

2024

南亞塑膠工業股份有限公司

永續報告書

Sustainability
Report



台塑企業
FORMOSA PLASTICS GROUP



關於本報告書

[2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-13, 2-14]

◆ 報告書說明

南亞塑膠工業股份有限公司(以下簡稱本公司,南亞公司)之永續報告書,內容依循全球永續性報告協會(Global Report Initiative, 簡稱 GRI) 於 2021 年全球發佈的通用準則(Universal Standards 2021)撰寫。以呈現 3 年期數據為編輯原則進行資訊揭露,預計每年出版一次,詳實介紹本公司在環境保護(E)、社會人權(S),及公司治理(G)等面向的具體作為與績效表現,並藉此與利害關係人進行有效溝通。

◆ 編撰與發行流程概況

- 首次出版日期:2015 年 12 月
- 上一版本出版日期:2024 年 8 月
- 現行版本出版日期:2025 年 8 月
- 下一版本出版日期:2026 年 8 月



2021 年永續報告書



2022 年永續報告書



2023 年永續報告書

2024 年
9 月 - 11 月
重大主題確立 &
永續報告書編撰
啟始會議

2025 年
1 月 - 4 月
永續報告書資
料編撰與彙整

2025 年
3 月 - 5 月
第三方國際機
構查證

2025 年
6 月
■ 完成永續報告書擬稿
■ 提報 6 月永續發展委
員會、董事會核備

2025 年
8 月
永續報告書公
告出版

註: 配合主管機關對溫室氣體確信要求, 及因應國內查證公司量能吃緊, 擬依法規規定, 於 8 月公告出版「南亞公司 2024 年永續報告書」。

◆ 報告範疇與邊界

本報告書揭露範疇, 以南亞公司為主體, 並涵蓋南中石化、南亞電路板、必成等台灣子公司(以下簡稱台灣子公司), 其中文方、文菱、台投及其他合併財報子公司則因應未來 IFRS S1、S2 框架採用, 正計畫依據股權占比、營收比例分階段擴大永續資訊揭露範圍, 故不在本次揭露報告範疇內, 其他若有資訊揭露範圍與前述不符者, 將於該章節中另行說明(溫室氣體排放量配合法規要求, 揭露合併財報子公司自盤量)。本報告書數據資料引用及報告揭露邊界, 皆與 2023 年相同, 惟「育嬰留職停薪申請及復職率」依「留任率」定義重新編訂數據。資訊揭露期間: 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止。

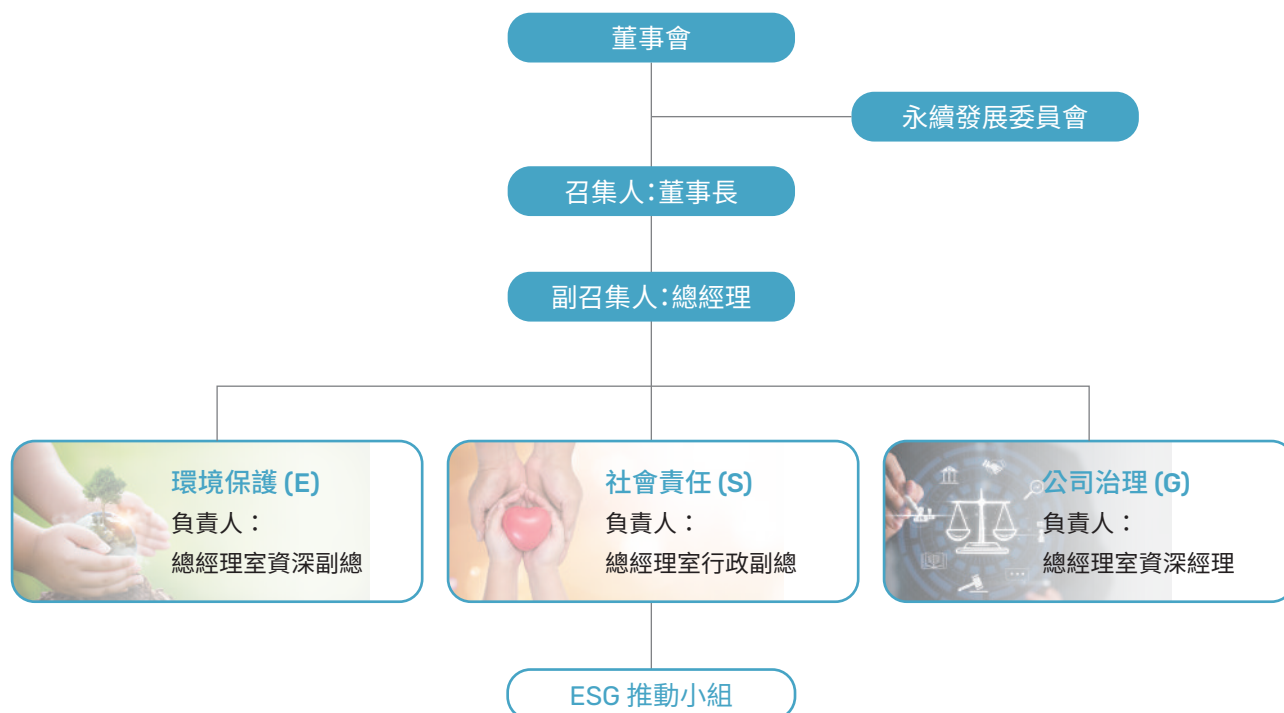
財務數據來源經會計師認證後公開發表, 另部份統計數據引用自政府機關及相關網站公開發表資訊, 並以一般慣用文字、數值的描述方式呈現, 若有例外, 將於報告中特別說明。

◆ 編輯原則與參考指南

發布單位	準則框架／法規
聯合國 (The United Nations, UN)	聯合國全球永續發展目標 (UN Sustainable Development Goals, SDGs)
全球永續性標準理事會 (Global Sustainability Standards Board, GSSB)	GRI 2021 公布通用準則 2021 (Universal Standards 2021)
國際金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB)	氣候相關財務揭露框架 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)
國際永續準則理事會 (International Sustainability Standards Board, ISSB)	SASB 準則 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB)
英國 Account Ability 組織	AA1000 當責性原則標準之重大性、包容性、回應性及衝擊性
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

◆ ESG 永續推動組織架構

南亞公司為有效整合及推動 ESG 工作，由董事長擔任召集人綜合管理相關業務，並訂定「ESG 推動組織」，負責擬訂全公司在環境保護 (E)、社會公益 (S)，及公司治理 (G) 等面向的策略，積極推動各項業務之執行，定期進行績效監督、審核永續資訊揭露情形，並藉由與利害關係人持續的溝通，適時調整相關策略及推動目標。



◆ 第三方查證

為確保資訊揭露之透明度與可信度，本報告書所揭露的相關資訊，由第三方國際驗證機構「英國標準協會台灣分公司 (BSI)」，以 AA1000 v3 保證標準之第一類型中度保證等級查證本報告書，除將永續報告書 (含 BSI 查證結果) 提報董事會，相關獨立保證意見聲明書亦納入本報告書中。另本公司主要通過之第三方查證項目如下表：

永續面向	驗證項目	驗證單位	驗證等級	驗證範圍
永續資訊揭露	永續報告書	英國標準協會 (BSI)	AA1000AS v3 第一應用類型中度保證	本報告書
財務管理	財務報表	安侯建業聯合會計師事務所	會計師查核簽證財務報表及一般公認審計準則	個體、合併財務報表
經營與客戶關係	ISO 9001： 2015 品質管理系統	SGS	-	南亞公司及台灣子公司
環境管理	ISO 14001： 2015 環境管理系統驗證	SGS	-	南亞公司及台灣子公司
	ISO 14064-1： 2018 組織溫室氣體盤查	SGS、BSI	-	南亞公司及台灣子公司
	ISO 50001： 2018 能源管理系統	SGS、CSQ、CISQ/IMQ、台灣貝爾國際	-	樹林一廠等 14 個生產廠
	ISO 14046： 2014 水足跡	SGS	-	南亞公司及台灣子公司
工安管理	ISO 45001： 2018 職業安全衛生管理系統	SGS	-	南亞公司及台灣子公司
資訊安全管理	ISO 27001: 2022 國際資訊安全管理系統標準	SGS	-	研發中心

◆ 聯絡方式

感謝您閱讀本報告書，如對於本報告書有任何疑問或建議，歡迎您與我們聯繫，並提供寶貴的意見，聯絡資訊如下：

南亞塑膠工業股份有限公司

聯絡單位：總經理室

聯絡人：張先生

信箱：NPC_ESG@npc.com.tw

電話：+886-2-27122211 分機 5615

地址：台北市內湖區南京東路六段 380 號 (A1 棟 7 樓)

永續發展專區網站 / 報告書下載：

[報告書下載](#)



南亞公司官網
「歷年報告書下載」

目錄

董事長的話	5
關於南亞塑膠	6
ESG 特輯	9
重大主題鑑別與利害關係人議合	12

1 延續 永續治理策略 23

1.1 卓越公司治理	28
1.2 推升經營績效	35
1.3 精要風險管理	38

2 拓展 多元產品價值 42

2.1 品牌經營與客戶關係	44
2.2 產品研發與智能應用	47

3 推展 綠色環境管理 55

3.1 環境保護的承諾	61
3.2 氣候行動與策略	64
3.3 空氣污染管理	79
3.4 水資源管理	81
3.5 廢棄物管理與循環經濟	86

4 開展 幸福安全職場 88

4.1 人權保障與選育發展	92
4.2 職場環境安全	103
4.3 供應鏈與承攬商管理	112

5 追求 共榮美好家園 116

5.1 在地社區議合	118
5.2 社會文化價值	124

附 錄 125

1. 國際永續資訊揭露標準 對照	126
i. 全球永續性報告 (GRI) 指標對照表	126
ii. 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表	130
2. 上市公司編製與申報永續 報告書作業辦法對照表	134
i. 特定產業永續揭露指 標—塑膠工業	134
ii. 上市上櫃公司氣候相 關資訊	135
3. 第三方查證聲明	139

董事長的話

2-22

本公司為有效推動永續發展工作，秉持「勤勞樸實、止於至善」的經營理念，深化公司治理，推展環保業務，落實企業社會責任，營造安全、幸福的工作環境，近年更積極回應全球氣候變遷等 ESG 議題，全面推動各項轉型計畫，致力於發展永續新藍海商機，將營運與環保結合，引領產業共同開創綠色生活新時代。

2024 年在全體同仁共同努力之下，各項經營管理作業不斷優化，除長期名列「台灣永續指數」成分股，CDP 氣候變遷評比、水評比均持續獲得「領導等級」佳績，麥寮分公司也因協助處理雲林地區生活廚餘，產製「雲澆肥」，榮獲「113 年國家永續發展獎」殊榮，今後我們將秉持既往所奠定的各項堅實基礎，繼續朝向「永續經營、奉獻社會」的目標邁進。

面對近年外在產業、營運環境大幅變動，我們積極推動「產品轉型」、「事業轉型」、「低碳轉型」、「數位轉型」等四大經營方針，結合半導體及高階電子材料、減碳新能源與低碳產品、生技與健康醫療等三大產業發展趨勢，從內部管理到產品開發應用全面進行優化，強化創新研發，並結合國際 ESG 發展趨勢，以創造公司永續經營價值，提升整體營運績效。

同時，本公司長期秉持「循環經濟」等環保理念，進行節水節能、廢棄物減量、回收再利用等作業，近年來更導入 AI 等新興技術，全力推動廢棄物再利用及資源化等活動，對內藉由多重循環利用達到減少資源耗用，對外並積極攜手上下游價值鏈夥伴，拓展低碳回收產品市場，創造最大環保及經濟效益，2024 年，嘉義廠即因成效卓著，榮獲環境部「資源循環績優企業-銀質獎」。

另以「2050 年碳中和」為目標，積極落實「低碳能源轉型」、「節能減碳循環經濟」、「提高再生能源用量」、「碳捕捉技術運用」等減碳策略，極力朝能源轉型、循環經濟、綠色產品等低碳製程努力，目前已於嘉義、新港部份廠房屋頂完成太陽能發電系統建置，並持續落實其他能源轉型計劃。

我們積極研發高值化綠色產品，提供消費者多項友善環境產品的選擇，部份產品更取得環保標章、綠建材標章，或全球回收紡織品標準，並推動產品碳足跡盤查作業。如南亞環保再生品牌「SAYA 餘創」推出的 Chromuch® 節水染色原著色絲，率先取得「藍色標誌標準 (bluesign® standard)」國際認證；另以 2024 年寶特瓶回收產品銷售 9.9 萬噸為例，約可減少溫室氣體排放量 17 萬噸，相當於 442 座大安森林公園之吸碳量。

在營造安全及幸福的工作環境方面，「全方位安全」是我們不變的核心價值，安心、幸福的工作環境才能延攬優秀人才，進而提升公司核心競爭力，以及奠定永續發展的良好基石。因此，藉由不斷精進標準作業程序，落實安全動作、強化防護措施、實施安全認知教育、培養安全態度，來塑造正面工安文化。

另外，也提供員工優渥的薪資福利、紮實的訓練、良好的升遷管道，即便公司面臨艱困的經營環境，仍持續調薪，期能使員工的身心靈、工作環境、家庭都能獲得妥適的照顧。未來我們也將持續透過全員參與工安活動之推動，落實 ISO 45001 及 TOSHMS 職業安全衛生管理系統，致力提供員工安全有保障的工作環境。

在社會回饋方面，我們本著「取之於社會，用之於社會」的宗旨，除持續參與社區鄰里、弱勢團體的關懷活動，鼓勵同仁以感同身受的心情共同為社區提供溫暖與協助，共創「廠鄉一家親」。2024 年持續贊助台北 101「垂直馬拉松」活動，以 SAYA「Rscuw 織物回收絲」打造環保賽衣，提供參與盛會的各界好手，並響應「小花蔓澤蘭全國防治日」活動，將公益及生態環保意識傳遞至下一代。

回首過往，二位創辦人開辦長庚醫院及三校普惠大眾、致力提供物美價廉之優質產品，偕同上下游價值鏈共同齊心為國內產業發展努力等精神，早已將 ESG 永續發展的 DNA 深植我們心中。展望未來，本公司將持續貫徹「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」的理念，積極推動轉型、落實公司治理、發展永續環境，及從事社會公益活動。並透過與利害關係人各種良性互動及持續不斷的改善，相信將可促使公司對環境與社會做出更多貢獻，也期望經由對環境及社會的友善關懷，可與利害關係人共同守護我們的地球，攜手共創幸福美好的生活家園。

南亞塑膠工業(股)公司

董事長 吳嘉昭

二〇二五年

關於南亞塑膠

2-1, 2-6, 2-28

公司概述

南亞公司成立於 1958 年，初期以生產 PVC 管、膠皮、膠布等塑膠二次加工產品為主，並逐步自塑膠加工跨足化工產品、聚酯纖維、電子材料、機電工程等領域，加上自 1979 年起陸續開啟美國、中國大陸等海外事業，已成為國際化及多角化的事業體（公司發展歷程請參考南亞公司官網「公司沿革」）。



南亞公司官網「公司沿革」

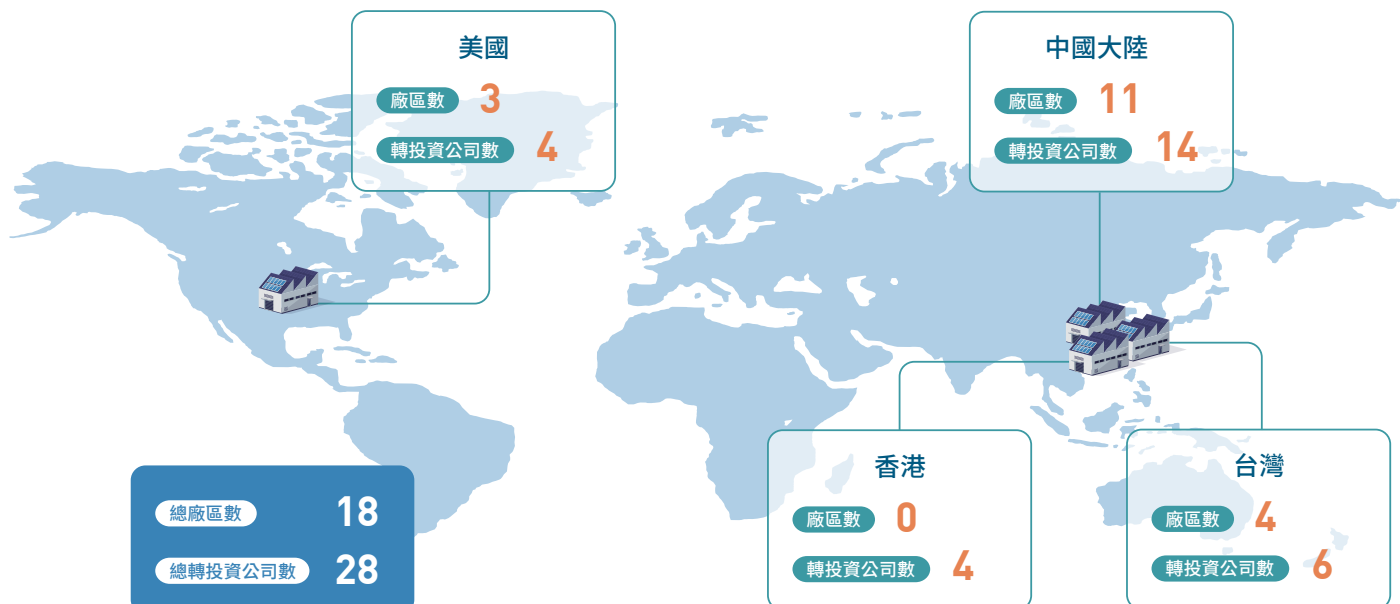
南亞塑膠工業股份有限公司

經營理念	勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會
設立及上市日期	設立日期：1958 年 8 月 22 日；上市日期：1967 年 11 月 5 日
主要營運項目	電子材料、化工產品、聚酯纖維、塑膠加工、機電工程
營運據點	登記地址：高雄市仁武區竹後里水管路 101 號 台北辦事處：台北市內湖區南京東路六段 380 號 (A1 棟 7 樓)
全球據點	台灣、中國、美國 (其中列入合併財務報表之子公司台灣 6 家、海外 22 家)
資本額	新臺幣 79,308,215.89 千元
2024 年員工人數	29,108 人 (本報告書內容主要以 16,659 人為基礎，此數據包含南亞公司、南電、必成、南中石化，未包含列入合併財務報表之其他海外子公司)
2024 年營業額	新臺幣 259,608,483 千元

註 1：員工人數資料來源為 2024 年年報 (截至 2024 年 12 月 31 日止，包含合併財務報表子公司)。

註 2：營業額、全球據點、子公司家數係依據 2024 年合併財務報表資料。

◆ 全球營運市場



註：資料源自 2024 年合併財務報表 (更多資訊請參考南亞公司官網「轉投資事業」)。

◆ 台塑企業產品關聯圖

南亞公司隸屬之台塑企業，積極透過產業上下游垂直整合，並擴充經濟規模來降低生產成本，滿足客戶原料的需求，來提升市場的競爭力，台塑企業目前在煉油、石化原料、塑膠、纖維、電子等領域，都已完成上、中、下游的佈建（「台塑企業產品關聯圖」請參閱南亞公司官網「上下游價值鏈分佈情形」）。



南亞公司官網
「上下游價值鏈分佈情形」

◆ 外部協會參與

為協助台灣產業提升經營體質，南亞公司積極參與「台灣區塑膠原料工業同業公會」、「台灣區石油化學工業同業公會」等眾多產業協會，部份協會亦擔任理事等重要職務。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。本公司主要參與之外部協會請詳南亞官網「外部協會參與」。



南亞公司官網
「外部協會參與」

南亞公司永續經營績效

環境保護面 (E)



2024 年度重要成果

- 本公司 2024 年 CDP「氣候變遷」問卷獲得「**領導等級 (A-)**」評等、「水揭露」問卷獲得「**領導等級 (A)**」評等。
- 本公司 2024 年累計完成 **14,713.02KW** 太陽能發電系統之建置及設備登記（嘉義及新港部分廠房），已符合「用電大戶條款」早鳥優惠 8% 要求（主管機關核發本公司義務裝置容量為 7,791.6KW）。
- 本公司與 2023 年比較，用水量減少 **17.0%**，用汽量減少 **14.3%**，用電量減少 **9.4%**。
- 本公司及台灣子公司 2024 年完成 488 件節能改善案，可節電 11.3 千度 / 時，及減碳 24.6 萬噸 CO₂e；完成 49 件節水改善案，可節水 **686 噸 / 日**。

社會責任面 (S)



2024 年度重要成果

- 本公司獲得 1111 人力銀行 - 2024 年製造業幸福企業「**金獎**」。
- 本公司及台灣子公司員工聘僱：**99.3%** 以上為正式人員，聘用本國員工逾 **95.1%**。
- 本公司及台灣子公司 2024 年每月員工自願離職比率為 0.31%。
- 本公司 2024 年無重大死亡職災，且各職災指標中，失能傷害嚴重率指標 2，**優於 2023 年**。

公司治理面 (G)



2024 年度重要成果

- 本公司持續入選「**台灣永續指數**」成分股。
- 本公司 2024 年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 **4.3** 分，佔總得分的 **86%**。
- 本公司 2024 年投入研發費用約 **13 億元**，2000~2024 年累計專利核准數共 **878 件**，優於 2000~2023 年累計專利核准數。
- 2024 年完成 AI 專案共 **82 件**，年效益 **0.9 億元**，年減碳量為 **1 萬噸 CO₂e**。

南亞公司肯定與獎項



2024 年 CDP 評比：
「氣候變遷」：領導等級 A-
(連續 7 年領導等級)
「水安全」：領導等級 A
(連續 6 年領導等級)



富時社會責任指數
(FTSE4Good)
臺灣永續指數成分股



行政院國家永續發展委員會
「113 年國家永續發展獎」
(麥寮分公司)



環境部
首屆「淨水永續獎」
(麥寮總廠)



1111 人力銀行
2024 年製造業幸福企業
「金獎」



環境部
「綠色採購績優廠商」



環境部
「113 年資源循環績優企業 - 銀質獎」
(嘉義廠)



經濟部能源署
「113 年經濟部節能標竿獎 - 銀獎」
(丙二酚廠)



經濟部產業發展署
「113 年產業溫室氣體減量績優廠商」
(樹林廠、工三廠、新港廠、
嘉義一廠、嘉義二廠)



經濟部水利署
「113 年節約用水績優單位」
(丙二酚廠)



雲林縣政府
「職業安全衛生優良單位五星獎
(連續獲獎三次)」(丙二酚廠)



勞動部
「職業安全衛生優良單位」
(PA 廠)

ESG 特輯

活動案例

1

(公益 & 環保) - 協助處理雲林地區家用廚餘，並產製「雲溉肥」
(專案榮獲「國家永續發展獎」)

- 南亞公司麥寮廚餘堆肥廠協助處理雲林地區廚餘問題，將廚餘轉製為高品質有機質肥料，並與縣政府合作，創造出廚餘堆肥有機肥料專有品牌『雲溉肥』，無償提供給農民或一般民眾使用。
- 將脫水後的高濃度有機廚餘水輸送至廠區廢水場厭氧處理系統，產生沼氣作為燃料；另本公司麥寮廠區協助處理家戶垃圾過程中產生熱能亦回收轉製成『低碳蒸汽』，並轉供廠內製程使用，年減碳量約 10 萬噸 CO₂e，實現『轉廢為能』的循環經濟。
- 本案獲得行政院國家永續發展委員會「113 年國家永續發展獎」殊榮。



南亞公司鄒明仁總經理接受行政院院長頒發「113 年國家永續發展獎」

SDGs

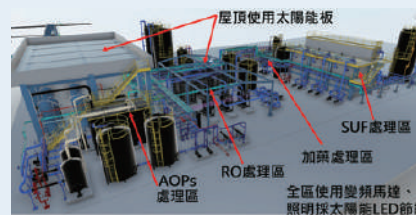


活動案例

2

(環保) - 麥寮總廠榮獲「淨水永續獎」

- 南亞公司麥寮總廠廢水管理：進行源頭節水減量總量管制，並規劃增設放流水回收系統，淨化水質回供製程使用。
- 製程經持續改善後，廢水產生量已由 2006 年 16,550CMD 減量至 2023 年的 3,128CMD，減幅達 81%。廢棄污泥量經廢水處理場的努力改善後，COD 處理量減幅 67%，廢棄污泥量由 11,171Kg/ 日減量至 1,965Kg/ 日，減幅達 82%。
- 投資新台幣 2.83 億元在麥寮廢水場增設放流水淨化回收系統，將原本處理後的放流水再導入 SUF+RO+AOPs 程序，可產生 3,150CMD 淨化水，回供製程使用。
- 本案獲得環境部第一屆「淨水永續獎」殊榮。



南亞公司麥寮廢水場
SUF+RO+AOPs 程序示意圖



南亞公司資源回收處林處長代表領獎

SDGs



活動案例

3

(公益 & 生態環保) - 響應「小花蔓澤蘭全國防治日」活動

對應之 ESG 議題

- 社會公益、環境保護。
- 響應「小花蔓澤蘭全國防治日」之生態環保永續議題。

2024 年小花蔓澤蘭防治日宣導活動

- 舉辦單位：由林業及自然保育署新竹分署號召，桃園市政府、南亞公司及金百利克拉克台灣分公司共同響應。
- 時間：2024 年 9 月 7 日。
- 地點：台塑楊梅有機生態農場。
- 集結 300 位除蔓夥伴齊心移除小花蔓澤蘭，最終移除 797 公斤小花蔓澤蘭，期盼藉此減緩強勢外來種的侵擾，並透過活動，讓員工學習並傳達生態保育知識。



林業及自然保育署等單位代表親自參與移除小花蔓澤蘭活動



活動成果：300 位除蔓夥伴共移除 797 公斤小花蔓澤蘭

SDGs



活動案例

4

(公益) - 贊助「2024 年台北 101 垂直馬拉松」活動

- 活動時間：2024 年 5 月 4 日。
- 地點：台北 101 大樓 (本屆為世界冠軍賽，係世界登高協會 TWA 指定賽事)。
- 南亞公司自 2023 年起持續每年贊助「台北 101 垂直馬拉松」活動，所提供之環保 (回收絲) 賽衣，採用「SAYA 365」100% 聚酯 (PET) 回收紗線製成，此環保紗線相較原生紗線，每公斤可減少約 1.73 公斤的碳排放量，邀集選手共同響應環保，節能減碳。



101 垂直馬拉松環保 (回收絲) 賽衣



纖維部陳志文副總代表出席「2024 台北 101 垂直馬拉松世界冠軍賽」鳴槍典禮

SDGs



活動案例

5

捐贈再生水管線予桃園市政府

- 捐贈原由：本公司錦興廠區因應石門水庫枯水期間用水需求，為開發水源，參與「桃園北區水資源回收中心放流水回收再利用計畫」，投資建設取水管線（使用南亞水管），並將水資源回收中心輸水端至錦興廠區進水點之廠外輸水管線、流量計及水質監測設備，約計新台幣 1.45 億元，捐贈予桃園市政府。
- 本案係響應桃園市政府推展「水資源再利用」專案，提升桃園地區水資源之調度及使用彈性，減緩極端氣候所帶來的缺水危害，強化因應氣候風險之韌性。

SDGs



6 淨水及衛生



17 多元夥伴關係



水資源回收中心空拍圖



超濾產水設備

活動案例

6

(產品永續) – 生質、環保、安全、健康永續產品及永續循環價值鏈之開發及拓展

- 「SAYA 餘創」推出的 Chromuch® 節水染色原著色絲，全球首家、也是台灣唯一取得「藍色標誌標準 (bluesign® standard)」國際認證，代表製程與產品均符合生態環保、健康、安全 (Environment、Health、Safety；EHS) 之國際要求。
- 與台灣循環經濟新創公司宜可可 (ECOCO) 合作，於各大通路設置的先進智慧回收機，共同建構寶特瓶循環回收系統。
- 雙酚 A、丁二醇及環氧樹脂等產品自 2024 年 9 月起陸續取得「ISCC Plus (國際永續發展與碳認證)」認證，透過第三方查驗原材料與產品、供應鏈的可追溯性及溫室氣體排放量和減量等標準，有助於透過質量平衡法，以生質原料生產更具永續性的產品，進而減低產品碳足跡。並自 2025 年 1 月起與三井化學攜手合作，由三井化學提供生質丙酮，南亞生產生質雙酚 A，供下游進行生質樹脂 (環氧樹脂及聚碳酸酯) 的開發。

SDGs



3 健康與福祉



12 責任消費及生產



17 多元夥伴關係

Chromuch® 節水染色原著色絲
「藍色標誌標準 (bluesign® standard)」證書

重大主題鑑別與利害關係人議合

[2-29, 3-1, 3-2]

重大主題鑑別與分析流程

南亞公司每年編製永續報告書時，皆會召集「ESG 推動小組」成員，針對目前主要的利害關係人及其重視的議題做交流、討論，並取得共識，進而作為報告書揭露內容的重要參考依據。

STEP 1

利害關係人鑑別：9 類利害關係人

自 2023 年南亞公司召集各部門主責人員，橫向比對國內、外相同產業營運階段之衝擊實體，縱向分析、審視自身營運商業活動與永續脈絡，依據 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES) 的五大原則：依賴性、責任性、影響力、多元觀點及關注力，審視營運商業活動與永續脈絡，鑑別出 9 類利害關係人，並沿用 2023 年的鑑別結果。

利害關係人：員工、股東與投資者、客戶、供應商及承攬商、營運地區居民、政府機構、專家學者與產業協會、環保團體、媒體

STEP 2

企業影響議題蒐羅：91 個衝擊因子

以 2024 年度做為主要衝擊因子蒐集時間範疇，參考 GRI 準則、SASB、TCFD、TNFD、IFRS、上市上櫃公司永續發展實務守則、ISO 26000 社會責任指引國際標準、國際評比產業議題、聯合國永續發展協會 (SDGs) 及國內、外產業議題、全球性趨勢議題及媒體報導等，包含經濟、環境與社會人權之外部環境事件，共整理出 91 個衝擊因子，並鑑別「企業營運對外部環境」所產生的實際 / 潛在、正 / 負面影響與程度。

STEP 3

將企業影響議題整合為永續議題：19 個永續議題

經顧問團隊給予整合建議，將衝擊因子依主題整合為永續議題，並由 ESG 推動小組核心成員與外部顧問討論後，整合為 19 個年度永續議題進行後續鑑別。

STEP 4

重大主題分析與排序：問卷回覆共 765 份

由總經理室各機能組、安全衛生處、研發中心、台北管理處等 ESG 推動小組成員協助發放電子問卷，並於問卷回收後，依「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」進行高、中、低強度分析，鑑別其重要性。2024 年共計回收 727 份利害關係人有效問卷、38 份公司高層有效問卷。

STEP 5

議題衝擊因子與討論：10 項重大主題

利用 GRI 3 重大性分析精神，衡量高、中度議題的財務影響及發生可能性後將重大主題對照 GRI 主題準則，鑑別出 10 項重大主題。相較 2023 年 12 項重大主題，調整包含：「法規遵循」併入「誠信經營與治理」，「氣候變遷減緩與調適」與「溫室氣體管理」合併後且調整為「氣候變遷因應策略」。

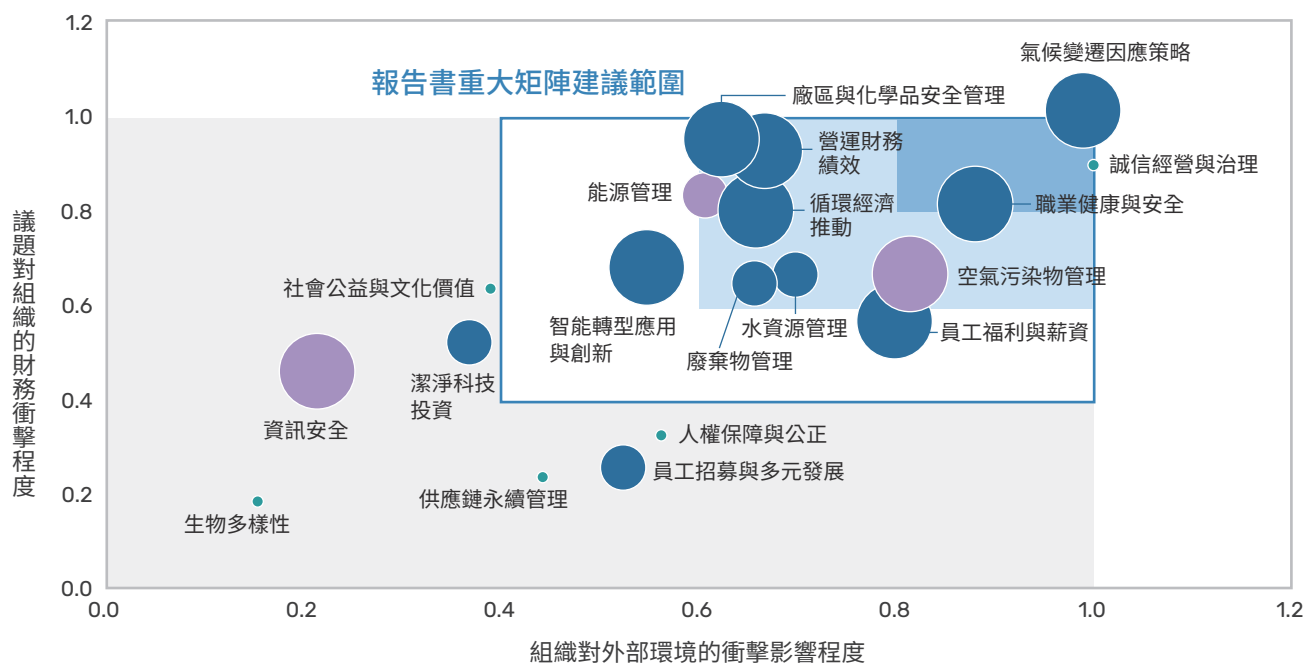
STEP 6

重大主題揭露與報導

經本公司評估後，以 10 項重大主題作為本報告揭露重點，擬定議題管理方針。未來持續檢視各項永續議題重要程度，回應利害關係人期待，確保報告書揭露內容透明、合理與平衡。

重大主題矩陣與排序

我們將以精進改善之精神，適度揭露關切議題內容於本報告書中，未來也會持續與利害關係人溝通，將不足之處列為改善重點，致力與利害關係人維持良好互動。



管理方針

3	高度重大主題
7	中度重大主題
2	低度議題
7	矩陣外追蹤議題

機會 / 風險議題

13	機會議題
6	風險議題

發生可能性

9	高度可能性
5	中度可能性
5	低度可能性

2024 年問卷議題與 2023 年問卷議題比較，除參考國際永續趨勢，進行議題整併議題名稱調整，2024 年鑑別結果與 2023 年比較無重大變動。另我們將以精進改善之精神，適度揭露關切議題內容於本報告書中，未來也會持續與利害關係人溝通，將不足之處列為改善重點，致力與利害關係人維持良好互動。

南亞公司商業模式與價值鏈

本公司商業模式及價值鏈可歸類為「研發與改善」、「原物料採購」、「製造生產」、「產品銷售」、「售後服務與諮詢」等五大階段，並持續循環運作，各階段主要內容及影響個體等詳細資訊，請詳南亞公司官網「商業模式與價值鏈」。



南亞公司官網
「商業模式與價值鏈」

◆ 衝擊鑑別與價值鏈對應

連結項目	聯合國永續發展目標 (SDGs)		重大主題	衝擊說明
	目標	子目標		
核心連結		- 8.8	誠信經營 與治理	南亞公司對組織內的管理機制，包含稅務政策、董事會組成運作，以及評估商業往來交易對象之合法性及是否涉有不誠信行為，包含因違反環境、社會經濟法律及 / 或法規而遭受重大罰款和非金錢的處罰等管理措施。
		13.3	氣候變遷 因應策略	南亞公司營運過程中對溫室氣體排放的管理措施，碳價、碳封存、碳捕捉等相關減碳目標的設立。
		7.a.		
	 	3.4 8.8	職業健康 與安全	南亞公司對員工與其他工作者於工作環境與健康的管理作為。
次要連結		-	營運財務 績效	南亞公司的財務表現、氣候變遷導致的財務影響、薪資福利與來自政府的財政補助。
	  	3.9 11.6 12.4	空氣污染物 管理	南亞公司針對生產過程中，產生的硫氧化物 (SOx) 與揮發性有機物 (VOC) 等的管理。
	 	6.3、6.4、6.5 8.8	水資源管理	南亞公司對於水資源的取用、回收、再利用的情形，以及說明受影響的水源資訊。
	  	3.9 11.6 12.4、12.5	廢棄物管理	南亞公司對於營運過程中所排放之有害廢棄物與非有害廢棄物的總量，與影響環境的程度。
	 	9.4 13.3	能源管理	南亞公司內、外部消耗能源的狀況與需求，並依可再生能源與不可再生能源做分類。
	   	- 3.9 12.4 14.1	循環經濟 推動	南亞公司投入循環經濟，包括廢水、廢棄物回收利用之行動，以及包裝主要產品與服務之物料，依可再生物料與不可再生物料分類等推行方式。
		8.8	廠區與化學 品安全管理	南亞公司為提升工業安全，對於辦公區域、廠區及公共安全的管理維護與行動，包含對於管制化學物質的處理、應變與訓練機制。

註：財務衝擊程度之區間：高（大於 100 億元）、中高（10 億元至 100 億元）、中（1 億元至 10 億元）、中低（1,000 萬元至 1 億元）、低（100 萬元以上）。

	衝擊面向			財務衝擊程度	財務評估項目
	情境	面向	程度		
潛在		正面	62.8%	低	本公司長年未發生誠信經營相關爭議或違規裁罰事件，推動「誠信經營教育訓練」，並強化內稽內控業務，另投保董監事責任險，降低因管理決策所負擔之財務損失。預期影響顯現於損益表、現金流量表。
		負面	37.2%	低	
潛在		正面	70%	中低	台灣政府開徵碳費，將於 2026 年繳納碳費，另推展 PCR 產品、投資低碳轉型新事業（如「玻纖工業用多軸布技術開發與設備」等）。預期影響顯現於資產負債表、損益表、現金流量表。
		負面	30%	低	
潛在		正面	71%	低	持續推動員工健康檢查，關懷員工健康，並推動健康職場活動、廠區工安管理活動，提升員工身心健康，可積極避免重大事故發生，確保營運穩定。
		負面	29%	低	
實際		正面	80.6%	中高	本公司積極推動「產品轉型」等四大轉型策略，並拓展綠色產品銷售。預期影響顯現於損益表、現金流量表。
		負面	19.4%	低	
實際		正面	50%	中低	為協助處理雲林縣生活垃圾，空氣污染物增加，致需繳納之空氣污染防治費增加。預期影響顯現於損益表、現金流量表。
		負面	50%	低	
潛在		正面	77.3%	中低	節水改善案投資 2,012 千元，節水 686 噸 / 日，改善效益約 3,838 千元 / 年，另政府開徵耗水費。預期影響顯現於損益表、現金流量表、資產負債表。
		負面	22.7%	中	
潛在		正面	69.7%	中	玻纖布廢玻纖個案再利用，封邊鋸屑再利用、PP、PVC 模頭料回收再利用，預計可減少處理成本或增加收益。預期影響顯現於損益表、現金流量。
		負面	30.3%	低	
潛在		正面	31.3%	中	推動台灣各廠區 ISO 50001 能源管理系統認證初期費用約 1 千萬元，並持續推動各廠區太陽能光電系統專案。預期影響顯現於資產負債表、損益表、現金流量表。
		負面	68.2%	中	
實際		正面	73.2%	中	持續推動 PCR 產品（回收 PET 產品等），及成品包裝材料 PP 箱 (EPE) 回收再利用，可增加營收，或提升回收效益。預期影響顯現於損益表、現金流量。
		負面	26.8%	-	
實際		正面	78.7%	低	妥善推動廠區與化學品安全管理，提升工業安全，包含對於管制化學物質的處理、應變與訓練機制，積極避免重大事故發生，確保營運穩定，並可提升公司良好管理形象。
		負面	21.3%	低	

