

2025 台塑石化股份有限公司

永續報告書

Sustainability Report



目錄

關於報告書

董事長的話

2025 年肯定與績效

議合：利害關係人與重大主題管理

02

04

05

06



CH1 永續治理，擘劃長期價值

13

1.1 營運版圖與商業模式

15

1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制

19

1.3 營運績效：建構強韌穩健的營運藍圖

29

CH2 氣候策略，永續轉型藍圖

32

2.1 氣候轉型：風險與機會評估

34

2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾

41

2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為

47

CH3 綠色未來，環境循環共榮

53

3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估

56

3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源

60

3.3 友善環境：創造清新空氣與生態共榮

67

CH4 人才動能，共築職涯美好

72

4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈

75

4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能

86

4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷

95

CH5 價值協作，共榮在地連結

101

5.1 社會投資：創造在地共好的永續連結

103

5.2 自然評估：以自然評估驅動在地行動

106

5.3 客戶關係維護

114

5.4 影響力展現：SDGs 貢獻

115

附錄

116

國際框架對照附錄

117

• GRI 準則指標對照

117

• SASB 準則指標對照

123

上市公司編製與申報永續報告書作業辦法
指標揭露

125

上市公司氣候相關資訊

126

獨立保證意見聲明書

128



關於報告書

◆ 報告說明

本報告為台塑石化股份有限公司（以下簡稱為台塑石化）出版的第 12 本報告書。永續報告書資訊揭露期間為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日與財務報導期間相同。如有期間不同之處，將於統計數據成果的備註說明。邊界以台灣為主，如有超出此範圍的相關資訊，皆會於該報告中註明，並以呈現 3 年數據為編輯原則做資訊的揭露。歷年報告書可至 [ESG 網站](#) 下載。

發行概況

- 首次發行日期：2015 年 12 月
- 上一版本發行日期：2025 年 5 月
- 現行版本發行日期：2026 年 8 月
- 下一版本發行日期：2027 年 8 月



報告邊界與範疇

本報告揭露資訊以台塑石化為主體，而台塑石化合併財報包含之子公司台亞石油、六輕貨運、台順貿易、FPCC USA、MONTGOMERY GATHERING LLC、FPCC Diligence、FPCC Majesty、FPCC Nature、FG INC、FG LA LLC，及未納入合併財報之子公司鯨世界，本報告僅針對上述公司於期間內實際發生之數據與作為進行揭露；若無相關情事發生，則不列出說明。

編輯原則

 發布單位	 準則框架 / 法規
全球永續性標準理事會 Global Sustainability Standards Board, GSSB	• 通用準則 2021 Universal Standards 2021 • 石油行業別補充指標 GRI 11 Oil and Gas Sector 2021
國際財務報導準則基金會 (International Financial Reporting Standards Foundation, IFRS Foundation)	經金管會認定並發布之 IFRS S1「永續相關財務資訊揭露一般規定」
	經金管會認定並發布之 IFRS S2「氣候相關揭露」
	SASB 準則 Sustainability Accounting Standards Board, SASB
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



報告查證與確信

為確保資訊揭露的透明度與可信度，本報告書所揭露的相關資訊與數據，均由第三方機構進行查驗 / 確信，若有推估之情形會於各相關章節註明。

	依循標準	第三方機構
永續報告書	AA1000AS v3 第一應用類型中度保證	英國標準協會 (BSI)
財務管理	會計師查核簽證財務報表規則及一般公認審計準則	安永聯合會計師事務所
經營與客戶關係	ISO 9001:2015 品質管理系統 汽柴油、航燃等產品相關檢驗認證可參考本 公司網站	金屬工業研究發展中心 經濟部標準檢驗局
環境管理	ISO 14064-1:2018 組織溫室氣體盤查 ISO 14001:2015 環境管理系統 ISO 14046:2014 水足跡	英國標準協會 (BSI) 台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)
工安管理	ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統	台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)
資訊安全管理	ISO 27001:2022 資訊安全管理系統	艾法諾國際 (AFNOR ASIA) 台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)

永續報告書管理方式



內部審核

台塑石化依「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」之要求訂定報告書編製及驗證之作業程序，納入內部控制制度。本報告涵蓋範圍包含經濟、環境及人群（包含其人權）三大面向。

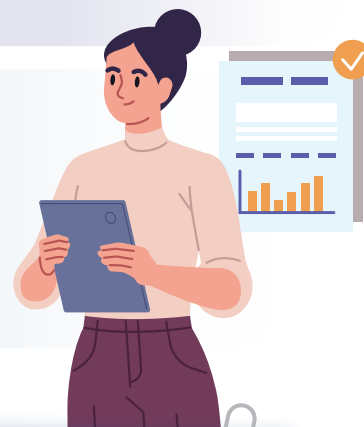
由各事業部彙整提供相關資料，總經理室負責審查確認相關數據以符合本報告誠信透明揭露原則，報告書由本公司永續發展委員會審議通過後提報董事會，並於每年 8 月底前對外揭露及申報。



外部查驗證

本報告書公佈的所有資訊，由英國標準協會 (BSI) 根據 AA1000AS v3 第 1 應用類型中度保證進行獨立查證並出具獨立保證意見聲明書，詳如[附錄四](#)。

確認本報告書之資訊符合 AA1000 當責性原則 (Account Ability Principle Standard) 之重大性、包容性、回應性與衝擊性。



聯絡方式

如對於本報告內容有任何疑問或建議，歡迎您與我們聯繫，提供您寶貴的意見，聯絡資訊如下：

- 聯絡單位：總經理室
- 聯絡人：藍小姐
- 信箱：csr01@fpcc.com.tw
- 電話：+886-2-27122211 分機：6255
- 地址：台北市南京東路六段 380 號 (台塑企業內湖大樓 A2 棟 4F)
- 網站：<https://fpcc-esg.com/>



董事長的話

隨著台灣正式步入「碳費元年」，減碳已不再是口號，而是生存的責任。我們必須以更嚴謹的態度與創新路徑，實現企業成長與環境保護的深度融合；過去，大家想到台塑石化，腦海中浮現的是巨大的煙囪、蒸餾塔、儲槽與管線，但我更希望邀請大家換個視角，看見我們如何透過綠色科技，重新排列「分子」，讓能量傳遞的同時，不給地球增加負擔。

為此，我們啟動了 **DRIVE** 這具引擎，要帶著台塑石化從傳統能源，駛向綠色未來，透過五個面向，與各位分享我們行動與願景：



Direction：穩健的基石

如同石化反應需要「催化劑」引導正確方向，我們的董事會就是引領企業轉型的推手。我們以治理評鑑前 5% 為目標，並積極接軌國際 IFRS 永續揭露準則。我們深信，只有透明、穩健的決策，才能贏得大家的信任，讓每一分努力都成為我們邁向永續經營最堅實的後盾。



Resilience：轉彎的契機

面對碳費與極端氣候，我們不再視其為威脅，而是轉型的契機。我們透過 AI 智慧節水節能，並佈局永續航空燃油 (SAF)，在 2025 年已成功生產 5,500 公噸供應給國籍航空公司，不僅減少碳排放，還與既有的油品相容。我們承諾 2050 年達成碳中和，讓每一滴精煉出的油品，都注入守護地球的韌性。



Innovation：綠色的創新

我們以「循環經濟」為核心，推動原物料、水資源及廢棄物的跨廠整合，力求資源效率極致化，透過綠色投資，讓低碳製程成為日常。我們想證明，石化業也能與環境共生，讓「綠色創造」成為前進的動力。



Value：踏實的幸福

同仁即是我們最珍貴的資產。所以除了連續 15 年調薪給員工最踏實的經濟照顧，我們更建置涵蓋育兒、醫療及培訓的全方位「關懷防護網」，並與時俱進，增設「舒心假」、「新進假」及「志工榮譽假」，打造友善職場環境；我們深信唯有溫度的企業，才能在永續長路上走得更穩健。



Engagement：共好的生活

我們是社會生態系的一部分，從關懷兒少教育到支持台灣特色藝文活動，我們致力用知識與藝術滋養下一代。同時也深耕麥寮當地，透過漁業復育、支持在地農產與獎學金贊助，帶動地方繁榮與環境共生。我們正與供應商、在地社區攜手，建立共好的生活圈，這種「分享、合作、共榮」的精神，是我們給予社會最真摯的承諾。

邁向 2050 淨零，我們並肩前行

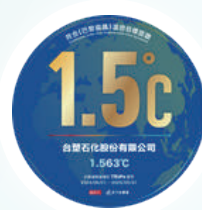
永續不是一個終點，而是一份長期的承諾。我們已經定下 2030 年減碳 28%，並在 2050 年達成碳中和。

回首 2025 年，雖然路途有些動盪，但只要我們的 DRIVE 引擎持續運轉，將專業轉化為生活的幸福，我們定能與所有的利害關係人，在未來的永續新盤面上，共同譜寫綠色創造與美好未來。

2025 年肯定與績效

國內外評比成果與政府肯定

- 2025 年 CDP 氣候變遷及水安全皆獲**領導級別 (A-)**
- 天下雜誌 **1.5 度 C 標章** - 成效卓越
- 麥寮三廠榮獲環境部國家企業環保獎**銀級獎**
- 煉油部榮獲經濟部「**產業溫室氣體自願減量績優廠商**」
- 榮獲交通部頒發「**飛航永續獎**」



溫室氣體減量與能源效率管理

- 溫室氣體排放量較基準年**下降 23%**
- 單位能耗降低 **4%**，單位用電減少 **9.3%**

水資源循環績效

- **98.9%** 用水回收率，一滴水可使用 **13.7 次**

社會責任與社區參與

- 穩定國內物價及照顧旗下加油站加盟體系，油品類價格凍漲吸收 **35 億**
- 社區關懷補助金額達 **4.1 億元**

公司治理

- 連續 12 屆公司治理評鑑**前 20%**

幸福職場與員工關懷

- 1111 人力銀行票選製造業幸福企業**金獎**
- 生育補助 **647 人次**，共計 **1,926 萬元**
- 離職率 **3.33%**，遠低於石化同業 **8.62%**
- 年度調薪 **2%**，發放年終 **3 個月**，高於國內平均 **1.56 個月**

員工健康與職場安全

- 特殊健康檢查受檢率 **100%**，無職業病案例
- 全公司通過 ISO 45001：2018 職業安全衛生管理系統驗證



議合：利害關係人與重大主題管理

我們深知永續議題的管理，是企業持續改善與長遠發展的關鍵。其中包含企業面對議題如何整合內部資源擬定相關管理方針，與各階段利害關係人的議合溝通。本公司透過多元管道蒐集相關回覆和建議，將其納入公司營運規劃中。



◆ Phase 1 了解組織永續脈絡

利害關係人溝通與議合

本公司全面評估全球永續趨勢以及台塑石化的營運發展目標，透過不同的溝通管道蒐集利害關係人關注之永續議題。台塑石化利害關係人由各單位與總經理室，參考 AA1000 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, SES) 共同鑑別出 8 個主要利害關係人。

利害關係人鑑別方法

初步盤點利害關係人族群		透過國際趨勢、同業概況、過往利害關係人變動情況，重新梳理台塑石化利害關係人群組與定義。共定義出 11 類利害關係人	11 類利害關係人
各單位回饋	主管問卷	對象 台塑石化經營主管 (高階經營主管、副總、資深經理、廠處長級) 透過問卷發放，了解經營管理層級之主管對本公司既有與新增的利害關係人議合狀況、深入了解回饋類別中重要的溝通對象。整體回收份數 54 份	95% 回收率
	聚焦訪談會議	對象 永續委員會核心小組 參考 AA1000 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, SES) 透過依賴程度、關注程度、影響力、責任以及多元觀點五大原則，進行核心小組與顧問聚焦討論會議，進行利害關係人重要程度評估，收斂最終利害關係人類別、定義、範疇輪廓。共確立出 8 類利害關係人	8 類利害關係人
重要性排序與關注議題回應		透過分析了解高層對 8 類關鍵利害關係人的重要性排序，並確立當責部門，依據利害關係人所關注的重點議題，完善且深化溝通策略	

利害關係人鑑別結果與溝通成效

台塑石化針對不同利害關係人皆設有主要應對的部門進行溝通、溝通成效追蹤與評估，議合的目的為評估整體溝通成效，促進雙向議合品質，其中最高治理單位直接參與員工及投資人 / 股東之溝通，並每年透過永續報告書確認與其他利害關係人溝通結果。



員工

利害關係人意義與議合目的

維繫核心競爭力的關鍵，更是台塑石化永續成長的夥伴

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
經濟績效 職業健康與工業安全 員工概況與福利 教育訓練與人才培育	- 福委會 (6 次 / 年) - 勞資會 (6 次 / 年) - 工會 (4 次 / 年) - 座談會 (不定期) - 勞資協調會 (1 次 / 2 個月) - 公佈函 (不定期)	總經理室
關注內容與成果		
傾聽員工聲音	多元溝通管道；勞資會議 / 福利會議提案項目完成率 96%	
提供安全健康的工作環境	特殊健檢受檢率 100%，無職業病個案	
人才培育	教育訓練 198,770 人次	
良好的薪酬與福利	薪酬與營運績效連結，健全完善的福利，提供高階健檢優惠方案	



投資人 / 股東

利害關係人意義與議合目的

財務支持台塑石化穩健成長的力量

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
經濟績效 綠色轉型與創新投資	• 股東會 (1 次 / 年) • 法說會 (4 次 / 年) • 公司年報 / 永續報告書 (1 次 / 年) • 公開資訊觀測站 (隨時) • 公司官網 (隨時) • 投資人關係窗口 (電話 / Email)	總經理室
關注內容與成果		
大環境對獲利能力的影響	於法說會 / 股東會中說明政經情勢、相關法規對產業的影響 連續 24 年發放現金股利，近 2 年現金股利配發率分別為 126% 及 115%	
太陽光電設置	累計完成太陽能電廠共 6 案，裝置容量 5,517kW	
2025 年共辦理法人說明會 5 場，收到 688 件相關詢問		
議合實例		
對象 國內壽險	溝通位階 本公司總經理	方式 實體會議
議合面向 經濟		
內容 2025 年第四季油價走勢分析		
回覆 美國制裁俄羅斯石油公司，兩間石油公司原油海運出口占俄羅斯海運原油出口的 80%，但市場認為短期中國及印度暫停進口俄羅斯原油，歐盟亦開始制裁進口俄羅斯原油的中國煉廠，帶動 10 月下旬油價上漲，加上 OPEC+ 決定 12 月增產，明年第一季暫停增產，使全球原油供給壓力暫時舒緩，預期油價保持穩健，但俄羅斯持續尋找其他替代方案來出口原油，市場預期俄羅斯原油出口可能在 1~2 個月後逐步恢復，導致油價至年底前難以上漲		



營運 周邊社區

利害關係人意義與議合目的

維持良好的互動是營運上的重點，制定年度目標時，將其納入評估考量因素，作為營運要點規劃，以達成廠鄉一家親的願景

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
空氣品質	• 拜訪 (不定期) • 電子郵件 / 電話 (不定期)	地區管理部
關注內容與成果		
廠區空氣品質	無異味陳情事件，空氣品質提升	
社區發展	社區關懷補助 4.1 億元	



客戶

利害關係人意義與議合目的

台塑石化穩定提供產品與服務，致力成為客戶信賴、與客戶共同成長的事業夥伴

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
綠色轉型與創新投資油品 運輸與儲存	• 客戶會議 (不定期) • 安全訓練及宣導會議 (12 次 / 年)	各事業部營業單位
關注內容與成果		
永續航空燃油發展	2025 年供應國籍航空公司 5,500 公噸	
客戶滿意度	滿意度調查表現皆高於「滿意」指標	
陸上油品運輸安全	連續 13 年無長途管線洩漏事件；每百萬公里肇事件數為 0 件	



政府機構

利害關係人意義與議合目的

確保雙向溝通，掌握最新法規趨勢，維持公司穩健營運

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
氣候變遷策略 水資源	• 公文往來與拜訪 (不定期) • 會議 (不定期) • 安全宣導會 (12 次 / 年) • 法規宣導會 (隨時)	總經理室
專注內容與成果		
響應政府產業 溫室氣體減量查核	2025 年取得溫室氣體減量成果 119,338 噸 CO ₂ e	
因應環境部法規 訂定減碳路徑	2025 年投資約 11.8 億節能減碳改善案，減少溫室氣體排放量約 26.6 萬噸 CO ₂ e，並申請自主減量計畫	
海水淡化廠建置	2025 年 12 月取得操作許可，正式運轉	



供應商 及承攬商

利害關係人意義與議合目的
共同提升產業價值鏈，落實永續發展的好夥伴

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
職業健康與工業安全	- 現場輔導稽核 (不定期) - 工具箱會議 (每日) - 協議組織會議 (12 次)	安全衛生處
關注內容與成果		
供應商 / 承攬商行為準則	97.1% 簽署社會責任承諾書	
承攬商稽核	推動自主管理	



非政府 組織

利害關係人意義與議合目的
台塑石化相當重視環境保護、員工及社會各議題，透過意見交換，共同為永續努力

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
氣候變遷策略 空氣品質	- 會議 (不定期) - 電子郵件 / 電話 (隨時)	總經理室
關注內容與成果		
空氣品質	2025 年完成濕式靜電除塵系統 (WESP)12 部，尾氣密閉回收 11 部	
人文藝術投入	支持國內藝文活動發展，贊助國家兩廳院親子合作計畫	



專家學者 / 同業公會

利害關係人意義與議合目的
重視學術理論在永續議題上的建議，並提供本身產業經驗，實際將理論應用化，共同提升產業競爭力

關注重大主題	溝通方式頻率	權責部門
氣候變遷策略 綠色轉型與投資	- 學術交流研討會 (不定期) - 產學合作 (不定期)	總經理室
專注內容與成果		
低碳轉型	- 永續航空燃油取得 ISCC 認證 - 與中央大學、成功大學及中興工程顧問社之產學合作方式，進行麥寮濱海區之碳封存調查	



◆ Phase 2 辨認實際與潛在衝擊

辨別因子

以相關「組織衝擊因子」與「財務因子」整合成 14 個「永續議題」。其議題定義補充說明台塑石化內部現狀、國際趨勢、產業討論。

衝擊因子

台塑石化蒐集衝擊因子參考 SASB、TCFD、上市上櫃公司永續發展實務守則、ISO 26000 社會責任、國際評比、產業議題、聯合國 SDGs、全球性趨勢議題及媒體報導等，**整理出 91 個衝擊因子**。

財務因子

針對台塑石化營運風險進行盤點，盤整出過往 / 未來可能發生的財務連結的因子，其包含從「財務風險」、「財務機會」兩大面向進行盤點，**整理出 66 個財務因子**。

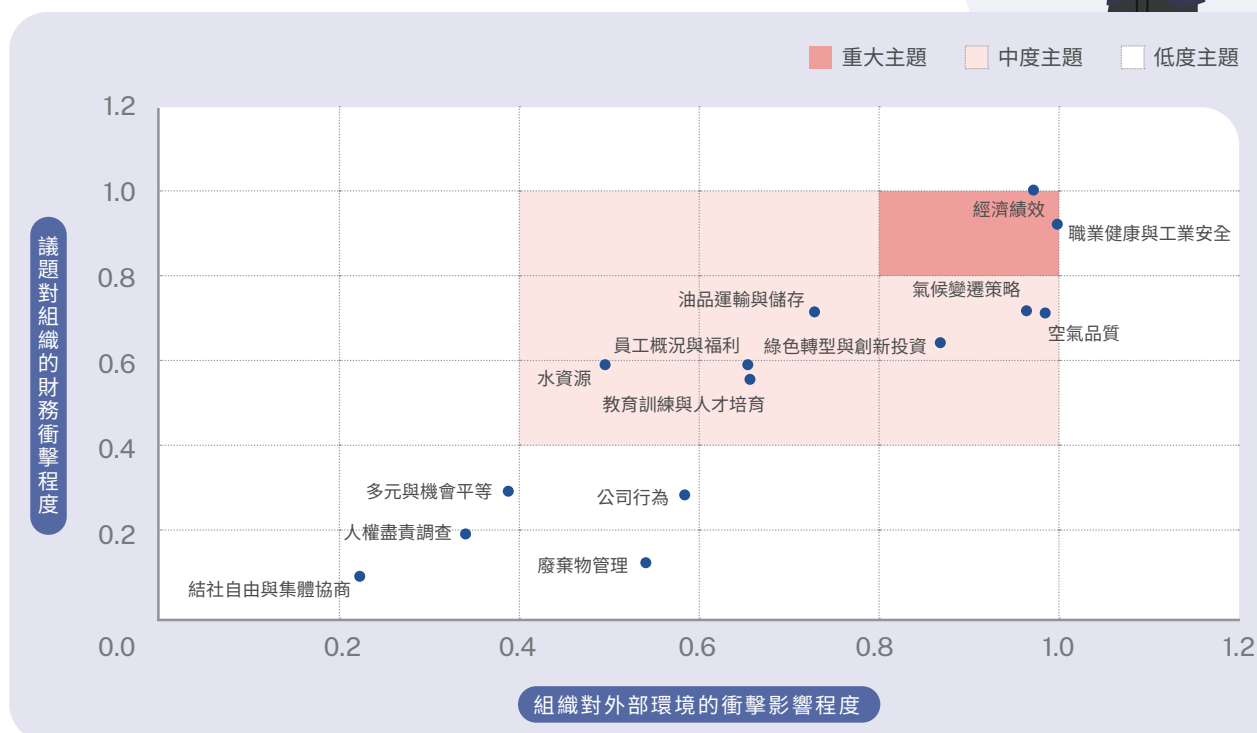


重大主題分析與排序

台塑石化透過雙重重大性鑑別分析，了解議題組織對外部環境的衝擊影響程度 (X 軸)，來自經營團隊與利害關係人問卷回饋之結果；議題對組織的財務衝擊程度 (Y 軸)，財務衝擊參考項目涵蓋投入之成本、過去曾有罰鍰事件、未來可能發生的財務影響。

問卷發放機制與輪廓

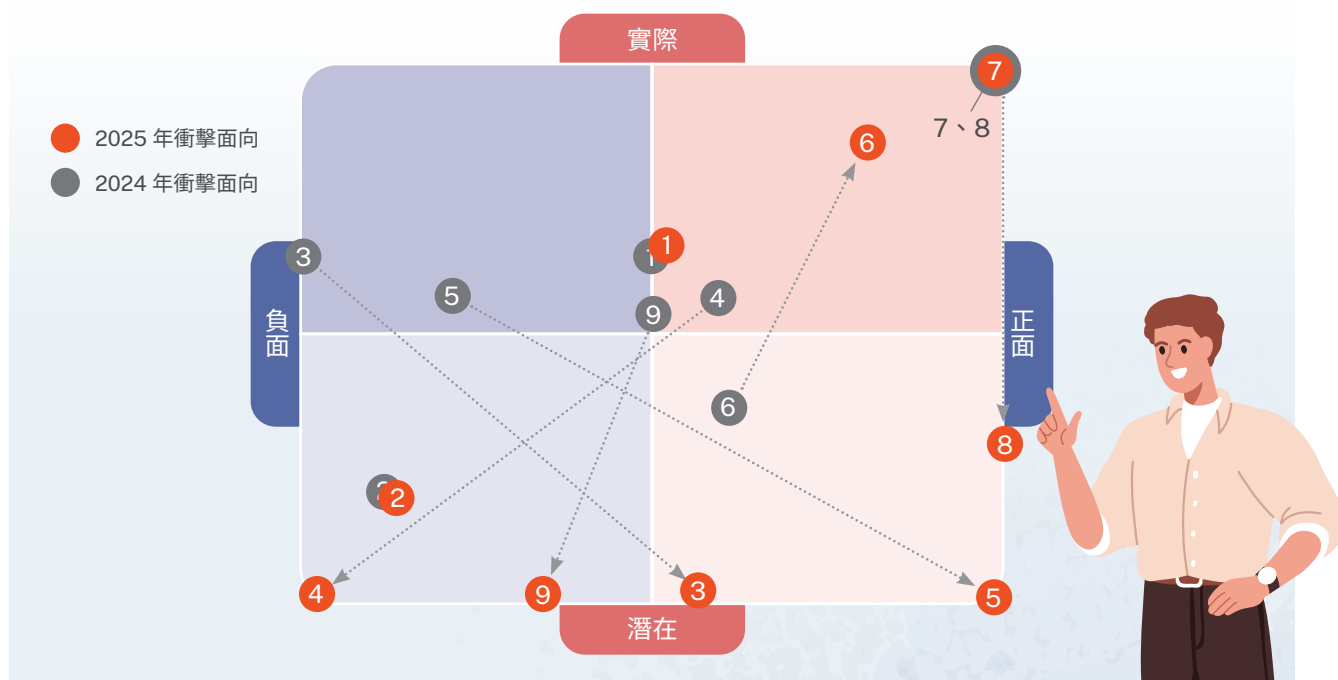
由總經理室各機能組、各事業部等協助問卷發放，依各議題的機會與風險面向，並考量「議題對組織的財務衝擊程度」及「組織對外部環境的衝擊影響程度」兩大構面，進行高、中、低三層級分析，以鑑別議題重要性。此次共回收 204 份問卷，其中包含 168 份利害關係人問卷及 36 份高層主管問卷。



◆ Phase 3 評估衝擊顯著性

依據雙重大性相關因子正負面比例，並以負面衝擊因子實際 / 潛在情況，依因應優先性加權計算，判別永續議題正負面衝擊程度。

► 衝擊面向變化



編號	重大主題	重要程度	GRI 11	SASB
1	經濟績效	高	GRI 11.14 經濟衝擊	-
2	職業健康與工業安全	高	GRI 11.9 職業安全衛生	SASB 石油與天然氣 職場健康與安全
3	氣候變遷策略	中	GRI 11.1 溫室氣體排放 GRI 11.2 氣候的適應、復原與過渡	SASB 石油與天然氣 溫室氣體排放
4	油品運輸與儲存	中	GRI 11.8 資產完整性及重大事件管理	-
5	空氣品質	中	GRI 11.3 氣體排放	SASB 石油與天然氣 空氣品質
6	綠色轉型與創新投資	中	-	-
7	教育訓練與人才培育	中	GRI 11.10 勞雇實務 GRI 11.11 不歧視與平等機會	-
8	員工概況與福利	中	GRI 11.10 勞雇實務 GRI 11.11 不歧視與平等機會	-
9	水資源	中	GRI 11.6 水與放流水	-

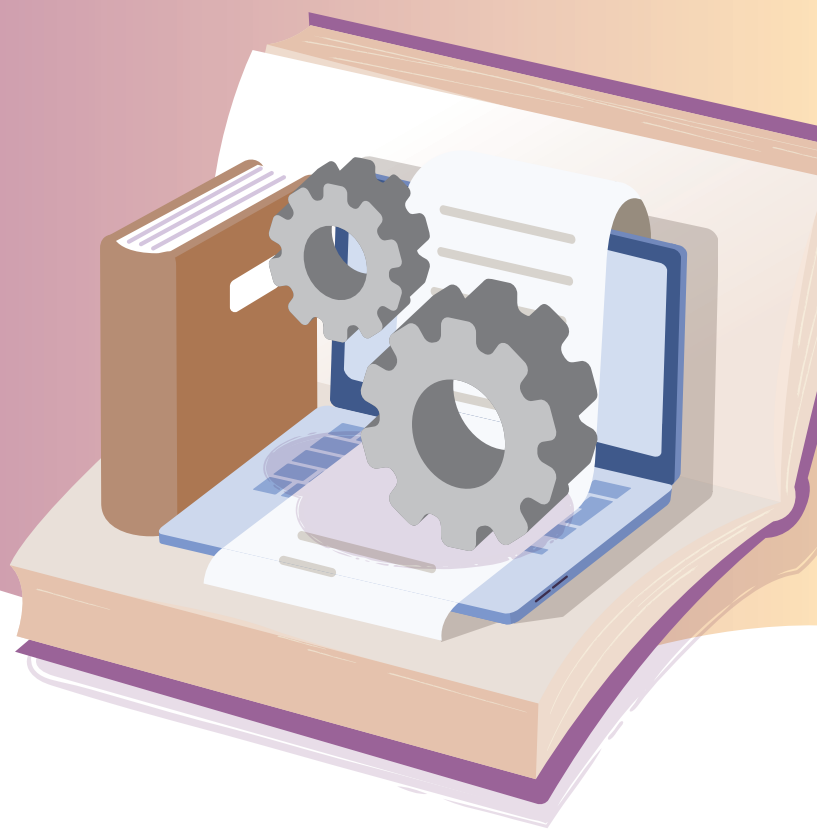
◆ Phase 4 顯著影響主題揭露報導

永續議題變動列表說明

#	重大主題	重要性		變動說明
		2024	2025	
1	經濟績效	高度	高度	
2	職業健康與工業安全	高度	高度	
3	空氣品質	中度	中度	
4	員工概況與福利	中度	中度	
5	氣候變遷策略	中度	中度	
6	教育訓練與人才培育	中度	中度	
7	油品運輸與儲存	中度	中度	
8	綠色轉型與創新投資	低度	中度	加強雙重重大性鑑別中的財務描述，使影響其落點位置
9	水資源	低度	中度	
10	風險管理	高度	-	考量 IFRS 永續揭露準則 (IFRS S1、S2) 精神，永續議題皆納入風險與機會評估，本公司已將相關風險整合至重大風險及整體風險管理機制，故本年度未單獨列示為重點風險議題 考量氣候變遷策略中，溫室氣體排放為最直接管理指標，故將兩議題整併 透過整合，公司能在制度層面與行為層面同步落實治理，提升資訊透明度、強化風險管控，並確保各項永續策略得以順利推動與落地
11	溫室氣體排放	中度	-	
12	公司治理	低度	-	

CH1

永續治理 擘劃長期價值

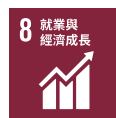


章節摘要

在快速變動的國際政經情勢與氣候轉型趨勢下，台塑石化將「永續治理」視為驅動長期價值創造的核心基石，積極響應金管會『上市櫃公司永續發展行動方案』與國際永續揭露準則（IFRS S1/S2）的發展軌跡，持續深化治理架構與資訊透明度。透過強化董事會的永續督導職能與風險管理韌性，致力於在營運穩健與綠色轉型間取得最佳平衡。



策略行動

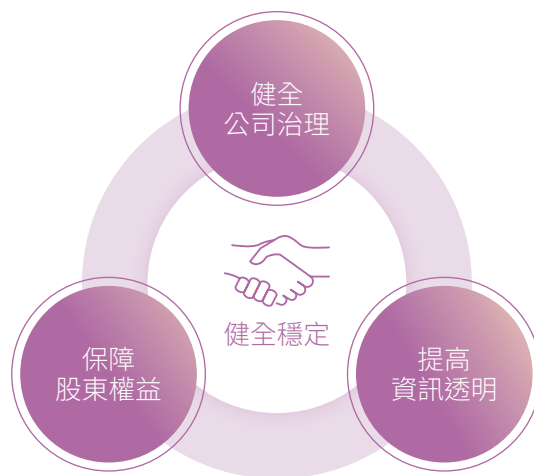


◆ 營運承諾

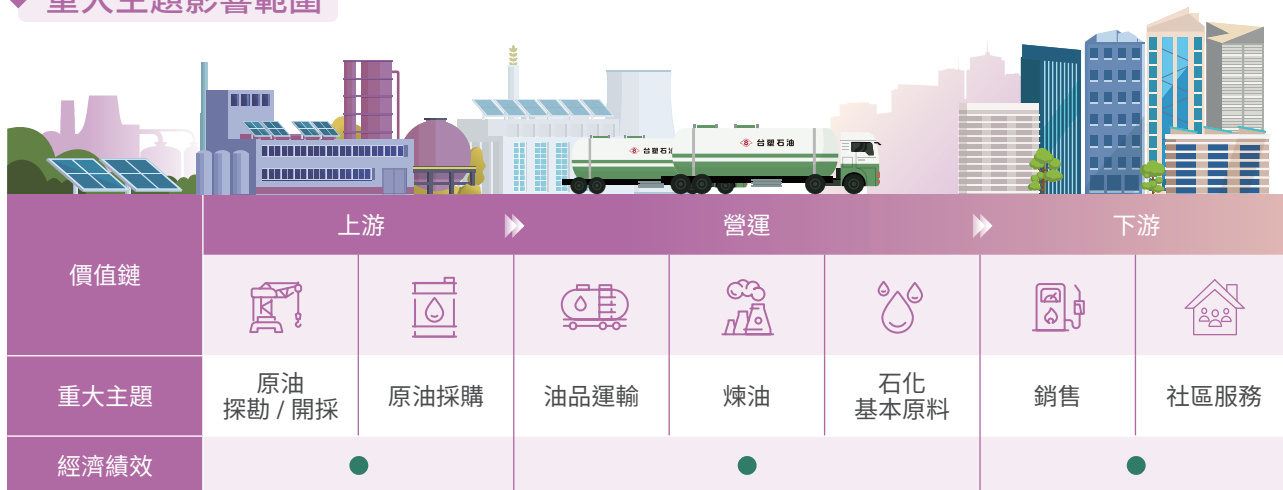
台塑石化秉持「永續發展」之核心價值，致力於極大化整體利害關係人之長遠利益。對內，我們持續深化公司治理並提升資訊透明度，穩固股東與投資人的信賴；對外，我們積極投入綠色轉型與低碳創新，展現與環境共榮的決心。同時，本公司將永續標準延伸至價值鏈，攜手客戶、供應商與承攬商等營運夥伴，共同建構具備韌性的永續產業生態圈。

◆ 發展策略

穩定經營 - 健全公司治理、提高資訊透明、保障股東權益



◆ 重大主題影響範圍



● 造成 (cause)：組織因其自身的活動造成衝擊

■ 促成 (contribute to)：一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊

▲ 直接相關 (directly linked to)：儘管一個組織沒有造成或促成衝擊，其營運、產品或服務也可能因其「商業關係」而衍生衝擊

◆ 利害關係人



✓ 達成 ▲ 進行中

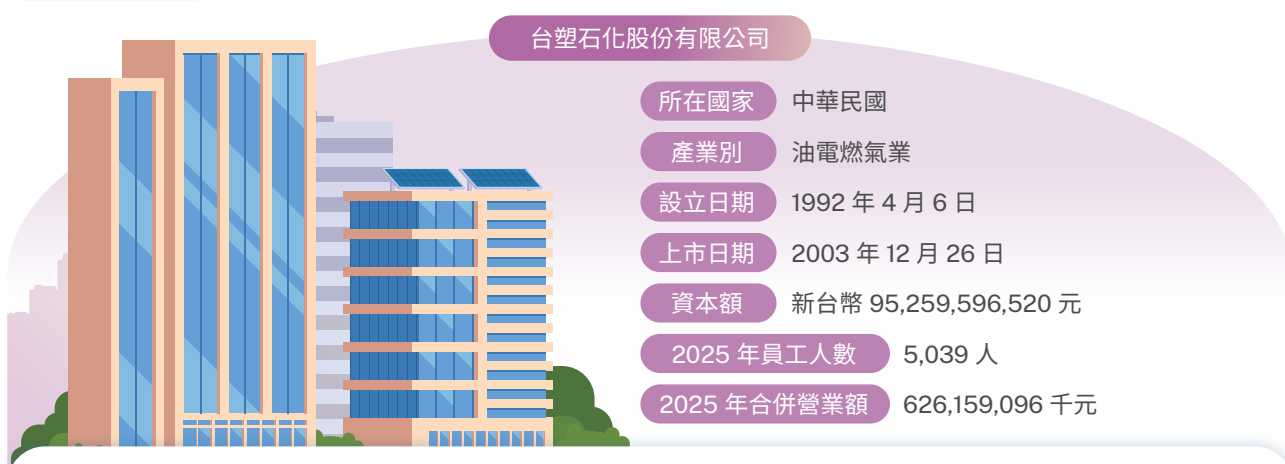
1.1 營運版圖與商業模式

台塑石化股份有限公司成立於 1992 年，主要從事石油製品及石化基本原料之生產與銷售，為國內唯一民營之石油煉製業者。公司以進口原油為主要原料，生產銷售汽油、柴油等各類石油製品，並透過輕油裂解製程，供應乙烯、丙烯、丁二烯等石化基本原料，為國內石化產業的重要上游供應者。

