質，本公司高雄廠及仁大工業區共 13 家廠商（包括台塑仁武廠、長春公司及大社工業區廠商聯誼會等）與仁武高中建立產學合作模式，一方面培育未來所需基層人才，提升人力素質；另一方面，學校可藉由引進企業資源活化教學，強化在地學校競爭優勢，吸納優秀學子。

冀望透過此產官學三方合作模式，使學生在學習上能適性發展、追求卓越，保障將來就業；企業能融入當地發展睦鄰良好關係，招募優質人力；進而促進地方繁榮、縮短城鄉差距、活絡區域經濟，降低人口外移的現象，共創企業、學校與地方三贏的局面。



「高雄石化產業特色課程仁大專班」合作案

期間	2024 年 8 月 1 日至 2029 年 7 月 31 日 (共三屆五年)
合作學校	高雄市立仁武高級中學
對象	設籍仁大工業區鄰近之仁武區、大社區、大樹區、鳥松區及楠梓區等五區的學生為主要對象，每學年招收高一新生 30 名
課程見習	1. 除一般高中課程外，與大學端共同規劃專業課程，包括：化工、電機、資訊、外語、環境工程、生物科技等專業課程 2. 特色專班學生利用學期中或暑假期間由大社工業區各廠安排參訪，認識產業與就業環境
獎助人數	每學年 10 名，三屆五年共 90 名
獎助學金	三屆五年共計 108 萬元，專業課程鐘點費補助共 55.6 萬元 本公司針對特色專班學生依合作備忘錄簽署比例分擔，三屆五年共計約 16.4 萬元
錄用保障	1. 畢業後成績前 10 名，就讀仁大工業區廠家所認可之大學相關科系，在學期間由本公司推薦 1 名至協力廠商擔任工讀生 2. 繼續升學者，就讀仁大工業區廠家所認可之大學相關科系畢業，將列為優先錄取入選
重點摘要	1. 仁大石化專班於 2024 年應屆畢業生中 60% 錄取國立大學，成績斐然 2. 持續辦理第四期程國際石化專班 (2024~2029 年)，並已於 2024 年 5 月 16 日完成續約儀式 3. 專班與產業合作課程形塑校訂必修課程：綠色能源與循環經濟，課程由在地廠商出發，發展綠色能源實作教學及提出循環經濟永續發展概念

台聚教育基金會

財團法人台聚教育基金會為台聚公司、亞洲聚合股份有限公司、華夏海灣塑膠股份有限公司、台灣氯乙烯工業股份有限公司及台達化學工業股份有限公司共同參與支持，讓台聚教育基金會能投入更多資源於偏鄉教育及環境永續等公益事業，以回饋社會。

2024 年主要贊助項目

獎助學金

優秀獎學金
人工智能領域獎學金

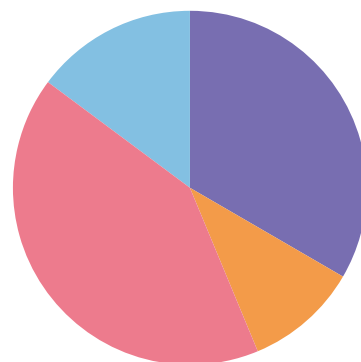
捐助公益團體

公益平台文化基金會
臺東均一國際實驗高中
為台灣而教基金會
博幼社會福利基金會

贊助教育公益活動

頭份國中音樂計畫
龍鳳漁港淨灘活動
醫療衛教公益活動

2024 年台聚捐助台聚教育基金會 300 萬元，透過教育基金會贊助各項公益支出約 972 萬元，其中包含頒發獎助學金 325 萬元；贊助公益平台文化基金會 100 萬元及臺東均一國際實驗高中 400 萬元；其他各項公益贊助支出約 147 萬元。



2024 年 台聚教育基金會各項贊助支出

- 獎助學金 325 萬元
- 公益平台文化基金會 100 萬元
- 臺東均一國際實驗高中 400 萬元
- 其他各項公益贊助 147 萬元

優秀獎學金

提供國內 15 所公私立大學化工、材料、化學及應用化學相關系所之優秀學生申請獎學金，以促進相關領域之教育及人才培育，鼓勵大學與研究所相關系所學生努力向學，為社會培養優秀產業人才。今年為獎學金設立第 13 年，累計頒發 2,300 萬元，逾 330 位學生獲獎。