重大主題	衝擊與商業關係					GRI 主題回應	回應章節
	研發與 改善	原物料 採購	製造 生產	產品 銷售	售後服務 與諮詢		
誠信經營與治理	●	✓	●	●	✓	205 反貪腐 206 反競爭行為	CH1 延續 永續治理策略
營運財務績效	●	●	●	●		201 經濟績效	
氣候變遷因應策略	●	✓	●	●	✓	201 經濟績效 305 排放	CH3 推展 綠色環境管理
空氣污染物管理	●	✓	●	●		305 排放	
水資源管理	●	✓	●			303 水與放流水	
廢棄物管理	●		●			306 廢棄物	
能源管理	●	✓	●			302 能源	
循環經濟推動	●	✓	●	●		306 廢棄物	
廠區與化學品安全管理	●	✓	●	●		自訂主題	CH4 開展 幸福安全職場
職業健康與安全		✓	●	●		403 職業安全衛生	

註 1：衝擊與商業關係涉入程度：

造成 (●)：說明組織因其自身的活動所造成衝擊

促成 (△)：說明組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成的衝擊

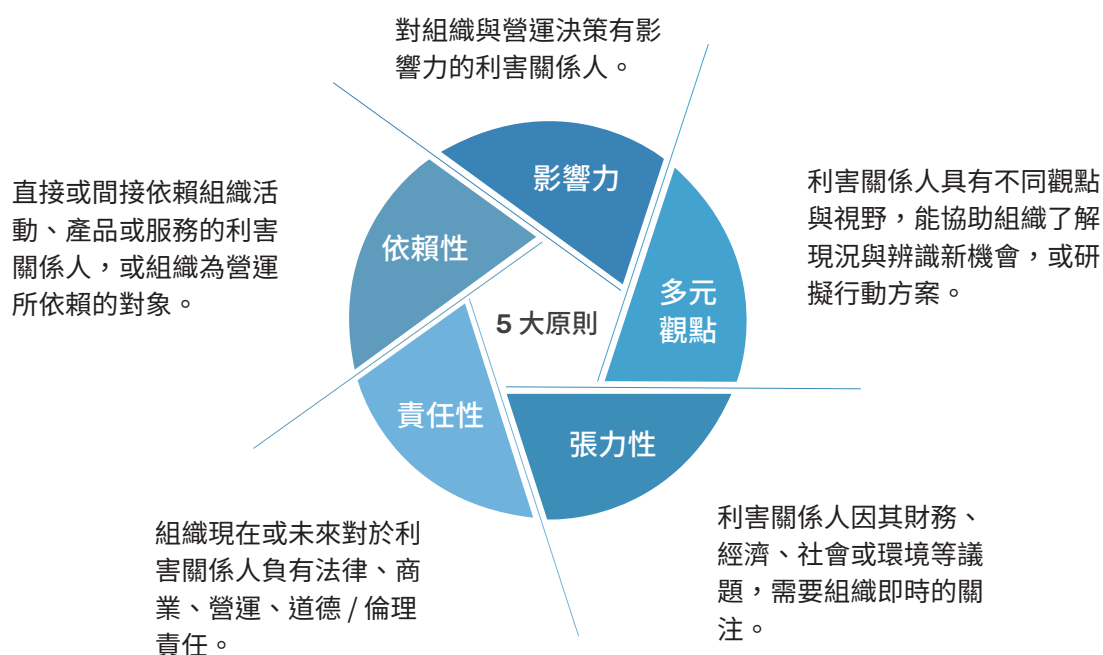
直接關係 (✓)：一個組織沒有造成或促成負面衝擊，可能因其商業關係（營運、產品或服務）而產生負面衝擊

註 2：南亞塑膠價值鏈上之營運活動與前一報導期間相比無重大變化



南亞公司利害關係人鑑別與議合

南亞公司因應國際趨勢發展與產業變化，重新審視組織營運永續脈絡，並以「ESG 推動組織」為核心，於 2023 年參考 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES, 2015) 中「依賴性」、「責任性」、「影響性」、「張力性」以及「多元觀點」等 5 大原則，2024 年沿用本公司在永續發展過程中 9 大重要的利害關係人，進而與之溝通並回應其需求與期待。透過利害關係人議合的過程，提升本公司對於利害關係人的當責性，也強化內部的永續策略。



9 類利害關係人



利害關係人溝通管道和頻率



客戶

定義 購買南亞公司產品的個人、組織、企業或其他實體。包含國內、國外企業實體，包含產品經銷商。	對南亞公司的重要性 贏得客戶的長期支持與回饋是南亞公司的主要經營策略之一。本公司提供高品質產品，並持續創新與精進產品與服務，以滿足客戶的期待與需求。	權責部門 - 總經理室、營業與技術部門 - 聯絡窗口： 總經理室 劉先生 (管理二組) TEL：(02)2712-2211 #5626
主要關注議題 - 誠信經營與治理 - 氣候變遷因應策略 - 職業健康與安全	溝通管道與頻率 每年：經銷商大會 不定期：產品展覽會、專程拜訪、客戶滿意度調查、客訴處理表、客戶投訴管道、電子郵件 / 電話	2024 年主要議合績效 - 南亞公司 2024 年客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 4.3 分，佔總得分的 86%。 - 客戶可透過網路意見平台進行溝通，2024 年南亞官網反應單共有 1,138 筆與「產品諮詢」等營業事項有關，權責部門經審慎評估後，將意見納入參考或妥善回應。 - 營業人員不定期拜訪客戶，並適時提供南亞永續報告書、TCFD 報告書，或填寫問卷，以滿足客戶 ESG 需求。



員工

定義 於南亞公司內工作、受聘僱，並接受薪資或報酬的個人；包含各營運據點和廠區之現職同仁、管理階級、現場操作人員和工會成員、非正式與非定期人員 (工讀生)。	對南亞公司的重要性 員工是本公司強化競爭力的重要基石。南亞公司重視員工專業知識與技能的提升，故提供健全的教育訓練與友善的工作環境，為永續經營奠定良好的根基。	權責部門 - 人事組、廠處部門 - 聯絡窗口： 總經理室 白先生 (人事組) TEL：(02)2712-2211 #5630
主要關注議題 - 營運財務績效 - 職業健康安全 - 循環經濟推動	溝通管道與頻率 每年：員工滿意度調查 每季：職業安全衛生委員會議 每 2 個月：「台塑企業」雜誌雙月刊 每日：早會 24 小時：設立實體意見箱及網路意見箱 (Notes、Outlook) 不定期：高階主管與工會代表直接溝通、工會 (勞資會)、福委會、管理制度改善意見反應單等	2024 年主要議合績效 - 共召開勞資委員會 37 場次，參與人數 760 人次，主要協商年終獎金、調薪等事項。 - 共召開福利委員會 70 場次，參與人數 876 人次，主要協商員工伙食、年節慶祝、旅遊等福利措施。 - 舉辦安全衛生教育訓練共 3,496 人次受訓，受訓時數共 22,438 小時。 - 共通性職務專業訓練及幹部儲備訓練共 1,757 人次參加，總訓練時數為 17,385 小時。 2024 年「人權政策宣導訓練」共 16,186 人次受訓 (含台灣子公司)，受訓時數共 8,093 小時。 2024 年「誠信經營教育訓練」共 16,519 人次受訓 (含台灣子公司)，受訓時數共 8,260 小時。 - 發行「台塑企業」雜誌雙月刊 6 期，及逐月發行員工學習電子報共 12 期。 - 榮獲 1111 人力銀行 -2024 年製造業幸福企業「金獎」殊榮。



供應商及承攬商

定義 為南亞公司提供原材料、產品、設備、服務或承擔特定項目的個人、公司、組織或其他實體。包含既有及潛在直接與間接廠商，包含代理商、生產廠商、經銷商、機台設備商，以及第三方查證公司。	對南亞公司的重要性 南亞公司的供應商與承攬商將能確保公司穩定且高品質的產品與服務，與供應商及承攬商建立長期的夥伴關係，是本公司追求成功及永續發展的關鍵因素之一。	權責部門 ◆ 總經理室（採購與發包中心） ◆ 聯絡窗口： 總經理室 魏先生（管理一組） TEL：(02)2712-2211 #5621
主要關注議題 ◆ 營運財務績效 ◆ 空氣污染物管理 ◆ 職業健康安全	溝通管道與頻率 ◆ 每年：廠商說明會 ◆ 24 小時：台塑企業電子交易市集系統客服中心 ◆ 不定期：供應商 / 承攬商投訴管道、電子郵件 / 電話、承攬商協議組織會議	2024 年主要議合績效 ◆ 有效供應商中共 3,068 家已簽署「企業社會責任承諾書」；共 3,027 家填寫「社會責任承諾書問卷調查」；共 3,095 家填寫「台塑企業往來廠商誠信廉潔保密承諾書」。 ◆ 廠商可透過網路意見平台進行溝通，2024 年南亞官網反應單共接獲 110 筆供應商提問，權責部門經審慎評估後，將意見納入參考或妥善回應。



股東與投資者

定義 持有南亞公司股份，或投資南亞塑膠的個人、機構或團體。包含金融機構（產險、投顧）、一般股東、證券商、法人股東及董事，以及交叉持股之企業實體。	對南亞公司的重要性 持有南亞公司股份的個人或實體，將透過多元面向關注並提供經營觀點與資金協助；近年非財務資訊揭露逐步納入投資篩選標的，投資人關注的議題與回饋，都成為本公司制定永續發展策略的重要參考之一。	權責部門 ◆ 總經理室、公司發言體系 ◆ 聯絡窗口： 總經理室 蔡小姐（經營分析組） TEL：(02)2712-2211 #5612
主要關注議題 ◆ 氣候變遷因應策略 ◆ 營運財務績效 ◆ 能源管理	溝通管道與頻率 ◆ 每年：董事會 ◆ 每季：股東常會 ◆ 不定期：公開資訊觀測站、公司網站「投資人專區」、法人說明會、電子郵件 / 電話	2024 年主要議合績效 ◆ 共召開 4 場法人說明會，並不定期接受法人電訪。 ◆ 發佈中英文重大訊息各 53 則，其中「業績發表相關」中英文資訊各 16 則。 ◆ 股東、投資人可透過網路意見平台進行溝通，2024 年南亞官網反應單共接獲 12 筆投資人關係提問，權責部門經審慎評估後，將意見納入參考或妥善回應。 ◆ 與國內外投資機構進行 ESG 溝通，包含回覆氣候變遷問卷、循環經濟等 ESG 議題，或舉行溝通會議等共 6 案。



政府機構

定義 主責制定與執行法律、政策、規章，並提供公共服務、資源和監管職能的政府部門或相關機構。包含中央及地方政府主管機關，以及相關部會，包含：經濟部、環境部、財政部、勞動部、法務部、環境資源部、金管會、產業發展署、水利署、能源局、工業局、證交所。	對南亞公司的重要性 政府機構是相關政策的制定與監管者，南亞公司除了遵守相關法規外，也積極與政府進行溝通，共同推動產業永續發展。	權責部門 - 總經理室暨直屬部門、各事業部 - 聯絡窗口： 總經理室 張先生（經營分析組） TEL：(02)2712-2211#5615 安全衛生處 吳先生、周小姐 TEL：(02)2712-2211#5627、5653
主要關注議題 - 誠信經營與治理 - 氣候變遷因應策略 - 職業健康安全	2024 年主要議合績效 2024 年誠信經營等議題無重大違規情事發生。 - 依照主管機關要求，辦理內稽內控、ESG 等申報作業、回覆問卷，或提供相關報告。 - 配合經濟部園區管理局「113 年 - 台塑企業麥寮六輕園區總體檢後續追蹤作業」，執行相關作業。 - 參加環境部舉辦之「碳費相關議題交流座談會」、「碳費三項子法草案說明會」、「碳費制度三項配套子法說明會」、「自主減量計畫書說明會」；參加經濟部產發署「自主減量計畫輔導說明會」。 - 獲得多項政府獎項肯定，如麥寮分公司獲頒行政院國家永續發展委員會「113 年國家永續發展獎」、環境部首屆「淨水永續獎」；嘉義廠獲頒環境部「2024 資源循環績優企業 - 銀質獎」；BPA 三廠獲頒經濟部能源署「113 年經濟部節能標竿獎」- 銀獎、經濟部水利署「113 年節約用水績優單位」- 優等獎；三工廠獲頒環境部「地區性聯防組織運作」- 績優獎，及丙二酚廠獲頒雲林縣政府「職業安全衛生優良單位」- 優良單位五星獎（連續獲獎三次）等。 - 將水資源回收中心輸水端至錦興廠進水點之廠外輸水管線、流量計及水質監測設備捐贈予桃園市政府，捐贈金額約計新台幣 145,495 千元。 2024 年 9 月 7 日攜手桃園市政府、金百利克拉克台灣分公司共同響應由自然保育署新竹分署於「台塑楊梅有機農場」主辦之「小花蔓澤蘭防治宣導活動」。	
溝通管道與頻率 不定期：會議（如公聽會、研討會等）、公文、專程拜訪、電子郵件 / 電話		



營運地區居民

定義 位於南亞公司營運據點與廠區周圍之社區民眾、一般社會大眾、組織實體。	對南亞公司的重要性 與社區共創繁榮願景為南亞公司於營運持續關注的重點；特別針對營運廠區附近居民制定相關照顧與回饋方針，而營運地區居民的回饋亦會納入年度制定策略目標的考量因素之一。	權責部門 - 管理課、駐廠安衛處 - 聯絡窗口：台北管理處 李先生 TEL：(03)328-4191 #182
主要關注議題 - 誠信經營與治理 - 空氣污染物管理 - 營運財務績效	2024 年主要議合績效 - 定期與周遭鄰里進行良好溝通，如北部廠區 2024 年溝通紀錄共計 48 次，如有特殊情形則視需要增加頻率。 - 廠區環保志工每月至少一次整理廠區周邊環境，2024 年參與環保志工活動之人數計 1,193 人次，志工服務時數合計 1,915 小時。 - 舉辦仁愛服務公益活動，共 1,613 人次參與，志工服務時數合計 4,632 小時。 - 針對育幼院、養老院，與弱勢里民需求，合計社會捐贈回饋約新台幣 253 萬元。 - 林口廠於 4 月 28 日辦理蘋果兒童劇團「糖果森林歷險記」親子劇演出，約計 3,000 人次觀賞。	
溝通管道與頻率 每月：專程拜訪 不定期：會議 - 村（里）民大會、建（擴）廠說明會、座談會、觀摩會、聯繫會、電子郵件 / 電話		



環保團體

定義 致力於環境保護、生態保育和永續發展的非營利或非政府組織或團體。	對南亞公司的重要性 南亞公司除重視學術理論在永續議題上的建議，也與環保團體一樣重視環境永續議題。期盼將理論應用化，共同提升台灣產業競爭力及環境永續努力。涵蓋環保 NGO、綠色團體、社區環保組織、環境志工團體、生態保育團體。	權責部門 - 安全衛生處 - 聯絡窗口： 資源回收處 李先生 TEL：(05)681-8223 安全衛生處 黃先生、譚先生 TEL：(02)2712-2211 #5653
主要關注議題 - 循環經濟推動 - 能源管理 - 水資源管理	溝通管道與頻率 不定期：會議（例如：新 / 擴建案環評審查會與環評結論執行情形監督會）、電子郵件 / 電話	2024 年主要議合績效 - 參加綠基會舉辦之「石化業關鍵業者諮詢會議」。 - 每季參加由環境部舉辦「六輕相關計畫環境影響評估審查結論執行監督委員會」（委員係由專家學者組成）。 - 與逢甲大學攜手共同舉辦「環保管理優良廠處觀摩暨改善案例選拔發表會」。



專家學者與產業協會

定義 於化學塑膠產業與相關領域具有專業知識、經驗的學者、研究者或專家，以及企業、組織、商戶或專業人士組成的組織。	對南亞公司的重要性 專家學者為南亞公司提供多元觀點，透過產學與技術研究等合作，以及永續發展策略制定建議，促使公司在專業領域持續精進；期盼將理論應用化，共同提升台灣產業競爭力及環境永續努力。	權責部門 - 總經理室、研發中心、安全衛生處、資源回收處、事業部 - 聯絡窗口： 資源回收處 李先生 TEL：(05)681-8223 安全衛生處 譚先生 TEL：(02)2712-2211 #5653
主要關注議題 - 職業健康安全 - 廠區與化學品安全管理 - 廢棄物管理	溝通管道與頻率 不定期：會議（例如：新 / 擴建案環評審查會與環評結論執行情形監督會）、電子郵件 / 電話	2024 年主要議合績效 - 參加綠基會舉辦之「石化業關鍵業者諮詢會議」。 - 每季參加由環境部舉辦「六輕相關計畫環境影響評估審查結論執行監督委員會」（委員係由專家學者組成）。 - 與逢甲大學攜手共同舉辦「環保管理優良廠處觀摩暨改善案例選拔發表會」。 - 樹林廠區配合職安署北區職安衛中心辦理「職場環境舒適化改善技術專案輔導會議」（成員由北區職安中心及專家學者組成）。



媒體

定義 負責收集、編輯、報導和傳播新聞、資訊與觀點的媒體組織、平台或個人自媒體。		對南亞公司的重要性 南亞公司視媒體為公司營運之對外溝通的重要夥伴，持續透過提供資訊、說明等方式與媒體保持良好互動，傳遞經營使命、理念與成果。	權責部門 - 總經理室、公司發言體系 - 聯絡窗口： 總經理室 張先生（經營分析組） TEL：(02)2712-2211 #5615
主要關注議題 - 氣候變遷因應策略 - 職業健康安全 - 誠信經營與治理	溝通管道與頻率 - 每月：業績發表會 - 不定期：不定期接受報章媒體訪問或發佈新聞稿	2024 年主要議合績效 - 發佈中英文重大訊息各 53 則，其中「業績發表相關」中英文資訊各 16 則。 - 發佈「南亞攜手台灣 SGS、中華電信取得 ISO/IEC 27001 資訊安全認證」等新聞稿 6 則。 - 參與「台北 101 垂直馬拉松」啟動記者會；另接受比利時新聞媒體 Le Soir 共同訪談，報導台灣紡織業化學回收製程之發展狀況。 - 不定期更新官方網站。	

延續 永續治理策略

1



1.1 卓越 公司治理	28
1.2 推升 經營績效	35
1.3 精要 風險管理	38

南亞公司恪遵法令及謹守道德規範，持續強化公司治理與風險控管機制，深化全體員工從業道德意識，及「勤勞樸實、止於至善」的企業精神，成為最值得信賴的公司

策略

- 永續發展 - 持續拓展事業體、推動產品高值化
- 誠信經營 - 健全公司治理、保障股東權益
- 落實營運風險管理 - 掌控營運風險、研擬風險因應對策

重大主題

- 誠信經營與治理
- 營運財務績效

永續發展

2024 年目標

- 持續推動國內離型膜生產線等擴建計劃。
- 持續推動大陸銅箔、美國德州軟質膠布等擴建計劃。
- 提供股東穩定報酬。
- 至少召開 1 次「永續發展委員會」。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 國內離型膜生產線等擴建計劃持續進行中。
- ✓ 大陸銅箔、美國德州軟質膠布等擴建計劃持續進行中。
- ✓ 每股配息 0.70 元。
- ✓ 共召開 2 次「永續發展委員會」。

短期目標 (2025 年目標)

- 持續推動新港銅箔廠太陽能光電系統等建置計劃。
- 持續推動美國德州軟質膠布等擴建計劃。
- 提供股東穩定報酬。
- 至少召開 1 次「永續發展委員會」。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

持續提升現有產品競爭力，及發展高值化、差異化產品，並尋找新的投資發展機會，確保公司永續發展。

誠信經營

2024 年目標

- 每年定期辦理「董事會績效評估」作業。
- 參加 4 次以上法人說明會，每季至少參加 1 次。
- 發佈中英文公告資訊。
- 配合法令及實務需求持續完善各項內控制度。
- 無任何重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 已辦理「董事會績效評估」作業。
- ✓ 受邀參加 4 次法人說明會。
- ✓ 發佈中英文重大訊息各 53 則。
- ✓ 依據「2024 年稽核計畫」完成 53 項稽核，發現之異常事項已 100% 改善完成。
- 2024 年林口廠火警違反空氣污染防治法，遭裁罰 500 萬元。

短期目標 (2025 年目標)

- 每年定期辦理「董事會績效評估」作業。
- 參加 4 次以上法人說明會，每季至少參加 1 次。
- 發佈中英文公告資訊。
- 配合法令及實務需求持續完善各項內控制度。
- 配合法規，董事會獨立董事之席次不得少於董事席次 1/3，且半數以上連續任期不得逾三屆。
- 無任何重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

確保公司各項作業恪遵法規要求，並持續強化公司治理，適時揭露公司重要資訊，以維護股東權益。

落實營運風險管理

2024 年目標

- 鑑別風險事項並擬訂因應對策。
- 每年至少一次向董事會報告「風險管理」執行情形。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 共鑑別出「氣候變遷」等 21 項風險事項，並已擬訂因應對策。
- ✓ 6 月 12 日向永續發展委員會、6 月 19 日向董事會報告永續環境、風險管理等 ESG 永續發展業務之運作情形。

短期目標 (2025 年目標)

- 鑑別風險事項並擬訂因應對策。
- 每年至少一次向董事會報告「風險管理」執行情形。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

公司適時鑑別內外部風險，並擬訂因應對策，以減緩風險危害，強化營運彈性。



重大主題管理

2-23, 2-24, 2-25, 3-3

政策承諾

- 南亞公司以誠信經營作為公司營運的圭臬，不斷強化公司治理，藉由「制度與規範制定」、「自律文件簽署」、「教育訓練實施」三大面向，提升同仁「反貪瀆、防弊端、嚴紀律」的意識，並將各項業務之管理作業電腦化，運用科技新知達到管理目的，最後，輔以稽核作業的落實，努力達到杜絕人員舞弊，降低危害風險發生。
- 本公司致力於減緩營運風險，掌握市場潛在機會，並藉由 AI 等新興科技，及產品差異化創新，為股東創造穩定獲利。
- 符合法規標準是本公司最基本的原則，也是公司追求「止與至善、永續經營」的根本。我們將恪遵各營運據點之當地法規，並以此為根本，精進各項業務，降低外部風險之發生。

組織願景

建立具誠信經營之治理體系，恪遵法規，並追求股東利益最大化。

誠信經營與治理

GRI 205 反貪腐、GRI 206 反競爭行為、SASB 法令遵循與管理

管理影響

- **定義：**南亞公司對組織內的管理機制，包含稅務政策、董事會組成運作、內控制度，以及評估商業往來交易對象之合法性及是否涉有不誠信行為，避免與違法紀錄不誠信之企業進行交易。
- **影響：**董事會多元化、專業化、透明化，及公司誠信經營管理、內控制度之有效性，可避免不道德等風險危害，進而提升營運成效。如董事會缺乏當責性及內部管理失能，將提高營運風險和聲譽風險。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
【準則規範】內部訂定「誠信經營守則」、「企業社會責任實務守則」、「公司治理守則」及「人事管理規則」等規章制度之即時查詢管道	提報修訂「內、外部人對於不合法與不道德行為之檢舉辦法」	✓	確保南亞公司準則規範符合國內法規、國際 ESG 永續規範，落實誠信經營管理政策	確保南亞公司準則規範符合國內法規、國際 ESG 永續規範，落實誠信經營管理政策
【申訴機制 & 教育訓練】訂有「員工申訴作業要點」及「內、外部人對於不合法與不道德行為之檢舉辦法」，提供內外部申訴管道，每年並舉辦「誠信經營教育」等訓練	■ 本公司接獲 2 件舉報案件，均已處理完成，且均非貪腐事件 ■ 共 16,519 人次完成「誠信經營教育訓練」訓練（含台灣子公司）	✓	■ 妥適處理舉報案件，並確保無貪腐事件發生 ■ 持續推動「誠信經營教育訓練」訓練，並增加訓練範疇	■ 妥適處理舉報案件，並確保無貪腐事件發生 ■ 持續推動「誠信經營教育訓練」訓練，並增加訓練範疇
【內部控制】將各項業務之管理作業電腦化，各營運部門定期進行自主性的業務檢查，獨立稽核部門亦不定期實施複檢	■ 已依規劃完成內外部稽核作業，均無貪腐事件發生 ■ 第 10 屆公司治理評鑑，在 976 家受評上市公司中，排名前 21%~35%	-	■ 每年規劃並完成內外部稽核作業，確保無貪腐事件發生 ■ 公司治理評鑑提升至前 20%	■ 持續加強內外部稽核作業，確保無貪腐事件發生 ■ 公司治理評鑑維持前 20%

利害關係人群組

股東、客戶、
供應鏈、政府機關

議合管道與成效

2024 年發佈中英文重大訊息各 53 則。

營運財務績效

GRI 201 經濟績效

管理影響

- 定義：南亞塑膠的財務營運表現、薪資配給等整體營收管理。
- 影響：1. 投入高階材料應用，有望提升營收。 2. 受原物料市場成本上揚，影響公司股價表現。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
持續獲利	每股盈餘 0.42 元	✓	持續獲利	持續獲利
推動 AI 應用，強化競爭力	持續投資 AI 應用，請參考 2.2.2 人工智慧 (AI) 應用	✓	持續投資 AI 應用	持續投資 AI 應用
積極開拓市場，提早佈局	銷售美國市場之營收占比提升 1.2%	✓	積極開拓市場，提早佈局	積極開拓市場，提早佈局

利害關係人群組

股東

議合管道與成效

2024 年受邀參加 4 次法人說明會。

1.1 卓越 公司治理

[2-12, 2-13, 2-14, 2-15]

1.1.1 經營架構

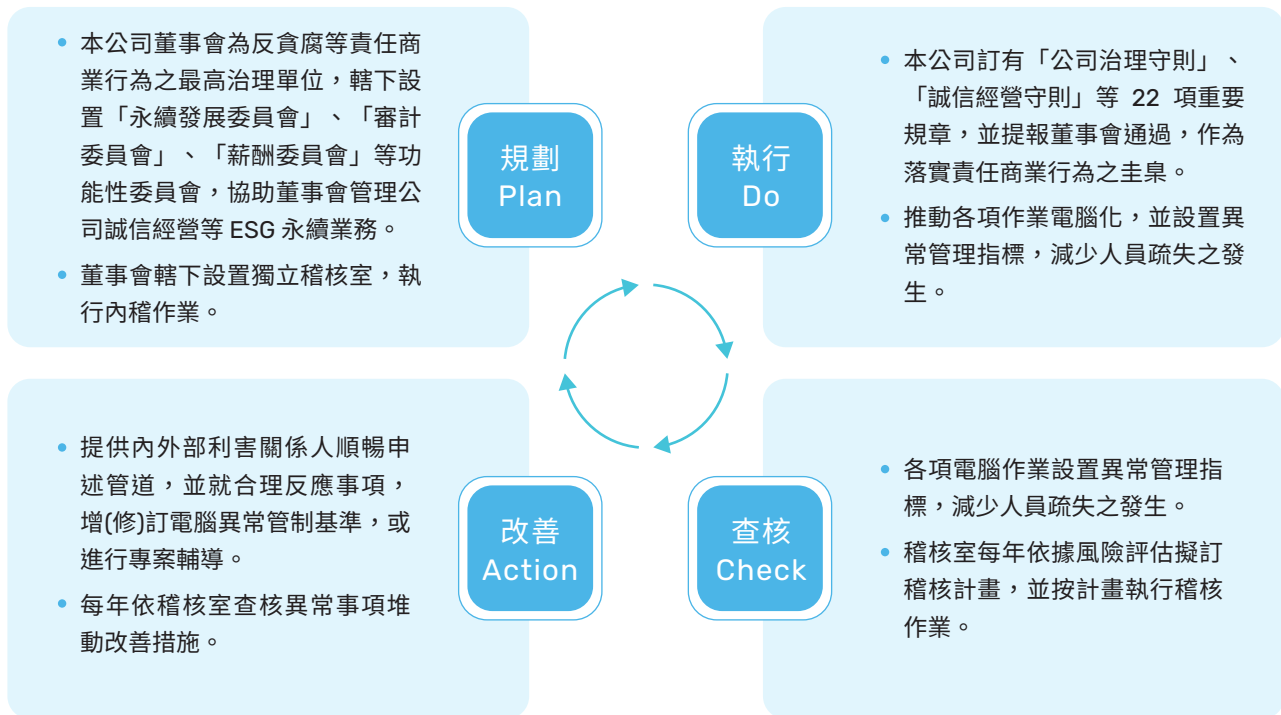
南亞公司組織架構權責分明，董事長未兼任公司經理人，以確保公司運作之獨立性。另公司依營運產品類別劃分出 11 個事業部，及依機能屬性設置之間接部門，均隸屬於總經理轄下，公司組織架構圖請參考南亞公司官網「公司組織」。

另一方面，本公司採用 PDCA（Plan – Do – Check - Action）流程檢閱政策制定與願景承諾，並考量利害關係人回饋建議，完善南亞公司治理，並提升營運韌性。



南亞公司官網
「公司組織」

南亞公司責任商業行為落實流程



1.1.2 董事會

[2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21]

◆ 董事會運作

南亞公司之公司治理架構係以董事會為最高治理單位與制定經營決策之中心。董事會受股東所託，其業務之運作執行除依照股東會決議外，亦遵循我國公司法、證券交易法、公司章程、董事會議事規範等相關規定，並訂有「董事及經理人道德行為準則」，要求相關人員執行職務時，能秉於道德規範，防止有損害公司及股東利益之行為發生。

南亞公司董事選舉係採候選人提名制，經董事會決議通過後，交由股東會就名單中選任，任期三年，以每季至少召集一次會議為原則；目前董事會共有董事 15 席，其中董事長為董事會之主席，且 3 席為獨立董事，女性董事共 2 席，另董事成員名冊、學經歷等詳細資訊，請參考南亞公司官網「董事會」及股東會年報。

南亞公司董事會所扮演的角色

董事會宗旨

核定重要規章，制定管理規範，督導公司落實誠信經營，及強化各項ESG業務之推展，掌控潛在風險，創造企業最大價值。

永續發展之願景

落實公司治理，強化公司永續資訊揭露，接軌國際前瞻趨勢，善盡社會公民義務，以達永續發展願景。

面對 ESG 面向的策略與政策

瞭解利害關係人關注重點、掌握國際ESG趨勢變化，領導公司訂定ESG政策，並由推動部門落實專案行動，再定期檢視與優化。

董事組成一覽表

董事席次(含獨立董事) 15 獨立董事 席次 3 占比 20% 女性董事 席次 2 占比 13%

董事參與概況

2024 年開會次數 6 2024 年董事出席率 94.44%

2024 年董事會重要決議事項

特別決議內容(共 15 案，列舉非每年例行性案例)

- 捐助「財團法人高雄市王永慶、王永在昆仲公園文化基金會」。
- 同意增加投資「南亞塑膠德州有限公司」及「台塑新智能科技股份有限公司」。
- 捐贈再生水管線予桃園市政府。



董事成員多元化

職稱 / 姓名	2024 年 董事會出席率	性別	兼任員工	年齡		
				55-64	65-74	75 以上
吳嘉昭	100%	男				●
王文淵	100%	男				●
王文潮	67%	男			●	
王瑞瑜	100%	女		●		
王志剛	100%	男				●
林義夫	100%	男				●
朱雲鵬	83%	男			●	
鄒明仁	100%	男	●			●
李伸一	100%	男				●
簡日春	100%	男	●			●
王貴雲	100%	女	●			●
林豐欽	100%	男	●			●
李政中	83%	男	●		●	
施宗岳	83%	男	●		●	
張清正	100%	男			●	

註：各董事之產業經驗、專業能力等資訊，請參考南亞公司官網「董事會」及股東會年報。

◆ 董事、經理人酬勞

現行南亞公司董事及經理人薪酬標準與結構除經薪資報酬委員會評估認可，並報請董事會核准。經理人之績效評估則由董事長按經理人職責範圍內之整體績效及個人「年度工作目標」達成狀況綜合考核評定，以確保經理人瞭解並共同達成公司的策略目標，並將激勵制度與主管個人及公司整體績效相連結。2024 年董事酬金為新台幣 28,962 千元，所占比率達 0.8671%，並於南亞公司 113 年度年報 P.21 揭露董事（含獨立董事）之各別酬金。

一般董事及獨立董事之酬金

南亞公司董事及經理人薪酬政策

董事（包含獨立董事）	
績效檢視	發放項目
依公司章程第 16 條規定，授權董事會依董事對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，並參照同業通常支給之水準議定之。	■ 董事長薪酬包含固定月薪、獎金及依公司前一年度業績狀況支付之獎勵金，擬訂為不超過本公司總經理薪酬之 2 倍為限，並依本公司「退休辦法」每月提撥退休金、福利金，以及退休時支付退職金，並按實際出席董事會支領車馬費。 ■ 獨立董事、李伸一及張清正董事係每月支領固定酬金，並按實際出席董事會情形支領車馬費。 ■ 其餘董事僅按實際出席董事會情形支領車馬費，且皆未發放變動報酬。
經理人（總經理、副總經理等經理人）	
績效檢視	發放項目
本公司經理人薪酬與績效評估指標如下： ■ 財務類指標：包含經營損益 / 息稅折舊攤提前利潤 (EBITDA)、營運目標達成率、營運成長率及利潤貢獻度。 ■ 非財務類指標： ◆ 環境保護 (E) 指標：環境永續參與度、節水節能績效、循環經濟效益、減碳目標達成率。 ◆ 社會責任 (S) 指標：工安 / 職災事件、產品研發創新、社區敦睦睦鄰。 ◆ 公司治理 (G) 指標：營運管理能力、AI 推動案件 / 效益、弊案發生件數。	■ 固定月薪、勤勉獎金、年終獎金、主管獎勵金，並依本公司「退休辦法」每月提撥退休金（含新、舊制退休金）、福利金等 ■ 特殊情形支給主管退職金、資遣費、撫恤金等薪酬

南亞公司董事酬金占稅後淨利比率（單位：新台幣千元）

範疇	項目	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	董事酬金	27,749	27,836	28,962
	所占比率 (%)	0.09	0.44	0.87

註：所占比率為董監酬金占稅後淨利比率。

◆ 董事教育訓練舉辦

南亞公司每年均提供或協助董事安排進修課程，以協助董事掌握最新國際趨勢及脈動。2024 年董事選訓課程包含「全球地緣政治經濟大趨勢及台灣產業的機會、挑戰與因應」、「董事受託人義務與內線交易」等，各董事詳細進修資訊，請參考本公司 113 年度年報 P.51~52。

受訓董事會人數

15 位
(受訓率 100%)

董事進修總時數

96 小時

◆ 功能性委員會

為落實商業道德並強化董事會之監督功能，南亞公司董事會下設有「審計委員會」、「薪資報酬委員會」、「永續發展委員會」3 個功能性委員會，其中，「審計委員會」、「薪資報酬委員會」成員皆由全體獨立董事組成。2024 年「審計委員會」開會 4 次，「薪資報酬委員會」開會 2 次，「永續發展委員會」開會 2 次，委員會主要職能及委員出席情形如後。

功能性委員會主要職能

審計委員會

- 監督財務報表之允當表達
- 簽證會計師之選(解)任、適任性及獨立性與績效
- 公司內部控制之有效實施
- 公司遵循相關法令規則及公司存在或潛在風險之管控

薪資報酬委員會

評估公司董事及經理人之薪資報酬政策及制度，並向董事會提出建議，以供決策參考

永續發展委員會

審視公司永續發展政策及管理方針，監督公司推動永續發展業務等

公司別	年度總薪酬比率 ^{註 1}		年度總薪酬比率之增加百分比 ^{註 2}	
	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
南亞公司	17.61 倍	17.6 倍	+30.76%	+98.39%
南電公司	11.98 倍	10.41 倍	+3.59%	+197.72%
必成公司	5.31 倍	4.56 倍	+11.29%	-132.34%
南中石化公司	2.56 倍	2.33 倍	+18.05%	+24.06%

註 1：年度總薪酬比率 = 薪酬最高個人的年度總薪酬 / 其他員工年度總薪酬之中位數的比率。

註 2：年度總薪酬比率之增加百分比 = 年度總薪酬最高個人薪酬的增加比率 / 所有員工（不包括該薪酬最高個人）年度總薪酬之中位數增幅比率。

2024 年開會情形

職稱	姓名	審計委員會			薪資報酬委員會		
		實際 出席次數	委託 出席次數	出席率	實際 出席次數	委託 出席次數	出席率
召集人 (常務獨立董事)	王志剛	4	0	100%	2	0	100%
委員 (獨立董事)	林義夫	4	0	100%	2	0	100%
委員 (獨立董事)	朱雲鵬	4	0	100%	2	0	100%

2024 年「審計委員會」、「薪資報酬委員會」重要決議事項

審計委員會 (共 8 案，列舉非每年例行性案例)

- 同意捐助「財團法人高雄市王永慶、王永在昆仲公園文化基金會」
- 同意增加投資「南亞塑膠德州有限公司」及「台塑新智能科技股份有限公司」。

薪資報酬委員會

通過經理人 2024 年度調薪幅度比照全體員工。

註：獨立董事與會計師及內部稽核主管溝通事項及情形，請參考南亞公司官網「公司治理專區」。

2024 永續發展委員會開會情形

2024 年開會情形

職稱	姓名	開會次數 (A)	實際出席次數 (B)	委託出席次數	出席率 (B/A)
召集人 (董事長)	吳嘉昭		2	0	100%
委員 (總經理)	鄒明仁		2	0	100%
委員 (常務獨立董事)	王志剛	2	2	0	100%
委員 (獨立董事)	林義夫		2	0	100%
委員 (獨立董事)	朱雲鵬		2	0	100%

2024 年討論事項

擬具 2023 年永續報告書、2023 年度溫室氣體查證結果報告、確認本公司國際財務報導準則 (IFRS) 永續揭露準則導入計畫。



1.1.3 誠信經營與內控機制 2-26, 205-1, 205-2, 205-3, 206-1

南亞公司訂定嚴格的道德規範及相關準則，無論在工作及日常生活之言行舉止上，都必須以負責任的態度，肩負起維護高度道德標準、公司聲譽與遵守法令的重要責任。本公司主要管理措施如下：

1 提報董事會訂定「公司治理守則」、「誠信經營守則」等 22 項重要規章，並於南亞公司官網「投資人專區」揭露。



南亞公司官網
「投資人專區」

2 訂有「反貪腐」、「防弊端」、「嚴紀律」等從業道德規範，藉由「制度與規範制定」、「自律文件簽署」、「教育訓練實施」三大面向，提升同仁從業道德規範意識，各面向說明、反貪腐政策與行動等內容請詳南亞公司官網「誠信經營與道德行為」。