在營運發展過程中，台塑石化將永續治理視為企業長期經營的核心基礎，透過董事會與管理團隊的決策機制，將經濟效益、環境責任與社會（人群）影響納入整體營運與投資評估，確保關鍵決策兼顧短期營運穩定與長期價值創造。

除核心煉製與石化生產業務外，台塑石化亦設有合格之汽電共生系統，穩定供應台塑企業麥寮園區各工廠所需之蒸汽、電力等公用流體，支撐園區整體營運運作。透過完整的營運據點布局、多元子公司結構及制度化的治理架構，公司持續強化營運穩定度與供應韌性，奠定長期永續發展基礎。

◆ 公司概况



台塑石化
營運據點

名稱	地址
總公司	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區 1-1 號
台北辦事處	台北市內湖區南京東路六段 380 號 (台塑企業內湖大樓 A2 棟 4 樓)
麥寮一廠	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區 7 號、15 號
麥寮二廠	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區 8 號、8-5 號
麥寮三廠	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區 17 號、39 號



子公司

名稱	地址	持股比例
台亞石油股份有限公司	台北市內湖區南京東路六段 388 號 6 樓	100%
六輕汽車貨運股份有限公司	雲林縣麥寮鄉麥豐村表福路 42 號	88%
鯨世界國際股份有限公司	新北市新莊區新樹路 294 號	69.49%
台順貿易	高雄市苓雅區海邊路 29 號 26 樓之 1	60%
FPCC USA, Inc.	1235 North Loop West, Suite 930, Houston, Texas 77008	100%
MONTGOMERY GATHERING LLC	2 Riverway Drive, Suite 1270 Houston, Texas 77056	70%

名稱	地址	持股比例
FG INC	Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801	57%
FG LA LLC	301 Main Street Suite 2000 Baton Rouge, LA 70825	57%
FPCC DILIGENCE Corp.	80 Broad Street, Monrovia, Liberia.	100%
FPCC MAJESTY Corp.	80 Broad Street, Monrovia, Liberia.	100%
FPCC NATURE Corp.	80 Broad Street, Monrovia, Liberia.	100%

信用評等	中華信評 twAA-；標準普爾 BBB	
CDP 評級概況	氣候變遷：A-(領導級)	水安全：A-(領導級)

註：截至 2025 年 12 月 31 日

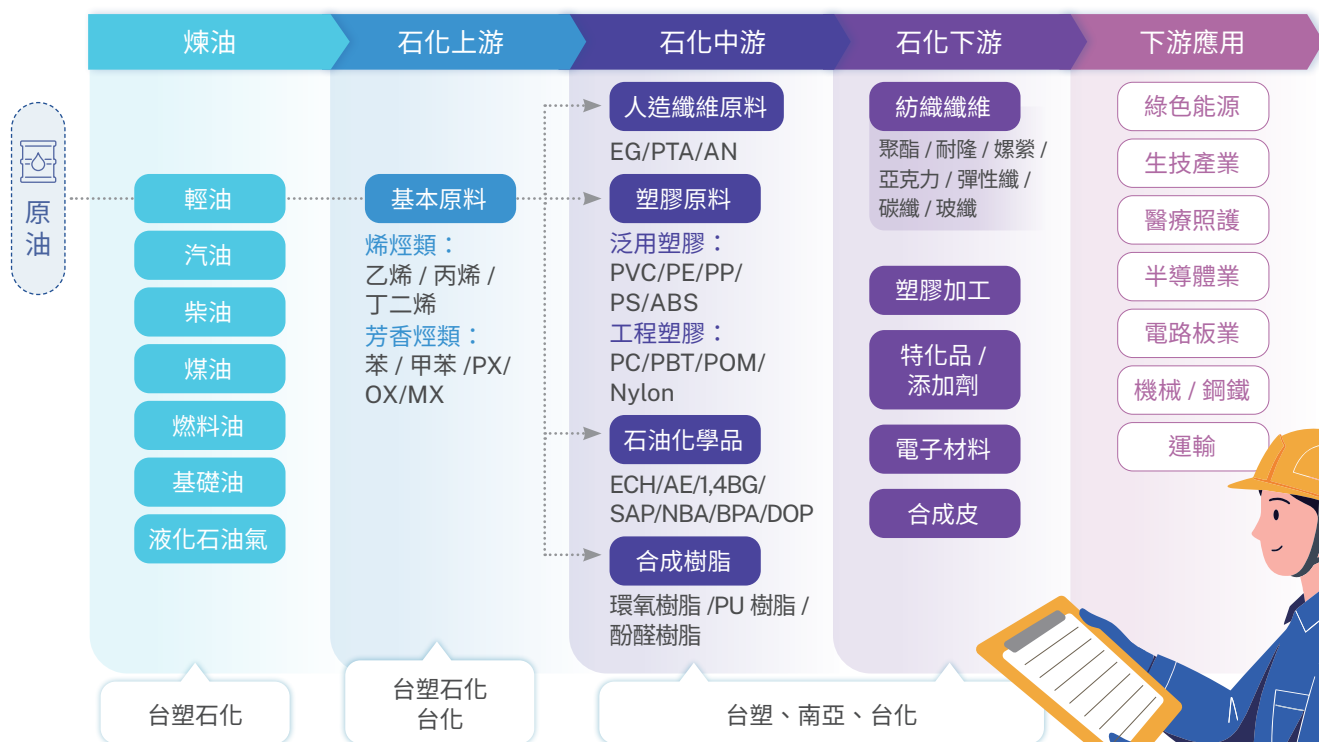
◆ 石化產業結構與價值鏈定位

近年國際情勢快速變動，環境法規日益趨嚴，加上各項社會議題的挑戰，使企業在推動永續發展時面臨更高的不確定性。台塑石化持續接軌國際準則，並將永續發展策略納入本業營運與決策，從產業全貌出發，審視自身在產業鏈中的角色，以強化長期競爭力並持續開拓市場。

石化產業結構與上下游關聯圖

石化產業可概分為基本原料、中間原料及下游應用加工製品三大層級，彼此之間具有高度關聯性與供應依存關係。台塑石化位於石化產業鏈的上游，主要以國外進口原油為原料，生產各式油品及石化基本原料，作為中下游產業發展的重要基礎。

透過產業結構的系統性梳理，得以從宏觀角度掌握產業脈動，理解不同產業環節的關聯性，作為研擬未來營運方向與策略布局的重要參考。



台塑石化價值鏈

在明確自身所處的產業位置後，台塑石化進一步從企業價值鏈的角度，檢視各營運環節如何創造價值。透過與價值鏈上利害關係人保持持續且順暢的溝通與交流，台塑石化得以掌握其關注議題與實際需求，進而評估資源投入的優先順序。

公司亦定期檢討相關投入所產生的效益，確保營運決策能兼顧經濟效益、環境責任與社會影響，形成正向循環，提升資源運用的整體綜效。



◆ 產品與產能

台塑石化位於石化產業鏈上游，煉油廠所生產之汽油、柴油、航空燃油等各類油品，行銷海內外市場；輕油裂解廠所生產之乙烯、丙烯、丁二烯等石化基本原料，主要供應企業內部下游公司使用；汽電共生廠則以穩定且足量供應六輕園區各廠電力與蒸汽需求為首要目標。

產品組合與產能規模

2025 年度，公司整體營運維持穩定生產，原油平均煉製量約 40.8 萬桶 / 日。台塑石化主要產品與服務涵蓋汽油、柴油等各項石油製品，乙烯、丙烯等石油化學品，以及支援園區營運所需之公用流體，持續扮演產業上游關鍵供應角色。

主要商品	占營業額 %	
	2024	2025
汽油、柴油等各項石油製品	75.5%	75.2%
乙烯、丙烯等石油化學品	18.1%	17.8%
電力、蒸汽等公用流體	6.0%	6.6%
其他	0.4%	0.4%

事業部	主要產能	2024	2025
煉油事業	原油日煉量 (千桶)	540	540
烯烴事業	乙烯 (千噸 / 年)	2,935	2,935
公用事業	發電量 (萬瓩)	275	275

相關外部資訊：

- 原料供應與進銷貨概況：請參考公司[股東會年報](#)
- 產量：參考公司網站及[股東會年報](#)

產品對客戶的健康衝擊與危害評估

由台塑石化公司出廠之產品 100% 皆符合中華民國國家標準 (National Standards of the Republic of China, CNS) 及標準檢驗局監督試驗合格，以嚴謹的態度從原料開始進行評估管控直至產品運輸到站，相關檢驗認證可參考[公司網站](#)。



優質認證產品與服務項目

本公司致力於提供優良的產品與服務，油品方面包括透過製程改善及國際級標準引擎實驗室的研究試驗與實際道路測試，開發新配方汽油「95Plus 無鉛汽油」。符合日規及歐規的全新配方超級柴油、通過日本 JHOSPA 認證的 380N 及 550N 食品級白油等，石化產品乙烯、丙烯、丁二烯、異戊二烯 (IPM)、間戊二烯 (PIPS)、雙環戊二烯 (DCPD) 已取得 REACH 化學品註冊，可幫助本公司產品銷售至歐盟地區。

服務方面，保養中心流量校正實驗室及煉油部汽柴油引擎實驗室均已取得「中華民國實驗室認證體系 (Chinese National Laboratory Accreditation, CNLA)」認證實驗室技術能力及品質水準達成國際間相互認可，認證後實驗室所出具之測試報告、校正證書可使用認證標誌證明能力，各項產品及服務內容請參考[公司網站](#)。



1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制

◆ 治理架構與責任分工

台塑石化以董事會為最高治理單位，下轄審計委員會、薪資報酬委員會及永續發展委員會三大功能性組織，由董事長擔任董事會主席負責董事會的召集運作並對外代表公司，為確保組織架構權責明確及公司運作的獨立性，董事長並未兼任公司經理人，公司組織架構請參考[公司網站](#)；並於董事會通過「永續發展守則」規範公司永續發展相關政策、制度、管理方針及向利害關係人溝通揭露資訊，請參考[公司網站](#)及股東會年報。

董事會宗旨

- 制訂公司永續發展願景、確保公司在承受合理的風險胃納下創造最大價值
- 監督管理階層，確保營運之效果及效率目標達成
- 聆聽利害關係人的需求，評估報導之可靠、即時、透明性，以及法令規章之遵循
- 透過內部控制制度檢視公司組織程序，並每年進行有效性評估

永續發展之願景

落實公司治理、發展友善環境、維護社會公益、加強企業社會責任資訊揭露，以達企業永續發展之目標

面對 ESG 面向的策略與政策

依據董事會所制訂之願景，授權高階管理階層依重大性原則評估 ESG 各面向，於董事會定期報告處理情形，以確保政策之落實

董事會運作



董事會組成、選任與多元化政策

本公司董事會之組成係依據「董事選舉辦法」由股東會選任，採候選人提名制辦理，董事候選人之資格審查悉依公司法等相關規定進行，董事任期為 3 年。

為確保董事會成員具備多元背景及履行職務所需之專業知識、技能與素養，並建立完善之利益衝突迴避機制，本公司已於「公司治理守則」第 32 條及「董事會議事規範」第 15 條中明訂董事會多元化政策、成員資格條件及相關治理要求，相關內容請參考：

- [公司網站](#)
- [董事會成員之詳細資料](#)





董事會結構、專業能力、獨立性與利益衝突管理

目前董事會成員共 12 名，平均年齡 71 歲，平均擔任本公司董事年資約 14 年，其中女性董事占比 16.67%。董事會成員背景涵蓋本公司關係人，包括員工、投資人／股東、客戶及專家學者等多元類別，能就公司營運與長期發展提供適切之策略指導。

為確保董事具備履行職責所需之專業能力與永續治理素養，本公司每年均規劃董事進修課程，涵蓋公司經濟績效、氣候變遷、環境衝擊及永續發展趨勢等重大主題。2025 年相關進修資訊詳載於股東會年報「公司治理報告」章節。

本公司重視董事會之獨立性與客觀決策機制，並建立完善之利益衝突管理制度。董事之獨立性認定、兼任職務、交叉持股、控制力股東關係及關係人交易等情形，均依相關法令及內部規範進行管理與揭露；相關資訊已揭露於公司網站、股東會年報「公司治理報告」章節，以及財務報告附註之「關係人交易」等內容。

本公司董事之學經歷與專業背景經評估均足以因應氣候變遷及各項重大永續議題之衝擊管理。董事之獨立性、進修情形及利益衝突相關資訊（包括兼任職務、交叉持股、控制力股東及關係人交易等），已揭露於[公司網站](#)、股東會年報「公司治理報告」章節，以及財務報告附註之「關係人交易」等內容。



董事、經理人薪酬政策

本公司目前僅獨立董事係每月支領固定酬金，所有董事均未支領變動報酬，僅按實際出席會議次數支領車馬費。經理人的年度報酬組合，主要包含薪資、獎金與同仁紅利金額，並提撥退休金、福利金等。經理人績效評估則由董事長綜合評定考核經理人職責範圍內之整體績效及個人「年度工作目標」達成狀況，如經營成效、風險管理、氣候變遷、工安事件、節水節能等，以確保高階主管了解並共同達成公司的策略目標，將激勵制度與主管個人績效及公司整體績效相連結。

台塑石化董事、經理人酬金總額及占稅後純益比例揭露於本公司股東會年報「公司治理報告」相關章節。

	董事及經理人之 酬金總合 (新台幣千元)	占稅後純益比例
2023	130,067	0.59%
2024	115,292	1.98%
2025	110,926	1.12%





董事會運作、監督機制與股東利益一致性

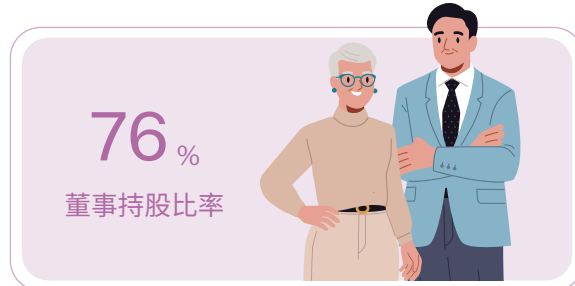
2025 年度董事會開會 6 次，實際出席率 87.5%，本公司於 2020 年訂定「董事會績效評估辦法」，每年定期辦理董事會及功能性委員會之自我績效評估，評估方式由董事會及功能性委員會成員個別獨立針對整體績效及自我績效進行評估，其中對公司重大策略目標之評估包括各項永續議題之管理成果，2025 年董事會整體及個別成員績效評估結果優良，並已於 2025 年 12 月 11 日提報董事會，並依規定於次年 3 月底前申報及股東會年報中揭露，作為股東提名董事人選參考。

本公司與董事會溝通方式，主要將重大事件彙整於永續報告書，每年定期提報永續發展委員會後向董事會報告，若期間發生「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」第 4 條第 1 至 5 款定義之關鍵重大事件，則透過審計會先向獨立董事報告後，再提董事會報告；本公司 2025 年未發生需緊急進行溝通之關鍵重大事件。

董事席次 (含獨立董事)	獨立董事		女性董事		平均年齡	平均擔任 本公司董事期間
	席次	占比	席次	占比		
12	4	33.33%	2	16.67%	71	14

註：董事會成員多元政策及指標揭露於[公司網站](#)

本公司近五年度董事持股比率約 76%，遠高於金管會對於同規模公開發行公司董監事最低持股成數 2% 之要求；同時董事持股質押比率為 0%，這些比率反應本公司董事會利益與股東呈現高度相關，值得股東託付與信任，相關股東結構揭露於[公司網站](#)中。



功能性委員會結構與運作概況

一、審計委員會運作概況

本公司審計委員會由 4 位獨立董事組成。秉持誠信獨立原則監督公司業務執行及財務狀況，並查核公司財務表冊，協助董事會執行監督職責及負責公司法、證券交易法及其他相關法令所賦予之任務。詳細運作情形揭露於[公司網站](#)。



職稱	姓名	2023		2024		2025	
		實際出席次數	出席率	實際出席次數	出席率	實際出席次數	出席率
召集人	張昌邦	5	100%	5	100%	4	100%
委員	李述德	5	100%	5	100%	4	100%
委員	鄭優	5	100%	5	100%	4	100%
委員	林則茶	-	-	3	100%	4	100%
合計		15	100%	18	100%	16	100%

註：林則茶獨立董事為 2024 年 6 月 14 日股東會改選董事後新就任。

二、薪資報酬委員會運作概況

目前薪酬委員會 4 位委員皆為獨立董事，並無其他利害關係人參與，負責評估公司董事及經理人的薪資報酬政策及制度，並向董事會提出建議，避免薪酬政策引導董事及經理人逾越商業道德從事公司風險胃納之行為。詳細運作情形揭露於[公司網站](#)。



職稱	姓名	2023		2024		2025	
		實際出席次數	出席率	實際出席次數	出席率	實際出席次數	出席率
召集人	張昌邦	2	100%	3	100%	2	100%
委員	李述德	2	100%	2	67%	2	100%
委員	鄭優	2	100%	3	100%	2	100%
委員	林則茶	-	-	2	100%	2	100%
合計		6	100%	10	91%	8	100%

註：林則茶獨立董事為 2024 年 6 月 14 日股東會改選董事後新就任。



三、永續發展委員會運作情形

配合公司治理評鑑要求，永續發展委員會設置委員 6 席，包括本公司董事長、總經理及所有獨立董事，負責審議公司永續發展政策及管理方針，並監督推動永續發展相關工作，以強化公司因應氣候變遷風險之韌性，本公司永續發展工作執行成果由永續發展委員會審議後每年向董事會報告，並發布永續報告書向員工溝通。



2025 年決議事項

1. 通過本公司「2024 年永續報告書」 (2025.5.23)
2. 確認本公司 2024 年氣候相關財務揭露 (TCFD) 報告 (2025.5.23)
3. 確認本公司 2024 年溫室氣體查證結果報告及 2025 年溫室氣體盤查計畫 (2025.12.11)
4. 參照證交所公告範例，修正「永續發展守則」 (2025.12.11)

▶ 永續發展委員會出席狀況

職稱	姓名	2024		2025	
		實際出席次數	出席率	實際出席次數	出席率
召集人	曹明	3	100%	2	100%
委員	張昌邦	3	100%	2	100%
委員	李述德	3	100%	2	100%
委員	鄭優	3	100%	2	100%
委員	林則茶	2	100%	2	100%
委員	林克彥	2	100%	2	100%
	陳寶郎	1	100%	-	-
合計		17	17	12	100%

註：本公司 2024 年 6 月 14 日股東會改選董事後，林則茶獨立董事、林克彥董事新就任永續委員，陳寶郎先生卸任董事長及永續委員職務。

◆ 風險管理機制與架構

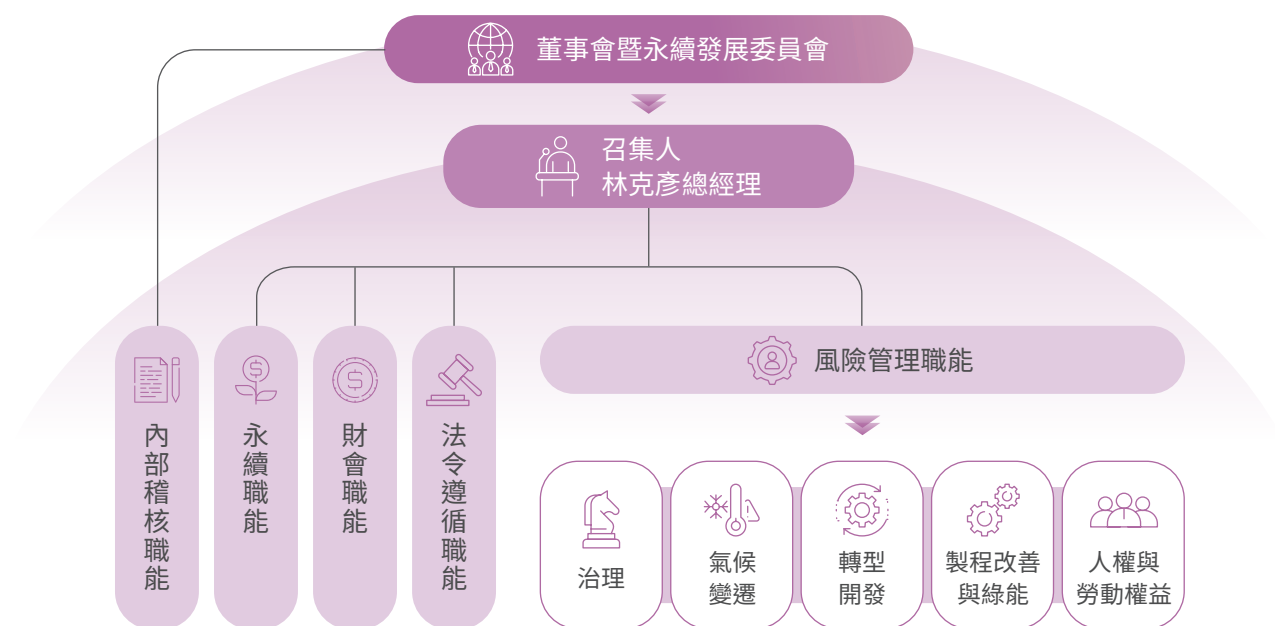
風險管理機制

台塑石化為實踐永續發展的理念，持續觀察全球風險趨勢。本公司董事會於 2020 年 12 月 10 日通過制定「風險管理辦法」，以永續發展委員會為中心進行風險管理，對於可能影響公司營運的風險加以辨識，並依風險性質，偕同不同業務相關單位共同評估發生可能性及影響程度後，適時反應管理階層以調整公司營運策略。依據本公司「風險管理辦法」，本公司風險管理制度應包含風險辨識、風險分析評量、風險控制處理、風險監督審查、風險資訊溝通與報導等程序。

永續發展委員會以總經理室為幕僚作業部門，設有「永續及風險管理工作小組」，由總經理擔任召集人，各機能組分別負責不同職能領域，負責推動公司風險管理、企業社會責任及氣候變遷調適等永續相關工作。工作成果編製彙整於永續報告書，每年一次由永續發展委員會審議並提報董事會通過後，對外發布以向利害關係人溝通。

永續及風險管理工作小組並擔任本公司 IFRS 永續揭露準則導入計畫推動專案小組，依金管會規定時程安排導入計畫，預計於 2026 年完成導入作業，導入工作執行期間安排每季一次向董事會報告執行進度。

► 永續及風險管理工作小組會組織圖



工作職能		權責工作	執行單位
 風險管理職能	治理	公司治理之永續資訊暨風險及機會分析、相關法令蒐集。	總經理室 經營分析組
	氣候變遷	氣候變遷管理、溫室氣體、空污、水資源、廢棄物管理之永續資訊暨風險及機會分析、相關法令蒐集。	轉型開發專案組 安全衛生處
	轉型開發	公司轉型、新事業及新技術之永續資訊暨風險及機會分析、相關法令蒐集。	轉型開發專案組
	製程改善及綠能	現有製程改善、綠電及循環經濟之永續資訊暨相關風險及機會分析、相關法令蒐集。	總經理室 管理組
	人權與勞動權益	人權與勞動權益之永續資訊暨風險及機會分析、相關法令蒐集。	總經理室 人事組
	法令遵循職能	協助各風險小組確保相關作業符合法令規範。	總經理室 經營分析組
	財會職能	協助各風險小組進行風險機會財務分析。	會計處
	永續職能	永續資訊揭露規劃、管理流程及系統調整資訊提報董事會。	總經理室 經營分析組
	內部稽核職能	依各職能提供之資訊，針對永續資訊及風險管理工作建立內部控制防線並定期檢討。	稽核室

註：內部稽核職能依其職務特性，於執行內部稽核相關業務時為獨立作業，並直接向董事會負責。

◆ 內部稽核與反貪腐管理

行為準則

為確保公司能秉持經營理念，本公司以反貪腐、防弊端、嚴紀律為中心，訂有公司治理守則、誠信經營守則等 17 項規章，並配合教育訓練、簽署自律文件及提供申訴管道等，具體作為揭露於[公司官網](#)公司治理與投資人關係專區中。

反貪腐政策



本公司將反貪腐機制深植於現行內部控制制度中，以系統化方式防範不當行為，並確保營運活動符合最高道德標準。2025 年度之具體管理作為如下：

執行情形

1. 預防性風險評估
與內控查核2. 價值鏈誠信
規範與溝通3. 扎根訓練與
獨立檢舉機制

內部稽核單位每年依據風險導向擬定「年度稽核計畫」，針對採購付款、銷售收款、工程發包及財務衍生性交易等具潛在貪腐風險之營運活動，設定定期的防弊查核機制。2025 年度，本公司已依計畫完成全公司各營運據點之內控抽核，貪腐風險評估涵蓋率達 100%，評估結果並未發現可能影響內部控制制度有效性之風險，2025 年各營運據點均未發現貪腐案件，各項查核結果皆定期提報至審計委員會與董事會督導。

針對外部合作夥伴，本公司將反貪腐政策納入採購及發包標準作業流程。所有供應商與承攬商均須 100% 符合供應商與承攬商管理政策，其中即包括廉潔與誠信經營相關內容。本公司 2025 年已透過合約規範與採購系統，完成對所有新進與既有業務合作夥伴之防貪腐政策溝通，從價值鏈源頭杜絕不當利益輸送。

為深化誠信企業文化，從業道德與反貪腐規範已列為全體同仁之必修訓練。2025 年度，本公司持續辦理防範內線交易與誠信經營等線上課程，針對所有營運據點全體員工發送網路課程資訊，全體員工反貪腐相關訓練完訓率達 100%。同時，本公司設有暢通且保密之獨立檢舉管道，並配合嚴格的資訊控管機制保護檢舉人身分。經由各項內控查核與申訴機制追蹤，2025 年度本公司未接獲任何違反貪腐政策之案件。

內部稽核

台塑石化已全面推行作業電腦化，運用科技化的管理將人事、財務、營業、生產、資材及工程等六大管理機能相互串連。內部控制制度每年由董事會評估其有效性，並出具內部制度有效性聲明書。

52 項
稽核計畫

100%
改善完成



2025 年依據董事會通過之稽核計畫，稽核項目包括銷售及收款、採購及付款、生產、薪工、融資、固定資產、電腦資訊、投資、交易循環等 52 項，以對營運之效果及效率、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標的達成。實際稽核結果，其中 12 件發現缺失，異常內容多為文書作業疏漏或資料不完整，並無影響內部控制有效性之重大缺失，檢查所發現之內控制度缺失及異常事項已作成稽核報告，且定期列案追蹤跟催，缺失已全數改善完成，改善完成率 100%。

	2023	2024	2025
稽核計畫	53 項	51 項	52 項
發現缺失件數	13 件	10 件	12 件
完成改善件數	13 件	10 件	12 件
改善完成率	100%	100%	100%

智慧財產管理

本公司為加速高值化及差別化之新產品或技術開發，建構虛擬實驗室及導入研發數位化管理系統，積極發展工業 4.0 及 AI 智能生產，並訂定「研發人員研究開發成果獎勵辦法」，規定重點產品研發及專利授權之獎勵，以激勵研發人員創新開發、積極研究，進而提升公司競爭力。

在專利與商標管理方面，為利相關案件申請、審查及執行進度管理，本公司設置「專利與商標管理電腦作業」，以確實掌握專利及商標案件處理進度、按時辦理商標專用期限展延等事項，另為強化員工對智慧財產權之認知，本公司要求所有員工出具「尊重智慧財產權聲明書」，並實行智慧財產權法規之教育訓練課程。

2025 年
累計取得之商標案件合計
14 種 (56 件證書)



◆ 資訊透明揭露與溝通機制

在永續治理架構下，台塑石化視利害關係人溝通為強化治理品質與決策透明度的重要基礎。透過制度化、持續性的資訊揭露與溝通機制，公司不僅回應投資人及社會大眾的關注，也作為董事會與管理團隊檢視營運風險與機會的重要參考，進而支撐長期價值的創造。

強化利害關係人雙向溝通之作為



為確保溝通機制之有效性並落實最高治理單位之督導責任，針對利害關係人高度關注之重大永續議題、申訴管道之反饋，以及營運過程中的關鍵事件，本公司皆由專責單位定期彙整於永續報告書，提報至永續發展委員會與董事會進行審閱。2025 年度，各項利害關係人溝通實績與雙重重大性評估結果均已呈報最高治理單位，確保外部回饋能實質納入本公司長期營運與風險管理考量。上述治理作為之具體成果，反映於外部評鑑表現上。台塑石化自 2006 年第 3 屆資訊揭露評鑑等級公布以來，已連續 10 年獲得證交所資訊揭露評鑑 A 級以上評等；另自 2014 年公司治理評鑑制度實施以來，已連續 12 屆於所有受評上市公司中排名前 20%。公司並持續依評鑑結果精進相關作為，相關改善情形揭露於本公司股東會年報中。



◆ 公共政策及公協會參與角色

捐贈與政治獻金政策

本公司辦理之各項捐贈，係出於回饋地方、善盡社會責任之考量，並無基於遊說目的之政治捐獻，對關係人捐贈或對非關係人超過新台幣 1 億元之重大捐贈，均須先經董事會通過。

本公司 2025 年度提報董事會通過之捐贈案



董事會
通過日期

2025.2.27



捐贈對象

財團法人高雄市台塑王氏
昆仲公園文化基金會



捐贈金額
(新台幣千元)

4,688,000 元



◆ 參與非營利性組織情形

為協助台灣產業提升經營體質，本公司積極參與各產業公會、學會，並擔任該等組織的理事長、理監事及代表等。透過公會組織將自身營運經驗與同業交流，將最新市場商情、供需變化及技術資訊與業界分享，期望能對整體產業有所貢獻。針對本公司擔任各協會重要職務部分，說明如下：



名稱	擔任職務	本公司代表	2025 參與會議次數
中國石油學會	常務理事	林克彥總經理	11 次
台灣區石油化學工業同業公會	理事長	曹明董事長	11 次
中阿文經協會	常務理事	曹明董事長	7 次
台灣化學產業協會	常務理事	曹明董事長	8 次
台灣汽電共生協會	理事	陳禮民副總	-
中華民國化學工業責任照顧協會	理事	翁明哲組長	-

1.3 營運績效：建構強韌穩健的營運藍圖

► 重大主題管理方針 (MA)



◆ 總體經濟與市場波動因應策略

風險管理與策略

面對全球政經情勢的快速更迭與市場波動，本公司積極接軌「上市櫃公司永續發展行動方案」與國際永續揭露準則（IFRS S1），將總體經濟變數與新興風險納入企業風險管理（ERM）框架。由董事會督導營運團隊，針對「地緣政治」、「市場價格與財務成本變動」及「貿易與法規規範變動及客戶行為改變」等核心情勢，進行情境分析與財務影響評估，並制定具體的營運韌性策略。



地緣政治之因應

風險情境與財務預估

區域衝突與地緣政治角力易引發原油供應鏈中斷與斷料危機。經內部評估，若發生極端地緣政治事件，可能導致原油供應鏈中斷，或是導致政府實施國內油價凍漲措施，將影響本公司獲利。本公司 2025 年因配合國內物價穩定政策，價格凍漲吸收金額影響損益計 35 億元。

策略方向

為降低單一料源與地緣政治帶來的斷鏈風險，本公司積極推動多元入料專案，藉此分散來源地風險，並同時強化原物料取得之成本競爭力與供料穩定性。



市場價格與
財務成本波動之因應

風險情境與財務預估

市場價格風險包括國際原油與成品油市場價格的劇烈波動導致煉油毛利及庫存成本，財務風險則包括匯率與利率的波動及應收帳款信用風險。

策略方向

- 動態避險與利潤管理：**面對煉油毛利變動與國內外油價落差，靈活調整產品定價機制與產銷結構，並適時運用衍生性金融商品進行避險操作，以鎖定並確保營運利潤空間。
- 資金成本最佳化：**財務部門嚴密監控全球匯率與利率走勢，機動調整外幣資產負債部位與融資結構，降低總體經濟波動對公司淨利之侵蝕。



貿易與法規規範變動
及客戶行為改變

風險情境與財務預估

各國貿易保護主義興起與關稅規範的變動，可能直接影響石油產品的價格結構與跨國交易利潤。另外客戶行為改變（電動車發展導致發油量下降）將長期影響本公司經濟績效表現。

策略方向

持續關注國際貿易協定與各國關稅政策動態，動態調整外銷市場的供銷佈局，拓展具關稅優勢或高附加價值之市場，以分散單一市場的貿易壁壘風險。另針對客戶行為積極推動綠色轉型，尋求新的市場發展契機。

財務韌性與動態監控

本公司定期針對上述總體經濟與市場變動風險進行壓力測試，確保在極端情境下，公司仍具備充足的流動性與強健的財務體質。管理階層每季定期檢視關鍵風險指標與因應計畫之執行成效，確保公司營運策略能隨法規變動及市場脈動靈活調整，實現長期穩健的價值創造。



◆ 創新思維、整合研發、降低風險

台塑石化各廠皆設有專責之製程改善部門，編制專業化工技術人員從事製程改善之研究工作，針對穩定生產、提高產量、降低成本、增加產值、降低能源耗用及減少污染排放等項目研發改善技術，降低營運風險。

單位：新台幣千元

年度	2023	2024	2025
研發費用	703,015	695,273	628,213

◆ 營運績效

► 財務數據

單位：新台幣千元

年度	2023	2024	2025
項目			
營業收入	712,576,194	663,823,047	626,159,096
營業成本	685,553,532	653,509,262	604,090,793
營業毛利（損）淨額	27,022,662	10,313,785	22,068,303
營業費用合計	11,618,107	10,965,220	11,189,357
營業利益（損失）	15,404,555	-651,435	10,878,946
營業外收入及支出合計	9,289,124	7,218,545	1,833,274
稅前淨利	24,693,679	6,567,110	12,712,220
所得稅費用（利益）	2,817,825	756,225	2,837,415
本期稅後淨利	21,875,854	5,810,885	9,874,805

► 留存的經濟價值

單位：新台幣千元

項目	經濟價值項目	2024 年	2025 年
產生之經濟價值 (A)	營業收入	663,823,047	626,159,096
	營業外收支	7,218,545	1,833,274
	小計	671,041,592	627,992,370
分配之經濟價值 (B)	營運成本	654,956,627	605,585,863
	員工薪資福利	9,073,519	9,289,112
	支付出資人的款項	7,620,768	11,431,152
	按國家別支付政府的款項	-	-
	台灣（所得稅、規費等）	756,225	2,837,415
	社會投資	444,336	405,175
	小計	672,851,475	629,548,717
留存的經濟價值 (A) - (B)		-1,809,883	-1,556,347

CH2

氣候策略 永續轉型藍圖



章節摘要

因應全球淨零排放目標與產業結構轉型趨勢，台塑石化持續將永續發展理念系統性地融入營運管理與資本投資決策之中。在穩定提升既有產品生產效率的基礎上，加速推動數位轉型與人工智慧（AI）應用，並積極布局潔淨能源及去碳技術等關鍵領域，以確保公司在穩健推動轉型的過程中，維持長期競爭力與永續成長。



策略行動



◆ 營運承諾

台塑石化配合政府 2050 年碳中和政策，持續將減碳績效納入企業最高決策考量，同時期盼轉型為低碳能源服務的提供者，確保台灣能源供應的韌性與安全

◆ 發展策略

台塑石化以低碳轉型與循環經濟為發展方向，優先推動節能減碳與製程改善措施，且布局再生能源。持續評估廢油與廢塑膠回收再利用機制、生質能、氫能與氨能等低碳能源，以及碳捕捉、再利用與封存（CCUS）技術，以持續降低碳排放、提升能源與資源使用效率

◆ 重大主題影響範圍



● 造成 (cause)：組織因其自身的活動造成衝擊

■ 促成 (contribute to)：一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊

▲ 直接相關 (directly linked to)：儘管一個組織沒有造成或促成衝擊，其營運、產品或服務也可能因其「商業關係」而衍生衝擊

◆ 利害關係人

中長期目標	2026 年目標	2025 年目標	目標達成情況
氣候變遷策略、綠色轉型與創新投資			
配合企業 2050 年達到碳中和為長期目標	持續響應參與國際碳揭露專案 (CDP)	響應參與國際碳揭露 (CDP) 專案	✓ 2025 年 CDP 氣候變遷及水安全皆獲得領導級別 (A-)
1. 評估投資再生能源發電設施 (風能、太陽能、小水力) 及儲能系統	每年單位能耗降低 1% 及單位節電 1%	單位能耗降低 1% 單位用電減少 1%	✓ 單位能耗減少 4.0% 單位用電減少 9.3%
2. 評估乙烷取代部分輕油裂解產製乙烯			
3. 評估投資廢油、廢塑膠自行回收再利用	持續推動各項節能措施	2025 年推動各項節能措施	✓ 減少溫室氣體排放量約 26.6 萬噸 CO ₂ e
4. 評估投資生質能燃料或其他低碳燃料			
5. 評估投資氫能及氨產業	持續響應經濟部產發署「產業溫室氣體減量查核」	2025 年響應經濟部產發署「產業溫室氣體減量查核」	✓ 溫室氣體減量 119,338 噸 CO ₂ e
6. 評估投資碳捕捉、再利用與封存 (CCUS) 技術			