2024 年共頒發 300 萬元，頒予 11 所公私立大學 18 個系所共 30 名學生，計有博士班 3 名、碩士班 12 名、大學部 15 名，其中具清寒身分者 20 名。為勉勵得獎同學，2024 年 12 月 6 日於台北美福大飯店舉辦獎學金頒獎典禮暨表揚午宴，並邀請集團主管參與，公益平台文化基金會嚴長壽董事長分享他的人生經驗與智慧，勉勵獲獎同學擁有豐富自己人生的力量，「做自己與別人生命中的天使」。



台聚集團研發長劉漢台博士分享職涯規劃並勉勵獲獎同學



公益平台嚴長壽董事長勉勵獲獎同學



2024 年獎學金頒獎典禮暨表揚午宴

人工智能領域獎學金

為鼓勵國內優秀研究生參與各項人工智能（以下簡稱 AI）領域之研究與開發應用，以減少產學落差、並培育具 AI 領域專業之化工產業人才，基金會特設置本計畫，獎勵研究主題專注於智慧生產系統、製程控制、以節省能源與成本為目標等 AI 應用之碩士生及博士生。本計畫自 2022 年開始試辦五年，獲獎同學每學期獎助 5 萬元，接受定期審核最長可連續獎助四學期，累計已有 5 位同學獲獎。



AI 獎學金頒獎典禮

公益平台文化基金會

為投入更多資源於偏鄉教育及花東永續發展，公益平台文化基金會（以下簡稱公益平台）與臺東均一國際實驗學校為本會長期以來主要贊助支持對象。今年是公益平台成立 15 週年，於花東地區的發展也進入了整合階段，「培養在地人才永續發展、打造均一學校成為翻轉教育的實踐基地、以江賢二藝術園區帶動花東邁向國際」成為公益平台擘劃「花東永續藍圖」裡三個重要的支點。

自 2014 年起，公益平台協助推動「江賢二藝術園區」的興建計劃，希望創造一個讓觀眾能夠走近藝術、親身體驗自然與建築共融之美的場域。歷經千日的建設，園區計劃於 2025 年春天正式開放，公益平台將協助園區的展覽規劃與管理，並透過各種藝術和美學教育計劃，讓更多人親近這座藝術殿堂。期待在不久的未來，因著均一學校培育的未來人才及江賢二老師的推廣、加上公益平台匯聚眾人之力，統合資源，讓園區成為國際藝術交流的重要平台，也讓花東成為推動永續旅遊的示範之地。



江賢二藝術推廣 跨界合作 _ 極境尋光



2024 雙濱共好社群

台東均一國際實驗高中

台東只有 20 萬左右的人口，佔台灣的百分之一，全縣高達 55% 的小學人數不足 60 人，教育資源缺乏且分散，因此花東的改變必須回到教育。均一學校的使命任務最重要的是孕育年輕人擁有「做人、生活、做事」的能力與素養，「做人」即是「品格教育」，其中除了責任感、道德倫理，也包含同理心、正義感以及獨立思辨、團隊合作的能力。師長更需培養孩子發展以品格為根基的人生觀及公民素養。均一學校在藝術文化與各學科跨域學習的實踐，讓孩子尋找並發揮自我優勢，幫助孩子在快速變化的時代中認識自己、找到方向，也賦予孩子豐富的精神生命。



均一中學部探索教育 _ 水域課程



均一中學部創意學群 _ 綠能建築 社區再造



均一學校 _ 創新留學計畫

頭份國中音樂計畫

基金會結合財團法人嘉義市私立善耕 365 社會福利慈善事業基金會 (以下簡稱善耕) 之善耕 365 音樂計畫，與苗栗縣頭份國中合作，於 2021 年 9 月成立頭份國中音樂教育專案計畫。



頭份國中哈慕尼合唱團



頭份國中哈慕尼合唱團

龍鳳漁港淨灘活動

華夏公司自 2017 年開始配合苗栗縣環境保護局的海洋環境政策，認養竹南鎮龍鳳漁港海灘 500 公尺，期望透過淨灘活動，提高員工環保意識，並了解塑膠及海洋垃圾對環境及水中生物的危害，重視海洋垃圾造成生態危機的議題，進一步減少使用一次性塑膠產品，確實做好垃圾分類及回收，為我們的環境帶來改變。