南亞公司官網
「誠信經營與道德行為」

3 訂有「內、外部人對於不合法與不道德行為之檢舉辦法」，具體提供舉報任何違法或不當行為之陳述管道，並保護申述人權益，避免遭受報復。

◆ 反托拉斯

為確保南亞公司營運遵循當地政府法規，降低觸法風險，嚴格要求員工、各級主管恪遵職守遵循「反托拉斯法」各項規章法令，並適時回報董事會其遵循情形，亦針對相關同仁定期舉行訓練課程。2024 年無違反「反托拉斯法」之情事發生。

◆ 執行成果及教育訓練

依據上述政策，南亞公司與台灣子公司 2024 年已對所有營運據點進行貪腐風險評估，評估結果無重大貪腐風險。另為強化同仁誠信經營等道德意識，自 2021 年起推動「誠信經營」、「防範內線交易」之年度教育訓練項目，董事會等最高治理單位每年亦接受「防範內線交易」等宣導訓練，並於董事等內部人就任時，呈交「上市公司及其董事、監察人與大股東應行注意之證券市場規範事項」等宣導資料。另執行情形如下：

教育訓練項目	教育訓練執行情形		
	2022 年	2023 年	2024 年
誠信經營 (含反貪腐、反托拉斯法)	共 11,104 人次受訓， 合計 5,552 小時。	共 12,156 人次受訓， 合計 12,156 小時。	共 16,519 人次受訓， 合計 8,260 小時。
防範內線交易	共 11,062 人次受訓， 合計 11,062 小時	共 11,472 人次受訓， 合計 11,472 小時	共 12,716 人次受訓， 合計 6,358 小時

註 1：自 2023 年起，誠信經營與防範內線交易之教育訓練皆包含台灣子公司。

註 2：現行參與誠信經營之員工包含正職員工、約聘員工。

◆ 申訴管道

南亞公司與台灣子公司透過制度化的「員工申訴作業要點」提供內部舉報不法行為的管道，公司及負責調查人員處理申訴案件時，均應秉持公平、公正之精神進行調查及提報，對申訴人不得報復，且應全程確實保密，否則將另行提報議處（內部溝通管道詳見「4.1.3 員工福利與照顧－重視員工意見」，P.100）。

南亞公司及台灣子公司近三年反貪腐政策執行概況（單位：件）						
項目	南亞公司			台灣子公司		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
總舉報案件數	1	2	0	1	4	3
貪腐政策相關舉報案件數	0	0	0	0	0	0
調查後認定違反反貪腐政策之案件數	0	0	0	0	0	0
處理完成件數	0	0	0	0	0	0

註：評估與揭露範圍包含所有台灣地區營業據點。

◆ 內控機制

南亞公司與台灣子公司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，內部稽核範疇與流程請詳南亞公司官網「內部稽核」。

南亞公司每年度提供內部稽核人員教育訓練，以提升人員專業素質，並完整執行內部稽核流程，2024 年查出稽核異常 11 項，分別為產銷類 4 項、資材工程類 1 項、人事總務類 4 項、財務類 2 項，無重大異常且皆已改善完成。

2024 內部稽核人員受訓情形			
公司別	受訓人數	總訓練時數	訓練課程列表
南亞公司	27 人	342 小時	1. 企業初任內部稽核人員職前訓練研習班。 2. 永續資訊揭露和管理政策及相關稽核要點之解析。 3. 上市櫃公司建構資通安全之簡介與稽核研討。
台灣子公司	3 人	36 小時	1. 永續資訊揭露和管理政策及相關稽核要點之解析。 2. 上市櫃公司建構資通安全之簡介與稽核研討。

近三年內部稽核項目統計（單位：件數、%）				
公司別	項目	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	執行稽核項目數	52	53	53
	發現異常項目數	11	11	11
	異常改善率 (%)	100%	100%	100%
南電公司	執行稽核項目數	41	42	42
	發現異常項目數	2	2	3
	異常改善率 (%)	100%	100%	100%

註：南亞公司 2024 年稽核異常 11 項，分別為產銷類 4 項、資材工程類 1 項、人事總務類 4 項、財務類 2 項，無重大異常且皆已改善完成。

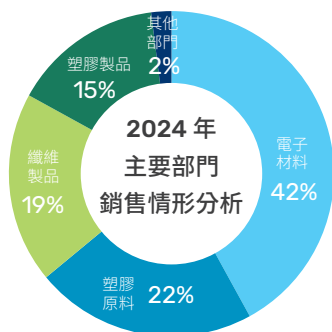
1.2 推升 經營績效

1.2.1 經濟績效 [201-1]

南亞公司與台灣子公司營運績效（單位：新台幣千元）

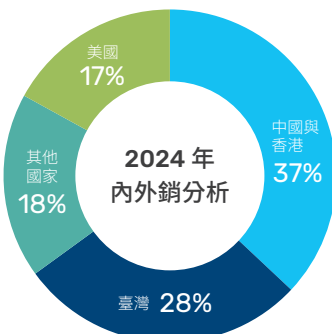
項目	2022 年	2023 年	2024 年
營業收入	355,183,300	259,755,344	259,608,483
營業成本	301,274,899	240,529,041	241,034,446
稅後淨利	38,484,719	8,110,047	3,307,170
純益率 (%)	10.83%	3.12%	1.27%
每股盈餘 (元)	4.05	0.80	0.42
股東權益報酬率 (%)	9.35%	2.10%	0.89%
資產報酬率 (%)	6.09%	1.83%	0.93%
支付政府的款項 * 個體納稅總額 (不含營業稅)	7,649,368	3,759,452	941,191
員工薪資及福利	38,204,641	34,442,486	33,382,534
發放現金股利 (支付出資人款項)	59,374,150	23,833,140	5,615,258
保留盈餘 (留存的经济價值)	247,505,467	230,801,650	229,117,977
社區投資 *	117,916	256,455	140,256

註：資料來源自 2024 年南亞公司合併財務報表。另「*」則以南亞公司個體為基礎，或屬內部統計數據。



產品別	金額 (新台幣千元)	百分比
電子材料	108,364,521	42%
塑膠原料	58,363,299	22%
纖維製品	48,509,571	19%
塑膠製品	39,237,537	15%
其他部門	5,133,555	2%
合計	259,608,483	100%

註：資料來源自 2024 年南亞公司合併財務報表。



地區別	金額 (新台幣千元)	百分比
中國與香港	95,348,266	37%
臺灣	72,496,549	28%
其他國家	46,868,474	18%
美國	44,895,194	17%
合計	259,608,483	100%

註：資料來源自 2024 年南亞公司合併財務報表。

1.2.2 特別關注與法規遵循 [2-16, 2-27]

公司經營符合法規標準是本公司最基本的原則，更是追求「止與至善、永續經營」的根本。我們將恪遵各營運據點之當地法規，並以此為根本，精進各項業務，降低外部風險之發生。針對主要關注事件及重大違失事件，南亞公司均認定其為罰金超過新台幣 100 萬元之違法情事。

關注事件

2024 年火災事故，南亞公司發生 2 件，並無人員傷亡，其中「林口廠區 CPP 廠火災事故」屬重大關注事件，台灣子公司則未發生重大異常，另火災發生原因及相關改善措施如下：

- 林口廠區 CPP 廠：電纜線槽內的電纜線，電氣因素起火，事故後全面清查電氣設備並移除電纜線槽下方可燃物。
- 新港銅箔基板一廠：電熱鍋爐室（獨立空間）的電熱鍋爐於升溫過程中，因安全閥異常造成洩漏起火。已要求加強開機前 / 中 / 後檢查頻率，徹底防範異常再發生。

本公司除依上述案例進行內部宣導，並強化廠內緊急應變人員訓練，提升災害應變處理能力外，並全面清查，防止異常再發生。

法規遵循

環保法規 (E)

南亞公司生產、銷售作業均遵循法令規定辦理，並持續投入、開發符合歐盟 RoHS、REACH 等環保法規，達到綠建材標準或可應用於綠色能源的環保產品，以期為客戶的健康與安全把關，為環境的永續發展盡一份心力。

社會法規 (S)

南亞公司重視員工應有的權益，並持續善盡工安管理，各項業務之推行，均遵循勞動基準法之規定，並推動員工健檢假、製程區域增設活動式護欄（護罩），或進入管制區域連鎖制動裝置等多項優於法規之改善專案，期能提供員工健康及幸福的環境。

經營治理 (G)

產品標示 南亞公司產品資訊之標示均遵照法規辦理，並依循經濟部工業局規定，在非作為食品添加物使用之特定產品外包裝及成品交運單上，標示「禁止添加於食品」(Not fit for human and animal consumption) 字樣。

資料保護 南亞公司訂定「個人資料管理辦法」，要求各相關部門列為自主檢查項目之一，對於員工或客戶資料，除管制具有權限者始能查詢外，若確認因業務需要，必須簽署「個人資料蒐集、處理及利用申請單」，經相關程序審查並確認遵守法令規定才能提供，且嚴格限定使用途徑。

◆ 環保法規遵循

南亞公司及台灣子公司 2024 年有 8 件環保罰單 (1 件訴願中)，主要原因與改善對策簡述如下：

- 主要原因：火災衍生 2 件、人員作業疏失 4 件、法規認知落差 2 件。
- 改善對策：已針對火災起因追根究柢，並全面清查類似設置予以改善；檢討人員疏失原因，製作異常案例宣導教材，進行人員教育訓練，並推動數位化，以電腦系統防呆管制。

南亞公司及台灣子公司歷年環保法規遵循概況				
範疇	類別	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	空氣污染	0 件 / 0 萬元	1 件 / 10 萬元	4 件 / 540 萬元
	水污染	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	1 件 / 7.475 萬元
	廢棄物污染	1 件 / 6 萬元	0 件 / 0 萬元	1 件 / 0.6 萬元
	其他	1 件 / 50 萬元	2 件 / 36 萬元	1 件 / 30 萬元
台灣子公司	空氣污染	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元
	水污染	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元
	廢棄物污染	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	1 件 / 6 萬元
	其他	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元
合計		2 件 / 56 萬元	3 件 / 46 萬元	8 件 / 584.075 萬元

◆ 社會法規遵循

南亞公司及台灣子公司 2024 年共被開立 8 件違反社會法規罰單，主要原因及改善對策簡述如下：

- 勞動基準法相關案件：包含員工因缺勤可能導致薪資負數時，於薪資直接扣減缺勤薪資，致工資未全額直接給付等。為避免類似問題再發生，除應事先與同仁充分溝通，消弭因誤解產生不必要之勞資糾紛，另將配合主管機關要求，調整相關規定或作法。
- 職場安全衛生相關案件：歸納工安意外類型，未遵守 SOP 規定共 4 件、異常排除作業訂定不完善共 1 件、潛在危害防範不當共 1 件。事後已針對設備之安全防護、人員安全防護器具進行檢討改善，並將事故案例製作宣導教材，供全廠區進行教育訓練宣導，另對責任人員進行懲處，以示警惕 (請詳 4.2.1 職場安全管理，P.103)。

南亞公司及台灣子公司歷年社會法規遵循概況				
範疇	類別	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	勞動基準法	0 件 / 0 萬元	1 件 / 2 萬元	1 件 / 5 萬元
	職場安全衛生	8 件 / 66 萬元	3 件 / 31 萬元	5 件 / 46 萬元
台灣子公司	勞動基準法	0 件 / 0 萬元	4 件 / 11 萬元	1 件 / 2 萬元
	職場安全衛生	0 件 / 0 萬元	1 件 / 10 萬元	1 件 / 10 萬元
合計		8 件 / 66 萬元	9 件 / 54 萬元	8 件 / 63 萬元

1.3 精要 風險管理

1.3.1 風險管理推動組織暨鑑別流程

南亞公司設有「風險管理推動組織」，並於 2020 年 12 月 16 日經董事會通過「南亞塑膠工業股份有限公司風險管理辦法」，訂定本公司風險管理政策。期以提升全體員工之風險意識，將風險控制於可承受之程度內，確保風險管理之完整性、合理性及效益最佳化。



南亞公司官網
「風險管理推動組織圖」

◆ 風險管理流程



鑑別及評估

依據對利害關係人之影響程度，分為環境、社會、公司治理三面向鑑別風險。



控制與監督

針對風險議題擬定內部控制流程與辦法，並持續性監督。



報告與揭露

每年至少一次向董事會報告風險管理運作情形，並將相關風險管理政策公開於官網。



績效管理與改善

針對相關風險議題追蹤、記錄成效，並適時調整與改善。

1.3.2 營運風險評估及因應作法

南亞公司 2024 年「風險管理」，主要鑑別出「氣候變遷」等 22 項風險（環境面 7 項、社會面 4 項、公司治理面 11 項），各項風險之管理策略、減緩措施，及管理單位等，請參考南亞公司官網「風險管理」。



南亞公司官網
「風險管理」

南亞公司 2024 年主要風險項目



環境議題 (E)

氣候變遷、溫室氣體管理、空氣污染管理、廢棄物管理、管制化學物質管理、水資源管理、能源管理



社會議題 (S)

人權與人才留用（包含員工福利與薪資）、職場健康與安全、工業與公共安全、流行性疾病傳染風險



公司治理議題 (G)

誠信經營、政策合規性、利率波動、匯率變動、資金貸與他人、背書保證、衍生性商品交易、供料中斷、市場風險（如中美貿易衝突、ECFA 終止）、設備維護、資訊安全危害

註：風險項目同屬本公司重大永續議題者，以藍色標註。

1.3.3 資通訊安全管理

為確保南亞公司之資訊安全，已制定相關規章制度，並透過各種預防措施與演練，強化營運運作體系，以保障員工、客戶和供應商進行業務接洽時之營業秘密保護及資訊安全維護。

◆ 資通安全政策目標

穩定	確保南亞公司營運業務持續運作及提供資訊服務的穩定使用。
安全	確保南亞公司所保管的資訊資產之機密性 (Confidentiality)、完整性 (Integrity) 及可用性 (Availability)，並保障營業秘密安全。
接軌	推動國際資訊安全標準，符合法規遵循及國際市場需求。

◆ 資通安全風險架構

南亞公司於總經理室設置資安長及資安主管各 1 名，並成立跨事業部資通安全管理小組，落實各業務相關單位執行，以確保本公司資通安全管理運作之有效性。

本公司總經理室負責規劃、制定資通安全作業辦法及管理政策，每年資通安全管理小組至少召開一次資安會議 (2024 已召開 12 次)，檢討修訂管理政策及執行情形。除定期召開資安會議檢討外，每年至少一次向董事會報告執行情形，最近一次提董事會報告日期為 2024 年 6 月 19 日。

◆ 資通安全控制措施及管理方案

南亞公司資安防禦策略維持多層次縱深防禦架構來降低資安風險。研究發展中心導入 ISO 27001:2022 國際資訊安全管理系統標準，並於 2024 年 5 月 16 日取得證書。



南亞攜手台灣 SGS、中華電信取得 ISO/IEC 27001 資訊安全認證授證合影，SGS 副總裁鮑柏宇 (左)、南亞公司董事長吳嘉昭 (中)、中華電信總經理林昭陽 (右)

資通安全控制措施

基礎防護

- 資通機房等均設置門禁管制設施及 CCTV 系統，以管制記錄人員進出。
- 公司機房設置有防火牆 (Firewall) 制，且對外服務系統 (如：官網、電子商務等) 採用 DMZ 雙層式防火牆及 WEB 應用程式防火牆 (WAF) 架構保護，並每年抽檢防火牆政策規則。
- 建置 OT 網路偵測與回應系統 (NDR)，收納生產機台網路流量並使用 AI 學習偵測惡意活動以掌握整體安全風險和暴露程度，提高回應速度與降低威脅。

多元加固

- 除基本防毒與管控軟體外，針對員工上網、電子郵件及網路安全 隔離皆建立管制及過濾機制，具備 DDoS 防範、主動威脅防禦 (IPS)、惡意網址過濾及進階持續性威脅攻擊防禦 (APT) 等功能，針對入侵攻擊主動進行阻擋。
- 設置資料外洩保護管控 (DLP) 機制，避免透過 USB、上網、電子郵件在非經授權許可下進行傳輸洩漏。
- 為避免資料遭受破壞及勒索病毒風險，建置資料備份中心，針對公司重要經營、研發等資料進行異地集中備份管理。

認知提升

- 定期執行資訊 安全宣導作業，每年辦理資訊 安全教育訓練及社交工程演練。
- 定期執行對外網站程式碼安全性掃描與伺服器弱點掃描，並針對檢測出安全性漏洞進行改善。
- 定期執行資訊安全內部稽核作業，針對查核缺失進行改善。
- 要求全體人員遵守法律規範與資安政策要求，主管人員督導員工落實情況，並強化資安認知及法令觀念。

預防演練

- 投入紅隊演練作業，委託第三方專業服務公司找出核心系統漏洞及修補、防禦，以降低風險並確保其有效性。
- 每年實施營運持續演練，2024 年度已完成 8 項 關鍵系統演練，演練結果均符合預期目標。
- 訂定資訊安全事件的回應及通報標準程序，針對不同資訊安全事件分級處理及應對措施，以避免損害擴大。

◆ 強化全員資訊安全意識

為提升全員資安意識，南亞公司 2024 年度舉辦一系列資安教育訓練及演練。



線上資訊安全教育訓練

共計 **10,885** 人次參加，
總時數 **5,443** 小時



AEO (安全認證優質企業， Authorized Economic Operator) 供應鏈安全

共計 **3,495** 人次完成，
受訓時數 **1,748** 小時



資料管理及安全保護技術

共計 **121** 人次參加，
總時數 **242** 小時。

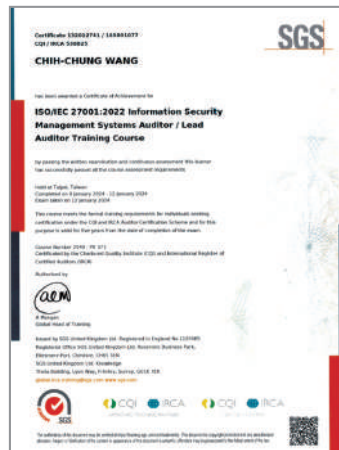


員工電子郵件、社交工程演練

計 **6,286** 人次參加

◆ 提升資安專責人員能力

為提升本公司資安人力專業職能，資安專責主管與人員 2024 年取得行政院資通安全會報列出之有效資通安全專業國際證照，包含 ISO 27001: 2022 Information Security Management System Auditor/Lead Auditor (資安管理系統主導稽核員)、EC-Council CND (Certified Network Defender，網路防禦專家)



2024 年度南亞公司及台灣子公司未有重大資通安全事件發生。



拓展 多元產品價值

2

2.1 品牌經營與客戶關係	44
2.2 產品研發與智能應用	47

2-23, 2-24, 2-25

南亞公司致力於提供客戶多樣性及高品質的產品，除持續投入研發創新，運用 AI 及數位轉型等新科技，強化公司競爭力及產品品質，並善盡對供應鏈之管理，期能為事業夥伴帶來良善的循環，為產業永續盡一份心力

策略

- 加強研發創新
- 提升客戶服務

加強研發創新、提升客戶服務

2024 年目標

- 加強研究開發，提升差異化及高值化產品比重。
- 累計專利核准數持續成長。
- 執行客戶滿意度調查，並適時檢討改進。
- 無任何有關產品標籤、客戶隱私權等重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 南亞公司 2024 年研發經費逾新台幣 13.8 億元，較 2023 年成長約 3.5%。
- ✓ 南亞公司及台灣子公司 2000~2024 年累計有效專利核准數共 1,089 件，高於 2000~2023 年累計有效專利核准數共 869 件。
- ✓ 南亞公司 2024 年客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 4.3 分，佔總得分的 86%。
- ✓ 2024 年未發生有關產品標籤、客戶隱私權等重大違法情事。

短期目標 (2025 年目標)

- 加強研究開發，提升差異化及高值化產品比重。
- 累計專利核准數持續成長。
- 掌握 AI 技術發展，優化現有 AI 專案，提升模型準確度及適用範圍 (新增目標)。
- 執行客戶滿意度調查，「整體滿意度」達滿意以上成績。
- 無任何有關產品標籤、客戶隱私權等重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

- 透過創新研發，及客戶關係維繫，以利公司掌握市場脈動，開拓潛在利基市場。
- AI 發展，以「導入生成式 AI 應用，並將大語言模型 (LLM) 落地化」為中期目標；長期目標則為「建構智能化工廠」。



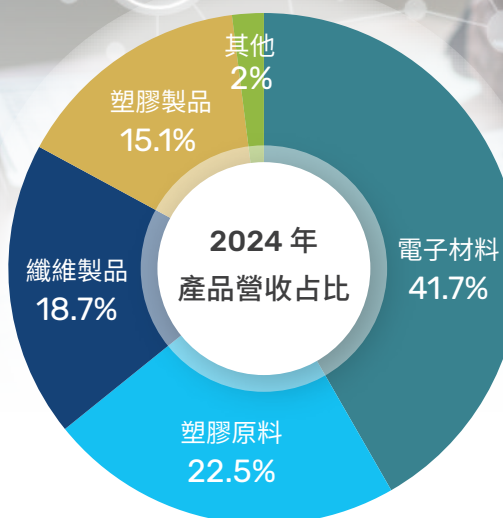
2.1 品牌經營與客戶關係

2-6



南亞公司官網
「產品總覽」

南亞公司共有電子材料、化工產品、聚酯產品、塑膠製品、機電及配電盤等多元化產品，主要產品市場地位（全球排名）如下，另詳細產品資訊，則請參考南亞公司官網「產品總覽」。



註 1：資料來源係南亞公司 2024 年合併財報，另「其他」項目包含「機電」、「配電盤」等產品。

註 2：「產品」各類別分佈情形因本公司產品單位總類多元（如 SH、噸、米等），故請詳年報產銷量質表。

◆ 主要產品於全球市場地位

1

- 塑膠二次加工



2

- 銅箔
- 銅箔基板
- 電子級玻纖絲



3

- 玻纖布
- 環氧樹脂



4

- 酞酸酐
- 丙二酚
- 乙二醇



2.1.1 主要品牌介紹

潔美膠膜、Neuma、SAYA 餘創等多數產品以南亞品牌行銷全球，經過多年的努力，在業界已建立良好知名度（本公司主要品牌請參考南亞公司官網「南亞品牌」）。



南亞公司官網
「南亞品牌」

2.1.2 客戶關係經營

南亞公司相當注重客戶的權益與寶貴意見，提高客戶滿意度不單是營業部門的職責，更是全體同仁持續努力的目標，當下游客戶業務順利推展，即表示對本公司之支持與肯定，期盼藉此形成良性循環，與客戶共同成長，追求雙贏之合作關係。

◆ 良好互動模式

為加強客戶關係，由營業部門定期拜訪客戶，針對現有或新產品進行意見交流，建立互動及時的溝通管道，並透過參加產品展覽會等，直接與客戶面對面進行市場訊息交流研討，將客戶反應事項納入公司營運及未來改善之重要參考。

利害關係人對話及回饋機制



◆ 客戶意見反應及處理

客戶關係管理是公司永續經營的重要環節，為能瞭解客戶寶貴意見，南亞公司明確訂定客戶投訴管道、退換貨及賠償申請程序如下：



◆ 客戶滿意度調查模式

依據 2024 年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 4.3 分，佔滿分的 86%，有 6 項表現高於「滿意」指標，其中部份公司產品價格項目未能符合客戶期望，主要係客戶在市場原物料行情下修階段，認為本公司部份產品價格反應幅度未如預期，本公司將在產品品質不變下，持續致力追求成本降低，並將所獲成效回饋客戶。

客戶滿意度調查



南亞公司近 3 年客戶滿意度調查								
年度	技術研究	服務態度	品牌形象	產品交期	產品品質	產品特性	產品價格	整體滿意度
2022 年	4.3	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3	3.7	4.3
2023 年	4.4	4.5	4.4	4.3	4.4	4.4	3.8	4.4
2024 年	4.3	4.5	4.4	4.3	4.4	4.3	3.8	4.3

註：5 分表示非常滿意、4 分表示滿意、3 分表示沒意見、2 分表示不滿意、1 分表示非常不滿意。



2.2 產品研發與智能應用

2.2.1 創新及環境友善產品

◆ 產品研發創新的管理流程

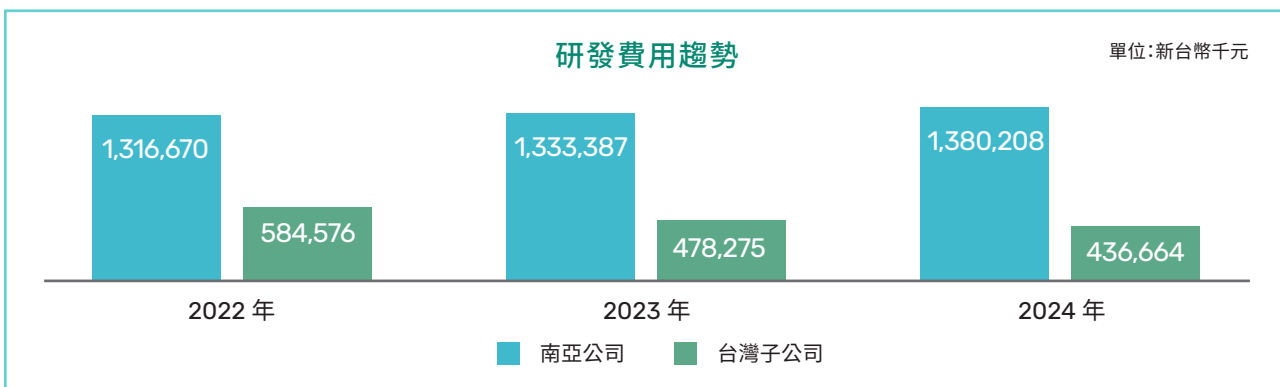
南亞公司為強化推展研發創新，除各事業部設有經理室開發組、技術處及技術課，並設置獨立之研究發展中心等研發組織，以「整合技術面及市場面資訊及技術」、「攜手國內外合作夥伴」等作業模式，積極發展技術創新，開發、拓展新利基市場（研發組織職掌說明及研發作業模式架構等內容請詳南亞公司官網「研發創新管理」）。



南亞公司官網
「研發創新管理」

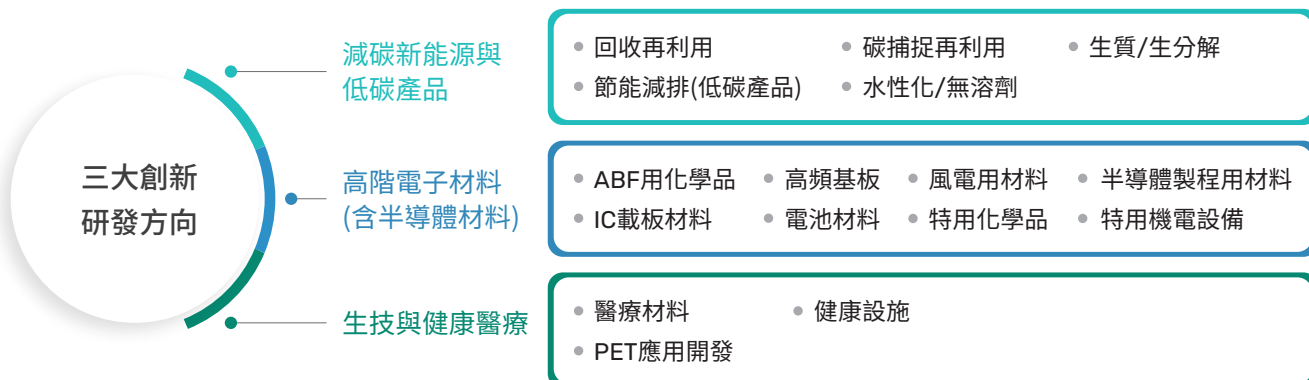
◆ 研發投資

南亞公司購入各項試量產設備及精密分析儀器，除減少新產品直接上線所耗用的原料費用外，也可提供小量樣品供客戶評價，縮短研發時程。近3年投入研發費用如下：



◆ 創新研發及產品應用

南亞公司產品含括塑膠、化工、電子、纖維等領域，依產品類別區分為：塑膠製品、化學品、電子材料、人造纖維、機電及配電盤等，近年來除生產線落實工業 4.0 智慧化工廠外，並配合政府政策，在創新產品的研發方向進行努力，包含生技與健康醫療、減碳新能源與低碳產品、高階電子材料（含半導體材料）等三大創新研發方向，共 16 項研發領域，另未來預計投資之研發項目則請參閱本公司年報 P.190-192。



◆ 創新研發專利及智慧財產權保護

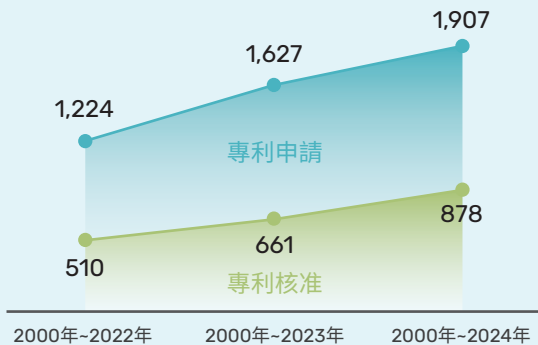
南亞公司為鼓勵創新及強化智慧財產權之保護，訂有「研究開發管理辦法」、「研發人員研究開發成果獎勵辦法」，導入知識管理技術平台，提升研發創新能力，並在專利、商標、營業秘密等方面訂有多項保護措施，運用數位化管理系統，減緩危害風險發生，且每年至少一次向董事會報告智慧財產權管理運作情形。詳細內容請參閱南亞公司官網「智慧財產管理」，另歷年創新研發專利成效請詳圖示：



南亞公司官網
「智慧財產管理」

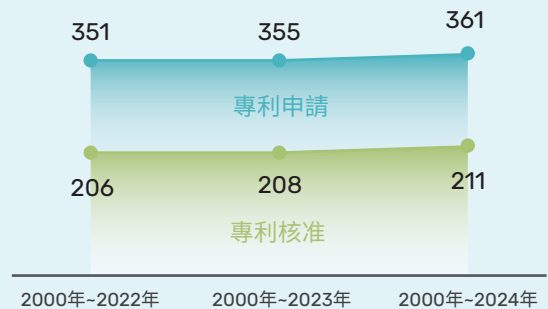
南亞公司累計專利核准數趨勢圖

單位：件



台灣子公司累計專利核准數趨勢圖

單位：件



2024 年重要研發成果



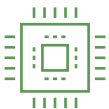
生技與健康醫療

- **醫療材料**：醫療用 TPU 膠粒、醫材用 PVC 膠粒、減白血袋、手術用抗沾黏膜、細胞培養袋、齒槽骨再生膜、細胞保存袋、健康椅、醫療級可塑劑。
- **健康設施**：整體式衛浴、摺疊組合屋、健康椅。
- **PET 應用開發**：真空採血管、醫材用聚酯粒。



減碳新能源 與低碳產品

- **回收再利用**：r-PET UP 樹脂、GRS 回收認證工塑粒、PC 回收再製低碳 BPA、纖維（織物）回收再生技術、連續式化學回收粒（連續製程化學回收粒）、單一材質包裝耐熱 BOPP 膜、寶特瓶（膜）回收（寶特瓶回收聚酯膜 / 離型膜）、低碳排押出製品。
- **節能減排（低碳產品）**：防蝕及隔熱塗料、碳纖複合材料、差異化門窗組立品、節能膜、輕量化塑膠棧板、印刷用發泡白膜、EG 廠產能利用率及副產品收益提升、能源及電動車載產品、厚透明軟質膠布、印貼壓建材、高值化 SMC 製品、食品用 PO 保鮮膜、TPU 離型珠光紙、乙烯酯樹脂、產業用紡織品、細丹尼化 PET 纖維、高透明聚酯粒、TPEE 彈性纖維、強撚色紗、針織彈性布、高結晶聚酯（高結晶性聚酯）、非結晶共聚酯（非結晶性共聚酯）、耐高溫聚酯膜、耐高溫離型膜、偏光板用基材、差異化高質膜材（差異化高質化膜材）、除濕 MOFs 吸附劑。
- **碳捕捉再利用**：低碳 2EH、美國 EG 廠碳封存、廢熱回收系統。
- **水性 / 無溶劑**：鞋材用熱熔膠、低 VOC PU 皮、低碳低 VOC 無味 TPO 車材。
- **生質 / 生分解**：生質高固樹脂、生物基 PVC 皮、呋喃二甲酸 FDCA、生質丁二醇、CiCLO 可分解棉、低碳生質聚酯粒、生質乙二醇、腰果酚醛樹脂 / 稀釋劑。



高階電子材料
(含半導體材料)

- **ABF 用化學品**：助焊劑清洗液、綠漆保護膜、特殊剝膜液、綠漆顯影添加劑、快速蝕刻添加劑、超粗化藥水。
- **IC 載板材料**：載板製程用材料、IC 載板用樹脂、活性酯硬化劑、低膨脹玻纖布、低膨脹性玻纖絲、雙馬來醯亞胺樹脂。
- **高頻基板**：可分離基板用銅箔、軟板用銅箔、低介電玻纖布、石英紗玻纖布、低介電玻纖絲、電子級超細絲、苯乙烯馬來酸酐 (SMA)、高頻 / 高速銅箔基板用樹脂、高磷硬化劑、高階 AI 伺服器 / 網通用銅箔基板。
- **半導體製程用材料**：半導體與電子用保護膜、CMP 後清洗液、氟系塑膠管材、晶圓廠晶圓研磨墊開發、晶圓封裝雷射切割保護液、切割清洗液。
- **電池材料**：固態電池用銅箔、太陽能發電系統。
- **風電用材料**：機能型硬化劑、重電用樹脂配方料、複合材料用樹脂、矽烷型樹脂漿料 (#696)、經編布、特殊織紋玻纖布。
- **特用化學品**：G2 電子級雙氧水、電子級氮氣、電子級液態 CO₂、固態 / 溶劑型增量樹脂、碳酸乙烯酯 EC、碳酸二甲酯 DMC、EOD (環氧乙烷 EO 衍生物)、低氯環氧樹脂。
- **特用機電設備**：電子級模具開發、伺服器浸沒式液冷系統開發、H 級模鑄式變壓器開發、特高壓電力開關開發、物流自動化系統技術整合、環保氣體電力開關。

◆ 鼓勵創新研發績優團隊

台塑企業為鼓勵研發工作，設立各項研發獎勵措施，針對本公司及企業內其他公司之專利提案、獲得認證，以及重點產品或專利衍生重大效益者進行獎勵；每年定期邀集企業各部門舉辦「台塑企業應用技術研討會」，遴選具創新研究作品參與研發競賽及成果發表，由專業評審公開表揚研發成果優異之部門並頒發獎金，使各公司相互交流成長，激發研究創新的能力。

◆ 綠色環保與創新產品

南亞公司對客戶健康及安全相當重視，持續改善生產流程 (如降低有害配方、節能減碳改善及綠色產品開發等)，並配合市場趨勢及下游客戶需求，朝向生產無毒性、對環境友善、改善生產流程及綠色能源產品等趨勢發展。本公司以「能源效率」、「排放減量」、「廢棄物減量」、「節水」、「無毒」、「健康」、「再生產品」、「安全性」等八大面向環境友善解決方案，開發及歸納本公司綠色及環境友善產品，其中節能減碳產品預估 2025 年減碳 (減少 CO₂ 排放) 效益合計約 85,534 噸 (主要係寶特瓶回收產品，以回收粒及原生粒碳排係數差異推估之減碳效益)，列舉 2024 年新增項目如下 (完整品項及資訊，請參考南亞公司官網「綠色環保與創新產品」)：



南亞公司官網
「綠色環保與創新產品」

方案	主要產品	綠色效益說明
節水	■ 原液染色聚酯纖維	與傳統後染色比較，用水量最高可減少 94% ，2024 年取得
無毒	■ 電氣用 PVC 膠帶膠布 ■ 珠光紙 ■ BOPP 膜 ■ PE 膜	■ 電器用 PVC 膠帶膠布不含重金屬符合 RoHS 規定 ■ 珠光紙、BOPP 膜、PE 膜不含重金屬符合 RoHS 規定，且燃燒時不會產生有害物質

方案	主要產品	綠色效益說明
無毒	- 無鹵苯并樹脂 - 無鹵載板 - 無鹵載板基材	因應高頻及低介電基板生產需求，且必須具備無鹵素的環保需求
再生產品	- 寶特瓶棉不織布 - R-APET - 再生聚酯粒 - 再生聚酯長纖維（加工絲、原餅） - 再生聚酯短纖維（棉） - 再生聚酯膜	- 回收寶特瓶片，廢棄紡織品，工業用 PET 膜後，製成再生聚酯粒後形成各種再生製品，2024 年減碳約 78,525.8 噸 - 回收寶特瓶再製成多元醇。多元醇與異氰酸酯製得 TPU 膠粒及面料，用於熱熔膠、合成皮等製品，可達減碳 20% 及再生、環保訴求
	再生聚酯工塑粒 (PET 工業材料回收應用)	PET 工業材料回收，再製的 PET 酯粒，較一般傳統石化製程的 PET 酯粒，CO ₂ 排放量減量效果明顯，可減量約 86.2~95.67%，2024 年減碳 349.6 噸

◆ 環境友善推動專案

1 材質單一化設計與研發

配合各產業的國際品牌大廠，以租代售或舊換新的換購回收方式，確保單一材料來源；結合標竿品牌行銷和設計的能力，確保單一材料的永續推動。利用南亞公司在塑膠加工多角化的優勢，有機會成為台灣第一綠金再造企業。

為帶動供應鏈共同發揮循環經濟影響力，相關原料由台塑公司提供，內部垂直整合開發生產鏈，共創永續回收價值。南亞公司已開發具單一材質蒸煮袋用 CPP 膜、BOPE 膜和耐熱 BOPP 膜，提供客戶進行單一材質包裝材複合加工，並持續拓展應用中。

面向	品向	推動進程與方式
開發改質聚酯粒 (材質單一化)	窗簾	與國內窗簾大廠合作，以改質 PET 取代其他不利回收之材質，生產全聚酯材質窗簾
	服飾 / 背包	現傳統服飾背包配件 (如拉鍊、鈕釦等) 多採用非 PET 材質，回收後需人工進行去除，開發配件用改質聚酯粒，使材質單一化利於回收，服飾背包產品驗證中
	全聚酯運動鞋	現狀運動鞋是不同功能材料，以膠材黏合的方式生產，目前藉由開發可發泡、熱黏合及具彈性的改質聚酯粒，利用現有製程，使全鞋皆為聚酯，利於回收
	行李箱	以改質的 PET 酯粒取代現狀市售 PC 及 ABS 粒，利用傳統技藝生產行李箱板，配合配件用改質聚酯粒，完全取代拉鍊、提把、箱輪等非 PET 材質，經 SGS 認證符合行李箱規範，使行李箱在拔除鋁合金拉桿後利於回收
包裝膜單一化	包裝袋	機能性包裝用膜基於品質及保存考量，需具有高阻水氣性與阻氧性，採用不同材質膠膜進行貼合，造成回收困難，故開發材質單一化包裝材 (高阻隔 BOPP、BOPE 膜)，有助於未來回收再利用