✓ 達成 ▲ 進行中 ! 未達成

2.1 氣候轉型：風險與機會評估

► 重大主題管理方針 (MA)



本公司依循 TCFD 與 IFRS S2 之四大核心架構，揭露氣候變遷資訊與其所帶來的風險與機會，擬定相關調適與減緩策略，揭露如下：

管理策略與行動方案

執行情況



治理



董事長為召集人，依環境保護 (E)、社會責任 (S) 及公司治理 (G) 推動範疇分別設立推動主管並執行相關業務

- 配合企業政策推動，以 2050 年達到碳中和為目標
- 2025/6 公開本公司「2024 年 TCFD 報告書」每季召開工作會議，監督各項環境保護方案，並向董事長彙報執行成果



策略



1. 透過情境分析瞭解氣候變遷對本公司的影響
2. 因應國家減排政策發展，調整營運方向
3. 整合 SDGs 融入決策過程

- 鑑別立即性氣候及長期性氣候趨勢對財務風險的影響
- 研發低碳產品



風險管理



使用風險地圖並參考 TCFD 架構建議，鑑別與評估風險及機會議題

- 考量轉型風險及實體風險，並對可能發生之事件，做出風險說明，包含財務衝擊程度、衝擊時間（短、中、長）、價值鏈中受衝擊對象、風險可能性
- 機會議題考量的面向包含：提高資源效率、其他替代能源、低碳產品和服務、低碳產品市場、適應力等



指標和目標



1. 每年單位能耗降低 1%、單位用水降低 1% 及節電 1%
2. 設置短、中、長期溫室氣體排放量目標
3. 規劃及推行各項節能減碳措施及方案

- 每月定期舉行公司內各廠節能減碳推動績效評比，表現績優廠處頒發獎金
- 2025 年溫室氣體排放量較 2007 年減少約 23%
- 2025 年投資約 11.8 億於節能減碳改善案



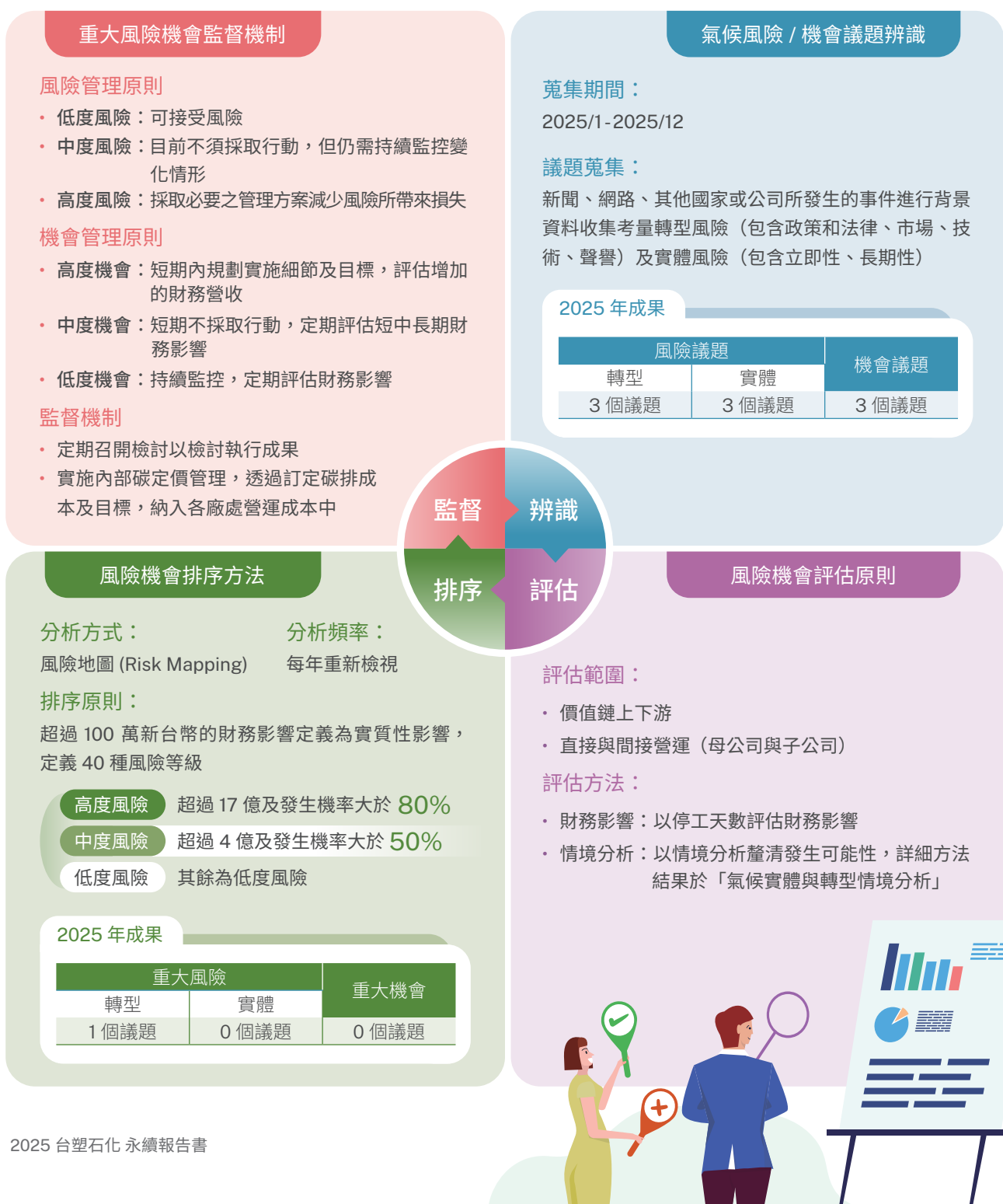
◆ 氣候治理與策略

本公司以董事長為召集人成立永續發展委員會（如 [1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制](#)），為董事會下的功能性委員會，並指派總經理室為幕僚作業部門，負責統籌各業務單位主管，作跨部門溝通，針對氣候變遷鑑別出相關的各項風險，建立管理策略，進行策略性的風險管理。

◆ 氣候風險及機會

鑑別氣候之風險與機會後，依據衝擊程度及可能性等級評量標準評估出風險指數。風險和機會之等級確認後，分別擬訂減輕、轉移、控制或接受之相關因應對策，訂定短、中、長期目標。由於本公司係首次適用 IFRS 永續揭露準則，故暫無前一報導期間之計畫進展的質性及量化資訊。

氣候變遷風險 / 機會分析流程



氣候實體與轉型情境分析

在全球氣候變遷影響加劇的背景下，台塑石化深感其對石化產業的潛在衝擊，因此透過機會、轉型風險與實體風險的情境分析，鑑別企業可能面臨的風險與機會。

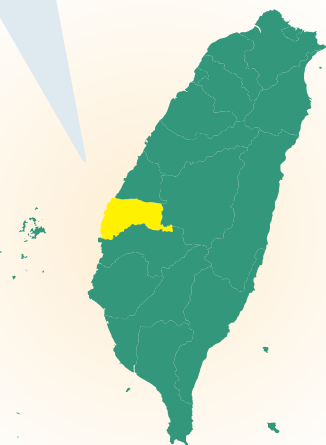
為積極應對氣候轉型風險，本公司採取低碳技術、提升能源效率，並調整供應鏈以降低碳足跡。同時，針對實體風險，企業強化氣候韌性，透過提升基礎設施耐災能力、優化水資源管理與建立氣候風險監測機制，確保營運穩定。

► 氣候變遷風險 / 機會情境分析列表

	機會	轉型風險	實體風險
 情境類別	• 低碳能源技術轉型 • 提高能源效率 • 低碳再生能源建置	• 徵收碳費 • 用水大戶開徵耗水費 • 客戶尋求生質燃料，造成本公司產品需求降低	• IPCC AR6 (The Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change) 提出「共享社會經濟路徑」(SSP, Shared Socioeconomic Pathway)
 情境說明	• 製程技術最佳化 • 節能減碳循環經濟 • 設置、開發及使用再生能源	• 碳費每公噸新臺幣 300 元，提出自主減量計畫及高碳洩漏風險行業申請，得以優惠費率每公噸新臺幣 20 元計 • 用水量超過 9,000 度的用水大戶開徵耗水費，每度徵收 3 元，回收率達標者，費率可優惠調降至 2 元或 1 元 • 交通部民航局宣布 2025 年將在台灣首次為國籍航空飛機添加永續航空燃油，並遵循參考各國推動作法，鼓勵航空公司以 2030 年使用 5% 的 SAF 為目標	• 全球暖化情境採用第六階段耦合氣候模式 (Coupled Model Intercomparison Project Phase 6, CMIP 6) • 將全球尺度的氣候變遷模擬進行降尺度至台灣 • 設定淹水的危害度與脆弱度情境進行疊圖評估其災害風險

鑑別區域

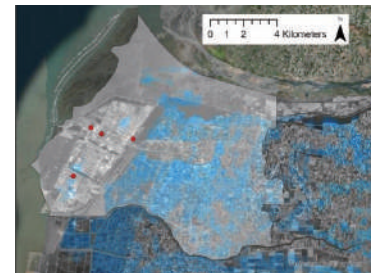
- 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1-1 號
- 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 7、15 號
- 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 8、8-5 號
- 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 17、39 號



分析情境

危害度

影響水災的降雨量為驅動因子，設定為日降雨量超過 650mm



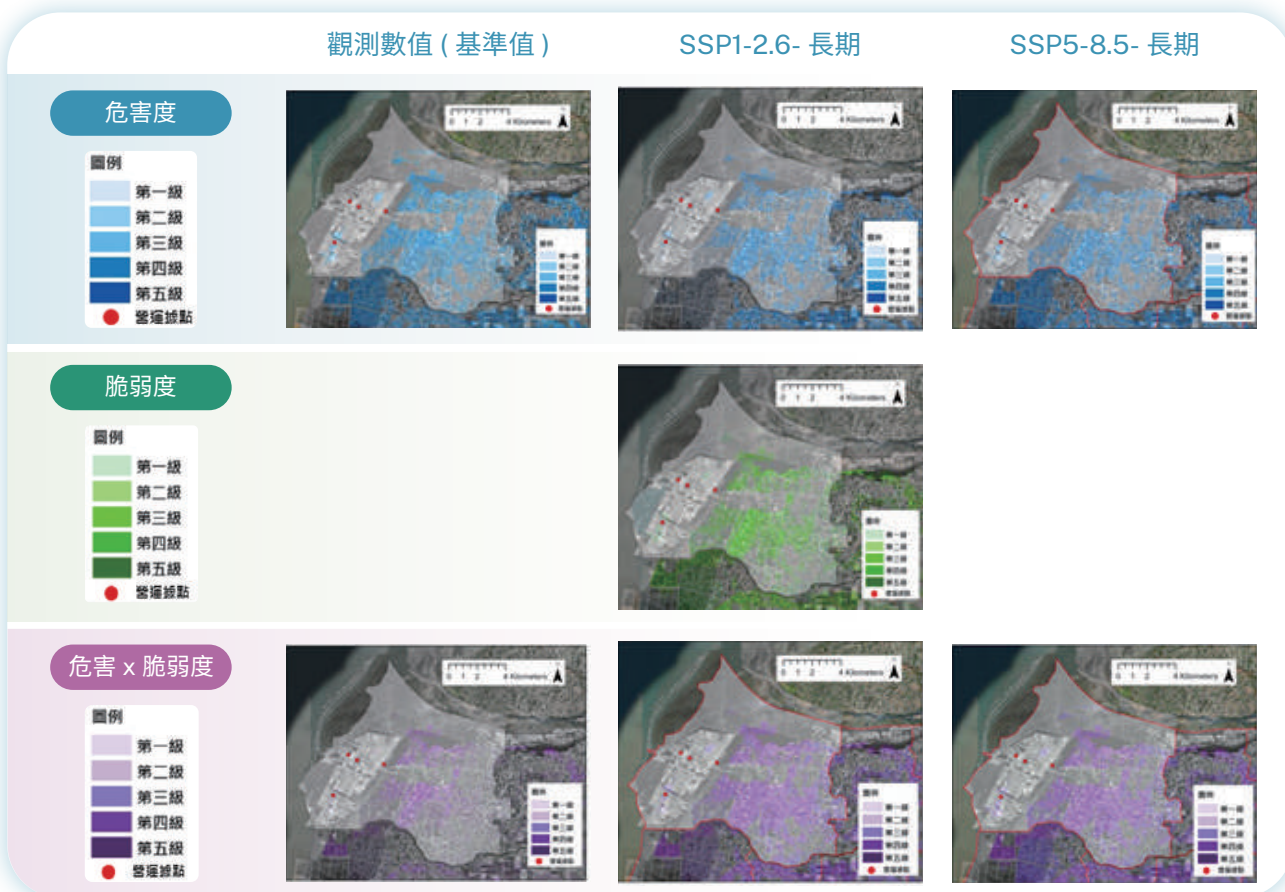
脆弱度

容易受到自然環境影響的區域，淹水潛勢圖設定降雨量 650mm/24hr



氣候變遷實體風險情境分析彙整表

在極端氣溫事件頻率上升之趨勢下，實體分析結果顯示，雲林縣整體面臨之水災、淹水之氣候風險具顯著升高潛勢。但本公司所屬麥寮廠區目前尚未觀察到相關實體風險顯著增加之情形，為確保本公司未來的營運不受到氣候變遷之影響，將持續追蹤氣候變遷影響並定期檢視風險評估結果。



註：本表數值基於觀測數值（1995-2014 年）、SSP1-2.6、SSP5-8.5 情境，氣候變遷長期情形（2026-2100 年）進行極端氣候風險管理。

► 氣候變遷風險 / 機會議題財務影響

風險 / 機會類別	風險 / 機會描述	預期發生期間	報導期間財務影響	預期財務影響
轉型風險				
政策與法規	環境部 - 溫室氣體排放量管制徵收碳費 高風險	短期 2026~2028 (3 年)	持續設置及開發再生能源，其中太陽能截至目前已投入約 5.3 億元，小水力發電已投入約 1.7 億元；另於 2025 年投入約 11.8 億元在各項節能減碳方案	未達到標竿碳排：以 2025 年溫室氣體排放量約為 2,440 萬公噸 CO ₂ e 推估，倘不進行降低排碳量之措施，以碳排費每公噸新臺幣 300 元推估，預估每年將繳納 43.1 億元的碳費 達到標竿碳排：依法提出自主減量計畫及高碳洩漏風險業者申請，以碳費優惠費率每公噸新臺幣 100 元及高碳洩漏風險係數 0.2 推估，預估每年繳納 2.84 億元的碳費，較不提自主減量計畫書可減少 40.2 億元碳費支出

風險 / 機會類別	風險 / 機會描述	預期發生期間	報導期間財務影響	預期財務影響
轉型風險				
政策與法規	經濟部 - 用水大戶開徵耗水費 低風險	短期 2026~2028 (3 年)	每年推動節水措施，2025 年共投資 2.335 億元，執行了 31 件節水改善案，日節水量達 3,116 噸，年改善效益為 1,136.6 萬元	台塑石化為用水大戶，以 2025 年枯水期 (2024/11~2025/4) 用水量 1,796 萬噸推估，每年需增加 820 萬元耗水費支出
客戶行為改變	航空燃料調整為永續燃料 中風險	中期 2029~2033 (3-5 年)	2025 年本公司航空燃油營收 316 億 543 萬元，若未生產永續航空燃油，未來需求降低將造成財務的損失	因應永續航空燃油需求，本公司規劃 2026 年及 2027 年分別供應航空公司 5,500 及 7,500 噸永續航空燃油，如本公司無法供應，航空公司將尋求其他 SAF 來源，造成本公司傳統航空燃油需求降低
實體風險				
立即性	供水短缺的情況下，面臨停工、產線降載或是從外縣市購水 低風險	長期 2033~2051 (5 年之後)	海水淡化廠已於 2025 年 12 月 29 日正式開始運轉產水，設置海水淡化廠約 68.3 億元 截至 2025 年共投資 21.9 億元，合計 705 件節水改善案，日節水量達 103,889 噸，年改善效益為 4.4 億元	
長期性	極端氣候 低風險	長期 2033~2051 (5 年之後)	因為氣候變遷造成強降雨或強風，公司設備遭受大雨影響，無法維持營運 強降雨造成變電所遭雷擊，導致機組同時跳機 麥寮港常因東北季風強勁，天候不佳造成船舶塞港，原油輪高滯船費增加公司營運成本	
長期性	暴雨 / 颱風等大雨等次數增加 低風險	長期 2033~2051 (5 年之後)	設備可能因豪大雨而造成淹水損失，影響製程穩定運轉。以 2025 年營業額預估，停工一天將造成 17 億元營業額損失 改善低窪積水、抽水入排及增加大排蓄洪量等，已於 2019 年 4 月完工，投資費用 60,418 千元	

風險 / 機會類別	風險 / 機會描述	預期發生期間	報導期間財務影響	預期財務影響
機會				
轉型機會	低碳再生能源建置 中度轉型機會	近期 2026~2028 (3 年)	「再生能源發電系統建置計畫」： 目前已規劃建置 21 處太陽能光電案場，總裝置容量共 8.9MW 太陽能光電案場總投資費用 8.7 億元，預計每年可以發電 11,820 千度，節省電費 0.37 億元 (每度電價 3.12 元)	「再生能源發電系統建置計畫」： • 截至 2025 年已完成 6 處，裝置容量 5.5MW，投資費用 5.3 億元，預計每年可以發電 7,310 千度； • 預計 2026~2030 年前完成 15 處，裝置容量 3.4MW，投資費用 3.4 億元，預計每年可以發電 4,510 千度
	提高能源效率 低度轉型機會	近期 2026~2028 (3 年)	回收過剩製程氣，替代煤炭，減少溫室氣體排放量	2025 年共回收使用 1.5 萬噸過剩製程氣，可減少溫室氣體排放量約 1.96 萬噸 CO ₂ e，更可替代燃煤使用約 2.8 萬噸，若以每噸煤 113 美金計算，可減少財務支出 9,853 萬元 (以美金匯率：31.14 元台幣計)
	低碳能源技術轉型 低度轉型機會	近期 2026~2028 (3 年)	低溫廢熱回收熱電系統計畫及廢棄物衍生燃料計畫，可以大量的減少燃料的使用量	• 低溫廢熱回收熱電系統使用，每年度可以節省 156.1 萬元 • 廢棄物衍生燃料計畫以廢棄物衍生燃料取代部分煤炭用量，2025 年廢棄物衍生燃料使用為 23,216 噸，若以每公噸購買成本台幣 900 元，推估增加燃料成本台幣 2,089 萬元，同時可節省燃料煤 12,720 噸，若以每噸煤 113 美金計算，可減少台幣 4,475.9 萬元的能源購買成本

2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾

► 重大主題管理方針 (MA)

綠色轉型與創新投資



國際框架與指標對照

GRI3-3

重大主題管理政策

本公司深知石化產業在全球淨零趨勢下所面臨的挑戰我們致力於將環境責任轉化為成長動能，透過綠色轉型與新科技投資，朝著由傳統的化石燃料依賴者，轉型為低碳原料供應者，提供更具氣候韌性的解決方案



衝擊說明

實際	正面	78.9%
潛在	負面	21.1%



風險機會評估情境

新科技與研發計畫



風險機會因應策略

部分低碳技術國內尚未達商業化（如 CCS），初期研發投入大，恐將稀釋短期獲利，將採取分階段的轉型路徑，確保原料供應穩定，並結合多元投資布局及產學合作等，分散研發風險

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)			YOY
	支出	640,442,000		-
	收益	-		-
影響之財務指標	稅前損益			
影響未來每年度之財務比例	-1% ~ -3%			



台塑石化董事會及高階管理團隊重視低碳轉型與永續發展對公司長期營運之影響，並將相關議題納入企業治理與經營決策考量。董事會透過定期會議及內部管理機制，掌握公司於效率提升、能源轉型及淨零布局等策略之推動情形，確保相關作為與公司中長期經營目標及風險管理原則一致。

本公司依循「企業內投資作業管理辦法」，建立具紀律性的投資與決策評估流程，於推動低碳轉型相關專案時，全面考量市場趨勢、技術成熟度、投資條件、預期效益與風險承擔，並納入對環境影響及利害關係人權益之評估。相關投資與專案完成後，透過滾動式檢討機制定期檢視執行成效，作為後續資源配置與策略調整之重要依據。在治理架構上，高階管理層依董事會指示，負責規劃並推動低碳轉型相關策略與行動，並透過既有投資審查及管理制度，整合生產、工程、環保、能源及管理等部门資源，落實節能減排、製程優化、能源結構調整及新技術評估等工作。透過明確的管理制度與跨部門協作機制，台塑石化在提升環境效益與能源效率的同時，亦兼顧營運穩定性、供應安全及利害關係人權益，持續強化面對外部環境變動之經營韌性。



◆ 效率提升：製程與營運效能強化

循環經濟
與智慧工廠

2025 年績效

2025 年共完成 234 件循環經濟與低碳轉型相關改善案，達成效益減排 26.6 萬噸 CO₂e/ 年、節電 10,918 度/ 時、節水 3,116 噸/ 日
完成 63 項 AI 專案，預估年效益 7,780 萬元

短期規劃 (1~2 年)	中期規劃 (3~5 年)	長期規劃 (5 年以上)
預計完成相關專案共 630 件，預計可減排 43.2 萬噸 CO ₂ e/ 年、節電 17,469 度/ 時、節水 4,851 噸/ 日	持續推動各廠區製程能源使用減量、製造流程優化、設備效率提升及各式節能減碳專案	透過產官學合作、國際交流等管道，研擬製程資源循環再利用之方法，以達到減碳、除污及資源效用最大化之目標 持續推動製程優化改善，並視產業趨勢引入效率更高之生產技術及設備

◆ 能源轉型：再生能源與低碳轉型路徑



乙烷入料轉型

2025 年績效	短期規劃 (1~2 年)	中期規劃 (3~5 年)	長期規劃 (5 年以上)
進行細部設計與風險評估	預製程進行修改與設備增件，預計乙烷入料轉型投產後，可取代部分輕油，依設計最大碳減排量約 15 萬噸/ 年	穩定以低碳排的乙烷入料，依設計最大碳減排量約 15 萬噸/ 年	



小水力發電

參與農田水利署雲林管理處之小水力發電計畫，共設置二套水輪發電機組，2025 年 7 月已投入運轉，裝置容量 475kW，約減碳 1,143 噸/ 年

持續評估潛力場域



太陽光電

累計完成太陽能電廠共 6 案，裝置容量 5,517kW，約可減碳 6,126 噸/ 年

預計再完成太陽能電廠共 15 案，裝置容量 3,405kW，約可減碳 3,780 噸/ 年

持續評估廠房屋頂及土地，檢討太陽能電廠建置可行性，並納入未來再生能源規劃



永續航空燃油

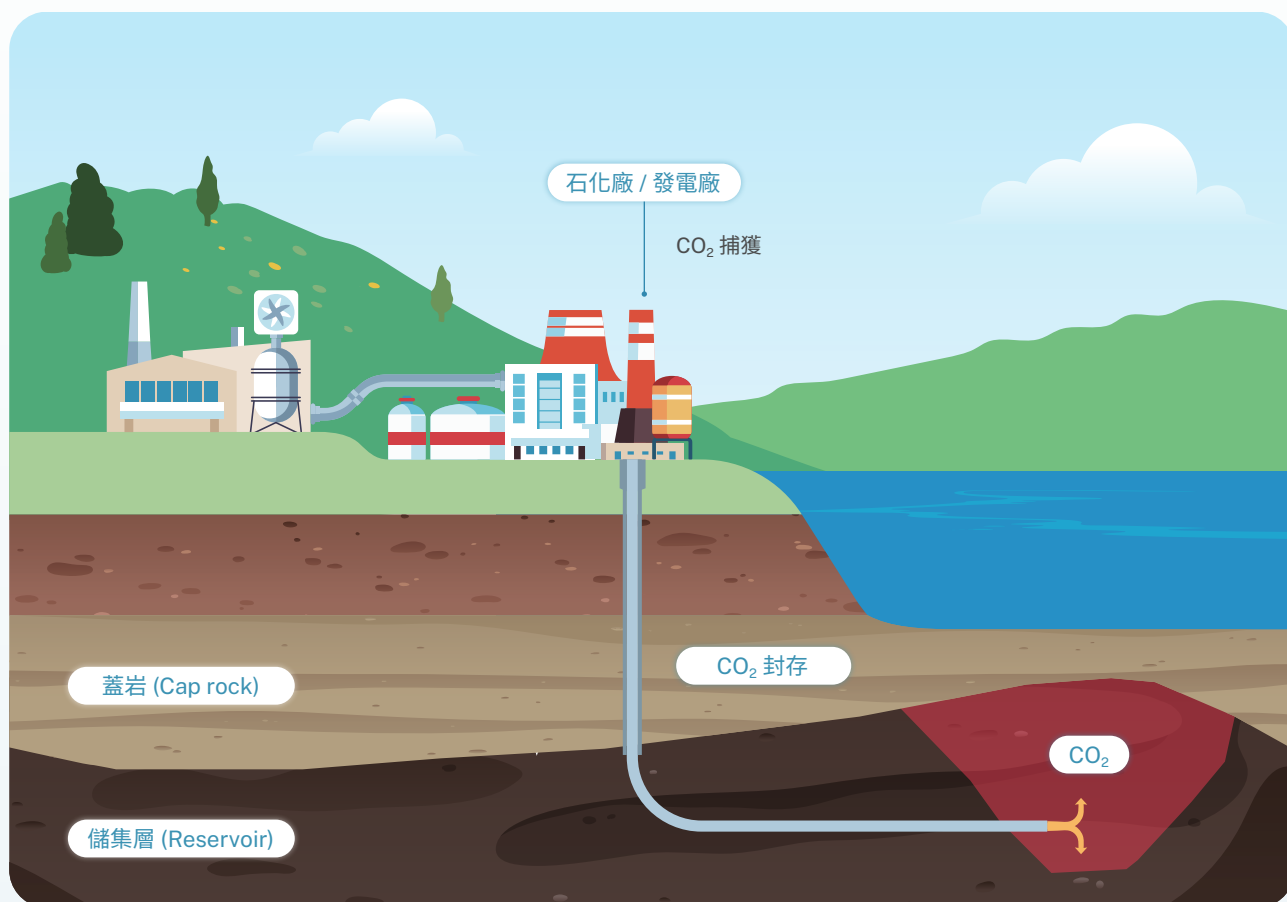
已供應航空公司 5,500 噸永續航空燃油，可協助航空公司減碳 14,119 噸/ 年

2026 年及 2027 年分別規劃供應航空公司 5,500 及 7,500 噸永續航空燃油，可協助航空公司減碳 14,119 及 19,253 噸/ 年

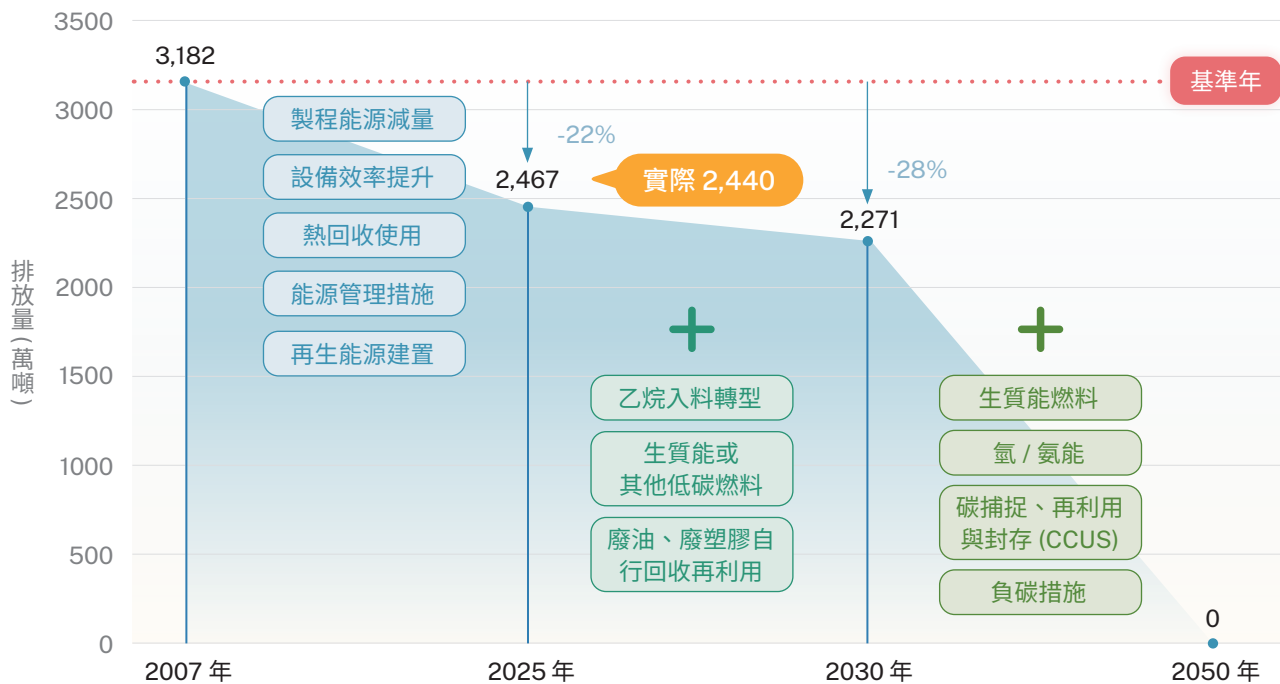
未來視政府政策及市場供需進行調整



◆ 碳中和目標：前瞻與碳中和路徑布局



台塑石化 2050 年碳中和路徑



	2025	2030	2050
目標排放量 (萬噸)	2,467 (比基準年減少 22%) 實際 2,440	2,271 (比基準年減少 28%)	碳中和
減量方向	1. 節能減碳循環經濟改善措施 2. 設置及開發再生能源，如太陽能、小水力等 3. 鍋爐混燒固體再生燃料 (SRF) 5% 4. 以共煉方式生產永續航空燃油 (SAF)	1. 製程技術優化及持續推動節能減碳循環經濟等改善措施 2. 持續設置及開發再生能源 3. 乙烷取代部分輕油裂解產製乙烯 4. 評估廢油、廢塑膠自行回收再利用 5. 評估以生質能燃料或其他低碳燃料取代燃煤電廠部分煤用量，另外提高 SRF 混燒比例 6. 增加 SAF 產量	1. 評估朝向低 (零) 碳能源轉型 2. 評估使用生質能燃料 3. 針對氫能與氨能應用之技術研發、高值化及投資新創產業等擴大評估 4. 評估採用碳捕捉、再利用及封存 (CCUS) 技術 5. 評估以碳匯、碳權及負碳額度抵銷 6. 配合國家政策增加生產 SAF
預計投入金額	54.1 億	59.2 億	評估中

生產永續航空燃油 (SAF) 協助範疇三減碳

	2025	2026	2027
SAF(噸)	5,500	5,500	7,500
減碳量(噸)	14,119	14,119	19,253



2025 年減碳策略成果與績效

	減碳範疇	2025 年成果		
 製程能源減量	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	83 件	438,971	136,372
	範疇三			
 能源管理	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	33 件	137,101	53,797
	範疇三			
 設備效率提升	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	81 件	575,362	74,589
	範疇三			
 其他	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	6 件	25,838	1,217
	範疇三			
 再生能源建置	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	5 件	475,433	5,110
	範疇三			
 生產永續航空燃油	範疇一	執行件數	投資金額(千元)	效益成果(噸 CO ₂ e)
	範疇二	1 件	99,503	14,119
	範疇三			

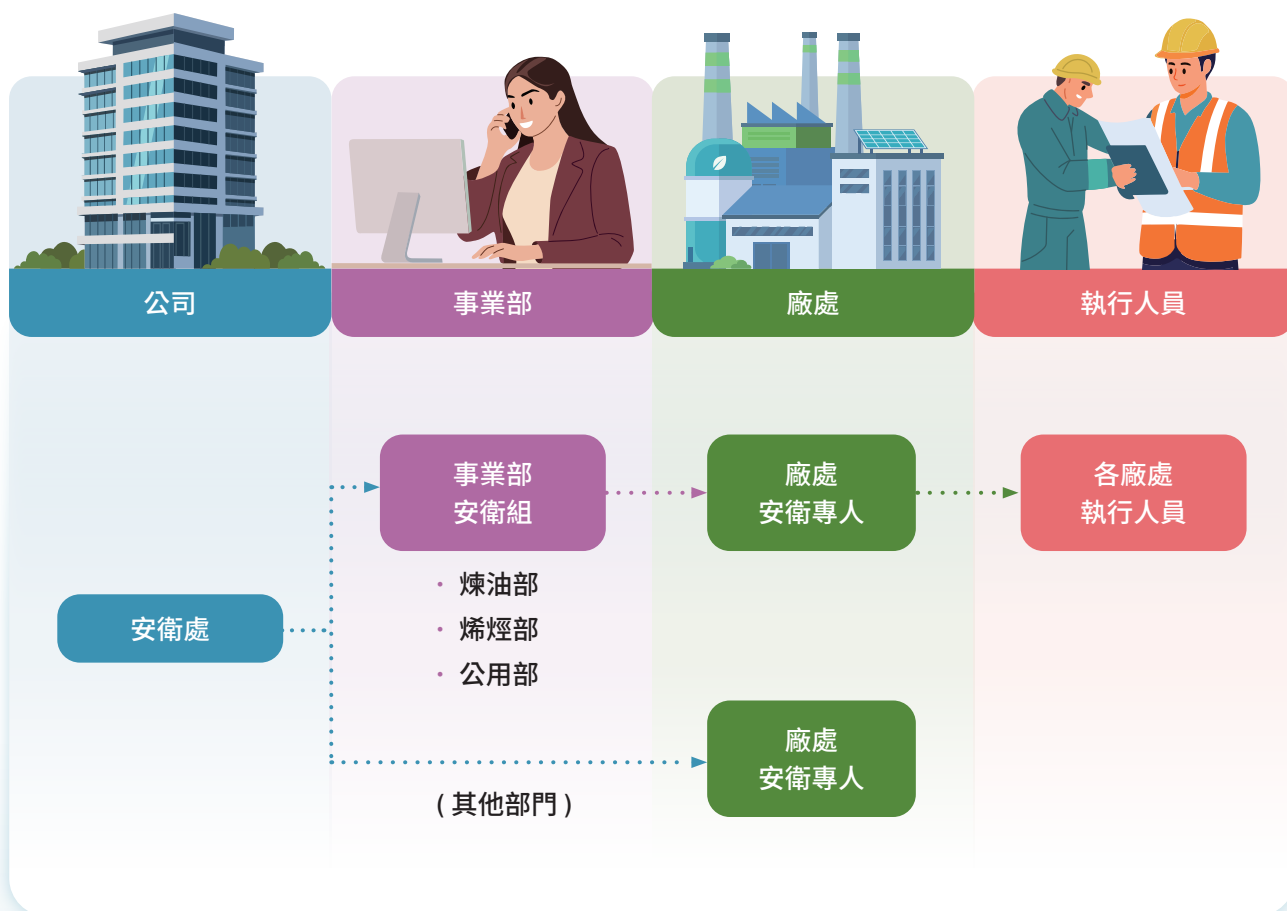
2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為

本公司依循「邁向價值鏈減碳」之目標，持續強化溫室氣體盤查制度，除全面掌握自身營運範疇一與範疇二排放情形外，亦同步推動範疇三溫室氣體盤查作業，以系統性方式辨識價值鏈中各類排放來源與潛在氣候風險。透過導入國際盤查準則與標準化方法，本公司逐步建立跨組織與價值鏈層級之排放資料基礎，作為未來推動價值鏈排放管理、擬定減碳策略與深化夥伴溝通的重要基石，並為後續減量行動奠定客觀且可追溯之決策依據。

