



台塑企業
FORMOSA PLASTICS GROUP

20 CSR
Report

南亞塑膠工業股份有限公司

20



目 錄

關於本報告書	2	報告書與永續議題管理	6
董事長的話	4	永續績效	15

1 延續 永續治理策略

1.1 關於南亞塑膠	18
1.2 公司治理	23
1.3 風險管理	28
1.4 外界關注議題	29
1.5 COVID-19 疫情因應	30

2 拓展 多元產品價值

2.1 多元產品應用	33
2.2 良好的客戶關係	40
2.3 供應商與承攬商管理	43

3 推展 綠色環境管理

3.1 環境保護的承諾	48
3.2 氣候變遷風險與機會	51
3.3 空氣污染管理	58
3.4 水資源管理	60
3.5 廢棄物管理與循環經濟	65
3.6 環保法規遵循	69

4 開展 幸福安全職場

4.1 人權保障與員工僱用	72
4.2 員工權益與福利	74
4.3 人才培訓	78
4.4 工作環境安全	80

5 追求 共榮美好家園

5.1 在地參與	90
5.2 社會回饋	97

附 錄

附錄一 全球永續性報告指標對照表	100
附錄二 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表	105
附錄三 查證聲明	107

關於本報告書

本報告書為南亞塑膠公司（以下簡稱本公司）第七本企業社會責任報告書，以呈現 4 年數據為編輯原則進行資訊揭露，並預計每年出版 1 次，以透過報告書與我們的利害關係人進行溝通。

發行概況

首次出版日期：2015 年 12 月

上一版本出版日期：2020 年 6 月

現行版本出版日期：2021 年 6 月

下一版本出版日期：2022 年 6 月



2017 年企業社會責任報告書



2018 年企業社會責任報告書



2019 年企業社會責任報告書

報告邊界

- 本報告書揭露範疇，以本公司為主體，並涵蓋南中石化、南電、必成等台灣子公司（以下簡稱台灣子公司，其中文方、文菱、台投等公司則因所佔營收比例影響極低，不予揭露），不含海外轉投資子公司，邊界與前一年度並無改變。
- 財務數據以公開揭露之財報為主，未來將逐步擴展報告書邊界，以求與財務報告一致。

撰寫原則

本公司依照台灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」規定編製本報告書，報告書內容架構採用 GRI Standards (GRI 永續性報導準則) 為依據，按「核心依循」選項所列之指導方針及架構撰寫，並揭露公司主要永續性議題、策略、目標與措施。

- GRI Standards (GRI 永續性報導準則)
- 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表
- AA 1000 當責性標準之重大性、包容性、回應性及衝擊性 (2018 年版)
- 上市上櫃公司企業社會責任實務守則
- ISO 26000 社會責任指引國際標準
- 聯合國全球盟約對照表

資訊揭露期間

本報告書揭露之資訊內容，期間為 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，本公司在環境保護 (E)、社會公益 (S)，及公司治理 (G) 等面向的具體作為與績效表現。

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 (British Standard Institution,BSI)」根據「AA1000 當責性標準之第一類型中度保證等級」進行獨立查證，BSI 獨立保證意見聲明書亦納入本報告書中。

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：總經理室經營分析組

聯絡人：張先生

信箱：kaichang@fpg.com.tw

電話：+886-2-27122211 分機：5615

地址：台北市敦化北路201號前棟3樓



南亞塑膠官網
「CSR 報告書下載」

董事長的話

本公司一向秉持「勤勞樸實、止於至善」的經營理念，深化公司治理，落實企業社會責任，營造安全及幸福的工作環境，2020年面對嚴峻的外在環境，在全體同仁共同努力之下，持續改善各項經營管理作業，除榮獲中華徵信所「傳奇五十獎」，同時也入選「臺灣永續指數」成分股，以及在 CDP 氣候變遷評比、水評比雙雙獲得 A- 以上的優異成績，今後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。

面對多變的經營環境 我們持續推動公司四大經營方針，包括「積極拓展市場，提升產能利用率」、「加強研發，發展高值化、差異化產品」、「全面推動製程優化，並導入 AI 人工智慧系統，強化競爭力」、「落實推動循環經濟，實現低耗能、低排放、高利用的經濟效益」，以創造公司的經營價值，提升整體經營績效。

為因應全球氣候變遷，達成節能減碳的目標，本公司長期推動環境保護工作，除持續進行節能減排、廢棄物減量及回收等作業，近年來更全力推動廢棄物再利用及資源化等活動，藉由多重循環利用達到減少資源耗用，創造最大經濟效益。2020 年本公司 CDP 評比獲得領導等級的成績，同時，工三廠區也獲得經濟部頒發「產業溫室氣體自願減量績優廠商」，皆可彰顯各項具體作為與努力成效。

此外，我們也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，以 2020 年寶特瓶回收產品共銷售 7.1 萬噸為例，約可減少溫室氣體排放量 13.8 萬噸，相當於 353 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，才能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、配備安全工具、實施教育安全認知、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，並關心員工的身心健康與職場環境。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。

在社會關懷方面，2020 年雖然配合政府防疫規定，暫緩藝文團體在地展演等各項大型公益活動，但我們本著「取之於社會，用之於社會」的宗旨，仍持續參與社區鄰里、弱勢團體的關懷活動，更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」。此外，透過兩位創辦人成立的七個基金會及公益信託，長期在教育、醫療、弱勢族群照護、文化及體育推廣等領域投注大量資源與心力，例如數年來持續協助發展遲緩兒童、身心障礙機構提升服務品質，幫助毒癮受刑人習得一技之長，使他們回歸正常社會及家庭生活，期能將快樂與希望散播至社會每個角落。

本公司致力成為良好的企業公民，並將永續理念融入營運策略中，2020 年持續深化聯合國「永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）」，結合核心本業鑑別出與自身業務相關的 6 項 SDGs，並與其對應。未來，將持續貫徹「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」的理念，落實推動公司治理、發展永續環境及積極從事社會公益活動，誠懇地傾聽及回應環境與社會的訴求，並將其合理建議轉化成公司努力的方向。相信透過各種良性互動及持續不斷的改善，將可促使公司對環境與社會做出更多貢獻，讓社會責任成為公司追求永續發展的一環，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

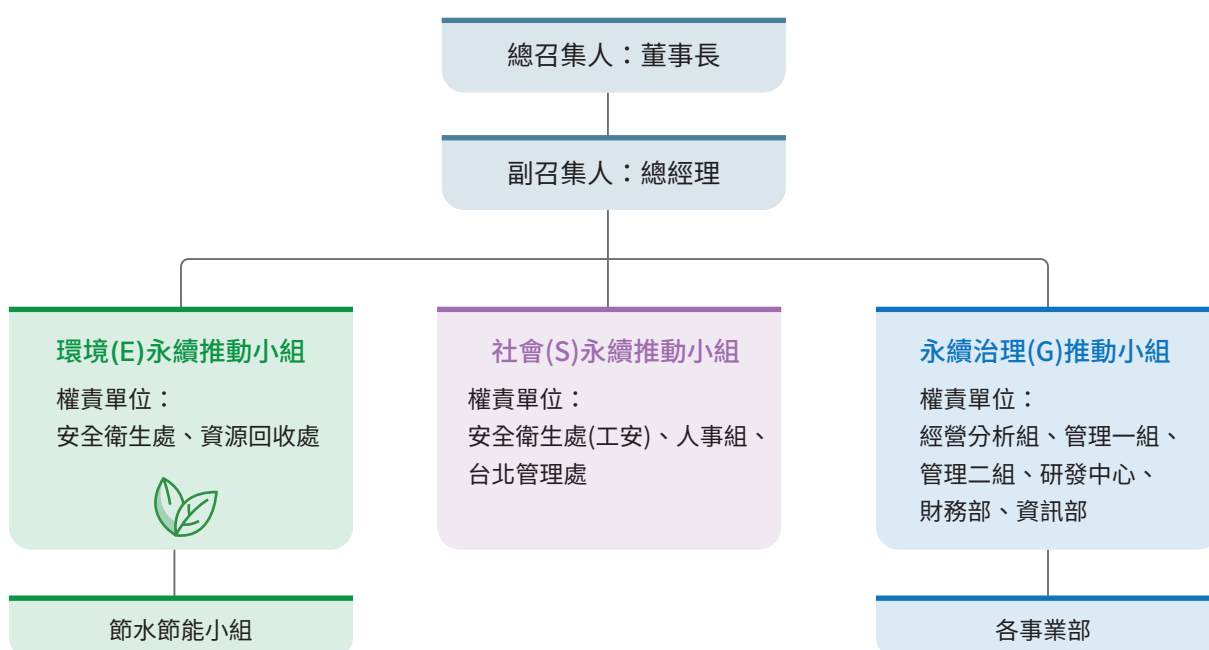
二〇二一年

報告書與永續議題管理

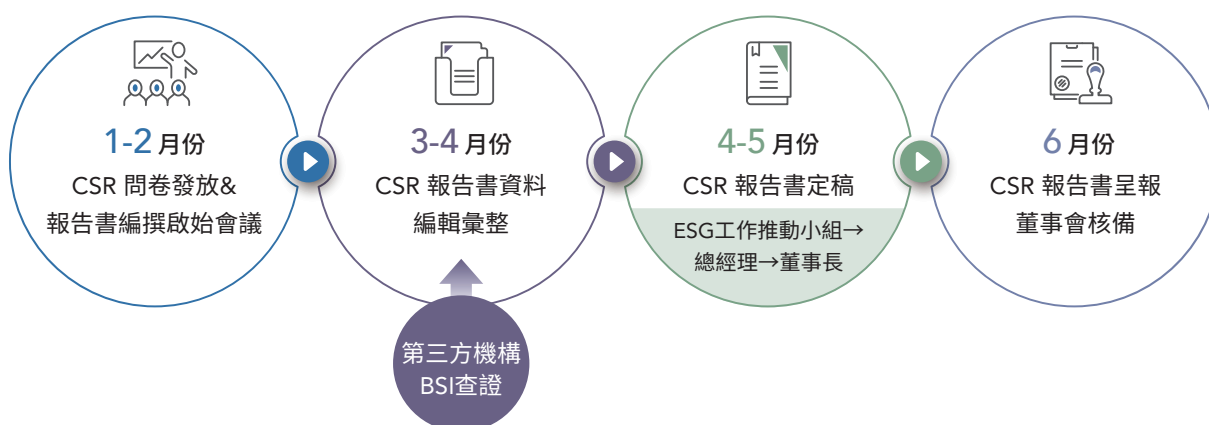
ESG 組織架構及報告書撰寫流程

本公司為有效整合及推動 ESG 工作，訂有「ESG 工作推動組織」，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，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，期能與利害關係人創造雙贏，達成公司永續發展、奉獻社會的長遠目標。

ESG 工作推動組織圖



CSR 報告書編制流程



利害關係人議合

「ESG 工作推動小組」參考 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standard, SES, 2015)：依賴程度、關注程度、影響力、責任以及多元觀點 5 大原則。經總召集人確認，鑑別與本公司在永續發展過程中 8 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。



利害關係人的溝通

利害關係人	對南亞塑膠的重要性	溝通頻率與溝通方式	主要關注議題	回應章節
 營運地區居民	與社區共創繁榮願景是本公司在營運上持續關注的重點，在廠區附近的居民以及社會關懷，都是我們在年度制定策略目標時會納入評估的考量因素	定期－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、聯繫會等 ■ 電子郵件 / 電話	■ 空氣污染物管理 ■ 誠信經營 ■ 工業與公共安全 ■ 水資源管理	1.2 公司治理 2.3 供應商與承攬商管理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場 5 追求共榮美好家園
 政府機構	政府機構是相關政策的形成與制定者，我們除了遵守相關法規外，也與政府進行溝通，共同推動產業永續的發展	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	■ 誠信經營 ■ 工業與公共安全 ■ 政策合規性 ■ 職業健康與安全	1.2 公司治理 2.3 供應商與承攬商管理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場
 專家學者	我們重視學術理論在永續議題上的建議，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	不定期 ■ 會議 [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	■ 空氣污染物管理 ■ 誠信經營 ■ 工業與公共安全	1.2 公司治理 2.3 供應商與承攬商管理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場
 環保團體	除了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	不定期 ■ 會議 [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	■ 誠信經營 ■ 工業與公共安全	1.2 公司治理 2.3 供應商與承攬商管理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場

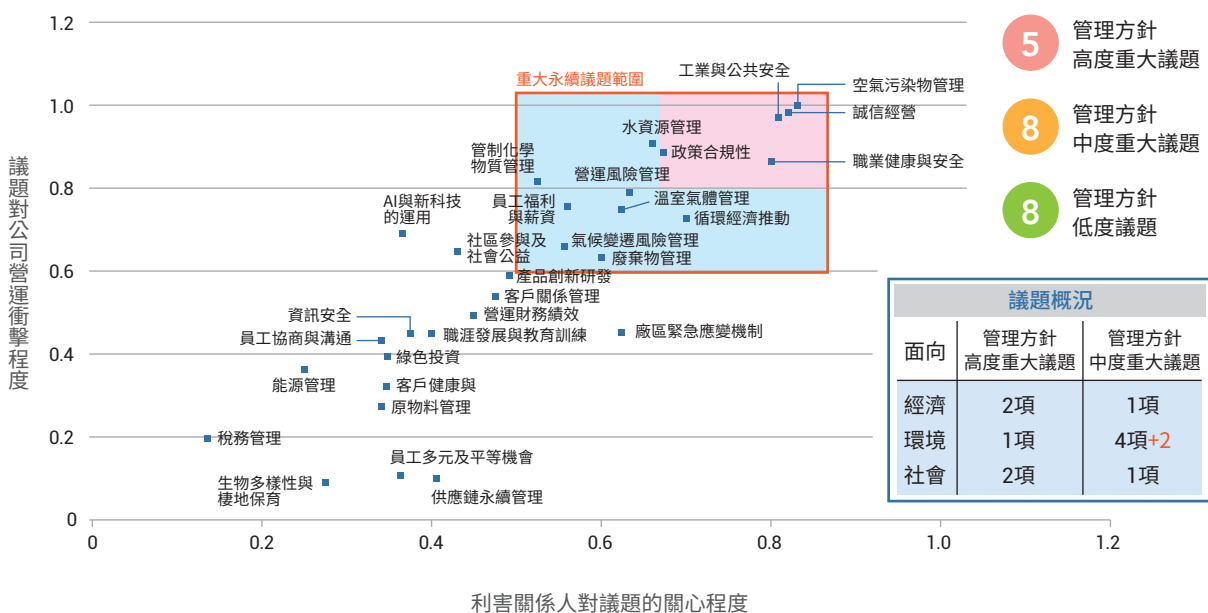
利害關係人	對南亞塑膠的重要性	溝通頻率與溝通方式	主要關注議題	回應章節
 股東 / 投資者	股東 / 投資者是本公司的所有者，且非財務揭露資訊已逐步成為投資者篩選投資標的之考量因素	每年 ■ 股東常會 每季 ■ 董事會 不定期 ■ 公開資訊觀測站 ■ 公司網站「投資人專區」 ■ 法人說明會 ■ 電子郵件 / 電話	■ 工業與公共安全 ■ 誠信經營 ■ 職業健康與安全	1.2 公司治理 2.2 協同合作的商業模式 4 開展幸福安全職場
 客戶	獲得客戶的支持是本公司存在的價值，客戶的反饋是我們進步的動力	每年 ■ 經銷商大會 不定期 ■ 產品展覽會 ■ 專程拜訪 ■ 客戶滿意度調查、客訴處理表 ■ 客戶投訴管道 ■ 電子郵件 / 電話	■ 誠信經營 ■ 職業健康與安全 ■ 管制化學物質 ■ 政策合規性 ■ 工業與公共安全	1.2 公司治理 2.2 協同合作的商業模式 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場
 供應商及承攬商	合作夥伴的配合及支持是本公司追求成功及永續發展的關鍵因素之一	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	■ 空氣污染物管理 ■ 誠信經營 ■ 工業與公共安全 ■ 水資源管理 ■ 政策合規性 ■ 管制化學物質	1.2 公司治理 2.3 供應商與承攬商管理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場
 員工	員工是本公司強化競爭力的根本，提供健全的教育訓練與友善的工作環境，可提升員工的凝聚力，為永續經營奠定良好的根基	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) ■ 廠區「799」專線 不定期 ■ 高階主管與工會代表直接溝通 ■ 工會 (勞資會)、福委會等 ■ 管理制度改善意見反應單	■ 空氣污染物管理 ■ 誠信經營 ■ 職業健康與安全 ■ 水資源管理	1.2 公司治理 3 推展綠色環境管理 4 開展幸福安全職場

永續議題鑑別與分析

利害關係人及永續議題的鑑別，是落實 ESG 的核心工作。本公司在每一年編製 CSR 報告書時，皆會召集「ESG 工作推動小組」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。2020 年本公司分析流程如下：



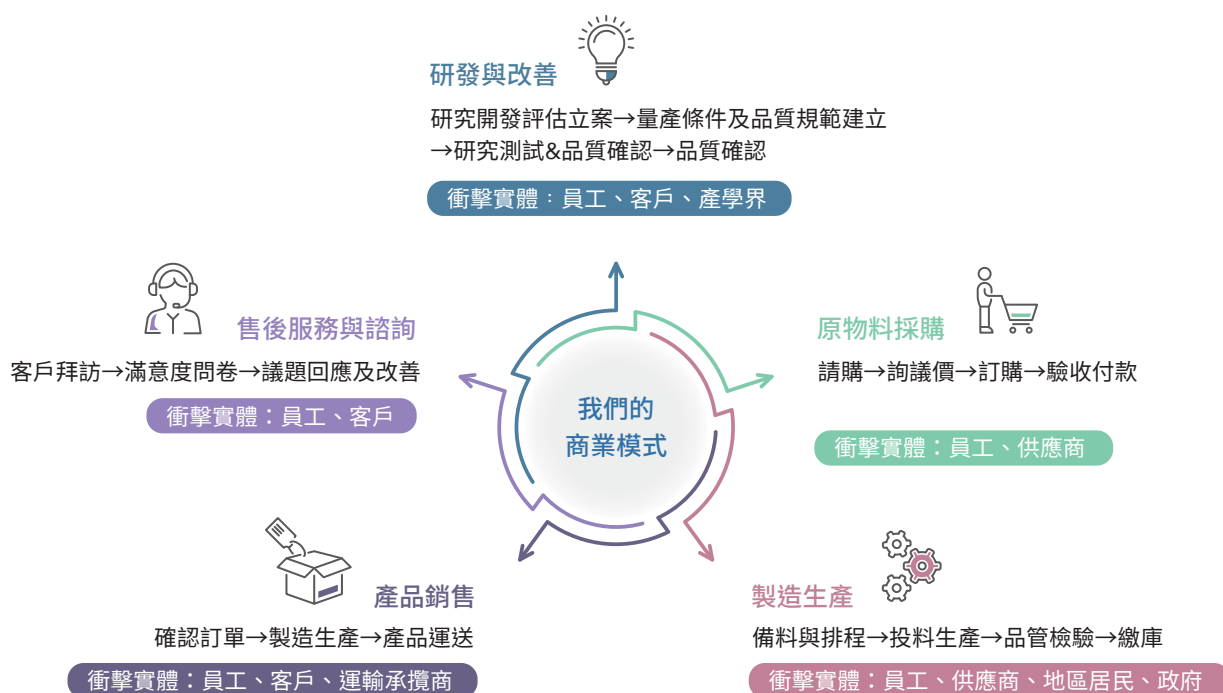
永續議題矩陣



項目	2020 年 重要性	2019 年 重要性	排序 變動	變動原因	回應 章節
政策合規性	高度重大議題	中度重大議題	上升	本公司各項業務符合當地法規係最基本的要求	2.2、 3.6
氣候變遷風險管理	中度重大議題	追蹤關注議題	上升	氣候變遷議題已經成為國際關注的焦點，本公司長期將節能減碳列為重點工作	3.2
循環經濟推動	中度重大議題	追蹤關注議題	上升	循環經濟的推動不僅可對環境帶來良性循環，也可有效減少營運成本，為環境及企業帶來雙贏的成效	3.5
產品創新研發	追蹤關注議題	中度重大議題	下降	創新研發是公司成長的養分，本公司亦長期投資創新研發，惟近年外界更關注公司在 ESG 其他面向的成效	2.1
營運財務績效	追蹤關注議題	中度重大議題	下降	現今國際趨勢，不僅關注公司營運獲利情形，更關心公司 ESG 的各項作為及成效	1.1

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的溝通橋樑與合作關係。

南亞塑膠價值鏈



永續議題	價值鏈					衝擊實體	衝擊說明	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			
經濟面								
誠信經營	●	★	●	●	★	 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 秉持誠信、公平及透明的原則，進行商務貿易 ■ 防止任何形式的舞弊發生 ■ 營造平等友善的職場環境，提升員工向心力	1.2、 4.1、 4.2
GRI 準則主題對照：GRI102 一般揭露、GRI205 反貪腐、GRI405 員工多元化與平等機會								
政策合規性	●	★	●	●		 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 各項業務的推動，均以符合法規要求為基本目標，可協助公司維持營運穩定及健全	2.2、 3.6
GRI 準則主題對照：GRI419 社會經濟法規遵循								
營運風險管理	●	★	●	●		 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 進行內外部風險鑑別及管理，可減緩突發事件所衍生之影響 ■ 降低風險對營運帶來的衝擊 ■ 鑑別風險事件所帶來的潛在機會	1.3
GRI 準則主題對照：-								
環境面								
氣候變遷風險管理	●	★	●	●	★	 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 減少公司因違規所產生的外部成本，降低營運對環境的衝擊 ■ 因應氣候變遷所帶來的影響，原物料、成品之運輸、儲存方法需與時俱進 ■ 氣候變遷影響產品市場趨勢，公司生產成本及建廠廠址之選擇	3.2
溫室氣體管理								
GRI 準則主題對照：GRI305 排放								