預期成效 ▶ 材質單一化的品項將可帶動價值鏈共同推動循環回收的便利性及效率，而單一材質包裝 (PP 或 PE) 可進行回收，初期預估可減少 **25%** 的包裝垃圾，以達原料循環利用之特性。

2 寶特瓶回收 80 億支再造，較原生材料減少 72% 碳排放量

南亞公司秉持保護地球、永續發展的經營理念，自 2007 年開始即致力於回收、再生消費者使用後的寶特瓶等聚酯製品，全力發展環保永續產品，並持續擴建產線，南亞在台灣地區 2025 年目標使用回收料之產品銷售量達使用原生瓶用料之產品的 79%。

推動績效

2024 年 回收寶特瓶 80 億支 減碳排放 17.2 萬噸 / 年	回收寶特瓶 90% 用於再造生產技術難度高 且附加價值高的 長纖絲	寶特瓶回收造粒後 取代原生聚酯粒 較原製程生產之 碳排放量可減少 72%
---	---	--

歷年回收數量與碳排減少量

2022 年	2023 年	2024 年
 回收數量 88,140 噸 70 億支寶特瓶 回收量可繞行地球 120 圈  碳排減少量 152,042 噸 390 座大安森林公園吸碳量	 回收數量 80,904 噸 64 億支寶特瓶 回收量可繞行地球 110 圈  碳排減少量 139,559 噸 358 座大安森林公園吸碳量	 回收數量 99,990 噸 80 億支寶特瓶 回收量可繞行地球 136 圈  碳排減少量 172,483 噸 442 座大安森林公園吸碳量

註 1：1 噸回收產品 = 8 萬支寶特瓶。

註 2：碳排放減少量 = (原生粒碳排放 - 回收粒碳排放) * 銷售量。

註 3：每噸寶特瓶回收產品可以繞地球 0.0013596361119351 圈；另每座大安森林公園之吸碳量 = 390 噸 CO₂e/ 年。

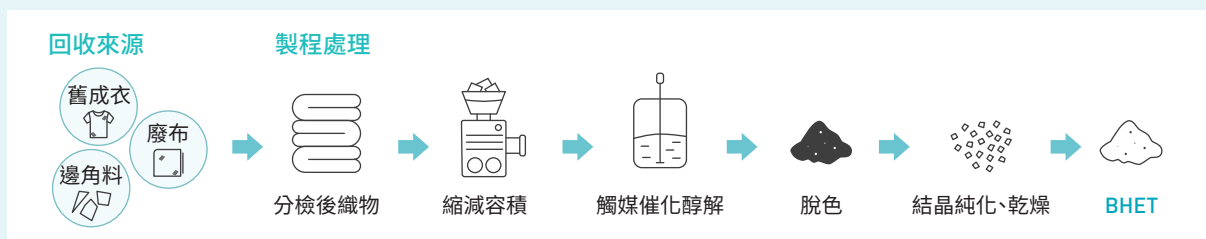
3 各類品項有效回收，為綠色研發創新奠定厚實基礎

PP 棧板回收

導入使用外購回收 PP 粒及企業內發生之格外品生產低碳足跡之環保塑膠棧板，2024 年度產量為 13,644 噸 (佔比 100.0%)，與原生產品相比約有 76% 之減碳效益，減碳效益百分比 = (原生產品碳排 - 回收產品碳排) / 原生產品碳排。

織物回收

已具有純 PET 胚布、成布及邊角料之回收量產技術，並已建立月產能 1,000 噸之前處理及造粒產線。另已開發高端解聚 BHET 化學回收技術，建置推廣試驗工廠，做為未來放大量產之基礎。



MLCC (積層陶瓷電容) 用離型膜回收

客戶使用後原須以廢棄物進行處理，現由南亞公司回收處理後，供添加生產 UP 樹脂及聚酯棉等產品，回收產能 600 噸 / 月，可回收國內 MLCC 及光學客戶使用後之離型膜。



2.2.2 人工智慧 (AI) 應用

南亞公司自 2018 年起，建構內部 AI 推動團隊，致力發展相關技術，並持續提供各種培訓課程，包含人員內部訓練、外部機構受訓與產學合作，將相關技術應用於影像瑕疵檢測、虛擬儀表建立及其他應用領域等開發作業，期望透過製程優化搭配 AI 技術導入，提升工廠自動化、數位化與智慧化程度，逐步建構智慧工廠。

◆ 推動組織

由董事長指派總經理擔任公司 AI 推動總召集人，總經理室、經理室及廠（處）之資料科學家和製程領域專家共同組成 AI 推動小組，藉由總經理室與經理室 AI 推動小組間的分工合作，以加速 AI 專案的推動。

◆ AI 應用領域與發展目標

南亞公司目前 AI 應用的領域包括以下 5 項：



願景

建立具有「適應性」及資源效率的智慧工廠

預期效益

- 針對 5 大應用面向深入鑽研開發，建立自主技術，逐步將 AI 技術深入應用於各管理機能
- 透過軟硬體의 整合，使得工廠擁有感測蒐集、環境監控、互聯網、資訊交換、製造執行、決策分析等能力

AI 應用五大領域

製程條件最佳化

- 收集製程與品質有變異之數據，找出關鍵因子。
- 運用統計分析或 AI 相關演算法，找出最佳操作條件，輔助決策判斷。

2024 年應用效益

- 2024 年完成 17 案，年效益 72,924 千元。
- 2019~2024 年共完成 153 案，年效益 1,161,546 千元。

AI 應用五大領域

作業流程優化

- 建立產銷智慧排程
- 設計流程優化
- 影像辨識輔助工安環保監控

2024 年應用效益

- 2024 年完成 14 案，年效益 13,316 千元。
- 2019~2024 年共完成 25 案，年效益 43,733 千元。

品質預測 (虛擬分析儀)

- 以製程數據建立品質預測模型
- 即時掌握品質變異並調整

2024 年應用效益

- 2024 年完成 22 案，年效益 7,609 千元。
- 2019~2024 年共完成 74 案，年效益 198,700 千元。

設備狀態監控

- 應用多變量分析手法，建立製程或設備健康度指標
- 保養週期推斷
- 設備壽命預測

2024 年應用效益

- 2024 年完成 29 案，年效益 19,390 千元。
- 2019~2024 年共完成 88 案，年效益 83,927 千元。

瑕疵圖像辨識

- 以 CNN 模型提升瑕疵分類準確度，並進行品質自動判等
- 追溯製程履歷，串接生產條件加以改善

2024 年應用效益

- 2019~2024 年共完成 57 案，年效益 504,788 千元。(2024 年無完成案件)
- 瑕疵分類準確度由 70% 提升至 95% 以上。

◆ AI 專業人才培訓

南亞公司為培訓 AI 專業人才，強化內部自主發展 AI 應用之能力，藉由「派訓台灣人工智慧學校」、「內部 AI 相關教育訓練」、「業界及學術界產學合作」等 3 大方向進行人才培訓，重點說明如右：



派訓台灣人工智慧學校

2018 年迄今累計受訓人數

150 人

2018 年迄今累計訓練總時數

57,600 小時

2024 年受訓人數

19 人

2024 訓練總時數

7,296 小時

AI 相關教育訓練

2018 年迄今累計舉辦場次

133 場

2018 年迄今累計參與總人數

4,430 人

2024 年舉辦場次

61 場

2024 年參與總人數

2,262 人

業界及學術界產學合作

2024 年合作單位	2024 年合作成效
明志科技大學	◆ 開發自動物件偵測標記技術，改善事業部人員進行影像標記之速度和一致性，藉以提升模型開發效率。 ◆ 開發電子部鋰電銅箔光澤度預測模型，進而判斷銅箔生產合格米數，減少品質異常，收率提升 4% 以上。
長庚大學	◆ 針對生成式 AI 應用於程式設計及檢索增強生成 (RAG) 技術辦理教育訓練。
台塑電子部	◆ 應用 AI 技術進行硬管品質性能優化，優化平均厚度及厚薄差，提高耐壓強度，並節省生產用料。

◆ AI 執行成效及概況

截至 2024 年底，本公司推動之 AI 專案 (已完成及進行中) 共 696 件，預估投資金額 645,018 千元，預估年效益為 2,803,759 千元，重點說明如下：

項目	案件數	投資金額	年效益
已完成	397 件	553,780 千元	1,992,694 千元
進行中	299 件	91,238 千元	811,065 千元
總計	696 件	645,018 千元	2,803,759 千元

推展 綠色環境管理

3



3.1 環境保護的承諾	61
3.2 氣候行動與策略	64
3.3 空氣污染管理	79
3.4 水資源管理	81
3.5 廢棄物管理與循環經濟	86

南亞公司為追求環境的永續發展，積極管理所有營運過程中對環境產生之衝擊，全力推動節水節能專案，並跨廠整合原物料、能資源及廢棄物之循環使用，來避免或降低環境衝擊風險，並制訂目標檢視永續績效執行成果，善盡綠色生產之責任

策略

- 落實循環經濟 - 導入材質單一化設計提高回收效率、廢棄物源頭減量及資源化。
- 減緩氣候變遷風險 - 推動能源轉型、提高能資源使用效率並跨廠整合、提高再生能源用量、碳捕捉技術應用。
- 恪遵環保法規 - 落實空氣污染物管理，達成環保零違失。

重大主題

- 氣候變遷因應策略
- 空氣污染物管理
- 循環經濟推動
- 水資源管理
- 廢棄物管理
- 能源管理

推動循環經濟

2024 年目標

- 持續推動節能節水改善案，全公司總用水量、用汽量、用電量較 2023 年下降。
- 每年麥寮廠區單位產品用量與前一年度比較，用水量降低 2%、能耗（蒸汽、電力及燃料）降低 3%、廢棄物降低 1%。
- 各單位增加雨水收集及廢水回用量。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 與 2023 年比較，用水量減少 17.0%，用汽量減少 14.3%，用電量減少 9.4%。
- ✓ 與 2023 年比較，麥寮廠區單位產品用水量降低 10.9%、單位產品用汽量降低 8.1%、單位產品用電量降低 2.8%。
- 與 2023 年比較，因麥寮廠區產能降低，公用設施持續運轉，致燃料量增加 2.8%；廢棄物增加 95.3%，主因係協助地方政府處理民生廢棄物增加飛灰、底渣產出。
- ✓ 2024 年雨水回收量較 2023 年增加 515 噸 / 日，主要是 2024 年降雨量較 2023 年增加，增加約 13.5%。
- 2024 年廢水回收量 584 噸 / 日，因 2024 年產能利用率降低，致廢水產生量減少，回收量降低。

短期目標 (2025 年目標)

- 持續推動節能節水改善案，全公司總用水量、用汽量、用電量較 2024 年下降。
- 每年麥寮廠區單位產品用量與前一年度比較，用水量降低 2%、能耗（蒸汽、電力及燃料）降低 3%、廢棄物降低 1%。
- 各單位增加雨水收集及廢水回用量。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

- 持續推動節水、節能、減碳及減廢作業，提高雨水貯留利用量。
- 持續導入新技術，提高雨水收集量及廢水回用量。

減緩氣候變遷風險

2024 年目標

- 完成 2023 年溫室氣體排放量內稽及第三方外部查驗、確信。
- 溫室氣體排放量降低，或溫室氣體排放強度（溫室氣體排放量 / 南亞個體營收）較前一年降幅 2.5%。
- 除符合法規要求外，持續規劃設置再生能源設備。
- 2024 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」及「水揭露」問卷評等維持「領導等級」。
- 出版南亞公司 2023 年 TCFD 報告書。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 已完成 2023 年溫室氣體排放量內稽及第三方外部查驗、確信。
- ✓ 本公司 2024 年溫室氣體排放量較 2023 年減少 0.02%，單位營業額排放強度由 3.15 千公噸 / 億元，下降至 3.02 千公噸 / 億元。
- ✓ 本公司及台灣子公司再生能源發電系統設備登記證合計為 15,060.45KW，並申請再生能源憑證，其中，本公司建置量 14,713.02KW，已符合用電大戶義務裝置容量。
- ✓ 2024 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」問卷評等「A-（領導等級）」；「水揭露」問卷評等「A（領導等級）」。
- ✓ 南亞公司已於 2024 年 8 月出版 TCFD 報告書。

短期目標 (2025 年目標)

- 完成 2024 年溫室氣體排放量內稽及第三方外部查驗、確信。
- 溫室氣體排放量降低，或溫室氣體排放強度（溫室氣體排放量 / 南亞個體營收）較前一年降幅 2.5%。
- 除符合法規要求外，持續規劃設置再生能源設備。
- 2025 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」及「水揭露」問卷評等維持「領導等級」。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

- 以「2050 年碳中和」為長期目標，因使用目的不同，範疇一 / 二合計目標設定如下：
 - 對外承諾：2025 年及 2030 年分別較 2007 年降低 20% 及 35%。
 - 內部加嚴：2025 年及 2030 年分別較 2020 年降低 12.5% 及 25%。
 - SBTi 目標：2027 年較 2021 年降低 15%；另範疇三降低 7.4%。
- 推動臺灣全廠區取得 ISO 50001 能源管理系統驗證。
- 持續檢討各廠區增設太陽能或其他綠能設施之可行性。
- 持續填報 CDP 問卷，瞭解國際氣候變遷因應趨勢。

恪遵環保法規

2024 年目標

- 2024 年空氣污染物排放量較 2023 年降低。
- 環保罰單件數，降至 2023 年的 50% 以下（1 件以下）。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- 2024 年空氣污染物總排放量因協助地方政府焚化民生廢棄物造成較 2023 年增加 162.16 噸。
- 2024 年環保罰單 8 件，較 2023 年 3 件增加 5 件，問題點已追根究柢，將持續加強內部管理。

短期目標 (2025 年目標)

- 2025 年空氣污染物排放量較 2024 年降低。
- 環保罰單件數，降至 2 件以下。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

- 持續降低各項污染排放。
- 環保零違失。

重大主題管理

[2-23, 2-24, 2-25, 3-3]

政策承諾

南亞公司為追求環境的永續發展，積極管理所有營運過程中對環境產生之衝擊，全力推動節水節能專案，並跨廠整合原物料、能資源及廢棄物之循環使用，來避免或降低環境衝擊風險，並制訂目標檢視永續績效執行成果，善盡綠色生產之責任。

組織願景

經由董事會及永續發展委員會之指導，貫徹四大減碳策略，2050 年前達成碳中和目標，善盡環境保護責任。

氣候變遷因應策略、空氣污染管理

GRI 201 經濟績效、GRI 305 排放、SASB 溫室氣體排放、空氣品質

管理影響

- 對外說明因應碳中和的推行策略，及研發創新規劃，有助於檢視減碳路徑，及完善外部溝通。
- 實體和轉型氣候風險會提高企業營運成本。
- 提高能源使用效率，使用替代燃料等，可提高營運效率，降低監管風險。
- 高碳排公司將受政府規範，研擬並落實減碳作業，或者需繳納鉅額碳費。
- 透過技術流程優化或其他管理策略，減少空污排放，可減少規費繳納，並提升品牌價值。
- 空污異常事件將使企業付出額外之管理、監控成本，並影響品牌價值。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
依短中長期減碳目標，及「四大減碳策略」，推展各項減碳管理活動	落實「四大減碳策略」	✓	達到減碳目標	達到減碳目標
委託第三方公正機構進行查驗，並透過參加 CDP 等國際評鑑，檢視及精進本公司節能減碳作為，朝「2050 年碳中和」之長期目標邁進	CDP 氣候變遷問卷維持「領導等級」	✓	成績維持「領導等級 (A)」	成績維持「領導等級 (A)」
持續推動製程優化、節水節能改善，定期召開「節水節能成效檢討會議」，檢視各項因應措施，檢討執行成果	每年出版 TCFD 報告書	✓	每年出版	每年出版

利害關係人群組

股東、客戶、供應鏈、政府機關、環保團體、專家學者、地區居民

議合管道與成效

- 依法規要求於年報、永續報告書及政府公開資訊平台揭露各項資訊。
- 2024 年已出版 2023 年 TCFD 報告書，2025 年將比照執行。

能源管理

GRI 302 能源、SASB 能源管理

管理影響

- 減少能源耗用量，可降低環境責任及外部成本，提升企業競爭力。
- 製程使用單位能耗較高，在政府法規要求下，需購買再生能源或繳納代金，增加營運成本。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
分階段推動嘉義、新港、麥寮、彰濱、北部廠區廠房屋頂建置太陽能發電系統	本公司及台灣子公司所有廠區太陽能已完成建置 15,060.45KW，並取得再生能源發電設備登記證，且 2024 年全年取得再生能源憑證共計 12,206 張	✓	除符合法規要求外，持續規劃設置再生能源設備	推動臺灣全廠區進行 ISO 50001 能源管理系統驗證
推動能源管理系統 EMS	樹林一廠、嘉義一廠等生產廠通過 ISO 50001 能源管理系統驗證 (詳 3.1.2)			

利害關係人群組

股東、客戶、供應鏈、政府機關、環保團體、專家學者、地區居民

議合管道與成效

- 依法規要求於年報、永續報告書及政府公開資訊平台揭露各項資訊。
- 2024 年已出版 2023 年 TCFD 報告書，2025 年將比照執行。

水資源管理

GRI 303 水與放流水、SASB 水資源管理

管理影響

- 減少用水並將廢水回收再利用，可降低環境責任及外部成本，提升企業競爭力。
- 用水大戶將受政府規範，需繳耗水費，增加營運成本。
- 放流水水質未符合排放標準，遭受裁罰風險，最嚴重可能使營運中斷，造成營運損失。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
■ 以世界資源研究所 (WRI) 水資源風險評估及可用餘水分析法 (AWARE) 查證各廠區年度缺水風險，針對風險較高廠處，強化各項節水因應措施 ■ 本公司建置「水質自動監測 (視) 及連線傳輸系統, CWMS」及「水污染防治管理電腦作業系統」，確保水質符合法規要求 ■ 水足跡盤查清冊及報告書委託驗證機構輔導盤查及驗證 ■ 持續推動製程優化、節水節能改善，定期召開「節水節能成效檢討會議」，檢視各項因應措施，檢討執行成果	■ 國際碳揭露專案 (CDP) 「用水安全」問卷，維持「領導等級 (A)」評等 ■ 各廠區放流水均符合水質檢驗標準，無違法情事發生 ■ 本公司及台灣子公司共完成節水改善案 49 件，投資金額新台幣 0.02 億元，年效益約 0.04 億元 ■ 「水足跡盤查清冊及報告書」已委託 SGS 驗證機構輔導盤查並驗證，2024 年總取水量 11,626,969 立方公尺	✓	■ 國際碳揭露專案 (CDP) 「用水安全」問卷，維持「領導等級 (A)」評等 ■ 各廠區放流水均符合水質檢驗標準，無違法情事發生	■ 國際碳揭露專案 (CDP) 「用水安全」問卷，維持「領導等級 (A)」評等 ■ 各廠區放流水均符合水質檢驗標準，無違法情事發生

利害關係人群組

股東、客戶、供應鏈、政府機關、環保團體、專家學者、地區居民

議合管道與成效

- 依法規要求於年報、永續報告書及政府公開資訊平台揭露各項資訊。
- 2024 年已出版 2023 年 TCFD 報告書，2025 年將比照執行。

廢棄物管理、循環經濟推動

GRI 306 廢棄物、SASB 有害廢棄物管理

管理影響

- 提升廢棄物資源化比例，可達到循環經濟效果，可降低環境責任及外部成本，提升企業競爭力。
- 投入循環經濟和回收技術，提升綠色產品組合，可降低成本，增加回收市場曝光率，並提升企業聲譽。
- 廢棄物未妥善管理將使企業付出額外之管理、監控成本，並影響品牌價值，並可能遭受裁罰，最嚴重可能使營運中斷。
- 若無法符合客戶要求提升綠色產品及回收技術，恐無法取得訂單，增加營運壓力。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
■ 推動循環經濟，提高廢棄物比例 ■ 配合法規，推動廢棄物流向查核，並減少違規情事發生 ■ 依循循環經濟 4R 原則，推動節水節能改善作業	■ 本公司及台灣子公司共產生廢棄物 108,446.6 噸，資源化約 61.5% ■ 依規定完成廢棄物流向查核，共 347 場次 ■ 違反廢棄物規定之環保罰單 3 件 ■ 本公司及台灣子公司共完成 488 件節能改善案，節汽 14.1 噸 / 時、節電 11.3 千度 / 時、節省燃料 18.47 噸 / 時、CO₂ 減排 24.6 萬噸 / 年、投資效益 8.2 億元 / 年 ■ 本公司及台灣子公司共完成 49 件節水改善案，節水 686 噸 / 日、年效益 0.04 億元 / 年	✓	■ 本公司及台灣子公司資源化提升至 70% ■ 依規定完成廢棄物流向查核。 ■ 違反廢棄物規定之環保罰單 0 件	■ 本公司及台灣子公司資源化提升至 80% ■ 依規定完成廢棄物流向查核 ■ 違反廢棄物規定之環保罰單 0 件

利害關係人群組

股東、客戶、供應鏈、政府機關、環保團體、專家學者、地區居民

議合管道與成效

- 依法規要求於年報、永續報告書及政府公開資訊平台揭露各項資訊。
- 2024 年已出版 2023 年 TCFD 報告書，2025 年將比照執行。
- 2024 年於多家媒體對外說明南亞公司永續作為，如比利時新聞媒體 Le Soir 報導台灣紡織業化學回收製程之發展狀況；公視我們的島織物回收專題採訪；101 垂直馬拉松環保賽衣贊助。



3.1 環境保護的承諾

南亞公司一直秉持環境保護與工業發展並重的精神，堅持「安衛環零事故、確保永續經營」的目標。對外宣誓本企業保護環境與維護社區安全的決心外，對內則砥礪所有員工須充實自己的專業，以安全衛生環保作為任何決定的基本考量，每一個人皆應以身作則，將安全衛生環境保護視為自己的責任。本公司環境保護政策請參考南亞公司官網「環境保護承諾」。



南亞公司官網
「環境保護承諾」

3.1.1 安全衛生環境保護作業準則

南亞公司貫徹環境保護政策，研發綠色及環境友善產品，以達永續經營，積極落實「源頭減量、減廢」、「導入清潔生產」、「加強環保制度管理」等措施，以達到零污染的目標。

南亞公司目標

2024 年環境案例連結

研發綠色及環境友善產品

- ◆ 「SAYA 餘創」推出的 Chromuch® 節水染色原著色絲，全球首家、也是台灣唯一取得「藍色標誌標準 (bluesign® standard)」國際認證。
- ◆ 「SAYA 餘創」獨創 BPA-Clear 雙酚 A 除控技術，領先量產低雙酚 A 產品 (含量低於 1PPM)，2024 年銷售量 3,613 噸。

源頭減量、減廢

物料使用之節省、綠色採購、製程減廢、污染預防等上游端管理

回收再生產品開發

- ◆ 織物回收：於試驗工廠確認 PET 解聚條件、對苯二甲酸二乙二醇酯 (BHET) 純化程序符合品質要求。
- ◆ 寶特瓶回收：寶特瓶回收造粒後取代原生聚酯粒，碳排放量可減少 72% (已開發合格瓶片供應商 23 家，合計 71.2 萬噸 / 年，可供應量 31 萬噸 / 年)。
- ◆ MLCC (積層陶瓷電容) 用離型膜回收：回收產能 600 噸 / 月，銷售國內 MLCC 客戶之離型膜可百分之百回收 (已與台美歐日等地的 3C、家飾知名品牌及大廠，洽談新產品導入應用)。

導入清潔生產

運用現代化先進環保科技，投入生產製程改善，研發最佳之生產製程

- ◆ 透過製程操作條件變更、模型調整、AI 及大數據運用等提升製程效率，進行節能減碳。
- ◆ 2024 年投資 113,556 千元，完成樹林公用廠增設 50 噸天然氣鍋爐改善，共可減碳 147,024 噸 / 年。
- ◆ 樹林二廠等生產廠已取得「綠色工廠標章」(綠建築 + 清潔生產評核)，將平行推動其他生產廠強化清潔生產等管理措施。

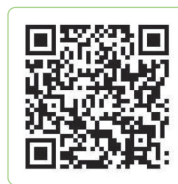
加強環保制度管理

安衛環管理人員的配置、訂立目標、標準操作程序 S.O.P、導入環境管理系統、落實環保稽核、舉辦環保法規案例說明會、開發設置碳管理平台

- ◆ 盤點各項環保作業電腦化情形，推動管理作業 e 化，以強化管理力道。
- ◆ 推行內部碳定價作業。
- ◆ 加強環保稽查。

3.1.2 安衛環組織與推動

台塑企業於 2006 年成立「節能減碳暨污染防治推動組織」，統籌推動各公司節水節能及污染防治改善工作。另南亞公司總經理室設立「安全衛生處」及「資源回收處」，統籌全公司安全衛生與環保管理等事務，並編制稽核小組負責廠區稽查、追蹤改善等查核作業，各事業部及生產廠亦配置安衛環管理人員，擔任督導、協調各項環安業務。南亞公司安衛環系統組織編制及取得之環境管理系統證書，請詳南亞公司官網「安衛環組織與外部驗證」。

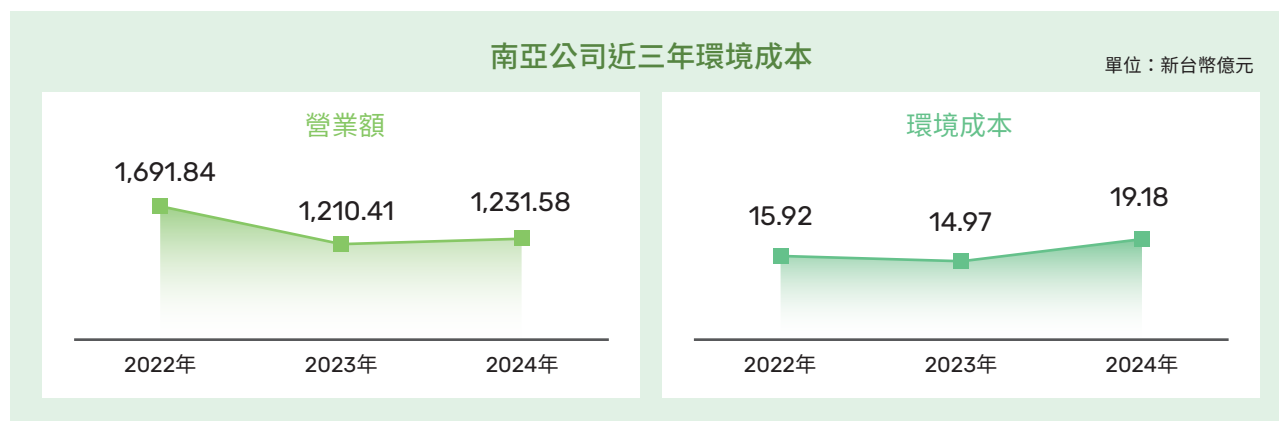


南亞公司官網
「安衛環組織與外部驗證」

3.1.3 環保支出

◆ 環境會計

南亞公司環境成本定義為與環境相關的直接或間接成本，2024 年投入之環境成本支出總金額為 19.18 億元，其中污染防治費用支出約 8.97 億，占環境成本 46.77%。



註 1：營業額資料來源係「南亞公司各年度個體財報」。

註 2：相關數據僅統計南亞公司。

南亞公司環境成本明細表（單位：新台幣千元）

類別	項目	2022 年	2023 年	2024 年
環境成本	企業營運成本	1,481,331	1,371,422	1,643,578
	供應商及客戶之上下游關連成本	12,381	11,375	28,969
	管理活動成本	48,310	52,131	104,458
	研究發展成本	0	0	24,029
	社會活動成本	17,700	35,112	56,281
	損失及補償成本	0	0	5,081
	規費稅捐及能源稅等其他費用	32,067	26,928	55,708
	合計	1,591,789	1,496,968	1,918,104

註 1：資料來源：台塑企業環境會計電腦資料庫。

註 2：表內「企業營運成本」包含台塑企業進行綠色採購衍生費用、對製造或銷售產品之回收及再製費用、推行環境保護而提供產品服務衍生費用等項目支出。

◆ 綠色採購

南亞公司優先採購符合再生材質、可回收、低污染及省能源之環保標章，及第二類環境保護產品，以及能增加社會利益、減少社會成本，而效能相同或相似之產品（如節能標章、省水標章及能源之星標章）。經統計，2024 年度綠色產品採購金額：本公司新台幣 11,282 萬元。

◆ 潔淨科技與能源投資

南亞公司除積極進行製程節能減碳專案改善，為因應國際減碳趨勢，配合政府能源轉型政策，積極尋求能源轉型相關投資機會，提升再生能源占比及新興技術應用，降低氣候變遷的影響。2024 年南亞公司及台灣子公司投資逾新台幣 12.14 億元，參與多項能源轉型專案，重點項目簡述如下：

低碳能源轉型

南亞公司 2024 年投資 113,556 千元，完成樹林公用廠增設 50 噸天然氣鍋爐改善，共可減碳 **147,024** 噸 / 年。

循環經濟節能減碳（南亞及台灣子公司）

南亞公司及台灣子公司 2024 年投資 617,546 千元，改善效益 **780,145** 千元 / 年，可節水 **686** 噸 / 日、節汽 **14.1** 噸 / 時、節電 **11,295** 度 / 時及節省燃料 **18.5** 噸 / 時，可減碳 **245,976** 噸 / 年，說明如下：

- 能源管理案例：工三廠一二區 5.5K 壓縮空氣連通改善。
- 設備效率提升案例：樹林二廠以 AI 系統推薦換製程以減少損失。
- 廢熱回收與蒸汽重複使用案例：BG2 引進 MA 廠 7K 蒸汽節汽改善。
- 製程能源使用減量案例：EG-4 二氧化碳去除系統節汽改善。

提高再生能源用量

南亞公司 2024 年投資 4.83 億元，於嘉義廠區部份廠房屋頂、麥寮堆肥場，建置太陽能發電系統 6,874.47KW。如加計 2024 年前完成項目，本公司及台灣子公司累計裝置容量合計 **15,060.45KW**，預估減碳 **10,299** 噸 / 年。

後續持續推動之其他重點專案

2024 年底	後續推動項目
設備效率提升	7K 壓縮空氣調降供應壓力減少碳排
製程能源使用減量	RAPID 整流器因內部降壓變壓器品質不良，汰換高效能變壓器耗能可減少 3.93KW/ 台。
設備效率提升	廢水處理設備效能改善。

3.2 氣候行動與策略

3.2.1 溫室氣體減緩與調適策略

氣候策略總表

氣候減緩因子

二氧化碳、溫室氣體、溫室氣體與其他

活動範圍

南亞公司營運範圍、價值鏈觸及範圍

減緩與調適策略行動方案

四大減碳策略

低碳能源轉型

公用廠燃煤鍋爐停止運轉，設置燃氣蒸汽鍋爐等設備，另各生產廠也改用低碳能源（如天然氣）取代高碳能源（如煤炭、重油）。

節能減碳循環經濟

持續推動製程改善、循環經濟、煙氣熱回收、AI 及數位轉型，提升能源使用效率及減少廢棄物發生量。

提高再生能源用量

提高再生能源用量：於各廠區廠房屋頂建置太陽能發電設備，至 2030 年，設置總容量約 56,265.97 KW，預估占台電契約容量 19.5%，遠高於政府用電大戶條款所規定的 8%。

碳捕捉技術運用

採用鹼液以超重力裝置吸收 CO₂，再將吸收後鹼液養殖微藻，以降低碳排。

因應全球減碳趨勢，及響應聯合國永續發展目標 (SDGs)13 氣候行動，南亞公司訂定「2050 年碳中和」為長期減碳目標，積極推動四大減碳策略，各策略推動重點、減碳效益簡述如下：

南亞公司短中長期減碳策略

策略項目	短期 2021年-2025年	中期 2025年-2030年	長期 2030年-2050年
低碳能源轉型	公用廠燃煤鍋爐改燃氣蒸汽鍋爐		適時導入使用生質原料 取代天然氣
	生產廠低碳能源(如天然氣)取代高碳能源(如煤炭、重油)		
	持續掌握氫能等替代能源、儲能設備之發展趨勢，待商業化後適時導入		
節能減碳 循環經濟	持續推動製程節能減碳等改善案		
	依照循環經濟 4R 原則，推動能資源回收再利用等專案		
	推動 AI 及數位轉型，導入智能管理系統，提升能資源使用效率		
提高再生能源用量	各廠房屋頂建置太陽能發電設備約計 56,265.97 KW (含必成等台灣子公司)	各廠區其餘可導入太陽能發電設備場域之檢討、評估	評估外購再生能源憑證
	持續評估並適時導入水力、風力、地熱等再生能源應用		
碳捕捉技術運用	擴建電子級及工業級液態CO ₂ 工廠，將化工製程中所發生的CO ₂ 回收資源化		導入煙道尾氣排放捕捉等業界可行技術，減少CO ₂ 外排
	偕同產學界研發碳捕捉、森林碳匯等「負碳技術」發展趨勢，待商業化後適時導入		

3.2.2 氣候變遷風險與機會鑑別 [201-2]

南亞公司氣候變遷管理係由上而下督導相關業務之落實，並依金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）之氣候相關財務揭露建議書（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）架構，進行氣候變遷風險與機會鑑別，明訂減碳目標，推動減碳策略等管理作為。另為使全球投資者了解本公司在因應全球氣候變遷議題的成果，除持續參與 CDP 氣候變遷問卷評比，努力爭取「領導等級」佳績，亦透過參與 TCFD 倡議、申請加入「科學基礎目標倡議 (SBTi)」等積極行動，強化本公司氣候變遷韌性。

管理策略與行動方案

2024 年執行情況

治理

- 董事會每年至少討論一次 ESG 推動情況，包括氣候相關議題。
- 「風險管理推動組織」轄下 TCFD 工作小組，負責鑑別氣候變遷風險及機會，擬定因應對策，並將結果向董事長報告。
- ESG 推動組織於 2024 年 6 月向「永續發展委員會」報告本公司永續報告書摘要；12 月報告本公司 2023 年溫室氣體排放情形等議題。
- 每季召開 1 次「環境保護 (E)」工作會議，監督氣候變遷等各項環境保護方案，並向董事長彙報執行成果，2024 年共開會 4 次。

策略

- 訂定短中長期減碳目標。
- 推動「內部碳定價」等管理策略。
- 鑑別氣候風險與機會。
- 落實「低碳能源轉型」等四大減碳策略。
- 申請加入 SBTi。
- 訂定對外承諾、內部加嚴管理減碳目標，以 2050 年達到**碳中和**為長期目標。
- 執行「**內部碳定價**」等管理活動，並納入 ERP 電腦管理。
- 持續推動「**低碳能源轉型**」等四大減碳策略。
- 2023 年 SBT 目標核准通過。

風險管理

- 運用 TCFD 架構，建構公司的氣候風險辨識流程。
- 依據 ISO 14001 風險管理流程，鑑別氣候風險排序，依結果擬定因應方案。
- 2024 年 TCFD 報告書揭露，本公司所鑑別出 16 項 TCFD 風險、機會。
- 針對風險 / 機會擬訂**因應對策**。

指標和目標

- 依循「ISO 14064-1 規範」，推動溫室氣體排放量盤查。
- 依情境分析與科學減量目標，擬定氣候變遷管理目標及檢視績效達成情形。
- 2024 年溫室氣體排放量，較 2007 年減少 46%。
- 2024 年投資約 5 億於節能減碳改善案。

詳細內容請參考南亞公司 2024 年 TCFD 報告書

◆ 治理單位與監督制度

為因應國際減碳等永續趨勢，南亞公司於「風險管理推動小組」轄下，增設 TCFD 工作小組，負責鑑別氣候變遷所帶來的風險及機會，再由「ESG 推動小組」、「節能減碳推動小組」，研擬氣候變遷風險調適、強化風險韌性之管理作為，定期追蹤各事業部及相關單位節能減排推動進度。氣候變遷相關業務執行情形，除適時向董事長（「ESG 推動組織」最高管理階層）報告，另每年亦由「ESG 推動組織」向董事會、永續發展委員會至少報告乙次。

◆ 氣候風險鑑別與管理流程



背景資料蒐集

TCFD 工作小組定期收集資訊，依據 ISO 14001 風險鑑別程序，鑑別並評估氣候變遷相關的風險和機會。



風險及營運衝擊分析

使用財務衝擊嚴重度與風險發生機率之矩陣圖定義三種風險等級，產出因應管理方案減少風險損失，並依據環境管理系統 (ISO 14001) 作監督管理。



檢視優化

- ◆ 委託第三方公正機構進行溫室氣體查驗及綠色產品認證。
- ◆ 參加國際組織碳揭露專案 (CDP)「氣候變遷」問卷。
- ◆ 參加「節水節能成效檢討會議」，檢視 12 項節水節能專案執行成果。
- ◆ 鼓勵個人創意，推行 IE 改善提案獎勵制度。

Step 1

Step 2

Step 3

Step 4

Step 5



風險及營運評估範圍

在台灣各廠區，考量轉型風險及實體風險擬定風險情境，分析受衝擊之價值鏈環節、風險發生時間、發生機率、潛在財務衝擊描述及衝擊金額。

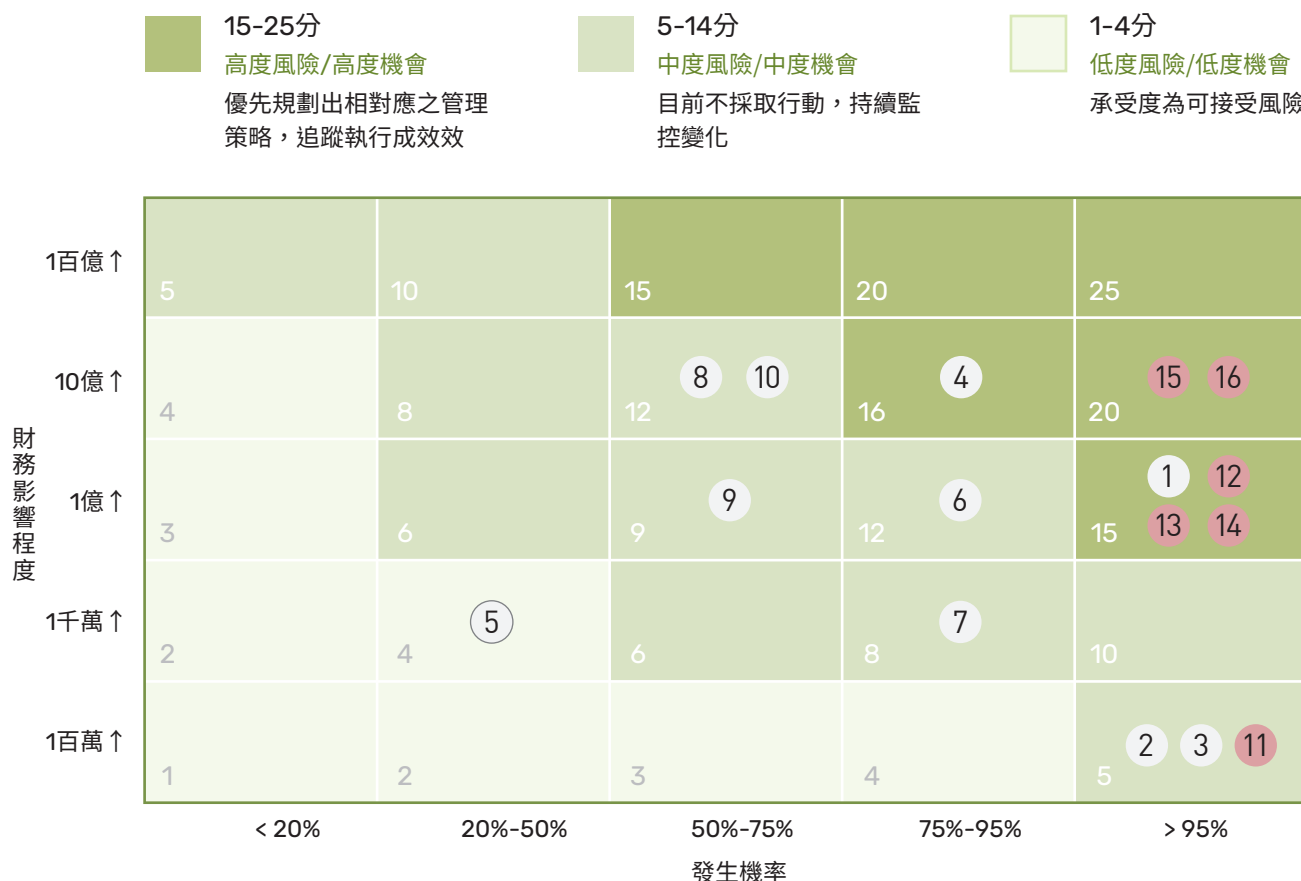


管制措施及目標設定

- ◆ 南亞公司短中長期減碳目標，係以 2007 年為基準年，訂定 2025 年、2030 年分別較基準年減量 20%、35%，及 2050 年碳中和。
- ◆ 另為響應巴黎氣候協定，2022 年初申請加入 SBTi，則以 2021 年為基準年，2027 年減量 15% 為目標。