◆ 溫室氣體盤查機制

盤查架構圖

本公司依循 ISO 14064-1:2018 標準進行溫室氣體的盤查，並委由 BSI Taiwan 依據 ISO 14064-3:2019 方法進行查證。



溫室氣體盤查方法

	範疇一、二	範疇三
盤查參考指引	ISO 14064-1：2018 組織型溫室氣體盤查 環境部溫室氣體盤查與登錄指引規範	ISO 14064-1：2018 組織型溫室氣體盤查 溫室氣體盤查議定書 - 企業價值鏈（範疇三）核算報告標準 (GHG protocol)
組織邊界	以營運控制權設定組織邊界，包含：麥寮一廠、麥寮二廠、麥寮三廠、彰濱摻配廠、台北儲運站、桃園儲運站及台北辦事處等	
盤查種類	依循 ISO 14064-1 定義之 7 種溫室氣體，包括二氧化碳 (CO ₂)、甲烷 (CH ₄)、氧化亞氮 (N ₂ O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF ₆)、三氟化氮 (NF ₃) 等	依循溫室氣體盤查議定書 - 企業價值鏈核算報告標準 (GHG protocol) 定義範疇三類別，共計 15 個類別，包括： 類別 1- 購買之商品及服務 類別 2- 資本貨物 類別 3- 燃料和能源的相關活動 類別 4- 上游的運輸和配送 類別 5- 營運中產生之廢棄物 類別 6- 商務旅行 類別 7- 員工通勤 類別 8- 上游租賃資產 類別 9- 下游的運輸和配送 類別 10- 售出產品加工 類別 11- 售出產品使用 類別 12- 銷售產品廢棄 類別 13- 下游租賃資產 類別 14- 特許經營 類別 15- 投資產生等
盤查期間	2025 年溫室氣體排放資料（範疇一、範疇二）預計於 2026 年 7 月完成查證	

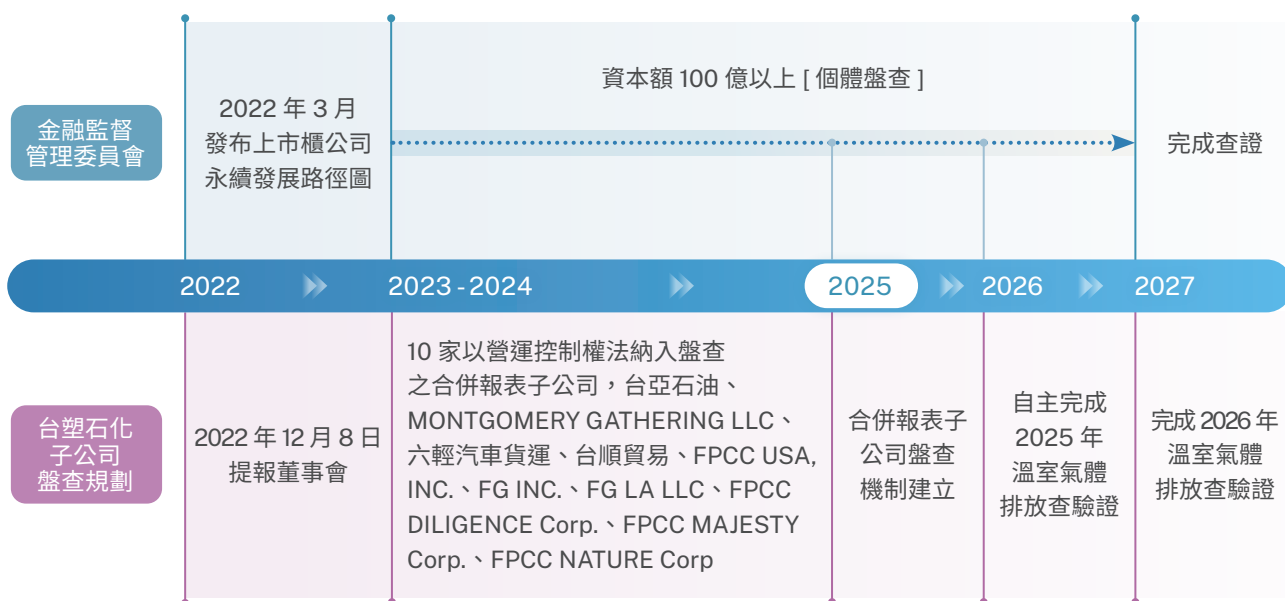
主要依據排放係數法計算，計算方法如下：

$$\text{活動數據} \times \text{排放係數} \times \text{全球暖化潛勢 (GWP)} = \text{CO}_2 \text{ 當量數}$$

- 各種溫室氣體排放源之活動數據依來源不同，將單位化為公噸或公秉之重量與體積單位，並記錄其來源
- 2016 年以前全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 1995 年第二次評估報告。2016~2022 年（含）全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 2007 年第四次評估報告，2023 年起配合環境部溫室氣體排放量盤查作業指引規定，全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 2013 年第五次評估報告，電力與蒸汽排放係數係採自廠係數，並經查證機構查證

子公司盤查規劃

依金融監督管理委員會 2022 年 3 月發布之「上市櫃公司永續發展路徑圖」，資本額 100 億以上公司需於 2025 年完成溫室氣體盤查，2027 年完成查證。相關時程規劃如下：



▶ 台塑石化公司溫室氣體排放情況

單位：公噸 CO₂e

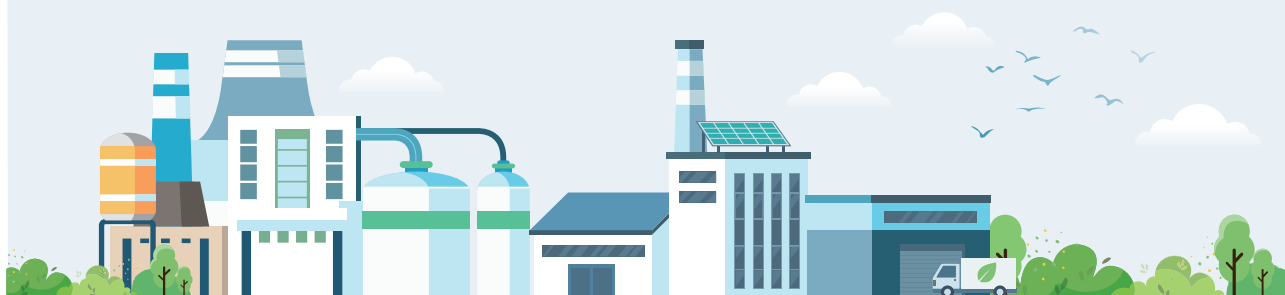
	2007 年 (基準年)	2023 年	2024 年	2025 年
範疇一	31,680,876	24,004,680	23,221,634	24,236,240
範疇二	143,113	181,692	193,699	159,404
總排放量 (範疇一 + 範疇二)	31,823,989	24,186,372	23,415,333	24,395,644
範疇三	於 2019 年 開始盤查	64,410,522	56,543,799	預計 2026 年 8 月完成

註 1：範疇一指直接排放，係來自於燃料燃燒之溫室氣體排放，本公司無生質燃燒

註 2：範疇二指能源間接排放，係來自於輸入蒸汽、電力之溫室氣體排放

註 3：2016 年以前全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 1995 年第二次評估報告。2016~2022 年 (含) 全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 2007 年第四次評估報告，2023 年起配合環境部溫室氣體排放量盤查指引規定，全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC 2013 年第五次評估報告，電力與蒸汽排放係數係採自廠係數，並經查證機構查證

註 4：範疇三指其他間接排放，如：購買之商品及服務、燃料和能源的相關活動、上 (下) 游的運輸和配送



► 子公司溫室氣體排放情況

2025 年

單位：公噸 CO₂e

公司名稱	範疇一	範疇二	總排放量 (範疇一 + 範疇二)	範疇三
台亞石油	163.921	2,785.129	2,949.050	預計 2026 年 8 月完成
六輕貨運	4,584.417	-	4,584.417	
FPCC USA	0.054	11.770	11.824	
台順貿易	-	-	-	
MONTGOMERY GATHERING LLC	18,665.629	-	18,665.629	
FPCC Diligence	64,703.468	-	64,703.468	
FPCC Majesty	6,952.290	-	6,952.290	
FPCC Nature	20,384.577	-	20,384.577	
FG INC	-	-	-	
FG LA LLC	-	-	-	

註 1：台順貿易尚未開始營運，故無相關盤查數據

註 2：FG INC、FG LA LLC 為投資控股公司，無從事實質製造及生產活動，故無相關盤查數據

註 3：六輕貨運營運無實體辦公室，故無範疇二用電資料

註 4：2025 年溫室氣體排放資料（範疇一、範疇二）預計於 2026 年 7 月完成查證

► 台塑石化歷年溫室氣體排放強度

	2023	2024	2025
全公司溫室氣體排放量 (公噸 CO ₂ e)	24,186,372	23,415,333	24,395,644
全公司單位產品能源溫室氣體排放量 (公斤 CO ₂ e/kWh)	0.000384	0.000375	0.000375
油氣業溫室氣體排放量 (公噸 CO ₂ e)	10,300,725	9,936,382	9,949,413
油氣業單位產品溫室氣體排放量 (公噸 CO ₂ e/公噸)	0.3956	0.4035	0.3760

註：計算邊界為範疇一 + 二

2025 年溫室氣體排放量較 2024 年增加 980,311 噸 (4.2%)，主要為 2025 年配合國內用電穩定需求，供予台電電量較 2024 年增加 23.75 億度所致。

► 全公司溫室氣體排放比例

單位：%

溫室氣體	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃
2023	99.6193	0.0540	0.2993	0.0034	0.0000	0.0239	0.0000
2024	99.3357	0.0434	0.4455	0.0093	0.0000	0.1660	0.0000
2025	99.3988	0.0405	0.4276	0.0063	0.0000	0.1248	0.0000

註：計算邊界為範疇一

► 溫室氣體各排放源排放比例 - 範疇一

單位：%

排放源	固定	製程	移動	逸散
2023	99.878	0.065	0.003	0.054
2024	89.6056	10.2851	0.0026	0.1067
2025	90.5956	9.2561	0.0021	0.1462

► 溫室氣體各排放源排放比例 - 範疇二

單位：%

排放源	電力	外購蒸氣
2023	30.9424	69.0576
2024	6.5470	93.4530
2025	14.1658	85.8342

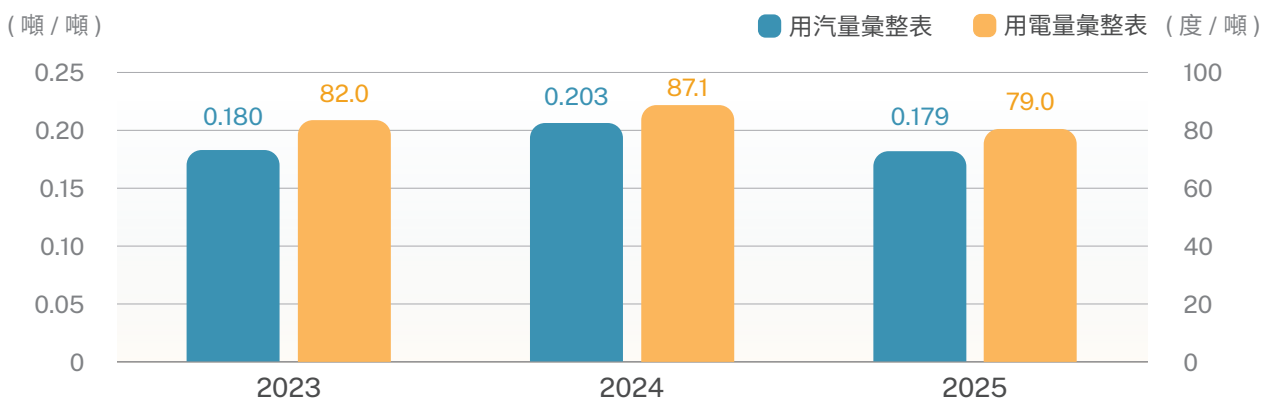
註：本公司因無熱能供應需求，故無此量化資訊。

◆ 能源管理

推動多項製程改善及能源管理等節能案件，於事業部、各廠處設立專人執行，持續降低排放量。

能源使用與耗用情形

► 歷年單位產品能源密集度



註 1：密集度比值所涵蓋的能源類型：燃料、電力 (含外購電力)

註 2：能源計算邊界涵蓋範疇一與二 (皆為組織內部使用量)

註 3：台塑企業商業智慧系統 (Business Intelligence system) 資料庫

本公司 2025 年總產能為 30,381 千噸，使用蒸汽 5,447,590 噸，平均每小時用汽量為 622 噸，折算單位用汽量為 0.179 噸 / 噸；全年用電 2,398.7 百萬度，平均每小時用電量 273,821.6 度，折算單位用電量為 79.0 度 / 噸，2025 年單位產品用汽量與用電量均比前一年度降低，未來將持續進行各項節汽節電措施，降低單位產品用汽及用電量。

► 2025 年節能與減碳改善計畫成果

計畫名稱	年度期程	預期效益	2025 年實際成果	2025 年實際投入金額 (單位:千元)
RDS#2 氬氣壓縮機雙機改單機操作節電改善	20251128 完成	CO ₂ 減量 33,992 噸 / 年 改善效益 112,980 千元 / 年	CO ₂ 減量 29,136 噸 / 年 改善效益 97,920 千元 / 年	2
公用三廠智慧電廠汽電調度優化節煤改善	20250505 完成	CO ₂ 減量 3,790 噸 / 年 改善效益 54,145 千元 / 年	CO ₂ 減量 27,640 噸 / 年 改善效益 48,195 千元 / 年	11,250
UPB 低壓加熱器汰換改善節能	20250124 完成	CO ₂ 減量 23,222 噸 / 年 改善效益 53,376 千元 / 年	CO ₂ 減量 23,222 噸 / 年 改善效益 53,376 千元 / 年	233,500
OL-3 B-300 抽出蒸汽操作優化	20250421 完成	CO ₂ 減量 17,650 噸 / 年 改善效益 29,184 千元 / 年	CO ₂ 減量 17,650 噸 / 年 改善效益 29,184 千元 / 年	15
UPC 第四低壓加熱器汰換節能改善	20251218 完成	CO ₂ 減量 16,836 噸 / 年 改善效益 50,704 千元 / 年	CO ₂ 減量 17,178 噸 / 年 改善效益 51,735 千元 / 年	96,324

► 歷年節能執行情形彙整表

	累計量 (1999~2024 年)	2025 年	累計量 (1999~2025 年)	持續進行中	總計
改善件數	2,374	203	2,577	606	3,183
節省蒸汽 (噸 / 小時)	1,079	42	1,120	130	1,250
節省電力 (千度 / 小時)	182	11	193	20	213
節省燃料 (噸 / 小時)	111	7	118	4	122
CO ₂ e 減量 (萬噸)	590	27	617	53	669
投資金額 (億元)	116	12	128	32	160

註 1：資料來源：台塑企業環保類改善案件管理電腦資料庫

註 2：燃料種類：煤炭、燃料氣等等，統一換算為標準煤炭呈現

► 台塑石化公司歷年能源總消耗量

能源類別 (x10 ⁶ MJ)	2023	2024	2025
 非再生能源	364,274	351,638	343,400
 再生能源	0.13	4.9	28.3

► 2025 年子公司能源總消耗量

能源類別 (x10 ⁶ MJ)	台亞石油	六輕貨運	FPCC USA
 非再生能源	21.863	0	0.1088
 再生能源	0	0	0

CH3

綠色未來 環境循環共榮



章節摘要

台塑石化早已建置完善之環境管理系統，公司以循環經濟為核心，推動原物料、水資源、能源及廢棄物等跨廠、跨公司之整合管理，持續落實節能減排、資源有效利用與廢棄物減量，朝向零廢棄目標邁進。同時並通過 SGS ISO 14001:2015 查驗證，確保環境管理機制符合國際標準，展現公司對環境保護與永續經營之承諾與執行力。



策略行動



◆ 營運承諾

推動低碳製程、循環共生與友善環境之營運策略，透過空污防制、水資源管理與廢棄物減量等系統化措施，持續提升能源效率並加速低碳能源布局，朝向節能減排、淨零排放與零廢棄之永續經營目標邁進

◆ 發展策略

- 低碳製程：推動低碳製程與永續供應鏈，提升能源效率並共同降低碳排放
- 循環共生：透過先進製程與廢棄物管理，提升資源利用效率並減少環境負荷
- 友善環境：推動友善環境，強化污染防治與生態保護，營造清新空氣與共榮生態



◆ 重大主題影響範圍

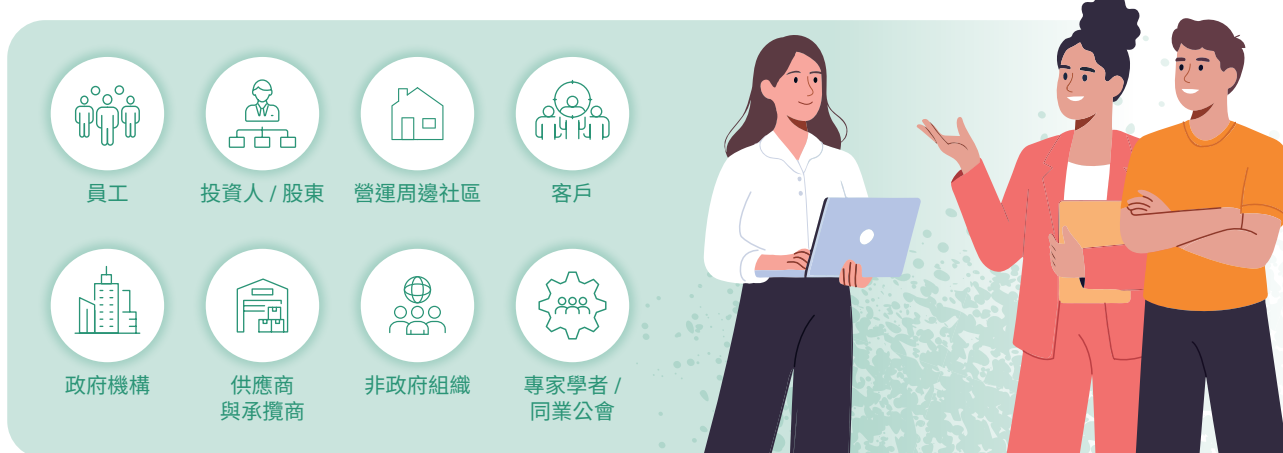
	上游		營運			下游	
價值鏈							
重大主題	原油探勘 / 開採	原油採購	油品運輸	煉油	石化基本原料	銷售	社區服務
水資源	-	-	-	●	-	-	■
空氣品質	-	-	-	●	-	-	■

● 造成 (cause)：組織因其自身的活動造成衝擊

■ 促成 (contribute to)：一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊

▲ 直接相關 (directly linked to)：儘管一個組織沒有造成或促成衝擊，其營運、產品或服務也可能因其「商業關係」而衍生衝擊

◆ 利害關係人



中長期目標	2026 年目標	2025 年目標	目標達成情況
水資源			
持續落實 每年單位用水降低 1%	- 單位用水降低 1% - 海水淡化廠生產 1,700 萬噸 / 年	- 單位用水降低 1% - 完成海水淡化廠設置，減少取用工業水量	✓ 單位用水減少 5.1% ✓ 已於 12 月取得操作許可證，正式運轉
	用水回收率 R2(不含冷卻水塔內循環量)85% 以上	用水回收率達 R2 85% 以上	✓ R2 回收率 92.6%
空氣品質			
持續製程優化，減少單位產品揮發性有機物排放，廠區監測網即時連線監控，確保當地空氣品質，維持長年 0 件異味陳情申訴案件	利用機組定檢期間安排增設濕式靜電除塵系統 (WESP)	共 14 部機組預計增設濕式靜電除塵系統 (WESP)	▲ 目前已完成 12 部機組
	利用機組定檢期間安排更換注氮器並進行注氮最適加藥量改善	共 14 部機組預計進行注氮最適加藥量改善	▲ 目前已完成 13 部機組
	持續進行內浮頂儲槽尾氣密閉回收改善	共計 30 座內浮頂儲槽進行尾氣密閉回收處理改善	▲ 目前已完成 11 座

✓ 達成 ▲ 進行中



3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估

◆ 供應鏈管理政策與治理

本公司在產業價值鏈上都與所有的合作夥伴保持良好的關係，供應商及承攬商類型主要包括「製造商」、「經銷商」或「代理商」，以及「工程承攬商」（工程施工、託外設計等）。

對於供應商及承攬商的管理，除了對於品質與工安上的要求外，並依據公平交易原則，致力要求往來廠商符合環保、工安及人權之需求，供應商均須 100% 符合供應商及承攬商管理政策及環境標準。若發現供應商對環境產生負面影響，不符合本公司規定時將拒收，希望與價值鏈一同關注並降低營運時對環境所帶來的衝擊，彼此能互相砥礪邁向永續之路。

◆ 供應鏈風險與原料採購管理

為因應原料供應的不確定性及行業特性，確保煉製製程的穩定運作與公司營運持續性，公司採取多元策略以維持原料供給穩定、分散風險並控制成本：



原料進口 分散風險

憑藉先進煉製技術與製程彈性，可向不同產油國採購各類原油，並與國外油商及煤商簽訂長期合約，以降低單一供應來源可能帶來的衝擊



發展 多元入料

以 LPG 取代部分輕油投料，降低對單一原料的依賴，穩定供應並有效控制原料成本



自有運力 調節

運用自有運輸與倉儲能力，確保製程所需原料及時供應，提升整體營運穩定性

台塑石化公司當地採購

本公司 2025 年總採購中當地採購占比為 7%，主原料（原油、輕油）因產業特殊性需仰賴進口而占總採購金額 90%。子公司當地採購比例 100%。

項目	2024 年	2025 年
總採購當地採購比例 (%)	8%	7%
主原料（原油、輕油） 占總採購比例	90%	90%

子公司當地採購

項目	2025 年
總採購當地採購比例 (%)	100%

註：其統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運

◆ 供應商評鑑、稽核與永續要求

欲申請與本企業往來之供應商均需通過書面評鑑，必要時需進行實地評鑑，並於評鑑合格建檔後方可納入往來之合作廠商。若後續有交貨逾期、品質不良、違反工安規定者，將由採購部廠商評核機制評估是否列為拒絕往來，藉此篩選出適合長期合作之優質夥伴廠商。

本公司每次採購均要求供應商須符合國家相關法令，包含：廠商工安資格、ISO 合格、隨貨標示危害物公告及圖式等標準條件。且廠商須妥善回收使用容器或裝載輔具及優先採購身心障礙團體生產之物品等，本公司於「詢價單」與「訂購通知」中要求供應商確實遵守規定，並說明企業永續經營精神之立場，以及遵守公平交易原則，致力要求往來廠商符合環保、工安及人權之需求。

為使往來廠商了解本公司持續推動社會責任之理念並共同推動實施，自 2019 年起，陸續推動「供應商 / 承攬商社會責任承諾書」及「供應商 / 承攬商社會責任問卷」於廠商登上台塑電子交易市集時或訂購後發函要求廠商簽署回覆，並遵守相關規定。環境及社會衝擊評估依據，本次回收承諾書 1,490 份、問卷 1,484 份，評估結果未發現顯著或潛在之負面衝擊。

針對前一年度「供應商 / 承攬商社會責任承諾書」及「供應商 / 承攬商社會責任問卷」的回覆情況，隔年檢視回覆內容視需要安排廠商評核，確保往來廠商依本公司要求善盡企業社會責任。2025 年評鑑結果供應商 / 承攬商均未發現使用童工、強迫勞動、結社自由及團體協商等重大風險。

► 台塑石化公司供應商 / 承攬商管理成果

簽署內容	2023 年	2024 年	2025 年
供應商 / 承攬商社會責任承諾書回覆占比 (%)	97.9%	97.3%	97.1%
供應商 / 承攬商社會責任問卷回覆占比 (%)	97.5%	97%	96.7%
高風險供應商占比 (%)*	-	-	0
因違規列入拒絕往來家數 *	-	-	0
違規人權案件數 *	-	-	0

註：“*”自 2025 年開始揭露

◆ 供應商溝通、申訴與改善機制

本企業電子交易市集設有專業客服中心，針對本企業網路報價平台於軟體操作使用上或對本企業之各種問題，提供廠商 24 小時完整諮詢服務。另於電子交易市集系統設立網站反應及申訴平台，收到反應後即由專人了解及回覆；2025 年廠商反應意見計 96 案，分為：a. 採購案內容詢問 41.3%；b. 系統問題 9.8%；c. 停詢相關問題 1.9%；d. 修訂採購案 3.3%；e. 抱怨 0%；f. 交貨及付款問題 39.8%；g. 其他問題 3.9%。系統及交貨及付款問題已顯著下降。

► 台塑石化公司廠商反應意見統計

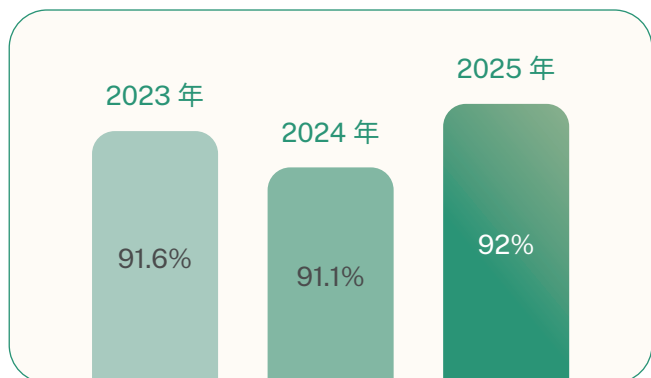
	2024 年	2025 年
類別	比例 (%)	比例 (%)
採購案內容詢問	40.2	41.3
系統問題	10.1	9.8
停詢相關問題	1.6	1.9
修訂採購案	4.4	3.3
抱怨	0	0
交貨及付款問題	41.2	39.8
其他問題	2.5	3.9
合計 (%)	100	100
案件數量合計	91	96

◆ 綠色採購與低碳供應鏈

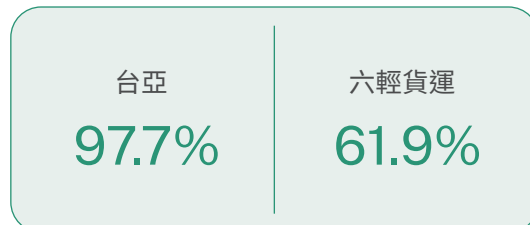
為減少交貨車輛碳排放量，本公司與貨運業者合作，共同推動「採購供應商集中交貨 e 化作業」。經統計，截至 2025 年度供應商集中交貨 e 化比率已達 97.4%。

另外，本企業已全面推動電子發票以取代開立傳統紙本發票，截至 2025 年底往來廠商中開立電子發票比率已高達 92%。

► 台塑石化公司歷年電子發票開立比例



► 2025 年子公司電子發票開立比例



由於使用具備環保標章的產品，可減少對資源的消耗、降低對環境的污染以及對地球的衝擊，更可帶動供應商積極開發綠色產品，以提升我國綠色產品之生產水平。主要採購具有綠色標章包含（環保標章、省水標章、節能標章、節能一、二級標章、綠建材標章、減碳標籤等）計 311 件，2025 年度採購政府認可之綠色產品金額達新台幣 8,259 萬元。

► 2025 年綠色採購成果



環保標章



節能標章



節能一、二級標章



省水標章



綠建材標章



商品碳足跡標籤



311 總採購案件



8,259 萬元

綠色產品總採購金額

「安全認證優質企業」(Authorized Economic Operator, AEO) 認證

AEO 認證代表政府核可業者及其上下游廠商整體供應鏈安全、貿易安全措施達到優質企業的標準，是未來國際貿易通關趨勢，也是我國海關推動之重點政策。

本公司於 2013 年 6 月開始進行 AEO 認證，且在不到半年期間即完成所有驗證項目，於同年 12 月 6 日取得 AEO 認證資格，是臺中海關歷來 AEO 驗證規模最大的業者。

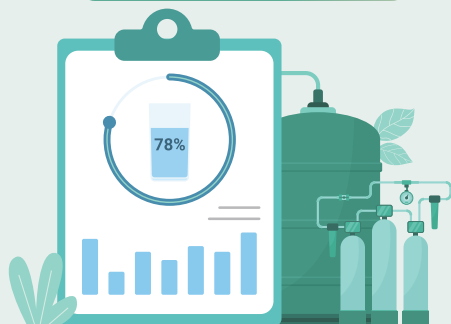


3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源

◆ 水資源管理

► 重大主題管理方針 (MA)

水資源



國際框架與指標對照

GR13-3,11.6

重大主題管理政策

依循源頭管理、回收利用及末端管制之原則做好水資源管理，並積極推動及執行各項節水、回收再利用及放流管制，確保將對環境衝擊降至最低



衝擊說明

實際	正面	31.3%
潛在 V	負面 V	68.8%



風險機會評估情境

法規規範變動	自然資源短缺，導致供水量不足
--------	----------------



風險機會因應策略

為防止氣候變遷導致長久乾旱、極端降雨造成製程用水水質不穩，或水利法修正等影響，本公司持續強化供水韌性並持續開發廢水回收再利用及處理設施改造提升回收量，持續降低單位產品廢水排放量

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)			YOY
	支出	636,258,667		-
	收益	11,000,000		-
影響之財務指標	稅前損益			
影響未來每年度之財務比例	-2%~-4%			

一、水資源取水來源與用水說明

廠區取水來源種類有三種，分別為第三方來源、地表淡水及海水，所產生之廢（污）水經處理後排放至台灣西部沿海，包含第三方終點及海水。

► 取排水情境

				
廠區名稱		麥寮廠區		
河川流域		崙背沿海		
放流水體		台灣西部沿海		
放流水體種類		地表微鹹水 / 海水		
取水來源	淨水廠工業水 (集集攔河堰)	雨水 (廠區收集)	海水 (崙背沿海)	自來水 (第5區管理處-井水)
取水來源種類	第三方來源	地表淡水	地表微鹹水 / 海水	第三方來源

► 源頭取水量

單位：百萬公升

取水來源	2023 年	2024 年	2025 年
地表水 (工業水)	40,549.336	37,018.173	39,164.384
雨水	2,330.749	3,387.831	3,823.375
自來水	182.566	175.683	128.358
淡水總取水量	43,062.651	40,581.687	43,116.117
海水	2,057,164.800	2,066,971.200	2,138,884.800

註 1：海水僅供汽電共生鍋爐作為未接觸冷卻水及排煙脫硫交換使用，實際不參與製程反應。

註 2：本公司自 2017 年起依循 ISO 14046：2014 標準進行水足跡的盤查，並委由 SGS 進行查證。

► 台塑石化公司歷年耗水量

單位：百萬公升

	2023 年	2024 年	2025 年
耗水量	43,102.799	40,606.954	43,116.117
廢水處理量	17,168.230	15,594.645	14,757.827

註 1：廢水處理量與排水量相同。

註 2：本公司依據「水污染防治法」及「放流水管制標準」進行排放管理，相關排放皆無違規之事項發生。

► 子公司歷年耗水量

單位：百萬公升

	2025 年 台亞石油
耗水量 (自來水)	323.639
廢水處理量	57.435

註：子公司之取水量與耗水量相同

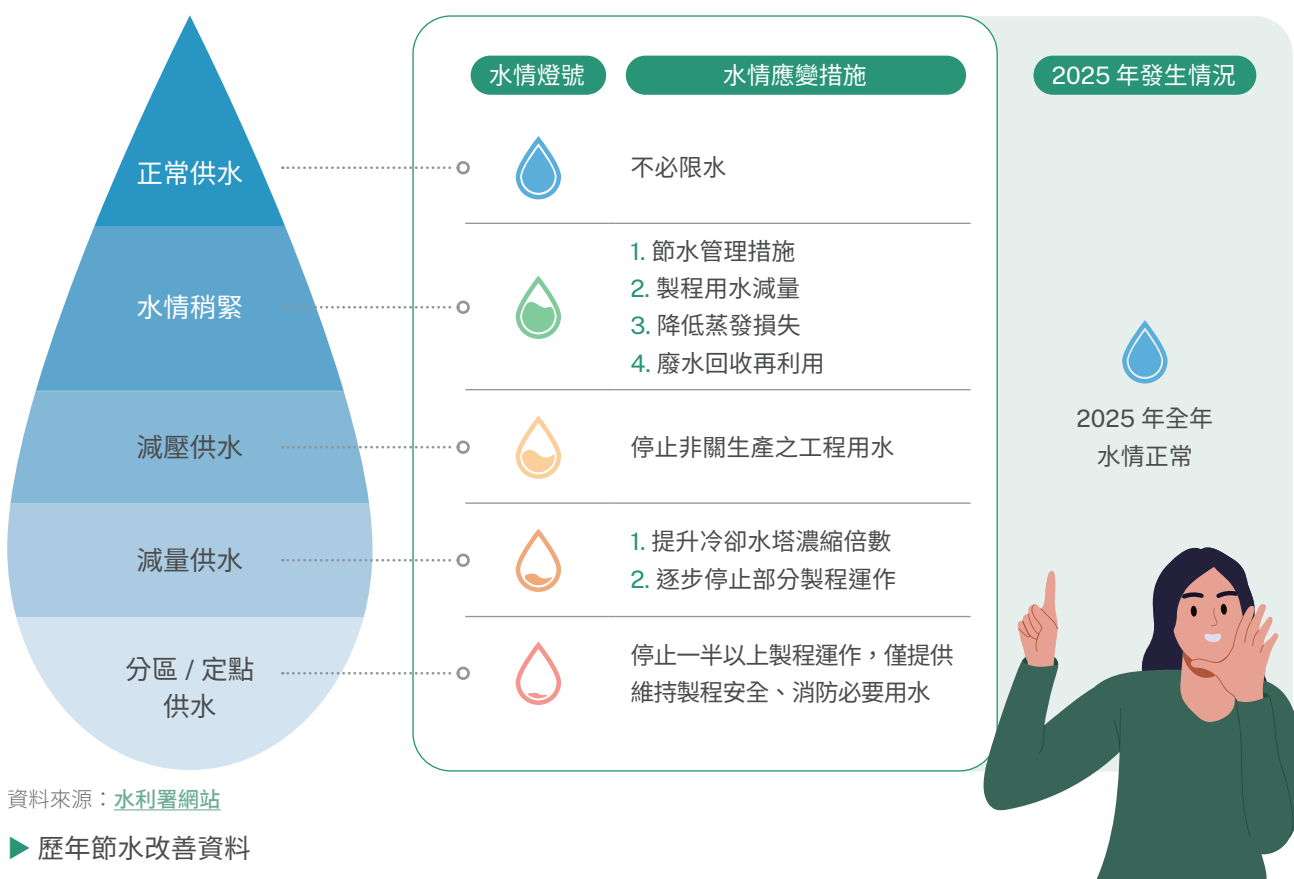


二、水資源風險與衝擊評估

本次水資源風險與衝擊評估採 AWARE 方法學，假定每個地區剩餘水量越少，評估了水資源匱乏對人類或生態系統的潛在影響（Boulay et al. 2018），前述方法學國內分 23 區，分區情況如下圖，其中雲林縣整體而言非屬缺水高風險區域（75% 時間用水量低於世界平均用水量）。依 Boulay et al. 2018 方法學，將麥寮廠分區如下表：

包含廠別	河川流域	WULCA(Water Use Life Cycle Assessment) 係數	
		流域代碼	月平均
麥寮一廠	崙背沿海	7375	0.70
麥寮二廠			
麥寮三廠			