永續議題	價值鏈					衝擊實體	衝擊說明	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			
空氣污染 物管理	●	★	●	●		 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 善盡空氣污染物管理，確保符合環保法規、環評要求，以維繫公司良好形象 ■ 原物料採購及成品生產運輸過程，需確保符合環保法規，以維持營運穩定	3.3
GRI 準則主題對照：GRI305 排放								
水資源 管理	●		●			 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶	■ 確保廠內用水水源穩定，及善盡用水管理，可降低用水成本並維持營運穩定 ■ 善盡廢水管理，確保符合環保法規、環評要求，可減少外部成本發生，維繫公司良好形象	3.4
GRI 準則主題對照：GRI303 水與放流水、GRI306 廢污水和廢棄物								
廢棄物 管理	●	★	●			 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶	■ 降低營運產生的廢棄物可以降低相關處理成本及減緩對環境產生的衝擊 ■ 採購合適、品質良好的原物料，並強化製程餘廢料回收再利用，可減少廢棄物產生	3.5
循環經濟 推動								
GRI 準則主題對照：GRI306 廢污水和廢棄物								
管制化學 物質管理	●	★	●	●		 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	■ 對於生產使用或製程產出之管制化學物質，妥善管理其運輸、生產製造、儲存等作業流程，可避免公共危害發生	3.5
GRI 準則主題對照：-								
社會面								
職業健康 與安全		★	●	●		 員工  供應商  地區居民  客戶  政府  運輸承攬商	■ 營造安全的職場環境，可提升員工向心力，避免生產效率的降低，異常處理等成本的上漲 ■ 供應商及承攬商提供其員工健康與安全的工作環境，確保可穩定提供原物料及勞務服務	2.3、 4.4
GRI 準則主題對照：GRI403 職業安全衛生								

永續議題	價值鏈					衝擊實體	衝擊說明	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			
工業與公共安全			●	●		 員工  供應商  地區居民  客戶  政府  運輸承攬商	- 確保製程安全，降低對廠區附近居民安全及環境的影響、衝擊，可減少外部成本發生，維繫公司良好形象 - 善盡工業與公共安全管理，可提升政府機關及客戶對公司的信任，有利產品推廣	2.3、4.4

GRI 準則主題對照：GRI403 職業安全衛生

員工福利與薪資	●	★	●	●	★	 員工  供應商  地區居民  產學界  政府  客戶  運輸承攬商	- 營造幸福有保障的職場環境，提升員工向心力，確保營運穩定 - 提供員工優渥的福利與薪資，順暢的升遷管道，可吸引優秀人才加入，奠定永續經營根基	4.1、4.2
---------	---	---	---	---	---	---	--	---------

GRI 準則主題對照：GRI202 市場地位、GRI401 勞雇關係、GRI405 員工多元化與平等機會

註 1：永續議題「*」代表無法對應 GRI Standards 指標，屬公司重視議題。

註 2：涉入程度：直接關係 (●)、間接關係 (○)、商業關係 (★)

本公司的永續發展策略 (SDGs)

■ 核心連結：

SDGs	細項目標與說明	對應之永續議題	永續願景	2020 年實踐作為
 3 健康與福祉	3.9 大幅減少死於危險化學物質、空氣污染、水污染、土壤污染以及其他污染的人數	管制化學物質管理	研發綠色化學物質	持續開發環保型可塑劑
		空氣污染防制	持續推動空污減量	- 增設燃氣鍋爐取代燃煤鍋爐 - 增設空污防製設備
		廢棄物管理	持續推動廢棄物減量	推動廢棄物個案再利用申請，提高資源化比例
 8 就業與經濟成長	8.1 每年的經濟成長	-	促進地方就業發展，並提升工作環境安全，帶領產業往高附加價值發展	本公司持續獲利，並推動海內外投資案之進行
	8.5 讓所有的男女都有一份好工作，包括年輕人與身心障礙者，並實現同工同酬的待遇	員工福利與薪資		提供員工安定有保障的生活

SDGs	細項目標與說明	對應之永續議題	永續願景	2020 年實踐作為
	8.8 保護勞工的權益，促進工作環境的安全，包括遷徙性勞工，尤其是婦女以及實行危險工作的勞工	職業健康與安全	促進地方就業發展，並提升工作環境安全，帶領產業往高附加價值發展	■ 本公司依製程特性，增設連鎖制動裝置、警報裝置、蜂鳴器等防護措施
		工業與公共安全		■ 推動公共安全演練
	12.2 在西元 2030 年以前，實現自然資源的永續管理以及有效率的使用水資源管理	水資源管理	提高水資源使用效率	■ 本公司及子公司 2020 年共完成節水改善案 75 件，投資金額 0.50 億元，年效益約 0.06 億元
	12.4 以符合環保的方式妥善管理化學藥品與廢棄物，大幅減少他們釋放到空氣、水與土壤中	管制化學物質管理	確保管制化學物質未洩漏至環境	■ 定期辦理緊急應變演練，強化人員應變處理能力
	12.5 透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生	空氣污染防制	持續推動空污減量	■ 增設空污防製設備，降低 SOx/NOx 排放量
		廢棄物管理循環經濟推動	廢棄物申請個案再利用，提高資源化比例	■ 原掩埋處理廢噴砂，評估透過適當處理，作為水泥製品添加劑

■ 次要連結：

SDGs	細項目標與說明	對應的永續議題	永續願景	2020 年實踐作為
	6.3 改善水質，減少污染，消除垃圾傾倒，減少有毒物化學物質與危險材料的釋出	水資源管理	確實做好廢水處理，保護水生生態系統	■ 2020 年各廠區放流水均符合排放標準，未發生異常
		管制化學物質管理	確保管制化學物質未洩漏至環境中	■ 定期測試並校正洩漏偵測警報設備，2020 年未發生管制化學物質洩漏異常
	6.5 全面實施一體化的水資源管理，包括跨界合作	水資源管理循環經濟推動	提高水資源使用效率、確實做好廢水處理、保護水生生態系統	■ 本公司及子公司 2020 年共完成節水改善案 75 件，投資金額 0.50 億元，年效益約 0.06 億元
	9.4 升級基礎設施，提高能源使用效率	-	加強研究開發，提升差異化及高值化產品比重	■ 本公司 2020 年研發經費逾新台幣 10 億元，且較 2019 年成長 1.4%(連續 4 年成長)
	9.5 改善科學研究，提高國家的工商業的科技能力			
	13.3 在氣候變遷的減險、適應、影響減少與早期預警上，改善教育，提升意識，增進人與機構的能力	溫室氣體排放管理 氣候變遷風險管理	持續推動節能、減碳作業，目標 2022 年溫室氣體排放量較 2015 年降低 3%	■ 2020 年完成 596 件改善案，與 2019 年比較，用水量降低 0.5%，用汽量降低 0.5%，用電量降低 5.1%

永續績效



財務績效

- 本公司入選「台灣永續指數」、「台灣50指數」、「公司治理100指數」成分股
- 本公司2020年研發經費逾**新台幣10億元**，且較2019年成長**1.4%** (連續4年成長)
- 本公司2020年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達**4.4分**，佔總得分的88%
- 2020年**未發生**重大違法情事



非財務績效

- 本公司參加CDP「氣候變遷」問卷獲得「**領導等級(A-)**」，及「水揭露」問卷評等則獲得「**領導等級(A)**」
- 工三廠榮獲工業局「**溫室氣體自願減量排放績優廠**」
- 2020年完成**596件**改善案，與2019年比較，用水量降低**0.5%**，用汽量降低**0.5%**，用電量降低**5.1%**
- 本公司2020年空氣污染物排放量與2019年比較，SO_x下降**7.2%**、NO_x下降**7.3%**、VOC下降**7%**、TSP下降**13.5%**
- 本公司及台灣子公司員工聘僱：**93%**以上為正式人員，聘用本國員工達**93%**
- 本公司及台灣子公司2020年員工自行請辭比率月平均為**0.06%**
- 北部廠區環保志工活動共計舉辦**34次**，參加人數計**1,405人次**
- 2020年度共計舉辦關懷弱勢團體活動**27次**，參加人數計**744人次**



1 延續 永續治理策略

- 1.1 關於南亞塑膠
- 1.2 公司治理
- 1.3 風險管理
- 1.4 外界關注議題
- 1.5 COVID-19 疫情因應

南亞塑膠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	聯合國永續發展 策略目標 (SDGs)	永續議題
■ 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		誠信經營、營運風險管理

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 - 2027 年)
----------	---------------------------------	--------------------	----------------------------

永續發展

■ 推動國內高值化銅箔、聚酯膜、高階珠光紙等投資計劃 ■ 推動海外美國 EG 廠及大陸銅箔基板、玻纖布廠等投資計劃	✓ 國內銅箔投資案已投產 ○ 國內聚酯膜、高階珠光紙等投資計劃持續進行中 ✓ 美國 EG 廠已投產 ○ 大陸銅箔基板、玻纖布廠等投資計劃持續進行中	■ 持續推動國內聚酯膜、高階珠光紙等投資計劃 ■ 持續推動大陸銅箔基板、玻纖布廠等投資計劃	■ 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，以確保公司永續發展
--	--	--	--

誠信經營

■ 訂定「董事會績效評估辦法」 ■ 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 ■ 提供股東穩定報酬 ■ 無任何重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事	✓ 2020 年第四次董事會通過「董事會績效評估辦法」 ✓ 2020 年受邀參加 4 次法人說明會 ✓ 2020 年發佈中英文重大訊息各 55 則 ✓ 依據「2020 年稽核計畫」完成 51 項稽核，發現之異常事項已 100% 改善完成 ✓ 2020 年每股盈餘 3.24 元 ✓ 2020 年未發生重大違法情事	■ 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 ■ 提供股東穩定報酬 ■ 無任何重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 之違法情事	■ 確保公司各項作業恪遵法規要求，並持續強化公司治理，事實揭露公司重要資訊，以維護股東權益
---	---	---	---

落實營運風險管理

■ 訂定「風險管理辦法」 ■ 鑑別風險事項並擬訂因應對策	✓ 2020 年第六次董事會通過「風險管理辦法」 ✓ 2020 年共鑑別出「氣候變遷」等 21 項風險事項，並已擬訂因應對策	■ 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	■ 公司適時鑑別內外外部風險，並擬訂因應對策，以減緩風險危害，強化營運彈性
---	---	---	---

CSR 數據速讀

- 本公司入選「臺灣永續指數」、「臺灣 50 指數」、「公司治理 100 指數」成分股
- 本公司第七屆公司治理評鑑 **6-20%**
- 2020 年**未發生**重大違法情事



1.1 關於南亞塑膠

1.1.1 公司概述

本公司成立於 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塑膠官網「公司沿革」）。



南亞塑膠官網「公司沿革」



南亞塑膠工業股份有限公司

設立日期	1958 年 8 月 22 日
主要營運項目	塑膠加工、化工產品、聚酯纖維、電子材料、機電工程
資本額	新臺幣 79,308,215,890 元
2020 年員工人數	31,740 人（本報告書內容主要以 17,573 人為基礎，包含南電、必成、南中石化，未包含列入合併財務報表之海外子公司）
2020 年營業額	新臺幣 273,353,806 千元
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)
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：台北市敦化北路 201 號台塑大樓前棟 3 樓

註 1：員工人數資料來源為 2020 年年報（截至 2020 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 2020 年合併財務報表資料



全球營運據點

中國

香港

南亞塑膠工業(香港)有限公司
必成玻璃纖維(香港)有限公司
南亞電路板(香港)有限公司

昆山

南亞電路板(昆山)有限公司
南亞電子材料(昆山)有限公司
南亞加工絲(昆山)有限公司
必成玻璃纖維(昆山)有限公司

南通

南亞塑膠工業(南通)有限公司
中國南通華豐有限公司
南通華富塑膠有限公司
南亞電氣(南通)有限公司

惠州

南亞塑膠工業(惠州)有限公司
南亞電子材料(惠州)有限公司
南亞貿易(惠州)有限公司

寧波

南亞塑膠工業(寧波)有限公司

廣州

南亞塑膠工業(廣州)有限公司

廈門

南亞塑膠工業(廈門)有限公司

美國

南亞塑膠美國公司
南亞塑膠美洲公司
南亞塑膠德州公司
南亞電路板(美國)有限公司

台灣

台北市

南亞塑膠-台北辦事處

新北市樹林

南亞塑膠-樹林廠區
南亞塑膠-染整廠區

新北市泰山

南亞塑膠-林口廠區
文菱科技股份有限公司
文方實業股份有限公司

桃園縣龜山

南亞塑膠-工三廠區

桃園縣蘆竹

南亞塑膠-錦興廠區
南亞電路板股份有限公司

麥寮

南亞塑膠-麥寮廠區
南中石化工業股份有限公司

嘉義縣新港

南亞塑膠-新港廠區
台灣必成股份有限公司

嘉義縣太保

南亞塑膠-嘉義廠區

高雄市

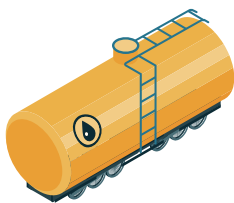
南亞塑膠-林園廠區
南亞塑膠-仁武廠區

資料來源：

2020年合併財務報表

台塑企業產品關聯圖

本公司隸屬之台塑企業，除了以石化產業為核心橫向發展之外，也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。



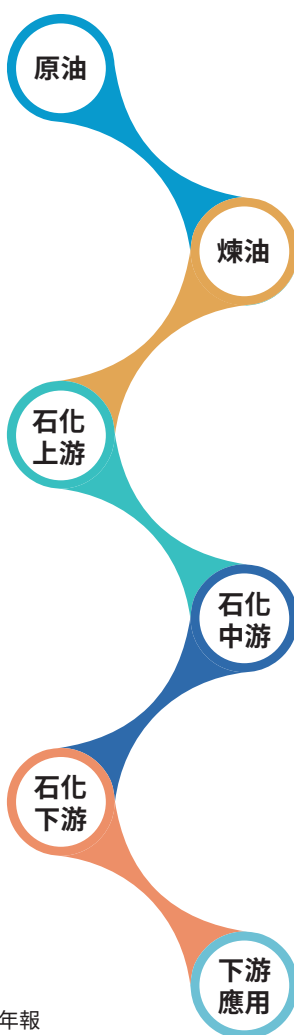
基本原料 (烯烴類：乙烯/丙烯/
丁二烯、芳香烴類：苯/甲苯
/PX/OX/MX)

台塑石化、台化

紡織纖維 (聚酯/耐隆/嫚縈/亞克力/彈性纖維/碳纖/玻纖)、
塑膠加工 (膠布、膠皮、硬布、
塑鋼門窗、珠光紙)、
特化品/添加劑、電子材料 (玻
纖絲、銅箔基板、電路板)、
合成皮

台塑、南亞、台化

註：「原物料使用情形」、「產銷量質表」詳見年報



輕油、汽油、柴油、煤油、
燃料油、基礎油、液化石油氣

台塑石化

人造纖維原料 (EG/PTA/AN)、
化工製品 (ECH/AE/1,4BG/
SAP/NBA/BPA/DOP)、
塑膠原料 (泛用塑膠：PVC/
PE/PP/PS/ABS、工程塑膠：
PC/PBT/POM/Nylon)、
合成樹脂 (環氧樹脂/PU樹脂/
酚醛樹脂)

台塑、南亞、台化

綠色能源、生技產業、醫療照
護、半導體業、電路板業、機
械/鋼鐵、運輸

1.1.2 經營理念

本公司的經營理念，以「勤勞樸實」的態度追求一切事物的合理化，以「止於至善」做為最終的努力目標。而在追求「永續經營」的過程中，也致力達成「奉獻社會」的宗旨，成為一個員工幸福、投資者安心、社會信賴的優質領導標竿。

「勤」於運用腦力智慧，維持「簡樸」而實事求是的工作態度，以追根究柢的精神檢討改善，點點滴滴謀求管理合理化。

使各項事務運作明確遵循規章，提升工作品質及效率；經由管理合理化強化長期獲利潛能，提供客戶優質價廉之原料，達成雙贏且牢固之合作關係。

勤勞
樸實

止於
至善

南亞塑膠公司
經營理念

永續
經營

奉獻
社會

外在客觀環境變動迅速，經營管理合理化必須精益求精，經由持續改善來突破現狀，求得創新及發展。

本於「取之於社會，用之於社會」的宗旨，重點發展醫療與教育公益事業，貢獻企業資源以謀求全人類福祉。

1.1.3 營運績效

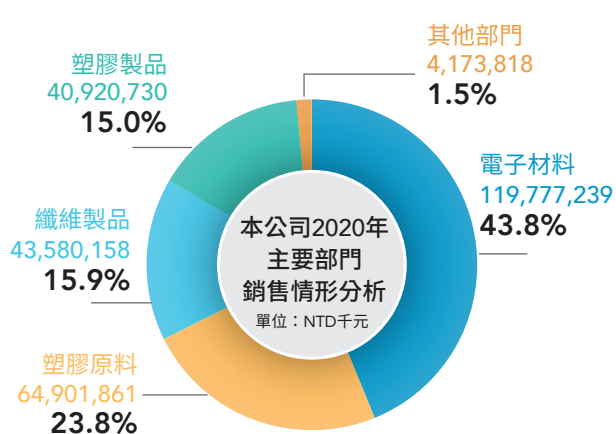
本公司雖受疫情影響，2020 年合併營收為新台幣 2,733.54 億元，較 2019 年新台幣 2,863.03 億元，減少 4.5%，合併稅前淨利為新台幣 304.38 億元，較 2019 年新台幣 266.89 億元，增加 14.1%。未來，本公司將持續積極推動「市場拓展」、「研究開發」、「循環經濟」、「製程優化」等四個經營重點，期能在面對複雜的國際情勢下，維持穩定的成長與獲利。

● 本公司營運績效

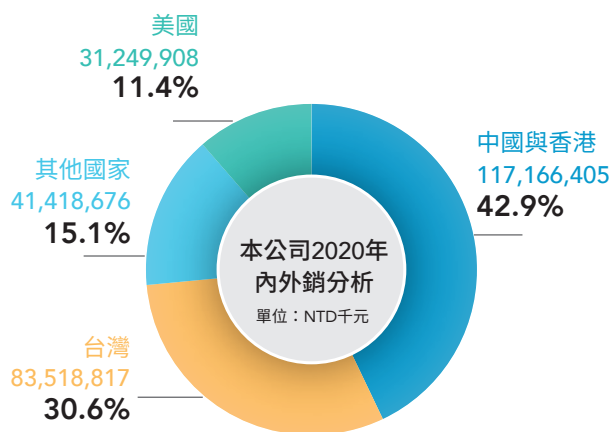
單位：NTD 千元

項目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
營業收入	306,139,952	333,061,560	286,303,059	273,353,806
營業成本	256,172,821	283,997,975	258,165,832	233,757,892
稅前淨利	62,776,174	61,525,186	26,689,030	30,437,740
保留盈餘	208,480,444	220,788,020	204,105,146	212,630,726
每股盈餘 (元)	6.87	6.65	2.91	3.24
股東權益報酬率 (%)	15.03	13.97%	6.25%	7.55%
納稅總額 (不含營業稅)	2,240,766	2,817,655	2,781,360	932,021

資料來源：各年度當期合併財報、年報



資料來源：2020年南亞塑膠合併財務報表



資料來源：2020年南亞塑膠合併財務報表

1.1.4 外部協會參與

為協助台灣產業提升經營體質，本公司積極參與各產業協會，部份協會亦擔任理事、董事及大會代表等重要職務。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。

外部協會名稱	擔任職務	本公司主管
新北市政府產業發展諮詢委員會	諮詢委員	吳嘉昭董事長 (南亞科代表)
台灣區塑膠原料工業同業公會	常務理事	吳嘉昭董事長
台灣區石油化學工業同業公會	理事	鄒明仁總經理
	理事	施宗岳資深副總 (南中石化代表)
台灣區人造纖維製造工業同業公會	常務理事	黃信義資深副總
	理事	簡日春顧問
台灣區棉布印染整理工業同業公會	理事	黃信義資深副總
財團法人全國認證基金會	董事	林豐欽資深副總

其他外部協會：中華民國化學工業責任照顧協會、台灣電路板協會、台灣機械工業同業公會等

註：本公司 2020 年新加入公協會，主要包含「台灣天線工程師學會」、「台灣資通產業標準協會」等。

1.1.5 肯定與獎項





1.2 公司治理

1.2.1 組織架構

本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 10 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塑膠官網「公司組織」。



南亞塑膠官網
「公司組織」

1.2.2 董事會

(1) 董事會成員

本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 3 席為獨立董事，另董事成員名冊、學經歷等詳細資訊，請參考本公司官網及股東會年報。

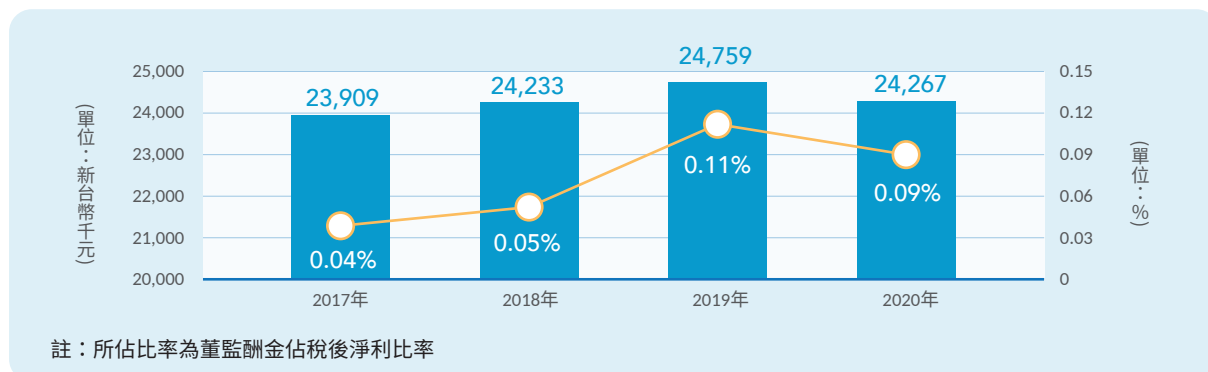
董事組成一覽



(2) 董事、經理人酬勞

現行本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。

本公司歷年董事報酬佔稅後淨利比率



(3) 2020 年董事教育訓練舉辦

本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。2020 年董事選訓課程包含「2021 年經濟展望及產業趨勢」、「機構投資人在企業提升公司治理中扮演之角色」、「企業社會責任與永續經營」等，各董事詳細進修資訊，請參考本公司股東會年報。