◆ 氣候變遷風險與機會分析結果

風險與機會矩陣考量各個風險與機會的發生機率、財務影響程度等因素，將風險與機會對南亞公司可能造成的財務影響之嚴重性及發生的可能性各分為五個等級，針對不同的財務衝擊及發生的可能性來給分。由各單位進行氣候變遷風險和機會評估後，彙整後之風險與機會對應於風險機會矩陣中，風險機會矩陣對應如下圖：



轉型風險

- ① 法規政策-徵收碳稅(費)風險
- ② 法規政策-用電大戶條款風險
- ③ 法規政策-開徵耗水費風險
- ④ 市場-客戶行為改變
- ⑤ 公司聲譽-引起負面回饋

● 高度風險/高度機會 ● 中度風險/中度機會 ● 低度風險/低度機會

實體風險

- ⑥ 慢性-氣溫上升
- ⑦ 慢性-水資源短缺
- ⑧ 急性-極端氣候(強降雨/洪災)
- ⑨ 急性-極端氣候(強風/颱風)
- ⑩ 急性-極端氣候(缺水/旱災)

機會

- ⑪ 能源/技術- (1) 低碳能源轉型；
(2) 碳捕捉、封存及利用
- ⑫ 資源效率-循環經濟，降低成本
- ⑬ 資源效率-能資源使用效率提升
- ⑭ 產品與服務-節能產品研發
- ⑮ 產品與服務-回收產品拓展
- ⑯ 市場-多角化經營

◆ 風險對財務之衝擊

風險類型	風險類別	影響範圍			衝擊程度 (占本公司暨台灣 子公司 2024 年 個體營收比重)	主要潛在財務衝擊說明
		上游	營運	下游		
轉型 風險	政策與 法規	✓			0.11%	「氣候變遷因應法」及歐盟「碳邊境調整機制 CBAM」- 符合法規的相關支出費用 (碳費、碳稅)。
			✓		- (已符合現行 規定，無交納 代金風險)	再生能源發展條例 (用電大戶條款) - 符合法規的相關支出費用 (再生能源設置不足代金)。
			✓		0.004%	開徵耗水費 - 符合法規的相關支出費用。
	市場		✓	✓	5.82%	客戶行為改變 - 未能滿足客戶需求所造成的營收減少衝擊。
	公司聲譽	✓	✓	✓	0.05%	負面聲譽影響，金融機構恐將提高借款利率，最嚴重將不貸款予高碳產業。
實體 風險	慢性 - 環境改變				0.09%	氣溫上升。
		✓	✓	✓	0.07%	水資源短缺：根據臺灣氣候變遷科學報告，暖化情境愈嚴重，如 RCP2.6 情境預測降雨減少約 2%，且受到全球氣候變遷影響，原降雨時間改變，雨季亦變短，長期造成水資源短缺問題發生。
	急性 - 極端氣候				0.82%	強降雨 / 洪災：以 1986~2005 年為基期預估廠區近期 (2016~2035 年) 氣候狀況，RCP4.5 及 RCP8.5，最大連續降雨 7.5-7.7 天，1,078mm~1,085mm，總降雨量較平均增加 15%，對廠區運作產生潛在風險影響。
		✓	✓	✓	0.27%	強風 / 颱風：以 1986~2005 年為基期預估廠區近期 (2016~2035 年) 氣候狀況，RCP8.5 情境預估台灣地區颱風次數 -15%、強颱比例 +100% 及颱風降雨量 +20%，對廠區運作產生潛在風險影響。
					0.82%	缺水 / 旱災：以 1986~2005 年為基期預估廠區近期 (2016~2035 年) 氣候狀況，旱災每年度將有兩個月時間會造成缺水或旱災。

可能發生時間 / 影響時間	應對策略 / 案例
中長期	■ 短期：跨廠區節能減碳績優案例分享。 ■ 中長期：持續推動「低碳能源轉型」等四大減碳策略。 ■ 本公司至 2024 年已完成新港部份廠房、嘉義全部廠房屋頂設置太陽能發電系統 14,713.02 KW，符合「用電大戶條款」三年 8% 早鳥優惠。
短期	
短期	■ 短期：企業麥寮園區海水淡化廠專案 (塑化興建)。 ■ 中期：持續落實循環經濟，推動雨水回收等節水改善案，並運用 AI 技術，提升水資源使用效率。
長期	■ 短期：因應市場需求，積極研發新用途、新材質、符合環保潮流及特殊規格產品。 ■ 中期：偕同上下游價值鏈合作夥伴，共同建立「永續回收循環價值鏈」等。
中長期	積極參與國際節能減碳倡議，推動各項減碳措施，提升商譽，主要案例如下： ■ 短期：加入國際「碳揭露專案 (CDP)」評比、「TCFD 倡議」、「科學基礎減碳目標倡議 (SBTi)」。 ■ 中長期：持續強化資訊揭露，提升公司 ESG 國際評鑑績效，如本公司 2024 年 CDP「氣候變遷卷」評比取得 A-；「水問卷」評比取得 A 之佳績 (均為領導等級)。
中長期	■ 短期：汰換老舊空調設備，使用高效節能機種，新建廠房採用綠建築設計。 ■ 中期：推動全廠區通過 ISO 50001 節能管理系統之驗證。 ■ 長期：持續推行循環經濟，並應用 AI 科技，提升節水節能專案改善效率。
中長期	■ 短期：每年進行水資源風險評估及管理。 ■ 中長期：拓展水源、落實各項節水措施，並推動跨廠區、跨公司水資源共享與整合，如海淡廠、再生水、雨水及製程用水回收再利用等。
中長期	各廠區持續做好防洪措施，另列舉重點改善專案如下： ■ 短期：仁武廠區設有防洪泵浦、北部廠區加裝防水閘門，並定期維修保養。 ■ 中期：麥寮廠區每年進行大排排沙清淤作業。
中長期	■ 短期：設置防颱任務編組，確定職權及分工，辦理緊急應變訓練，並強化廠內基礎設施，將強颱所帶來之風險危害降至最低。 ■ 中長期：就公司資產設備投保，降低災害發生時所帶來之影響。
中長期	各廠區持續做水資源管理，列舉主要改善措施如下： ■ 短期：為因應缺水或旱災之潛在性風險，仁武廠區已開鑿抗旱水井 2 口，可增加 2,300M³/ 天的供水。 ■ 中長期：與公部門合作開發東港溪與高屏溪伏流水，穩定水源供應。另評估開發虎寮溪高氨氮廢水處理，再以水換水，取得水權。

◆ 機會對財務之影響

機會類型	機會類別	影響範圍			衝擊程度 (占本公司暨台灣 子公司 2024 年 個體營收比重)	主要潛在財務衝擊說明
		上游	營運	下游		
轉型機會	能源 / 技術	✓	✓		0.001%	推動下列氣候轉型專案，預估可減少碳費或增加營收，為南亞公司帶來潛在機會： ■ 低碳能源轉型。 ■ 碳捕捉、封存及利用。
	資源效率		✓		0.07%	循環經濟，降低成本：南亞公司依照循環經濟 4R 原則：減量化 (Reduce)、再利用 (Reuse)、再循環 (Recycle)、革新 (Renew) 推動原物料回收再利用，提高廢棄物資源化比例，逐步創造永續循環價值鏈價值。
			✓		0.58%	能資源使用效率提升：積極推動 AI 應用、導入先進節能設備等各項節水節能改善專案，積極降低碳排。
	產品與服務		✓	✓	0.53%	節能產品研發：近年全球受極端氣候影響，氣溫持續攀升，消費者低碳節能需求持續增加，致節能、隔熱產品潛在商機顯現。
			✓	✓	0.81%	回收產品拓展：為延長產品生命週期，更易於重複使用、維修和循環利用，並儘可能使用循環利用的材料，代替主要原材料，各國政府已明訂飲料容器使用回收料之目標。同時，NIKE、IKEA、HP 等國際品牌大廠也擬訂使用回收料之目標期程。
	市場	✓	✓	✓	0.70%	多角化經營 - 全球多個國家都制訂淨零排等減碳規劃，如執行禁售燃油車時間表，或鼓勵風電等再生能源發展，配合國際趨勢，將帶動電動車、風電產業鏈快速發展。

可能發生時間 / 影響時間	應對策略 / 案例
中長期	■ 中期：將化工製程產生之 CO₂，透過碳捕捉技術，全數轉換成液態 CO₂，賣給下游客戶。 ■ 長期：持續掌握「煙道尾氣捕捉」、「綠藻碳捕捉」等技術商業化情形，適時導入，或偕同產官學界研發並導入新興負碳技術。
短期	■ 持續拓展格外品及 PIR 回收使用，包含 PET 格外品、PP 回收粒、MLCC 離型膜回收再利用。 ■ 提高廢棄物資源化比例，回收再利用，如玻纖布邊料、SMC 廢玻璃纖維等再利用個案。 ■ 提高再生料使用比例，降低原料端碳排放量。
短期	■ 運用 AI 等新興科技，降低製程原料損耗，減少用料成本。 ■ 推動節水節能改善案。 ■ 推動製程技術改善，並將廠區、辦公區域照明燈具全面汰換為 LED 燈具。
中長期	■ 已開發多項綠色產品，將長期持續投入研發，推動新綠色商機轉型，主要案例如下： ■ 酷樂漆 (隔熱漆)：經台科大認證，夏日空調耗能節省 31.8%。 ■ 節能氣密窗：熱傳導係數低，可節省能源消耗 20% 以上。 ■ ICE COOL (冰酷隔熱紙)：使用無毒材料，具防爆、高透光及高 IR、UV 阻隔性，降低能源消耗。
短中期	■ 持續拓展 PCR 產品，包含 PET 產品、環保膜產品、APET 膠布產品、織物回收等。 ■ 積極拓展回收料料源，確保原料供應無虞。 ■ 開發改質聚酯粒、材質單一化包裝膜，方便後續回收循環使用。 ■ 推展南亞 SAYA 餘創回收產品品牌。
短中期	■ 積極投入電動車產業相關產品研發，例如銅箔最初用於電氣和電子行業，近年部份銅箔可轉作電動汽車鋰電池的電極，擴展銅箔產線。 ■ 因應綠色能源發展趨勢風電產業應用，投資「玻纖工業用多軸布技術開發與設備」，生產風電用多軸向玻纖織物，進軍風電風車葉片應用市場。

◆ 情境分析

南亞公司風險主要以氣候變遷模型 RCP2.6 (SSP1-2.6)、RCP4.5 (SSP2-4.5)、RCP8.5 (SSP5-8.5) 作為未來的情境模擬預測，參考 IEA Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 及各製造據點所在地訂定之國家自定貢獻 (Nationally Determined Contribution, NDC) 目標，臺灣於「國家自定預期貢獻」(Intended Nationally Determined Contribution, INDC) 報告書中，設定 2030 年溫室氣體排放量為依現況發展趨勢推估情境 (Business as Usual, BAU) 減量 50% 及國家 2050 淨零排放路徑。在此情境下，以 2030-2050 年發電結構及國家各部門發展導入後，分析未來公司在市場、技術、聲譽、財務、營運及推估 2020-2050 年間溫度上升、降雨量、淹水風險、旱災風險的情況造成之衝擊等，各廠區之情境參考數據請詳 2024 年永續報告書「氣候風險情境分析」章節。

	BAU 情境	積極減緩情境
情境說明	RCP8.5 (SSP5-8.5)	RCP2.6 (SSP1-2.6) Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) 2050 淨零排放路徑
分析結果	溫室氣體排放量控管程度越低，氣候變遷程度加劇，水災、旱災頻率及危害程度越高。推估 2020-2050 年間溫度上升、降雨量、淹水風險、旱災風險的情況。	在淨零碳排趨勢下，控管溫室氣體排放意識提升，氣候變遷程度減緩。以 RCP 2.6 及 2050 淨零排放路徑情境下，分析 2030-2050 年發電結構及國家各部門發展導入後，分析未來公司在市場、技術、聲譽、財務、營運等造成之衝擊。
風險	低度控管溫室氣體排放量情境下，氣候變遷加劇致使水災、旱災頻率升高，造成營運成本衝擊。	為有效控管溫室氣體排放量，需考量未來公司營運成長及投資各項減碳措施，評估低碳轉型可能造成的財務影響。

南亞公司針對不同情境之風險，提供對應行動方案，並擬定四大減碳策略，各情境下對應之行動方案案例如下：

行動方案	實體風險行動方案 ■ 評估旱災影響時間及範圍，擬定缺水總體因應措施計畫，建立缺水預警及應變措施，因應旱災或工業用水供水限制。 ■ 為降低對於水的依賴度，設定年度用水減量目標，定期檢視用水合理性。 ■ 檢視海平面上升造成淹水災害風險，分析台灣生產廠區因海平面上升造成之淹水潛勢，進而擬定應變計畫。 ■ 秉持循環經濟原則，針對雨水、廢水、製程水進行回收再使用，減緩水災及旱災帶來的影響。
	轉型風險行動方案 ■ 透過製程操作條件變更、模型調整、AI 及大數據運用等進行節能減碳。 ■ 發展低碳產品、回收再利用產品、可替代原物料，並投入新市場開發，可提升市場佔有率，進而提升公司的營收。 ■ 建置太陽能發電及發展碳捕捉技術應用。

3.2.3 碳議題管理 [302-1, 302-3, 302-4, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5]

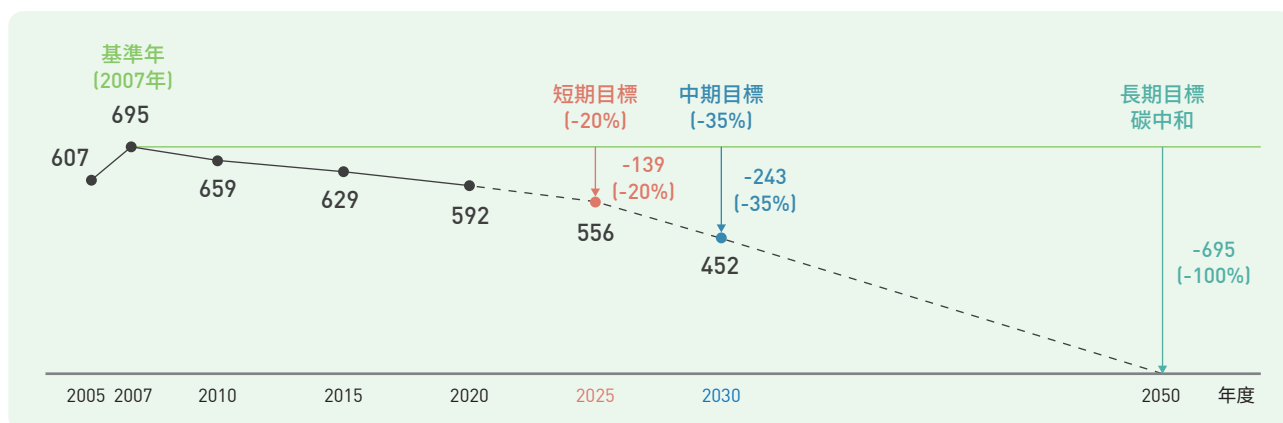
◆ 減碳路徑圖

南亞公司因應目的不同，雖擬訂「對外承諾」、「內部加嚴管理」、「SBTi 核定」等三種減碳目標，惟將以最嚴格之減量要求作為追求之目標，以使減碳路徑各期程可達到前述多種目標，最終達成「2050 年碳中和」之長期目標。

進程	範疇一 + 範疇二	範疇三	最終目標
對外承諾 減碳目標	以 2007 年為基準年 (695 萬噸 CO ₂ e) ■ 2025 年減量 20% (556 萬噸 CO ₂ e) ■ 2030 年減量 35% (452 萬噸 CO ₂ e)	NA	
內部加嚴 管理目標	以 2020 年為基準年 (592 萬噸 CO ₂ e) ■ 2025 年減量 12.5% (518 萬噸 CO ₂ e) ■ 2030 年減量 25% (444 萬噸 CO ₂ e)	NA	2050 碳中和
SBTi 核定目標	依照 SBTi 對目標申請之要求擬訂，2023 年 3 月通過目標申請		
	以 2021 年為基準年 (614 萬噸 CO ₂ e)， 2027 年減量 15% (522 萬噸 CO ₂ e)	以 2021 年為基準年 (2,379 萬噸 CO ₂ e)， 2027 年減量 7.4% (2,203 萬噸 CO ₂ e)	

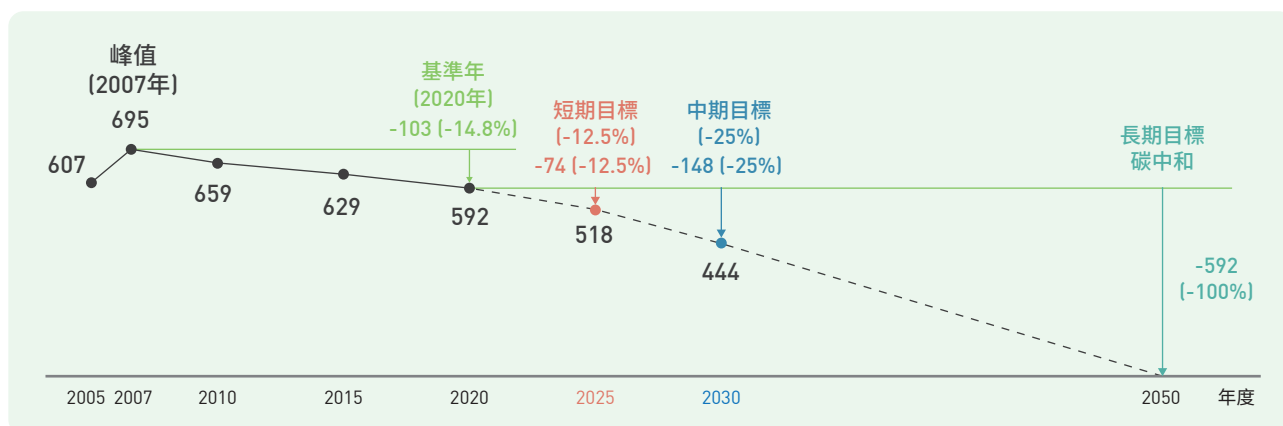
對外承諾減碳目標

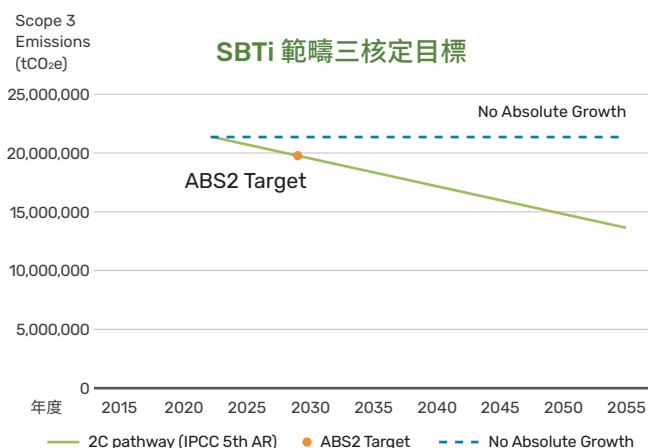
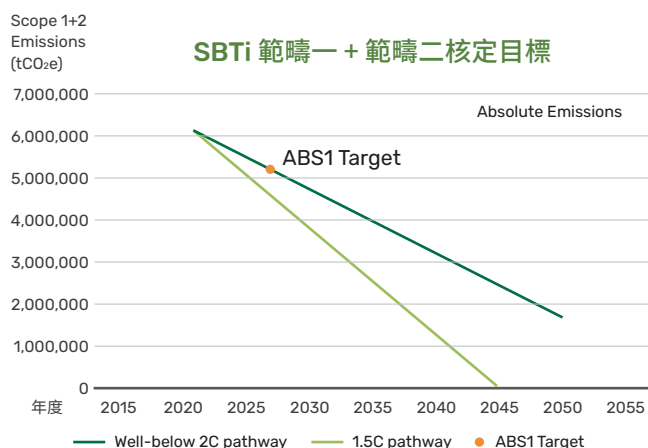
單位：CO₂-e (萬噸)



內部加嚴管理目標

單位：CO₂-e (萬噸)



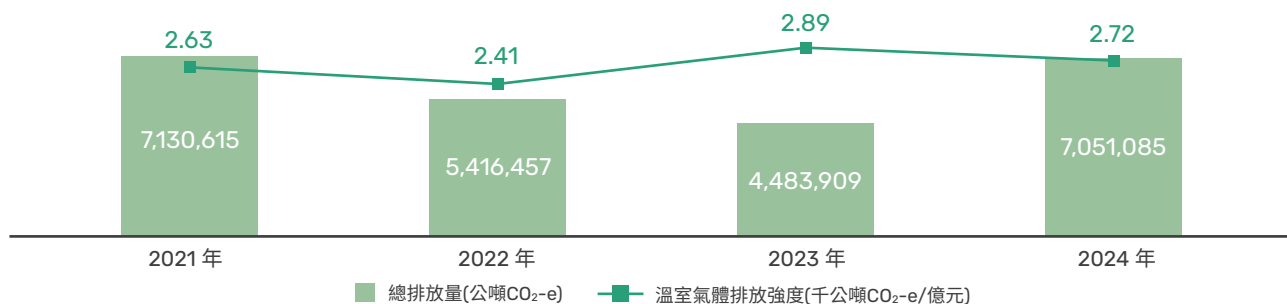


◆ 溫室氣體管理

南亞公司每年溫室氣體排放量皆委託第三方，依據「ISO 14064」、「GHG Protocol」、「環境部溫室氣體排放量盤查作業指引(113 年版)」、「溫室氣體查驗指引(113 年 6 月)」及「環境部溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法」之規定盤查驗證，2024 年溫排量查驗結果，範疇一排放量約 142.4 萬公噸 CO₂e，範疇二約為 230.1 萬公噸 CO₂e，範疇三依規範雖不需納入上述排放量查驗計量，仍依盤查準則進行內部及第三方查驗。

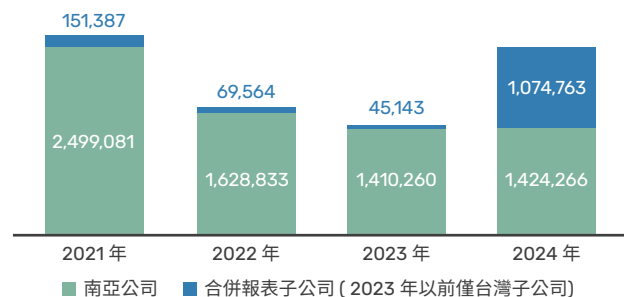
另 2024 年本公司個體營業額 1,232 億元，總排放量約 372.5 萬公噸 CO₂e，較 2023 年減少 2.18%，溫室氣體排放強度為 3.025 千噸 CO₂e/ 億元，較 2023 年 3.147 千噸 CO₂e/ 億元減少 3.9%（營業額 1,210 億元），表示本公司減碳的作為有一定的成效。

溫室氣體排放趨勢圖(範疇一 + 範疇二)

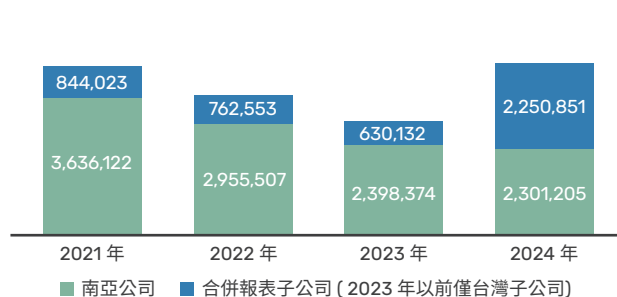


註：上表溫室氣體排放資訊統計範疇，2021~2023 年為南亞公司 + 台灣子公司（南電、南中、必成），另 2024 年起則配合法規要求，擴增為南亞公司（確信數）+ 合併報表子公司（自盤數）。

範疇一



範疇二



註：上表溫室氣體排放資訊統計範疇，2021~2023 年為南亞公司、台灣子公司（南電、南中、必成），另 2024 年起則配合法規要求，擴增為南亞公司（確信數）、合併報表子公司（自盤數）。

範疇三統計數據

排放源	2022 年排放量 (噸 CO ₂ e)	2023 年排放量 (噸 CO ₂ e)	2024 年排放量 (噸 CO ₂ e)
採購之產品與服務	5,539,058	4,613,425	4,525,275
資本產品	48,624	39,063	19,775
燃料與能源相關活動 (沒有納入範疇 1 或 2)	659,068	561,348	504,753
上游運輸和配送	17,547	16,965	17,833
運營中產生的廢棄物	4,759	1,901	6,055
商務旅行	179	1,581	942
員工通勤	201	7,058	7,245
下游運輸和配送	171,793	217,660	251,272
售出產品加工	1,071,379	863,410	907,450
售出產品最終處置	1,155	363,987	346,875
投資	6,166,696	4,922,474	4,783,938
合計	13,680,459	11,608,872	11,371,413

註 1：範疇一係指溫室氣體的直接排放，範疇二係指溫室氣體的間接排放，盤查包含以下氣體種類：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫。範疇三係指其他間接溫室氣體排放。

註 2：2024 年 (含) 以後則依環境部規定改採 IPCC 第五次評估報告 (2013 年) 公告之 GWP 作為計算排放量二氧化碳當量之依據。

註 3：使用之排放係數，範疇一直接排放源係參照中央主管機關公告之溫室氣體排放係數；範疇二能源間接排放則採用經濟部能源局公佈之台電電力係數、經 SGS 及 BSI 驗證後之台塑企業各公用廠處電力及蒸汽係數。

註 4：排放量大於 2.5 萬噸的廠區由環境部納管，故依「GHG Protocol」、「環境部溫室氣體排放量盤查作業指引 (113 年版)」、「溫室氣體查驗指引 (113 年 6 月)」及「環境部溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法」之規定進行盤查驗證；排放量低於 2.5 萬噸的廠區非環境部納管範圍，故依 ISO 14064 之規定進行盤查驗證。

◆ 能源管理

2024 年溫室氣體主要排放源及能源用量總表

排放源	南亞公司				台灣子公司			
	用量 (A)	熱值 (B)	能源 使用總量 (A)*(B)	CO ₂ e 排放量 占比	用量 (A)	熱值 (B)	能源 使用總量 (A)*(B)	CO ₂ e 排放量 占比
燃煤	319,759 公噸	26.78 GJ/ 公噸	8.56*10 ⁶ GJ	20.6%	-	-	-	-
燃料油	52,862 公秉	34.08 GJ/ 公秉	1.80*10 ⁶ GJ	3.7%	74 公秉	37.91 GJ/ 公秉	2.80*10 ³ GJ	0.0%
燃氣	108,508 公噸	51.10 GJ/ 公噸	5.54*10 ⁶ GJ	7.0%	12,129 公噸	53.56 GJ/ 公噸	6.50*10 ⁵ GJ	5.1%
企業內購蒸汽	1,550,643 公噸	2.83 GJ/ 公噸	4.39*10 ⁶ GJ	12.1%	162,173 公噸	2.83 GJ/ 公噸	4.59*10 ⁵ GJ	7.0%
企業內購電力	1,596,253 千度	3.60 GJ/ 公噸	5.74*10 ⁶ GJ	38.3%	429,681 千度	3.60 GJ/ 公噸	1.55*10 ⁶ GJ	73.9%
外購電力	890,348 千度	3.6 GJ/ 千度	3.20*10 ⁶ GJ	11.3%	134,046 千度	3.6 GJ/ 千度	4.82*10 ⁵ GJ	11.0%
太陽能發電	11,827 千度	3.6 GJ/ 千度	4.26*10 ⁴ GJ	0.0%	379 千度	3.6 GJ/ 千度	1.36*10 ³ GJ	0.0%
合計	-	-	2.93*10 ⁷ GJ	93.0%	-	-	4.45*10 ³ GJ	97.1%
能源密集度 (能源使用總量 / 百萬元營業額)	237.78				0.18			

註 1：本表資料來源係 2024 年度各公司溫室氣體排放清冊。

註 2：各排放源熱值採平均值計算。

註 3：熱值轉換係數：電力 860MCAL/ 千度、蒸汽 675.9MCAL/ 噸、燃煤 6,400MCAL/ 噸、天然氣 9,900MCAL/ 立方公尺、液化石油氣 6,000MCAL/ 噸。1cal=4.184J

◆ 能源管理改善獎勵辦法

獎勵專案改善

推行專案改善獎勵制度，依等級給予 300 ~ 20,000 元提案獎金。



鼓勵個人創意

推行 IE 改善提案獎勵制度，依等級給予 300 ~ 20,000 元提案獎金及行政獎勵。



優良改善案例發表

- 每年提報優良改善案例參加企業內評比。
- 輪值申辦企業優良環保、節能、節水優良案例發表會。



環保優良廠商評比

參加政府辦理之企業環保獎、節能、節水優良評比，鼓勵各廠處參與，並予獎勵。



◆ 節能改善績效管理

自 2020 年起，南亞公司參考永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 之行業準則建議，彙整並追蹤年度能源使用情形，以利評估且優化提升能源使用效率，達到節能目標。

2024 年能源使用情況

耗用的能源總量 (GJ)

南亞公司	29,283,976
台灣子公司	4,452

耗用網電用電量百分比 (%)

南亞公司	77.10
台灣子公司	99.93

自行發電之能源總量 (GJ)

南亞公司	2,657,622
台灣子公司	1,364

南亞公司節能執行情形彙總表

項目 \ 年度	1999~2022 年 (A)	2023 年 (B)	2024 年 (C)	持續進行中 (D)	總計 (E=A+B+C+D)
改善件數	5,397	443	371	301	6,512
節省蒸汽 (噸 / 小時)	736.2	26.0	13.7	35.4	811.3
節省電力 (千度 / 小時)	88.9	13.3	9.6	11.7	123.5
節省燃料 (噸 / 小時)	37.2	0.8	18.4	0.4	56.8
CO ₂ e 減量 (萬噸 / 年)	272.8	14.4	23.2	15.9	326.3
投資金額 (億元)	71.6	7.8	5.0	26.0	110.4
投資效益 (億元 / 年)	69.2	6.4	7.8	5.3	88.7

台灣子公司節能執行情形彙總表

項目 \ 年度	1999~2022 年 (A)	2023 年 (B)	2024 年 (C)	持續進行中 (D)	總計 (E=A+B+C+D)
改善件數	1,079	99	117	14	1,309
節省蒸汽 (噸 / 小時)	134.1	2.4	0.4	0.4	137.3
節省電力 (千度 / 小時)	10.5	1.3	1.7	0.7	14.2
節省燃料 (噸 / 小時)	3.0	0.1	0.03	0	3.1
CO ₂ e 減量 (萬噸 / 年)	46.4	2.2	1.4	0.6	50.6
投資金額 (億元)	23.8	2.1	1.2	0.4	27.5
投資效益 (億元 / 年)	12.5	0.5	0.4	0.2	13.6

註：本表格以 1 千度 = 3.6*10⁹ 焦耳換算相關數值。

本公司節能案例以績效較佳之 3 個重點案例進說明，相關資訊係依每小時實際節省量及每年運轉時數進行計算，以專案形式進行說明與減排量計算。

2024 年南亞公司節能改善重點案例說明

工三廠一二區 5.5K 壓縮空氣連通改善，避免高階低用浪費能源。	EG-1 廠調降環氧乙烷 (EO) 吸收水量，可減少蒸汽每小時 3.6 噸。	新港公用課汰換更新 1,000 RT 冷凍機。
872 噸 CO ₂ e/ 年	9,023.8 噸 CO ₂ e/ 年	3,516 噸 CO ₂ e/ 年

註：本溫室氣體排放係數使用 2023 年台電電力排放係數 0.494 噸 / 千度，及 2023 年台塑企業各公用廠經驗證之電力及蒸汽係數。

南亞公司暨台灣子公司單位產品概況						
廠區	南亞公司			台灣子公司		
年份	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
用汽量 (單位：噸 / 噸)	1.015	0.862	0.455	0.450	0.524	0.431
用電量 (單位：度 / 噸)	699.2	654.6	415.2	764.9	1,204.9	1,471.1



3.3 空氣污染管理

[305-7]

3.3.1 空氣污染防制

◆ 空污防制與減量管理

南亞公司為善盡空污防制與減量管理，主要作為列舉如下，詳細內容請參閱南亞公司官網「空污防制與減量管理」：



南亞公司官網
「空污防制與減量管理」

- 除製程採用最佳可行控制技術 (BACT)，並適時引進世界先進的各種製程改善及污染防制技術。另依製程排氣特性設置防制設備，妥善收集並處理廢氣，各排放管道皆定期委託檢測，結果皆低於政府法令所訂定之污染物排放標準，並持續針對既有設備檢討改善。2024 年 2 月嘉義公用廠燃煤鍋爐除役，及完成樹林公用廠增設 50 噸天然氣鍋爐改善，共可減碳 147,024 噸 / 年。
- 為降低 VOC 逸散，減少民眾陳情異味之情形發生，除安排專人進行廠房周邊定期巡檢外，具體改善作法包含「製程優化」、「管理改善」、「強化檢測技術」面相。
- 南亞公司汽電共生燃煤機組與焚化爐，皆依規定，定期委託環檢所認證之檢測機構檢測排放管道中的戴奧辛濃度，檢測結果皆符合管制標準。

◆ 南亞公司與台灣子公司空氣污染排放量統計

2024 年南亞公司與台灣子公司之硫氧化物 (SOx) 排放量為 385.86 公噸，較去年增加 77.67 公噸，氮氧化物 (NOx) 排放量為 723.32 公噸，較去年增加 7.82 公噸，揮發性有機物 (VOC) 排放量為 1,471.32 公噸，較去年增加 58.8 公噸，粒狀污染物 (TSP) 排放量為 53.16 公噸，較去年增加 6.99 公噸，主要增加原因係麥寮六輕焚化爐協助地方政府處理大量民生廢棄物，後續除將適時引進先進之各種製程改善及污染防制技術，亦將偕同當地政府、居民共同善盡分類工作，提升家用垃圾資源化比例。

2024 年 SOX 總排放量較 2023 年增加 77.67 公噸

硫氧化物 (SOx) (單位：公噸)			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	292.98	303.35	385.36
台灣子公司	0.02	4.84	0.50
總計	293.00	308.19	385.86

2024 年 NOX 總排放量較 2023 年增加 7.82 公噸

氮氧化物 (NOx) (單位：公噸)			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	636.48	653.59	650.82
台灣子公司	89.04	61.91	72.50
總計	725.52	715.50	723.32

2024 年 VOC 排放量總排放量較 2023 年增加 58.8 公噸

揮發性有機物 (VOC) (單位：公噸)			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	1,585.65	1,371.36	1,433.11
台灣子公司	80.46	41.16	38.21
總計	1,666.11	1,412.52	1,471.32

2024 年 TSP 排放量總排放量較 2023 年增加 6.99 公噸

粒狀物 (TSP) (單位：公噸)			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	47.14	44.83	51.64
台灣子公司	1.37	1.34	1.52
總計	48.51	46.17	53.16

註：資料來源係「環境部空污費暨排放量申報整合管理系統」。

3.4 水資源管理

[303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5]

3.4.1 用水統計

南亞公司為珍惜水資源，密切關注取水水源，國內從北到南共有 9 個主要廠區，使用水源主要為地表水及自來水。

近三年用水情形統計表 (單位：百萬公升)							
類別		南亞公司			台灣子公司		
		2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
取水量 (A)	地表水	10,417	8,235	7,767	2,242	1,034	933
	井水 (地下水)	1,434	1,080	974	-	-	-
	雨水	577	484	672	33	27	1
	第三方 (自來水)	2,841	2,038	2,215	3,959	4,101	3,399
排水量 (B)		4,850.76	4,095.26	3,457.14	3,546.67	2,836.00	2,934.66
耗水量 (A-B)		10,418.79	7,741.74	8,170.86	3,312.33	2,326.00	1,398.34

另以廠區用水統計分析 2024 年數據如下：

單位：公噸

公司	廠區	地表水	井水 (地下水)	第三方 (自來水)	其他	合計
南亞	樹林	-	307,639	649,097	-	956,736
	林口	94,844	-	258,204	24,682	377,730
	工三	-	614,362	1,022,501	7,186	1,644,049
	錦興	1,717,003	-	19,511	-	1,736,514
	麥寮	4,128,334	-	61,977	633,792	4,824,103
	嘉義	339,382	1,794	25,884	6,074	373,134
	新港	1,487,304	-	133,584	-	1,620,888
	仁武	-	49,808	36,458	-	86,266
	林園	-	-	7,548	-	7,548
	合計	7,766,867	973,603	2,214,764	671,734	11,626,968
南中石化	麥寮	-	-	-	-	-
南電	錦興	437,004	-	2,377,170	-	2,814,174
	樹林一廠	-	-	1,019,310	732	1,020,042
必成	新港	495,564	-	2,935	-	498,499

註：其他取水來源為雨水回收。

◆ 集集攔河堰用水

依據經濟部工業局「集集攔河堰工業及公共用水調用農業用水量月報表」：

2021-2024 年度集集攔河堰供水統計資料 (單位：萬噸)					
年度	集集堰入流量 (A)	農業灌溉	工業		公共給水
		平均用水量 (B)	平均用水量 (C)	占水源水量比例 (C)/(A)	平均用水量 (D)
2022 年	266,056	169,917	8,860	3.3%	4,306
2023 年	364,015	153,449	8,393	2.3%	4,366
2024 年	449,628	166,667	7,904	1.8%	4,182

雖然麥寮園區之用水不至於排擠其他產業，以及與農民爭水，但台塑企業為積極解決枯水期用水問題，於 2018 年 10 月 9 日獲環境部同意備查提送之環境影響說明書，同年 12 月 26 日獲經濟部許可開發設置日產 10 萬噸淡水之海水淡化廠，目標 2025 年可正式產水。