今年華夏公司同樣與台達化頭份廠攜手合作，於 2024 年 9 月 21 日聯合舉辦淨灘活動，維護海域環境清潔。今年是華夏舉辦的第七次淨灘，由林漢福副董事長及胡吉宏總經理帶領，逾 200 位同仁踴躍參加，齊心守護我們的沙灘與海洋。



淨灘活動照片



淨灘活動照片

醫療衛教公益活動

雖然全民健保已經相當方便，民衆就醫無須擔心醫療費用，健保保障民衆可以獲得完整的醫療照顧，安心就醫，但學生醫療服務隊帶給給偏鄉地區的人文關懷服務，卻是醫療教育以及醫療從業人員的核心價值，除了提供當地缺乏的醫療資源與知識、給予民衆心靈上的關懷與陪伴；更重要的是由醫事人員引導醫學院學生隊員，將課堂所學融會貫通，並從純粹、不帶商業利益的服務過程中，找到使命感。

爲鼓勵各醫學大學舉辦醫療服務隊，深入醫療資源缺乏之偏鄉地區推動醫療服務、衛生教育宣導、爲當地居民義診等公益活動，基金會於 2024 年贊助 5 項醫療衛教公益營隊之部份活動經費。5 營隊參與隊員人數超過 500 人，服務人數超過 2,600 人。

學校	社團	地點	參與人數	服務人數
臺北醫學大學	社會醫療服務第一隊	彰化大城等 4 鄉	110	300+
	綠十字醫療服務隊	雲林水林、元長鄉	120	400+
	山地社會醫療服務團	南投仁愛鄉、埔里	70	400+
	楓杏醫學青年服務團	澎湖	220	1,000+
中國醫藥大學	口腔衛生教育推廣服務隊	屏東滿州鄉	30	500+



臺北醫學大學社會醫療服務第一隊 _ 診療組員對居民進行初診



臺北醫學大學楓杏社會醫療暨醫學知識推廣服務隊 _ 醫師看診



臺北醫學大學綠十字醫療服務隊 _ 義診站

第六章 附錄



6.1 GRI 準則內容索引

台灣聚合化學品股份有限公司已依循 GRI 通用準則報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的內容) 及使用的 GRI 1 (GRI 1：基礎 2021)

GRI 2：一般揭露 2021					
	揭露項目	章節	頁碼	註解	
組織及 報導實務	2-1	組織詳細資訊	1.2 關於台聚	12	
	2-2	組織永續報導中包含的實體	0.2 關於本報告書	4	
	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	0.2 關於本報告書	4、5	
	2-4	資訊重編	4.5 氣候變遷與能源管理、5.2 職業安全衛生、5.3 人才吸引與留任	92、109、116	
	2-5	外部保證 / 確信	0.2 關於本報告書	4、147	
活動 與工作者	2-6	活動、價值鏈和其它商業關係	1.2 關於台聚、1.4 重大議題管理、3.3 供應鏈管理、3.4 銷售與客戶服務	12、14、21、60、65-67	
	2-7	員工	1.2 關於台聚、5.3 人才吸引與留任	12、115-119	
	2-8	非員工的工作者	5.2 職業安全衛生、5.3 人才吸引與留任	102、115-119	
治理	2-9	治理結構及組成	2.1 公司治理	27-28	
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1 公司治理	28、29、33	
	2-11	最高治理單位的主席	2.1 公司治理	27、29	
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.1 公司治理	28-30	
	2-13	衝擊管理的負責人	2.3 風險管理、5.3 人才吸引與留任	41-42、121	
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色	0.2 關於本報告書、1.4 重大議題管理、2.1 公司治理	3、19-25、33-34	
	2-15	利益衝突	2.1 公司治理	29	
	2-16	溝通關鍵重大事件	2.1 公司治理、2.4 誠信經營與法規遵循	28、44	