1.2.3 功能性委員會

為強化董事會之監督功能，本公司董事會下設有「審計委員會」、「薪資報酬委員會」兩個功能性委員會，成員皆由全體獨立董事組成，2020 年「審計委員會」開會 5 次，「薪資報酬委員會」開會 2 次，委員會主要職能及委員出席情形如下：

委員會主要職能

委員會名稱	審計委員會	薪資報酬委員會
主要職能	1. 監督財務報表之允當表達 2. 簽證會計師之選(解)任、適任性及獨立性與績效 3. 公司內部控制之有效實施 4. 公司遵循相關法令規則及公司存在或潛在風險之管控	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
2020 年重要決議事項	1. 同意通過 2019 年度財務報告 2. 修正內部控制制度及內部稽核實施細則 3. 訂定各季資金貸與他人計畫 4. 調整對「台塑河靜鋼鐵興業責任有限公司」之投資架構 5. 增加投資「台塑建設事業股份有限公司」新台幣 5 億元 6. 訂定董事會績效評估辦法、風險管理辦法	1. 訂定董事會績效評估辦法 2. 修正薪資報酬委員會組織規程 3. 經理人 2020 年度調薪幅度

2020 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
常務董事(獨立董事)	王志刚(召集人)	5	0	100%	2	0	100%
獨立董事	林義夫	5	0	100%	2	0	100%
獨立董事	朱雲鵬	5	0	100%	2	0	100%

註：獨立董事與會計師及內部稽核主管溝通事項及情形，請參考南亞塑膠官網 - 公司治理專區

1.2.4 誠信經營與反貪腐

重大性議題

管理方針	GRI Standards 對應：反貪腐 永續議題：誠信經營	8 就業與 經濟成長
承諾與政策	本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。	
責任與目標	本公司訂定相關誠信經營政策，由總經理室推動相關作業，將各項業務之管理作業電腦化，降低人為的介入與判斷的失誤，並由稽核室依年度計畫辦理稽核，另提供內外部申訴管道，以確保公司落實誠信經營，避免人員循私舞弊之情形發生。	
資源	訂定相關誠信經營政策，並將各項業務之管理作業電腦化，降低人為的介入與判斷的失誤。	
申訴機制	根據「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、外部舉報不法行為的管道。	
績效評估方式與結果	■ 2020 年無貪腐事件發生。 ■ 2020 年第七屆公司治理評鑑，在 905 家受評上市公司中排名前 20%。	
特定行動	■ 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。 ■ 申訴機制：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。 ■ 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。	

本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。

在內部制度中明文規定，不得接受廠商邀請的應酬及財物饋贈，凡營私舞弊、挪用公款、收受賄賂、佣金者一律免職。

所有擔任營業、採購、成品倉儲、監工及預算等職務者，全面推動定期輪調作業，避免與廠商間之不當行為。

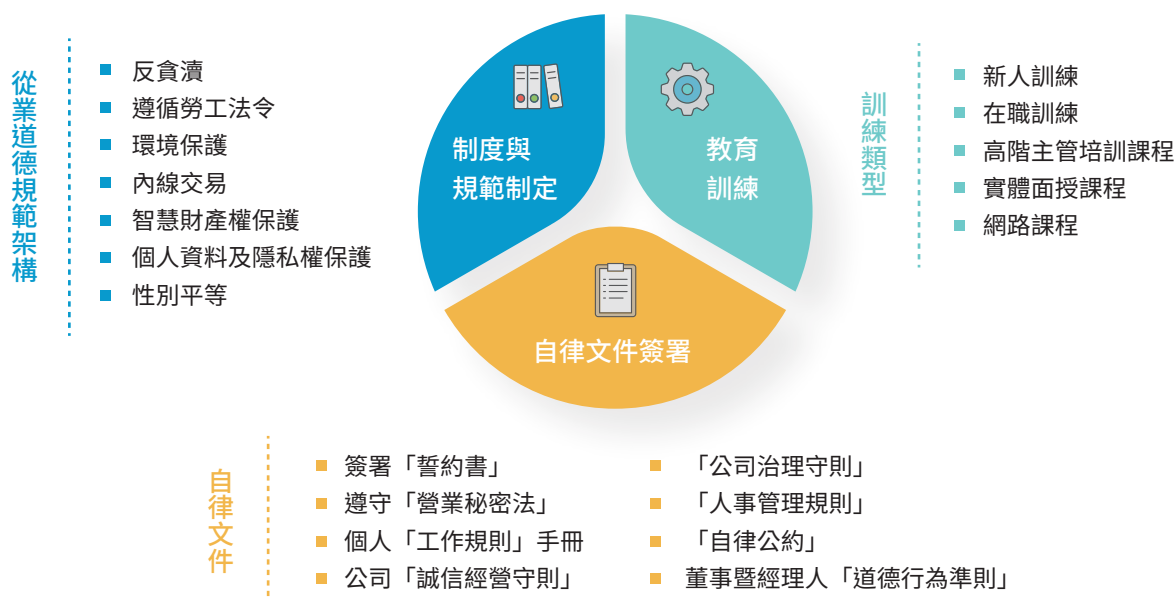


針對違反規範的員工，一旦查證屬實絕不寬待，並連同其直屬督導主管亦視情節予以連帶處分，以示警惕且以昭公信。

(1) 行為準則與利益迴避

本公司訂有「公司治理守則」、「誠信經營守則」等 17 項重要規章，並於南亞塑膠官網「投資人專區」揭露。

(2) 反貪腐政策與行動



■ 申訴管道

本公司透過制度化的「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 4.2.4 重視員工意見）。

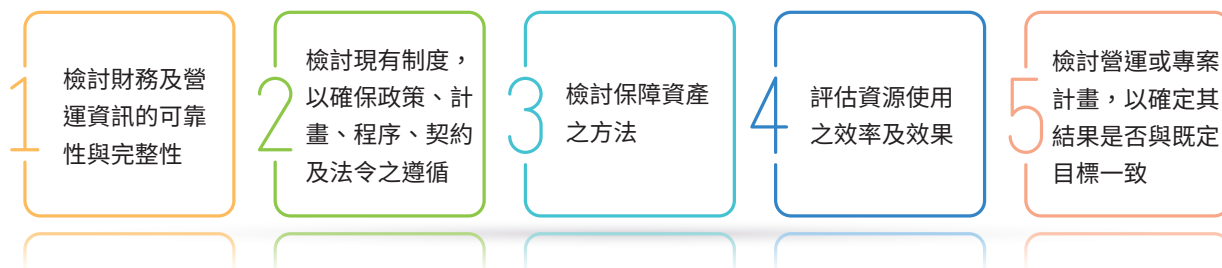
■ 執行情形

本公司 2020 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。

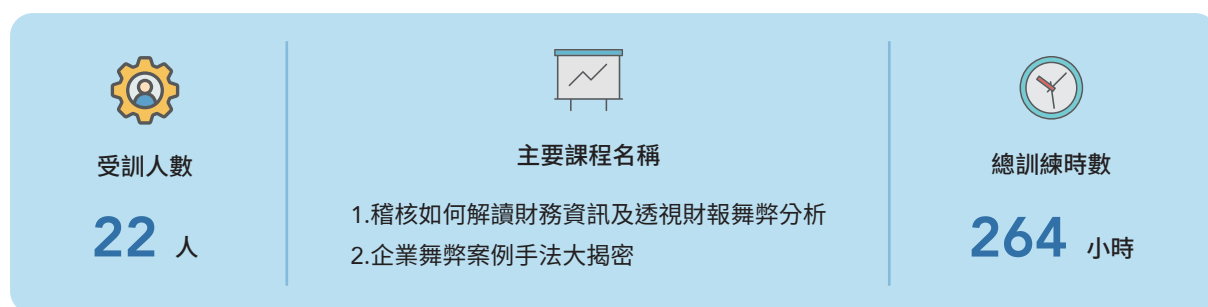
1.2.5 內控機制

本公司已建置有效完善的內控機制，並全面推行管理作業電腦化，運用科技化的管理將人事、財務、營業、生產、資材、工程等六大管理機能，相互串連，環環相扣，並透過電腦邏輯判定，自動勾稽資料及偵錯，即時提示相關人員瞭解及處理異常。此外，本公司已設立隸屬於董事會之稽核室，聘任專任內部稽核人員，依照年度稽核計畫執行稽核，另每年亦參加專業訓練機構所舉辦的稽核業務相關課程，以不斷精進專業能力。

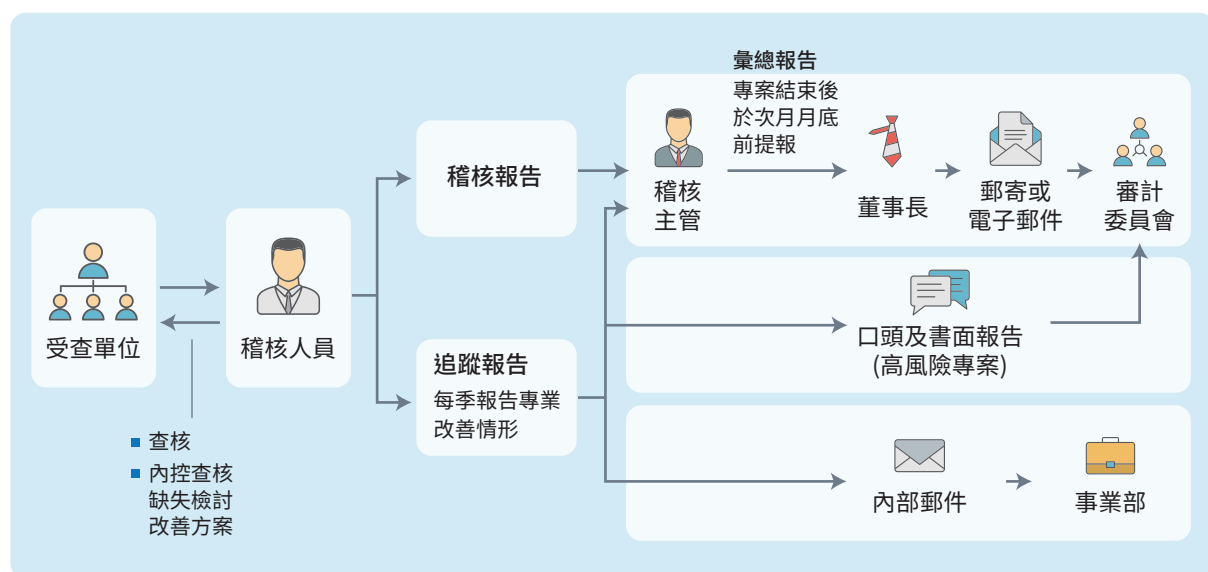
🔍 內部稽核範圍



2020 年內部稽核人員受訓情形



內部稽核執行流程



內部稽核項目統計

項目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
執行稽核項目數	48	48	48	51
發現異常項目數	12	10	10	11 ^註
異常改善率	100%	100%	100%	100%

註：2020 年稽核異常 11 項，分別為產銷類 2 項、資材工程類 2 項、人事總務類 4 項、訓練類 1 項、財務類 2 項，無重大異常且皆已改善完成。



1.3 風險管理

重大性議題

管理方針

GRI Standards 對應：無
永續議題：營運風險管理

承諾與政策	本公司訂有「風險管理辦法」，說明風險辨識、風險控制與監督、風險績效管理與改善等管理程序，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。
責任與目標	本公司「ESG 工作暨風險管理推動組織 (風險管理任務編組)」，可因應特定風險，適時進行減緩措施，專案投入人力及物力。
資源	本公司資產已投保產險、火險等，且廠區設有緊急應變措施，另總經理室、各事業部各機能設有制度維護人員，可因應特定風險，適時進行減緩措施，專案投入人力及物力。
申訴機制	參考「利害關係人的溝通」。
績效評估方式與結果	■ 本公司「風險管理辦法」於 2020 年 12 月 16 日經董事會通過。 ■ 另於 2020 年 6 月 12 日向董事會報告永續環境、風險管理等企業社會責任事項之運作情形。
特定行動	2020 年除持續進行一般風險管理作業外，並已執行工安、COVID-19 新冠肺炎疫情因應、資訊安全、匯率波動、法令變動等多項風險管理專案。

風險管理推動組織暨鑑別流程

本公司為健全營運與永續發展，建立全面性風險管理文化落實風險管理，設有「ESG 工作暨風險管理推動組織 (風險管理任務編組)」，除每年至少一次向董事會報告風險管理運作情形，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，依對利害關係人之影響程度，據以評估本公司下列議題之風險，並訂定有效辨識、衡量評估、監督及管控之風險政策，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。



南亞塑膠官網
「風險管理推動組織圖」



營運風險評估及因應作法

本公司 2020 年「風險管理」，主要鑑別出「氣候變遷」等 21 項風險 (環境面 6 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，請參考南亞塑膠官網「風險管理」。



南亞塑膠官網
「風險管理」



註：風險項目同屬本公司企業社會責任重大性議題者，以「★」標註。

1.4 外界關注議題

台塑遭駭 石化資安警鈴響

■ 事件說明：

本公司於 2020 年 5 月 5 日上午 10 點 15 分發現電子郵件系統無法使用，因 5 月 4 日中油才發生系統遭惡意程式攻擊的事件，經資訊部研判可能遭受相同的攻擊，立即通知全公司電腦關機並切斷網路，避免擴散。經全面清查各項系統，確認電子郵件系統已被攻擊致無法使用，其他各項系統運作均正常，並請台灣微軟及賽門鐵克公司至本公司協助處理，追查惡意程式的來源，及清除惡意程式，已於當天下午 3 點 30 分通知全公司電腦可開機並回復網路。

針對電子郵件系統部分，北部各廠區於 5 月 6 日上午 8 點恢復正常，中南部各廠區則於 5 月 7 日上午 8 點恢復正常。

■ 未來防範機制：

資訊部門已再次對公司同仁重申電子郵件的使用規範，及要求各單位從嚴審查同仁申請電子郵件帳號的合理性，並於 9 月完成電子郵件進階持續性威脅防禦系統建置，搭配既有的電子郵件掃毒系統，強化外來惡意郵件攻擊的防範機制。

用電大戶條款 - 環保團體質疑事件

■ 事件說明：

臺灣「再生能源發展條例」修正案 (另稱「用電大戶條款」) 於 2021 年元旦正式上路，依法規要求，與公用售電業簽訂用電契約容量逾 5000KW 之用戶，需在五年內設置用電契約容量 10% (或三年早鳥優惠之 8%) 的再生能源發電設備、儲能設備，或是購買再生能源電力及憑證，如無前述措施則應繳納代金。另「台灣再生能源推動聯盟」依此法源，於 2020 年 10 月質疑本公司在再生能源推動上無作為。

■ 南亞塑膠回應：

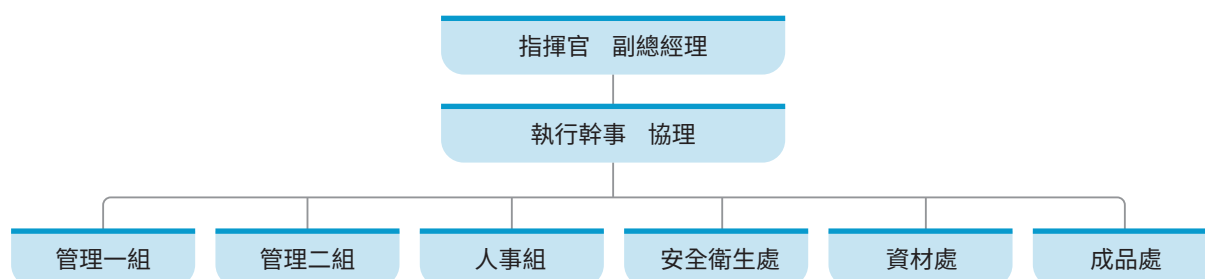
本公司為因應氣候變遷風險及能源轉型之趨勢，除已於新港硬布廠規劃建置太陽能發電設施乙套，並於 2020 年成立「再生能源推動任務編組」，全面盤點、規劃及推動內部能源轉型，以「2023 年設置用電契約容量 8% 的再生能源設備、儲能設備，或是購買再生能源電力及憑證」作為目標，並持續掌握國際減碳趨勢，及低碳市場需求，適時擴增內部能源轉型範圍。

另本公司長期推動節能減碳改善措施，2006 年迄今已完成 4,391 件節能案，共節省電力 74,028 度 / 時，CO₂ 減排量達 519,345 噸 / 年，2020 年則推動節電改善措施 394 件，節省電力 3,368 度 / 時，未來將持續積極推展各項節能減碳活動，為環境永續盡一份心力。

1.5 COVID-19 疫情因應

本公司 2020 年 2 月 11 日成立「新冠肺炎防疫應急組織」，由總經理室副總經理擔任指揮官，協理擔任執行幹事，轄下有管理一組、管理二組、人事組、安全衛生處、資材處及成品處，並定期召開新冠肺炎防疫工作檢討會議。

為防控新冠肺炎，避免群聚感染，造成公司各項營運中斷，經防疫會議檢討，針對共通性、人員、產銷、資材、成品及工程等，擬定對應國內疫情等級之應變措施，並同時掌握同仁與承攬商及相關人員健康狀況。



主要疫情防制措施





2 拓展 多元產品價值

- 2.1 多元產品應用
- 2.2 良好的客戶關係
- 2.3 供應商與承攬商管理

南亞塑膠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	聯合國永續發展策略目標 (SDGs)	永續議題
■ 加強研發創新、提升客戶服務 ■ 落實供應鏈永續管理		政策合規性

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 - 2027 年)
----------	---------------------------------	--------------------	----------------------------

加強研發創新、提升客戶服務

■ 加強研究開發，提升差異化及高值化產品比重 ■ 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	✓ 本公司 2020 年研發經費逾新台幣 10 億元，且較 2019 年成長 1.4% (連續 4 年成長) ✓ 2020 年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 4.4 分，佔總得分的 88% (較 2019 年高) ✓ 2020 未發生有關產品標籤、客戶隱私權等重大違法情事	■ 加強研究開發，提升差異化及高值化產品比重 ■ 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	■ 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
--	--	--	--

落實供應鏈永續管理

■ 「社會責任承諾書」回覆率提升至 85%，「社會責任承諾書問卷調查」回覆率提升至 75%	○ 2020 年度「社會責任承諾書」回覆率達 81%，「社會責任承諾書問卷調查」回覆率 72%，將持續要求廠商配合執行相關作業	■ 「社會責任承諾書」回覆率提升至 85%，「社會責任承諾書問卷調查」回覆率提升至 75%	■ 強化供應鏈永續管理，為產業永續發展奠定根基
---	---	---	---

CSR 數據速讀

- 本公司 2020 年研發經費逾新台幣 **10 億元**，且較 2019 年成長 **1.4%** (連續 4 年成長)
- 本公司 2020 年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 **4.4** 分，佔總得分的 **88%** (較 2019 年高)

2.1 多元產品應用

本公司共有塑膠製品、化工產品、電子材料、聚酯產品、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，則請參考南亞塑膠官網「產品總覽」。



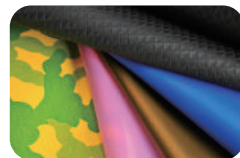
南亞塑膠官網
「產品總覽」

主要產品市場地位（全球排名）



2.1.1 主要品牌

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。

品牌 南亞保鮮膜 NAN YA WRAP 南亞塑膠工業股份有限公司 潔美膠膜 產品圖案  產品 PVC保鮮膜 用途 包裝	品牌 台麗綾 TAIRILIN 台麗綾TAIRILIN (2007/12/1) 產品圖案  產品 聚酯纖維 用途 衣服	品牌 Neuma 節能氣密窗 Neuma (2000/12/16) 產品圖案  產品 節能氣密塑鋼窗、 玄關防火門、SMC門 用途 室內外建材	品牌 舒麗 SPLENDID 舒優皮、舒麗皮 (2002/2/16) 產品圖案  產品 PU人造皮 用途 沙發、辦公椅、汽車椅墊
--	---	--	--

品牌 珠光 PEPA 珠光紙(PEPA) (2010/5/1) 產品圖案  產品 珠光紙 用途 印刷、吊牌	品牌 南亞 舒活 舒活 (2011/7/16) 產品圖案  產品 板材、景觀材、裝潢材 用途 室內外建材	品牌 華麗 華麗 (1997/11/16) 產品圖案  產品 透心地磚、塑膠地板、 中空發泡板 用途 地板材、家具板、門板	品牌 NAN YA ICE COOL 南亞冰酷隔熱紙 產品圖案  產品 節能膜 用途 汽車、建築玻璃隔熱
---	--	--	--

註：產品詳細資訊請參閱下列網站



南亞塑膠官網「產品總覽」



南亞保鮮膜官網



南亞節能氣密窗官網



南亞珠光紙、合成紙官網

2.1.2 產品研發與創新

創新三大方針

本公司為台塑企業主要成員之一，主要產品在塑膠、化工、電子、纖維等領域，近年來配合公司政策，在製程優化、產品高值化及循環經濟等方向進行研發佈局。

🔍 經營方針的研發佈局

製程優化 創造最大利益 優化重點 - 產能提升 - 品質改善 - 用料減量 - 節能減廢 實施方式 以實驗搭配模擬軟體並運用AI進行製程參數優化。	產品高值化 提升產品價值獲利 開發方向 - 開發新技術/新機能性產品 - 拓展新的應用及市場 - 創造新的領域與事業 實施方式 依客戶回饋訊息，整合企業內資源及外部資源進行合作，開發新技術及新市場。	循環經濟 低耗能高獲利低排放 目的 - 減量化 - 再循環 - 再利用 實施方式 源頭減廢及減少能耗，並將廢棄物進行分離、純化及再生，提高附加價值
---	--	--