◆ 水資源壓力測試

南亞公司在監控水資源使用，同時採用世界資源研究所 (WRI) 水資源風險評估及餘水分析法 (AWARE)，鑑別水資源風險，評估水資源壓力的衝擊。經水資源情境模擬顯示，各廠區皆未於水資源壓力區取水及排水[就「用水壓力」、「用水消耗」、「供水年間變化」以及「供水季間變化」等指標，鑑別各廠區基線水壓力 (Baseline water stress) 等級]。另本公司自主提升管理等級，比照水資源壓力區管理強度，持續推動節水措施並提高製程回收水的使用。

◆ 水資源循環使用

廠區用水主要於生產過程使用之工業水、純水，使用之蒸汽等，各廠對其用水皆經合理檢討，循環使用，並積極推動製程水、雨水及廢水回收再利用。

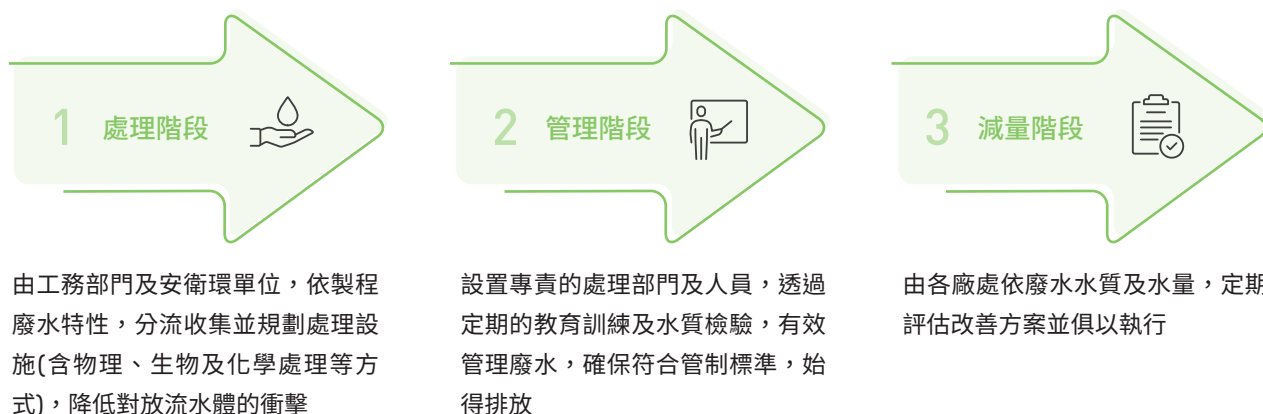
◆ 水資源風險因應

為因應極端氣候，可能造成水資源匱乏的風險，重點推動案例如下：

- 台塑企業麥寮六輕園區增設海水淡化廠 (由塑化興建)。
- 錦興廠取用桃園北區水資源回收中心放流水，做為製程冷卻用水使用，2024 年將水資源回收中心輸水端至錦興廠區進水點之廠外輸水管線、流量計及水質監測設備，約計新台幣 1.45 億元，捐贈予桃園市政府。
- 持續落實循環經濟，積極推動各項節水改善案。

3.4.2 放流水管理及污水防治

◆ 放流水控管流程



◆ 廢水水值檢測規範

各廠區每季定期委託採樣檢測外，處理部門每日至少抽測一次，結果皆能符合國家管制標準。其中樹林、麥寮、新港、嘉義廠區設有放流水自動連續監測系統(共計8套)，並與地方主管機關即時連線，24小時監測放流水水量、水溫、pH值、導電度等項目(麥寮廠區須加測COD及SS)，各廠區排放標準請詳南亞公司官網「防治與節能成效」。



南亞公司官網
「防治與節能成效」

◆ 廢水排放量統計

2024 年度排水量統計表 (單位：百萬公升 / 年)				
公司別	地表水	海水	第三方的水	合計
南亞公司	1,307.71	1,491.74	657.69	3,457.14
台灣子公司	2,934.66	0	0	2,934.66
小計	4,242.37	1,491.74	657.69	6,391.80

註 1：台灣子公司包含：南電、必成。其中南中石化廢水委託本公司麥寮廢水場處理。

註 2：上表各排放終點的排水皆屬於總溶解固體 (TDS) 含量等於或小於 1,000 mg/L 的淡水。

近三年排水量統計表 (單位：百萬公升 / 年)				2024 年度耗水量統計表 (單位：百萬公升 / 年)		
公司別	2022 年	2023 年	2024 年	項目	南亞公司	台灣子公司
南亞公司	4,850.76	4,095.26	3,457.14	耗水量	8,170.86	1,398.34
台灣子公司	3,546.67	2,836.00	2,934.66	總耗水量	9,569.20	
小計	8,397.43	6,931.26	6,391.80			

註：南中石化公司放流水委託南亞公司麥寮廢水場處理。

◆ 排放水對生態之影響：麥寮園區生態保育

為瞭解麥寮園區對附近區域動植物生態變遷及環境影響程度，依歷年委託專業機構調查結果顯示，植物科屬種數量呈穩定狀態，動物則主要受四季節氣變化之影響，隨季節穩定起伏，未因麥寮園區設廠而有明顯變化，且嚴格控管各廢水處理場務必處理到符合標準才能放流，歷年來監測結果皆可符合放流水排放標準，且長期觀測海域生態時，曾觀測到中華白海豚棲息覓食，亦說明麥寮園區運作對中華白海豚生態作息並無影響（麥寮園區生態觀測詳細情形，請參閱六輕之美網站「生態保育」）。



六輕之美網站
「生態保育」

3.4.3 節水改善績效

南亞公司為確保水資源有效使用，持續進行製程用水減量、節水管理措施及降低蒸發損失等措施，並進行廢水回收再利用，以及加強各廠區的雨水收集作業。

南亞公司歷年節水執行情形彙總表					
項目 \ 年度	1999-2022 (A)	2023 (B)	2024 (C)	持續進行中 (D)	總計 (E=A+B+C+D)
改善件數	808	26	21	33	888
節水量 (噸 / 日)	33,287	6,224	312	2,653	42,476
投資金額 (億元)	6.7	1.2	0.02	1.5	9.4
改善效益 (億元 / 年)	1.8	0.3	0.01	0.1	2.2

註：【資料來源】台塑企業節水節能改善案管制電腦資料庫，另「持續進行中」案件持續進行之改善案。

台灣子公司歷年節水執行情形彙總表					
項目 \ 年度	1999-2022 (A)	2023 (B)	2024 (C)	持續進行中 (D)	總計 (E=A+B+C+D)
改善件數	405	17	28	1	451
節水量 (噸 / 日)	12,072	204	374	2	12,652
投資金額 (億元)	0.9	0.05	0.001	0.00002	1.0
改善效益 (億元 / 年)	0.5	0.01	0.03	0.0002	0.5

註：【資料來源】台塑企業節水節能改善案管制電腦資料庫，另「持續進行中」案件持續進行之改善案。

2024 年節水改善專案與成果

專案一

異壬醇廠冷卻水塔減少逆洗水排放量

節水改善績效 100 噸 / 日

專案二

離型膜廠雙軸押出機真空泵浦節水改善

節水改善績效 34.8 噸 / 日

專案三

丁二醇廠冷卻水塔提高導電度減少排水量

節水改善績效 24 噸 / 日

南亞公司以單位產品用水量較前一年降低 2% 為目標，然因產品種類多，計量單位不一，故以用量為最大宗之麥寮廠區用量進行比較說明。本公司麥寮廠區單位產品用水量及雨水回收量如下所示：

南亞公司麥寮廠區單位產品用水量與雨水回收近三年趨勢圖			
年份	2022 年	2023 年	2024 年
單位用水量 (噸 / 噸)	3.40	3.28	2.87
雨水回收量 (噸 / 日)	1,556	1,307	1,869

註：雨水回收量 = [麥寮各廠雨水月回收量]/[當月日數]。

3.4.4 土壤及地下水管理

為有效掌握土壤及地下水品質，自建廠之初即每季執行地下水監測；為確保洩漏污染事故能儘速獲得控制，經參考經濟部工業局土壤及地下水整治流程，並向美國專家請益後，針對已發現污染及潛在污染兩種情況，訂立「土壤及地下水污染整治及檢測管理計畫」予以控管。

2024 年廠區地下水監測結果均符合標準，執行頻率與次數如下：

樹林、工三、林口及錦興	麥寮	新港
執行次數與頻率	執行次數與頻率	執行次數與頻率
2 年執行 1 次	每季執行 1 次	每半年執行 1 次
執行結果	執行結果	執行結果
符合標準	符合標準	符合標準

3.5 廢棄物管理與循環經濟

3.5.1 廢棄物管理 [306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5]

◆ 廢棄物衝擊評估與控管策略

南亞公司依據營運生產流程，從「原料供應」、「生產流程（含產品製造、污染防治及設備維護）」、「出貨」，鑑別可能衝擊來源，並依環境部廢棄物相關法令、主管機關核准之廢棄物清理計畫書及企業訂定之「事業廢棄物管理辦法」進行廢棄物控管（相關管理流程請詳南亞公司官網「廢棄物管理」）。

產生之一般與有害廢棄物，主要由產出部門統一管理，並委託具合格環保證照之廠商負責廢棄物的清除及處理，同時建立廢棄物清理自主稽核管制措施，確保廢棄物清運處理廠商妥善處理所有事業廢棄物。2024 年，本公司及子公司依規定共完成 347 場次應追蹤流向廢棄物查訪作業，且未發生清運廠商任意棄置廢棄物之異常。



南亞公司官網
「廢棄物管理」

◆ 廢棄物處理量統計

2024 年南亞公司及台灣子公司產生之廢棄物共 108,446.6 噸，資源化約 61.5%（廢棄物總量中，再使用 + 再生利用的合計比例），依有害、一般廢棄物區分如下：

有害事業廢棄物處理統計表（單位：噸）					
公司	掩埋	焚化		再使用	再生利用
		不含能源回收	含能源回收		
南亞公司	6.14	1,932.60	0.00	0.00	1,902.74
台灣子公司	0.00	1,598.19	0.00	0.00	10,287.78
小計	6.14	3,530.79	0.00	0.00	12,190.52
合計		15,727.45			

註：再使用與再生利用係依環境部資源回收再利用法相關規定分類。

一般事業廢棄物處理統計表（單位：噸）					
公司	掩埋	焚化		再使用	再生利用
		不含能源回收	含能源回收		
南亞公司	29,636.38	3,903.67	3,549.03	46.18	48,911.26
台灣子公司	0.00	1,166.90	5.65	0.00	5,500.09
小計	29,636.38	5,070.57	3,554.68	46.18	54,411.35
合計		92,719.16			

項目		有害事業廢棄物 (噸)		一般事業廢棄物 (噸)	
處理方式		現場處置	離場處置	現場處置	離場處置
處理量	南亞公司	0.00	3,841.48	32,822.56	53,223.96
	台灣子公司	0.00	11,885.97	5.65	6,666.99
小計		15,727.45		92,719.16	
合計		108,446.61			

註 1：資料來源係「環境部資源循環署事業廢棄物申報及管理資訊系統」。

註 2：台灣子公司南亞電路板 2023 年增加樹林一廠。

開展 幸福安全職場

4



4.1 人權保障與選育發展	92
4.2 職場環境安全	103
4.3 供應鏈與承攬商管理	112

員工是公司永續發展的關鍵因素，南亞公司致力提供安全有保障的工作環境，並運用多元管道，全面關懷員工「身心靈」健康，強化全員工安意識，致力打造全體員工引以為傲的公司

策略

- 善盡員工照護及健康關懷 - 提升職場環境及維護員工「身心靈」健康
- 形塑安全衛生文化 - 落實各階層製程安全衛生管理，防範危害事故發生

重大主題

- 職業健康與安全
- 廠區與化學品安全管理

善盡員工照護及健康關懷

2024 年目標

提供員工優渥的薪資福利、完整的教育訓練、順暢的升遷管道。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ✓ 辦理新進人員訪談 441 人次，及意見調查，回饋 57 人次。
- ✓ 南亞公司及台灣子公司 2024 年員工平均訓練時數約 43 小時 / 位，並提供符合資格人員升遷考試機會。
- ★ 修訂「南亞塑膠工業股份有限公司人權政策」，擴增對子公司及供應鏈管理，及強化關注人權重點。

短期目標 (2025 年目標)

提供員工優渥的薪資福利、完整的教育訓練、順暢的升遷管道。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

提供員工優渥的薪資福利、完整的教育訓練、順暢的升遷管道。

形塑安全衛生文化

2024 年目標

- 持續推動工安、消防、PSM 數位優化作業。
- 持續推動高階主管安全關懷與巡視。
- 落實執行異常事故水平推展改善。
- 無死亡職災、失能公傷 5 件以下；零災害。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ★ 針對工安、消防、PSM 管理作業數位優化，提升作業效率，透過數據督導強化現場管理機能。
- ★ 推動高階主管安全關懷與巡視，並建立優化系統，可即時將異常與優良案例水平推展至各部門檢討整改。
- 無死亡職災、失能公傷 9 件、公傷頻率 0.25、公傷嚴重率 5、綜合指數 0.03，將持續檢討改善。

短期目標 (2025 年目標)

- 持續推動工安、消防、PSM 數位優化作業。
- 持續推動高階主管安全關懷與巡視。
- 落實執行異常事故水平推展改善。
- 無死亡職災、失能公傷 5 件以下；零災害。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

零公傷、零災害。

落實供應鏈永續管理

2024 年目標

- 「社會責任承諾書」回覆率提升至 100%。
- 「社會責任承諾書問卷調查」回覆率提升至 100%。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- 「社會責任承諾書」回覆率提升至 96.72%。
- 「社會責任承諾書問卷調查」回覆率提升至 95.43%。

短期目標 (2025 年目標)

- 「社會責任承諾書」回覆率提升至 100%。
- 「社會責任承諾書問卷調查」回覆率提升至 100%。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

強化供應鏈永續管理，為產業永續發展奠定根基。



重大主題管理

[2-23, 2-24, 2-25, 3-3]

政策承諾

1. 遵守應盡義務 2. 善盡社會責任 3. 重視污染預防 4. 推動循環經濟 5. 加強風險管理 6. 防範異常事故 7. 促進全員參與 8. 落實持續改善 9. 實施健康管理 10. 做好內外溝通 11. 提升管理績效 12. 確保永續經營

組織願景

達到零公傷、零災害終極目標

職業健康與安全

GRI 403 職業安全衛生、SASB 職業健康與安全

管理影響

- **定義：**南亞公司對員工與其他工作者於工作環境與健康的管理作為。
- **影響：**公司如善盡工作環境與健康的管理，營造安全健康環境，除可避免工安等異常事件發生，也可吸引優秀人才加入。未善盡相關作業，將導致人才流失並產生商譽損失等潛在外部風險發生。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
推動高階主管安全關懷與巡視	■ 各事業部副總每月對所屬部門執行一次，共 48 場次 ■ 事業群資總每季對所屬部門執行一次，共 18 場次	✓	使現場人員能體認高階主管對工安管理重視，藉此激勵員工做好自主管理，提高安全意識，建立良好安全文化	達到零公傷、零災害
異常缺失與事故水平推展改善	由安全衛生處、事業部不定期收集檢核異常缺失與事故案例，要求廠(處)水平推展檢討改善	✓	針對較重要性的異常、事故要求廠(處)水平審視檢討改善，避免相同或類似異常再發生	
檢核缺失與事故案例教育訓練與宣導	由安全衛生處、事業部不定期收集檢核異常缺失與事故案例，要求廠(處)對所屬人員實施教育訓練與宣導	✓	收集企業內重要性檢核缺失、事故案例，製成教育訓練教材，要求廠(處)對所屬同仁實施訓練，提升整體安全意識	
辦理員工安全觀察與訪談(SWAT)落實度查核	已由安全衛生處駐區每月定期對所屬廠(處)實施員工安全觀察與訪談(SWAT)落實度查核，杜絕人員不安全行為	✓	藉此督促廠(處)落實做好員工安全觀察與訪談(SWAT)，發掘人員不安全行為，並適時糾舉	

利害關係人群組

員工

議合管道與成效

利用定期人員安全觀察與訪談(SWAT)，或提供內外部申訴管道，使利害關係人可以及時反應問題。

廠區與化學品安全管理

自訂主題準則、SASB 化學物質安全與環境管理、營運安全與緊急應變

管理影響

- **定義：**南亞公司為提升工業安全，對於辦公區域、廠區及公共安全的管理維護與行動，包含對於管制化學物質的處理、應變與訓練機制。
- **影響：**公司如善盡廠區與化學品安全管理，可避免重大工安事故發生，確保正常營運。如未善盡相關作業，最嚴重可能發生主管機關勒令停工等問題發生。

管理行動	2024 行動績效追蹤	達成概況	短期目標 (1-3 年)	中長期目標 (3 年以上)
危害性化學品評估與分級管理、推動製程取樣安全清查改善	■ 依法推動危害性化學品評估與分級管理，屬第一級管理 1,498 項、第二級管理 1 項 ■ 推動危害性化學品製程取樣安全清查改善，化工製程廠處已完成取消取樣點、更改為密閉取樣、改為線上 / 虛擬分析等共 487 處 (2024 年度完成率 100%)，將持續審視檢討及改善	✓	除符合危害性化學品評估與分級管理辦法規定外，審視製程取樣點防護，並檢討改採用密閉式取樣箱，使作業能更安全	■ 符合危害性化學品評估與分級管理辦法規定 ■ 達到零公傷、零災害
優先管理化學品清查登錄報備	依據優先管理化學品之指定及運作管理辦法，辦理登錄報備，2024 年資料報備皆正常	✓	符合優先管理化學品之指定及運作管理辦法規定	符合優先管理化學品之指定及運作管理辦法規定

利害關係人群組 員工、供應鏈、營運地區居民

議合管道與成效 利用定期人員安全觀察與訪談 (SWAT)，或提供內外部申訴管道，使利害關係人可以及時反應問題。

4.1 人權保障與選育發展

4.1.1 人權政策

南亞公司支持並遵守「聯合國世界人權宣言」、「國際人權兩公約」等基本人權原則與全球各營運據點所在地法令規範。另為保障現職員工 (含契約及臨時人員)，訂有「南亞塑膠工業股份有限公司人權政策」，該政策涵蓋範圍包含本公司員工，以及其他非員工之工作者；另於 2024 年更新、發佈「南亞塑膠工業股份有限公司人權政策」，詳細內文請參閱南亞公司官網「人權政策及具體做法」。



南亞公司官網
「人權政策及具體做法」

另南亞公司為建立全員人權意識，自 2021 年起推動「人權政策宣導」教育訓練，並自 2023 年起受訓範圍納入台灣子公司，2024 年共 16,186 受訓人次、受訓時數 8,093 小時。

南亞公司暨台灣子公司 - 人權政策宣導教育訓練執行情形

受訓人數			受訓時數		
2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
11,117	17,017	16,186	5,559	17,017	8,093

註：2023 年起將受訓範圍納入台灣子公司。另因課程內容安排規劃，2024 年以受訓 0.5 小時計算。

4.1.2 員工結構與雇用 2-7, 2-8

2024 年南亞公司及台灣子公司共聘請 16,659 名員工，聘用本國員工達 95.1%，本國員工中男性 12,777 人、女性 2,959 人；正式人員比率為 99.3%、非正式人員為 0.7%。

以本國正式員工組成架構分析，男女所占比例約為 3.8：1(其中幕僚單位為 3.0：1、現場單位為 4.3：1)，員工平均年齡為 45.7 歲，平均年資 20.4 年，本公司員工人數與 2023 年相比無顯著波動。

2024 年正式人員結構 (單位：人)										
公司		南亞公司				台灣子公司				合計
類別	組別	女性		男性		女性		男性		
		人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	
職位	經營主管 (含) 以上	2	0.1%	66	0.7%	0	0.0%	10	0.2%	78
	一、二級主管	79	4.6%	1,492	16.6%	36	2.1%	313	7.5%	1,920
	基層主管及基層人員	1,630	95.3%	7,438	82.7%	1,649	97.9%	3,825	92.3%	14,542
工作地點	台灣北部	1,031	60.2%	3,903	43.4%	1,532	90.9%	3,641	87.8%	10,107
	台灣中部	66	3.9%	1,343	14.9%	0	0.0%	28	0.7%	1,437
	台灣南部	614	35.9%	3,750	41.7%	153	9.1%	479	11.5%	4,996
年齡	29 歲以下	139	8.1%	955	10.6%	122	7.2%	424	10.2%	1,640
	30~39 歲	215	12.7%	2,188	24.4%	234	13.9%	673	16.2%	3,310
	40~49 歲	562	32.8%	1,560	17.3%	936	55.6%	1,990	48.0%	5,048
	50~59 歲	632	36.9%	3,272	36.4%	367	21.8%	969	23.4%	5,240
	60 歲以上	163	9.5%	1,021	11.3%	26	1.5%	92	2.2%	1,302
年資	10 年以下	352	20.6%	3,143	34.9%	308	18.4%	1,060	25.5%	4,863
	11~20 年	60	3.5%	543	6.0%	378	22.4%	1,222	29.5%	2,203
	20~30 年	626	36.6%	2,727	30.3%	813	48.2%	1,604	38.7%	5,770
	30 年以上	673	39.3%	2,583	28.8%	186	11.0%	262	6.3%	3,704
學歷分佈	博士	1	0.1%	22	0.2%	0	0.0%	4	0.1%	27
	碩士	79	4.6%	620	6.9%	73	4.3%	264	6.4%	1,036
	大專	99	5.8%	1,163	12.9%	83	4.9%	354	8.5%	1,699
	其他	1,532	89.5%	7,191	80.0%	1,529	90.8%	3,526	85.0%	13,778
性別小計		1,711	100%	8,996	100%	1,685	100%	4,148	100%	16,540

2024 年非正式人員結構 (單位：人)			
公司	職稱	女性	男性
南亞公司	定期契約人員	27	57
	工讀生	16	1
台灣子公司	定期契約人員	8	2
	工讀生	6	2
合計		119	

南亞公司及台灣子公司之員工組成分為全職員工及臨時員工，全職員工為正式員工 16,540 人，臨時員工包含工讀生及約聘人員 119 人，合計 16,659 人。

2024 年員工資訊							
公司	分類	性別			工作地點		
		女性	男性	總數	台灣北部	台灣中部	台灣南部
南亞公司	員工人數	1,754	9,054	10,808	4,992	1,409	4,407
	永久聘僱員工人數 (註 1)	0	0	0	0	0	0
	臨時員工人數 (註 2)	43	58	101	58	0	43
	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)	1,711	8,996	10,707	4,934	1,409	4,364
	兼職員工人數 (註 5)	0	0	0	0	0	0
台灣子公司	員工人數	1,699	4,152	5,851	5,190	28	633
	永久聘僱員工人數 (註 1)	0	0	0	0	0	0
	臨時員工人數 (註 2)	14	4	18	17	0	1
	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)	1,685	4,148	5,833	5,173	28	632
	兼職員工人數 (註 5)	0	0	0	0	0	0

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。

◆ 人力雇用

南亞公司招募作業一向秉持公平、公正、公開原則，依應試人員表現與專業背景，決定錄用人選，完全遵守勞基法規定，依照政府勞動相關法令制訂勞動條件，從未僱用童工，同時基於就業機會人人平等之基本人權，完全以個人專業能力及經歷為考量，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。2024 年聘用員工共 16,659 人。另雇用外包人力共 180 人，從事廚房膳食 51 人、環境清潔 129 人。

2024 年新進同仁年齡別及區域別分布 (單位：人)					
公司		南亞公司		台灣子公司	
類別	組別	女性	男性	女性	男性
年齡別	29 歲以下	25	120	22	51
	30~39 歲	7	43	6	9
	40~49 歲	1	2	0	0
	50~59 歲	0	0	0	0
	60 歲以上	0	0	0	0
區域別	台灣北部	7	9	0	0
	台灣中部	23	76	28	60
	台灣南部	3	80	0	0
合計		33	165	28	60
新進人員比例		1.9%	1.8%	1.7%	1.4%

註：新進人員比例係以該性別新進人數，除以該性別總人數。

◆ 當地主管比例

為回饋地方，南亞公司及台灣子公司對於基層新進人員之招募，優先錄取當地居民，並積極培養當地居民成為優秀資深幹部。另各級主管均為本國員工，並自內部訓練、養成，藉此激勵同仁工作士氣，近 3 年聘用當地居民擔任基層主管 (含) 以上之比例平均達 70% 以上。

2022~2024 年聘用當地居民擔任主管比例 (單位：人、%)				
公司	項目	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	人數	2,987	3,178	3,097
	比例 (%)	69.0%	74.0%	74.6%
台灣子公司	人數	836	850	865
	比例 (%)	76.2%	75.4%	76.5%

◆ 良好的工作保障

南亞公司為提供安全有保障的工作職涯，建立人力整合機制，以調任取代資遣，另對於不適任同仁進行輔導、職務調動、資遣時，除遵照勞基法與相關法令規定辦理通知外，在部門調動與職務異動前，部門主管均會先與當事人充分溝通，並依規定程序辦理，2024 年員工內部調任比例為 22.6%，期能讓同仁適才適所，繼續發揮所長，達到人力彈性運用目的。

南亞公司及台灣子公司 2024 年每月員工自願離職比例為 0.31%，缺勤率為 0.77% (缺勤率計算係以病假、生理假及公傷假為準，其中男性為 0.62%、女性為 1.34%)，外包缺勤率則為 0.89% (其中男性為 1.39%、女性為 0.44%)，展現我們對於同仁的照顧及工作保障之成效，以及同仁對本公司的信任度與認同感。

2024 年離職同仁年齡別及區域別分布 (單位：人)					
公司		南亞公司		台灣子公司	
類別	組別	女性	男性	女性	男性
年齡別	29 歲以下	25	148	45	128
	30~39 歲	25	133	44	89
	40~49 歲	21	36	31	69
	50~59 歲	20	142	26	44
	60 歲以上	10	146	12	10
	屆齡退休	19	149	1	11
區域別	台灣北部	1	64	0	2
	台灣中部	63	341	129	315
	台灣南部	56	349	30	34
合計		120	754	159	351
離職率		7.0%	8.3%	9.4%	8.5%

註 1：上表離職人數包含退休、資遣人員。

註 2：離職率係以該性別離職人數，除以該性別總人數。



4.1.3 員工福利與照顧 2-19, 2-26, 2-30, 403-3

◆ 員工整體薪酬

南亞公司薪資待遇均優於當地基本工資，且為了吸引及留任優秀人才，薪資均居於業界中上水準，近 10 年 (2015~2024 年) 平均每年薪資調整幅度約 3.31%，如加計定額慰勉金，合計薪資調整幅度達 3.87%。

薪資平均數及中位數

2024 年本公司非擔任主管職務之全時員工人數、非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數等如下表：

2024 年非擔任主管職務之全時員工薪資數據 (單位：人、千元 / 年)						
年度	2022 年		2023 年		2024 年	
	南亞公司	台灣子公司	南亞公司	台灣子公司	南亞公司	台灣子公司
非擔任主管職務員工人數 (人)	12,124	7,093	11,510	7,506	11,027	6,836
非擔任主管職務員工薪資平均數 (千元 / 年)	1,238	1,182	1,188	921	1,229	843
非擔任主管職務員工中位數 (千元 / 年)	1,161	1,134	1,105	890	1,139	779

註：南亞公司薪酬計算範疇以台灣之營業據點員工為主。

女男員工薪資比例

新進人員薪資標準係依職務所需人才之學經歷等條件而訂定，相同職位、職等級之女男員工基本薪資比例為 1:1，錄用後則視其工作表現逐年調薪及晉升，給予相對應之薪資。

南亞公司及台灣子公司相同職位、職等級之女男員工薪資比例

單位：%

二級主管 (含) 以上人員

女性 1 男性 1.25

基層主管 (含) 以下人員

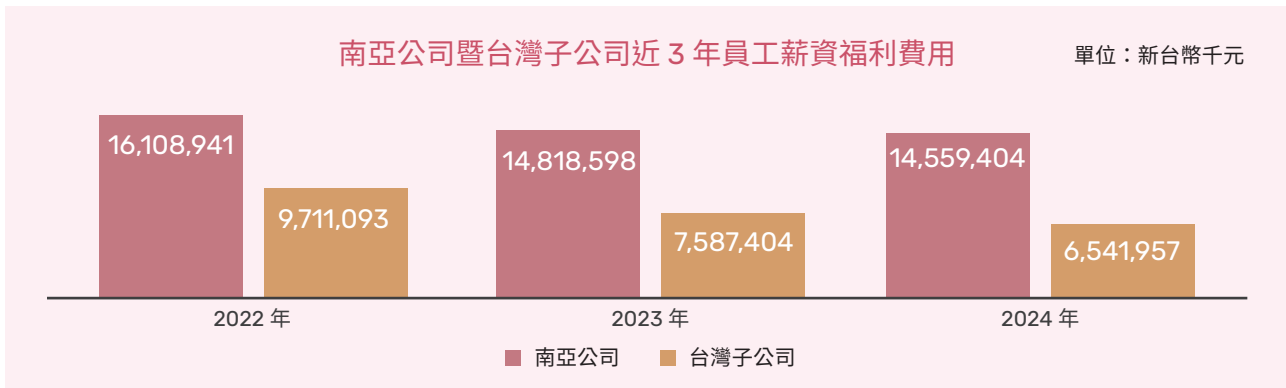
女性 1 男性 1.22

註：2024 年男性員工較女性為高，二級主管 (含) 以上人員係因年資差異，基層主管 (含) 以下因男性為現場輪班工作，增加輪班津貼所致。

公司	性別	基層人員最低薪資	當地最低薪資	基層人員標準薪資與當地最低薪資比率
南亞公司	男性	39,253	27,470	1.43
	女性	32,419	27,470	1.18
台灣子公司	男性	39,253	27,470	1.43
	女性	32,419	27,470	1.18

註：政府頒訂 2024 年度法定每月最低基本工資金額為新台幣 27,470 元。

薪資福利費用



◆ 員工福利與照顧

南亞公司為讓每一位正式員工安心工作並全力發揮其專長，持續秉持「視員工為家庭成員」的理念，在每一個廠區興建初始，必先健全基本的食、宿及休閒設施，再以員工長期福祉作為考量，積極規劃各項完善的福利制度。



各項福利細節，請參考
南亞公司官網「員工福利」

南亞公司實施各項員工福利及優惠措施已有多項係優於法令規定者，包括：

工作福利

- 休假福利
- 保險福利
- 婚育福利
- 健康照護福利
- 員工餐廳福利
- 員工關係促進
- 人身安全及家庭照顧
- 派外福利

休閒與個人發展福利

- 生活福利
- 自主學習福利



退休福利

- 退休福利
- 退休人員聯誼會



◆ 員工補助專案執行成效

南亞公司及台灣子公司生育補助每胎 2 萬元、育兒補助每位幼兒每月 2,000 元 (至滿 6 歲止，另停薪留職期間不補助)，2024 年生育補助 261 人次，育兒補助 19,303 人次，合計補助 4,382.6 萬元。

南亞公司及台灣子公司為推廣員工節能減碳，提供每人一次電動機車補助，本公司 2024 年員工新 (換) 購電動機車 63 台，合計補助 76.2 萬元。

此外，為落實幸福職場的理念，除依法於廠區設置哺乳室，建立友善的辦公環境，供同仁使用，並依法提供育嬰留職停薪制度，符合條件之同仁得依撫育需要調整工時，2024 年南亞公司及台灣子公司計女性 43 人、男性 79 人，合計 122 人提出申請，復職率 100%。

2022~2024 年育嬰留職停薪申請及復職率 (單位：人)

公司	項目	2022 年			2023 年			2024 年		
		女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計
南亞公司	符合申請育嬰留停人數	31	459	490	25	460	485	34	482	516
	實際申請育嬰留停人數	20	25	45	26	41	67	20	46	66
	當年度應復職人數 (A)	8	11	19	9	22	31	0	1	1
	當年度申請復職人數 (B)	11	14	25	8	32	40	25	49	74
	復職率 %(B/A)	100	100	100	88.9	100	100	100	100	100
	復職後仍持續工作一年人數	23	12	35	11	14	25	7	26	33
	留任率 %	95.8	92.3	94.6	100	100	100	87.5	81.3	82.5
台灣子公司	符合申請育嬰留停人數	30	194	224	25	163	188	31	154	185
	實際申請育嬰留停人數	34	10	44	18	20	38	23	33	56
	當年度應復職人數 (A)	12	2	14	6	11	17	1	1	2
	當年度申請復職人數 (B)	22	8	30	16	15	31	20	26	46
	復職率 %(B/A)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	復職後仍持續工作一年人數	13	7	20	22	8	30	13	11	24
	留任率 %	100	100	100	100	100	100	81.3	73.3	77.4

註 1：「當年度申請復職人數」包含提前復職者，「復職率」指當年度應復職人員實際申請復職比率 (上限為 100%)，另「留任率」則指育嬰留停後復職員工留存一年以上之比率 ($[(\text{休完育嬰假獲職後十二個月仍在職的員工總數} / \text{前一年度休完育嬰假後復職的員工總數}) \times 100\%]$)。

註 2：本表依「留任率」定義重新編訂數據。

◆ 穩固的退休金制度

對於員工退休保障，南亞公司依員工選擇新、舊制退休金制度，按月提繳退休金至專戶，確保員工達到法定退休條件時得依法請領退休金。

舊 制

選擇「勞動基準法」退休制度，依每月薪資總額繳 4% 存入台灣銀行之專戶。**2024 年累計之勞工退休準備金合計新台幣 943,007 千元**，且為足額提撥。

新 制

選擇「勞工退休金條例」退休制度，按個人薪資每月提撥 6% 存入勞工個人退休金專戶。**2024 年累計公提 313,243 千元，累計自提 143,479 千元**。

◆ 重視員工意見

南亞公司極力追求和諧的勞資關係，提供多元且暢通之溝通管道及途徑，並積極鼓勵員工提出創新想法。員工可經由加入工會（勞資會）、福委會等組織，向公司提出建議，目前員工參加工會比例為 79.0%。

本公司雖因廠區及工會數量眾多，各自獨立運作，未簽訂統一團體協約，惟各工會定期召開的理監事會及勞資會議，相關部門主管都會參加，各項訴求及建議亦由公司參酌檢討與回應。在重大勞資議題上，公司優先遵循政府法令，並由最高階層主管與工會座談協商，凡達成共識者，即納入檢討調整，長期以來，已增訂多項優於勞動法令的福利措施，所有員工均受到法令及勞資協議所保護，實已落實《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，充分保障員工集體協商權，達成勞資和諧。另本公司主要溝通項目列舉如下（詳細溝通管道請參閱南亞公司官網「內部溝通管道」）：



南亞公司官網
「內部溝通管道」

	勞資委員會	福利委員會
重要協議項目	年終獎金、調薪等協商	員工伙食、年節慶祝、旅遊、子女獎學金、社團活動等福利措施
開會次數（次）	37	70
參與人數（人）	760	876

◆ 員工健康關懷

南亞公司運用系統性思考與組織化方式，持續推動健康促進措施，提供員工健康安全之工作環境、良好的培訓計畫與制度，讓員工有明確目標可清楚遵循，並得以發揮其個人才能與激勵主動參與之意願。

健康風險管理

南亞公司為致力於打造一個員工安心辦公之職場環境，故參照勞動部「職業病參考指引」五大分類，並針對自身產業與組織特性，歸納「社會心理性」、「物理性」、「化學性」、「生物性」及「人因工程」等五大恐導致員工職業疾病的危害因子。對此，本公司進一步制定相對應的預防管理作為，並提供優於法規之健康檢查項目（職業疾病危害因子因應做法、預防措施，請參閱南亞公司官網「員工健康關懷」）。

為關懷員工健康，除實施法令規定之健康檢查項目外，亦優於法規增加 4 項檢查項目，另對於從事特別危害健康作業員工，均依規定進行特殊健康檢查並實施健康分級管理。



南亞公司官網
「員工健康關懷」

2024 年特殊健康檢查結果職業病無異常案例



健康促進措施

廠區設有醫護人員，提供個人健康指導與諮詢，讓員工享有體重管理、菸害防制、健康講座、預防保健與傷病診治等健康照護體系。更進一步結合長庚醫院提供醫學中心級的醫療與保健服務，推動預防醫學與疾病防治，並加強員工健康意識。並有專業醫師在生產現場實際瞭解工作環境、員工作業習慣及安全防護作業等，提供改善意見及相關醫療諮詢服務，為員工的健康把關。

健康促進成效

一般健檢優於法規檢查項目

- α 胎兒蛋白檢查
- 癌胚抗原檢查
- 口腔癌篩檢
- 靜態心電圖檢查
- 攝護腺癌篩檢
- 乳癌篩檢

特殊健康檢查項目

- 噪音
- 游離輻射
- 二甲基甲醯胺
- 二異氰酸甲苯
- 粉塵
- 四氯乙烷
- 正己烷
- 丁二烯
- 苯
- 鉻
- 錳
- 汞
- 鎳
- 砷
- 甲醛
- 鉛

一般健康檢查人數

7,910

特殊健康檢查人數

4,531

特殊健檢二級管理
以上追蹤人數

1,369

健康促進活動參與
人數

7,311

南亞公司員工健康檢查頻率

未滿 30 歲
每 5 年 1 次

部分優於法規

30 ~ 45 歲
每 3 年 1 次

優於法規

45 ~ 65 歲
每 2 年 1 次65 歲以上
每年 1 次

◆ 全面推動設置自動體外心臟去顫器 (AED)

AED 是能夠自動偵測傷病心律脈搏，並施以電擊使心臟恢復正常運作的儀器，根據衛生福利部公告，突發性心律不整而導致心跳停止的個案，如能一分鐘內給予電擊，急救成功率可高達 90%，每超過一分鐘成功率將遞減 7-10%。各廠區陸續建置下，累計至 2024 年已設置 119 台 AED，並完成 AED 管理者之訓練。

◆ 2024 年健康職場與關懷成就

南亞公司暨台灣子公司 2024 年共有台北營業所分公司、工三廠、林口一廠、台染廠、錦興廠、林園二廠、南電樹林一廠、必成公司取得「健康促進標章」。



4.1.4 人才培訓與考核

南亞公司對於人員的培養已發展一套完整的訓練體系，透過 e 化訓練管理系統，循序漸進的完成各階段訓練，目前培訓體系可分為新進人員職前訓練、職務基礎訓練、職務專業訓練、幹部儲備訓練、職務認證及跨機能研習課程等，落實培養全方位員工之訓練目標。

此外，為協助提升工作品質，培養員工認真負責的工作態度，於「考核辦法」中明訂「定期工作評核」作業方式，依照所屬職務之不同，所有員工每 1~3 個月即須接受定期工作評核，藉此激勵員工追求成長，創造一個具有自我挑戰性的工作環境。

「員工職務專業技術訓練體系」、「員工職涯發展路徑」、「員工考核」、「警衛人員訓練及數位學習與知識管理系統」等詳細內容請參閱南亞公司官網「人才培育」。



南亞公司官網
「人才培育」

◆ 員工教育訓練及考核

南亞公司為提升各層級員工個人專業與管理能力，並優於法令要求，依各類工作特性舉辦各式教育訓練。2024 年本公司及台灣子公司平均每名員工訓練時數約 43 小時，其中一級主管平均訓練時數為 13 小時、二級主管為 33 小時、基層主管 53 小時、基層人員 43 小時。主要課程及效果如下：