GRI 2：一般揭露 2021					
揭露項目		章節	頁碼	註解	
治理	2-17	最高治理單位的群體智識	2.1 公司治理、2.4 誠信經營與法規遵循	31、44	
	2-18	最高治理單位的績效評估	2.1 公司治理	30	
	2-19	薪酬政策	2.1 公司治理	32	
	2-20	薪酬決定流程	2.1 公司治理	32	
	2-21	年度總薪酬比率	2.1 公司治理	32	
策略、政策 與實務	2-22	永續發展策略的聲明	1.1 永續願景與目標	10-11	
	2-23	政策承諾	0.1 經營者的話、2.1 公司治理、5.3 人才吸引與留任	3、27、120	
	2-24	納入政策承諾	2.1 公司治理、5.3 人才吸引與留任	27、120	
	2-25	補救負面衝擊的程序	1.4 重大議題管理、2.2 經濟績效、2.3 風險管理、2.5 智慧化管理 3.1 技術研發、3.2 產品品質、3.3 供應鏈管理 4.2 水資源管理、4.3 空氣污染防治、4.4 廢棄物管理、4.5 氣候變遷與能源管理 4.6 原物料管理、5.2 職業安全衛生、5.3 人才吸引與留任	22、36、43、46 51、57、60 72、77、80、83 97、102、115	
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.3 風險管理	43	
	2-27	法規遵循	2.4 誠信經營與法規遵循	44、45	
	2-28	公協會的會員資格	1.2 關於台聚	14	
	2-29	利害關係人議合方針	1.3 利害關係人議合	15-18	
利害關係人 議合	2-30	團體協約	5.3 人才吸引與留任	124	由於本公司透過工會及勞資會議持續與員工保持良好溝通，故雙方並未特別訂定團體協約。

GRI 3：重大主題 2021						
重大議題	管理方針與揭露項目			章節	頁碼	註解
—	GRI 3：重大主題 2021	3-1	決定重大主題的流程	1.4 重大議題管理	<u>19</u>	
		3-2	重大主題列表	1.4 重大議題管理	<u>19</u>	
		3-3	重大主題管理	1.4 重大議題管理	<u>19</u>	
類別：治理						
經濟績效	GRI 201：經濟績效 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 經濟績效	<u>37</u>	
		201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	4.5 氣候變遷與能源	<u>87</u>	
		201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	管理	<u>123</u>	
		201-4	取自政府之財務援助	5.3 人才吸引與留任		無
智慧化管理	非 GRI 準則指標，台聚特定主題 USI 203			-		
技術研發	非 GRI 準則指標，台聚特定主題 USI 201					
產品品質	非 GRI 準則指標，台聚特定主題 USI 202					
供應鏈管理	GRI 308：供應商環境評估 2016	308-1	使用環境標準篩選新供應商	3.3 供應鏈管理	<u>62</u> 、 <u>63</u>	
		308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	3.3 供應鏈管理	<u>62</u>	
	GRI 414：供應商社會評估 2016	414-1	使用社會標準篩選新供應商	3.3 供應鏈管理	<u>62</u>	
		414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.3 供應鏈管理	<u>62</u>	
類別：環境						
水資源管理	GRI 303：水與放流水 2018	303-1	共享水資源之相互影響	4.2 水資源管理	<u>72</u> 、 <u>74</u> 、 <u>75</u>	
		303-2	與排水相關衝擊的管理	4.2 水資源管理	<u>75</u>	
		303-3	取水量	4.2 水資源管理	<u>72</u> 、 <u>73</u>	
		303-4	排水量	4.2 水資源管理	<u>72</u> 、 <u>73</u> 、 <u>75</u>	
		303-5	耗水量	4.2 水資源管理	<u>72</u> 、 <u>73</u>	

GRI 3：重大主題 2021						
重大議題	管理方針與揭露項目			章節	頁碼	註解
空氣污染防治	GRI 305：排放 2016	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.5 氣候變遷與能源管理	93	
		305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.5 氣候變遷與能源管理	93	
		305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	4.5 氣候變遷與能源管理	93	
		305-4	溫室氣體排放強度	4.5 氣候變遷與能源管理	94	
		305-5	溫室氣體排放減量	4.5 氣候變遷與能源管理	95	
		305-6	臭氧層破壞物質 (ODS) 的排放	N/A	-	
		305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它顯著的氣體排放	4.4 空氣污染防治	79	
廢棄物管理	GRI 306：廢棄物 2020	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.4 廢棄物管理	81	
		306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.4 廢棄物管理	81	
		306-3	廢棄物的產生	4.4 廢棄物管理	82	
		306-4	廢棄物的處置移轉	4.4 廢棄物管理	82	
		306-5	廢棄物的直接處置	4.4 廢棄物管理	82	
氣候變遷與能源管理	GRI 302：能源 2016	302-1	組織内部的能源消耗量	4.5 氣候變遷與能源管理	92	
		302-2	組織外部的能源消耗量	4.5 氣候變遷與能源管理	93	
		302-3	能源密集度	4.5 氣候變遷與能源管理	92	
		302-4	減少能源消耗	4.5 氣候變遷與能源管理	95	
		302-5	降低產品和服務的能源需求	N/A	-	
原物料管理	GRI 301：物料 2016	301-1	所用物料的重量或體積	4.6 原物料管理	97	
		301-2	使用回收再利用的物料	4.6 原物料管理	97	
		301-3	回收產品及其包材	4.6 原物料管理	97	