研發創新的管理流程

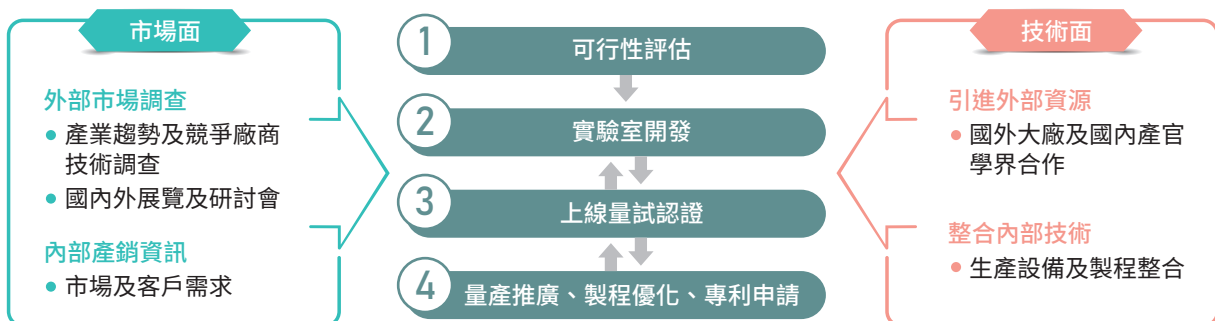
1. 研發組織

公司各事業部設有經理室開發組、技術處及技術課，負責新產品 / 開發 / 生產 / 品管等，並設置獨立之研究發展中心進行高階產品研究與開發、整合跨部門資源，協助相關部門突破技術瓶頸，拓展新的利基市場。

2. 研發作業模式

(1) 整合技術面及市場面，定期舉辦產銷及技術會議，開發符合市場面短中長期需求且具開發價值之高值化產品。

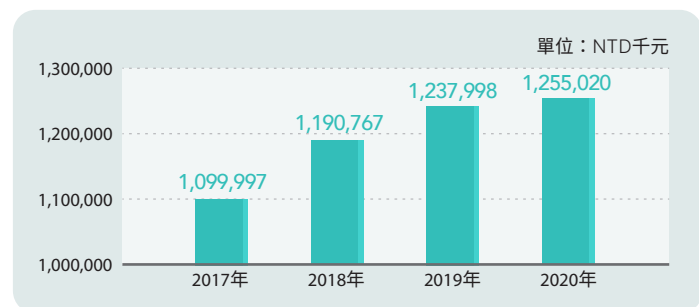
(2) 攜手國內外合作夥伴，包括：同業、原料商、設備商、客戶、大學和研究機構等，共同開發產品及市場，共創雙贏。



研發投資

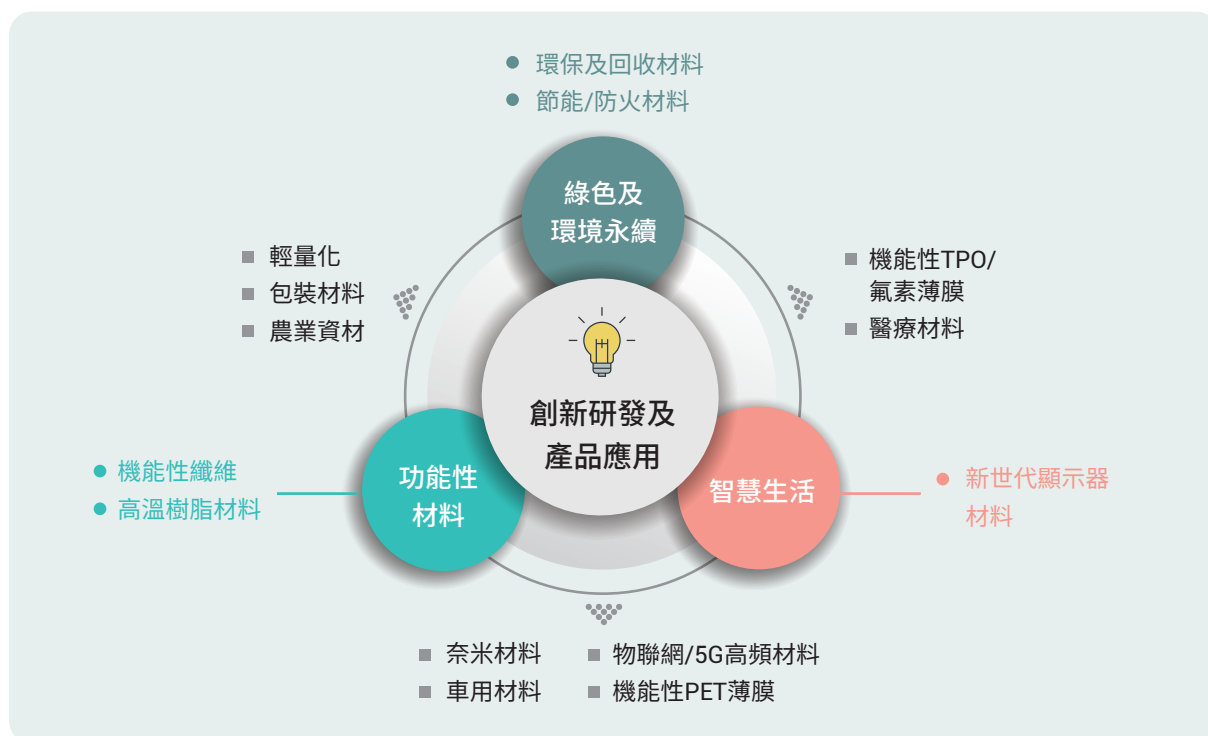
本公司購入各項試量產設備及精密分析儀器，除減少新產品直接上線所耗用的原料費用外，也可提供小量樣品供客戶評價，縮短研發時程。近 4 年投入研發費用如右圖。

💡 南亞塑膠公司研發費用趨勢圖



創新研發及產品應用

本公司產品含括塑膠、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，包含回收及環保材料、節能 / 防火材料、物聯網 / 5G 高頻材料、車用材料等共 14 項創新研發領域，另未來預計投資之研發項目則請參閱本公司年報。



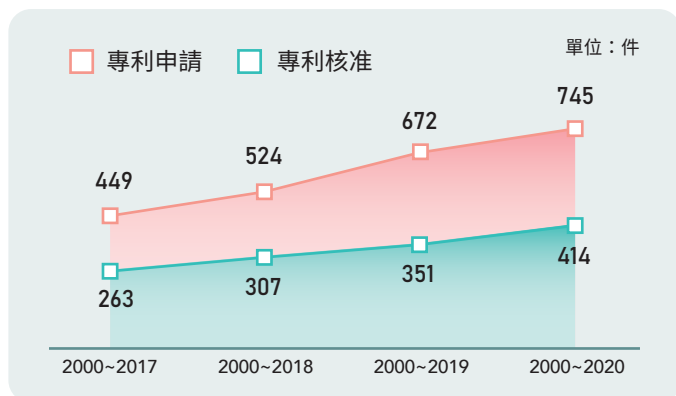
創新研發專利及智慧財產權保護

本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



南亞塑膠官網
「智慧財產管理」

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智慧財產管理運作情形。詳細內容請參閱南亞塑膠官網「智慧財產管理」，另歷年創新研發專利成效如圖。



2020 重要研發成果

隔熱漆開發、鋁塑膜及用料自製開發、新世代顯示器材料量子點膜開發、長纖維強化工程塑膠開發、PET 織物前處理 / 化學回收製程開發、5G 通訊用高頻基板開發等。

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。

2.1.3 綠色及環境友善產品

本公司從原物料採購到產品銷售各個階段，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，本公司主要綠色及環境友善產品：

綠色及環境友善解決方案	主要產品	綠色效益說明
能源效率	酷樂漆（隔熱漆）	1. 經台科大認證，夏日空調耗能節省 31.8% 2. 麥寮溶劑桶槽實際刷塗驗證 VOC 逸散降低 60%。
	ICE COOL(冰酷隔熱紙)	使用無毒材料，具有防爆、高透光及高 IR、UV 阻隔性，降低能源消耗同時確保內部空間安全性。
	乾式變壓器	能源效率比值為 99.2，比較 CNS 國家標準值 98.8 高出 4%
	節能氣密窗	熱傳導係數低，隔熱性為鋁鋼材的 1/1250，可節省能源消耗 20% 以上。
排放減量	水性處理劑 水性印墨 水性 PU 皮 無 VOC 防蝕塗料	減少 VOC 排放
廢棄物減量	環保型可塑劑 (DHIN、DHEH、DOTP)	減少含鄰苯二甲酸酯類之廢棄物排放
節水	原著色絲	與傳統後染色比較，用水量最高可減少 94%
毒性	膠皮、膠布、PU 皮、TPU 膠皮 PP 建材膠布 綠建材樹脂（防水材、IAAF 跑道）	可生產符合 REACH 及 RoHS 規定產品
	鈦觸媒	以鈦觸媒取代傳統銻觸媒，避免聚酯製品於染色過程重金屬銻釋出或丟棄後銻殘留於地表。
	環保型可塑劑 (DHIN、DHEH、DOTP)	DHIN、DHEH 具低毒性，其 PVC 產品經生物相容性測試：急毒性、皮膚刺激性、皮膚敏感性、溶血性及細胞毒性四項測試皆合格。
	環氧樹脂面漆 環氧樹脂底漆	南亞 EPOXY 自平地板係採流展自平工法一體成型，直接鍍塗於地面形成平滑無縫表面之環氧樹脂自平地板。提供良好的接著性、耐磨、耐壓、絕緣、耐水、耐油、耐一般藥品性優良。且符合低毒性之相關標準，並已取得「綠建材」標章，具備低毒性與低甲醛逸散等優點。
健康	防霉抗菌膠皮、膠布、PU 皮、TPU 膠皮	可生產防霉及抗菌（抗葡萄球菌、大腸桿菌、肺炎桿菌）產品
	環保型可塑劑 (DHIN、DHEH、DOTP)	不具生殖毒性，可應用於瑜珈墊、呼吸面罩、健康球、食品包裝材、運動休閒地板、玩具、醫療用品等製品。

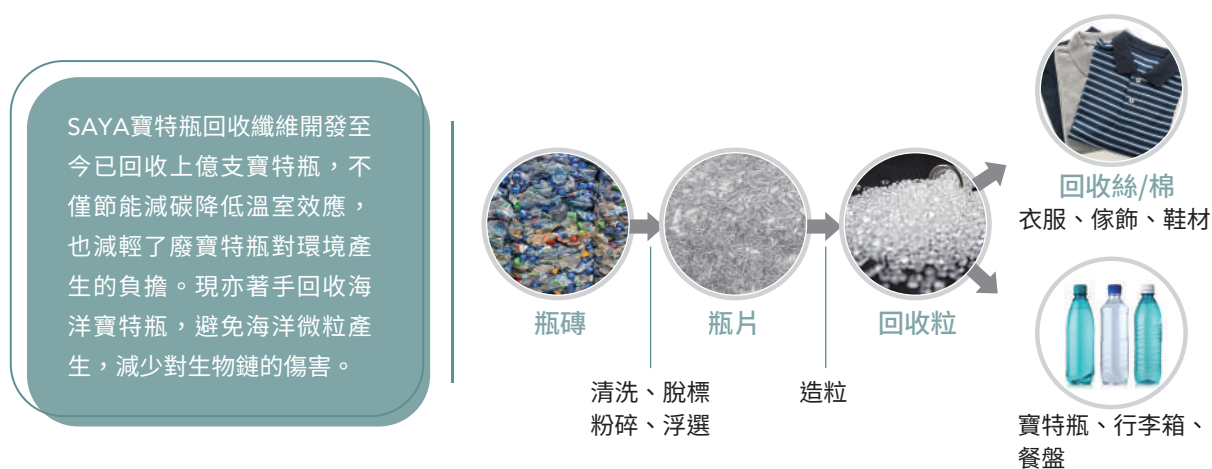
綠色及環境友善解決方案	主要產品	綠色效益說明
再生產品	寶特瓶棉不織布 寶特瓶棉 PU 合成皮 寶特瓶回收 POLYOL 防水膠布 PP 水塔板 R-PET	■ 回收寶特瓶，再製成纖維後再利用 ■ PU 及 TPU 上層原料導入回收料 ■ 使用回收餘料 ■ 使用回收餘料 ■ 使用回收餘料
	寶特瓶回收產品	回收使用過的寶特瓶再生成纖維或寶特瓶，大幅降低廢棄寶特瓶對環境造成的衝擊。
安全性	防焰壁布 汽車膠皮 /PU 皮 防火毯	阻燃防火，保障人身安全
	SMC 防火門	耐衝擊、防火、遮煙，確實保障身家財產。

■ 環保標章認證



環境友善產品案例

■ 寶特瓶再生



■ PP 回收棧板

棧板可適用於自動倉庫(上料架)、廠內/外週轉重複使用、出貨及低溫冷凍等不同用途，並提供客戶不同荷重需求之棧板。塑膠棧板通過TAF(財團法人全國認證基金會)實驗室認證合格，為所生產棧板品質嚴格檢驗把關。

產品特性及應用：

具耐酸鹼腐蝕、無鐵釘、耐潮、不滋生黴菌白蟻及外銷出貨免煙燻等優異特性，大幅提升貨品存放安全及衛生品質。

2000年6月取得 綠色環保標章證書



使用100%廢塑料回收製成塑膠棧板，避免廢塑料不腐化污染環境，為環保盡最大心力。

2.1.4 人工智慧 (AI) 應用

人工智慧 (AI) 掀起全球數位旋風，本公司自 2018 年起，陸續培訓組織公司內部 AI 推動團隊，致力發展 AI 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

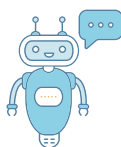
由董事長指派總經理擔任公司 AI 推動總召集人，總經理室、經理室及廠(處)之資料科學家和製程領域專家共同組成 AI 推動小組，藉由總經理室與經理室 AI 推動小組間的分工合作，以加速 AI 專案的推動。

AI 專業人才培訓

為本公司為培訓 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，重點說明如下：

派訓台灣人工智慧學校

- 自2018年1月起陸續派員參加台灣人工智慧學校技術領袖班及經理人班
- 目前已有106人結訓，3人受訓中，並持續派員參訓



內部AI相關教育訓練

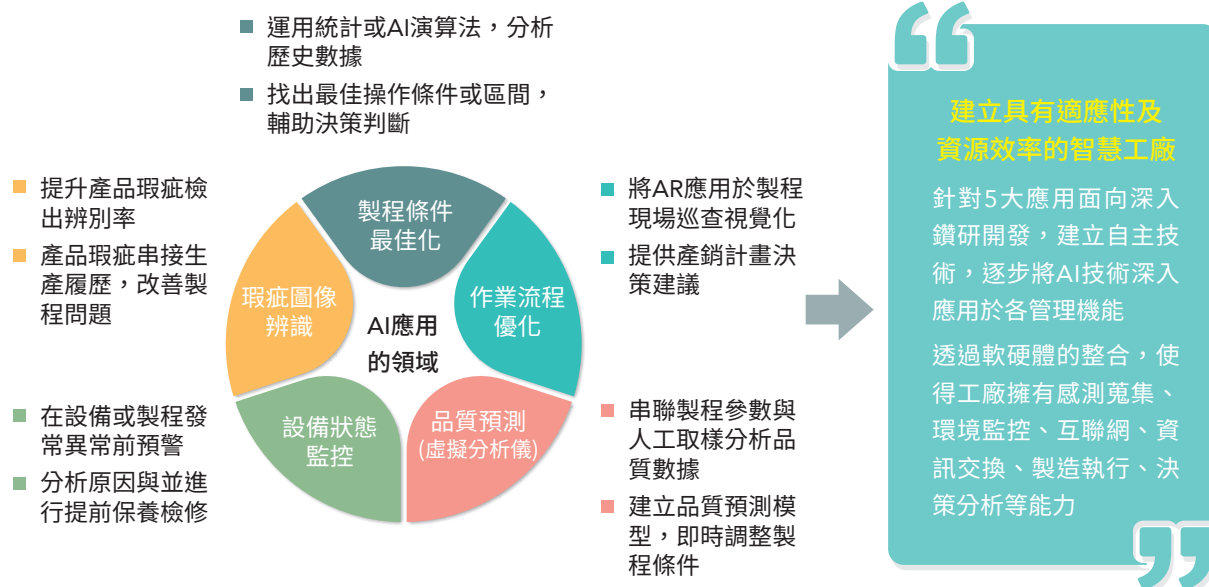
- 為加快發展公司人工智慧應用，持續辦理公司內部AI相關教育訓練
- 主要包括「基礎統計品管」、「進階統計品管」、「人工智慧簡介」、「人工智慧學校先修班」、「數據前處理」及「圖像辨識實作」等課程

業界及學術界產學合作

- 與微軟及亞馬遜等專業廠商進行技術交流，強化數據前處理、模型開發能力
- 與元智大學、長庚大學及明志科大等學術單位進行產學合作，針對「瑕疵圖像辨識」、「轉動設備壽命預測」等AI應用開發領域，進行產學合作

AI 應用領域與發展目標

本公司目前 AI 應用的領域包括以下 5 項：



AI 執行成效及概況

結至 2020 年底，本公司推動之 AI 專案 (已完成及進行中) 共 229 件，預估投資金額 481,366 千元，預估年效益為 1,524,384 千元，重點說明如下：

	2019年	2020年	2021年
正式上線AI應用專案	52件	72件	105件
投資金額	91,464千元	145,803千元	244,099千元
預估年效益	591,576千元	352,704千元	580,104千元



2.2 良好的客戶關係

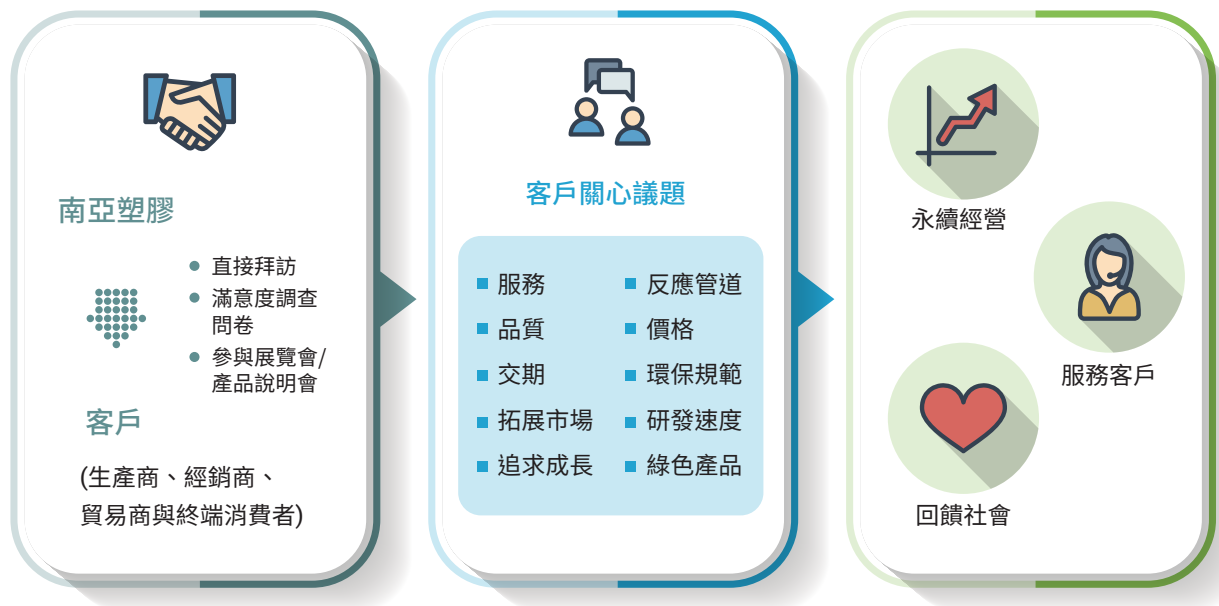
本公司相當注重客戶的權益與寶貴意見，提高客戶滿意度不單是營業部門的職責，更是全體同仁持續努力的目標，當下游客戶業務順利推展，即表示對本公司之支持與肯定，期盼藉此形成良性循環，與客戶共同成長，追求雙贏之合作關係。

2.2.1 協同合作的客戶交流

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，本公司明確訂定客戶投訴管道、退換貨及賠償申請程序如下：



2.2.2 客戶滿意度調查

為了解產品及服務是否符合顧客需求與期望，蒐集客戶對本公司提供各項產品及服務之看法及建議，以作為內部營運之改善參考，其中調查問卷項目包含產品特性、產品品質、產品交期、產品價格、服務態度、技術服務、品牌形象及整體滿意度等八大主題，且問卷題目將會隨客戶之關切議題加以進行修正。

客戶滿意度調查模式

依據 2020 年之客戶滿意度調查結果，整體滿意度達 4.4 分，佔總得分的 88%，有七項表現高於「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。



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
2017	4.3	4.4	4.3	4.1	4.2	4.2	3.6	4.2
2018	4.3	4.5	4.4	4.2	4.3	4.3	3.7	4.3
2019	4.3	4.4	4.3	4.2	4.3	4.3	3.7	4.3
2020	4.4	4.5	4.4	4.3	4.4	4.4	3.8	4.4