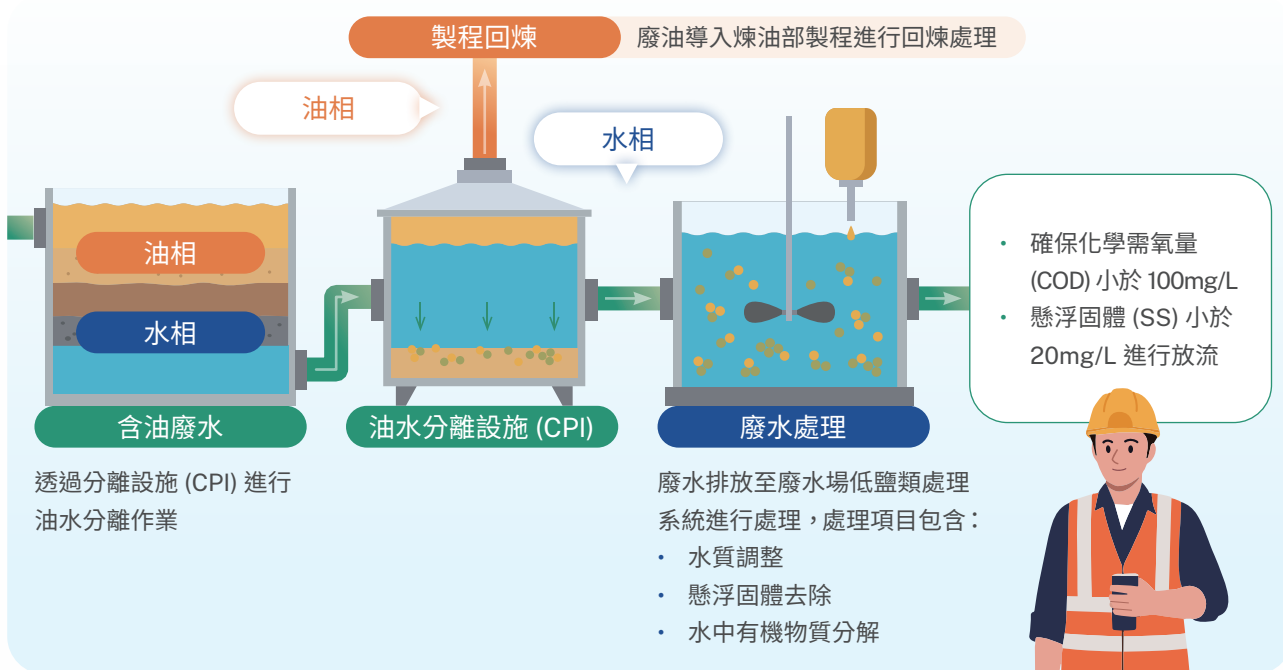
► 水情應變措施



► 歷年節水改善資料

項目	累計量 (2001~2024 年)	2025 年	累計量 (2001~2025 年)	持續進行中	總計
改善件數	674	31	705	158	863
節水量 (百萬公升 / 日)	100.77	3.12	103.89	7.58	111.47
投資金額 (新台幣億元)	19.53	2.33	21.86	3.41	25.27
改善效益 (新台幣億元)	4.29	0.11	4.40	0.37	4.77

三、水污染防治辦法與廢水管理



由於產品製造須使用水資源包括工業水超純水及蒸汽等，主要係用於設備加熱、熱交換、熱回收、設備冷卻及發電設施等，俾利原料能依照相關製造流程產生高品質產品。

本公司廢水係由自設廢水處理場處理，單位產品 COD 排放量為 0.0167 公斤 / 噸與單位產品 SS 排放量為 0.0019 公斤 / 噸，相較近幾年單位產品 COD、SS 排放量情況，呈現穩定波動趨勢，顯示廢水生物處理效能大致穩定，但本公司仍會持續強化廢水處理效能，以確保符合法規標準。

單位：公斤 / 噸

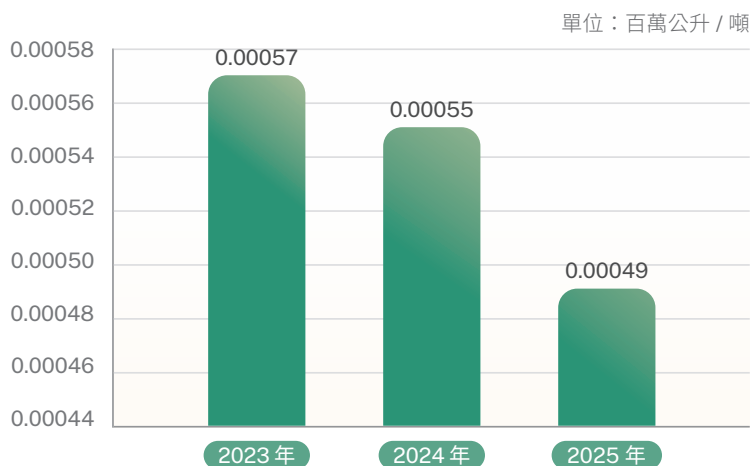
	2023	2024	2025
單位產品化學需氧量 (COD) 排放量	0.0043	0.016	0.0167
單位產品固體懸浮物 (SS) 排放	0.0016	0.0029	0.0019

註：資料來源：台塑企業水污染防治管理電腦資料庫

► 歷年單位產品放流廢水量

2025 年度平均每日放流量為 4.0 萬噸，經廢水場處理後最終放流至台灣海峽海域，水質皆符合放流水標準，2025 年單位產品放流量為 0.00049 百萬公升 / 噸，未來將持續評估開發廢水回收再利用（如製程酸水回收至排煙脫硫系統等）及廢水處理設施改造提升回收量，持續降低單位產品廢水排放量。

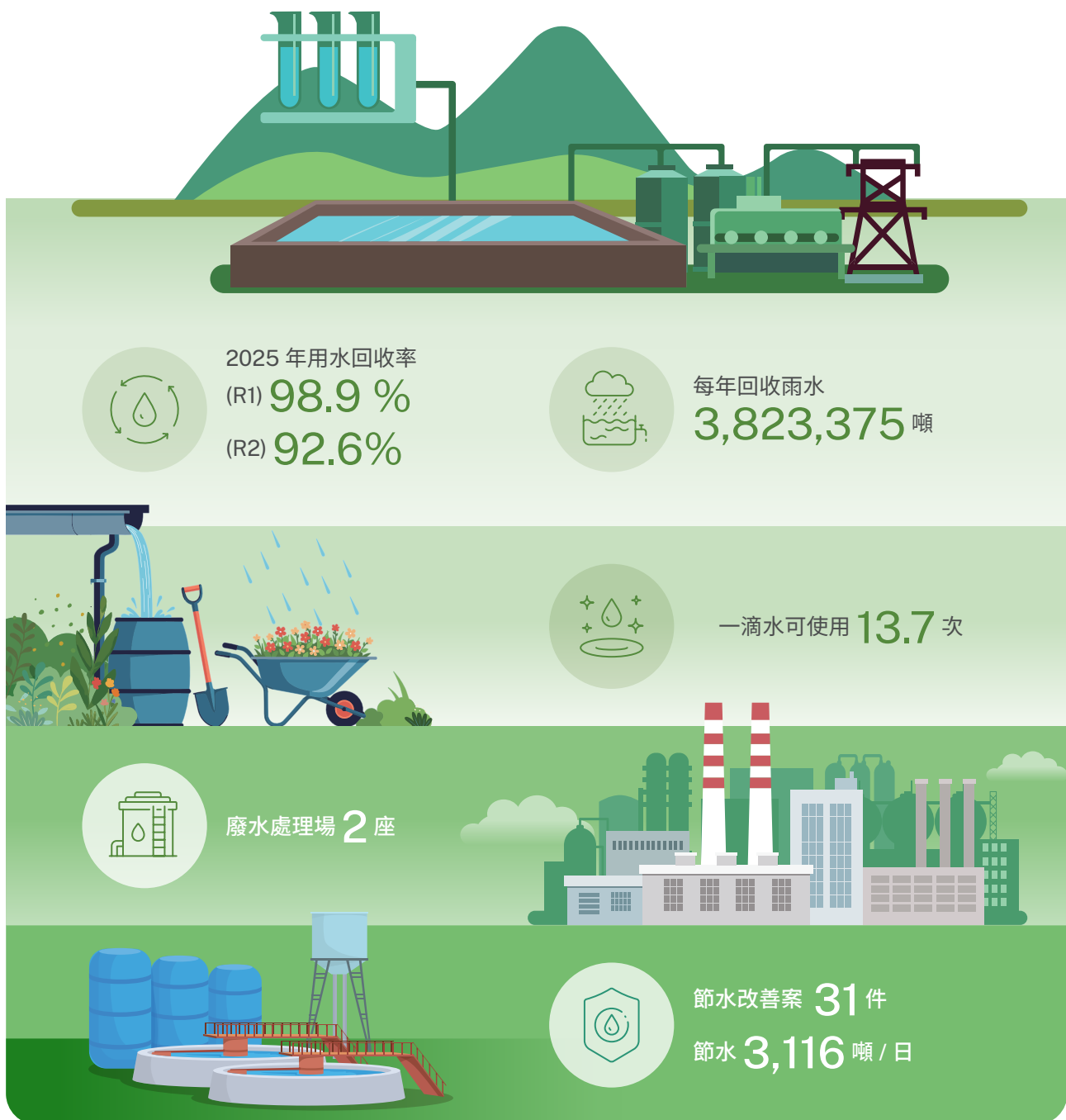
註：資料來源：台塑企業水污染防治管理電腦資料庫



► 放流水水質管制統計表

年度	水量 (CMD)		pH 值			COD(mg/L)			SS(mg/L)		
	許可量	排放量	內控值	平均值	許可 (法規)	內控值	平均值	許可 (法規)	內控值	平均值	許可 (法規)
2023	124,156	47,036	6.5-8.5	7.6	6-9	80	18.41	100	16	4.88	20
2024	298,906	43,283	6.5-8.5	7.7	6-9	80	26.04	100	16	5.55	20
2025	251,977	40,432	6.5-8.5	7.7	6-9	80	32.2	100	16	5.06	20

四、2025 年水資源管理成果



◆ 廢棄物管理

一、廢棄物資源化成果

本公司廢棄物大部分非於製程階段產生，多來自燃料燃燒及定檢過程。秉持循環經濟與資源化理念，透過四大方向，並訂定廢棄物掩埋量每 5 年降低 1%，努力實現零廢棄物目標。廢棄物均依法申報，並由合格廠商進行處理，同時對法定事業廢棄物項目，每年執行一次訪廠稽核。



一般事業廢棄物中 97.19%(1,407,602 噸) 採再利用，包含廢噴砂再利用為水泥製品、廢木材作為再利用之燃料使用等、1.57%(22,757.02 噸) 採焚化處理、0.76%(11,017.54 噸) 採掩埋、0.47%(6,798.03 噸) 採其他處理方式(如物理處理、熱處理等)、再生利用之比例則為 0.01%(82 噸)；有害事業廢棄物中 0.61%(1.51 噸) 採焚化處理、4.14%(10.31 噸) 採境外處理、95.25%(237.15 噸) 採其他處理方式(如固化處理、化學處理等)、0% 掩埋處理、再生利用之比例則為 0%。

2025 年單位產品廢棄物清理量為 47.68 公斤 / 噸，相較去年增加 0.76 公斤 / 噸。單位產品廢棄物焚化掩埋為 1.11 公斤 / 噸，相較去年減少 0.12 公斤 / 噸，針對廢棄物的去化目標仍往資源化的方向前進，以減少掩埋和焚化的量。

► 台塑石化公司歷年廢棄物管理概況

	2023 年	2024 年	2025 年
一般事業廢棄物 (噸)	1,517,451	1,328,435	1,448,257
再利用處理 (噸)	1,465,346	1,280,597	1,407,602
焚化處理 (噸)	28,682	24,410	22,757
掩埋處理 (噸)	12,530	10,231	11,018
再生利用 (噸)	0	0	82
其他處理 (噸)	10,893	13,197	6,798
有害事業廢棄物 (噸)	440	485	249
焚化處理 (噸)	217	283	2
境外處理 (噸)	3	0	10
其他處理 (噸)	220	202	237
再生利用 (噸)	0	0	0
掩埋處理 (噸)	0	0	0
廢棄物清理量 (噸)	1,517,892	1,328,920	1,448,506
產品 (噸)	30,234,782	28,323,065	30,380,775
單位產品廢棄物清理量 (公斤 / 噸)	50.19	46.92	47.68
焚化掩埋 (公斤)	41,429,370	34,924,000	33,777,000
單位產品廢棄物焚化掩埋量 (公斤 / 噸)	1.37	1.23	1.11

註 1：資料來源：台塑企業廢棄物管理電腦資料庫

註 2：廢棄物清理量計算方式為一般廢棄物及有害廢棄物總清運量加總（依據廢棄物三聯單清運量計算）

註 3：上述所提及之廢棄物皆採離場處理



子公司廢棄物管理概況

台亞石油一般事業廢棄物中 2.52952 噸，100% 採焚化處理，無有害事業廢棄物。



二、廢棄物循環再利用



廢潤滑油回收

循環再利用說明

原各廠產出之廢潤滑油係委由合格廢棄物清理機構進行去化，自 2025 年 1 月起，回收各廠產出之廢潤滑油，作為燃料油原料，經過濾純化後摻配產出燃料油

2025 年成效

2025 年廢潤滑油廠內再利用數量約 75 噸，後續規劃申請再利用登記檢核，以擴大收受對象（可收受本公司以外之事業）



廢食用油處理

循環再利用說明

因應交通部民航局「永續航空燃油 (SAF) 減碳旗艦行動計畫」，規劃向業者、廢棄物合格清運機構收受事業產出之廢食用油，煉製永續航空燃油

2025 年成效

2025 年 3 月向環保局提出廢棄物處理許可申請，2025 年 12 月執行試運轉作業，共計收受處理 50.91 噸廢食用油，已於 2026 年 4 月取得處理許可核備

3.3 友善環境：創造清新空氣與生態共榮

◆ 空氣污染管理與防制

► 重大主題管理方針 (MA)

空氣品質

國際框架與指標對照

GRI 3-3, 11.3, 305 SASB Air Quality

重大主題管理政策

持續進行污染減量及異味防制作業，同時執行污染排放檢（監）測，以達到環境及公司永續經營的目標



衝擊說明

實際	正面 V	100.0%
潛在 V	負面	0.0%



風險機會評估情境

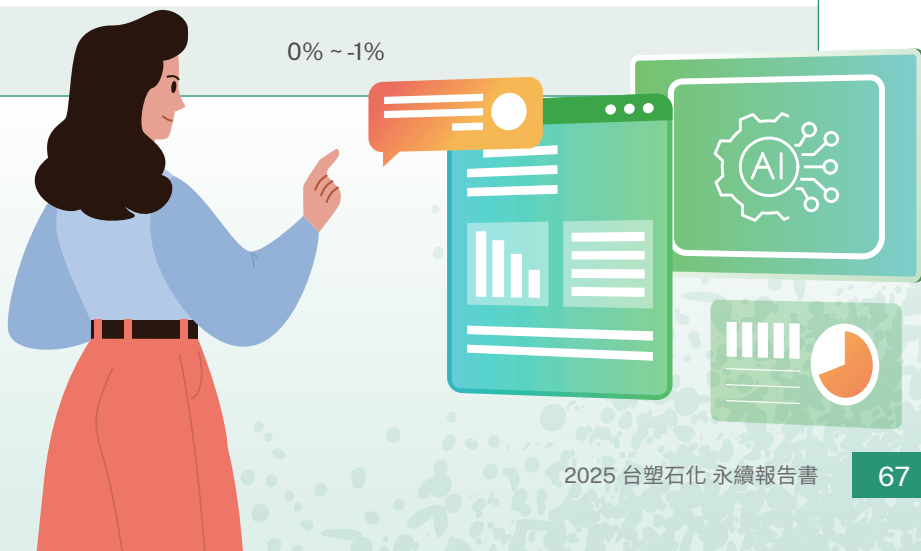
法規變動	新技術與研發計畫
------	----------



風險機會因應策略

透過『BACT 防制設備投入』與『AI 智能系統』控制注氮量。針對 SOx, NOx, TSP, 我們持續投入各項設備優化減少排放；針對 VOCs 逸散，我們導入智慧系統監測，所有排放數據均優於法定標準，致力於減少對廠區周邊環境的影響

重大主題財務變化		2025 年財務影響 (元)		YOY
		支出	2,130,083	-
影響之財務指標		收益	772,830	-
		稅前損益		
影響未來每年度之財務比例			0% ~ -1%	



空氣品質影響評估與諮詢委員會

鑑於麥寮園區空污排放對雲嘉南地區空氣品質影響為大眾所關切之議題。我們成立「麥寮園區對空氣品質影響之評估與諮詢委員會」，積極透過產學合作、社區溝通等多元方式與利害關係人進行溝通。

空氣污染與廢氣管理

為了解排放物對環境及民眾健康的影響程度，全面採行最佳可行控制技術（BACT），也引進世界先進的各種製程改善及污染防制技術。



2025 年硫氧化物 (SOx) 排放量為 2,892,988 公斤、氮氧化物 (NOx) 排放量為 6,453,009 公斤及粒狀污染物 (TSP) 排放量為 305,694 公斤。

其中 2025 年硫氧化物、氮氧化物、粒狀污染物排放量較 2024 年增加，主要原因為 2025 年總產能 30,381 千噸較 2024 年增加所致，未來仍持續推動單位產品硫氧化物、氮氧化物及粒狀污染物之排放減量，並陸續增設空污減排設備、注氮最適加藥量改善及製程規劃使用低硫份燃料等措施。單位產品排放之硫氧化物 (SOx) 為 0.095 公斤 / 噸、氮氧化物 (NOx) 為 0.212 公斤 / 噸、粒狀污染物 (TSP) 為 0.010 公斤 / 噸。

▶ 台塑石化公司歷年 SOx、NOx 及 TSP 排放量

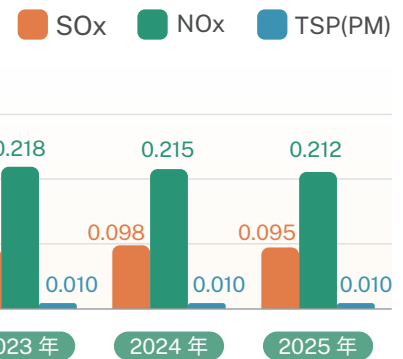
單位：公斤

項目	2023	2024	2025
SOx	2,865,743	2,786,436	2,892,988
NOx	6,600,173	6,082,626	6,453,009
TSP(PM)	288,220	284,928	305,694

► 歷年單位產品 SOx、NOx、及 TSP 排放量

單位：公斤 / 噸

項目	2023	2024	2025
SOx	0.095	0.098	0.095
NOx	0.218	0.215	0.212
TSP(PM)	0.010	0.010	0.010



註：資料來源：台塑石化空氣污染物排放總量彙整資料

本公司自 1992 年公司成立時即與國際接軌並配合政府全面禁用海龍 (Halons)、CFC-11、CFC-12 等易破壞臭氧層物質。現況使用冷媒多為 R-134a、R-401a、R-410a；並且汽、柴油產品硫、苯含量嚴格遵照歐盟規範。

類別	成分	內銷市場		外銷市場	
		規範	2025 年實際值	規範	2025 年實際值
汽油	苯	0.8 vol%,max	0.41	1.5 vol%,max	0.56
	鉛	0.013 g/l,max	<0.003	0.01 g/l,max	<0.003
	硫	10ppm,max	5.9	50ppm,max	7.5
柴油	硫	10ppm,max	8.3	10ppm,max	7.0
				500ppm,max	425

園區 _ 空氣品質評估

廠區針對空氣品質，打造由內往外八層密集監控的環境監測網，以利儘速追查排放源，確保當地環境品質。

廠區八層環境監測網環境
地理位置示意圖

六輕廠區空品測站、環境部空品測站

廠區內監測設備設置地點



1. 於廠周界設置 8 套固定式傅立葉轉換紅外線光譜儀 (Fourier-transform infrared spectroscopy, FTIR) 監測站，並搭配廠區內 6 套機動式 FTIR，有效監測廠區內、外 VOC 逸散情形
2. 廠內製程區設置 8,109 個氣體偵測器，異常時立即通知並加以處理，源頭管制洩露問題
3. 廠內 34 支大型排放管道裝設 CEMS 並與環保局連線，提供即時監測數據，有效管制

VOCs 減量及異味管制推動

麥寮園區是全國第一個實施總量管制的工業園區，各項污染物皆符合環評要求，並持續積極推動各種揮發性有機物 (Volatile organic compounds, VOCs) 的減量改善作業。本公司累積至 2025 年改善件數共 55 件，投資金額約 40.4 億元。

55 件

累積改善件數

40.4 億

累積投資金額

▶ 歷年 VOCs 減量改善執行情形

項目	2023 年	2024 年	2025 年	累計量 1999~2025 年
改善件數	1	1	2	55
排放管道 (噸)	0	0	0	174.46
設備元件 (噸)	0	0	0	5.25
儲槽 (噸)	62.86	33.37	2.534	359.924
裝載設施 (噸)	0	0	0	0.31
合計 (噸)	62.86	33.37	2.534	539.944
投資金額 (千元)	281,640	125,500	3,946	4,041,957

註：資料來源：台塑企業環保類改善案件管理電腦資料庫。

揮發性有機物排放管理

揮發性有機物主要來源為製程 (排放管道排放)、儲槽逸散、裝載操作、廢水處理場與油水分離池逸散、廢氣燃燒塔及設備元件逸散等。2025 年總產能為 30,381 千噸，2025 年單位產品 VOCs 排放量較前一年度微幅下降至 0.031 公斤 / 噸，未來仍持續增設空污減排措施 (內浮頂儲槽油氣密閉收集至循環式流體化床鍋爐或油氣回收設施等)，持續推動單位產品揮發性有機物排放減量。



註：資料來源：台塑石化空氣污染物排放總量彙整資料

居民異味陳情

麥寮園區持續推動異味源改善後，鄰近居民對異味陳情已逐年降低，2025 年鄰近居民異味陳情發生件數 0 次，連續多年無居民異味陳情案件，顯見整體管制已具良好成效。



移動污染源監測

為維護雲林縣空氣品質，規定進出麥寮園區之柴油車輛於申辦入廠證時，需檢附排煙檢測合格文件，如柴油車輛排煙遭主管機關舉發時，廠商需重新檢測並取得合格證明，否則禁止入廠。依雲林縣環保局歷次柴油車排煙檢測統計，2025 年於進出麥寮園區之鄰近道路進行攔檢作業，攔查柴油車輛數 122 輛，檢測 82 輛（若當年度未進行排氣定檢，則進行檢測），0 輛不合格，檢測不合格率為 0%、攔查不合格率為 0%，近年攔檢結果如下：

	A	B	C	D	(D/C)	(D/B)	(D/A)
	 車流量數	 攔查數	 檢測數	 不合格數	 檢測不合格率	 攔查不合格率	 車流量不合格率
2023 年	2,470	212	82	0	0%	0.0%	0.0%
2024 年	2,206	195	84	0	0%	0.0%	0.0%
2025 年	1,380	122	82	0	0%	0.0%	0.0%

註 1：攔查數：指環保局路邊攔查柴油車輛數。

註 2：檢測車輛數：指路邊攔查柴油車輛數中，針對排放黑煙柴油車進行檢測車輛數。

註 3：不合格數：指受檢測車輛不符合法令規範之柴油車排氣煙度、不透光率排放標準。

環境違規事件

2025 年共有 3 件環保罰單，無重大環保違規事件（係依股市公開資訊觀測站揭露 100 萬元以上重大事件）。罰單案件主要為廢棄物申報質量不平衡，本公司已加強廢棄物網路申報確認機制。

▶ 台塑石化公司歷年環境違規事件

	2023		2024		2025	
	件數	金額 (萬)	件數	金額 (萬)	件數	金額 (萬)
空氣污染	2	32.5	1	10	0	0
水污染	1	7.8	0	0	0	0
廢棄物污染	3	900	1	300	2	6.6
其他	0	0	0	0	1	30
總計	6	940.3	2	310	3	36.6

註：2025 年因違反環境影響評估法之規定，裁處金額 30 萬元

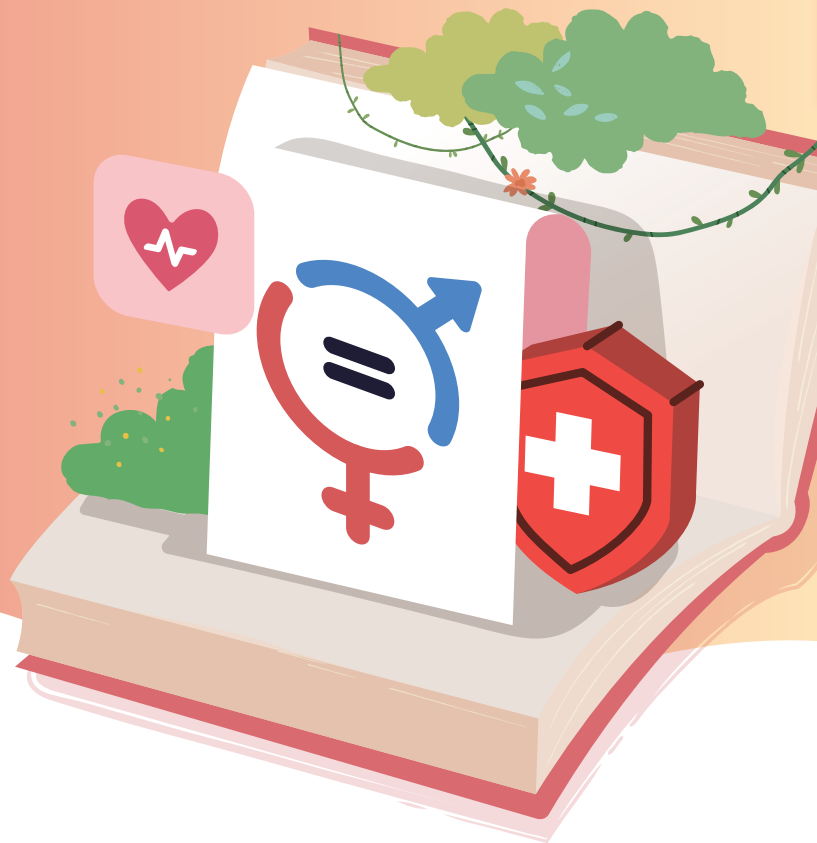


子公司 2025 年皆無環境違規事件。



CH4

人才動能 共築職涯美好

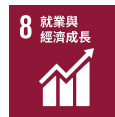


章節摘要

台塑石化對於員工的照顧不遺餘力，除了提供員工良好的薪資福利、教育訓練、溝通管道及友善措施，更進一步關懷員工身心健康並給予協助。持續推動員工關懷防護網之建置，營造健康、快樂的關懷文化。落實製程、設備及人員風險分級管理，消弭現場存在之風險，積極導入國際規範、技術及專業人員培訓，提供員工及進入本公司之利害關係者安全無虞的工作環境。



策略行動



◆ 營運承諾

落實各階層製程安全衛生管理，形塑公司安全衛生文化，領導業界安全衛生發展並優化職場環境品質及維護員工健康

◆ 發展策略

建立全方位的「員工關懷防護網」：

- **全齡化的生活支持**：從生育、育兒補助（至 6 歲）到子女獎學金，陪伴同仁走過人生重要階段；同時提供長庚醫院就醫補助，為全家人的健康撐起保護傘
- **身心的平衡與發展**：完善的溝通管道、專業教育訓練及多樣化的社團休閒補助，營造出健康、快樂的企業文化，讓同仁在工作中也能收穫成長與喜悅
- **安全第一的承諾**：積極導入國際規範與風險分級管理，消弭現場隱患，致力於為每一位同仁及合作夥伴打造安全無虞的工作環境

◆ 重大主題影響範圍



	上游		營運			下游	
價值鏈							
重大主題	原油探勘 / 開採	原油採購	油品運輸	煉油	石化基本原料	銷售	社區服務
職業健康與工業安全	-	-	-	●	-	-	■
教育訓練與人才培育	-	-	-	●	-	-	-
員工概況與福利	-	-	-	●	-	-	-

● 造成 (cause)：組織因其自身的活動造成衝擊

■ 促成 (contribute to)：一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊

▲ 直接相關 (directly linked to)：儘管一個組織沒有造成或促成衝擊，其營運、產品或服務也可能因其「商業關係」而衍生衝擊

◆ 利害關係人



員工



政府機構



非政府組織

供應商
與承攬商專家學者 /
同業公會

中長期目標	2026 年目標	2025 年目標	目標達成情況
職業健康與工業安全			
以「零災害」為目標，並推動以下： - 承攬商自主管理，降低承攬商事故發生率及嚴重率 - 建立員工自主健康管理觀念及落實職業病預防 - 全公司通過 ISO 45001 及 TOSHMS(台灣職業安全衛生管理系統) 雙系統驗證	- 工傷比率 員工 失能(不含交通事故)損失日數 <70 日 總合傷害指數 <0.1 - 承攬商 失能傷害頻率 <0.4 失能傷害嚴重率 <0.1	- 工傷比率 員工 失能(不含交通事故)損失日數 <70 日 總合傷害指數 <0.1 - 承攬商 失能傷害頻率 <0.4 失能傷害嚴重率 <0.1	- 工傷比率 員工 失能損失日數：165 日 總合傷害指數：0.08 - 承攬商 失能傷害頻率：0.75 失能傷害嚴重率：775
	特殊健檢受檢率 100%，無職業病案例	特殊健檢受檢率 100%，無職業病案例	100% 特殊健檢受檢，無化學品及噪音暴露造成之職業病案例
	全公司通過 TOSHMS(台灣職業安全衛生管理系統) 驗證	持續降低具慢性健康危害化學品商品使用及替代	現場作業無使用第一級慢性健康危害之化學品物質
教育訓練與人才培育			
提升員工能力及建立公司內部人才庫，使員工滿意度與忠誠度提高，避免人才流失	持續推動員工參與訓練完成率、英語認證，及資安教育訓練	員工參與並完成課程的比例達 100%	✓
	推動數位訓練並建置影音教材資料庫，預估每年可自製 40 部影音教材	英語認證持續推廣，使全員認證率達 20%	! 英語認證率達 19.3%
	個人資料保護法訓練完成度達全員 90% 以上	資安教育訓練完成度達全員 90%	✓
員工概況與福利			
食： 持續改善員工餐廳用餐環境與伙食 衣： 持續改善員工制服形式及材質 住： 持續改善員工宿舍及室內活動中心 行： 持續改善麥寮廠區上、下班交通規劃及接駁車安排 創造優質的工作環境，以吸引及留任優秀人才，維持員工離職率 5% 以下(含退休)	維持 1111 人力銀行幸福企業金獎	維持 1111 人力銀行幸福企業金獎	✓
	維持 100% 育嬰留停留任率	維持 100% 育嬰留停留任率	✓
	員工滿意度調查填達率提升至 75%	維持多元管道關懷員工	✓

✓ 達成
 ▲ 進行中
 ! 未達成

4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈

► 重大主題管理方針 (MA)

職業健康與工業安全



國際框架與指標對照

GRI 3-3,11.9

重大主題管理政策

我們承諾以「零災害」為目標，積極導入國際規範、技術及專業人員培訓，提升產業完善的工作環境；並為確保所有工作者及利害相關人的安全與健康，員工與非員工均遵循職安法要求並全面導入 ISO 45001：2018



衝擊說明

實際	正面	19.5%
潛在 V	負面 V	80.5%



風險機會評估情境

健康和幸福感下降	管理營運風險
----------	--------



風險機會因應策略

紮實訓練，讓員工及承攬商強化專業知識及技能，並納入安全管理系統，執行入廠教育訓練與現場走動管理，並每年按照健康風險分級管理，聘請醫師與心理諮商師定期服務。定期舉辦緊急應變演練，落實各項危害預防措施

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)		YOY
	支出	81,920,092	-
	收益	-	-
影響之財務指標	稅前損益		
影響未來每年度之財務比例	0% ~ -1%		



◆ 主動風險管控與制度落實

本公司從建廠開始即秉持「污染預防、風險控制」之觀念設計，確保永續經營，更以追根究底、持續改善之精神，建立、維持環境及安全衛生管理系統，2014年即以「嚴守法規 加強溝通 污染防治 環境保護 危害鑑別 職場優化 全員參與 持續改善」安衛環政策推動全公司通過 ISO 45001:2018 管理系統驗證。

另除遵守政府相關法令，同時參考美國「職業安全與健康管理局（簡稱 OSHA）」製程安全管理法令及化學工程師協會（AIChE）化學製程安全中心（CCPS）發行之相關技術文件推動製程安全管理系統（簡稱:PSM）。

定期透過安衛環管理審查會及安全衛生委員會檢討及溝通安衛目標執行結果隨時調整及追蹤推動措施落實 PDCA 循環持續改善。



精準風險與溯源調查管理

各廠處依循 ISO 45001:2018 及美國職業安全與健康管理局（OSHA）製程安全管理（PSM）制度，設置危害分析小組，針對例行、非例行及製程變更作業，定期及不定期進行危害辨識與風險評估。依評估結果擬訂改善對策，明確訂定完成期限，並由廠處 PSM 專責人員持續追蹤執行成效，以有效降低製程與作業風險。

各廠依法每年定期盤查使用化學品，建置化學品清單（進行 SDS 管制與 GHS 圖示維護），針對對應消防滅火設備進行巡檢及異常汰換，定期舉辦相關緊急應變培訓以預防災害發生。

針對事故、虛驚事件、作業環境監測異常或法規不符合情形，即啟動非例行性風險評估，透過持續辨識、改善與追蹤機制，降低潛在危害，預防職業災害發生，確保人員安全與營運穩定。

降低有害物暴露風險確保員工及相關利害關係者健康

本公司透過禁用、與供應商開發替代品使用全面降低公告第一級慢性健康危害之化學品（含致癌、基因突變、生殖毒性）物質（以下簡稱:CMR 物質）使用健康風險。



2023 年

1. 與供應商合作測試完成 9 項含奈、環己胺之製程添加劑替代品測試後全數汰換
2. 僅剩 1 項含奈化學品（航空燃油靜電消散劑）係遵守國際航空協會燃油規範添加，有飛航安全考量不得任意更換，已透過主管機關反應國際航空協會

2024 年

根據本公司化學品禁用策略，全數禁用 21 項市售商品（油漆調薄劑及除鏽油漆滲透劑等）並使用替代品

2025 年

本公司現場除國際航空協會燃油規範添加靜電消散劑外，已無使用第一級慢性健康危害之化學品，且上述添加劑添加作業採自動密閉管線添加將員工及相關利害關係者健康風險降到趨近於零



職業傷害與事故預防管理

本公司所屬工作場所內之工作者（包含：承攬商、勞工）及參訪人員等，執行職務發現有發生立即危害之虞，在不危及其他人員安全下，得自行停止作業及退避至安全場所並向本公司或相關人員報告進行改善以降低危險及預防事故發生。

2025 年職業傷害統計概況

2025 年本公司員工職業傷害所造成的死亡比率 (0)、失能傷害頻率 (0.39)、失能傷害嚴重率 (16.23) 及總合傷害指數為 (0.08)，發生件數較 2024 年少 1 件。員工職災計 4 件、承攬商職災計 6 件，共造成 10 人失能傷害，相關改善說明請參照「職災事件分析與預防改善」。

2025 年事故類型件數統計

事故類型	員工	承攬商	合計 (件數)
跌倒	1	0	1
墜落	1	1	2
被撞	1	2	3
與有害物接觸	1	2	3
燙傷	0	1	1
總計 (件數)	4	6	10

員工工傷比率

	年平均員工人數			總經歷工時及日數		傷害次數	總損失 日數	失能 傷害頻率	失能傷害 嚴重率	總合傷害 指數
年度	男工	女工	合計	總工作日數	總經歷工時					
台塑石化公司										
2023	4,599	444	5,043	1,235,394	10,372,405	2	176	0.19	17	0.06
2024	4,649	501	5,150	1,262,277	10,611,098	5	71	0.47	7	0.06
2025	4,558	478	5,036	1,226,127	10,165,792	4	165	0.39	16.23	0.08
子公司 2025 年度										
台亞石油	989	532	1,521	356,202	2,873,616	1	5	0.35	1.74	0.02
六輕貨運	129	0	129	32,190	289,710	0	0	0	0	0
FPCC USA	0	1	1	250	2,000	0	0	0	0	0

台塑石化公司承攬商工傷比率

年度	總經歷工時及日數		傷害次數	總損失日數	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總合傷害指數
	總工作日數	總經歷工時					
2023	1,136,380	9,091,043	1	0	0.00	0	0.00
2024	1,010,836	8,086,691	3	12,000	0.37	1,483.92	0.74
2025	1,001,951	8,015,605	6	6,216	0.75	775	0.76

註 1：失能傷害嚴重率 (SR) = (總損失日數 × 10⁶) / 總經歷工時

註 2：失能傷害頻率 (FR) = (傷害次數 × 10⁶) / 總經歷工時

註 3：總合傷害指數 = (FR × SR) / 1,000)^(1/2)