項目	目的	策略與作法	2024 年執行成效	
			舉辦場次	參與人次
專業證照課程 (工安初訓)	配合各部門作業與安全需求，舉辦與職務相關之專業證照認證課程	■ 公布「職業安全衛生法」、「勞動基準法」、「性騷擾防治法」、「性別工作平等」與其他相關法令和管理政策	21	627
安全衛生訓練 (工安職務訓練)	提升員工工作場所安全意識及防止職業災害	■ 針對特定職業危害工作，辦理職業安全教育訓練，且要求所有從事相關業務同仁需通過相關課程	63	2,869
其他主題 研習課程	提升員工個人專業能力	■ 「廠內十分鐘教育訓練」、「溝通會」、「晨會」及「正式教育訓練」等媒介向員工正式宣導	56	1,757

註：安全衛生教育訓練包含「工安職務訓練」、「工安初訓」；2024 年共 3,496 人次參加，受訓時數共 22,438 小時。

南亞公司及台灣子公司 2022~2024 年各類員工培訓狀況 (單位：小時)													
公司別	年度	一級主管			二級主管			基層主管			基層人員		
		男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
南亞公司	2022 年	6,759	30	6,789	28,206	555	28,761	169,316	2,089	171,405	398,207	74,470	472,677
	2023 年	9,956	84	10,040	36,958	1,049	38,007	184,953	4,588	189,541	393,620	69,185	462,805
	2024 年	8,197	57	8,254	35,417	904	36,321	149,072	3,447	152,519	330,741	57,357	388,098
台灣子公司	2022 年	1,129	2	1,131	3,498	243	3,741	19,184	958	20,142	122,618	45,489	168,107
	2023 年	1,280	61	1,341	4,402	435	4,837	23,414	2,597	26,011	121,939	49,990	171,929
	2024 年	861	42	903	3,494	197	3,691	19,793	1,744	21,537	97,413	39,181	136,594

註 1：2022 年受新冠肺炎疫情影響，訓練時數減少。

註 2：南亞公司屬二次加工產業，女性員工擔任辦公室之間接工作居多，故所需專業訓練項目較少。

2022~2024 年各階段職員訓練執行完成率

南亞公司

■ 職務基礎訓練	100%
■ 職務專業訓練	100%
■ 年度訓練計劃	100%

台灣子公司

■ 職務基礎訓練	100%
■ 職務專業訓練	100%
■ 年度訓練計劃	100%

註：完成率係指當年度應辦理之訓練科目於當年度內辦理完成之比率。

4.2 職場環境安全

403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6,
403-7, 403-8, 403-9, 403-10

4.2.1 職場安全管理

南亞公司為確保職場安全，已建構明確的職業安全衛生組織，各廠區均依據法令規範設置職業安全衛生委員會，並取得 ISO 45001 職業安全衛生管理系統及台灣職業安全衛生管理系統 (TOSHMS) 證書。職場安全管理之系統涵蓋範圍，包含台灣地區之各廠區及台灣子公司，檢驗項目包含現場環境、人員作業、設備安全等。



ISO 45001 職業安全
衛生管理系統證書



台灣職業安全衛生管理系統
(TOSHMS) 證書

職業安全委員會

- 委員會人數：**341** 人
- 勞工代表：**126** 人
- 勞工代表佔 **37%** **優於法令**

每季召開會議，2024 年討論議題：

- ◆ 對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議
- ◆ 協調、建議職業安全衛生管理計畫
- ◆ 審議安全、衛生訓練計畫
- ◆ 審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施
- ◆ 審議健康管理、職業病預防及健康促進事項
- ◆ 審議各項安全衛生提案
- ◆ 審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項
- ◆ 審議機械、設備或原料、材料危害之預防
- ◆ 審議職業災害調查報告
- ◆ 考核現場安全衛生管理績效
- ◆ 審議承攬業務安全衛生管理事項

◆ 職災指標

南亞公司及台灣子公司 2024 年失能傷害共計 9 件，以職災類型區分，墜落 1 件、被夾 2 件、與有害物接觸 1 件、物體破裂 1 件、跌倒 4 件。

南亞公司及台灣子公司 2022~2024 年職災指標						
年度	南亞公司			台灣子公司		
	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總合傷害指數	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總合傷害指數
2022 年	0.21	1	0.01	0.00	0	0.00
2023 年	0.10	5	0.02	0.00	0	0.00
2024 年	0.23	2	0.02	0.29	10	0.05

註 1：失能傷害頻率 (FR) = 失能傷害次數 × 10⁶ ÷ 總經歷工時。
註 2：失能傷害嚴重率 (SR) = 失能傷害總損失日數 × 10⁶ ÷ 總經歷工時。
註 3：總合傷害指數 = (FR × SR ÷ 1000)^{1/2}。

南亞公司及台灣子公司 2022~2024 年職業傷害統計						
項目	2022 年		2023 年		2024 年	
	南亞公司	台灣子公司	南亞公司	台灣子公司	南亞公司	台灣子公司
總工作時數	23,504,544	14,537,872	22,231,580	14,776,176	21,439,536	13,685,112
可記錄職業傷害數量	5	0	4	0	5	4
可記錄職業傷害比率	0.21	0	0.17	0	0.23	0.29
嚴重職業傷害數量	0	0	1	0	0	0
嚴重職業傷害比率	0	0	0.04	0	0	0
失能傷害總損失日數	46	0	472	0	54	145
失能傷害嚴重頻率	1	0	21	0	2	10

註 1：總工時 = 當年度年底該類別員工人數 × 總工作日數 × 每日工作小時數。
註 2：可記錄職業傷害數量：同失能傷害人次數定義，罹災者不能繼續其正常工作，損失工作時間在一日以上。
註 3：可記錄職業傷害比率 = 可記錄職業傷害數 ÷ 總工作小時數 × 10⁶。
註 4：嚴重職業傷害：職業傷害而導致死亡或導致工作者無法難以於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。
註 5：嚴重職業傷害比率 = 嚴重的職業傷害數（排除死亡人數） / 工作小時 × 10⁶。
註 6：失能傷害嚴重頻率 (S.R.) = 失能傷害總損失日數 ÷ 總工作小時數 × 10⁶。

◆ 職災管理與預防

事件說明	處理概況	改善優化
2024/04/25 麥寮丙二酚廠人員於裝卸料區完成硫酸（濃度 98%）槽車卸料後之管路吹清，在轉動過濾器底部排放閥確認殘液時，硫酸突然噴出，眼部不慎遭噴濺灼傷。	因雲林長庚夜間無眼科醫生，轉送彰化基督教醫院，醫生診斷為「兩眼角膜化學灼傷」，5/14 返廠上班。	- 原規定人員使用防護用具之拍照記錄由值班主管執行，修訂增加使用廠內通訊群組功能，作業人員至現場著裝完成，經值班主管檢查及拍照上傳群組確認後，才能開始作業。 - 修訂作業規範，並以此案例進行教育訓練。

事件說明	處理概況	改善優化
2024/06/04 工三製棉廠人員於製程區調整棉束後，手握扶手下樓梯步行至第五階（離地面 150 公分）時，右腳不慎踩空跌倒受傷。	由主管陪同前往林口長庚醫院，醫生診斷為「右臉撕裂傷」，6/17 返廠上班。	- 原警示標語設置於一旁牆面上，不易讓同仁產生警示作用，改於上下樓梯明顯易見處張貼警示標語。 - 請當事者於晨會、交接班時進行現身說法，另將此案例對廠所屬人員進行教育訓練。
2024/06/27 南電二廠人員從後門警衛室引領廠商至南電二廠途中，行經錦興九路與 #A 磨煤機區時，右腳不慎絆到清污分流防堵堤（高約 3cm）跌倒受傷。	由同仁陪同送至敏盛醫院，醫師診斷為「臉部及口腔鈍傷併擦傷」，7/2 返廠上班。	- 圍堵堤垂直壁面改為斜坡面。 - 將原設置之移動式欄杆進行人員管制，並標示警語。 - 以此案例向全廠同仁進行教育訓練。
2024/07/20 南電公用處人員於公用棟動力場執行巡檢作業時，在一樓與地下一樓間樓梯平台往下走時踩空跌倒受傷。	由救護車送至桃園敏盛醫院，醫師診斷為「臉部及手腳擦挫傷、頸椎滑脫」，8/30 返廠上班。	6B 動力廠一樓外門側壁新增照明開關，利於人員找到開關並方便開啟電燈。 - 以此案例進行教育訓練，並對未握扶手人員列入安全觀察、訪談。
2024/08/30 工三製棉廠人員於 9C 線乾燥機冷卻帶進行接絲作業（設備已停機），完成後起身欲離開時，因體重較重造成履帶板下陷，致左腳第二趾前不慎卡入履帶板縫隙中夾傷。	由救護車送至林口長庚醫院，醫師診斷為「左腳第二趾前端皮膚損傷」，9/2 返廠上班。	- 原接絲作業係於乾燥機履帶上進行，改以治具將繩索放置導環內，並於履帶後方（地面）進行接絲作業。 - 修訂「打包操作員工作規範」，並辦理教育訓練及重申現場任何作業皆須穿著安全皮鞋。
2024/09/27 樹林二廠人員配合 9/30 消防預演，於熱媒鍋爐一期分發室（三樓）準備消防器材，欲從器材櫃拿出 SCBA 空氣鋼瓶（6.5kg）時，因鋼瓶未拿穩不慎滑落，氣閥敲擊到器材櫃下緣致斷裂撞擊林員右腳膝蓋受傷。	由救護車送至土城長庚醫院，醫生診斷為「膝蓋骨折」，10/1 返廠上班。	- 請購空氣鋼瓶專用放置箱，自攜式空氣呼吸器鋼瓶需存放於箱內並以撐架固定關上蓋好，搬運時整箱搬運。 - 以此案例進行人員教育訓練，宣導空氣鋼瓶需存放於放置箱內蓋好，並以整箱搬運方式作業。
2024/10/21 必成保養處人員於中檢區，進行自動化高低軌輸送設備定保作業，執行輸送機鏈條間隙檢測時，因另一台鄰近之輸送機仍持續作動，致鍾員遭輸送設備壓傷。	由救護車送至嘉義基督教醫院，醫師診斷為「左大腿及腳踝骨折」，12/9 返廠上班。	- 光電開關暫停檢知範圍修改由 2.0m 改為 1.2m（車長 1.1m），使人員無法尾隨進入。 - 絲餅交換機管制區搬運車出入口下方增設區域感測器。 - 以此案例進行人員教育訓練，另每月加強觀察與訪談，發掘人員不安全行為。
2024/11/28 南電五廠人員於 5 樓顯影區顯影建浴槽，站在 60cm 高階梯面上配料時，未踩穩跌落地面受傷。	當下人員自認無大礙繼續上班（未告知主管），下班後因仍感左腳疼痛自行前往桃園敏盛醫院，醫師診斷為「左腳第五趾骨骨折」，2025/1/22 返廠上班。	- 新增「預配溶解槽」，可將碳酸鈉粉末預先溶解為液態，再由氣動馬達輸送至建浴槽，人員無需於工作梯上執行配槽作業。 - 以此案例重申上 / 下工作梯安全教育訓練。
2024/12/06 新港工程塑膠廠人員於工塑粒製程二期 2 樓，進行混合機排料閥殘餘粉料清車作業時（中間槽頂部至樓板面高度：60 公分），作業中移動後退時，未踩穩跌倒受傷。	由領班陪同送至嘉義基督教醫院，醫師診斷為「脛骨和腓骨骨折」，12/10 返廠上班。	- 中間桶基座地面落差設置作業平台、上下階梯及安全護欄。 - 以此案例進行人員教育訓練，並加強安全觀察次數，促使人員養成正確良好的作業習慣。

南亞公司及台灣子公司 2024 年各廠區職災資料						
廠區	男性			女性		
	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總合傷害指數	失能傷害頻率	失能傷害嚴重率	總合傷害指數
臺北	0	0	0	0	0	0
樹林	0.56	1	0.02	0	0	0
林口	0	0	0	0	0	0
工三	0.93	5	0.02	0	0	0
錦興	0.18	6	0.03	0.09	0	0
麥寮	0.35	6	0.04	0	0	0
嘉義	0	0	0	0	0	0
新港	0.24	6	0.32	0	0	0
仁武	0	0	0	0	0	0
說明	男性職災共 8 件，其中災害類型屬墜落 1 件、被夾 2 件、與有害物接觸 1 件、物體破裂 1 件、跌倒 3 件。			女性職災共 1 件，其中災害類型屬跌倒 1 件。		

◆ 承攬商之管理原則

為確保工作環境安全，強化承攬商安全管理，主要透過「召開協議組織會議」、「強化出入廠管理」、「進行工具箱會議」、「實施定期稽核」等管理活動，詳細內容請參閱 4.3.2 承攬商安全管理。

◆ 承攬商職災指標

2024 年承攬商職災共計 3 件，經查主要原因係承攬商違反 SOP (1 件) 及未發掘潛在危害 (2 件)，已要求承攬商編定 JSA 時，應會同廠 (處) 及工程部門至施工現場查勘，將環境因素與作業干涉的可能危害及防範措施列入分析，並製成宣導案例加強宣導。

承攬商工時與相關職災指標								
公司	年度	總經歷工時及日數		發生件數	總損失日數	傷害頻率	傷害嚴重率	綜合傷害指數
		總工作日數	總經歷工時					
南亞公司	2022 年	495,194	3,961,550	4	6,413	1.01	1,618	1.27
	2023 年	462,488	3,699,907	1	180	0.27	48	0.11
	2024 年	369,541	2,956,330	3	26	1.01	8	0.08
台灣子公司	2022 年	79,606	630,848	0	0	0	0	0
	2023 年	44,376	355,006	0	0	0	0	0
	2024 年	41,697	333,581	0	0	0	0	0

註：各項指標之定義與員工職災指標相同。

4.2.2 製程安全管理

南亞公司依據企業規章，推動 14 要項之製程安全管理作業 (Process Safety Management, PSM)，已設置各層級 PSM 專人共 82 人，均取得法定製程安全評估人員證照及定期複訓，專司推動與控管各部門之 PSM 管理作業及確保作業品質。管理作業內容說明如下：

每月

- 辦理製程廠之 PSM 14 要項分項稽核作業，確認均依規章制度及工作實務落實執行
- 提報製程安全管理 KPI 結果，有效控制製程安全管理風險 (僅台灣地區)

每年

評選安全文化績優部門 (獎項：PHA、MOC、落實執行 SOP- 全員參與) 代表公司參與企業表揚大會，提昇整體安全文化



◆ 製程危害分析 (Process Hazards Analysis, PHA)

在提升製程危害分析作業品質方面，南亞公司自 2012 年起委由美國 Sphera 公司 (前 IHS 公司) 辦理 PHA 引導員 (PHA Facilitators) 訓練與認證，具合格資質共 18 人 (種子人員)，再由種子人員擴展 PHA 教育訓練至各廠處，每月各單位 PHA 評估小組執行 PHA 作業審視，PHA 引導員再入廠輔導查核作業品質，期能辨識出工作場所潛在危害並有效管控制程風險。

2024 年檢討規畫在製程安全管理電腦作業平台，新設分析模組，來彙整跨廠處類似製程的分析紀錄，進行交叉比對，找出差異處，相互分享交流學習，以提高風險評估的正確性，藉以降低事故發生的機率。

台灣廠區

稽核人員 由各部門 PHA 引導員或資深 PSM 專人，對所屬廠處進行作業品質查核

執行進度 2024 年度完成 59 個廠處的作業品質查核，持續審視製程風險評估的執行落實度與完整性，以及分析各項可能的潛在危害與安全防護是否足夠，並運用以往發生事故的調查報告來重新檢視 PHA。

歷年製程安全事件概況

公司	項目	單位	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	製程安全事件數 (PSIC)	件數	0	0	0
	製程安全事件率 (PSTIR)	%	0	0	0
	製程安全事件嚴重率 (PSISR)	%	0	0	0
台灣子公司	製程安全事件數 (PSIC)	件數	0	0	0
	製程安全事件率 (PSTIR)	%	0	0	0
	製程安全事件嚴重率 (PSISR)	%	0	0	0

◆ 製程變更管理 (Management of Change, MOC)

為確保所有設計、設備、原物料或操作條件改變後不會對製程造成危害，於各部門設置製程安全管理專責人員，管控變更管理作業與審查程序，以符合企業規章要求。2021 年將「製程變更管理」的對象範圍進一步擴大到「固定資產標售」施工作業廠商、各廠處「製程試製」立案初期的電腦源頭管理，2024 年為確保各單位製程試製皆依規定執行 MOC，防範製程試製可能造成的異常危險，並推動「試製案件執行 MOC 確認單」OA 電腦管理系統，將製程試製全部納入 MOC 管制。

台灣廠區

稽核人員 由各部門 PSM 專人執行，並採交叉稽核方式進行

執行進度 2024 年度完成 60 個廠處的作業品質查核，變更案件 (含工程委託 / 製程試製 / 固定資產標售等) 的檢討評估能夠明確鑑別風險、找出有效控制改善作法，以及持續落實開 / 試車 (作業) 前安全檢查。

◆ 工作安全分析 (Job Safety Analysis, JSA)

為使南亞公司各部門工作安全分析作業有所遵循，針對工作場所人員操作及施工作業之可能危害，運用組織及系統化之分析技術，評估出各種潛在危害風險，進而採取適當之防範措施，以確保作業安全；每月由各部門作業主管或資深 PSM 專人入廠查核，確認工作安全分析作業品質的完整性。

台灣廠區

稽核人員 安全衛生處人員查核

執行進度 2024 年度完成 60 個廠處的作業品質查核，持續審視強化 JSA 危害鑑別、風險評估與控制，另定期追蹤與管制各項改善進度，並再加強 JSA 評估後的教育訓練執行以及現場複查。

2024 年工安防護推動案例

推動範圍：台灣、大陸

推動項目

- 推動 2024 年度高階主管安全關懷與巡視
- 自動台車安全防護改善
- 電動拖板車安全防護改善
- 化學品作業 (接觸高溫或危害物) 的預防噴濺專案改善

推動成效

整體失能公傷件數 (2019 年 16 件、2020 年 10 件、2021 年 8 件、2022 年 5 件、2023 年 4 件、2024 年 9 件)，將持續依「職災管理與預防」改善對策，推動相關作業。

◆ 生產流程標準作業程序 (Standard Operating Procedure, SOP)

為確保南亞公司各部門落實執行 SOP 及全員參與推動作業，本公司依據工作安全分析之結果，針對潛在危害項目及其相對應之 SOP，進行修訂並定期檢討內容，以期全面提升現場作業安全。

各單位定期執行「SOP 審視修訂研討會」、「SOP 增修訂及訓練」、「SOP 案例宣導與意見調查」、「SOP 查核」、「廠區查核輔導及觀摩」、「KPI 評分標準及檢視執行成效」，確保推動作業之成效性；每月由安全衛生處人員與各部門主管組隊入廠查核，確認「落實執行 SOP — 全員參與」作業品質的完整性。

台灣廠區	
稽核人員	由安全衛生處與各部門負責督導 SOP 人員共同查核
執行進度	2024 年度完成 72 個廠處的作業品質查核，持續強化 SOP 的管制量化，以及運用 SWAT 來加強 SOP 落實執行。

4.2.3 管制化學管理與防災訓練

◆ 管制化學物質使用管理

南亞公司運作屬環境部公告管制之化學物質共 51 種，為使生產、使用、儲存及運輸等作業得到安全管理，確保各廠管制化學物質運作場所及設施正常運作，已將法規符合性、運作風險與防災應變等要素納入使用前考量，依規定取得主管機關核准文件外，其餘申報作業、管路標示等，均納入各部門自主檢查項目。

◆ 管制化學物質安全管理

危害預防及應變計畫擬定與緊急應變演練 (含無預警測試)

各廠透過 PHA 分析，考量可能災損狀況，並參考「SDS 安全資料表」擬定「應變搶救規範」，並定期檢討「危害預防及應變計畫」內容適當性。

持續辦理無預警測試及整體演習，並配合各縣市主管機關進行大型觀摩演練，2024 年共辦理 18 場次環境部管制化學物質緊急應變演練，包含模擬通報、疏散、處置及善後等項目，訓練重點如下：

1

熟悉緊急應變演練流程。



2

強化對應變器材及防護器具的使用。



2024 年度毒化災演練，列舉案例如下：

演練日期	廠區	演練主題及名稱
2024/2/21	麥寮	乙二醇廠全黑製程偏離應變處理暨廢熱鍋爐鼓風機 (毒性暨可燃性) 洩漏應變演練
2024/4/10	麥寮	丁二醇廠製程偏離暨保護層失效 -1,3 丁二烯管線破損洩漏之連鎖災害演練
2024/4/11	新港	工程塑膠廠模擬裝卸料站鄰苯二甲酰肼泵洩漏引發火災暨毒性化學物質災害應變演練
2024/5/8	麥寮	可塑劑廠出口壓力高導致膜片破損洩漏，遇火源引起火災應變演練
2024/5/27	麥寮	鄰苯二甲酰肼廠入口管著火 (含毒化物外洩) 演練
2024/6/4	林園	林園廠丙烯酸丁酯槽車洩漏緊急應變演練
2024/6/20	仁武	仁武二廠色餅課 DINP 管線洩漏緊急應變演練
2024/7/23	樹林	2024 年全民防衛動員暨災害防救 (民安 10 號) 演習
2024/8/1	麥寮	環氧樹脂廠環氧氯丙烷收料管路洩漏應變處理演練
2024/9/3	海豐	丁二醇廠乙酸丁酯出料管線火災波及周遭儲槽演練
2024/10/7	新港	銅箔三廠三氧化鉻洩漏無預警演練
2024/10/28	麥寮	廢水處理區氯氣管路洩漏緊急應變演練
2024/11/14	新港	銅箔基板二廠入料區二甲基甲醯胺洩漏事故暨空氣污染緊急應變演練
2024/11/19	海豐	乙二醇廠製程偏離異常處理及安全停車暨 EO 反應器 (R-110) 可燃 (毒) 性氣體洩漏引發火警事故演練
2024/11/21	新港	銅箔基板三廠模擬原料儲槽管線洩漏引發火災暨毒性化學物質災害救災緊急應變演練
2024/12/2	海豐	馬來酞廠製程入口處法蘭洩漏應變演練
2024/12/4	嘉義	毒化物管線洩漏應變演練
2024/12/10	新港	銅箔基板一廠入料區二甲基甲醯胺洩漏應變演練

南亞公司工三廠長期擔任桃園市地區性聯防組織組長，協助政府輔導組員提升應變能力，以及支援毒災應變相關事項，深獲新北市政府肯定，並受推薦報名環境部舉辦「2024 年聯防組織運作績優獎」，經評選後榮獲「地區性聯防組織運作績優獎」。



環境部部長頒獎



地區性聯防組織運作績優獎獎狀

專業應變人員派訓自 2022 年起，配合毒性及關注化學物質專業應變人員管理辦法，依各製程運作之管制化學物質類別與每日最大運作量評估結果，規劃派員參加訓練，2024 年已核備於環境部網站有 78 人（專家級 10 人、指揮級 11 人、技術級 35 人、操作級 18 人及通識級 4 人），另有設置儲備人員，可及時補充專業應變人力空缺。

◆ 綠色化學推動

南亞公司化學品管理推動，主要係導入 AI 等新興數位工具，朝製程運作最適化，以減少原物料耗用，或提升回收率，減少整體化學物質之使用，另將依循市場脈動，加強內部研發並與外部學術機構合作，適時開發替代化學品，推展綠色化學之應用。重點案例如下：

1

主動依循 SASB「化學物質安全與環境管理」國際指標要求，統計 2024 年本公司暨台灣子公司屬 GHS 第 1 類健康和第 2 類環境有害物質的產品百分比 38.90%，較 2023 年減少 4.27%，且前述產品均已完成危害評估。

2

「SAYA 餘創」獨創 BPA-Clear 雙酚 A 除控技術，領先量產低雙酚 A 產品（含量低於 1PPM），2024 年銷售量 3,613 噸，Chromuch® 節水染色原著色絲，全球首家、也是台灣唯一取得「藍色標誌標準 (bluesign® standard)」國際認證。

3

雙酚 A、丁二醇及環氧樹脂等產品自 2024 年 9 月起陸續取得「ISCC Plus (國際永續發展與碳認證)」認證，有助於透過質量平衡法，以生質原料生產更具永續性的產品，進而減低產品碳足跡。並自 2025 年 1 月起與三井化學攜手合作，由三井化學提供生質丙酮，南亞生產生質雙酚 A，供下游進行生質樹脂（環氧樹脂及聚碳酸酯）的開發。

◆ 防災演練及消防自衛編組

為讓救災應變單位瞭解各製程致災因子及可能潛在之危害，各廠處編制自衛消防人力並外派受訓，除定期辦理防災訓練（如每半年亦舉行一次火災事故緊急應變演練），亦配合參加主管機關聯合演練，依任務分組，模擬搶救程序操作。內容包括火災、毒化災事故及複合型災害應變演練等項目。為因應空氣品質不佳，今年亦與地方環保局合作辦理空污緊急應變演練。

南亞公司緊急應變組織系統、消防自衛編組推動架構請參閱南亞公司官網「防災演練及廠外運輸安全」。



南亞公司官網
「防災演練及廠外運輸安全」

◆ 廠外運輸安全

管理方法	內容說明	2024 年執行情形
評鑑	南亞公司承攬運輸廠商須先通過「道路運輸安全品質評估系統 (SQAS)」的評鑑，並取得合格證書 (每三年一次)。	- 執行 2024 年承運商評鑑作業與動態稽核：書面文件審查、面試及廠商據點現勘 (包括每季辦理無預警槽車入廠動態稽核、以及要求「運送汽 / 柴油及高壓氣體、危害性化學品」之槽車，應符合槽車電氣設備防爆功能認證 (原廠的歐洲危險貨物道路運輸協定 ADR 證明)。 - 配合企業辦理危害性化學品承運商道路運輸評鑑與動態稽核，參加 SQAS 評鑑的承運商有 6 家通過，再與既有 79 家合格承運商辦理動態稽核。 - 企業組成聯檢小組執行麥寮、新港及仁武等廠區裝卸料站的危害性化學品槽車無預警動態查核，共抽檢 101 輛槽車，異常缺失皆已改善完成。
	合格廠商需依評鑑等級定期接受年度評核 (A 級每兩年一次，B 級每一年一次)。	
教育訓練	定期與各廠區召開施工安全檢討會，不定期與廠商召開協議組織會議，宣導交通事故案例與事故原因分析檢討。	各廠區採每月教育宣導來對運輸廠商進行交通事故案例宣導。
搶救演練	- 各廠區定期辦理防災訓練。 - 不定期配合主管機關辦理聯合演練。	主要演練場次為「中華民國化學工業責任照顧協會 (TRCA) 跨區域型聯防組織實作訓練」等。

南亞公司為確保運輸作業安全性與降低作業風險，遵循台塑企業訂定的各項工作制度與作業標準，主要係「運輸安全管理辦法」與「緊急應變處理管理辦法」等 2 種辦法，並透過評鑑、教育訓練及搶救演練等方式落實管理。

4.3 供應商與承攬商管理

[2-6, 403-4]

◆ 優先當地採購原則

南亞公司及台灣子公司採購及發包政策係以當地採購及發包為主，若無法於當地供應時，才向國外進行採購及招標等作業，近三年國內採購比率如下：

2022~2024 年當地採購比率				
公司	項目	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	國內採購比例 (%)	87.25	88.45	88.41
	國外採購比例 (%)	12.75	11.55	11.59
台灣子公司	國內採購比例 (%)	78.91	66.31	67.98
	國外採購比例 (%)	21.09	33.69	32.02

再者，相關作業持續透過 E 化交易模式，建構雙方和諧氣氛之買賣關係，達成公開、公平、公正採購發包機制之目標，並透過健全之合作廠商管理機制，汰換不良廠商並培養長期優良廠商。

4.3.1 供應商管理 [205-1, 205-2, 205-3]

◆ 供應商 / 承攬商永續議題

南亞公司辦理採購作業時，均秉持永續經營精神，遵守公平交易原則，並且致力要求往來廠商，符合環保、工安及人權之需求，若不符合規定，將予以拒收並列入廠商評核作業等處分。

另加強化良好的安全管理措施，提高承攬商的工安水準，避免其員工遭受職業傷害，對於承攬本公司工程之承攬商，我們訂定分級管理制度，供發包部門決包參考使用，另公司已將外包業務應行之安全衛生管理費用，列為必要編列之預算工資，除納入合約規範及電腦管制，發包詢價時亦管制安全衛生管理費用之決包金額不得低於預算金額，以免廠商因低價搶標而怠忽安全衛生管理工作。

本公司「採購作業流程」及「承攬商分級管理」等詳細資訊，請參閱南亞公司官網「廠商管理」。

另為節省開立發票作業成本、提高發票資料管理效率，及節省傳統發票管理費用等，積極推動以電子發票取代開立傳統紙本發票，目前往來廠商中開立電子發票比率達 81.82% 以上，可有效減少雙方人工處理時間、成本及郵寄與紙張花費之費用。



南亞公司官網
「廠商管理」

南亞公司及台灣子公司電子發票比率

公司	項目	2022 年	2023 年	2024 年
南亞公司	傳統發票比例 (%)	16.52	16.72	18.18
	電子發票比例 (%)	83.48	83.28	81.82
台灣子公司	傳統發票比例 (%)	10.03	9.72	8.06
	電子發票比例 (%)	89.97	90.28	91.94

◆ 2024 年供應鏈管理作為

自 2019/10/1 起，陸續增設「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。2024 年內購交易廠商為 3,172 家，其中已簽署社會責任承諾書有 3,068 家，回覆率達 96.7%；已填寫「社會責任承諾書問卷調查」有 3,027 家，回覆率 95.4%。

同時，為使往來廠商確實遵循採購及發包作業規定，堅決抵制串通投標（報價）、賄賂、徇私舞弊等行為發生，2021 年起增設「台塑企業往來廠商誠信廉潔保密承諾書」，由往來廠商至台塑網供應商專區下載，並要求簽署用印後回覆本企業；倘未回覆，即納入廠商評等，後續則優先作為訂購評估之參考。至 2024 年內購交易廠商為 3,172 家，已簽署計 3,095 家，回覆率 97.6%，將持續要求未回覆廠商遵循本公司政策。

南亞公司 2022~2024 年永續規範簽署回覆率



4.3.2 承攬商安全管理

南亞公司為確保工作環境安全，要求承攬商需遵照職業安全衛生相關法令，設置安全衛生管理人員，承攬商員工於入廠前皆須通過安全衛生教育、危害辨識訓練，合格者才具有入廠資格。本公司亦推動承攬商自主管理，藉由這種相互信任、交叉監督的方式，以達到零災害目標。此外，為建立雙方良好溝通與協調之交流平台，主要管理方式如下：

召開協議組織會議

與承攬商就工作環境危害，交換改善建議，以期能夠放心、安全作業

強化出入廠管理

透過門禁管理，確實掌握工作人數，且承攬商入廠前須通過教育訓練及測驗，以提升安全衛生知識及觀念

進行工具箱會議

每日入廠作業前，以宣導方式提醒承攬商作業人員與作業時可能發生之風險危害，檢視人員精神狀況，避免作業時疏失，導致工安意外發生

實施定期稽核

要求承攬商遵守企業及法令之安全衛生規定，若於稽核時發現異常事項，當日下午即進行檢討會議，積極進行改善，避免類似異常重複發生

另南亞公司為強化承攬商安全管理，確保職場環境安全，亦推動下列幾點作業：

安全督導員

推動期程：2012 年起迄今

作業要點

- 施工前、中、後執行安全督導。
- 作業前陪同廠商自主檢查、執行廠商施工異常事項舉發。

2024 年成效

- 安督員落實推動執行**施工前、中、後檢查與督導**，廠工安定期與不定期走動式巡查，若發現異常，依企業規定提報督導不周懲處。
- 配合企業規劃推動「**高風險作業工作安全許可 APP**」，將施工前、中、後的安全檢查，由紙本改為線上即時管理，2024 年已完成試行廠驗證，將於 2025 年全面推動執行。

運輸商品安全品質評估系統

推動期程：2011 年起迄今

作業要點

- SQAS 評鑑不合格廠商，不得承攬或自提企業之危險物品。
- SQAS 評鑑合格廠商，每部運輸車輛除須加裝 GPS 或行車記錄器外，皆須依危險物品特性，裝設經定期檢驗合格之必要安全防護設備。

2024 年成效

執行 2024 年承運商評鑑作業與動態稽核：書面文件審查、面試及廠商據點現勘，有 6 家新承運商通過 SQAS 評鑑，(既有 79 家合格承運商)，另完成麥寮、新港及仁武等廠區裝卸料站的危害性化學品槽車無預警動態查核，共抽檢 101 輛槽車。

麥寮園區工安督核聯檢 推動期程：2011 年 9 月起迄今

作業要點

由安衛環中心召集台塑、南亞、台化、塑化公司共同組成聯檢小組，針對麥寮園區石化製程停車、定檢大修火警事故、職災防範進行查核。

2024 年成效

持續**加強現場督核聯檢力度**，針對風險性較高（如局限、與有害物接觸等）施工，優先執行稽核，並落實勤查嚴罰。

教育訓練 推動期程：2006 年迄今

作業要點

由廠區管理處（課）視廠區承攬作業廠商及訓練需求，召集相關部門檢討訂定訓練日期及訓練時間等，協調廠區安衛室或廠安全衛生管理人員負責訓練課程內容講解、訓練人員測驗成績評定。

2024 年成效

- 已完成承攬商訓練時數 **1,233,716** 小時。
- 持續加強承攬商的訓練與考核，確實提升人員安全意識。

追求 共榮美好家園

5

5.1 在地社區議合	118
5.2 社會文化價值	124



2-23, 2-24, 2-25

南亞公司致力於社會的投入，積極推動敦親睦鄰與在地關懷，並配合台塑企業參與多項公益活動，發揮社會影響力與促進社區發展，共同邁向永續美好的未來

策略

- 敦親睦鄰
- 擴大社會參與

敦親睦鄰及擴大社會參與

2024 年目標

- 持續號召廠區同仁組成環保志工，每月排定一天為環保志工日，利用上班前清掃廠外週邊道路及社區環境清潔。
- 積極推動企業志工，落實關懷弱勢理念。
- 南亞公司結合林業保育署新竹分署舉辦「小花蔓澤蘭防治日宣導活動」，邀請員工及眷屬共同移除外來種植物，落實環境 ESG 倡議。

2024 年執行情形

● 未達標 ✓ 達標 ★ 超標

- ★ 林口廠區於 4/28 辦理蘋果兒童劇團演出，約 3,000 人次觀賞。
- ✓ 2024 年度參與環保志工活動之人數計 1,193 人次 (志工服務時數計 1,915 小時)，仁愛服務公益活動 1,613 人次 (志工服務時數計 4,632 小時)。
- ★ 2024/9 假台塑楊梅農場辦理小花蔓澤蘭防治日宣導活動。

短期目標 (2025 年目標)

- 持續號召廠區同仁組成環保志工，每月排定一天為環保志工日，利用上班前清掃廠外週邊道路及社區環境清潔。
- 積極推動企業志工，落實關懷弱勢理念。
- 持續辦理或參與環境保護、生態教育等各項公益活動。

中長期目標 (2026 年 - 2030 年)

- 持續推動各項敦親睦鄰及社會公益活動。
- 擴大推廣傳統藝術。

南亞公司長期投入社區，並自許為善盡社會責任之企業公民，希望透過台塑集團的影響力與社區一起創造共榮美好家園的願景。以麥寮廠區環境保護推行為例，台塑企業除了成立專責研究單位，進行環境監測及影響評估之外，亦提供鄰里居民免費的健康照護及環境知識推廣活動。

另各廠區管理課除辦理訪視溝通、傳統文化推廣、仁愛服務、及弱勢團體關懷等友善鄰里活動，並鼓勵員工擔任志工，參與在地環境清潔、二手公益市集等活動，強化與居民間的溝通及互動，並配合台塑企業規劃，適時回饋社會，除參與推動「Formosa 樂活圈」各項活動，亦配合七個基金會及公益信託執行各項公益活動。

5.1 在地社區議合

南亞公司 2024 年投入 1.4 億元於社會回饋，包含贊助「2024 年國慶焰火在雲林」活動，捐贈雲林環境道路養護金、營養午餐補助款、長青食堂計畫、學校活動經費、高雄昆仲公園、各村里建設及活動經費等。

5.1.1 敦親睦鄰

南亞公司各廠區均配合當地管理課的規劃，推動各項敦親睦鄰工作，期望藉由各種活動的推展，與鄰里共同散播愛與希望的種子到社會上各個角落，共創「廠鄉一家親」。以本公司北部廠區為例，2024 年實質參與及推動之敦親睦鄰工作如下：

項目	合作單位	推行方式	2024 執行成效
訪視溝通	- 各里辦公室 - 地區居民	- 不定期拜訪，建立溝通管道。 - 邀請參與廠區活動，促進和諧關係。	- 年度計畫執行 48 次。 - 廠區辦理傳統文化推廣活動均邀請地區鄰里、居民參加。
傳統文化推廣	蘋果兒童劇團 (林口廠)	贊助文化劇團至廠區表演藝文活動等。	林口廠區於 4/28 辦理蘋果兒童劇團演出，投入約 167 萬元，約 3,000 人次觀賞。
敦睦鄰里	- 區公所 - 各里辦公室 - 社區發展協會	積極參與區公所、鄰里辦公室、社區發展協會舉辦之活動，維持良好互動關係。	贊助金額共計新台幣 3,257,969 元。
環保志工	各廠區員工、眷屬	號召廠區員工及眷屬擔任環保志工，共同維護廠區周邊環境整潔。	- 各廠區共辦理 48 次徒步掃街環保志工活動，參加志工服務計 1,193 人次。 9/7 假台塑楊梅農場辦理小花蔓澤蘭防治日宣導活動，約 300 位員工、眷屬共同響應移除外來種植物，愛護地方環境。 11/9、11/24 南崁溪淨溪活動，約 2,800 位員工、眷屬共同響應生態保護。
仁愛服務	- 福委會愛心社 - 工會 - 地方公益團體	- 定期訪視育幼院、養老院，募集生活用品等物資捐贈社福機構。 - 結合福委會愛心社、地方公益團體舉辦二手市集，義賣所得全數捐贈。 - 協助弱勢族群申請台塑企業「勤勞基金會」急難救助金補助。	- 共辦理 42 次仁愛服務活動，計 1,613 人次參與，捐贈金額約計新台幣 178 萬元。 「勤勞基金會」急難救助金申請計 1 件，補助金額計新台幣 11 萬元。

◆ 社區鄰里意見回饋 - 泰山區貴子里社區道路、公園綠地環境整理

由於里內大小公園、綠地多，非常感謝南亞公司愛心社志工長期幫忙，打掃里內道路、巷弄及公園綠地，志工同心協力清空清掃區域垃圾，公園雜草、蔓藤、雜木清理拔除，讓貴子里環境整潔，早起運動的民眾也跟志工打招呼，感謝志工辛勞。