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。

2.2.3 法規遵循

管理方針 GRI Standards 對應：社會經濟法規遵循 永續議題：政策合規性 8 就業與經濟成長	
承諾與政策	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。
責任與目標	遵循法規是公司穩定營運的基本要求，本公司總經理室適時掌握各項法規之變動，訂定因應對策，並由各事業部落實執行，輔以稽核作業，以確保公司無重大違規情事發生。
資源	公司治理、風險管理與內部控制系統建置，及配合法規要求推行之專案。
申訴機制	參考「利害關係人的溝通」章節。
績效評估方式與結果	- 全部廠區通過 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 之驗證。 - 稽核室 2020 年度稽核計畫均已完成，查無重大異常，且異常項目均已改善完成。
特定行動	- 定期法規與政策監測作業。 - 定期的稽核作業，避免違法事件。 - 法規遵循相關教育訓練。

環保法規

本公司生產、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。

產品標示

本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

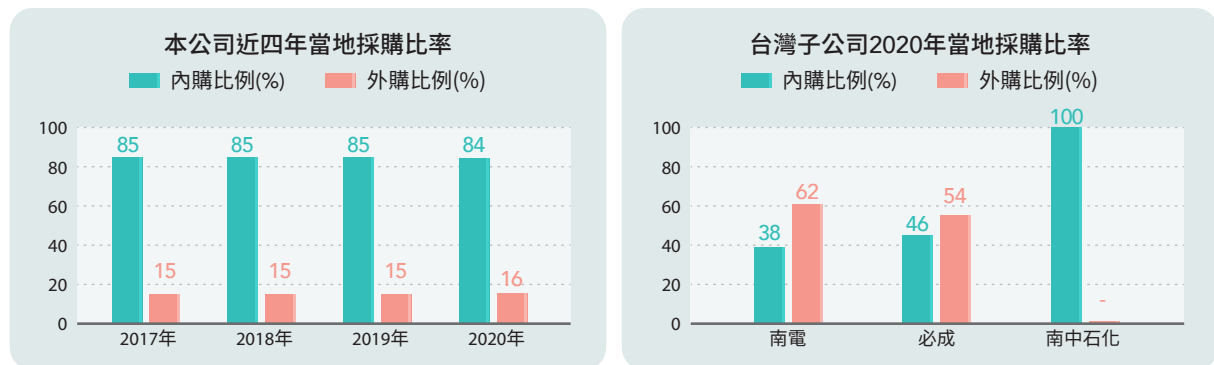
本公司訂定「個人資料管理辦法」，要求各相關部門列為自主檢查項目之一，對於員工或客戶資料，除管制具有權限者始能查詢外，若確認因業務需要，必須簽署「個人資料蒐集、處理及利用申請單」，經相關程序審查並確認遵守法令規定才能提供，且嚴格限定使用途徑。



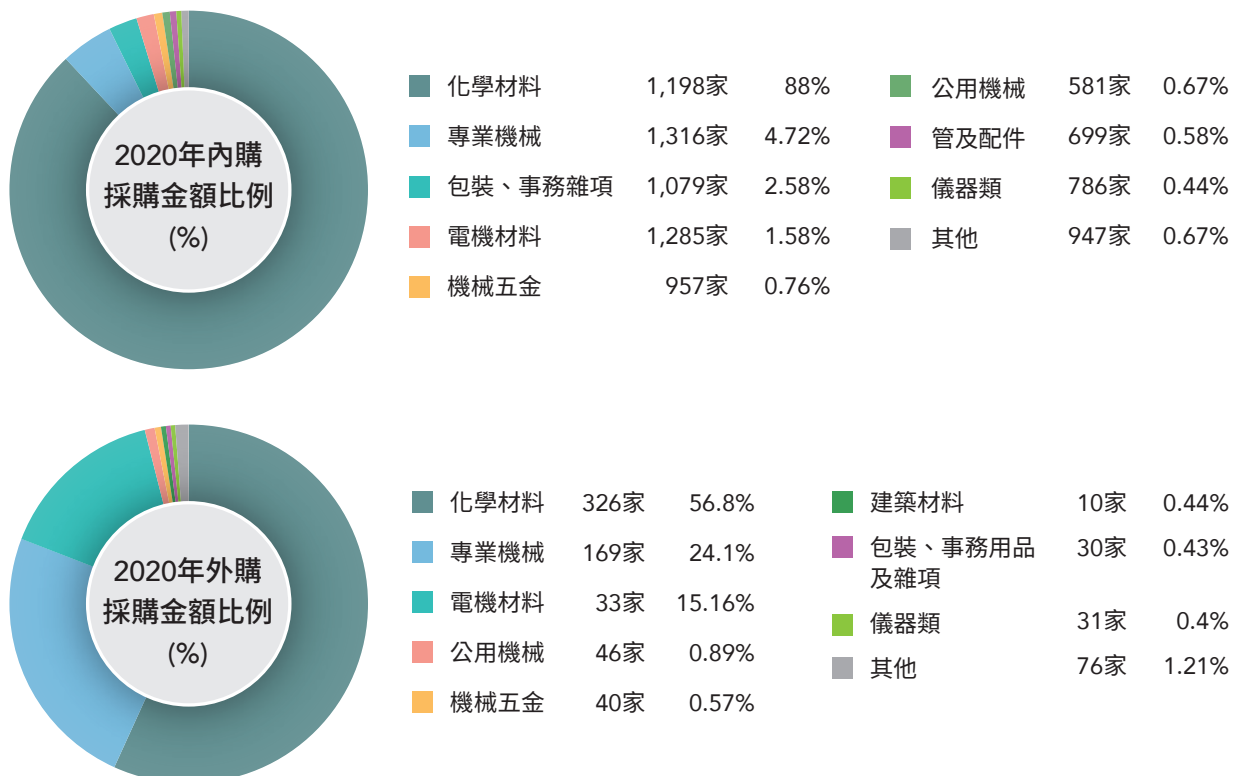
2.3 供應商與承攬商管理

優先當地採購原則

本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，近四年國內採購比率如下：



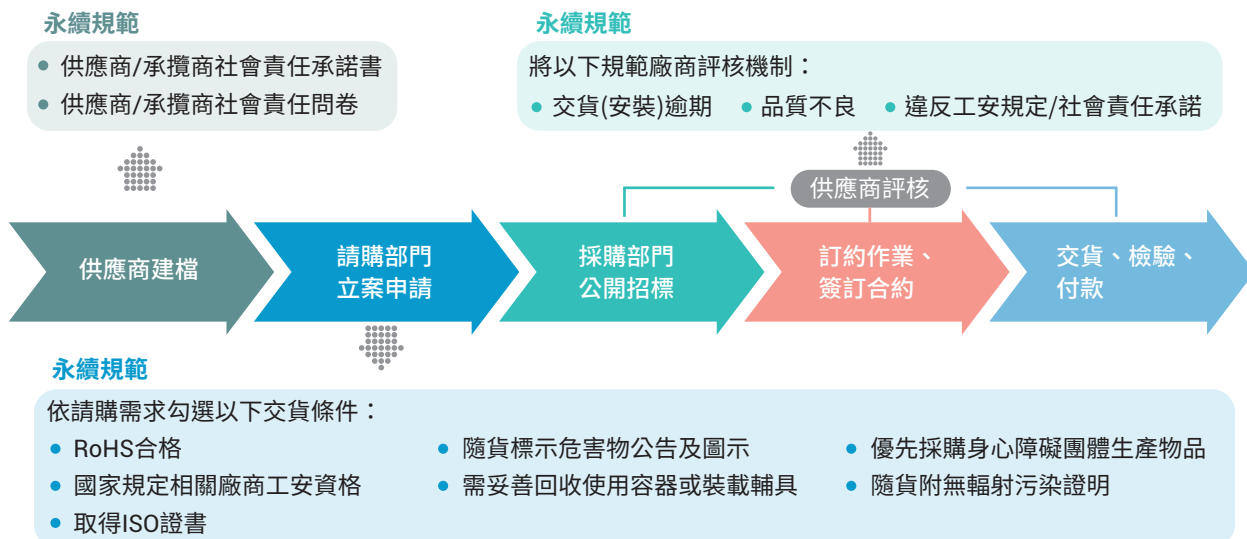
再者，相關作業持續透過 E 化交易模式，建構雙方和諧氣氛之買賣關係，達成公開、公平、公正採購發包機制之目標，並透過健全之合作廠商管理機制，汰換不良廠商並培養長期優良廠商。本公司及台灣子公司 2020 年供應鏈分佈狀況，包括專業機械、化學材料、包裝、事務用品及雜項及其他等項目，採購比率如下：



2.3.1 廠商管理

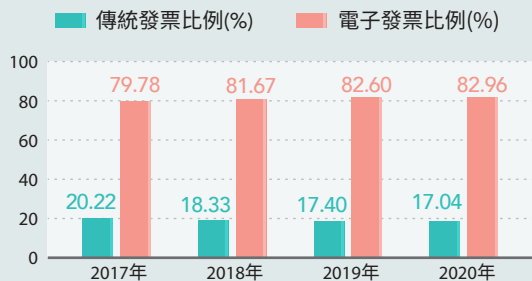
供應商永續議題

本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，採購作業流程如下：



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，積極推動電子發票以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 80% 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。

本公司及台灣子公司電子發票比率



承攬商永續議題

為強化良好的安全管理措施，控管承攬商品質，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。

承攬商分級管理制度



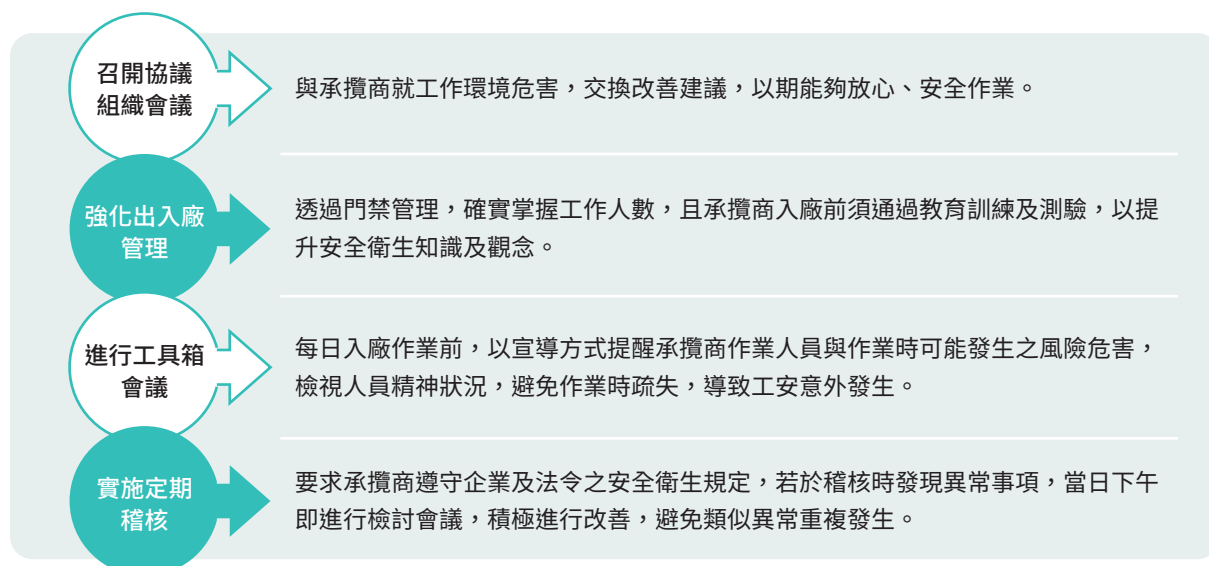
承攬商分級係提供發包部門決包參考使用，另公司已將外包業務應行之安全衛生管理費用，列為必要編列之預算工資，除納入合約規範及電腦管制，發包詢價時亦管制安全衛生管理費用之決包金額不得低於預算金額，以免廠商因低價搶標而怠忽安全衛生管理工作。

2020 年供應鏈管理作為

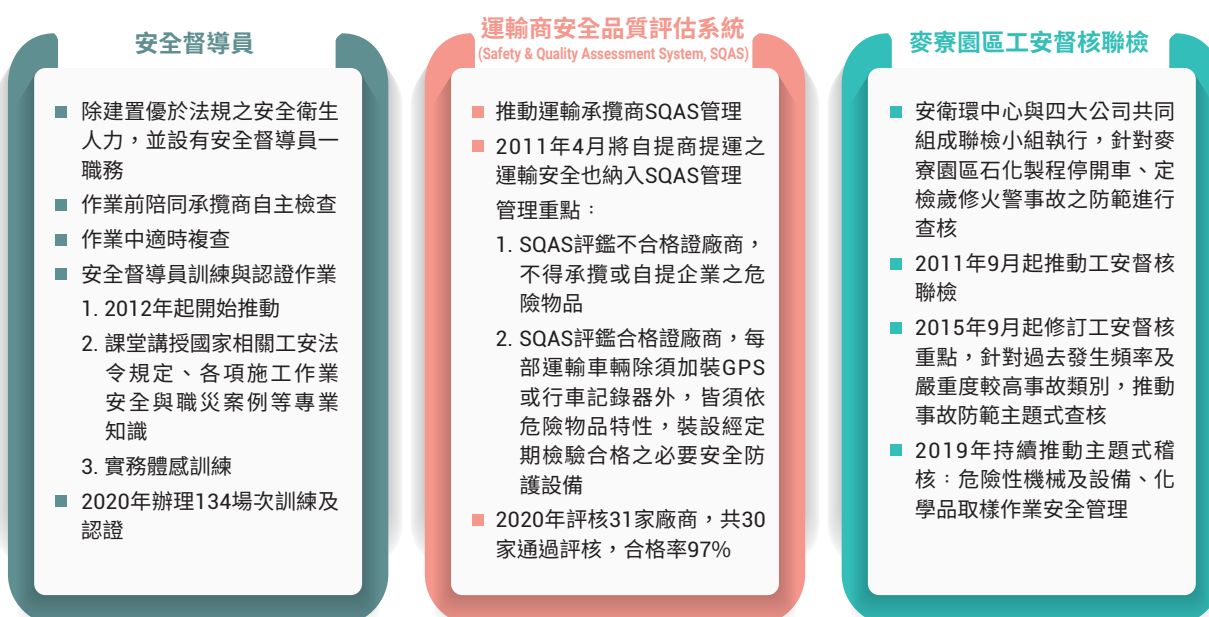
自 2019/10/1 起，陸續增設「供應商 / 承攬商社會責任承諾書」及「供應商 / 承攬商社會責任問卷」，於廠商登上台塑電子交易市集時或訂購後發函要求廠商簽署回覆，並遵守相關規定。本公司之廠商 2020 年度「社會責任承諾書」回覆率達 81%，「社會責任承諾書問卷調查」回覆率 72%。2020 年度將檢視回覆內容視需要安排廠商評核，確保往來廠商依本公司要求善盡企業社會責任。

2.3.2 承攬商安全管理

本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：



另本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：





3

推展

綠色環境管理

- 3.1 環境保護的承諾
- 3.2 氣候變遷風險與機會
- 3.3 空氣污染管理
- 3.4 水資源管理
- 3.5 廢棄物管理與循環經濟
- 3.6 環保法規遵循

南亞塑膠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	聯合國永續發展策略目標 (SDGs)	永續議題
■ 推動循環經濟 - 整合原物料、能資源及廢棄物之循環使用 ■ 減緩氣候變遷風險 - 推動節能減碳改善案、降低溫室氣體排放量、因應能源轉型政策 ■ 恪遵環保法規 - 善盡管制化學物質及空氣污染物管理、環保零違失	  	氣候變遷風險管理、溫室氣體管理、水資源管理、管制化學物質管理、空氣污染物管理、廢棄物管理、循環經濟推動

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 - 2027 年)
----------	---------------------------------	--------------------	----------------------------

推動循環經濟

■ 持續推動節水改善案，全公司總用水量、用汽量、用電量較 2019 年下降 ■ 每年麥寮廠區單位產品用量較前一年度，用水量降低 2%、能耗降低 3%、廢棄物降低 1% ■ 麥寮廠區增加雨水收集及廢水回用量	✓ 2020 年完成 596 件改善案，與 2019 年比較，用水量降低 0.5%，用汽量降低 0.5%，用電量降低 5.1% ★ 與 2019 年比較，麥寮廠區單位產品用水量降低 2.8%，用汽量降低 6%，用電量降低 4.3%，能耗降低 3.7% ✓ 麥寮廠 2020 年雨水回收量較 2019 年增加 1.3%	■ 持續推動節水改善案，全公司總用水量、用汽量、用電量較 2019 年下降 ■ 每年麥寮廠區單位產品用量較前一年度，用水量降低 2%、能耗降低 3%、廢棄物降低 1% ■ 各單位增加雨水收集及廢水回用量	■ 持續推動節水、節能、減碳及減廢作業，提高雨水貯留利用量 ■ 逐步增設廢水回收處理設施及改善雨水收集系統
--	--	---	--

減緩氣候變遷風險

■ 溫室氣體排放量完成內稽及第三方外部評核 ■ 溫室氣體排放量降低 ■ 每年麥寮廠區單位產品用量較前一年度，能耗降低 3% ■ 配合政府「用電大戶條款」，檢討因應對策 ■ 依據 TCFD 完成風險與機會的鑑別、評估等 ■ 2020 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」及「水揭露」問卷評等維持「領導等級」	✓ 預計 2021 年 7 月完成溫室氣體排放量外部驗證 ✓ 本公司 2020 年溫室氣體排放量較 2019 年減少 2.80% ★ 與 2019 年比較，麥寮廠區單位產品用電量降低 4.3%，能耗降低 3.7% ✓ 全面檢討各廠區設置太陽能設施之可行性 ✓ 已依據 TCFD 完成風險與機會的鑑別、評估等作業 ✓ 2020 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」及「水揭露」問卷評等維持「領導等級」 ★ 工三廠獲得「溫排自願減量績優廠商」	■ 溫室氣體排放量完成內稽及第三方外部評核 ■ 溫室氣體排放量降低，單位營業額排放強度降幅 3% ■ 每年麥寮廠區單位產品用量較前一年度，能耗降低 3% ■ 規劃於日照充足南部廠區逐步增設太陽能設施 ■ 2020 年碳揭露 (CDP)「氣候變遷」及「水揭露」問卷評等維持「領導等級」	■ 持續推動節能減碳改善案及參加外部評核，精進節能技術及成效 ■ 2022 年溫室氣體排放量較 2015 年降低 3% ■ 2023 年設置用電契約容量 8% 的再生能源設備、儲能設備，或是購買再生能源電力及憑證 ■ 持續填報 CDP 問卷，瞭解國際氣候變遷因應趨勢
---	---	---	--

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 -2027 年)
格遵環保法規			
2020 年空氣污染物排放量較 2019 年降低 - 環保罰單件數，降至 2019 年的 50% 以下 (1 件以下)	★ 本公司 2020 年空氣污染物排放量與 2019 年比較，SO_x 下降 7.2%、NO_x 下降 7.3%、VOC 下降 7%、TSP 下降 13.5% ○ 2020 年環保罰單 3 件，較 2019 年增加 1 件，將持續加強內部管理	2021 年空氣污染物排放量較 2020 年降低 - 環保罰單件數，降至 2020 年的 50% 以下 (1 件以下)	2022 年前，完成各廠處生產及防制設備記錄參數，均納管至「即時生產管理系統 (RTPMS)」 - 以更高標準監測管理廠區環境，增設空氣污染防制設備 - 持續降低各項污染排放 - 環保零違失
CSR 數據速讀			
- 本公司 2020 年空氣污染物排放量與 2019 年比較，SO_x 下降 7.2%、NO_x 下降 7.3%、VOC 下降 7%、TSP 下降 13.5% - 本公司參加 CDP「氣候變遷」問卷，及「水揭露」問卷評等，皆獲得「領導等級」 - 工三廠 2020 年獲得工業局「溫排自願減量績優廠商」			

3.1 環境保護的承諾

本公司一直秉持環境保護與工業發展並重的精神，堅持「環安衛零事故、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。另本公司環境保護政策請參考南亞塑膠官網「環境保護承諾」。



南亞塑膠官網
「環境保護承諾」

3.1.1 安全衛生環境保護作業準則

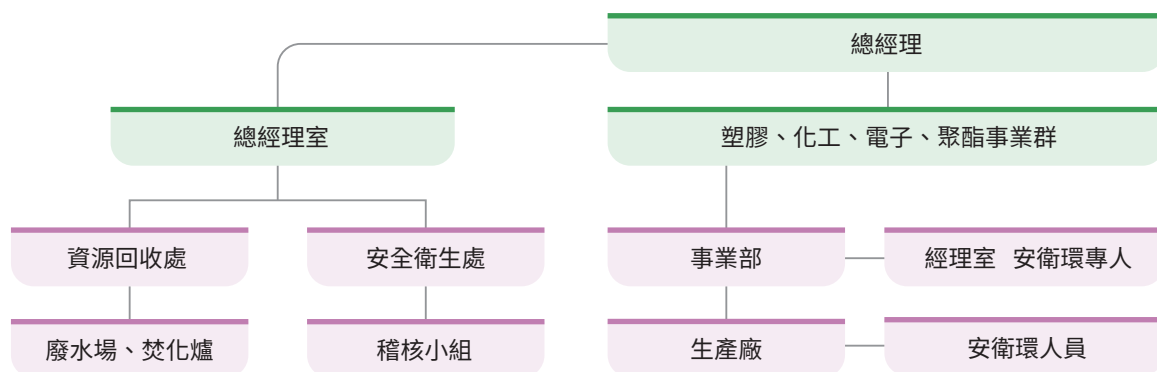
本公司貫徹環境保護政策，積極落實「源頭減量、減廢」、「導入清潔生產」、「加強環保制度管理」等措施，以達到零污染的目標。



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。另本公司總經理室設立「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。