註 4：本公司近三年均為男性發生工傷事故，發生地區為雲林縣麥寮廠區，2025 年因公受傷數 4 人

註 5：統計員工為台塑石化正式人員及定期契約人員

註 6：由於子公司承攬商相關數據蒐集不易，故暫未揭露此數據

職災事件分析與預防改善

本公司針對職災事件進行原因分析，並依調查結果擬定可於各廠處平行展開之預防改善計畫。為發掘潛在危害並於事前進行有效控制，平時透過工作安全分析 (JSA) 及製程危害分析 (PHA) 等風險評估手法，系統性辨識與管控作業風險，以保障員工及相關利害關係者安全與健康。

針對 2025 年員工 4 件職災調查分析發現，個人行為 (未依規定穿戴防護器具) 及安全意識不足 (未注意路沿石高低差踩空) 屬單一事件；設備異常 (如現場隔柵板、SCBA 鋼瓶) 可能存在相同異常則全面清查及改善。

另分析異常事件發現，因製程單位未完整辨識風險及安全告知致異常事件發生，優先針對高危害作業 (塔槽內容物卸除 / 裝填、清洗、構件安裝)、高危害因子 (觸媒、分子篩、吸附劑、毒化物、硫化亞鐵) 及高潛在可能危害 (缺氧、灼傷、中毒、自燃、墜落、崩塌、窒息) 等作業推動「以製程為主體執行 JSA 作業分享」，藉由主動發掘、辨識製程、設備危害，研議防護措施以降低事件發生風險。

此外，2025 年亦針對集團內職災事故分析，將「標準作業程序重新審視—異常處理與防護器具穿戴標準」列為主要推動重點，持續強化作業安全規範與人員風險意識。

在承攬商職災預防方面，持續推動承攬商工安人員與作業主管之自主檢查機制，並由轄區主管、工安人員、安全督導員及監工人員於作業前、中、後落實安全查核與管理，以強化承攬商作業安全管控。



台塑石化
工業安全表現

優於產業、法規要求

2023-2025 年台塑石化與業界總合傷害指數比較

	2023	2024	2025
台塑石化	0.06	0.06	0.08
全產業	0.39	0.41	-
製造業	0.40	0.32	-
化學材料	0.32	0.15	-

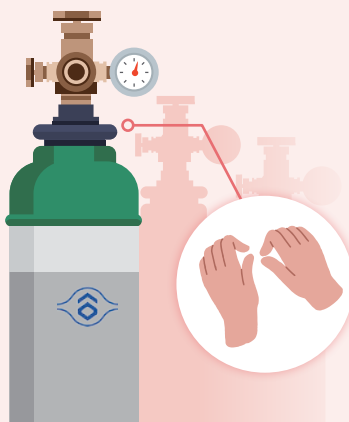
註：由於勞動部尚未公告 2025 年數據，故缺少 2025 年業界資料

2025 年
無重大違規事件
(一百萬以上)

違反法令遭主管機關處罰事件
計 2 件。

► 2025 年違反職業安全衛生法事項明細

1



違反法令處罰原因

液氨槽區洩漏緊急應變演練預演器材整備 -SCBA 空氣呼吸氣鋼瓶搬運作業時，不慎將鋼瓶旋塞轉開，導致鋼瓶內高壓空氣噴出、鋼瓶滑落地面，人員遭空氣鋼瓶撞擊致右肩受傷。

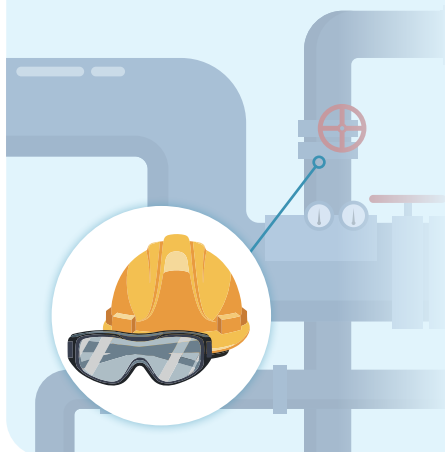
處分金額

10 萬元

改善情況

全面請購新型設有限流閥空氣鋼瓶，舊型無限流閥空氣鋼瓶報廢，並全員宣導需雙手提取空氣鋼瓶。

2



違反法令處罰原因

勞工從事現場減黏劑添加作業，因未戴用適當之護目鏡遭混合有害物溶液噴濺，造成雙眼角膜化學性灼傷及角膜炎之職業災害。

處分金額

10 萬元

改善情況

新增以氣動泵浦及臨時軟管輸送時，須以氮氣吹驅軟管內殘液以完善殘液 / 殘壓拆卸作業，另再度重申進入廠區需戴上護目鏡 (安全眼鏡)，取樣、殘壓拆卸或其他易使眼睛受傷之作業，需配戴指定防護具。

註：事項以事件發生日期揭露。

► 2023-2025 年主管機關罰單統計

年度	件數	處分金額
2023	1	10 萬元
2024	2	20 萬元
2025	2	20 萬元

◆ 全方位健康促進與發展

高標準職能培訓-員工、承攬商專業訓練及認證

我們透過紮實的訓練，讓員工及承攬商強化專業知識及技能，進而提升各項作業安全及品質，降低異常率，達到製程安全、穩定及連續運轉的目標。



員工

訓練與認證類別

法定安全衛生訓練

訓練項目

員工法定安全衛生訓練

訓練方向與目的

強化員工安衛認知，確保員工（從職業安全衛生主管到基層操作員）具備專業知識及技能。作業時能主動發掘潛在危害，進而事先防範，降低作業風險

2025 年訓練成效

辦理 77 梯次訓練，類別計 18 種，總計 508 人次受訓

訓練與認證類別

安衛環宣導及訓練

訓練項目

安衛環宣導及訓練

訓練方向與目的

使員工了解企業 / 公司規章制度、職業安全衛生相關法令、危害通識、個人防護 / 急救器具操作、交通安全、意外事故案例、緊急應變演練、健康講座等全方位規定

2025 年訓練成效

共辦理 1,234 場次，受訓人次計 66,563 人次

訓練與認證類別

職務認證

訓練項目

員工職務認證

訓練方向與目的

提升員工執行工作之能力與品質，並確保其專業能力

2025 年訓練成效

57 類作業認證，經測驗合格完成認證人數 648 人

承攬商

訓練與認證類別

入廠教育訓練

訓練項目

入廠教育訓練

訓練方向與目的

本公司各單位（二道門禁）辦理之「安全衛生教育訓練」且測驗合格，始能取得正式施工資格

2025 年訓練成效

門禁入廠安全衛生訓練 539 場次、2,446 家廠商、19,380 人次參加

訓練與認證類別

承攬商認證

訓練項目

安衛管理人員認證

訓練方向與目的

強化承攬商安全衛生管理人員自主管理基本技能

2025 年訓練成效

認證累計 375 人

訓練與認證類別

承攬商認證

訓練項目

專業技術認證

訓練方向與目的

為使承攬商施工人員施工架搭拆、一般轉機拆裝、螺栓拆裝、控制閥維修、電氣盤維修、一般儀錶校正、配結線維修、油漆、電銲、保溫、鋼筋、配管等專業技術，以提升施工作業品質

2025 年訓練成效

專業技術認證達 1,632 人

主動健康守護-預防職業性傷病服務

► 近三年員工健康管理與職業病預防執行結果

項目		2023 年	2024 年	2025 年
醫師臨廠服務	預防性工作調整或適任性評估人數	223	173	168
	一般傷病諮詢及教育訓練人數	642	750	937
護理師針對檢查結果進行分級管理與追蹤人數 (特殊健康檢查異常者)		708	695	486
年度特殊健康檢查總人數		1,431	1,365	1,317
第一級管理人數		723	740	804
第二級管理人數		694	611	500
第四級管理人數		14	14	13
特殊健檢異常比率 (第四級人數 / 總人數)		0.98%	1.03%	0.99%

特別危害健康作業

本公司法定特殊作業場所計有 16 項 (高溫、噪音、游離輻射、二硫化碳、三 (四) 氯乙烯、二甲基甲醯胺、正己烷、氯乙烯、苯、錳、粉塵、鉻酸及其鹽類、鎘、鎳、1、3- 丁二烯、汞及其無機化合物)。臨廠服務醫師依法定期至現場與主管、同仁、護理師、安衛人員及人事代表協同評估特殊作業同仁健康與現場工作之關聯性，進行預防性工作調整或適任性評估，我們持續透過健康檢查追蹤、個別健康關懷、作業環境及個人暴露監測、慢性健康危害化學品逐步置換等機制預防及降低職業疾病發生之可能性。

2025 年整體成果

168 人

預防性工作調整
或適任性評估

937 人

一般傷病諮詢及
教育訓練

1,317 人

進行分級管理
與追蹤

特殊健康檢查異常
下降 **0.04%**



落實聽力防護作業執行

本公司第 4 級管理人員皆為從事噪音作業同仁，本公司除全數採購低噪音設備外，2023 年度啟動聽力保護計畫重新審查並以執行，第四級管理人員由職業專科醫師逐一確認工作環境完成紀錄並依醫師建議：降低暴露時間、調換工作場所或配戴防護效果更高之通訊耳罩等，另「防護具使用」落實度則列入主管現場 SWAT 執行。

截止至 2025 年

100%

特殊健檢受檢率

無

職業病案例發生



推動健康促進活動，打造健康職場

同仁是公司最重要的資產。台塑石化整合企業內外部資源，積極推動各項健康促進措施，並依據健康風險評估結果進行個案管理與持續追蹤。透過跨部門合作，公司系統性推動多項職場健康管理專案，協助員工建立健康自主管理觀念，同時透過完善的員工關懷機制，強化健康防護網，營造關懷與支持並重的職場環境，打造健康、樂活且兼顧工作與生活平衡的幸福職場。

為進一步提升同仁健康意識並促進良好生活型態，台塑石化持續推動多元健康促進活動，透過健康管理與預防醫學措施，協助員工建立健康生活習慣、降低慢性疾病風險，並營造支持性與友善的健康職場環境。2025 年主要推動成果如下：



2025 年辦理 「第九屆健康生活挑戰賽」

國人十大死因中肥胖為關鍵危險因子並與多項慢性病相關，罹病易可能衍生失能、生產力降低、職業病爭議等問題，持續辦理健康生活挑戰賽以養成健康飲食及良好生活型態。



推動活動 「走路集步數，運動變有趣」

「走路集步數 運動變有趣」活動期間全體同仁總步數由麥寮廠區出發，累積環島 403 圈，平均每人減重 4.7 公斤。



辦理活動 「多多量血壓 一起 Go 健康」

高血壓是罹患腦心血管疾病重要風險因子，為培養同仁養成定期量測及重視自身血壓狀況，護理師成功由台塑生醫體健儀管理平台轉介 13 位血壓異常同仁進行治療。



推動女性健康篩檢服務

台塑集團捐贈雲林縣政府「台塑號婦癌雙檢 二合一篩檢巡迴車」直接入廠篩檢，強化女性同仁健康識能與防癌觀念，及早發現與介入管理，共同打造支持性、友善且永續的健康職場環境，現場計有：子宮頸抹片篩檢 22 人、乳房攝影篩檢 12 人響應參與。

近 3 屆減重成效如下：

	完成量測人數	減重公斤數	每人減重公斤數
第七屆 (2023 年)	1,355	2,758.4	2.0
第八屆 (2024 年)	1,201	2,433.6	2.0
第九屆 (2025 年)	1,265	2,492.7	2.0

預防腦心血管疾病宣導



台塑號婦癌雙檢



2025 年
健康促進活動



◆ 建構零事故的安全防線

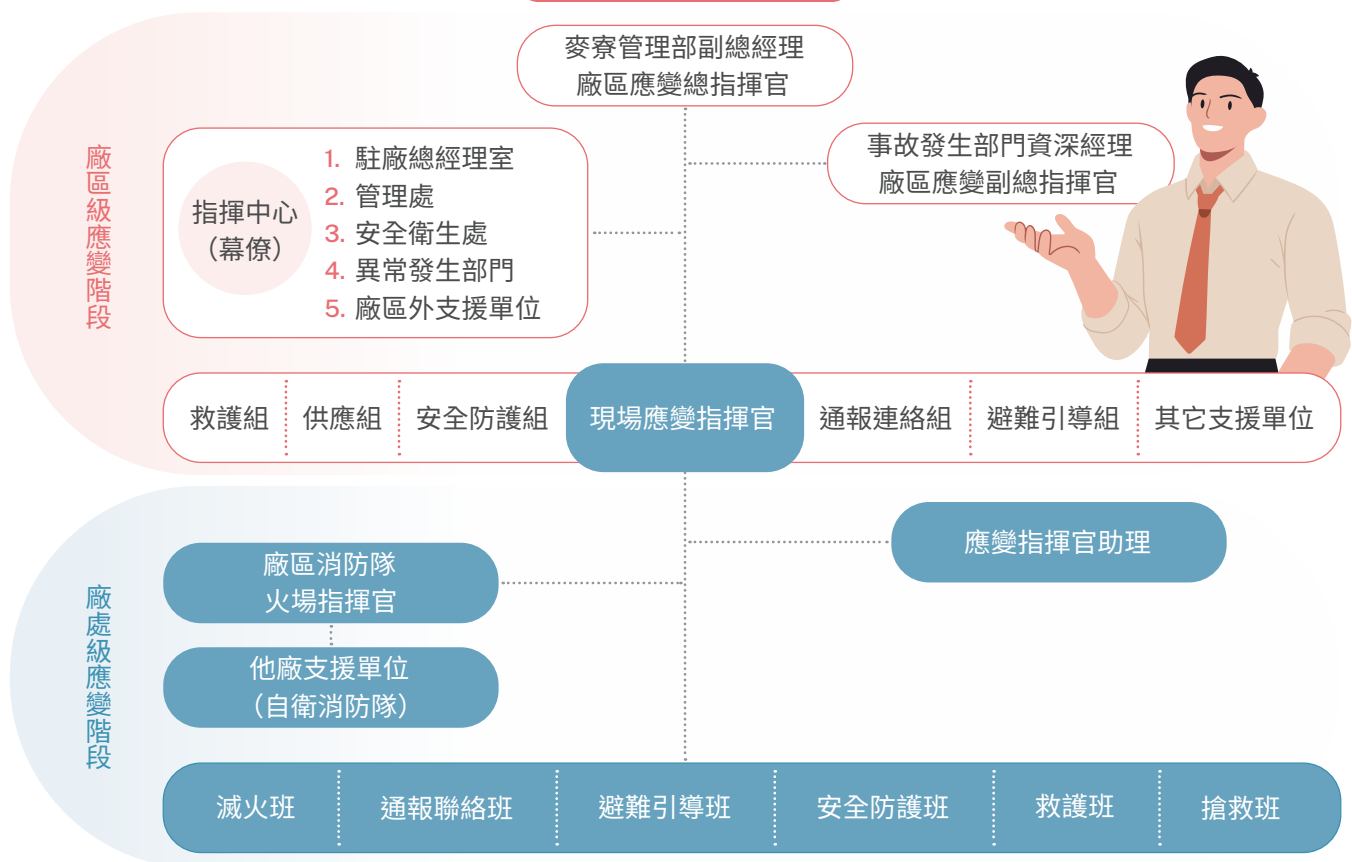
優化組織韌性 - 緊急應變組織

本公司均建立有完整應變組織架構 (如下圖反色部份)，並區分「整備」及「演練」兩個部分推動本公司緊急應變管理業務。

「整備」：各廠均檢討制定高風險演練主題，並依火災、洩漏等不同情境擬定應變編組人力及建置所需救災設備、器材與應變所需圖資 (如危害辨識卡 H-CARD) 等，以利異常事件發生後迅速消彌災害。

「演練」：將上述主題列入演練主題執行，以強化緊急事故救災，透過實兵演訓方式教育人員，並由總經理室、事業部及其他廠組共同執行評核作業，透過互相觀摩、優點學習與內化，以強化緊急事故救災能力。

廠區緊急應變組織架構圖

提升意識反應 - 緊急應變演練

本公司除依法每半年辦理緊急應變演練1次，六輕廠區每年固定辦理縣府聯合災變演練、安全衛生促進會聯合擴大演練、海洋污染應變演練、公共區域管架演練及不定期辦理全國毒性化學物質災害應變、國家關鍵基礎設施防護指定演習與雲林縣消防局化學災害聯合組訓等大型演練，透過跨部門聯合演練提升救災默契並強化聯防組織互助與協防機制。另為強化第一線應變人員自主救災能力，持續推動夜間等人力較少、光線不佳演練情境，以提升當班人員緊急事故搶救能力。



1 年度海洋污染防治及應變演練



2 縣府災害應變聯合演訓



3 毒性化學物質洩漏應變演練 (夜間)



4 公共區域管架演練

► 2025 年辦理相關演練之統計

演練別	法定次數 (每年)	實際執行次數 (每年)	備註說明
國家關鍵基礎設施防護演習	0	1	每兩年辦理一次；主要係依「全民防衛動員準備法」規定辦理油氣配售演練
物資經濟動員準備演習	0.5	1	每兩年辦理一次；主要係依「全民防衛動員準備法」規定辦理相關演習
海洋污染防治演練	3	3	每年定期於麥寮工業專用港辦理演練，以有效防範海洋污染事件擴大
縣府災害應變聯合演訓	0	1	第四季麥寮廠區儲運處麥寮成品課配合雲林縣政府辦理災害防救聯合演訓，並與消防局第三大隊及所轄各分隊共同演練，以維聯防體系健全
消防局化學災害聯合組訓	0	1	配合雲林縣消防局化學工廠事故搶救訓練，強化消防分隊與自衛編組共同救災默契
公共區域管架演練	0	1	定期辦理麥寮廠區公共區域管架事故演練，強化跨廠處協防機制
毒化災應變演練	15	15	持續針對毒化物運作場所員工演練，以強化自主救災能力
廠處緊急應變演練	42	212	持續進行公共危險物品及其他急毒性物質等化學品進行洩漏、火災事故演練，確保第一線作業人員熟悉應變程序
合計		235	



消防政策

本公司依據企業消防規章制度，自主建置消防安全管理系統，管制各廠處將防火管理、消防安全設備維護管理等各項消防安全措施以電子巡檢自動上傳平台管理，定期以訊息提醒負責日常檢查人員或是消防業管理人員執行各項檢查、辦理自衛消防編組演練或聯絡專技人員檢修申報，並副知單位主管。遇檢查有缺失時，上傳系統紀錄並通報廠長及管理權人，系統列管缺失事項直至改善後始能解除。



消防管理

本公司為強化消防安全，除依法設有管理權人、防火管理人、保安監督人等管理層級外，另設有 29 位具消防專業證照且熟悉消防規定者作為消防管理人員，結合巡檢等 E 化系統管理消防安全設備堪用性、確保公共危險物品場所適法性等；如發現異常項目，經呈管理權人後，由 E 化系統自動納管、跟催至改善為止。



應變訓練

本年度緊急應變課程共有 273 人次參與，總培訓時數達 4,010 小時，課程涵蓋基層人員、主管緊急應變及緊急應變指揮官等。消防管理人員基礎課程參訓人數達 31 人，總培訓時數 1,597 小時。



◆ 承攬商管理

本公司透過每日工具箱會議及每月協議組織會議與承攬商溝通、宣導及討論安全、衛生等事項，如有即時性要求則透過本公司工程部門與廠商通訊群組傳達，同時廠商亦可隨時於群組上反應問題，本公司人員亦能即時回覆及協助。



持續推動承攬商自主管理共同提升承攬商自主管理能力

1 工作安全許可數位 (APP) 取代紙本管理

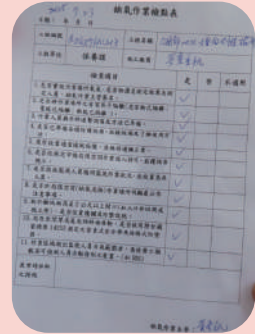
為加強承攬商工安人員檢查落實度，減少列印及紙本填寫作業，導入工作安全許可 APP，以行動裝置執行施工前、中、後自主檢查（包含防護具穿戴），針對指定具立即危害之項目執行檢點及拍攝並續由安全督導員及主管確認覆核。

2 承攬商法定作業主管作業檢點

為加強承攬商法定作業主管檢查落實度，減少列印及紙本填寫作業，透過工作安全許可 APP，以行動裝置執行施工前、中、後自主檢查（包含防護具穿戴），針對指定具立即危害之項目執行檢點及拍攝並續由安全督導員及主管確認覆核。



工作安全許可 APP 作業檢點範例



作業主管檢點表範例

符合性稽核

製程安全

為確認製程安全管理執行狀況，2023年起以5年一週轉委託外部機構完成各單位符合度稽核，2025年度計完成4廠處稽核（每廠3日），符合度平均達**92.90%**。

職業安全

本公司透過每月符合性稽核及不定期專案查核，確認各單位安衛管理執行成效及符合度，2025年平均稽核異常數為0.84件/廠次，較近3年平均稽核異常總數為0.87件/廠次少。本年度除定期符合性稽核外，另加強定檢期間承攬商作業查核，將「承攬商自主管理暨檢點作業」及「高架作業」列為稽核重點，高處（架）作業異常數略升（總異常率從22%升至26%），另局限空間作業異常數略升（總異常率從6%升至14%），經年度檢討持續列入2026年稽核重點並加強高處（架）作業、大型施工架台管理及局限空間作業管理。

▶ 近三年平均稽核異常數

年度	2023	2024	2025	總數
異常數	126	101	94	321
入廠次數	128	127	112	367
異常數 / 廠次	0.98	0.80	0.84	0.87

4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能

◆ 員工組成結構

人力結構

2025 年台塑石化員工數為 5,039 人，平均年齡為 46 歲。因所屬產業特性，男女所占比例約為 9.48：1，學歷在大專以上比例約為 68.1%。基層主管以下人員 73.2%，工作地點在中部者占 79.8%，平均年資 18.1 年。2025 年正式人員為 4,928 人，占比為 97.8%，100% 均為本國人員，非正式人員（如顧問、定期契約人員、工讀生、董事）為 111 人，占比為 2.2%，除董事外均為全職。

本公司非員工的工作者（承攬商）工作性質主要為設備維護、工程施作及環境清潔等等，2025 年承攬商人數依年度總工時換算為 3,992 人。

2025 年台塑石化員工相較於去年，人數差異於 2% 以下，無顯著波動之情形。

► 台塑石化公司人力結構統計 - 性別

年份	2023			2024			2025		
性別	女性	男性	總數	女性	男性	總數	女性	男性	總數
永久聘僱 員工人數 ^{註 1}	460	4,592	5,052	455	4,539	4,994	446	4,482	4,928
臨時員工人數 ^{註 2}	53	103	156	34	83	117	35	76	111
無時數保證的 員工人數 ^{註 3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
全職員工人數 ^{註 4}	513	4,695	5,208	489	4,622	5,111	481	4,558	5,039
兼職員工人數 ^{註 5}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
員工人數	513	4,695	5,208	489	4,622	5,111	481	4,558	5,039

► 子公司人力結構統計 - 性別

年份	2025								
公司	台亞石油			六輕貨運			FPCC USA		
性別	女性	男性	總數	女性	男性	總數	女性	男性	總數
永久聘僱 員工人數 ^{註 1}	564	974	1,538	0	128	128	0	0	0
臨時員工人數 ^{註 2}	0	0	0	0	0	0	1	0	1
無時數保證的 員工人數 ^{註 3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
全職員工人數 ^{註 4}	156	150	306	0	0	0	0	0	0
兼職員工人數 ^{註 5}	408	824	1,232	0	0	0	0	0	0
員工人數	564	974	1,538	0	128	128	1	0	1

► 台塑石化公司人力結構統計 - 地區

年份	2023		2024			2025		
工作地區	台灣北部	台灣中部	台灣北部	台灣中部	台灣南部	台灣北部	台灣中部	台灣南部
永久聘僱 員工人數 ^{註1}	913	4,139	919	4,069	6	923	3,992	13
臨時員工人數 ^{註2}	33	123	25	92	0	26	85	0
無時數保證的 員工人數 ^{註3}	0	0	0	0	0	0	0	0
全職員工人數 ^{註4}	946	4,262	944	4,161	6	949	4,077	13
兼職員工人數 ^{註5}	0	0	0	0	0	0	0	0
員工人數	946	4,262	944	4,161	6	949	4,077	13

註1：永久聘僱員工：簽訂無固定期限（即無限期）合約的全職或兼職員工

註2：臨時員工：簽訂有期限（即固定期限）合約的員工。該合約在指定的時間到期，或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束（如工作專案結束或原被代理職務的員工回任）

註3：無時數保證的員工：沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工，但其可能需視要求而處於可工作狀態，例如臨時員工、零時契約（zero-hour contracts）員工、待命（on-call）員工

註4：全職員工：每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工

註5：兼職員工：每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工

註6：台灣北部營運據點涵蓋台北、新北及桃園，台灣中部營運據點涵蓋彰化、雲林

註7：另 2024 年新增台灣南部營運據點涵蓋高雄

► 子公司人力結構統計 - 地區

年份	2025					
公司	台亞石油			六輕貨運		
工作地區	台灣北部	台灣中部	台灣南部	台灣北部	台灣中部	台灣南部
永久聘僱 員工人數 ^{註1}	953	221	364	25	78	25
臨時員工人數 ^{註2}	0	0	0	0	0	0
無時數保證的 員工人數 ^{註3}	0	0	0	0	0	0
全職員工人數 ^{註4}	180	44	82	25	78	25
兼職員工人數 ^{註5}	773	177	282	0	0	0
員工人數	953	221	364	25	78	25

註：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運、FPCC USA(員工位於美國休士頓)



▶ 台塑石化公司非員工資訊



承攬商總工時

承攬商人數^{註1}

2023	9,091,043	4,582
2024	8,086,691	4,043
2025	8,015,605	3,992

註1：非員工人數依全時等量法 (FTE) 推估，人數 (人) = 工時 (小時) / 每日上班時數 / 整年上班日數，人數不足 1 人以 1 人計。
2025 年整年度上班日數以 251 天進行推估

本公司持續進行創新的組織管理與精簡的組成架構，台塑石化 2025 年離職正式人員共 164 人 (含退休人員 46 人)，離職率 3.33%，各項離職率與歷年相較無顯著差異，且優於石化同業 8.62%，展現我們致力於同仁照顧及工作保障之成效，以及同仁對公司的信任與認同感，評估未來退休人力將逐年增加，擬訂員工離職率目標為 5% 以下。

▶ 台塑石化公司離職正式人員年齡別分布

年度	年齡組別	男性		女性		台灣產業平均離職率 石油及煤製品製造業
		人數	占該組比例	人數	占該組比例	
2023	30 歲以下	32	0.7%	8	1.7%	12.21%
	31~50 歲	55	1.2%	11	2.4%	
	51 歲以上	57	1.2%	1	0.2%	
	合計	144	3.1%	20	4.3%	
2024	30 歲以下	24	0.5%	6	1.3%	7.32%
	31~50 歲	54	1.2%	10	2.2%	
	51 歲以上	45	1.0%	1	0.2%	
	合計	123	2.7%	17	3.7%	
2025	30 歲以下	37	0.8%	4	0.9%	8.62%
	31~50 歲	54	1.2%	19	4.3%	
	51 歲以上	47	1.0%	3	0.7%	
	合計	138	3.0%	26	5.9%	

► 子公司離職正式人員年齡別分布

公司		台亞石油				六輕貨運			
年度	年齡組別	男性		女性		男性		女性	
		人數	占該組比例	人數	占該組比例	人數	占該組比例	人數	占該組比例
2025	30 歲以下	369	37.9%	141	25.0%	0	0.0%	0	0.0%
	31~50 歲	129	13.2%	88	15.6%	2	1.6%	0	0.0%
	51 歲以上	6	0.6%	9	1.6%	3	2.3%	0	0.0%
	合計	504	51.7%	238	42.2%	5	3.9%	0	0.0%

註 1：產業資料來源：主計處（時間數列資料查詢 - 退出率）

註 2：計算公式：離職男（女）性人數 / 該組員工人數

註 3：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運

台塑石化之招募作業一向秉持公平、公正、公開原則，並從未雇用童工從事工作。透過多元管道擴大招募來源，並依應試人員之表現決定錄用人選。2025 年新進正式人員共計 55 人，占總人數 1.11%，新進同仁年齡多在 30 歲以下，占總人數 0.7%，持續性的加入新血作為組織創新的來源。



► 台塑石化公司新進正式人員

年度	年齡組別	男性		女性	
		人數	占該組比例	人數	占該組比例
2023	30 歲以下	97	2.1%	31	6.7%
	31~50 歲	13	0.3%	10	2.2%
	51 歲以上	1	0.0%	0	0.0%
	合計	111	2.4%	41	8.9%
2024	30 歲以下	46	1.0%	5	1.1%
	31~50 歲	6	0.1%	2	0.4%
	51 歲以上	1	0.0%	0	0.0%
	合計	53	1.2%	7	1.5%
2025	30 歲以下	24	0.5%	9	2.0%
	31~50 歲	16	0.4%	5	1.1%
	51 歲以上	1	0.0%	0	0.0%
	合計	41	0.9%	14	3.1%

► 子公司新進正式人員

公司		台亞石油				六輕貨運			
年度	年齡組別	男性		女性		男性		女性	
		人數	占該組比例	人數	占該組比例	人數	占該組比例	人數	占該組比例
2025	30 歲以下	196	20.1%	54	9.6%	1	0.8%	0	0.0%
	31~50 歲	85	8.7%	76	13.4%	2	1.6%	0	0.0%
	51 歲以上	7	0.7%	14	2.5%	0	0.0%	0	0.0%
	合計	288	29.5%	144	25.5%	3	2.4%	0	0.0%

註 1：計算公式：新進男（女）性人數 / 該組員工人數

註 2：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運、FPCC USA(1 名女性占 31~50 歲該組比例 100%)

員工多元包容與平等

台塑石化對於兩性平權觀念極為重視，雖然因為產業特性關係，女性同仁比例相對較低。為顯現本公司致力於打造兩性平等的職場環境，在升遷管道透明且標準化之下，2025 年女性二級主管（含）以上占比為 **9.77%**。而雇用台灣當地為高階管理階層的比例為 **100%**。



► 女性二級主管以上人數

	2023 年	2024 年	2025 年
女性二級主管 以上人數	123	123	122
占比 (%)	9.96%	9.92%	9.77%

在地雇用

台塑石化對於基層新進人員之招募以回饋地方為原則，優先錄取當地居民；我們亦積極培養當地居民成為優秀管理幹部。近 3 年聘用當地居民擔任二級主管以上之高階管理階層職務比例均維持在 36% 以上。

► 台塑石化公司在地雇用

年度	2023 年	2024 年	2025 年
人數	441	449	446
當地比例 (%)	37.1%	37.1%	36.5%

註：「當地居民」指高階主管戶籍包含雲林、嘉義、彰化縣市

► 2025 年子公司在地雇用

公司	台亞石油	六輕貨運
人數	4	2
當地比例 (%)	100%	100%

註：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運，當地居民指台灣

◆ 人權管理與價值實踐

台塑石化視員工為企業永續發展最核心的資產，致力於提供安全、平等且具尊嚴的工作環境。為落實此一理念，本公司建立了全方位的人權管理架構。

人權政策與承諾

台塑石化視員工為最重要的資產，提供良好的工作與環境。

台塑石化支持且遵循「聯合國世界人權宣言」、「國際人權公約」「聯合國全球盟約」、國際勞工組織「工作基本原則與權利宣言」等基本人權原則與據點所在地法令規範，並訂定人權政策以保障員工之權益（詳見[人權政策](#)與[人權關注項目與做法網站](#)），由董事長簽訂台塑石化全體員工皆有人權政策，並由總經理室關注人權項目與做法之保障。

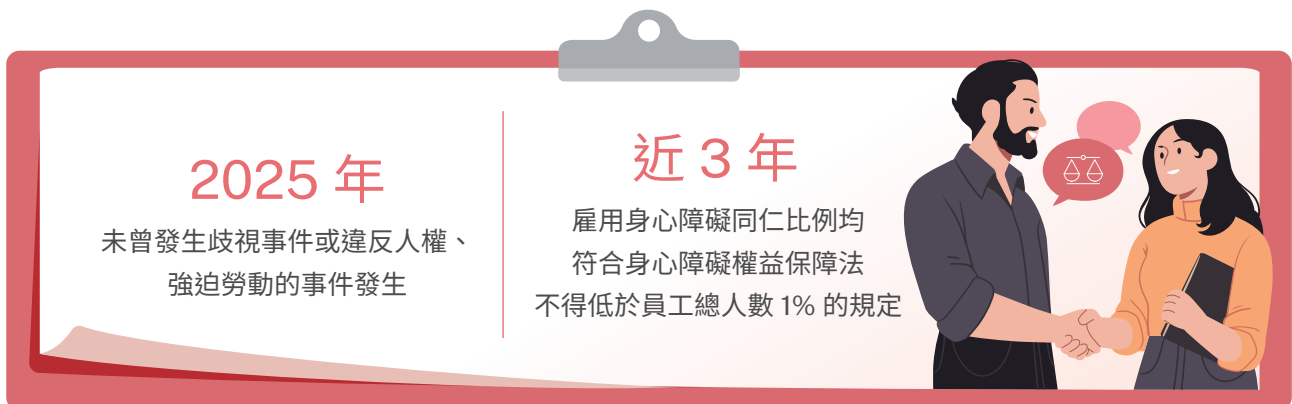


主動辨識：人權影響評估與處理程序

為主動辨識潛在風險，本公司未來將定期執行人權盡職調查 (Human Rights Due Diligence)，評估公司營運活動、內部管理及供應鏈對人權可能產生的影響。針對辨識出之風險點（如職業安全、勞資關係等），訂定標準化之處理程序與預防措施，將風險管理融入日常營運流程中，降低人權侵害發生的機率。

預防監測：定期檢討與實效評估

本公司錄用後對於所有員工之晉升、考核、訓練、獎懲等制度均訂有明確規範，使其享有公平待遇。建立滾動式檢討機制，每年定期檢視人權政策之執行成效與相關聲明之適用性。透過內部稽核、員工滿意度調查及利害關係人溝通，滾動修正管理做法，確保人權治理能與時俱進，並真正落實於企業文化之中。



權益補救：人權侵害申訴與溝通管道

本公司設有透明且多元的申訴與溝通管道。當涉及潛在之人權侵害事件時，公司將啟動既定之緊急處理程序，由權責單位進行調查與處置。我們承諾對受影響之利害關係人提供公正的補償機制，並依據誠信與透明原則，對外揭露處理過程與改善方案，確保所有利害關係人之權益獲得應有之尊重與維護。

◆ 人才培育與發展

► 重大主題管理方針 (MA)

教育訓練與人才培育



國際框架與指標對照

GRI 3-3,11.10,11.11

重大主題管理政策

台塑石化視員工為企業永續發展之基石，人才培育政策旨在提升員工專業技能與管理能力，包含新人培訓、在職訓練、專業進修及領導力發展。透過職涯規劃、績效評估及內部晉升，激勵員工成長，結合數位學習與實體課程，確保培訓效益



衝擊說明

實際 V	正面 V	100.0%
潛在	負面	0.0%



風險機會評估情境

勞動力及訓練不足	社會兩極分化
----------	--------



風險機會因應策略

公司持續投入訓練成本，優點是加強職能認知、確保技術熟練，並有利傳承，長期有助於提升整體競爭力、支持永續與技術轉型，風險在於培訓後的人才流失，與成本回收效益難以量化，因此應滾動式檢討留才制度與成效評估策略

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)			YOY
	支出	21,107,046		-
	收益	-		-
影響之財務指標	稅前損益			
影響未來每年度之財務比例	0% ~ -1%			



員工學習架構



員工類型	需具備的核心能力	教育訓練類別	訓練時數
二級主管 (含) 以上人員	1. 領導統御 2. 溝通協調 3. 危機處理	1. 幹部儲備訓練 2. 跨機能訓練	共 34,368 小時， 平均每人 27.8 小時
基層主管 (含) 以下人員	1. 專業知識 2. 專業技能 3. 企業認同	1. 職務基礎訓練 2. 職務專業訓練 3. 職前訓練 4. CiNet 5. 輪班訓練	共 215,571 小時， 平均每人 59.2 小時