GRI 3：重大主題 2021						
重大議題	管理方針與揭露項目			章節	頁碼	註解
類別：社會						
職業安全衛生	GRI 403：職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	5.2 職業安全衛生	<u>102</u> 、 <u>112</u> 、 <u>113</u>	
		403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	5.2 職業安全衛生	<u>104</u> 、 <u>110</u> 、 <u>113</u>	
		403-3	職業健康服務	5.2 職業安全衛生	<u>112</u> 、 <u>113</u>	
		403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.2 職業安全衛生	<u>104</u>	
		403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.2 職業安全衛生	<u>110</u> 、 <u>111</u>	
		403-6	工作者健康促進	5.2 職業安全衛生	<u>112</u> 、 <u>113</u>	
		403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.2 職業安全衛生	<u>104</u> 、 <u>110</u> 、 <u>113</u>	
		403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.2 職業安全衛生	<u>102</u>	
		403-9	職業傷害	5.2 職業安全衛生	<u>104</u> 、 <u>108</u>	
		403-10	職業病	5.2 職業安全衛生	<u>112</u> 、 <u>113</u>	
人才吸引 與留任	GRI 401：勞雇關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	5.3 人才吸引與留任	<u>117</u>	
		401-2	提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	5.3 人才吸引與留任	<u>121</u>	
		401-3	育嬰假	5.3 人才吸引與留任	<u>123</u>	
	GRI 404：訓練與教育 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.4 人才培育與發展	<u>128</u>	
		404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.4 人才培育與發展	<u>129</u>	
		404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.3 人才吸引與留任	<u>117</u>	

6.2 SASB 化學產業索引表

項目	Code	指標內容	指標類型	對應章節	頁碼
溫室氣體	RT-CH-110a.1	範疇一溫室氣體排放量 (21,045 公噸 CO ₂ e)；範疇一溫室氣體排放量受排放限制法規規範之百分比 (99.7%)	量化	4.5 氣候變遷與能源管理	93
	RT-CH-110a.2	對於範疇一溫室氣體排放量之管理策略或計畫，包含減排目標、績效分析等：設定 2030 年減碳 27% 目標 (2017 年為基準年)，2050 年達到碳中和。2024 年溫室氣體排放量已較基準年下降 17%。			
空氣品質	RT-CH-120a.1	以下空氣污染物的排放量： (1) 氮氧化物 19.33 公噸 / 年 (2) 硫氧化物 0 公噸 / 年 (3) 揮發性有機物 51.3 公噸 / 年 (4) 有害空氣污染物 HAPs 18.6 公噸 / 年	量化	4.3 空氣污染防治	79
能源管理	RT-CH-130a.1	(1) 消耗的能源總量 (GJ):1,062,358 (2) 電網電力使用比例 (%):100 (3) 再生能源使用比例 (%): 0 (4) 自產能源 (GJ):0	量化	4.5 氣候變遷與能源管理	91
水管理	RT-CH-140a.1	(1) 總取水量：938.423 百萬公升 (2) 總耗水量：657.722 百萬公升 (3) 位於「高度」或「極高度」缺水地區的營運據點及佔 (1)、(2) 的比例 0%	量化	4.2 水資源管理	73
	RT-CH-140a.2	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量：0 件		2.4 誠信經營與法規遵循	44
	RT-CH-140a.3	描述水資源管理風險和策略，以及減輕風險的做法		4.2 水資源管理	72
有害廢棄物管理	RT-CH-150a.1	公司產生的有害廢棄物總量 94.03 公噸 / 年及回收百分比 0%	量化	4.4 廢棄物管理	81
社區關係	RT-CH-210a.1	討論參與管理與社區利益相關的風險和機會的過程	量化	N/A	
職業健康安全	RT-CH-320a.1	(1) 總可記錄事故率 (TRIR): 0 (2) 死亡率 0%，a. 正式員工 426 人 b. 約聘員工 3 人	量化	5.2 職業安全衛生	108
	RT-CH-320a.2	對於員工與非員工（於減少暴露於長期 / 慢性）之健康風險的評估、監測之描述			
產品設計於使用階段效率的提升	RT-CH-410a.1	可於使用階段提升資源效率之產品營收：10.8 億元	量化	3.1 技術研發	53