安衛環系統組織編制



本公司取得之環境管理系統證書如下：

證書名稱	獲證單位 / 產品
ISO 14001:2015 環保管理系統	樹林、林口、工三、錦興、麥寮、海豐、新港、嘉義、仁武及林園等廠區
ISO 50001 能源管理系統	樹林二廠、新港 CCL 一廠、新港 CCL 三廠
綠色工廠標章	樹林二廠、新港 CCL 一廠、新港 CCL 三廠
綠建築標章	林口製膜二廠 (銀級)、樹林二廠、新港 CCL 一廠、新港 CCL 三廠
負責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA)	樹林離型膜廠
水足跡	本公司



3.1.3 環保支出

環境會計

本公司 2020 年投入之環境成本支出總金額為 15.52 億元，其中污染防治費用支出約 9.24 億，佔環境成本 59.5%。

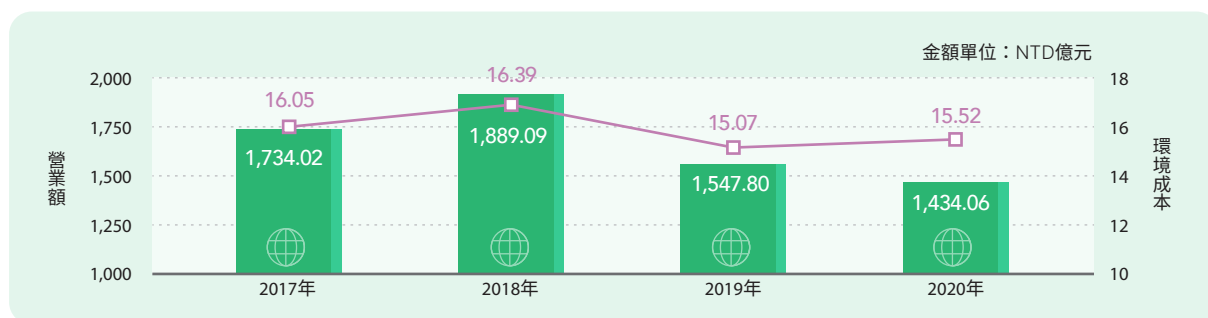
💡 2020 年環境成本明細表

金額單位：NTD 千元

項目	2020 年支出金額	項目	2020 年支出金額
企業營運成本	1,441,032	社會活動成本	17,855
供應商及客戶之上下游關連成本	14,439	損失及補償成本	1,698
管理活動成本	34,284	規費稅捐及能源稅等其他費用	42,776
研究發展成本	0		
合計：1,552,084			

資料來源：本企業環境會計電腦資料庫

註：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

我們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，2020 年度綠色產品採購金額：本公司 9,136 萬元、台灣子公司 794 萬元。



3.2 氣候變遷風險與機會

重大性議題

管理方針

GRI Standards 對應：305- 排放

13 氣候行動



承諾與政策	為降低氣候變遷造成可能之衝擊，本公司依據「溫室氣體減量及管理法」，配合國家政策制定溫室氣體短、中、長期減量目標。
責任與目標	ESG 工作暨風險管理推動組織負責鑑別及評估相關風險，擬訂預防措施，督導各廠處專人配合執行，降低氣候變遷可能帶來之風險，並設定公司之減碳目標。
資源	- 氣候變遷與能源風險和機會資訊收集、分析和彙整，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，併入 ISO 14001 風險管理。 - 本公司建置「溫室氣體排放量 ERP 資訊管理系統」，依循「ISO 14064-1 規範」，推動溫室氣體排放量盤查。
申訴機制	請參考利害關係人溝通章節。
績效評估方式與結果	- 委託第三方公正機構進行查證，檢視及精進本公司節能減碳作為，以善盡溫室氣體排放管理，達到減量目標。 - 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。
特定行動	- 推動循環經濟，進行企業內跨公司、跨廠各項能資源整合。 - 參加國際組織碳揭露專案 (CDP)「氣候變遷」問卷，維持「領導等級」。 - 鼓勵個人創意，推行 IE 改善提案，題供獎金獎勵。

3.2.1 氣候變遷風險與機會鑑別

本公司氣候變遷管理具體策略，係針對推動低碳製造技術、提升節能改善效益，及擬定因應氣候變遷之預防措施等面向，進行風險機會之鑑別及因應。自 2017 年起，持續參與 CDP 氣候變遷揭露問卷評比，讓全球投資者了解本公司在因應全球氣候變遷議題的成果。

並自 2020 年度起依金融穩定委員會 (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與管理。

治理	策略	風險管理	指標和目標
管理策略與行動方案			
- 董事會定期審視氣候變遷相關的風險與機會，另設有 3 個小組評估氣候變遷與能源風險和機會： - 環境 (E) 風險管理小組推動小組 - 社會 (S) 風險管理小組 - 公司治理 (G) 風險管理小組	- 透過跨機能組討論與鑑別氣候風險與機會 - 氣候相關的風險和機會對業務、策略和財務規劃的影響 - 進行情境分析與評估科學減量目標 (Science Based Targets, SBT)	- 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	- 制定氣候變遷管理指標 - 依循「ISO 14064-1 規範」，推動溫室氣體排放量盤查 - 擬定氣候變遷管理目標及檢視績效達成情形

治理	策略	風險管理	指標和目標
執行情況			
- 本公司於 2020 年成立「ESG 工作暨風險管理推動組織」 - 執行 13 項節水節能專案，2020 年共新增 366 件節能改善措施 - EG 廠熱交換器改善案獲得工業局「低碳應用技術補助計畫」	- 經跨機能組討論氣候風險與機會結果，總共鑑別 3 項機會與 3 項風險 - 利用碳定價機制促進節能減碳活動推展 - 利用聯合國氣候變化政府間專家委員會 (IPCC) 的全球溫升 2°C 情境，分析營運過程的氣候風險，擬定相關減緩措施	- 由風險管理小組執行氣候相關風險／機會的鑑別與排序，評估其財務衝擊 - 向 ESG 工作暨風險管理推動組織總召集人報告氣候相關風險／機會評估結果與財務衝擊，並執行因應方案	2022 年溫室氣體排放量較 2015 年降低 3%；2030 年較基準年 2015 年減量 6% - 藉由碳定價作為營運成本與碳風險管控之工具，因應未來法規或碳交易框架下的機會與風險
相關連結			
南亞公司 ESG 工作暨風險管理推動組織	碳揭露專案 (CDP)「氣候變遷」問卷	南亞公司「風險管理政策與程序」	「重大性議題之短中長期目標」 - 碳揭露專案 (CDP)「氣候變遷」問卷

治理單位與監督制度

詳見南亞公司 ESG 工作暨風險管理推動組織



南亞塑膠官網
「風險管理-推動組織圖」

氣候風險鑑別與管理流程



氣候變遷風險與機會矩陣



3.2.2 氣候變遷風險與機會管理

風險與機會對財務之衝擊

風險 / 機會類型	風險描述	衝擊程度	主要潛在財務衝擊說明	應對策略 / 案例
風險	風險 1	中度	因應「再生能源發展條例」修正案生效，用電大戶需於2023-2025年內設置契約容量8~10%的再生能源設備、儲能設備，或是購買再生能源憑證，不然就要繳納代金	本公司除已於新港硬布廠規劃建置太陽能發電設施乙套，並於2020年成立「再生能源推動任務編組」，全面盤點、規劃及推動內部能源轉型，並以符合法規要求做為目標
	風險 2	中度	降雨模式變化和氣候型態的極度多變	近幾年受到全球氣候變遷的影響，使得原有的降雨型態改變，導致生產成本增加
	風險 3	低度	近年來客戶受到巴黎協議及CDP之影響，開始要求盤查溫室氣體排放量及降低產品碳排放量，若沒有降低產品碳排放量，將會損失客戶訂單	根據臺灣氣候變遷科學報告，如RCP2.6情境預測降雨減少約2%，以麥寮廠乾季用水量4,650,247M ³ 計算，預估缺少93,004M ³ 。需從其他水源充沛地區載水，增加購水及運輸費用

風險 / 機會類型	風險描述	衝擊程度	主要潛在財務衝擊說明	應對策略 / 案例
機會	機會 1	高度	歐美各國制訂 2020 ~ 2040 年執行禁售燃油時間表，未來這些國家消費者只能選擇購買電動車或氫燃料電池車。而銅箔可用於電動車鋰離子電池的電極，所以在市場需求上將持續增加	若電子部因應鋰電池所需，開發具有高耐熱高強度功能之銅箔，預計可提升市場佔有率，進而提升公司的營收
	機會 2	中度	若要參與碳市場，樹林廠之燃煤鍋爐勢必停止運轉，並汰換為燃氣鍋爐，將可以減少溫室氣體排放，亦可申請碳權，在碳交易市場進行碳權買賣	樹林廠擬將 120T/H 燃煤鍋爐及 35T/H 重油鍋爐，汰換為 50T/H 燃氣鍋爐，預期減少溫室氣體排放量，取得之碳權可供擴廠使用，或於未來總量管制或碳市場交易
	機會 3	高度	因應氣候變遷帶來之資源短缺，本公司秉持循環經濟 3R 原則(再利用、再循環、減量)，掌握氣候變化帶來的契機	乙二醇廠及 2EH 廠產生之副產品「二氧化碳」，售予台塑正丁醇廠、中塑油品、長春石化台化醋酸廠，可減碳及提高公司收入

情境分析與策略目標

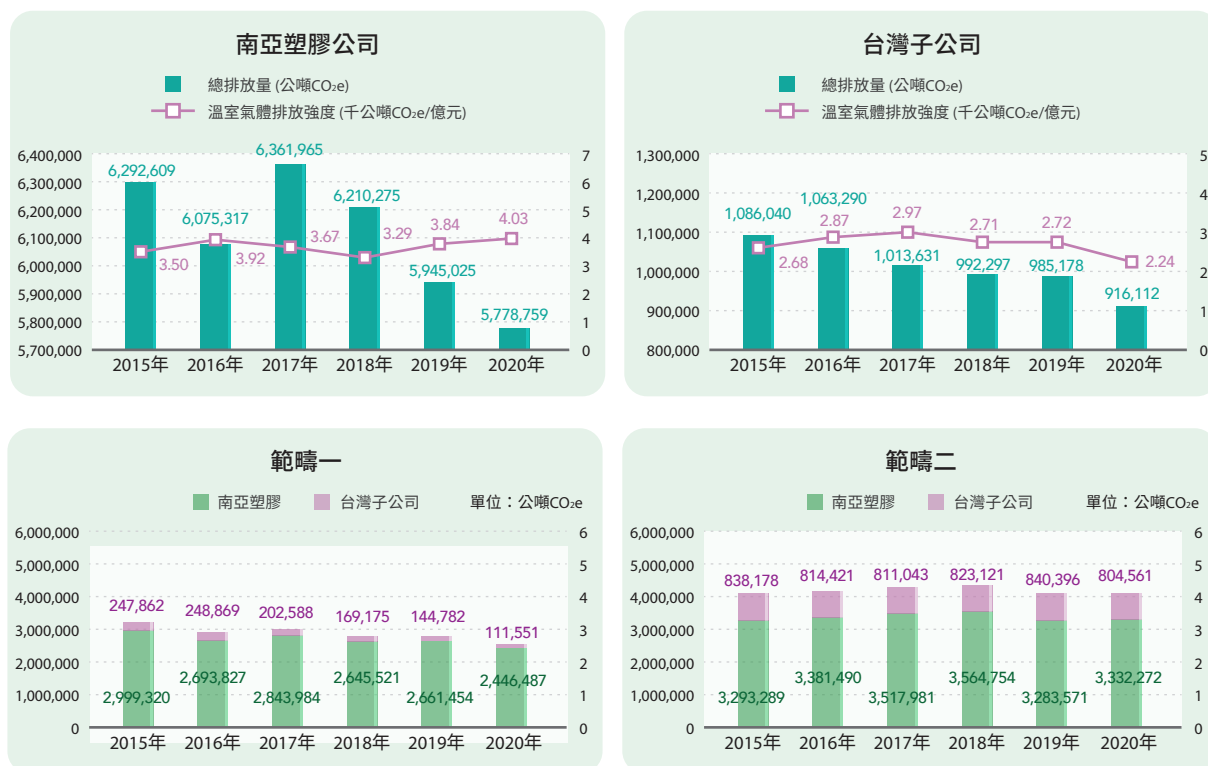


溫室氣體排放量與能源使用

本公司每年溫室氣體排放量皆委託第三方，依據 ISO 14064-1 規範盤查驗證，2020 年溫排量查證中，另依內部稽核結果，範疇一排放量約 245 萬公噸 CO₂e，範疇二約為 333 萬公噸 CO₂e，範疇三（供應鏈）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證。

另 2020 年本公司營業額 1,434 億元，總排放量約 578 萬公噸 CO₂e，較 2019 年減少 2.80%，溫室氣體排放強度為 4.03 千噸 CO₂e / 億元，較 2019 年 3.84 千噸 CO₂e / 億元，增加 4.93%，主要因 2020 年新冠疫情影響全球經濟，營業額減少 7.36%，致排放強度增加。

溫室氣體排放情況



註 1：範疇一係指溫室氣體的直接排放。

註 2：範疇二係指溫室氣體の間接排放。

註 3：2015-2019 年係採用 SGS 及 BSI 盤查驗證資料；另 2020 年排放量則因尚在認證中，故採用內部稽核之數據（台塑企業電腦料庫）。

註 4：2016 年（含）以後則依環保署規定改採 IPCC 第四次評估報告（2007 年）公告之 GWP 作為計算排放量二氧化碳當量之依據。

註 5：使用之排放係數，範疇一直接排放源係參照「環保署溫室氣體排放係數管理表」（6.0.3 版）計算個別排放係數（2019 年採用 6.0.4 版）；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 BSI 或 SGS 驗證後之台塑企業各公用廠處電力及蒸汽係數。

2019 年麥寮廠區以及麥寮以外廠區的能源使用總量如下表。如以 2019 年度營業額 1,548 億元為計算基礎，本公司能源密集度約為 276 千焦耳 / 元、範疇一與二之溫室氣體排放密集度為 3.840 千公噸 CO₂e / 億元。

本公司 2019 年溫室氣體主要排放源及能源用量彙總表

麥寮廠區					麥寮以外廠區				
排放源	用量 (A)	熱值 (B)	能源使用 總量 (A)*(B)	CO ₂ e 排放量 佔比	排放源	用量 (A)	熱值 (B)	能源使用 總量 (A)*(B)	CO ₂ e 排放量 佔比
企業內購 電力	1,411,853 千度	3.6 GJ/ 千度	5.08*10 ⁶ GJ	40.0%	燃煤	726,113 公噸	26.78 GJ/ 公噸	1.94*10 ⁷ GJ	54.1%
燃油	30,713 公秉	33.91 GJ/ 公秉	1.04*10 ⁶ GJ	2.7%	燃料油	56,614 公秉	38.46 GJ/ 公秉	2.18*10 ⁶ GJ	11.2%
燃氣	19,896 公噸	37.91 GJ/ 公噸	7.54*10 ⁵ GJ	1.9%	燃氣	24,925 公噸	121.57 GJ/ 公噸	3.03*10 ⁶ GJ	2.0%
企業內購 蒸汽	3,111,542 公噸	2.83 GJ/ 公噸	8.80*10 ⁶ GJ	33.3%	外購電力	678,611 千度	3.6 GJ/ 千度	2.44*10 ⁶ GJ	11.3%
合計			1.57*10 ⁷ GJ	78.0%	合計			2.71*10 ⁷ GJ	78.5%

資料來源：

- 2019 年度南亞塑膠公司溫室氣體排放清冊。
- 各排放源熱值採平均值計算。
- 本表主要包含本公司麥寮廠購置之電力及蒸汽，以及燃油、燃氣等產製熱源之溫排量，不包含製程產生、尾氣及廢棄物回收燃燒之溫排量。

減量目標與專案成果

本公司溫室氣體減量目標

類別	目標說明	年限	達成情況 (已完成 / 進行中 / 未達成)
短期目標	2020 年溫室氣體排放量較 2019 年降 2%	1 年	已完成
中期目標	2022 年溫室氣體排放量較 2015 年降低 3%	2 年	進行中
長期目標	2030 年溫室氣體排放量較 2015 年減量 6%	10 年	進行中

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

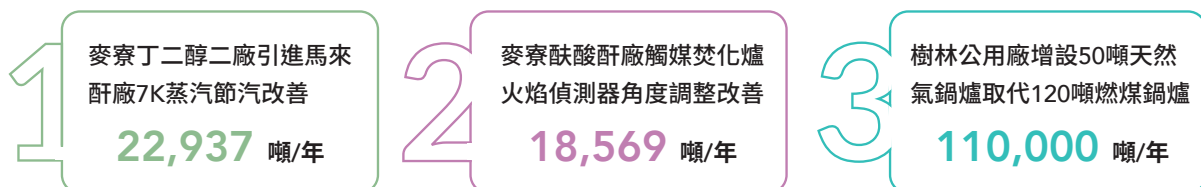
本公司近年來經由不斷檢討強化跨廠及跨公司之資源整合，積極推動循環經濟作業，整體的能源效率大幅提高。2020 年本公司及台灣子公司共完成節能改善案 521 件，投資金額 6.6 億元，年效益 4.2 億元，預計可降低溫室氣體 CO₂e 排放量 17.7 萬噸 / 年，另將持續推動節能改善案 272 件，預計投資金額新台幣 18.0 億元，可再減少溫室氣體 CO₂e 排放量約 36.8 萬噸 / 年。

本公司及台灣子公司節能執行情形彙總表

項目 \ 年度	1999~2019 年 (A)	2020 年 (B)	持續進行中 (C)	總計 (D=A+B+C)
改善件數	4,981	521	272	5,774
節省蒸汽 (噸 / 小時)	715.0	52.4	91.6	859.0
節省電力 (千度 / 小時)	79.0	3.4	23.3	105.7
節省燃料 (噸 / 小時)	25.9	1.7	0.2	27.8
CO ₂ e 減量 (萬噸 / 年)	24.7	17.7	36.8	79.2
投資金額 (億元)	71.7	6.6	18.0	96.3
投資效益 (億元 / 年)	6.6	4.2	9.9	20.7

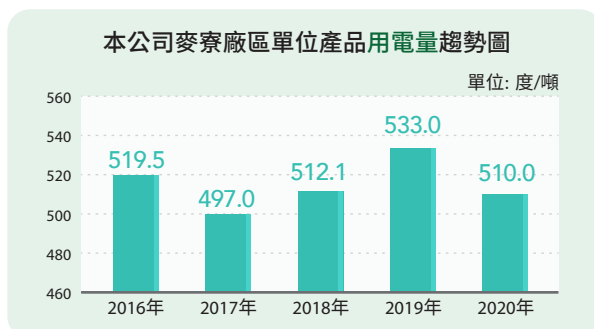
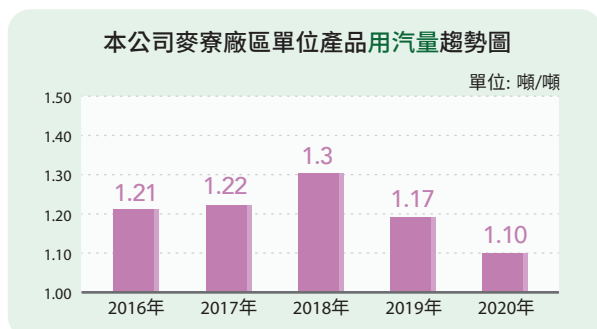
資料來源：台塑企業節水節能改善案件管理電腦資料庫，進行之案件為 2021/1 統計持續進行之改善案。

2020 年節能改善專案與成果



本公司各單位產品能耗較前一年降低 3% 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能耗用量進行比較說明。

2020 年麥寮廠區單位產品用汽量 1.10 噸 / 噸，較 2019 年降低 6%，主因麥寮廠區力行跨廠整合，包含 MA 廠和 14BG 及 INA 廠蒸汽跨廠整合，及 EPOXY 和 2EH 蒸汽回收再利用等。另麥寮廠區用電量 185.6 千度 / 小時，單位產品用電量 510.0 度 / 噸，亦較 2019 年低 4.3%。





3.3 空氣污染管理

重大性議題

3.3.1 空氣污染防治

管理方針 GRI Standards 對應：305 — 排放 12 責任消費與生產	
承諾與政策	依循最佳可行控制技術 (BACT) 原則，並採取「污染源有效減量、防制設備最佳化」的作法，依製程特性，持續檢討改善；對設備實施定期保養，確保發揮最佳效能；對人員進行教育訓練，使其熟悉系統操作。
責任與目標	■ 責任：依職責區分為各廠處、經理室、安衛處及總經理室等角色。 ■ 目標：持續推動廠區空污排放量減量，並推動去白煙改善工程（預計 2022/6/E 前全數完成）。
資源	■ 各單位設有環保人員負責日常管理及減量。 ■ 安衛處負責對外協調。
申訴機制	請參考利害關係人溝通章節。
績效評估方式與結果	■ 評估方式： (1) 內部稽核：各廠責任人員每日定期巡查，管理部門依照年度計畫，執行查核作業。 (2) 委託檢測：依許可證規定頻率與項目，委託具資格廠商執行排放管道與設備元件等檢測作業。 ■ 結果：2020 年空氣污染物排放量較 2019 年減少 304.6 噸（硫氧化物減少 55.9 噸，氮氧化物減少 103.1 噸，揮發性有機物減少 130.4 噸，粒狀物減少 15.2 噸）
特定行動	■ 各廠處定期檢討，必要時擬定減量對策。 ■ 安衛處會同相關單位，確認執行結果，並分享優良案例。

空污防制

本公司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。

為降低燃煤造成的環境衝擊，煤炭存放採用密閉式煤倉設計（如右圖），燃煤鍋爐採低氮燃燒器、防制設備選用靜電集塵器、排煙脫硫設備 (FGD) 及排煙脫硝設備 (SCR)，有效降低硫氧化物 (SO_x)、氮氧化物 (NO_x) 及粒狀污染物 (TSP) 的排放濃度，並陸續完成濕式 EP 增設，將 TSP 排放濃度控制在 10ug/m³ 以下。