總體績效

- 投入教育訓練的總金額：**20,015,083** 元
- 平均每名員工所受到的培育時數：**51.3** 小時
- 總教育訓練的人次：**198,770** 人次

► 2025 年教育訓練主要成果

教育訓練類別	2025 年執行成果	
 職務認證班	開辦 36 項職務認證， 共 844 人次完成認證	本公司為提升作業品質，推動職務專責專人制度，針對部分職務要求於任職前需通過認證始得擔任，2025 年透過本公司技術訓練中心開辦 36 項職務認證
 資安訓練	全員訓練 11,925 小時	本公司為強化員工資安意識，將資訊安全觀念落實至每一位員工，提供資訊安全線上教學並透過每半年的社交工程演練，模擬駭客的釣魚郵件，檢測員工資安風險意識，輔以資安宣導及教育訓練，來提升同仁對於資安的意識及警覺性
 性平訓練	全員訓練 4,140 小時	為提升員工性別平等觀念，規劃性平議題課程，落實尊重、維護性別不同或性別認同同仁之權益

各階層平均教育訓練

2025 年平均每名男性員工訓練時數約 54.4 小時，女性員工約 18.7 小時，主要係因本公司著重現場操作之專業訓練，女性員工因多擔任辦公室之間接工作，故所需專業訓練項目較少；管理階層因著重於領導、管理能力訓練，故訓練時數較基層主管以下人員低。

► 台塑石化公司各階層平均教育訓練表

職級 年度	管理階層			基層主管以下人員			全公司平均時數		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
2023	36.9	19.1	35.1	83.1	22.6	78.3	71.7	21.6	67.5
2024	30.0	16.3	28.6	73.5	22.8	69.5	62.4	20.9	59.0
2025	29.3	14.3	27.8	62.9	20.4	59.2	54.4	18.7	51.3

► 子公司 2025 年各階層平均教育訓練表

職級 公司	管理階層			基層主管以下人員			全公司平均時數		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
台亞石油	157.7	130	150.8	1.5	2.5	1.9	2.0	2.7	2.2
六輕貨運	33	0	33	25.8	0	25.8	25.9	0	25.9

註：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運

4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷

► 重大主題管理方針 (MA)

員工概況與福利



國際框架與指標對照

GRI 3-3, 11.10, 11.11

重大主題管理政策

台塑石化視員工為企業永續發展之基石，我們透過「薪酬和福利制度」、「多元的溝通管道」深入保障勞工權利，提供良好的薪酬與福利、多元的溝通管道及落實性別平等之永續目標之外，致力於創造優質的工作環境，以吸引及留任優秀人才



衝擊說明

實際	正面 V	100.0%
潛在 V	負面	0.0%



風險機會評估情境

健康與幸福感下降



風險機會因應策略

若缺乏透明溝通，易產生誤解甚至引發勞資爭議，已建立多元溝通管道（如員工座談、匿名信箱、勞資會議），確保雙向資訊透明，將潛在矛盾化解於萌芽階段。職場歧視與法規風險忽視性別平等或多元包容可能違反勞動法規，並對聲譽造成損害。落實性別中立的升遷與薪酬制度，並定期進行人權盡職調查，確保職場環境零歧視、零騷擾

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)		YOY
	支出	794,622,600	-
	收益	-	-
影響之財務指標	稅前損益		
影響未來每年度之財務比例	-2% ~ -4%		



◆ 薪資與福利保障：建立安心穩定的工作基礎

安心穩定：優於業界建構薪資制度

在薪資政策制定上，本公司不因性別、宗教、種族、黨派等差異，而在薪資方面有所差別。為了吸引及留任優秀人才，我們制定完善的獎勵制度，薪資遠優於法定之基本工資，已連續 16 年調升薪資且居於業界中上水準。以專科畢業生為例，進入本公司擔任基層人員起薪約為基本工資之 146%，擔任事務員起薪約為基本工資之 124%。薪酬標準係依職務所需之學經歷等條件而訂定，未因男女而有不同的薪資標準。另設置「薪資報酬委員會」訂定並定期檢討管理階層薪資報酬之政策及個人報酬之合理性。

► 台塑石化公司管理階層薪資報酬薪酬比

職級	女	男
二級主管（含）以上人員	1	1.19
基層主管（含）以下人員	1	1.30



► 子公司管理階層薪資報酬薪酬比

公司	台亞石油		六輕貨運	
	女	男	女	男
二級主管（含）以上人員	1	1.97	-	-
基層主管（含）以下人員	1	1.02	-	-

註 1：2025 年男性員工薪資較女性為高，二級主管（含）以上人員係因年資差異，基層主管（含）以下係因現場輪班人員多為男性，增加輪班津貼所致

註 2：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運（六輕貨運無女性同仁）

為提升公司治理資訊揭露品質及強化社會責任，經會計師查證後，本公司「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」。

► 台塑石化公司非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

年分 / 項目		2023		2024		2025	
		男	女	男	女	男	女
全時員工人數	男女總計	-	-	-	-	4,478	456
	總計	5,093		5,022		4,934	
全時員工 年薪平均數	男女平均	-	-	-	-	1,521,648 元	1,191,370 元
	總平均	1,435,093 元		1,452,181 元		1,491,124 元	
年薪中位數	男女平均	-	-	-	-	1,403,266 元	1,042,107 元
	總平均	1,322,721 元		1,348,392 元		1,383,723 元	

► 2025 年子公司非擔任主管職務之全時員工薪資資訊

年分 / 項目		台亞石油		六輕貨運	
		男	女	男	女
全時員工人數	男女總計	685	424	129	0
	總計	1,109		129	
全時員工 年薪平均數	男女平均	464,534 元	506,613 元	1,148,048 元	0
	總平均	480,622 元		1,148,048 元	
年薪中位數	男女平均	419,110 元	443,986 元	1,144,049 元	0
	總平均	426,434 元		1,144,049 元	

► 最高薪酬與員工薪資中位數之比率資訊

項目 / 年分	2023	2024	2025
最高薪酬與員工薪資 中位數之比率 ^{註1}	1,559%	1,552%	1,530%
薪資變化比率 ^{註2}	61.39%	75.47%	35.63%

註1：年度總薪酬比率 = 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：年度總薪酬比率之變化百分比 = 年度總薪酬最高個人薪酬的變化比率 / 所有員工（不包括該薪酬最高個人）年度總薪酬之中位數變化比率

幸福職場：以人為本制定福利制度

本公司秉持「以人為本」的精神，致力於打造兼顧工作與生活的幸福職場，期望透過這些友善措施，營造更具包容性與關懷的職場環境，使每位同仁都能安心工作，健康生活，共同邁向更美好的未來，而且員工服務每滿五年即頒發純金紀念金幣，是我們對這份長久陪伴最真摯的謝意。

為能服務及照顧所有同仁各項生活需求，在廠區設有管理部，負責後勤支援與福利服務等相關業務。此外，每年皆會辦理服務滿意度調查，以提升服務品質。另依法組成職工福利委員會，辦理各項員工福利業務。詳細福利制度請參見[網站](#)。

員工滿意度調查

本公司每年定期辦理員工滿意度調查，以瞭解員工對工作環境、薪酬福利、團隊合作與溝通、主管管理、成長與發展及企業認同感等面向之意見，2025 年度員工滿意度調查由企業統籌規劃與執行，調查對象涵蓋一級主管（含）以下所有員工，並採匿名方式進行，調查期間為 2025 年 12 月 18 日至 2026 年 1 月 5 日。

本次調查應填人數為 4,172 人，實際完成填答人數為 **2,777** 人，覆蓋率為 **67%**，填答率未達全員參與，主要係部分輪班人員、外勤人員及作業時程因素影響，本次調查結果顯示，同仁對公司各項指標之滿意度為 **8.18** 分（滿分 10 分），顯示員工對公司經營具有高度信心。針對員工滿意度調查結果所反映之重點議題，本公司將持續強化內部溝通機制、精進教育訓練與職涯發展制度、檢討員工福利與工作環境，另為提升覆蓋率，後續滿意度調查將朝向更多元方式進行（如增加企業 APP 填答方式）。



福利類別	成果指標	2025 年成果
 婚育福利	員工使用婚育福利人數 員工生育後留任率	育嬰補助申請人數 647 人 (計補助 1,926 萬元) 育嬰留停留任率 100%
 退休福利	退休計畫參與率 (%)	2025 年退休人員退休聯誼會 參加率 18%
 健康照護福利	健檢參與率 (%) 健康促進活動參與率 (%)	健檢參加率 100% 健康促進活動參與率 91.5%
 保險福利	保險參與率或投保覆蓋率 (%)	員工保險覆蓋率 100%
 員工關係促進	員工滿意度調查 員工留任率 / 離職率變化	滿意度 8.18 分 (滿分 10 分) 離職率 3.33% ，低於業界平均

彈性育嬰留停

為了落實幸福職場的概念，在廠區設哺乳室，打造友善的辦公環境提供同仁於上班時間之哺（集）乳需要，並依法提供撫育假，符合條件之同仁得依撫育需要調整工時。

單位：人

台塑石化公司育嬰留停狀況統計									
辦理情形	2023 年			2024 年			2025 年		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
可享育嬰留停人數	272	6	278	289	17	306	241	13	254
實際申請育嬰留停人數	1	4	5	11	7	18	10	11	21
當年度應復職人數 (A)	4	3	7	8	6	14	6	7	13
當年度申請復職人數 (B)	1	3	4	5	4	9	4	5	9
復職率 % (B/A)	25%	100%	57%	63%	67%	64%	67%	71%	69%
留任人數	2	1	3	1	3	4	5	4	9
留任率	40%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

註 1：「留任率」指員工育嬰留停復職後留任一年以上之比率

註 2：留任率公式：休完育嬰假復職後十二個月仍在職的員工數 / 上個報導期間內休完育嬰假後復職的員工數

子公司育嬰留停狀況統計						
公司	台亞石油			六輕貨運		
辦理情形	男	女	合計	男	女	合計
可享育嬰留停人數	6	9	15	1	0	1
實際申請育嬰留停人數	6	9	15	0	0	0
當年度應復職人數 (A)	5	8	13	0	0	0
當年度申請復職人數 (B)	2	1	3	0	0	0
復職率 % (B/A)	40%	13%	23%	-	-	-
留任人數	2	1	3	0	0	0
留任率	33%	11%	20%	-	-	-

註：子公司自 2025 開始統計，統計範圍包含：台亞石油、六輕貨運

員工健檢

為提升員工健康管理意識，並積極預防心肌梗塞、腦中風及癌症等重大疾病，本公司特別洽請長庚醫院提供「台塑企業高階健檢 232 大保養」優惠方案，為同仁提供更完善的健康守護，此健檢方案涵蓋多項檢查項目。本方案核心檢查項目：

① 精密影像檢查

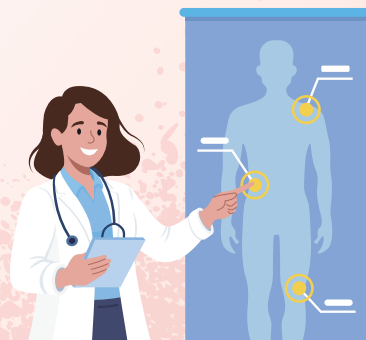
電腦斷層攝影 (LDCT、CTA) 針對心血管（冠狀動脈）與肺部進行精準篩檢，協助同仁及早掌握心肺狀況，將潛在發病風險降至最低。

② 深度超音波檢查（腎臟、頸動脈、腹部）

全面檢視體內重要器官與血管通路，協助早期發現細微病變，掌握黃金治療期。

③ 專業無痛內視鏡檢查（胃鏡、大腸鏡）

由專業團隊執行，大幅提升腸胃道篩檢的精確度與舒適度，有效降低罹癌風險，守護消化系統健康。



◆ 員工參與與溝通：傾聽聲音、共同成長

台塑石化有重大營運變化，均依據勞基法及其他法令辦理通知程序，以確保員工享有提前預告的保障。員工可經由福利委員會、勞資會議、工會、職業安全衛生委員會等組織，向公司提出建議，也可透過申訴制度反映問題（[申訴辦法](#)）。而勞資會議或與工會之協議，舉凡調薪、年終獎金等，公司所有同仁 100% 皆受其保障。

本公司相關勞動條件及員工福利制度優於現行法令，且所有勞工組織如福利委員會、勞資會議等，公司相關主管均會參與瞭解，針對提出之議題亦定期檢討與說明，重大勞資議題上，公司更優先聽取工會意見，並由高階主管與工會座談協商，以達成共識，2025 年勞資會及福委會共提案 55 件，除 2 件提案研議中，其餘皆妥適結案，已落實《團體協約法》勞資雙方應本誠實信用原則進行團體協商的精神，保障員工集體協商權。



2025 年本公司
無 違反勞基法

委員會	福利委員會		勞資會議		退休金監督委員會		工會	職業安全衛生委員會	
宗旨	促進員工福利		加強勞雇關係		確保退休金合法動支		保障勞工權益	依職業安全衛生管理辦法規定執行	
成員	資方	勞方	資方	勞方	資方	勞方	會員	資方	勞方
人數	5	12	9	9	3	6	3,439	26	13
比例	30%	70%	50%	50%	33%	67%	78%	67%	33%
溝通對象	全體員工								

註：工會組成比例為會員數 / 麥寮廠區總員工數

溝通管道	員工議合目的	溝通頻率	溝通對象	2025 年溝通成效
福利委員會	法定福利基金之運用	1 次 / 2 月	全體員工	共提案 24 件，除定期檢查 F 棟員工宿舍運動中心健身器材，並評估將器材汰換更新外，皆經決議妥適處理結案
勞資會議	勞資關係之協調	1 次 / 2 月	全體員工	共提案 31 件，除改善東門北側機車停車棚銹蝕狀況以維人車安全外，皆已妥適結案
退休金監督委員會	退休金動支審核	1 次 / 3 月	全體員工	2025 年度 51 人退休，由委員逐一審核及計算，每季公告退休金結餘，以利全體同仁了解
職業安全衛生委員會	依職業安全衛生管理辦法規定執行	1 次 / 3 月	全體員工	1. 鋰電池安全防護及緊急應變規範建立 2. 廠區員工健檢時如自費加做項目符合健保免費檢查條件請承攬醫院轉向健保局申請費用，經反映評估此舉將造成承攬醫院人力負擔及費用追繳情形決議維持現狀
員工輔導專人	提供員工諮詢管道	隨時	全體員工	累計訪談新進人員 119 人，協助適應職場環境。離職訪談 16 位，以期了解原委
財團法人張老師基金會台中分事務所	提供員工諮詢管道	隨時	全體員工	1. 員工諮詢專線及專屬 Line@ 服務計 369 案 2. 心理諮商服務 112 人次 (112 小時) 3. 法律諮詢服務 44 人次 (44 小時)

CH5

價值協作 共榮在地連結



章節摘要

台塑石化秉持「取之於社會，用之於社會」的核心價值，透過「弱勢關懷」、「健康守護」、「教育成長」及「生態共榮」四大主軸，在積極投入關懷社會弱勢族群之公益活動的同時，亦提供廠區周遭居民健康、教育、地方產業、環境等面向的輔導補助，期待能藉由實際作為讓我們的社會及生活環境變得更美好。



策略行動

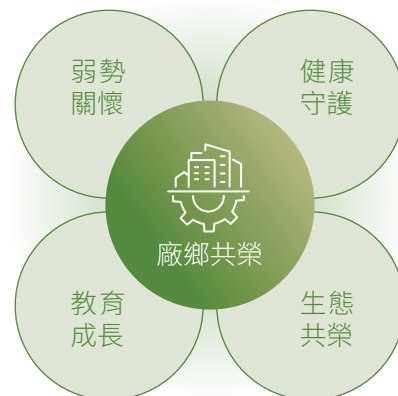


◆ 營運承諾

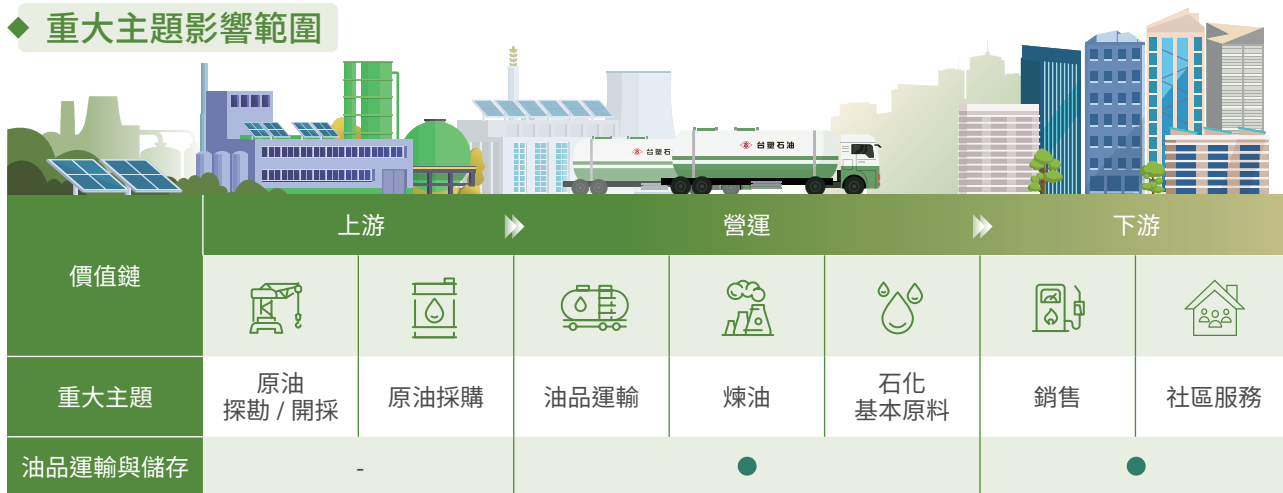
台塑石化時刻關注社會脈動，將公司努力的成果分享給社會及環境，除了與不同機構合作改善弱勢族群生活及提升學齡孩童教育品質外，我們也透過實質補助及產業輔導，回饋在地居民及環境，朝廠鄉共榮目標持續邁進

◆ 發展策略

- 弱勢關懷：持續以捐款及舉辦活動等方式，協助改善弱勢族群生活，並提升社會大眾對相關議題的關注
- 健康守護：提供在地居民免費健檢、講座及宣導，提升其健康意識，並以醫療費等形式協助急難家庭或個人
- 教育成長：以獎學金形式鼓勵學童努力向學，並透過產學合作提供學童多元化的學習機會及環境
- 生態共榮：投入在地生態保育，並藉由產學合作等方式，提供社會大眾一個合適的環境教育平台



◆ 重大主題影響範圍



● 造成 (cause)：組織因其自身的活動造成衝擊

■ 促成 (contribute to)：一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊

▲ 直接相關 (directly linked to)：儘管一個組織沒有造成或促成衝擊，其營運、產品或服務也可能因其「商業關係」而衍生衝擊

◆ 利害關係人

	員工	營運周邊社區	供應商與承攬商	非政府組織	專家學者 / 同業公會
中長期目標					
2026 年目標					
2025 年目標					
目標達成情況					
油品運輸與儲存					
持續推動改善各項巡查檢測、人員訓練、設備升級等作業，確保油品輸儲安全					
輸儲安全					

✓ 達成 ▲ 進行中

2025 台塑石化 永續報告書

5.1 社會投資：創造在地共好的永續連結

◆ 社會關懷-台塑石化加油站為你加油

台塑石化長期致力於弱勢族群照顧。近幾年從本業作為核心出發，以創建和諧社會為最大目標，2019 年開始與家扶基金會建立長期公益合作關係，透過串聯各縣市加油站資源，加入兒保好鄰居、無窮世代等公益計畫。

為弱勢族群建立安全與良好的生活環境

合作 / 執行單位

兒保好鄰居

台亞協助身障者就業

受助對象

家扶基金會兒童

新北、桃園特殊教育學校及各基金會

溝通對象

社會大眾及台塑石油的卡友

內容形式

1. 台塑石油春節活動：

已連續 7 年響應家扶基金會《用愛包圍》計畫，搭配 2024 年度發行的台塑石油 APP，舉辦「F 幣做愛心，雙倍放大」活動，活動期間消費者捐多少 F 幣，台塑石化再同額捐款，邀請 APP 會員一起支持家扶基金會。

2. 支持家扶基金會無窮世代活動：

下半年延續對於藝文、親子及兒少福利等多面向的關注，與國家兩廳院攜手合作，同時響應「無窮世代」計畫，邀請家扶基金會學童走進劇場，觀賞《少年 Pi 的奇幻漂流》舞台劇表演。

任用弱勢團體支援洗車工作，目前提供新北特殊教育學校、新北泰山高中、新北高中、桃園特殊教育學校、清華高中、方曙高工、中壢高商、啟英高中、世紀綠能工商、龍潭高中、新竹仰德高中等 11 校身障學生實習，另與陽光基金會、心路基金會、育成基金會、台南蘆葦啟智中心、台中市政府等 5 家機關及社福團體配合，培養未來人力及協助身心障礙人士就業。

成效展現

- 於 2025 年 4 月 28 日兒童保護日當天捐出新台幣 90 萬元，款項投入各項兒少保護服務。
- 於 2025 年 7 月 21 日除再次捐款新台幣 90 萬元，另邀請家扶基金會學童一起觀賞舞台劇表演。

台亞目前員工數約 1,538 位，目前任用身心障礙人士共 256 人，其雇用比例 17%。

活動照片



◆ 在地深耕 - 回饋麥寮社區鄰里

台塑石化深耕地方多年，除了持續投入環境生態保護外，也努力協助周邊地區的發展，包含弱勢族群補助、教育資源、居民回饋、醫療救助等面向。

愛心營養早餐

臨近六輕廠區七鄉鎮
公立國中小學童



針對低收入戶、中低收入戶、家貧戶及家庭突發變故之女子，經老師提報，凡上課日皆提供早餐（國中 50 元 / 餐、國小 45 元 / 餐），由學校找廠商配合，本企業付款

投入 2025 年合計 503.8 萬元

產出 2025 年補助七鄉鎮國中小學 28 所，1,162 人次

影響力 發育期間有均衡營養早餐，可幫助體格正常發展，另成長過程透過本企業陪伴參與，培養回饋社會的人生觀，構成社會正向循環



麥寮、台西鄉
子弟獎助學金

設籍麥寮鄉、台西鄉就讀高中、大學符合成績資格學子



分上下學期作業，符合申請條件者，由員工配合村長逐戶發送

補助標準

- 低收入戶高中 5,000 元、大學 10,000 元
- 中低收入戶高中 3,000 元、大學 5,000 元

投入 2025 年合計補助 360 萬元

產出 2025 年受贈人數達 1,126 人次

影響力 依家境狀況提供不同額度獎學金，除了鼓勵學生努力向學，並減輕家庭就學資金壓力外，也培養弱勢家庭子女自助人助的人生態度

每年發放
睦鄰基金

麥寮、台西鄉鄰近鄉
鎮當地居民

透過鄉公所依戶籍資料轉帳，補助鄉民健保費、電費及庶務費等費用

投入 2025 年度共計補助 3.3 億元

產出 2025 年造福 47,137 位居民

影響力 入籍戶數逐年增加，人口快速成長，促進地方商業活動，區域日趨繁榮

關心居民健康

麥寮鄉臨近鄉鎮當地居民

每年 3~12 月，鄉民可就雲林長庚及雲林台大擇一進行健康檢查，檢驗報告可門診說明後領取或直接寄送

投入 2025 年共計補助 1,390 萬元

產出 2025 年總計 13,321 人參與體檢

影響力 協助臨近居民了解自我身體狀況，並提供正確衛教觀念，以減少菸酒及檳榔危害，發現有異狀主動通知回診，以利及時治療



◆ 藝文扎根 – 支持國內文化發展

文化是我們的價值信仰及生活的方式，台塑石化長期投入文化藝術活動，推廣台灣特色文化，並支持國內影視發展，推廣民眾接觸更多高品質作品、培養國家文化軟實力。2025 年共投入 2,763 萬元。

廳院選《少年 PI 的奇幻漂流》

2025 年贊助國家兩廳院主辦節目 - 廳院選《少年 PI 的奇幻漂流》。改編自同名暢銷小說，榮獲多項國際劇場大獎。此作品於國家戲劇院展開全臺首演，以精湛的偶戲工藝吸引許多首次進入劇場之新觀眾族群，並搭配舞台轉換及投影，呈現原作中魔幻寫實的風情。無論是在臺灣表演藝術產業或藝文觀眾族群中，皆引起廣大迴響

投入 共贊助 300 萬元整

產出 2025 年於國家戲劇院共演出 13 場，超過 13,000 名觀眾入場欣賞；並於指定場次邀請家扶基金會夥伴共 60 名欣賞演出

影響力 以經費贊助國家級藝文場館，包含場館營運、主辦節目等。以實際行動支持場館持續推廣表演藝術，創造優質活動及演出，使民眾得以更低門檻、無障礙的親近藝術，達到文化近用之成果



台灣特色文化發展計畫

贊助兒童劇團、歌仔戲、布袋戲等文化藝術團體巡迴至全台各地，讓各地鄉親能就近在社區中觀賞國家級的表演，提升地方文化氣息支持台灣特色文化發展

投入 2025 年贊助明華園、如果兒童劇團、蘋果劇團等劇團，共 163 萬元

產出 共同推動 4 場特色文化演出，約 7,700 人次觀賞

影響力 豐富孩子們藝術視野並為劇團與偏鄉搭建演出的橋樑，協助劇團永續經營與發展



推動國內影視發展

推動影視產業、扶植本土戲劇製作，以提高國內影視戲劇品質，擴大民眾對於藝術、體育、在地文化的參與及瞭解，贊助國內知名電視台如：八大電視、三立電視、民視、東森電視、TVBS 等

投入 2025 年冠名贊助共計 2,300 萬元，作為製播節目用途

產出 綜藝類：台灣第一等、詹姆士出走料理
戲劇類：好運來
體育類：P.LEAGUE 轉播賽

影響力 透過贊助電視台方式，以經費支持本土戲劇創作及各項藝術活動演出，鼓勵本土電視台持續製作優質節目，強化內容多元製作、帶動影視人才、技術及規模，提升各項戲劇、藝術、及體育活動發展

5.2 自然評估：以自然評估驅動在地行動

◆ 自然依賴與影響的辨識與管理

本公司生物多樣性政策，係採自然依賴與影響的辨識與管理本公司自然相關評估作法，參考 TNFD 所建議之 LEAP 方法學，進行衝擊與依賴因子分析。最後，整合 TNFD 與氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 四大建議揭露項目 (治理、策略、風險與影響管理、指標與目標) 進行自然與氣候主題之揭露。

逐步納入既有風險管理與決策流程中。鑑於石化產業營運與水資源、土地使用及周邊生態系統具高度關聯性，本公司於規劃社會投資及在地合作行動時，結合自然依賴與影響之評估結果，作為辨識在地風險、回應利害關係人關注及配置資源之重要參考依據。

Locate 定位自然敏感營運據點

分析邊界

為深入了解營運活動與生物多樣性敏感區之互動情形，針對麥寮廠區及全台 **581 個加油站營運據點** 進行空間位置分析

分析方法與資料來源

分析方式：

採用國際及臺灣生物多樣性資料庫進行地理資訊疊加分析 (overlay analysis)，鑑別營運據點是否位於或鄰近敏感區

參考資料來源包括：

- 國際自然保護聯盟 (IUCN) 之 World Database on Protected Areas
- 林務局 生物多樣性資料庫
- 經濟部 地質資料整合查詢系統

Evaluate 自然依賴與影響分析

運用資料庫

- 探索自然資本機會、風險與暴露工具 (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure, ENCORE)
- 生物多樣性風險評估工具 (WWF Biodiversity Risk Filter, BRF)

分析面向

供應服務、支援服務、自然調適與調節服務、文化服務、生物多樣性壓力、環境因子、社會經濟因子及聲譽風險等

重大衝擊與依賴識別原則

藉由資料庫資料，鑑別程度為中度以上為重要依賴及影響程度的因子

Assess 以情境分析評估自然風險與機會

透過自然相關影響與依賴因子分析，檢視氣候與生態變遷對**台塑石化對自然衝擊**以及**台塑石化對自然的依賴**

Prepare 與自然相關因應策略及目標

台塑石化針對這些風險制定相應的行動方案與目標，以降低影響，確保營運的穩定性與永續發展並透過永續報告書、永續官網進行進程說明



Locate：定位自然敏感營運據點

96.39% 的營運據點未位於法定保護區範圍內，且無據點直接落於生物多樣性敏感區核心區域，顯示公司在據點選址上已具備一定風險控管基礎。整體而言，營運活動與高敏感生態區域之直接重疊比例極低，有效降低對重要生態系統之潛在衝擊。另，以活動斷層分析結果，有 18.59% 的據點直接坐落敏感區，相關風險將納入後續營運韌性與防災管理規劃，持續強化基礎設施安全與營運穩定性。

敏感區 分析主題	未在 敏感區域	位於 敏感區	距離			參考資料庫
			500 M	1 KM	2 KM	
保護區	96.39%	0.17%	1.20%	0.69%	1.89%	國際自然保護聯盟 (IUCN) World Database on Protected Areas 林務局 生物多樣性資料庫 經濟部 地質資料整合查詢系統
生物多樣性	74.87%	0.00%	12.05%	7.23%	6.02%	
斷層	81.41%	18.59%	1.55%	0.69%	16.35%	

Evaluate：自然依賴與影響分析

對照 WWF 與 ENCORE 對於產業的衝擊與依賴，台塑石化共鑑別出 10 項重大依賴與衝擊因子，分別依賴因子 5 個、衝擊因子 5 個。顯示營運活動與自然資本之間具有實質關聯性，未來將納入相關議題於風險管理與策略規劃評估重點。

► 依賴因子鑑別

WWF 指標 (EN)	WWF 指標 (中)	Score (站點平均)	ENCORE 類別 (EN)	ENCORE 類別 (中)	Rating
① Water Availability	水資源可用性	2.88	Water supply	水流量調節	Medium
② Water Condition	水體狀況	2.62	Water flow regulation	水流調節	Medium
③ Landslides	土石流 / 崩塌	3.80	Soil & sediment retention	土壤與沉積物保持	Medium
④ Tropical Cyclones	熱帶氣旋	4.00	Flood control	洪水控制	Medium
			Storm mitigation	風暴緩解	Medium
			Rainfall pattern regulation	降雨模式調節	Very Low
⑤ Risk Preparation	風險準備度	4.20			

極低風險
 低風險
 中風險
 高風險
 極高風險

► 衝擊因子鑑別

WWF 指標 (EN)	WWF 指標 (中)	Score (站點平均)	ENCORE 類別 (EN)	ENCORE 類別 (中)	Rating
1 Land/Sea Use Change	土地 / 海洋利用變更	3.60	Volume of water use	用水量	Medium
2 Pollution	污染壓力	4.20	Emissions of toxic soil and water pollutants	毒性物質排放	Medium
			Emissions of non-GHG	非溫室氣體空污排放	Medium
			Emissions of GHG	溫室氣體排放	Medium
			Generation and release of solid waste	固體廢棄物產生與排放	Low
3 Range Rarity	物種稀有性範圍	4.00			
4 Indigenous/Local	原住民 / 當地社區	4.00			
5 Labor/Human Rights	勞工 / 人權	4.50			

Assess：以情境分析評估自然風險與機會

透過自然相關影響與依賴因子分析，檢視氣候與生態變遷對台塑石化的衝擊，以五大驅動包括氣候變遷、土地 / 淡水 / 海洋使用變遷、資源使用補充、污染 / 污染去除、入侵外來種引入 / 移除。面對衝擊依賴行動方案詳見 (自然評估與社會投資之連結)，同時，未來將持續降低影響確保穩定性與永續發展。

	 Climate change	 Land/ freshwater/ ocean use change	 Resource use/ replenishment	 Pollution/ pollution removal	 Invasive alien species introduction/ removal
驅動力	氣候變遷	土地 / 淡水 / 海洋使用變遷	資源使用 / 補充	污染 / 污染去除	入侵外來物種 引入 / 移除
依賴性	熱帶氣旋 水體狀況	水資源可用性 水體狀況 土石流 / 崩塌			
		風險準備度			
影響性		土地 / 海洋利用變更		污染壓力	物種稀有性範圍
	原住民 / 當地社區 勞工 / 人權				

◆ 自然評估與社會投資之連結

► 生態港灣 (EcoPorts) - 麥寮港

麥寮港持續以維護港區環境生態作為發展目標，實踐各項綠色港埠的管制作為。

麥寮港自 2018 年 9 月 7 日通過生態港埠外部驗證並取得證書，是亞洲首座取得此項殊榮的工業港，並於 2024 年取得第四次認證。



推動綠色運輸及港口安全

- 岸電設施
- 船舶使用低硫油
- 管制船舶污水排放
- 加強管制港埠垃圾
- 港勤船渠護岸道路加高工程，解決過去每月漲潮期間海水易淹沒碼頭情形



環境報告書撰寫

依照歐盟海港組織最新認證規範（含環境變遷、綠色服務等），針對十大環境議題（改善空氣品質、危害物操作管理等），落實管理措施，並完成環境報告書



現場審查認證

由英國勞氏檢驗公司派員至港口進行實地勘驗，檢查書面申請資料完整性及現場符合度，確定符合相關規範後頒發綠港認證





生態共榮《濁水溪：用行動讓土地重新呼吸》

在雲林濁水溪出海口，外來種紅樹林長年快速擴張，使潮間帶生態逐漸失衡，也壓縮台灣特有種：台灣早招潮蟹的棲息空間。為恢復河口生態的呼吸節奏，Formosa 樂活圈以「用行動讓土地重新呼吸」為核心行動，串連在地居民、志工與社群夥伴，用最踏實的方式讓生態復育真正發生。

2025 年，我們在濁水溪完成 6 場紅樹果疏伐行動，累計 213 人次參與，一步步清出潮水原本該有的流動空間，也讓光照重新回到潮間帶，使底棲生物得以復育。除了生物多樣性的守護，我們更透過「濁水溪灘地運動會」讓民眾重新走向河口，以寓教於樂的方式，吸引 104 位在地居民與親子共融自然場域，建立起社區與土地間久違的情感連結。

濁水溪的改變不只發生在環境，也發生在人與人之間。從保育到社群、從行動到共識，這些成果共同支撐 Formosa 樂活圈在地永續的長期承諾。這項專案同時回應：

SDG 14 保育海洋與沿岸生態（河口潮間帶復育）

SDG 15 保育陸域生態（維護台灣早招潮蟹棲地）

SDG 17 多元夥伴關係（企業 × 社群 × 政府共同行動）



溪流為鄰・與自然共好——實踐生態共榮的永續行動

在桃園市觀音區，觀音溪靜靜流淌，從農田間穿梭而過，最後匯入臺灣海峽。這條長約 7.8 公里的市管河川，承載著灌溉、排水與生態棲息的重要功能，也見證地方產業與社區的發展。

本公司桃園儲運站選擇以實際行動守護這條溪流，認養自甘泉寺至出海口的河段。無論晴雨，同仁們每月走訪溪岸，2025 全年巡查達 87 次，仔細檢視水質與環境狀況，拍照建檔、彙整紀錄，並主動公開資訊；同時規劃淨溪活動，清理河道垃圾，讓溪水重現清朗面貌。一次次彎腰撿拾與巡視的腳步，累積的是對土地的責任與承諾。

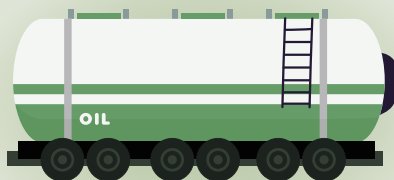
這份長期而踏實的投入，獲得桃園市政府肯定，榮獲「績優企業河川認養」優等獎，並由市長張善政親自頒發。對團隊而言，榮耀不只是獎項本身，更象徵企業與城市攜手實踐永續治理的成果。從日常巡查到環境教育推廣，桃園儲運站以「取之於社會、用之於社會」為信念，將企業公民責任落實在行動中。守護觀音溪，不僅是環境維護工作，更是一場與地方共好的永續旅程。



友善自然的油品運輸管理

► 重大主題管理方針 (MA)