項目	Code	指標內容	指標類型	對應章節	頁碼
化學品安全 及環境管理	RT-CH-410b.1	產品含有 GHS 危害分類為健康及環境危害，且分類級別屬 1 與 2 之化學物質的產品營收占比 (%)，相關產品有進行危害分析的比率 (%)。		N/A	
	RT-CH-110a.2	於高關注化學物質與發展可降低人類與環境衝擊之替代產品的發展策略			
基因改造生物	RT-CH-410c.1	基因改造產品佔整體營收之比例		N/A	
法律與監測管理	RT-CH-530a.1	在環境與社會議題上，公司對於政府監管與政策規劃的立場	說明	2.4 誠信經營與法規遵循	<u>44</u>
製程安全 與緊急應變	RT-CH-540a.1	製程安全事故次數 (PSIC) 為 0 製程安全事故率 (PSTIR) 為 0% 製程安全事故嚴重率 (PSISR) 為 0%	量化	5.2 職業安全衛生	<u>107</u>
	RT-CH-540a.2	運輸事故件數為 0			

6.3 永續揭露指標—塑膠工業

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	對應章節與頁碼
1	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量	量化	(1) 1,135,078 (2) 77.96% (3) 0% (4) 0	十億焦耳 (GJ) 百分比 (%)	4.5 氣候變遷與能源管理
2	總取水量及總耗水量	量化	938.423 657.722	千立方公尺 (1,000m ³)	4.2 水資源管理
3	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	94.03 0%	公噸 (t) 百分比 (%)	4.4 廢棄物管理
4	說明職業災害人數及比率	量化	0/0%	數量 比率 (%)	5.2 職業安全衛生
5	依產品類別之主要產品產量	量化	188,691	公噸	1.2 關於台聚