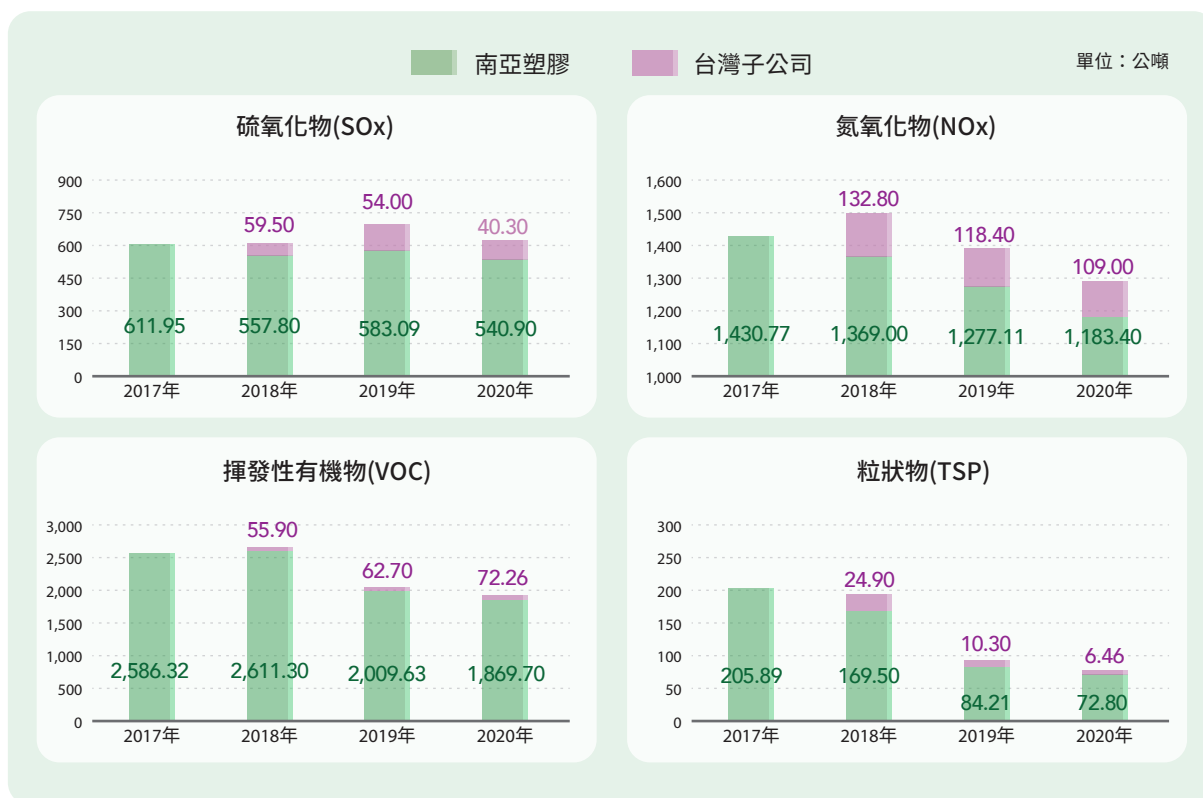


防制設備



密閉煤倉

空氣污染排放量統計

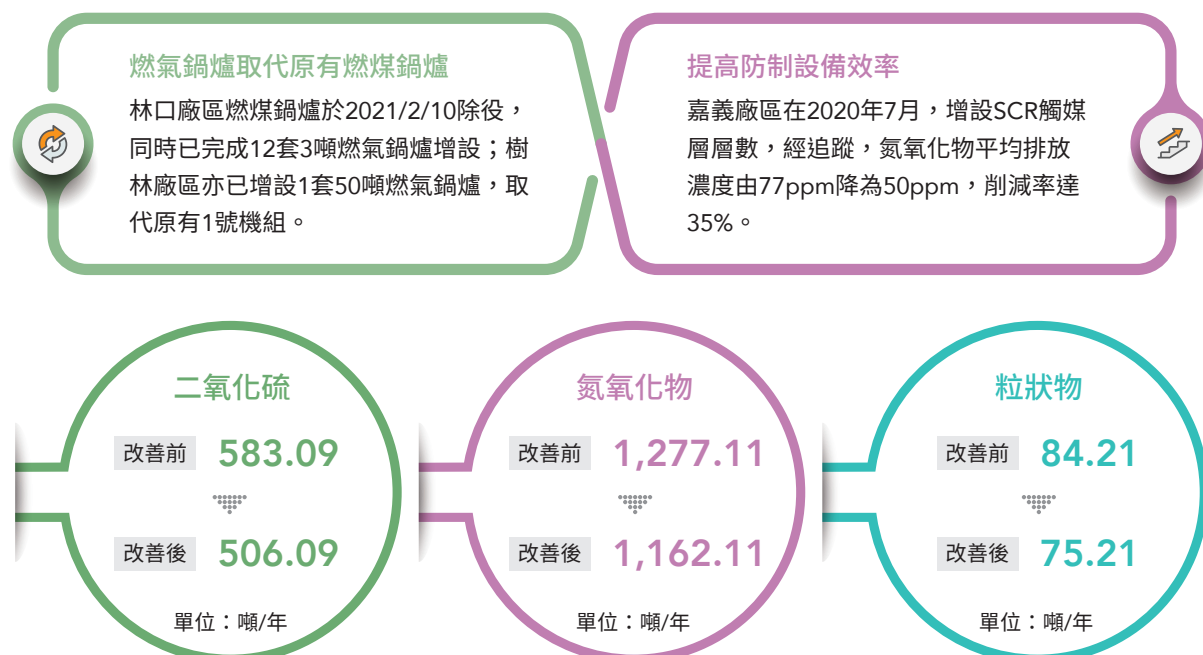


註 1：資料來源係「環保署固定污染源空污費暨排放量申報管理系統」

註 2：2018 年起揭露數據範圍增加台灣子公司

空污減量

燃煤鍋爐以外的燃燒設備，燃料已改用天然氣、製程尾氣或低硫燃料油替代；針對燃煤鍋爐，改善措施分 2 方向進行：



VOC 減量及異味管制推動

為降低 VOC 逸散，減少民眾陳情異味之情形發生，除定期安排專人進行廠房周界巡檢外，具體改善作法如下：

- (1) 製程優化：選用不含揮發有機性物質原料與元件數量減量。
- (2) 管理改善：在保養電腦系統建立提示功能，提醒人員定期進行設備維護保養。
- (3) 強化檢測技術：導入紅外線氣體顯像測漏儀 (GasFind IR) 輔助，可大範圍檢測，縮短找出可能發生逸散設備的時間。



3.4 水資源管理

重大性議題

管理方針 GRI Standards 對應：303 與 306 — 水、廢污水和廢棄物 6 淨水與衛生	
承諾與政策	本公司推動水資源循環再利用，降低廢水排放，並確保排放水質符合水污染防治法等相關法令規定。
責任與目標	- 依循源頭減廢及末端管制之原則，強化資源再利用、降低末端處理負荷，確保符合法規標準，使環境衝擊降至最低。 - 推動節水改善及雨水回收專案，提升水資源循環使用效率。
資源	- 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。 - 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。 - 針對用水量大廠區，全力節水及設置廢水回收設施，如海豐廢水處理場，每日回收 1,400 噸廢水供製程廠使用，降低用水需求及放流量。
申訴機制	請參考利害關係人溝通章節。
績效評估方式與結果	- 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。 - 本公司及台灣子公司 2020 年廢水排放量較 2019 年增加 14.2 百萬公升。
特定行動	- 以循環經濟原則協調企業內跨公司、跨廠合作，整合各項能資源。 - 參加國際組織碳揭露專案 (CDP)「用水安全」問卷，維持「領導等級」。 - 鼓勵個人創意，推行 IE 改善提案獎勵制度。

3.4.1 用水統計

水源管理

本公司為珍惜水資源，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，2019 年總取用水量 26,194 千噸 / 年，較 2018 年 26,118 千噸 / 年，增加 76 千噸 / 年，主要係因錦興廠產能增加所致，各廠區主要取水來源為河川水、水庫、自來水及地下水等。

另本公司在監控水資源使用同時，採用 WRI Aqueduct 的水資源風險評估工具，鑑別水資源風險，依據 WRI Aqueduct 資料庫數據顯示，各廠區皆未於水資源壓力區取水及排水，但仍持續管理推動節水與回用措施，降低對水的依賴性。

公司	廠區	取水來源
南亞塑膠	樹林	石門水庫、大漢溪、地下水
	林口	大漢溪、地下水
	工三	石門水庫、地下水
	錦興	桃園大圳
	麥寮	集集攔河堰
	嘉義	蘭潭水庫、曾文水庫、嘉南大圳、地下水
	新港	蘭潭水庫、曾文水庫、嘉南大圳
	仁武	鳳山水庫及地下水
	林園	鳳山水庫
南中石化	麥寮	集集攔河堰
南電	錦興	桃園大圳
必成	新港	蘭潭水庫、曾文水庫、嘉南大圳

 2020 年度取水量統計表

單位：百萬公升 / 年

公司別 \ 取水來源	地表水	井水 (地下水)	第三方 (自來水)	其他	合計
南亞塑膠	15,286	1,000	2,963	706	19,955
南中石化	1,220	0	0	42	1,262
南電	0	0	4,150	351	4,501
必成	604	0	0	0	604
小計	17,110	1,000	7,113	1,099	26,322

資料來源：

- 2020 年取水種類，各廠區調查整理（尚未經過盤查）。
- 南亞塑膠及南中石化之其他取水來源為雨水回收。
- 南電之其他取水來源為本公司錦興廠轉供。

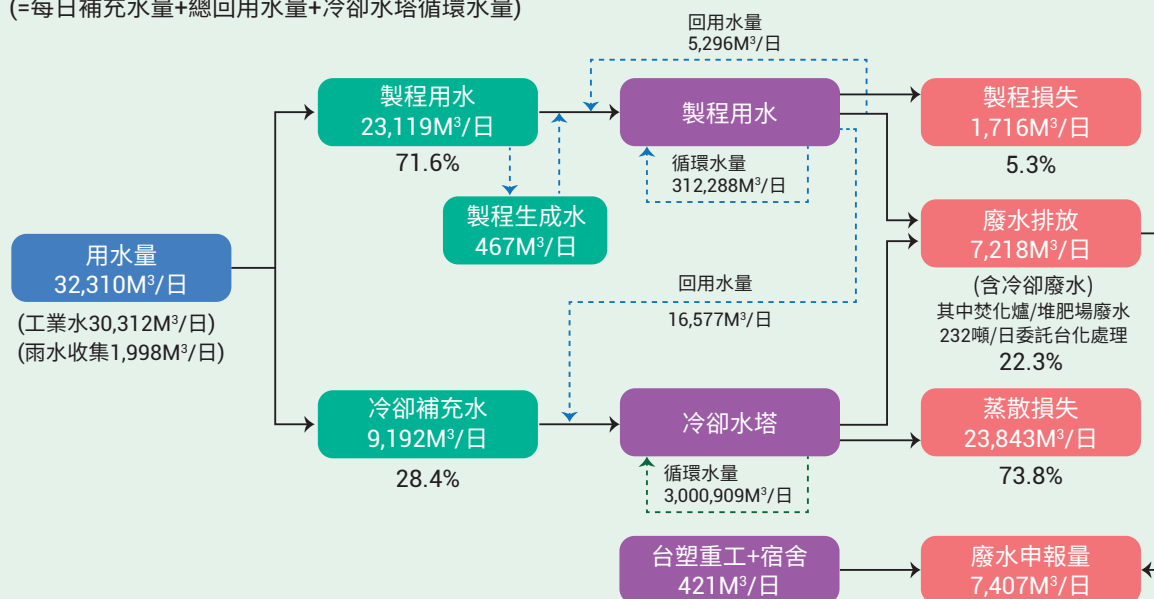
水資源循環使用

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。以麥寮廠區為例，2020 年雨水回收量 731 千噸 / 年（佔麥寮廠區用水量 6.2%），另廢水回收 200 千噸 / 年，如依據經濟部公告之用水回收率 (R2) 計算，麥寮廠區用水回收率可達 91.2%。

六輕計畫 南亞塑膠公司(含南中石化公司) 2020 年度用水平衡示意圖

總用水量：3,367,380 噸/日 (含南中石化公司)

(=每日補充水量+總回用水量+冷卻水塔循環水量)



■ 依據經濟部所公告「用水計畫書審查作業要點」之公式計算

用水回收率(R1)=(總回用水量+總循環水量)/總用水量 = **99.0%**用水回收率(R2)=(總回用水量+製程循環水量) / (總用水量-冷卻水循環水量) = **91.2%**

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，除台塑集團已於麥寮六輕園區投資增設海水淡化廠，本公司錦興廠亦取得全國第一張「自行取用放流水使用同意書」，預計斥資新台幣 1.5 億元，設置 2.4 公里的輸水管線及相關取水設施，並申請取用桃園北區水資源回收中心每日 1.5 萬噸放流水，做為製程冷卻用水使用。另將持續落實循環經濟，積極推動各項節水改善案，進行雨水及廢水回收，減少水資源浪費，持續提高節水率，將冷卻用水、製程用水及民生用水循環再利用。

3.4.2 放流水管理及污水防治

放流水控管流程

處理階段

由工務部門及安衛環單位，依製程廢水特性，分流收集並規劃處理設施(含物理、生物及化學處理等方式)，降低對放流水體的衝擊。

管理階段

設置專責的處理部門及人員，透過定期的教育訓練及水質檢驗，有效管理廢水，確保符合管制標準，始得排放。

減量階段

由各廠處依廢水水質及水量，定期評估改善方案並俱以執行。

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），各廠區排放量請詳南亞塑膠官網「防治與節能成效」。



南亞塑膠官網
「防治與節能成效」

廢水排放量統計表

本公司及台灣子公司 2020 年廢水總排放量 10,074.7 百萬公升，較 2019 年增加 14.2 百萬公升，主要係因南電產量增加所造成。

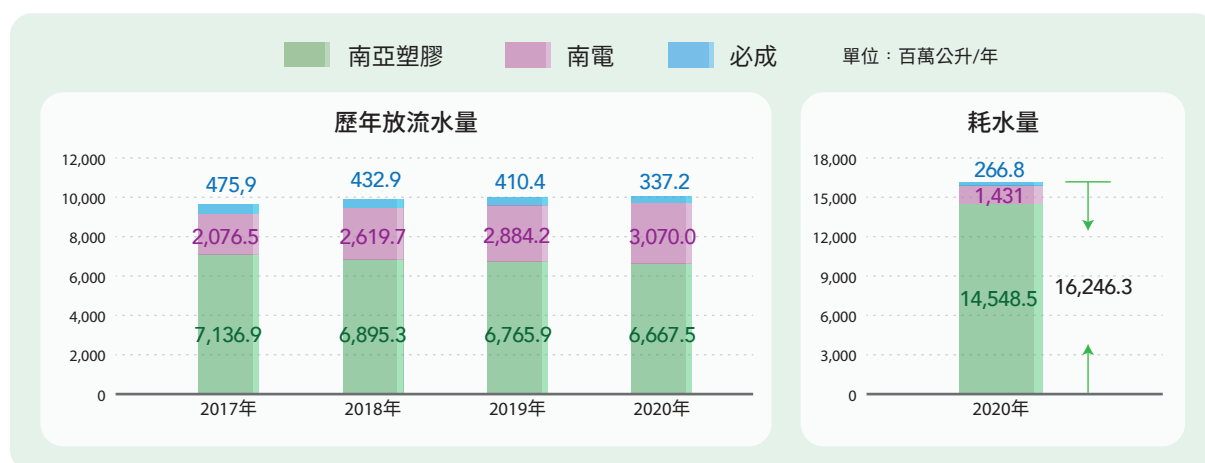
另排放水體目前被劃定為總量管制區，有桃園市南坎溪（加嚴管制：銅）及高雄市後勁溪（加嚴管制：氨氮）等 2 處。

2020 年度排水量統計表

單位：百萬公升 / 年

公司別 \ 排水	地表水	海水	第三方的水	合計
南亞塑膠	1,936.1	2,911.5	1,819.9	6,667.5
南電	3,070.0	0.0	0.0	3,070.0
必成	337.2	0.0	0.0	337.2
小計	5,343.3	2,911.5	1,819.9	10,074.7

註：南中石化放流水委託本公司麥寮廢水場處理



3.4.3 節水改善績效

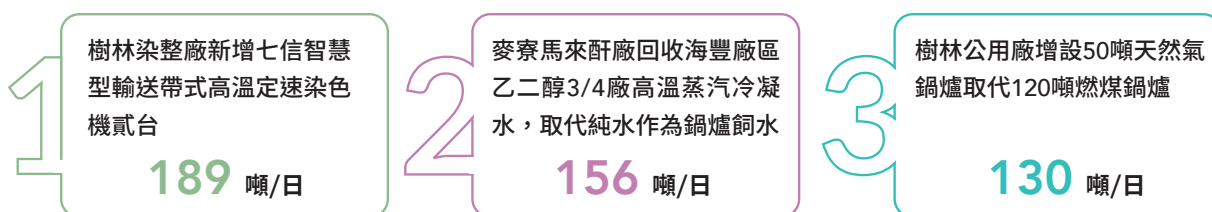
本公司為確保水資源有效使用，持續進行製程用水減量、節水管理措施及降低蒸發損失等措施，並進行廢水回收再利用，以及加強各廠區的雨水收集作業，2020 年本公司及子公司共完成節水改善案 75 件，投資金額 0.50 億元，年效益約 0.06 億元，節水績效如下表所示。

本公司及台灣子公司歷年節水執行情形彙總表

項目 \ 年度	1999~2019 (A)	2020 年 (B)	持續進行中 (C)	總計 (D=A+B+C)
改善件數	1,016	75	55	1,146
節水量 (噸 / 日)	33,126	1,107	2,605	36,838
投資金額 (新台幣億元)	5.65	0.50	2.05	8.2
改善效益 (新台幣億元 / 年)	2.02	0.06	0.05	2.13

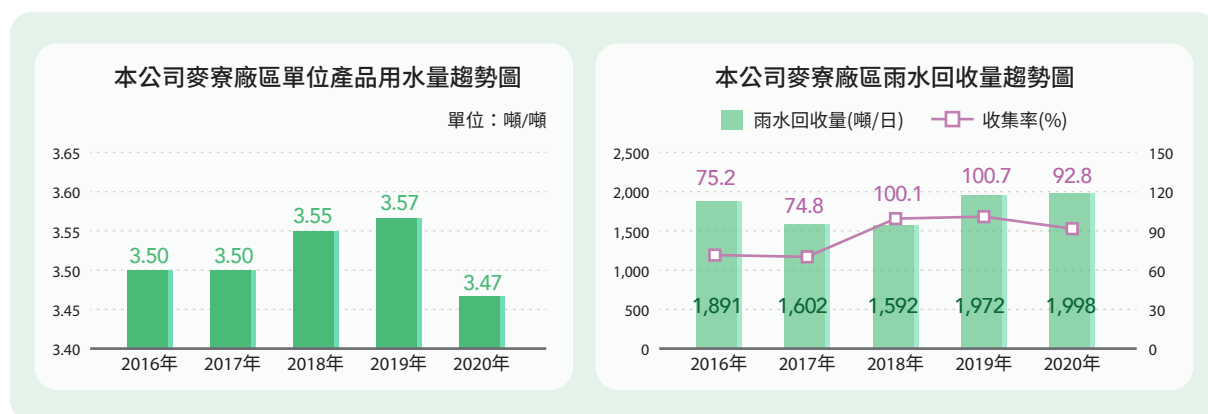
資料來源：台塑企業節水節能改善案管制電腦資料庫，進行中之案件為 2020/1 統計持續進行之改善案。

2020 年節水改善專案與成果



本公司各單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能耗用量進行比較說明。

麥寮廠區 2020 年平均用水量為 30,312 噸 / 日，較 2019 年 29,885 噸 / 日，增加 1.42%，單位產品用水量 3.47 噸 / 噸，因 2020 年產量較去年增加 4.4%，致單位產品用水量較 2019 年減少 2.8%。另麥寮廠區雨水回收率達 92.8%、雨水平均回收量 1,998 噸 / 日，本公司麥寮廠區單位產品用水量及雨水回收量如下所示：



註 1：雨水回收量 = [麥寮各廠雨水月回收量] / [當月日數]。

註 2：收集率 = [(雨水回收量噸 / 日) × (當月日數)] / [(氣象資料當月平均降雨量 mm / 月) × (各廠雨水收集面積) × 逕流係數]