油品運輸與儲存

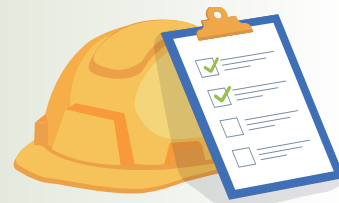


國際框架與指標對照

GRI3-3 ; 11.8

重大主題管理政策

本公司致力於確保國家能源供應的安全與穩定，將「運輸零事故、環境零洩漏、人員零傷害」視為油品運輸與儲存的重點，針對海運、地下管線及陸上協運，建立全方位的監控與管理體系，並嚴格遵守國際公約與國內石油管理法規



衝擊說明

實際	正面	0.0%
潛在 V	負面 V	100.0%



風險機會評估情境

地緣政治風險	儲運及物流中斷
--------	---------



風險機會因應策略

分散購油來源，避免過度集中特定區域，並建立充足的儲量與緊急調度機制。國內運輸以長途管線取代油罐車，達到節能減碳目的，並降低運輸事故發生

重大主題財務變化	2025 年財務影響 (元)		YOY
	支出	122,616,736	-
	收益	0	-
影響之財務指標	稅前利益		
影響未來每年度之財務比例	0% ~ -1%		



本公司原料及油品運輸方式涵蓋海運與陸運。其中，陸運包含地下長途管線及陸上槽車等方式，並透過既有之運輸管理與風險控管機制，降低運輸過程對周邊環境及自然生態之潛在影響。

2025 年度期間，相關原料及油品運輸作業皆未發生洩漏事件，顯示本公司於油品運輸管理上，能兼顧營運需求與自然環境之保護。

陸運

地下長途管線輸送

本公司計 4 條 12 吋地下長途運輸管線，由麥寮廠沿西濱公路埋設至新北市八里台北港內之儲運站，全長約 226 公里，分別輸送無鉛汽油、航空燃油、超級柴油等油品。

段別	長度	油品別
麥寮廠至彰濱站	48km	無鉛汽油 超級柴油 航空燃油
彰濱站至桃園站	144km	
桃園站至台北站	34km	
合計	226km	
桃園站至桃園機場	24km	航空燃油

地下長途管線安全管理

確保廠外長途管線輸送安全，我們除每日派員實施管線巡查外，每季亦實施陰極防蝕電位檢測。另為有效保護管線免於腐蝕洩漏，定期委由專業廠商以管線電流測繪 (PCM) 或緊密電位測量 (CIPS) 進行地下管線包覆層完整性檢測，使用智慧型 PIG (Pipeline Inspection Gauge) 檢測管線厚薄度，同時分別於重要設施設置監視系統、輸儲監控系統及導入 AI 人工智慧影像辨識技術，若發現人員入侵，將即時發出警告以廣播及警報聲驅離，並通知巡檢人員前往現場處理以確保管控輸送作業安全。

2025 年
無成品運輸
洩漏事件

槽車運輸

2025 年運輸交通事故為 0 件。本公司長期委託之陸地運輸公司 (六輕汽車貨運) 歷年事故件數均低於台灣地區件數，2025 年每百萬公里肇事件數為 0 件。



► 近三年事故統計分析

年度	肇事件數	每百萬公里肇事件數 ^註	
		運輸公司	台灣地區
2023	0	0	5.30
2024	0	0	1.09
2025	0	0	1.11

註：上表為依據交通部公路局公布資料計算，以交通部統計入口網中之大貨車道路交通事故事件，再與行車百萬公里數相除得出台灣地區百萬公里肇事件數。

推動行車安全改善措施

為確保道路交通安全，降低肇事件數，我們要求所屬運輸公司（六輕汽車貨運）從人員訓練、設備升級等面向進行改善，期望維持零事故，減少用路人危害風險，並定期辦理運輸廠商行車安全宣導會議，包含協運外車管理辦法執行說明、車輛安全裝置講解、危險物品緊急應變聯防組織推動、行車及裝卸料作業異常檢討，期共同提升運輸安全能量。

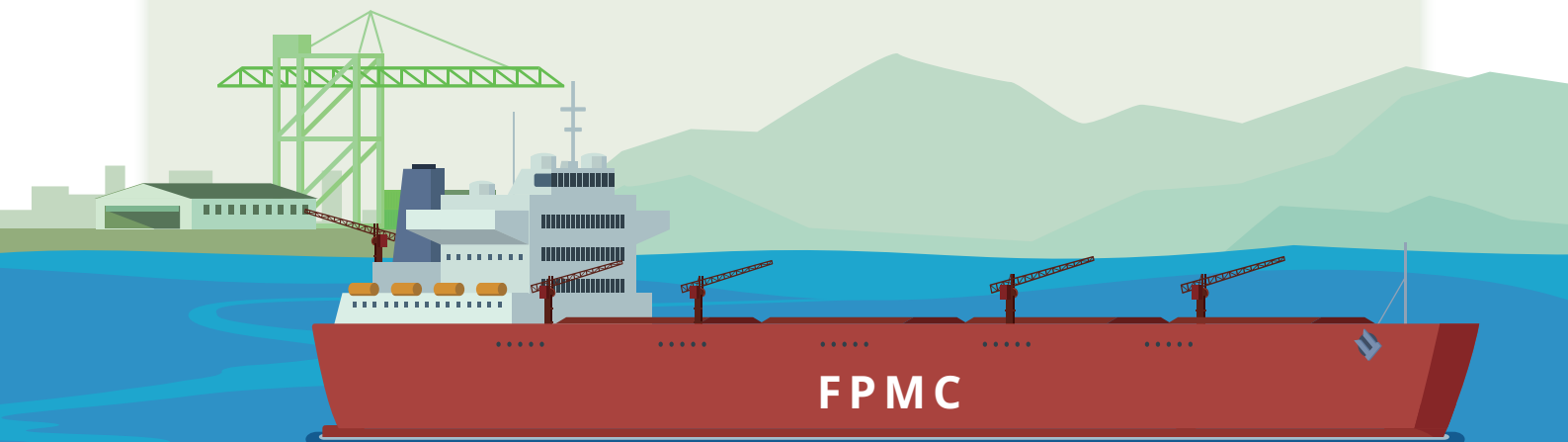
協運廠商運輸安全宣導會議



海上運輸

為確保原油及油品順利載運至目的地，本公司全數委由台塑集團旗下台塑海運公司負責運送，該公司油輪與油化輪均通過 OCIMF（石油公司國際海事論壇）、CDI（國際化學品協會）與 ENOC 公司（阿聯酋國家石油公司）、Chevron（美國第二大石油公司）等檢查，具國際管理水準，2025 年無海上洩漏污染事件。

連續 **16** 年
無海上洩漏污染事件

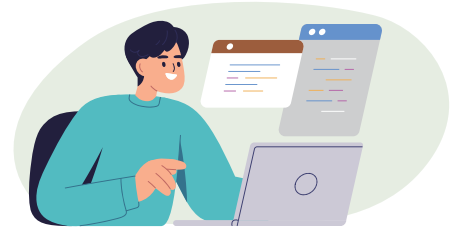


5.3 客戶關係管理

建立一個良性的夥伴關係向來是台塑石化十分關注的重要議題。我們不斷創新，協助客戶得到高品質且具有競爭力的產品，致力成為客戶信賴、與客戶共同成長的事業夥伴，營業部門也定期拜訪客戶，建立互動及時的溝通管道，並將客戶反應事項納入公司營運及未來改善之重要參考。

◆ 一、產品資訊揭露

在[台塑石化網站](#)「產品與服務」專區中，提供各種油品之「產品規格表」、「安全資料表」等說明，以及最新油價資訊，便利客戶查詢。



◆ 二、客戶意見與申訴處理

為能了解客戶寶貴意見，我們明確訂定客戶投訴管道、退換貨及賠償申請程序，客戶能藉由「客戶意見反應表」、網站上提供服務專線及電子郵件信箱等方式，利用多元管道直接反應意見，我們定期將客戶所關心的議題彙總後，將依其重要性、時效性等進行分類與分析，界定改善優先順序，而產品客訴則由營業員填寫「客訴處理表」辦理，並將處理進度納入電腦管制。在客戶意見反應管道方面，2025 年並無客戶抱怨關於隱私權侵犯，和資料外洩等事件發生。

◆ 三、客戶滿意度調查

為提升客戶滿意度，蒐集客戶對台塑石化提供各項產品及服務之看法及建議，同時為符合 ISO 9001 對客戶品質承諾及重視客戶滿意度之精神，每年至少一次針對其內、外銷客戶進行客戶滿意度調查，依據 2025 年客戶滿意度調查結果，表現均高於 4 分的「滿意」指標，針對客戶的建議，台塑石化將納入營運政策持續改善，以符合社會大眾的期待。

► 歷年客戶滿意度問卷狀況

	2023	2024	2025
產品特性	4.7	4.6	4.7
產品品質	4.7	4.6	4.7
產品交期	4.7	4.6	4.7
產品價格	4.4	4.4	4.5
服務態度	4.8	4.7	4.7
技術服務	4.7	4.6	4.7
品牌形象	4.7	4.6	4.7
整體滿意度	4.7	4.6	4.7
平均	4.7	4.6	4.7



5.4 永續發展目標 (SDGs) 影響力

台塑石化關心國際永續脈動，全面檢視組織在永續實務與聯合國 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 之間的連結，將 SDGs 整合至台塑石化重大性永續議題做綜合的評估，逐步讓 SDGs 融入企業永續決策過程，勾勒永續藍圖。本公司為結構化永續藍圖，鑑別出 9 項 SDGs 永續發展目標。經過全球永續趨勢、產業議題以及重大性永續議題全面項的綜合評估，進一步將其排序並與融入營運策略規劃永續策略方針。

永續策略面向	SDGs	細項目標	台塑石化公司目標	2025 年實際作為與成果	對應章節
E 環境 節能減排、低碳 能源、空污防治 及零廢棄	6 淨水與衛生 	6.3 6.4	提高水使用率、確實做好廢水處理、保護水生生態系統	• 用水回收率 (R1) 為 98.9% • 海水淡化廠取得營運許可	3.2 循環共生
	7 可負擔的永續能源 	7.3	藉由改善能源效率來擴大全球永續能源的提供效率	• 改善件數共 203 件 • 投資金額 11.8 億元 • 26.6 萬噸 CO₂e 減量	2.2 淨零路徑
S 社會 弱勢關懷、健康 守護、教育成長、 生態共榮	3 健康與福祉 	3.9	利用 e 化評估系統及健康檢查數據管理軟體實施個案管理及追蹤	• 100% 特殊健檢受檢率 • 無職業病案例發生	4.1 安全基石
	14 永續海洋與保育 	14.1 14.2	減少陸地廢棄物對海洋的影響，保育海洋生態	• 生態港認證 • 觀音溪認養活動	5.2 自然評估
	15 陸域生態 	15.a	減少破壞自然棲息地的行動，保護陸地生態資源及物種	• 6 場紅樹果疏伐行動，守護濁水溪	
G 治理 強化氣候與 商業模式連結	8 就業與經濟成長 	8.2 8.8	• 建置智慧工廠，以最適化生產來提高生產效率及產品價值 • 促進地方就業發展，並提升工作環境安全	• 完成 63 項專案，預估年效益 7,780 萬元 • 總合傷害指數 0.08 遠較業界低 • 36.5% 在地雇用	2.2 淨零路徑 4.1 安全基石
	12 責任消費與生產 	12.2 12.4 12.5	• 進行低碳轉型 • 透過妥善管理廢棄物，達到零廢棄物之願景	• 生產 5,500 噸永續航空燃油	2.2 淨零路徑
	13 氣候行動 	13.1 13.3	藉由管控及減少溫室氣體排放量，以降低對氣候變遷的影響並制定短、中、長期目標	• 2025 年溫室氣體排放量較基準年下降 23% • 執行 TNFD 評估	2.3 邁向價值鏈減碳 5.2 自然評估
	17 永續發展夥伴關係 	17.14 17.17	透過公共政策及公協會參與角色，落實中華民國政府產業推動政策	• 參與公會 11 場、產業論壇 6 場次 • 分享市場、技術 4 次	1.2 永續治理
				• 6 場紅樹果疏伐行動	5.2 自然評估

CH6

附錄



章節摘要

國際框架對照附錄

上市公司編製與申報永續報告書作業辦法指標揭露

上市公司氣候相關資訊

獨立保證意見聲明書



附錄一 國際框架對照附錄

◆ GRI 準則指標對照

使用聲明

台塑石化股份有限公司自 2025 年 1 月 1 日至
2025 年 12 月 31 日期間內，依循 GRI 準則進行報導

GRI 通用準則

GRI 2：一般揭露 2021

GRI 行業準則

GRI 11 石油行業別補充指標：GRI 11 2021



GRI 通用準則 (Universal Standards 2021)

揭露指標	報告書章節對照	備註
2-1 組織詳細資訊	1.1 營運版圖與商業模式	
2-2 組織永續報導中包含的實體	報告書說明 - 報告邊界與範疇	
2-3 報導時間、頻率與聯絡人	報告書說明 - 發行概況 報告書說明 - 聯絡方式	
2-4 資訊重編	議合：利害關係人與重大主題管理	已於各段落說明 資訊重編之原因
2-5 外部保證 / 確信	報告書說明 - 報告查證與確信 報告書說明 - 永續報告書管理方式	
2-6 活動、價值鏈與其他商業關係	1.1 營運版圖與商業模式	
2-7 員工	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 員工組成結構	
2-8 非員工的工作者	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 員工組成結構	
2-9 治理結構與組成	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-10 最高治理單位的提名與遴選	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-11 最高治理單位的主席	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	議合：利害關係人與重大主題管理 1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-13 衝擊管理的負責人	議合：利害關係人與重大主題管理 1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-14 最高治理單位於永續報導的角色	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	

揭露指標	報告書章節對照	備註
2-15 利益衝突	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-16 溝通關鍵重大事件	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-17 最高治理單位的群體智識	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-18 最高治理單位的績效評估	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-19 薪酬政策	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-20 薪酬決定流程	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工	
2-21 年度總薪酬比率	4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷 - 薪資與福利保障：建立安心穩定的工作基礎	
2-22 永續發展策略的聲明	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制	
2-23 政策承諾	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 人權管理與價值實踐	
2-24 納入政策承諾	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工 3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估 4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈 - 主動風險管控與制度落實	
2-25 補救負面衝擊的程序	3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估 4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷 - 員工參與與溝通：傾聽聲音、共同成長	
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估	
2-27 法規遵循	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 治理架構與責任分工 3.3 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源 - 環境違規事項 4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈 - 主動風險管控與制度落實	
2-28 公協會的會員資格	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 公共政策及公協會參與角色	
2-29 利害關係人議合方針	議合：利害關係人與重大主題管理	
2-30 團體協約	4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷 - 員工參與與溝通	

GRI 石油行業別補充指標 (Oil and Gas Sector Disclosures)：GRI 11 (2021)

GRI 編號	議題	行業準則編號	對照 GRI 主題	報告書章節對照
GRI3-1	管理方針	-	-	議合基石：利害關係人與重大主題管理
GRI3-2		-	-	
重大主題：綠色轉型與創新投資				
GRI3-3	管理方針	-	-	2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾
重大主題：氣候變遷策略				
GRI3-3	管理方針	11.1.1	GRI 3：重大主題 2021	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為
11.1	溫室氣體排放	11.1.2	GRI 302-1：能源 2016	
		11.1.4	GRI 302-3：能源 2016	
		11.1.5	GRI 305-1 ~ GRI 305-4：排放 2016	
		11.1.6		
		11.1.7		
		11.1.8		
*11.1.3 資訊無法取得 / 不完整 外部能源消耗量統計邊界盤整中				
11.2	氣候的適應、 復原與過渡	11.2.1	GRI 3：重大主題 2021	2.1 氣候轉型：風險與機會評估
		11.2.2	GRI 201-2：經濟績效 2016	2.1 氣候轉型：風險與機會評估
		11.2.3	GRI 305-5：排放 2016	2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為
重大主題：空氣品質				
GRI3-3	管理方針	11.3.1	GRI 3：重大主題 2021	3.3 友善環境：創造清新空氣與生態共榮 - 空氣污染管理與防制
11.3	氣體排放	11.3.2	GRI 305-7：排放 2016	3.3 友善環境：創造清新空氣與生態共榮 - 空氣污染管理與防制
		11.3.3	GRI 416-1：顧客健康與安全 2016	1.1 營運版圖與商業模式 - 產品與產能
11.4	生物多樣性	11.4.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 非重大主題
		11.4.2	GRI 304-1 ~ GRI 304-4：生物多樣性 2016	5.2 自然評估：以自然評估驅動在地行動
		11.4.3		
		11.4.4		
		11.4.5		
11.5	廢棄物	11.5.1	GRI 3：重大主題 2021	3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源 - 廢棄物管理
		11.5.2	GRI 306-1 ~ GRI 306-5：廢棄物 2020	
		11.5.3		
		11.5.4		
		11.5.5		
		11.5.6		

GRI 編號	議題	行業準則編號	對照 GRI 主題	報告書章節對照
重大主題：水資源				
11.6	水與放流水	11.6.1	GRI 3：重大主題 2021	3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源 - 水資源管理
		11.6.2	GRI 303-1 ~ GRI 303-5：水與放流水 2018	
		11.6.3		
		11.6.4		
		11.6.5		
		11.6.6		
11.7	關閉與復原	11.7.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 2025 年無關閉與復原情形
		11.7.2	GRI 402-1：勞 / 資關係 2016	
		11.7.3	GRI 404-2：訓練與教育 2016	
重大主題：油品運輸與儲存				
GRI3-3	管理方針	11.8.1	GRI 3：重大主題 2021	5.2 自然評估：以自然評估驅動在地行動 - 友善自然的油品運輸管理
11.8	資產完整性及重大事件管理	11.8.2	GRI 306-3：廢汙水和廢棄物 2016	
重大主題：職業健康與工業安全				
GRI3-3	管理方針	11.9.1	GRI 3：重大主題 2021	4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈
11.9	職業安全衛生	11.9.2	GRI 403-1 ~ GRI 403-10：職業安全衛生 2018	
		11.9.3		
		11.9.4		
		11.9.5		
		11.9.6		
		11.9.7		
		11.9.8		
		11.9.9		
		11.9.10		
		11.9.11		
重大主題：員工概況與福利 / 教育訓練與人才培育				
GRI3-3	管理方針	11.10.1	GRI 3：重大主題 2021	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 人才培育與發展 4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷
11.10	勞雇實務	11.10.2	GRI 401-1 ~ GRI 401-3：勞雇關係 2016	
		11.10.3		
		11.10.4		
		11.10.5	GRI 402-1：勞 / 資關係 2016	4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷 - 員工參與與溝通：傾聽聲音、共同成長
		11.10.6	GRI 404-1 ~ GRI 404-2：訓練與教育 2016	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 人才培育與發展
		11.10.7		
		11.10.8	GRI 414-1 ~ GRI 414-2：供應商社會評估 2016	3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估
		11.10.9		

GRI 編號	議題	行業準則編號	對照 GRI 主題	報告書章節對照
重大主題：員工概況與福利 / 教育訓練與人才培育				
11.11	不歧視與平等機會	11.11.1	GRI 3：重大主題 2021	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷
		11.11.2	GRI 202-2：市場地位 2016	
		11.11.3	GRI 401-3：勞雇關係 2016	
		11.11.4	GRI 404-1：訓練與教育 2016	
		11.11.5	GRI 405-1：員工多元化與平等機會 2016	
		11.11.6	GRI 405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率 2016	
		11.11.7	GRI 406-1：不歧視 2016	
11.12	強迫勞動與現代奴役	11.12.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用，說明詳列於 4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 員工組成結構
		11.12.2	GRI 409-1：強迫或強制勞動 2016	
		11.12.3	GRI 414-1：供應商社會評估 2016	
11.13	結社自由與團體協商	11.13.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用，說明詳列於 4.3 全方位照護：實踐有溫度的人性關懷 - 員工參與與溝通：傾聽聲音、共同成長
		11.13.2	GRI 407-1：結社自由與團體協商 2016	
重大主題：經濟績效				
GRI3-3	管理方針	11.14.1	GRI 3：重大主題 2021	1.3 營運績效：建構強韌穩健的營運藍圖
11.14	經濟衝擊	11.14.2	GRI 201-1：經濟績效 2016	1.3 營運績效：建構強韌穩健的營運藍圖
		11.14.3	GRI 202-2：市場地位 2016	4.2 人才發展：共創價值與成就的成長動能 - 員工組成結構
		11.14.4	GRI 203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊 2016	5.1 社會投資：創造在地共好的永續連結
		11.14.5	GRI 203-2 顯著的間接經濟衝擊 2016	不適用 因產品及商業結構，報告年度未改變
		11.14.6	GRI 204-1：採購實務 2016	3.1 共創永續：建構供應鏈管理與評估
11.15	當地社區	11.15.1	GRI 3：重大主題 2021	2025 年未發生需與當地社區溝通之重大營運變化，其他詳 5.1 社會投資：創造在地共好的永續連結
		11.15.2	GRI 413-1 ~ GRI 413-2：當地社區 2016	
		11.15.3		
11.16	土地與資源權	11.16.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 營運活動不涉及原油開採業務
11.17	原住民權利	11.17.1	GRI 3：重大主題 2021	
		11.17.2	GRI 411-1：原住民權利 2016	

GRI 編號	議題	行業準則編號	對照 GRI 主題	報告書章節對照
重大主題：經濟績效				
11.18	衝突與安全	11.18.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 營運據點無本項議題
		11.18.2	GRI 410-1：保全實務 2016	
11.19	反競爭行為	11.19.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 依營運地區公平交易法規定，未從事反競爭行為
		11.19.2	GRI 206-1：反競爭行為 2016	
11.20	反貪腐	11.20.1	GRI 3：重大主題 2021	1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制
		11.20.2	GRI 205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	
		11.20.3	GRI 205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	
		11.20.4	GRI 205-3：已確認的貪腐事件及採取的行動	不適用 近 3 年均無接獲貪腐舉報
11.21	支付政府款項	11.21.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 本公司僅單一營運據點，無本項議題
		11.21.2	GRI 201-1 、 GRI 201-4：經濟績效 2016	
		11.21.3		
		11.21.4	GRI 207-1 ~ GRI 207-4：稅務 2019	
		11.21.5		
		11.21.6		
		11.21.7		
11.22	公共政策	11.22.1	GRI 3：重大主題 2021	不適用 無政治捐獻情形
		11.22.2	GRI 415-1：公共政策 2016	

◆ SASB 準則指標對照

台塑石化公司 (母公司涵蓋台灣所有廠區) 採用 SASB 準則，對照內容採用 OIL & GAS 中的 REFINING & MARKETING 產業 (石油與天然氣 - 精煉與銷售)，並與 2025 年之重大主題進行對照

指標代號	揭露指標	2025 對照揭露			章節對照
揭露主題：溫室氣體排放 (Greenhouse Gas Emissions)					
EM-RM-110a.1	年份	2023	2024	2025	2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為
	範疇 1 的總排放量 (單位：公噸 CO ₂ e)	24,004,680	23,221,634	24,236,240	
	排放量占法規限制 / 內部規範的百分比 (單位：%)	100%	100%	100%	
EM-RM-110a.2	對範疇 1 溫室氣體排放的長期與短期的減碳管理策略或計畫、減碳目標以及針對這些目標的績效分析	碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, CDP)			
揭露主題：空氣品質 (Air Quality)					
EM-RM-120a.1	排放於空氣的污染物：(單位：公斤 / 公噸)	2023	2024	2025	3.3 友善環境：創造清新空氣與生態共榮
	(1) NO _x (不包括 N ₂ O)	0.218	0.215	0.212	
	(2) SO _x	0.095	0.098	0.095	
	(3) 懸浮粒子 (PM10)	0.01	0.01	0.01	
	(4) H ₂ S	未揭露			
	(5) 揮發性有機化合物 (VOCs) (單位產品：公斤 / 噸)	0.034	0.037	0.031	
EM-RM-120a.2	人口密集地區或附近地區的精煉廠數量	2025 年麥寮鄉總人口數 48,815			
揭露主題：水資源管理 (Water Management)					
EM-RM-140a.1	年份	2023	2024	2025	3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源 - 水資源管理
	1. 抽取總淡水 (單位：立方米)	43,062,651	40,581,687	43,116,117	
	2. 回收百分比 (單位：%)： R1= 全廠回收率 (重複利用率)=(總循環水量 + 總回用水量÷總用水量 × 100%)	98.8	98.9	98.9	
	3. 基線水壓力高或極高的地區的百分比 (單位：%)	0%	0%	0%	
EM-RM-140a.2	與水質許可證、標準和法規相關的違規事件數	無違規件數			
揭露主題：有害物質管理 (Hazardous Materials Management)					
EM-RM-150a.1	年份	2023	2024	2025	3.2 循環共生：將廢棄物轉化為永續資源 - 廢棄物管理
	有害廢棄物的產生總量 (單位：公噸)	440	485	249	
	有害廢棄物的回收百分比 (單位：%)	不適用			
EM-RM-150a.2	1. 地下儲油槽 (UST) 總數	不適用			
	2. 地下儲油槽漏油而需清理之件數				
	3. 擁有地下儲油槽金融保證基金之州數的百分比 (單位：%)				

指標代號	揭露指標	2025 對照揭露			章節對照
揭露主題： 職場健康與安全 (Workforce Health & Safety)					
EM-RM-320a.1	年份	2023	2024	2025	4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈 - 主動風險管控與制度落實
	1. 總可記錄事故率 (TRIR) (單位：%) * 備註說明：統計方式以職業災害統計計算公式之失能傷害頻率計算。 公式為：失能傷害頻率 (FR)=(傷害次數×10 ⁶) / 總經歷工時	0.19	0.47	0.39	
	2. 致死率 (單位：%)	0	0	0	
	3. 全職員工與約聘雇員的虛驚事故率 (NMFR) (單位：%)	0.0386	0.565	0.0393	
EM-RM-320a.2	說明用來建立安全文化的管理系統	於報告書中揭露：安全衛生管理系統			4.1 安全基石：承諾零災害的生命守護圈 - 主動風險管控與制度落實
揭露主題： 產品規格與清潔燃料混合物 (Product Specifications & Clean Fuel Blends)					
EM-RM-410a.1	達到再生能源額度義務 (RVO) 之百分比：(單位：%)	2023	2024	2025	相關數據內部盤整中
	1. 可再生燃料之製造				
	2. 購買可再生指定序號 (RIN)				
EM-RM-410a.2	先進生質燃料及其相關基礎設施的整體潛在市場與市場占有率				
揭露主題：定價誠信與透明 (Pricing Integrity & Transparency)					
EM-RM-520a.1	因為定價或價格操縱而經歷法律程序造成的錢財流失總額	無違規事件			
揭露主題：法令遵循與管理 (Management of the Legal & Regularly Environment)					
EM-RM-530a.1	說明組織針對環境社會相關、影響產業的政府管制和 / 或政策提案之立場	本公司主要透過全國工業總會每年一度的建言白皮書，反應我們對能源產業之建言，並於政府機關徵詢時，表達對產業相關規範之看法與意見，建立與政府 機關良性的溝通管道反應意見。在工總白皮書中，提出的建言包括關於政府統籌分配款分配方式、能源政策、勞工議題等意見供政府施政參考。			1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 公共政策及公協會參與角色
營運指標					
EM-RM-000.A	年份	2023	2024	2025	1.1 營運版圖與商業模式
	原油日煉量 (千桶 / 日)	540	540	540	
	乙烯 (千噸 / 年)	2,935	2,935	2,935	
	發電量 (萬瓩)	275	275	275	
EM-RM-001.B	精煉運轉容量	見股東會年報			

附錄二 上市公司編製與申報永續報告書 作業辦法指標揭露

◆ 永續揭露指標—油電燃氣業

編號	指標	指標種類	2025 年度揭露情形	單位	備註
一	在人口密集地區的煉油廠數量 ^註	量化	540 千桶 / 日	數量	
二	總取水量	量化	43,116.117	千立方公尺 (1,000m ³)	
	總耗水量	量化	43,116.117	千立方公尺 (1,000m ³)	
三	所產生有害廢棄物之重量	量化	249	公噸 (t)	
	所產生有害廢棄物之回收百分比	量化	0	百分比 (%)	
四	說明職業災害人數	量化	4	數量	
	說明職業災害比率	量化	0.39	比率 (%)	失能傷害頻率 (FR)
五	重大事件之風險管理政策	質化敘述	請見 1.2 永續治理：創造長遠價值的決策機制 - 風險管理機制與架構	不適用	
六	依產品類別之主要產品產量	量化	請見股東會年報	依產品類型而不同	

註 1：人口密集地區依據台灣都市化定義：

凡在同一區域內，合於下列標準之一者為都市化地區：

- 一個具有二萬人以上之聚居地，其人口密度達每平方公里三百人以上者。
- 不同市、鎮、鄉之二個以上毗鄰聚居地，其人口數合計達二萬人以上，且平均人口密度達每平方公里三百人以上者。

附錄三 上市公司氣候相關資訊

◆ 氣候相關資訊執行情形

項目		執行情形	章節對照
一	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	本公司以董事長為召集人成立永續發展委員會，為董事會下的功能性委員會，並指派總經理室為幕僚作業部門，負責統籌各業務單位主管，作跨部門溝通，針對氣候變遷鑑別出相關的各項風險，建立管理策略，進行策略性的風險管理	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候治理與策略
二	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）	本公司透過所辨識之氣候風險與機會，評估相關氣候風險與機會為公司帶來的報導期間、預期財務影響，以規劃各項管理行動及因應措施	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候風險及機會
三	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	推動各項節能減碳方案：2025 年共計投入約 11.8 億 推動節水措施：2025 年共投資 2.33 億元，執行了 31 件節水改善案，日節水量達 3,116 噸，年改善效益為 1,137 萬元 推動永續航空燃油：2025 年本公司航空燃油營收 316 億 543 萬元	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候風險及機會
四	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	- 每年重新鑑別氣候重大風險與機會，針對價值鏈的上下游，直接與間接營運範圍進行氣候變遷風險評估 - 針對重大風險 / 機會之氣候議題分別擬訂減輕、轉移、控制或相關因應對策	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候風險及機會
五	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	轉型風險情境 - 徵收碳費 - 用水大戶開徵耗水費 - 客戶尋求生質燃料，造成本公司產品需求降低	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候風險及機會
		實體風險情境 IPCC AR6 (The Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change 提出「共享社會經濟路徑」(SSP, Shared Socioeconomic Pathway)	
		機會情境 - 低碳能源技術轉型 - 提高能源效率 - 低碳再生能源建置	
六	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	再生能源發電系統建置計畫： - 截至 2025 年已完成 6 處，裝置容量 5.5MW，投資費用 5.3 億元，預計每年可以發電 7,310 千度 - 預計 2026~2030 年前完成 15 處，裝置容量 3.4MW，投資費用 3.4 億元，預計每年可以發電 4,510 千度目前已規劃建置 21 處太陽能光電案場，總裝置容量共 8.9MW	2.1 氣候轉型：風險與機會評估 - 氣候風險及機會
七	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	以碳費優惠費率每公噸新臺幣 100 元及高碳洩漏風險係數 0.2 推估，2025 年繳納 2.84 億元的碳費	-
八	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	以 2050 年達到碳中和為長期目標，並對內設定了短、中期指標（短期 2025 年 and 中期 2030 年）檢視目標達成進度 2025 年實際排放量為 2,440 萬噸，比 2007 年 3,182 萬噸減少 23% 2030 年中期目標排放量為 2,271 萬噸，比 2007 年減少 28% 2050 年達到碳中和目標	2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾
九	溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫（另填於 1-1 及 1-2）	請參閱下表	

1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

► 1-1-1 溫室氣體盤查資訊

單位：公噸 CO₂e

年度	資料涵蓋範圍	範疇一	範疇二	密集度 (公噸 CO ₂ e/ 百萬元)
2024	母公司涵蓋台灣所有廠區	23,221,634	193,699	35.4
	子公司	6,569.5	3,231.5	0.58(公噸 CO ₂ e/ 元)
2025	母公司涵蓋台灣所有廠區	24,236,240	159,404	39.13
	子公司	115,454.35	2,796.9	0.01(公噸 CO ₂ e/ 千元)

註 1：2025 年度查證數據將於 2026 年 7 月取得溫室氣體查證聲明書，範圍涵蓋台灣所有廠區及子公司

註 2：排放密集度 =(範疇一 + 範疇二) / 當年度個體財報營業收入 (百萬元)

註 3：本公司使用 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行盤查，2023 年起配合環境部溫室氣體排放量盤查作業指引規定，全球暖化潛勢 GWP 採用 IPCC2013 年第五次評估報告

註 4：2024 年度子公司數據為自盤數

► 1-1-2 溫室氣體確信資訊

年度	確信範圍	確信機構	確信準則	確信情形說明	意見 / 結論
2024	母公司涵蓋所有台灣廠區	英國標準協會 (BSI)	ISO 14064-3：2019	本公司台灣所有廠區範疇一及範疇二溫室氣體排放量合計 23,415,333 噸 CO ₂ e，經英國標準協會 (BSI) 依 ISO 14064-3 準則查驗，確信意見為合理保證。	無保留 結論 / 意見
	子公司	2025 年完成溫室氣體自體盤查；2027 年完成確信			無保留 結論 / 意見
2025	母公司涵蓋所有台灣廠區	英國標準協會 (BSI)	- ISO 14064-3：2019 - 溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting) - 金融監督管理委員會現行溫室氣體排放揭露相關規定	本公司台灣所有廠區範疇一及範疇二溫室氣體排放量合計 24,395,644 噸 CO ₂ e，合併財報所有子公司範疇一及範疇二溫室氣體排放量合計 118,251 噸 CO ₂ e，經英國標準協會 (BSI) 依 ISO 14064-3 準則查驗，確信意見為合理保證。	無保留 結論 / 意見
	子公司				

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

溫室氣體減量基準年及減量目標	為規劃溫室氣體減量策略，台塑石化基準年為 2007 年，其範疇一及範疇二排放量分別為 31,680,876 噸 CO ₂ e 及 143,113 噸 CO ₂ e，透過具體行動已落實 2025 年度較基準年減量 23%，並朝著 2030 年較基準年減量 28% 之目標邁進。
溫室氣體減量策略及具體行動計畫	請參閱 2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾
減量目標達成情形	請參閱 2.2 淨零路徑：2050 碳中和的策略承諾、2.3 邁向價值鏈減碳：溫室氣體管理作為

附錄四 第三方查證意見聲明書



獨立保證意見聲明書

台塑石化股份有限公司 2025 年永續報告書

英國標準協會與台塑石化股份有限公司(簡稱台塑石化)為相互獨立的公司,英國標準協會除了針對台塑石化股份有限公司 2025 年永續報告書進行評估和查證外,與台塑石化並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的,僅作為對台塑石化股份有限公司 2025 年永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論,而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外,對於其他目的之使用,或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人,英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查台塑石化提供之相關資訊所作成之結論,因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內,英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問,將由台塑石化一併回覆。

查證範圍

台塑石化與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與台塑石化股份有限公司 2025 年永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估台塑石化遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度,不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結台塑石化股份有限公司 2025 年永續報告書內容,對於台塑石化之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項,台塑石化所提供資訊與數據以及抽樣之測試,此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關台塑石化的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了台塑石化對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行,以及策劃和執行這部分的工作,以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就台塑石化所提供之足夠證據,表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依循 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據,我們執行了以下工作:

- 對來自外部團體的議題相關於台塑石化政策進行訪談,以確認本報告書中聲明書的合適性;
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式,然而,我們並無直接接觸外部利害關係人;
- 訪談 5 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工;
- 審查有關組織的關鍵性發展;
- 審查內部稽核的發現;
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據;
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查。

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2025 年報告書反映出台塑石化已持續尋求利害關係人之參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台塑石化之包容性議題。

重大性

台塑石化公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了台塑石化之重大性議題。

回應性

台塑石化執行來自利害關係人之期待與看法之回應。台塑石化已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台塑石化之回應性議題。

衝擊性

台塑石化已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。台塑石化已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了台塑石化之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

台塑石化提供有關依循 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和具相關性的 GRI 主題準則之重大主題，其揭露項目依循全部報導要求的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則之永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了台塑石化的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為台塑石化負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Joe Hsieh, Managing Director Northeast Asia, APAC Assurance



AA1000
Licensed Report
000-4/V3-P9GPU

Statement No: SRA-TW-803120
2026-04-21

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Ins



台塑企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

台塑石化股份有限公司

台北市南京東路六段380號
(台塑企業內湖大樓A2棟4樓)

Tel : 886-2-27122211

Email : csr01@fpcc.com.tw

www.fpcc.com.tw



台塑石化ESG官網