6.4 氣候相關資訊執行情形

編號		項目		執行情形																																											
1		敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理		由董事會督導的永續發展委員會，為氣候變遷管理最高組織單位，由獨立董事擔任主席，每年針對氣候變遷推動規劃及實績報告，並向董事會報告成果。每月召開經營管理會議，由董事長擔任主席，不定期針對節能減碳重大進行推動規劃及成果報告。																																											
2		敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務（短期、中期、長期）		2023 年針對 ESG 委員會與高階單位主管進行問卷調查，評估各項風險對公司營運的關聯性及可能影響的時間，鑑別出 12 項重大性氣候議題 (1 項實體風險項目、5 項轉型風險項目、6 項機會項目)。 依氣候相關風險項目依發生衝擊時間期程分為 3 個區間；短期 (< 3 年)、中期 (3-5 年)、長期 (> 5 年)，氣候相關機會項目依衝擊對公司發展性、技術可執行性區分 5 個等級，相關對應如下表：																																											
				<table><tr><th>類型</th><th>發生期程</th><th>發生期程</th></tr><tr><td>實體風險</td><td>乾旱</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr><tr><td rowspan="5">轉型風險</td><td>政府監管或監督 - 耗水費徵收</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr><tr><td>碳費</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr><tr><td>再生能源法規 - 用電大戶條款風險</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr><tr><td>低碳技術轉型</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr><tr><td>原物料價格上漲</td><td>短期 (< 3 年)</td></tr></table>		類型	發生期程	發生期程	實體風險	乾旱	短期 (< 3 年)	轉型風險	政府監管或監督 - 耗水費徵收	短期 (< 3 年)	碳費	短期 (< 3 年)	再生能源法規 - 用電大戶條款風險	短期 (< 3 年)	低碳技術轉型	短期 (< 3 年)	原物料價格上漲	短期 (< 3 年)	<table><tr><th>類型</th><th>項目</th><th>發展性</th><th>技術可執行性</th></tr><tr><td rowspan="7">機會</td><td>高效率生產</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>擴大發展中</td></tr><tr><td>回收再利用 – 循環經濟</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>擴大發展中</td></tr><tr><td>減少用水量和耗水量</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>已成熟</td></tr><tr><td>使用低碳能源</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>已成熟</td></tr><tr><td>開發低碳商品和服務－投入再生能源市場</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>擴大發展中</td></tr><tr><td>開發新產品和服務的研發與創新－低碳節能產品研發</td><td>有發展性，已屬公司既有政策</td><td>擴大發展中</td></tr></table>		類型	項目	發展性	技術可執行性	機會	高效率生產	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中	回收再利用 – 循環經濟	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中	減少用水量和耗水量	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟	使用低碳能源	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟	開發低碳商品和服務－投入再生能源市場	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中	開發新產品和服務的研發與創新－低碳節能產品研發	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中
類型	發生期程	發生期程																																													
實體風險	乾旱	短期 (< 3 年)																																													
轉型風險	政府監管或監督 - 耗水費徵收	短期 (< 3 年)																																													
	碳費	短期 (< 3 年)																																													
	再生能源法規 - 用電大戶條款風險	短期 (< 3 年)																																													
	低碳技術轉型	短期 (< 3 年)																																													
	原物料價格上漲	短期 (< 3 年)																																													
類型	項目	發展性	技術可執行性																																												
機會	高效率生產	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中																																												
	回收再利用 – 循環經濟	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中																																												
	減少用水量和耗水量	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟																																												
	使用低碳能源	有發展性，已屬公司既有政策	已成熟																																												
	開發低碳商品和服務－投入再生能源市場	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中																																												
	開發新產品和服務的研發與創新－低碳節能產品研發	有發展性，已屬公司既有政策	擴大發展中																																												

編號	項目	執行情形
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	針對 12 項重大風險及機會項目，評估潛在財務衝擊並擬訂因應策略與管理機制，潛在財務影響請詳見本報告書第 4.5 章氣候變遷與能源管理內容。
4	敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度	每 3 年採用 TCFD 架構辨識風險與機會，與各主責單位溝通，由高階主管確認。將納入年度公司風險管理評估項目，每年由總經理指派人員向審計委員會及董事會報告風險控制措施、管理運作。
5	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響	為因應全球氣候變遷加劇，台聚持續採用 TCFD 架構，深化在極端氣候下可能面臨之風險項目，並掌握新的商業機會。參考臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台 (TCCIP)、國家災害防救科技中心，針對 RCP 8.5 之情境，推估 2016-2035 年溫度上升、降雨量、淹水及乾旱之情形，列舉 3 項實體風險議題；並依據集團策略、產業特性、國家自訂預期貢獻目標 (INDC) 及 TCFD 指標，列舉 9 項轉型風險與 12 項機會議題，共 24 項潛在風險與機會議題，分別對營運成本、資本支出、營收、研發費用等財務影響。
6	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標	推動計劃包含：設備汰舊換新、建置再生能源設備、生產排程最佳化、建築空調規劃、能源管理系統、極端氣候緊急應變計畫，相關推動細節請詳見本報告書第 4.5 章氣候變遷與能源管理內容。
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	台聚於 2024 年導入內部碳定價，並以影子價格方式訂定，將碳成本納入投資評估，提升減碳項目之執行機會。
8	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證 (RECs) 以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量	減碳路徑訂定 2017 年為基準年，2030 年減碳 27%，2050 年碳中和目標，數據為台聚高雄廠範疇一 + 範疇二之排放量。2023 年溫室氣體排放量已較基準年 (2017 年) 下降 17%。集團也積極開發外部再生能源案場，截至 2024 年底，太陽能案場累積併網容量已達 8.6MW，預計 2027 年將達到 20 MW。 每年於永續報告書揭露範疇一、範疇二及範疇三排放數據，並定期檢討目標達成狀況。尚未使用碳抵換或 RECs 來達成減量目標。
9	溫室氣體盤查及確信情形	溫室氣體盤查數據請詳見本報告書第 4.5 章氣候變遷與能源管理內容。

6.5 第三方確信報告

GRI 2-25

Deloitte.