泰山區貴子里戴聯樹里長



◆ 善盡責任，地方共榮 - 「Formosa 樂活圈」及生態維護特別行動方案

台塑企業希望以「圈」的概念，將廠區周邊在地資源，如社區、小農、商家及地方政府等整合起來，形成一個共榮圈，共同促進地方經濟發展、活絡地方觀光、營造地方共榮及共好目標，為台灣社會帶來更多正面能量。

「Formosa 樂活圈」從桃園出發，目前全台灣已有桃園、宜蘭、雲林、高雄及彰化等 5 大樂活圈，分別發展出不同型態的輕旅行活動，詳細資訊請參考「Formosa 樂活圈」官網。



「Formosa 樂活圈」
官網

南亞公司為響應全球 ESG 生物多樣性議題，配合台塑企業統一規劃推展多項作業，除委託專業機構於荒野二號地、楊梅農場等場域辦理生態調查活動，並推動多項環境保護、復育及教育等工作，攜手專家學者、社會大眾共同創建環保永續環境，守護生物多樣性，並向下扎根，為下世代營造綠色永續的生活環境，主要措施如下：

◆ 生態風險評估及調查

南亞公司依據風險屬性、及營運需求，優先於下列營運場域進行生態調查及風險評估：

麥寮六輕園區（石化園區）

為瞭解麥寮園區對附近區域動植物生態變遷及環境影響程度，2007 年起逐年委託專業機構針對動物鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶類及植物生態進行調查，以瞭解這些動植物在調查區域內之現況，評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，依歷年調查結果顯示，植物科屬種數量呈穩定狀態，動物則主要受四季節氣變化之影響，隨季節穩定起伏，未因麥寮園區設廠而有明顯變化。

另麥寮園區嚴格控管各廢水處理場務必處理到符合標準才能放流，除自動化連線偵測排放水溫度、導電度、pH 外，也定時採集水樣檢驗，歷年來監測結果皆可符合放流水排放標準，並多次在鄰近海域目擊中華白海豚活動，可見對海域生態無重大影響。

林口廠區（本公司轉投資之南亞科技公司推動生物影響評估）

本公司轉投資之南亞科技公司緊鄰本公司林口廠區，其為配合 ESG 推動規劃，推動自然暨氣候相關財務揭露 (TNFD) 相關作業，初步執行 LEAP 方法學，依照 9 種高敏感生物多樣性區域資訊圖層資訊進行比對分析南亞科技公司營運廠址往外延神兩公里內，並無任何生物高敏感地帶。

◆ 環境保護、復育及教育等專案活動

台塑企業在北、中、南、東部都有推動多項環境保護、復育及教育等專案活動，其中，統一專案 2008 年委託雲林區漁會辦理魚苗放流的保育工作，至今已達 800 多萬尾魚苗，另南亞公司除捐贈荒野二號地予國內長期關注生態保育之 NGO 團體「荒野保護協會」，並攜手台塑楊梅有機農場推動多項專案，說明如下：



註：上圖中「荒野二號地進行生態調查」及「楊梅農場環境教育」屬南亞公司相關活動。

南亞公司為推廣有機教育，考量「楊梅有機農場」長期採用有機種植之方式，友善土地，與台塑企業合作，利用楊梅有機農場外圍閒置土地及結合有機教育館，規劃一系列食農、生態教育活動，接待各級團體推廣有機種植、環境教育、友善土地之理念及精神。另為保留台灣原生物種，更與楊梅有機農場、楊梅高中、楊梅休閒農業區等夥伴合作。

由楊梅高中賀華興老師指導打造之生態池，提供楊梅地區做為環境教育場域，也希望可以為創造生物多樣性、保留台灣原生物種投注一份心力。2024 年本公司投入之心力明細如下：

專案名稱	投入		產出		影響力
	資源	舉辦場次	參與人數(人)	志工服務人次	實質影響力
A 響應小花蔓澤蘭全國防治日	合計投入 208,500 元	1	300	-	- 集結 300 位除蔓夥伴，最終移除 797 公斤小花蔓澤蘭。 - 復育瀕危植物樹櫟 40 棵於楊梅農場。
B 荒野二號地棲地守護	參加人力群組 62 人，10 場次 620 人	10	184	23	- 調查面積 35,461 平方公尺。 - 調查物種數：2,036 次觀察紀錄 / 443 鑑定物種 / 183 個鑑定者參與。 - 守護棲地，以保護生物多樣性並定存生態價值。

◆ 特別行動方案 - 與 NGO 團體合作，維護生態環境

南亞公司為響應全球 ESG 生物多樣性議題，2022 年將汐止區秀山段 1 塊土地（屬汐止大尖山土地），捐贈予國內長期關注生態保育之 NGO 團體「荒野保護協會」共同推行其「守護棲地」的宗旨。迄今，本公司仍維持 1 個月 1 次的頻率與荒野保護協會合作生態調查，現已達 2 年之久，並且經與荒野保護協會討論，透過成果展影片及揭牌儀式，將二號地珍貴調查成果及生態亮點，傳遞給更多人知道。初步規劃如下：

進行中作業

- 荒野二號地生態調查
- 拍攝成果影片及辦理成果展



未來規劃

- 荒野保護協會影片拍攝預計 2025 年 6 月拍攝完畢
- 於二號地進行揭牌儀式，做為環境教育推廣及生態復育推動場域



2024.1.23 荒野保護協會、余英宗導演及企業同仁，於荒野二號地溪谷線及山稜線進行路線巡查及討論成果影片拍攝內容。



2024.1.31 偕同余英宗導演進行紅外線攝影機架設，以拍攝荒野二號地生物動態，增加拍攝精緻度。



2024.12.5 余英宗導演偕同荒野保護協會資深夥伴 - 林智謀老師，於荒野二號地進行成果展影片拍攝，圖片為智謀老師講解荒野二號地氣候及生態環境形成原因。

5.1.2 麥寮地區永續發展

◆ 麥寮園區環境研究及評估

台塑企業鑒於麥寮園區空污排放對空氣品質影響為大眾關切議題，為能即時掌握麥寮園區附近地區空氣品質變化，及瞭解工廠排水質是否對海域生態產生影響，除成立「麥寮園區對空氣品質影響之評估與諮詢委員會」等專責研究單位進行研究，並於園區周邊，經以科學方法評估後，依法於人口密集之敏感點設置空氣品質監測站，另整合園區內依法設置或推動自主管理的所有空品監測設施，建立八層空氣品質監測網，藉以從內預防污染逸散及從外進行污染溯源，落實環境空氣品質的保護及園區內空污減量與改善的推動；排水水質進行 24 小時監控，麥寮園區沿海均符合甲類海域海洋環境品質標準，每季執行海域水質及生態調查，未發現影響鄰近海域水質，且麥寮港取得綠港認證，港內生機盎然，亦發現白海豚足跡，詳細內容請參閱台塑企業「六輕之美」網站。



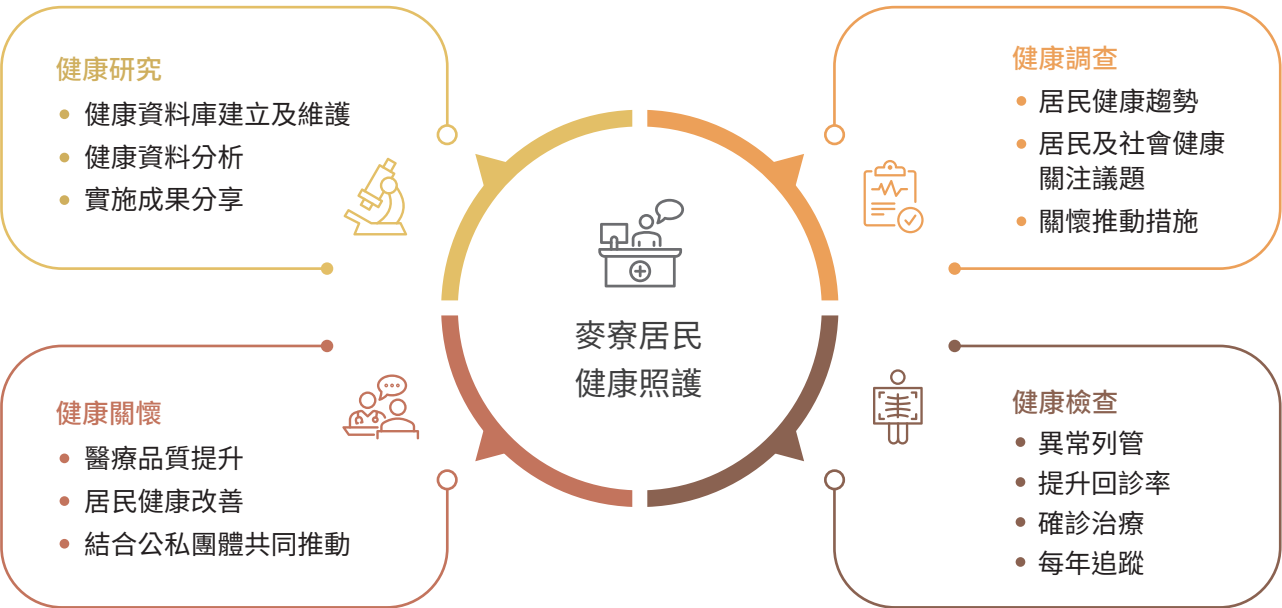
台塑企業官網
「六輕之美」

◆ 麥寮居民健康照護

為關懷當地居民健康，自 2009 年起至今委託成功大學完成 64 種特定有害空氣污染物所致健康風險評估，模擬結果最大總非致癌風險值均低於 1，對人體健康之影響屬可接受之風險。另設置雲林長庚醫院，提升鄰近地區醫療品質，並結合長庚體系醫療教育資源，以深耕社區理念，共同推動當地居民之健康促進與衛生教育，期望建立麥寮當地成為健康社區典範。



台塑企業官網
「社區健康關懷」



2024 年健康照護主要執行情形

醫療服務

對象	在地居民	
人次	門診	141,072 人次
	急診	14,130 人次

健康檢查與追蹤診治

對象	在地居民	
人次	健檢人	15,433 人次
	追蹤診治人	1,400 人次

衛生教育活動

對象	在地居民	師 生
人次	七鄉社區衛教活動居民參與 5,374 人次	實施 5,938 人次 國中小學生菸害防制課程

註：麥寮社區健康照護詳細執行情形，請參閱台塑企業官網「社區健康關懷」。

	 交通改善	 噪音管理	 空氣品質
目的	維護麥寮園區附近良好的交通狀況，並保障社區學童上下學之交通安全	有效管理麥寮園區製程中的噪音衝擊	維護雲林縣空氣品質
做法	實施麥寮園區進出車輛分流制度，並雇用義警、導護媽媽協助維護園區鄰近路口交通安全	定期執行附近地區噪音變化監測作業	規定進出麥寮園區之柴油車輛，需檢附排煙檢測合格文件
成效	麥寮園區附近上下班交通順暢，並提升學童上下學之安全	監測結果顯示麥寮園區之營運，未對當地社區產生明顯的噪音影響	2024 年攔檢作業中，攔查柴油車輛數 195 輛，皆合格

依雲林縣環保局歷次柴油車排煙檢測統計，2024 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 195 輛，檢測 84 輛，全數合格。另近 3 年攔檢結果如下：

年度	車流量數 (A)	攔查車輛數 (B)	檢測車輛數 (C)	合格數 (D)	攔查不合格率 [(D-C)/B]	車流量不合格率 [(D-C)/A]
2022 年	1,341	163	82	82	0.0%	0.0%
2023 年	2,470	212	82	82	0.0%	0.0%
2024 年	2,206	195	84	84	0.0%	0.0%

註 1：車流量數：指環保局檢測時通過道路之柴油車輛數。

註 2：攔查數：指環保局路邊攔查柴油車輛數。

註 3：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 4：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。

◆ 「台塑愛心營養早餐」補助

2011 年 12 月開始推動「台塑愛心營養早餐」，開辦範圍為雲林縣沿海七鄉鎮各校（含彰化縣大城鄉），針對低收入戶、中低收入戶、家庭發生變故及經老師認定清寒之學生，贊助營養早餐，2024 年共 1,166 人次受惠，補助金額約 486 萬元。



◆ 社區產業促進

為照顧當地民眾生計及落實與地方共存榮之決心，針對麥寮、台西、東勢、四湖及口湖等地區，從事農業生產及漁業養殖，委託專業團隊進行專案輔導，以提升農作物及養殖生物經濟價值，期能促進地方漁業永續經營，創造居民願景，使六輕與地方共存共榮。



台塑企業官網「鄉里產業輔導」



其他農漁業輔導之詳細情形，請參閱台塑企業官網「鄉里產業輔導」。

5.2 社會文化價值

台塑企業為落實 2 位創辦人的理念，積極與政府及各民間團體合作，深入瞭解社會需求，關懷及協助弱勢族群，在教育、醫療、社會福利等領域，持續為社會上需要幫助的人伸出援手，相關大型公益活動均由台塑企業總管理處統籌規畫，南亞公司則適時配合推動與執行，「醫療與教育促進」、「社會扶助」等詳細執行情形，請參閱台塑企業官網「基金會與公益信託」、南亞公司官網「社會回饋」。



台塑企業官網
「基金會與公益信託」



南亞公司官網
「社會回饋」



附錄

1. 國際永續資訊揭露標準對照	126
i. 全球永續性報告(GRI) 指標對照表	
ii. 永續會計準則委員會(SASB) 對照表	
2. 上市公司編製與申報永續報告書作業辦法對照表	134
i. 特定產業永續揭露指標—塑膠工業	
ii. 上市上櫃公司氣候相關資訊	
3. 第三方查證聲明	139

附錄一：國際永續資訊揭露標準對照

i. 全球永續性報告 (GRI) 指標對照表

使用聲明	南亞塑膠公司自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間內，依循 GRI 準則進行報導
GRI1 使用	GRI1：基礎 (2021)
適用 GRI 行業準則	NA

GRI 2：一般揭露 2021

揭露指標		參考章節	頁碼	註解
2-1	組織詳細資訊	關於本報告書	P.1	
		關於南亞塑膠	P.6	
2-2	組織永續報導包含的實體	關於本報告書	P.1	
2-3	報導時間、頻率與聯絡人	關於本報告書	P.1	
2-4	資訊重編	關於本報告書	P.1	
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書	P.1	
2-6	活動、價值鏈與其他商業關係	關於南亞塑膠	P.6	
		2.1 品牌經營與客戶關係	P.44	
		4.3 供應商與承攬商管理	P.112	
2-7	員工	4.1.2 員工結構與雇用	P.93	
2-8	非員工的工作者	4.1.2 員工結構與雇用	P.93	
2-9	治理結構與組成	1.1.2 董事會	P.28	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	1.1.2 董事會	P.28	
2-11	最高治理單位的主席	1.1.2 董事會	P.28	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.1 卓越 公司治理	P.28	
2-13	衝擊管理的負責人	關於本報告書	P.1	
		1.1 卓越 公司治理	P.28	
2-14	最高治理單位在永續報導的角色	關於本報告書	P.1	
		1.1 卓越 公司治理	P.28	
2-15	利益衝突	1.1 卓越 公司治理	P.28	
2-16	溝通關鍵重大事件	1.2.2 特別關注與法規遵循	P.36	
2-17	最高治理單位的群體智識	1.1.2 董事會	P.28	
2-18	最高治理單位的績效評估	1.1.2 董事會	P.28	
2-19	薪酬政策	1.1.2 董事會	P.28	
		4.1.3 員工福利與照顧	P.97	
2-20	薪酬決定的流程	1.1.2 董事會	P.28	

揭露指標	參考章節	頁碼	註解
2-21 年度總薪酬比率	1.1.2 董事會	P.28	
2-22 永續發展策略的聲明	董事長的話	P.5	
2-23 政策承諾	各章節重大主題管理	P.26、43、 58、91、117	
2-24 納入政策承諾	各章節重大主題管理	P.26、43、 58、91、117	
2-25 補救負面衝擊的程序	各章節重大主題管理	P.26、43、 58、91、117	
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	1.1.3 誠信經營與內控制度 4.1.3 員工福利與照顧	P.33 P.97	
2-27 法規遵循	1.2.2 特別關注與法規遵循	P.36	
2-28 公協會的會員資格	外部協會參與	P.7	
2-29 利害關係人議合方針	利害關係人溝通管道和頻率	P.18	
2-30 團體協約	4.1.3 員工福利與照顧 - 重視員工意見	P.100	本公司雖無團體協約，仍透過工會及勞資會議，聆聽員工意見，共創勞資和諧

GRI 主題準則

主題	GRI 指標對照	章節對照	頁碼	註解
GRI 3 2021 管理方針	GRI 3-1 決定重大主題的流程	重大主題鑑別與利害關係人議合	P.12	
	GRI 3-2 重大主題列表	重大主題鑑別與利害關係人議合	P.12	
誠信經營與治理				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1. 延續 永續治理策略	P.26	
GRI 205 反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	1.1.3 誠信經營與內控制度	P.33	
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	4.3.1 供應商管理	P.113	
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動			
GRI 206 反競爭 2016	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	1.1.3 誠信經營與內控制度	P.33	
營運財務績效				
GRI 3 2021 管理方針	GRI 3-3 重大主題管理	1. 延續 永續治理策略	P.27	
GRI 201 經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.2.1 經濟績效	P.35	

主題	GRI 指標對照	章節對照	頁碼	註解
能源管理				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	3 推展 綠色環境管理	P.59	
GRI 302 能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	302-3 能源密集度	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	302-4 減少能源消耗	3.2.3 碳議題管理	P.73	
水資源管理				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	3 推展 綠色環境管理	P.59	
GRI 303 水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響	3.4 水資源管理	P.81	
	303-2 與排水相關衝擊的管理	3.4 水資源管理	P.81	
	303-3 取水量	3.4 水資源管理	P.81	
	303-4 排水量	3.4 水資源管理	P.81	
	303-5 耗水量	3.4 水資源管理	P.81	
氣候變遷因應策略				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	3 推展 綠色環境管理	P.58	
GRI 201 經濟績效 2016	GRI 201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	3.2.2 氣候變遷風險與機會鑑別	P.64	
GRI 305 排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	305-2 能源間接 (範疇二)	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	305-4 溫室氣體排放密度	3.2.3 碳議題管理	P.73	
	305-5 溫室氣體排放減量	3.2 氣候行動與策略	P.73	
空氣污染物管理				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	3 推展 綠色環境管理	P.58	
GRI 305 排放 2016	305-6 破壞臭氧層物質的排放	法規禁令	-	南亞公司未使用及製造破壞大氣臭氧層的物質，並遵循國內法規，製程中不使用破壞大氣臭氧層的物質或設備
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其他重大的氣體排放	3.3 空氣污染管理	P.79	

主題	GRI 指標對照	章節對照	頁碼	註解
廢棄物管理、循環經濟推動				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	3 推展 綠色環境管理	P.60	
GRI 306 廢棄物 2020	306-1 廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.5.1 廢棄物管理	P.86	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.5.1 廢棄物管理	P.86	
	306-3 廢棄物的產生	3.5.1 廢棄物管理	P.86	
	306-4 廢棄物的處置移轉	3.5.1 廢棄物管理	P.86	
	306-5 廢棄物的直接處置	3.5.1 廢棄物管理	P.86	
廠區與化學品安全管理				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	4 開展 幸福安全職場	P.92	
職業健康與安全				
GRI 3 2021 管理方針	GRI3-3 重大主題管理	4 開展 幸福安全職場	P.91	
GRI 403 職業安全與衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-3 職業健康服務	4.1.3 員工福利與照顧 4.2 職場環境安全	P.97 P.103	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	4.2 職場環境安全 4.3 供應商與承攬商管理	P.103 P.112	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-6 工作者健康促進	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-7 預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-9 職業傷害	4.2 職場環境安全	P.103	
	403-10 職業病	4.2 職場環境安全	P.103	

ii. 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表

本表今年度起揭露範疇調整為南亞公司暨台灣子公司，如有揭露邊界不符之處將另行說明：

揭露主題	溫室氣體排放 Greenhouse Gas Emissions				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
	範疇 1 的總排放量 (單位：CO ₂ -e)	1,698,397	1,455,403	2,499,029	
RT-CH-110a.1	排放量占法規限制 / 限制的涵蓋百分比 (單位：%)	依據「溫室氣體排放量盤查登錄及查驗管理辦法」的規定進行盤查			
RT-CH-110a.2	對範疇 1 溫室氣體排放的長期與短期的減碳策略或計畫，並說明減少排放量的目標以及目標達成情況	南亞公司因應目的不同，雖擬訂「對外承諾」、「內部加嚴管理」等減碳目標，惟將以最嚴格之減量要求作為追求之目標，並積極推動四大減碳策略，努力朝達成「2050 年碳中和」之長期目標邁進，以減緩與調適氣候變遷之衝擊。			3.2 氣候行動與策略

註：2024 年度資訊，配合金管會「上市櫃公司永續發展路徑圖」規定，揭露邊界為南亞公司暨合併財報子公司。

揭露主題	空氣品質 Air Quality				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
	空氣污染物排放 (單位：公噸)	2022 年	2023 年	2024 年	
	氮氧化物 NOX (不包括 N ₂ O)	725.52	715.50	723.32	
	硫氧化物 SOX	293.00	308.19	385.36	
RT-CH-120a.1	揮發性有機化合物 VOC	1,666.11	1,412.52	1,471.32	3.3 空氣污染管理
	有害空氣污染物 HAPs	-	-	-	

揭露主題	能源管理 Energy Management				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
	耗用的能源總量 (單位：GJ)	40,449,629	33,639,615	29,288,428	
	耗用電網用電量的百分比 (單位：%)	83.6%	81.9%	80.5%	
RT-CH-130a.1	耗用可再生能源的百分比 (單位：%)	0	0.063%	0.322%	3.2 氣候行動與策略
	自行發電的能源總量 (單位：GJ)	2,668,080	2,523,403	2,658,986	

揭露主題	社區關係 Community Relations				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
RT-CH-210a.1	說明組織為提升社區群體利益，協助降低社區面臨風險的評估與作為	關懷社區急難需求，捐助社會公益支出並與學界合作提供當地農漁業科學養殖技術，友善環境經營並提高產出。			5.1 在地社區議合

揭露主題		水資源管理 Water Management				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照	
		2022 年	2023 年	2024 年		
RT-CH-140a.1	取用的總水量 (單位：1000m³)	15,269	11,837	15,961		
	位於基線水壓力高或極高區域中之取用水之占比 (單位：%)	-	-	-		
	耗用的總水量 (單位：千立方米)	10,418.79	7,741.74	9,569		
	位於基線水壓力高或極高區域中之耗用水之占比 (單位：%)	不適用於目前的揭露範圍				
RT-CH-140a.2	與水質許可證、水相關標準和法規相關的違規事件數	2022~2024 年發生水污染相關環保違失事件：			3.4 水資源管理	
		單位：件				
		年度	2022	2023		2024
		違反類別				
		水污染	0	0	1	
		土壤及地下水	0	0	0	
RT-CH-140a.3	描述水相關風險管理策略與作為	透過風險矩陣 ISO 14046 及 WRI Aqueduct 評估工具，評估水資源可用水量及取水量風險。本公司規劃增加廢水回收量及海水淡化設備以降低衝擊。				

註：經水資源情境模擬顯示，各廠區皆未於水資源壓力區取水及排水，故「位於基線水壓力高或極高區域中之取用水之占比 (單位：%)」欄位，以「-」表示。

揭露主題	有害廢棄物管理 Hazardous Waste Management				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-150a.1	有害廢棄物的產生總量 (單位：公噸)	21,757.0	17,019.48	15,727.45	3.5 廢棄物管理與循環經濟
	有害廢棄物的回收百分比 (單位：%)	84	79	78	

揭露主題	職場健康與安全 Workforce Health & Safety				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-320a.1	直接員工可記錄公傷事故率 (TRIR) 與致死率 (Fatality Rate)	致死率：0 TRIR：0.042	致死率：0 TRIR：0.022	致死率：0 TRIR：0.051	
	約聘人員的可記錄公傷事故率 (TRIR) 與致死率 (Fatality Rate)	致死率：0 TRIR：0	致死率：0 TRIR：0	致死率：0 TRIR：0	
RT-CH-320a.2	說明評估、監測和減少員工與約聘人員暴露長時間健康風險的作為	南亞公司為強化製程安全管理，減少危害事故發生，持續檢討各廠處製程防護措施，並依製程特性，增設連鎖制動裝置、警報裝置、蜂鳴器等，以強化設備本質安全，及要求工安管理 KPI 退步的事業部提出自省檢討改善報告。			4.2 職場環境安全

揭露主題	產品使用效率設計 Product Design for Use-phase Efficiency (揭露邊界：南亞公司)				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-410a.1	具使用階段資源效率設計的產品營收 (Revenue) (單位：報導使用的貨幣)	綠色產品銷售額約占個體營收 5.4%	綠色產品銷售額約占個體營收 9.3%	綠色產品銷售額約占個體營收 11.7%	2.2 產品研發與智能應用
揭露主題	化學物質安全與環境管理 Safety & Environmental Stewardship of Chemicals				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-410b.1	屬於化學品全球調和制度 (GHS) 中第 1 類健康和第 2 類環境有害物質的產品百分比 (單位：營收百分比)	49.44%	43.17%	38.90%	2.2 產品研發與智能應用 4.2 職場環境安全
	經過危害評估的產品的百分比 (單位：營收百分比)	100%	100%	100%	
RT-CH-410b.2	說明化學品的管理策略	定期追蹤國內與國際間相關化學品規範，作為內部在化學品選購採用、綠色產品設計開發與製程安全設計之依據			
	說明開發降低對人類和 / 或環境影響的替代品策略	代品策略考量綠色產品開發及清潔生產為主軸，以對人體低危害、環境友善與降低揮發性有機物排放為轉型重點			
揭露主題	法令遵循與管理 Management of the Legal & Regulatory Environment				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-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	罰單：10 件； 罰款：122 萬元	罰單：12 件； 罰款：100 萬元	罰單：16 件； 罰款：647 萬元	1.2.2 特 別關注與法規遵循
揭露主題	營運安全與緊急應變 Operational Safety, Emergency Preparedness & Response				
指標代號	揭露指標	對照揭露			章節對照
		2022 年	2023 年	2024 年	
RT-CH-540a.1	製程安全事件數 (PSIC)	0	0	0	4.2 職場環境安全
	製程安全事件率 (PSTIR)	0	0	0	
	製程安全事件嚴重率 (PSISR)	0	0	0	
RT-CH-540a.2	運輸意外事件 (故)	0	0	0	

揭露主題	基因改造生物 Genetically Modified Organisms		
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節對照
RT-CH-410c.1	含有基因改造生物的產品百分比 (單位：% 依營收)	南亞公司並未生產含基因改造生物之產品	2.2 產品研發與智能應用

營運指標	生產產品類別 Production by reportable segment		
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節對照
RT-CH-000.A	說明組織生產哪些類別的產品 (單位：m ³ 或公噸)	主要產品產量統計如下： ■ 塑膠製品：硬質膠布 86,389 公噸、塑膠門窗 25,465 公噸、硬質管 136,446 公噸。 ■ 化工產品：丙二酚 571,109 公噸、乙二醇 1,272,940 公噸，可塑劑及硬化劑 212,337 公噸。 ■ 電子材料：電路板 11,571 千平方英呎、銅箔 75,351 公噸、銅箔基板 54,588 千張。 ■ 聚酯產品：聚酯纖維 1,297,200 公噸、聚酯薄膜 56,916 公噸。	2.1 品牌經營與客戶關係

附錄二：上市公司編製與申報永續報告書 作業辦法對照表

i. 特定產業永續揭露指標—塑膠工業

編號	指標	指標種類	2024 年度揭露情形	單位	備註
一	消耗能源總量	量化	29,288,428	十億焦耳 (GJ)	
	外購電力百分比	量化	80.5%	百分比 (%)	
	再生能源使用率	量化	0.322%	百分比 (%)	
	自發自用能源總量 ^{註 1}	量化	2,658,986	十億焦耳 (GJ)	
二	總取水量	量化	15,961	千立方公尺 (1,000m ³)	
	總耗水量	量化	9,569	千立方公尺 (1,000m ³)	
三	產生有害廢棄物重量	量化	15,727.45	公噸 (t)	
	產生有害廢棄物回收百分比	量化	78	百分比 (%)	
四	職業災害人數	量化	9	數量	2024 年未發生死亡職災
	職業災害比率	量化	0.04%	比率 (%)	年職業災害千人率 (‰)

五	依產品類別之主要產品產量 ^{註 2}	量化	主要產品產量統計如下：	依產品類型而不同
			■ 塑膠製品：硬質膠布 86,389 公噸、塑膠門窗 25,465 公噸、硬質管 136,446 公噸。 ■ 化工產品：丙二酚 571,109 公噸、乙二醇 1,272,940 公噸，可塑劑及硬化劑 212,337 公噸。 ■ 電子材料：電路板 11,571 千平方英呎、銅箔 75,351 公噸、銅箔基板 54,588 千張。 ■ 聚酯產品：聚酯纖維 1,297,200 公噸、聚酯薄膜 56,916 公噸。	

註 1：自發自用能源總量依「再生能源發展條例」、「再生能源憑證實施辦法」或相關子法之定義。

註 2：因應南亞公司產品類別種類繁多，本附表僅揭露主要生產項目與數額，完成產品營收包含「電子材料 41.7%、塑膠原料 22.5%、纖維製品 18.7%、塑膠製品 15.1%、其他 2.0%」，相關資訊可見於本報告書「2.1 品牌經營與客戶關係」章節。

註 3：上表資訊統計範疇：南亞公司暨台灣子公司（南電、必成、南中石化）。

ii. 上市上櫃公司氣候相關資訊

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施		
議題	回應說明	章節對照
1 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理	本公司為有效推動並落實永續發展等相關業務，以董事會為 ESG 永續最高治理單位，管理階層則為「ESG 推動組織」，並由「ESG 推動小組」負責各項業務之落實及執行。	
2 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務（短期、中期、長期）	本公司氣候變遷風險鑑別方法，參照 TCFD 報告建議，擬定風險情境時，考量轉型風險（政策和法律 / 市場 / 技術 / 聲譽）及實體風險（慢性及急性），並對可能發生之事件，做出風險說明，詳細影響程度、因應對策及處理程序請詳本公司 2024 年 TCFD 報告書。	
3 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	■ 極端氣候事件：本公司鑑別出的極端氣候實體風險，主要包含：① 強降雨、洪災，② 強風、颱風，③ 缺水、旱災，假設因極端氣候事件，最嚴重時工廠減產、停工因應，每停工 1~3 日所產生之財務影響。 ■ 轉型行動：本公司因應全球低碳轉型趨勢，積極推動各項氣候轉型活動，除能因降低碳排放量，減少碳費支出，並可因推動產品製程、設計創新，提升營運動能。詳細內容請參閱本 2024 年 TCFD 報告書。	
4 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度	本公司已建立全面性風險管理文化，落實風險管理，並於 2020 年 12 月 16 日經董事會通過「風險管理辦法」，明訂氣候變遷列為公司風險項目之一，並結合已實施 ISO 14001 環境管理系統，將氣候風險管理納入「辨識、分析評量、控制處理、監督審查、資訊溝通與報導」之風險管理程序，整合於公司整體風險管理機制中。	
5 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響	本公司辨識、評估及管理氣候相關風險流程：背景資料搜集→風險及營運評估範圍→風險及營運衝擊分析→管制措施及目標設定→檢視優化。詳細內容請參閱本公司 2024 年 TCFD 報告書。	3.2.2 氣候變遷風險與機會鑑別
6 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標	■ 本公司為因應氣候變遷所帶來的風險與機會，持續推動「低碳能源轉型」等四大減碳策略。 ■ 參與國際重要氣候評鑑，積極填寫 CDP「氣候變遷問卷」、「水問卷」，並參考評鑑指標要求，適時調整減碳政策、管理作為，另以 CDP 評比維持「領導等級」為目標。 ■ 為使利害關係人充分瞭解本公司推動減碳管理的努力、執行成效，及因應實體、轉型風險之氣候變遷調適能力，並將持續依據 TCFD 框架編撰報告書，每年更新並公佈於公司網站，清楚揭露氣候風險、機會鑑別結果、推動目標、策略及執行成效，詳細內容請參閱本公司 2024 年 TCFD 報告書。	
7 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	南亞公司推動內部碳定價，定價為 100 元 / 噸，各廠超過排放量上限時碳定價為 1,500 元 / 噸，透過本公司自行開發之溫室氣體計算系統，每月將溫室氣體碳排成本（含碳超排成本）納入經營績效計算，藉以深化各廠處溫室氣體減量工作。同時，為推動供應鏈減碳，制定高碳排設備採購案件「設備選用分析表」，由請購部門估算擬採購設備的碳排放量，並將碳排成本納入採購評選考量。	

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施		
議題	回應說明	章節對照
8 若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證 (RECs) 以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證 (RECs) 數量。	有關溫室氣體減量相關目標、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，請詳下表。 而本公司暨台灣子公司積極於各廠區屋頂自行建置太陽能發電，累計至 2024 年已建置 15,060.45KW，另於 2024 年取得 12,206 張再生能源憑證，換算發電量共 12,206 千度。	3.2.2 氣候變遷風險與機會鑑別

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請詳閱以下表格：

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				
年度 (民國年)	2023 年 (112 年度)		2024 年 (113 年度)	
範疇	排放量 (噸 CO ₂ e)	密集度 (噸 CO ₂ e/ 營業額 新臺幣百萬元)	排放量 (噸 CO ₂ e)	密集度 (噸 CO ₂ e/ 營業額 新臺幣百萬元)
南亞公司	範疇一	1,410,260	1,424,266	
	範疇二	2,398,374	2,301,205	-
	小計	3,808,633	3,725,471	
子公司 (2023 年僅台灣 子公司； 2024 年則為合併 財報基礎)	範疇一	45,143	1,074,763	
	範疇二	630,133	2,250,851	-
	小計	675,276	3,325,614	
	總計	4,483,909	7,051,085	27.16

註 1：範疇一（意即直接排放量，來自於公司所擁有或控制之排放源）排放氣體包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、六氟化硫；範疇二（意即能源間接排放量），係來自於輸入電力、熱或蒸汽而造成間接之溫室氣體排放，排放氣體包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮；範疇三（意即其它間接排放量）係由公司活動產生之排放，非屬能源間接排放，而是來自於其它公司所擁有或控制之排放源。

註 2：溫室氣體盤查標準係以 ISO 14064-1 為主，盤查數據參考「跨政府氣候變遷小組 (IPCC)」第五次評估報告 (2013) 所公告之 GWP 值彙總排放量為計算依據。

1-1-2 溫室氣體確信資訊			
執行確信之範圍		2023 年 (112 年度) 排放量 (噸 CO ₂ e)	2024 年 (113 年度) 排放量 (噸 CO ₂ e)
南亞公司	範疇一	1,410,260	1,424,266
	範疇二	2,398,374	2,301,205
	總計	3,808,633	3,725,471
	占前述 1-1-1 所揭露盤查百分比	100%	100%
子公司 (2023 年僅 台灣子公司； 2024 年則為合 併財報基礎)	範疇一	45,143	1,074,763
	範疇二	630,133	2,250,851
	總計	675,276	3,325,614
	占前述 1-1-1 所揭露盤查百分比	0%	0%
確信機構		SGS	SGS
確信情形說明		- 南亞公司個體應自 2024 年開始執行 2023 年度溫室氣體排放量確信，本公司自 2005 年起已逐年委託第三方專業機構執行查驗作業，並於 2023 年起執行確信作業。 - 合併財務報告子公司應自 2027 年開始執行 2026 年度溫室氣體排放量確信，預計自 2026 年起逐年執行確信作業。 - 經確信機構採 ISO 14064-3 準則確信，確信意見為合理保證等級。	
確信意見 / 結論		出具合理保證等級之查驗聲明書 (範疇：南亞公司)。	

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	■ 南亞公司 以 2007 年為基準年 (695 萬噸 CO₂e)，2025 年減量 20% (556 萬噸 CO₂e)、2030 年減量 35% (452 萬噸 CO₂e)，2050 年達到碳中和。 ■ 子公司 以 2024 年為基準年 (333 萬噸 CO₂e)，每年減 1% 為本公司合併報表子公司溫室氣體減量目標，預計 2025 年排放量 330 萬噸 CO₂e、2030 年排放量 313 萬噸 CO₂e，2050 年達到碳中和。
溫室氣體減量策略 及具體計畫	■ 南亞公司 ◆ 低碳能源轉型：公用廠燃煤鍋爐停止運轉，設置燃氣蒸汽鍋爐等設備，另各生產廠也改用低碳能源 (如天然氣) 取代高碳能源 (如煤炭、重油)。 ◆ 節能減碳循環經濟：持續推動製程改善、循環經濟、AI 及數位轉型，提升能源使用效率及減少廢棄物發生量。 ◆ 提高再生能源用量：已規劃於本公司各廠區廠房屋頂建置太陽能，總設置容量 52,259.54KW (已完成 14,713.02KW)。 ◆ 碳捕捉技術運用：擴建電子級及工業級液態 CO₂ 工廠，將化工製程中所發生的 CO₂ 回收資源化。 ■ 子公司 本公司合併報表子公司追隨母公司四大減碳策略執行各項節能減碳改善，並陸續規劃建置太陽能，總設置容量 48,216.43KW (已完成 6,747.43KW)。
減量目標達成情形	南亞公司 2024 年排放量 374 萬噸，較 2023 年查驗量 381 萬噸減少 7 萬噸，並已達成「內部加嚴管理目標 (2030 年減量至 444 萬噸)」。

附錄三：第三方查證聲明書



獨立保證意見聲明書

南亞塑膠工業股份有限公司 2024 年永續報告書

英國標準協會與南亞塑膠工業股份有限公司(簡稱南亞塑膠)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對南亞塑膠工業股份有限公司 2024 年永續報告書進行評估和查證外，與南亞塑膠並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對南亞塑膠工業股份有限公司 2024 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南亞塑膠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，將由南亞塑膠一併回覆。

查證範圍

南亞塑膠與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範疇與南亞塑膠工業股份有限公司 2024 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 應用類型評估南亞塑膠遵循 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

我們總結南亞塑膠工業股份有限公司 2024 年永續報告書內容，對於南亞塑膠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、南亞塑膠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。我們相信有關南亞塑膠的環境、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南亞塑膠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。我們認為就南亞塑膠所提供之足夠證據，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南亞塑膠政策進行訪談，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 11 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

2024 年報告書反映出南亞塑膠已持續尋求利害關係人的參與，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，這份報告書涵蓋了南亞塑膠之包容性議題。

重大性

南亞塑膠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南亞塑膠之重大性議題。

回應性

南亞塑膠執行來自利害關係人的期待與看法之回應。南亞塑膠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，這份報告書涵蓋了南亞塑膠之回應性議題。

衝擊性

南亞塑膠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。南亞塑膠已經建立監督、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，這份報告書涵蓋了南亞塑膠之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

南亞塑膠提供有關依循 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，此自我宣告涵蓋了南亞塑膠的永續性主題。

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，為南亞塑膠負責人所有。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:



Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



AA1000
Licensed Report
000-4/V3-EQOBN

...making excellence a habit.™

Statement No: SRA-TW-803188

2025-07-10

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

A Member of the BSI Group of Companies.



南亞塑膠工業股份有限公司

總經理室經營分析組

台北市內湖區南京東路六段380號(A1棟7樓)

Tel: 886-2-27122211

傳真: 886-2-27178533

Email: NPC_ESG@npc.com.tw

www.npc.com.tw