勤業眾信

勤業眾信聯合會計師事務所
110016 台北市信義區松仁路100號20樓Deloitte & Touche
20F, Taipei Nan Shan Plaza
No. 100, Songren Rd.,
Xinyi Dist., Taipei 110016, TaiwanTel: +886 (2) 2725-9988
Fax: +886 (2) 4051-6888
www.deloitte.com.tw

會計師有限確信報告

台灣聚合化學品股份有限公司 公鑒：

台灣聚合化學品股份有限公司民國 113 年度永續報告書，業經本會計師針對台灣聚合化學品股份有限公司所選定之績效指標執行確信程序竣事，並出具有限確信報告。

確信標的資訊與適用基準

台灣聚合化學品股份有限公司所選定之績效指標（以下簡稱標的資訊）與適用基準，請詳附件一「確信項目彙總表」。

管理階層之責任

管理階層之責任係依照臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative, GRI）發布之通用準則、行業準則、主題準則及永續會計準則理事會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）準則編製標的資訊，且維持與標的資訊編製有關之必要內部控制，以確保標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師之責任係依照確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序與所獲取之證據，對標的資訊（詳附件一）是否未存有重大不實表達取得有限確信，並出具有限確信報告。相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。

本會計師係基於專業判斷規劃及執行確信程序，以獲取相關標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達。本會計師執行確信程序包括：

- 1 -

- 對參與編製標的資訊之管理階層及相關人員進行查詢，以瞭解編製標的資訊之政策、流程、內部控制及資訊系統，以辨認可能存有重大不實表達之領域；
- 對標的資訊選取樣本進行檢查、驗算及觀察等程序，以取得有限確信之證據。

先天限制

由於諸多確信項目係屬非財務資訊，相較於財務資訊之確信受有更多先天限制，故該等資訊之相關性、重大性與正確性之解釋可能涉及更多管理階層之重大判斷、假設與解釋，不同利害關係人對該等資訊亦可能有不同之解讀。

獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密與專業行為。

本會計師所隸屬會計師事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。

確信結論

依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現標的資訊在所有重大方面有未依照適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，台灣聚合化學品股份有限公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

勤業眾信聯合會計師事務所

會計師 莊 碧 玉

中 華 民 國 114 年 8 月 8 日

- 2 -

確信項目彙總表

附件一

編號	標的資訊	對應章節	適用基準	作業辦法第4條產業別永續揭露指標【塑膠工業】
1	高雄廠 2024 年度消耗能源總量為 1,062,358 GJ、外購電力百分比為 77.03%、再生能源使用率為 0% 及自發自用能源總量為 0 GJ。	4.5 氣候變遷與能源管理／永續揭露指標—塑膠工業	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量。	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」第四條附表一之五編號一
2	高雄廠 2024 年度總取水量及總耗水量分別為 938.423 千立方公尺及 657.722 千立方公尺。	4.2 水資源管理／永續揭露指標—塑膠工業	總取水量及總耗水量。	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」第四條附表一之五編號二
3	高雄廠 2024 年度所產生一般廢棄物之重量及回收百分比分別為 465.72 公噸及 48.22%。 2024 年度所產生有害廢棄物之重量及回收百分比分別為 94.03 公噸及 0%。	4.4 廢棄物管理／永續揭露指標—塑膠工業	所產生一般及有害廢棄物之重量及回收百分比。	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」第四條附表一之五編號三
4	高雄廠 2024 年度職業災害人數及比率分別為 0 人及 0%。	5.2 職業安全衛生／永續揭露指標—塑膠工業	職業災害人數及比率。	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」第四條附表一之五編號四
5	高雄廠 2024 年度空氣污染排放量，氮氧化物為 19.33 公噸、硫氧化物 0 公噸、揮發性有機物 51.3 公噸以及有害空氣污染物 18.6 公噸。	4.3 空氣污染防制	氮氧化物、硫氧化物、揮發性有機物、空氣污染物之排放量。	SASB RT-CH-120a.1 空氣品質



台灣聚合化學品股份有限公司
USI Corporation

- 📍 **總公司地址** 81449 高雄市仁武區後安里鳳仁路 330 號
- 📍 **台北辦公室** 11492 台北市內湖區基湖路 37 號 12 樓
- ☎ **電話** +886-2-8751-6888
- ✉ **傳真** +886-2-2659-9523
- 🌐 **網址** www.usife.com