註 3：逕流係數：透水層 0.2，不透水層 0.8，故收集率可能大於 100%。

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。

2020 年廠區地下水監測結果均符合標準，執行頻率如下：

- 樹林、工三、林口及錦興廠區每 2 年執行 1 次。
- 麥寮廠區每季執行 1 次。
- 新港廠區上、下半年各執行 1 次。

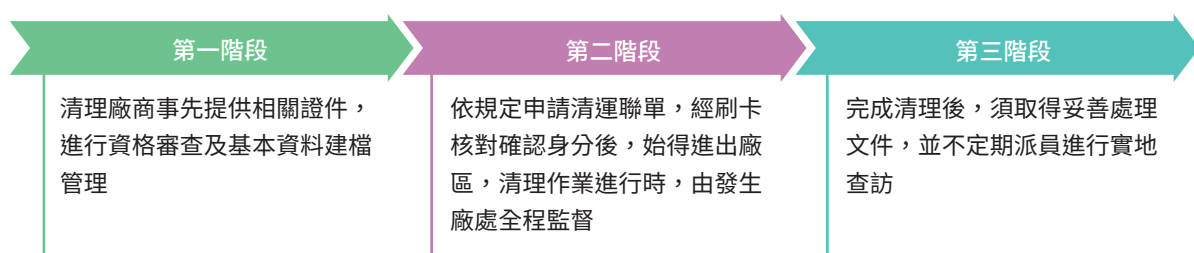
3.5 廢棄物管理與循環經濟

3.5.1 廢棄物管理

重大性議題

管理方針	GRI Standards 對應：306 – 廢棄物	12 責任消費與生產
承諾與政策	前段透過源頭減量與資源化，降低環境衝擊，後段透過三階段管理，確保運作合法性。	
責任與目標	■ 責任：依職責區分為各廠處、經理室、安衛處及總經理室等角色。 ■ 目標：持續推動廢棄物減量，並確保無廢棄物清理法相關之環保罰單。	
資源	■ 各單位設有環保人員負責日常管理及減量。 ■ 安衛處負責對外協調。	
申訴機制	請參考利害關係人溝通章節。	
績效評估方式與結果	■ 評估方式： (1) 內部稽核：各廠責任人員每日定期巡查，管理部門依照年度計畫，執行查核作業。 (2) 委託檢測：定期委託廠商，檢測廢棄物有害特性。 (3) 流向追蹤：廢棄物發生部門每年至少查訪委託清理廠商 1 次。 ■ 結果：2020 年廢棄物量 150,229 噸，資源化比例約 85%；亦依規定完成廢棄物流項查核。	
特定行動	各廠處依製程特性定期檢討並擬定減量專案，安衛環部門會同相關單位，追蹤執行成效。	

廢棄物控管流程



廢棄物處理量統計

2020 年本公司及台灣子公司廢棄物共 150,229 噸，資源化約 85% (廢棄物總量中，焚化含能源回收 + 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		
本公司	0.0	226.9	0.0	0.9	5,144.5
台灣子公司	0.0	88.7	0.0	0.0	15,596.7
小計	0.0	315.6	0.0	0.9	20,741.2
合計		21,057.7			

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		
本公司	9,771.3	10,435.4	963.9	169.3	96,569.5
台灣子公司	104.2	1,942.1	0.0	0.0	9,215.6
小計	9,875.5	12,377.5	963.9	169.3	105,785.1
合計		129,171.3			

單位：噸

項目		有害事業廢棄物		一般事業廢棄物	
處理方式		現場處置	離場處置	現場處置	離場處置
處理量	本公司	4.8	5,367.5	18,505.0	99,404.4
	台灣子公司	0.0	15,685.4	232.4	11,029.5
小計		21,057.7		129,171.3	
合計		150,229.0			

3.5.2 管制化學物質管理

重大性議題

管理方針	GRI Standards 對應：無
承諾與政策	為符合法令規定，運作單位須取得主管機關核發文件，始得運作，並依危害預防及應變計畫內容，進行演練。
責任與目標	■ 責任：依管理職責，區分運作廠處、資材部門、經理室、安衛處及總經理室等角色。 ■ 目標：配合法規進行管制化學物質管理，各廠區皆定期完成演練，及確保無管制化學物質違失相關之環保罰單。
資源	■ 各單位設有環保人員負責日常管理。 ■ 安衛處負責對外協調。
申訴機制	請參考利害關係人溝通章節。
績效評估方式與結果	■ 評估方式： (1) 內部稽核：各廠責任人員每日定期巡查，管理部門依照年度計畫，執行查核作業。 (2) 廠區觀摩會：每月擬定 1 項應變主題，由輪值廠處執行演練，並進行心得分享與交流。 ■ 結果：共辦理 50 場次緊急應變演練
特定行動	各廠處在製造或使用化學物質前，須執行 MOC 變更管理作業，確認化學物質危害性、現有防護的完善性及法規限制。

1. 共辦理 50 場次環保署管制化學物質緊急應變演練 (不含無預警測試)

演練內容包含模擬通報、疏散、處置及善後等項目，確保發生緊急狀況時，能在最短的時間，完成適當的處理，降低危害風險，達成效果如下：

- 熟悉緊急應變演練流程
- 強化對應變器材及防護器具的使用

2. 擔任應變聯防小組組長，協助主管機關及其他公司提升應變能力，善盡企業社會責任

3.5.3 循環經濟推動

台塑企業四大公司同心協力進行資源整合，成立節能減碳推動小組，擴大節水節能成效，為促使所有單位落實推動節能減碳改善案及循環經濟，每年與國內各大學合作舉辦優良節能節水及環保優良案例發表及相互觀摩會。

推動方法

本公司秉持循環經濟 3R 原則由原物料、水循環、能源循環及廢棄物循環資源化四面向具體檢討進行，積極推動各項改善作業：



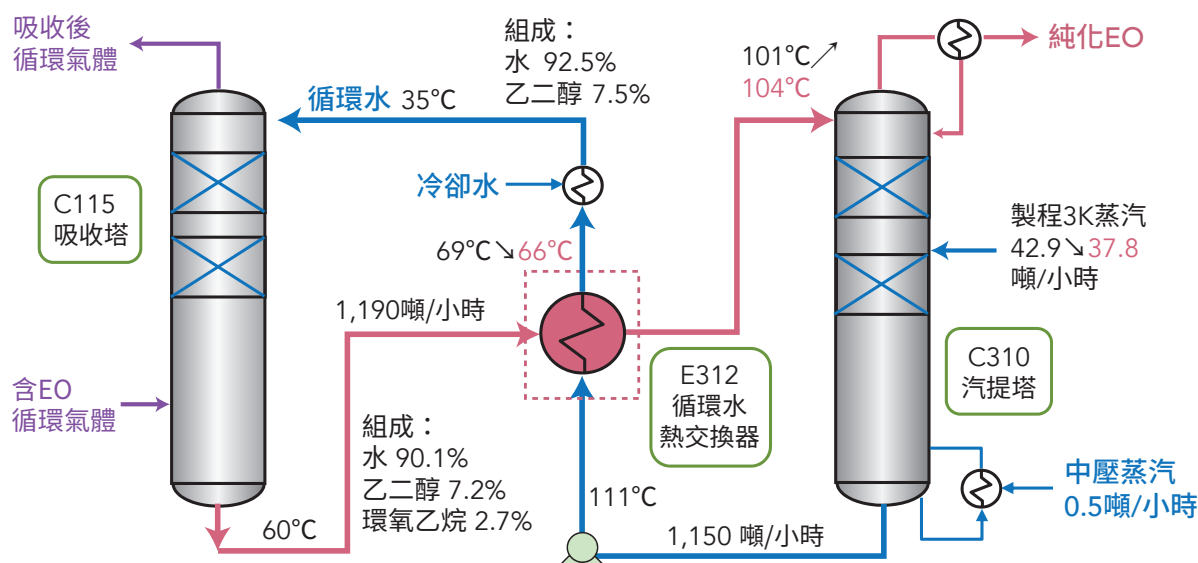
成果發表

另為促使所有單位努力提升節能減碳、循環經濟成效，本企業除自行舉辦績優廠表揚亦與國內大學合作舉辦優良節能節水及環保優良案例發表會。

時間	舉辦地點	重要成果
2020 年 10 月 16 日	雲林科技大學「台塑企業環保管理優良廠處觀摩暨改善案例選拔發表會」	- 本公司化工二部丙二酚廠「推式離心機增設增濃器改善」榮獲佳作獎 - 本公司化工三部乙二醇廠「循環水熱交換器效能提升節汽改善」榮獲佳作獎
2020 年 10 月 6 日	麥寮廠舉辦「2020 年麥寮廠區節能減排循環經濟績優部門表揚大會」	- 可塑劑廠榮獲本公司麥寮廠區 2020 年節能減排循環經濟績優部門第一名 2EH 廠榮獲本公司麥寮廠區 2020 年節能減排循環經濟績優部門第二名

循環經濟案例

南亞塑膠乙二醇廠循環水熱交換器效能提升節汽改善範例



1. EG1 吸收塔 (C115) 塔底 60°C 之環氧乙烷 (EO) 水溶液輸送至汽提塔 (C310) 將 EO 汽提分離，藉循環水熱交換器 (E312)，回收 C310 塔底 111°C 高溫熱能預熱塔頂低溫進料 (60 $\nearrow$ 101°C)。因 E312 冷熱側高溫差異值 (HAT) 10°C，仍有提升熱交換器換熱量空間，須增加 E312 換熱量，以降低 HAT，並進一步提升汽提塔進料溫度，評估後將冷熱側高溫差異值訂為 7°C 最符合經濟效益。
2. 改善後汽提塔 (C310) 塔頂進料溫度由 101 $\nearrow$ 104°C，C310 蒸汽用量減少 5.1 噸 / 小時，改善效益 27,749 千元 / 年，減少碳排放量 11,200 噸 / 年。

3.6 環保法規遵循

本公司及台灣子公司 2020 年未發生重大洩漏，但有 3 件環保罰單，主要原因：

1. 設備元件洩漏未能及時發現並修復。
2. 人員未確認申報資料正確性。

罰單件數未達成件數降至 50% 以下的短期目標，但顯見人員對發掘異常的警戒心尚待加強，除將異常事件作成案例宣導外，更要求各廠持續落實自主巡檢，發現疑似異常時，須立即通知相關人員檢討並完成改善。

類別	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
空氣污染	2 件 / 20 萬元	6 件 / 60 萬元	2 件 / 20 萬元	2 件 / 20 萬元
水污染	0 件 / 0 萬元	1 件 / 10.5 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元
廢棄物污染	0 件 / 0 萬元	1 件 / 0.6 萬元	0 件 / 0 萬元	1 件 / 0.6 萬元
其他	1 件 / 10 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元	0 件 / 0 萬元
合計	3 件 / 30 萬元	8 件 / 71.1 萬元	2 件 / 20 萬元	3 件 / 20.6 萬元

註：另有 2 件遭裁罰案訴願中。

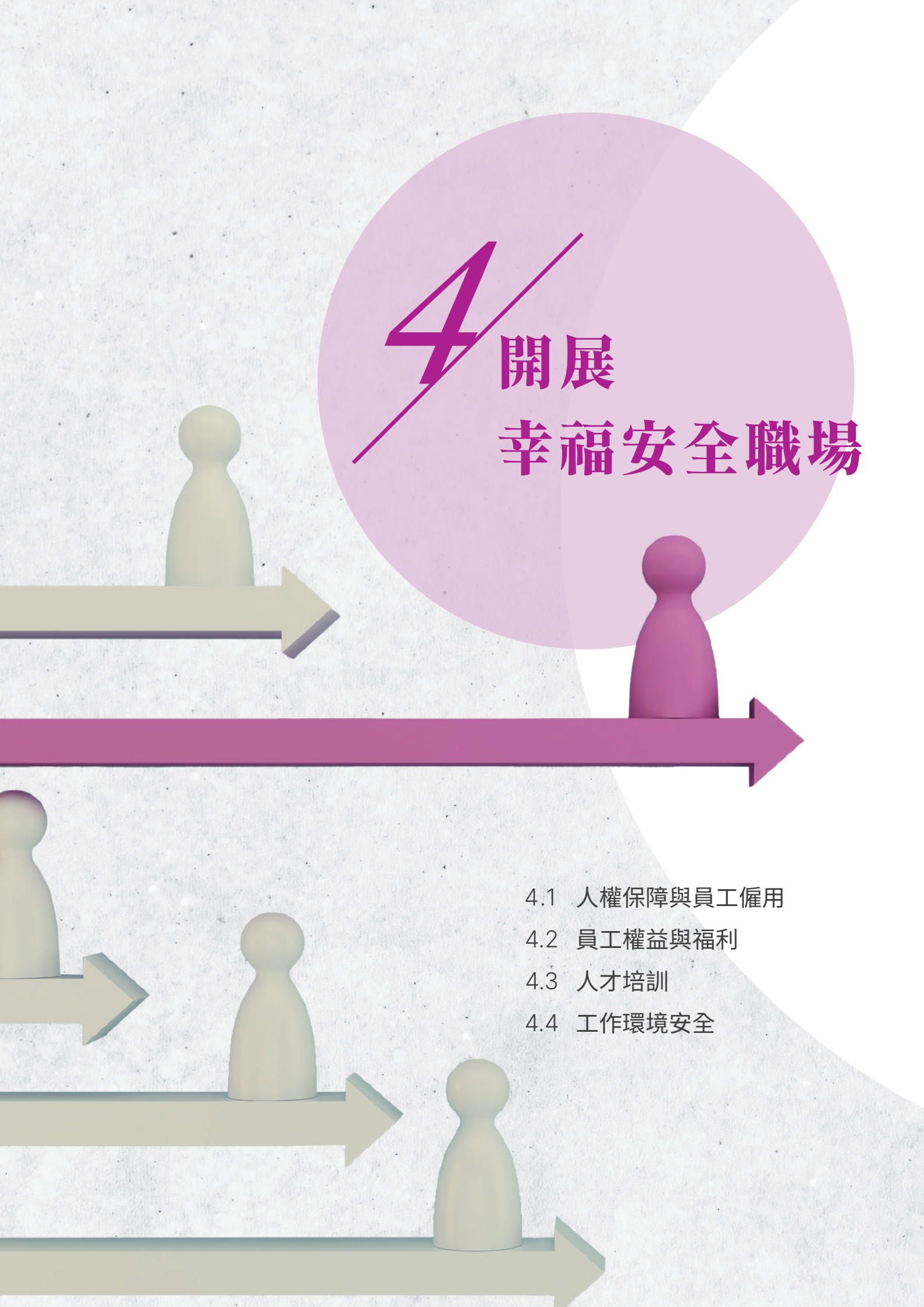




4

開展

幸福安全職場



4.1 人權保障與員工僱用

4.2 員工權益與福利

4.3 人才培訓

4.4 工作環境安全

員工是公司永續發展的關鍵因素，南亞塑膠致力提供安全有保障的工作環境，並運用多元管道，全面關環員工「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	聯合國永續發展策略目標 (SDGs)	永續議題
■ 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		職業健康與安全、工業與公共安全、員工福利與薪資

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 - 2027 年)
----------	---------------------------------	--------------------	----------------------------

善盡員工照護及健康關懷

■ 持續辦理新進人員訪談及座談，主動關懷員工及協助解決困難，以留住優秀人才 ■ 持續提供員工完整的教育訓練、順暢的升遷管道，並營造安全之工作環境，提供良好之職場環境 ■ 彙整各單位健康異常個案清單，掌握及管理高風險個案 ■ 持續推動健康促進活動，改善員工傷病假發生率，以達到自主健康管理目標	✓ 辦理新進人員訪談 808 人次，及座談會 7 場，計 132 人 ✓ 2020 年員工平均訓練時數約 49 小時 / 位，並提供符合資格人員升遷考試機會 ✓ 已主動追蹤慢性疾病、控制不佳員工，與主管共同進行職場關懷 ✓ 2020 年辦理之健康促進活動，共 1,576 人次參與	■ 持續辦理新進人員訪談及座談，主動關懷員工及協助解決困難，以留住優秀人才 ■ 持續提供員工完整的教育訓練、順暢的升遷管道，並營造安全之工作環境，提供良好之職場環境 ■ 彙整各單位健康異常個案清單，掌握及管理高風險個案 ■ 持續推動健康促進活動，改善員工傷病假發生率，以達到自主健康管理目標	■ 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 ■ 關環員工「身心靈」健康，提供良好之職場環境
--	---	--	--

形塑安全衛生文化

■ 零工傷、零災害	★ 針對工安、消防、PSM 管理作業數位優化，提升作業效率，並強化現場管理機能 ○ 2020 年發生 1 件死亡職災，失能傷害頻率 0.27、失能傷害嚴重率 170、總合傷害指數 0.21，將持續加強管理	■ 持續推動工安、消防、PSM 數位優化作業 ■ 零工傷、零災害	■ 零工傷、零災害
---	---	---	---

CSR 數據速讀

- 本公司及台灣子公司員工聘僱：93% 以上為正式人員，聘用本國員工達 93%
- 本公司及台灣子公司 2020 年員工自行請辭比率月平均為 0.06%
- 本公司及台灣子公司 2020 年各項職災指標中，失能傷害頻率 0.27、總合傷害指數 0.21，均優於同業



4.1 人權保障與員工僱用

4.1.1 人權政策

本公司支持並遵守「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」，詳細內文請參閱南亞塑膠官網「人權政策及具體做法」。



南亞塑膠官網
「人權政策及具體做法」

4.1.2 員工僱用

本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。2020 年聘用員工未曾發生違反人權或歧視事件。

2020 年本公司及台灣子公司新進同仁年齡別及區域別分布

單位：人

類別	組別	女性	男性
年齡別	29 歲以下	146	612
	30~39 歲	38	146
	40~49 歲	16	23
	50~59 歲	0	3
	60 歲以上	0	0
區域別	台灣北部	168	597
	台灣中部	0	10
	台灣南部	32	177
合計		200	784
新進人員比例		5.7%	5.6%

4.1.3 人力結構

2020 年本公司及台灣子公司共聘請 18,964 名員工，其中聘用本國員工達 93%，正式人員比率為 93%、非正式人員為 7%，另外包人力共有 405 人，其中男性 261 人、女性 144 人，亦皆為本國籍。以本國正式員工組成架構分析，男女所佔比例約為 4：1，員工平均年齡為 45.0 歲，平均年資 20.1 年，其中身障人士 183 人，佔 1.3%。

2020 年本公司及台灣子公司正式人員結構

單位：人

類別	組別	女性		男性		合計
		人數	佔該組比例	人數	佔該組比例	
職位	經營主管(含)以上	2	0.1%	55	0.4%	57
	一、二級主管	79	2.2%	2,040	14.5%	2,119
	基層主管及基層人員	3,430	97.7%	11,967	85.1%	15,397
工作地點	台灣北部	2,576	73.4%	7,868	56.0%	10,444
	台灣中部	60	1.7%	1,439	10.2%	1,499
	台灣南部	875	24.9%	4,755	33.8%	5,630
年齡	29 歲以下	284	8.0%	1,628	11.6%	1,912
	30~39 歲	558	15.9%	2,430	17.3%	2,988
	40~49 歲	1,790	51.0%	4,952	35.2%	6,742
	50~59 歲	764	21.8%	4,079	29.0%	4,843
	60 歲以上	115	3.3%	973	6.9%	1,088
年資	10 年以下	606	17.3%	3,910	27.8%	4,516
	11~20 年	545	15.5%	1,667	11.9%	2,212
	20~30 年	1,785	50.8%	6,149	43.7%	7,934
	30 年以上	575	16.4%	2,336	16.6%	2,911
學歷分佈	博士	0	0.0%	31	0.2%	31
	碩士	98	2.8%	806	5.7%	904
	大專	128	3.6%	1,880	13.4%	2,008
	其他	3,285	93.6%	11,345	80.7%	14,630
性別小計		3,511		14,062		17,573

註：本表係以 2020 年 12 月 31 日正式員工人數作為統計標準。

2020 年本公司及台灣子公司非正式人員結構

單位：人

職稱	女性	男性
顧問	1	9
定期契約人員	1	44
外勞	555	764
工讀生	1	16
性別小計	558	833
合計	1,391	

註：本表係以 2020 年 12 月 31 日非正式人員之人數作為統計標準。

4.1.4 當地主管比例

為回饋地方，本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）以上之比例均維持 50% 以上。

📍 本公司及台灣子公司近四年聘用當地居民擔任主管比例

單位：人、%

年度	2017	2018	2019	2020
人數	2,550	2,607	2,579	2,558
比例 (%)	48.4%	68.7%	68.8%	69.1%



4.2 員工權益與福利

重大性議題

管理方針

GRI Standards 對應：202 市場地位、401 一勞雇關係、405 員工多元化與平等機會



承諾與政策	本公司訂有人權政策，遵守法規，保障員工基本人權，並提供員工優渥的待遇及健全的管理制度，紮實的訓練、順暢的升遷及申訴管道，廣納優秀的人才。
責任與目標	■ 責任：人事部門。 ■ 目標：持續辦理人才招募，實施「人事輔導專人」制度、各階段訓練課程，及提供完善的報酬、福利措施及晉升制度。
資源	提供穩定、優渥的薪資，以及完整的教育訓練、晉升發展體系，並配合完善的福利措施。
申訴機制	■ 工會（勞資會）、福委會等組織。 ■ 實體及網路意見箱、各營運據點設置「799」專線。
績效評估方式與結果	■ 評估方式：年報、社會責任報告書。 ■ 評估結果： (1) 最低起薪標準優於法訂基本工資，相同職位、職等級之女男員工基本薪資比例為 1:1。 (2) 多項福利措施優於法令規定。
特定行動	勞資雙方可經由工會、福委會等組織，進行充分溝通。

4.2.1 員工薪酬

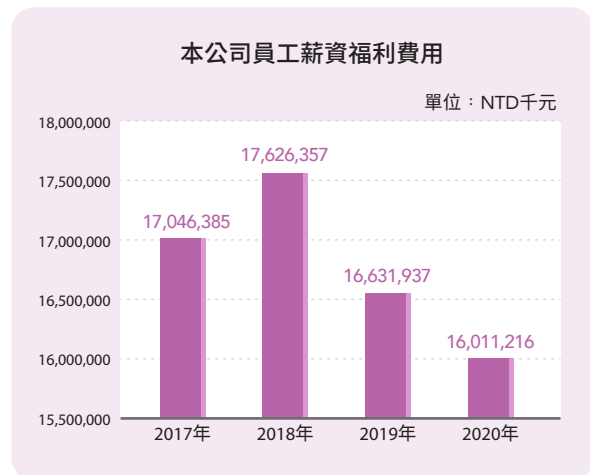
本公司薪資待遇均優於當地基本工資，且為了吸引及留任優秀人才，薪資均居於業界中上水準。新進人員薪酬標準係依職務所需人才之學經歷等條件而訂定相同職位、職等級之女男員工基本薪資比例為 1:1，錄用後則視其工作表現逐年調薪及晉升，給予相對應之薪酬。

女男員工薪酬資比例

本公司及台灣子公司相同職位、職等級之男女員工薪酬資比例



薪資福利費用



薪資平均數及中位數

2020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：

年度	2017年	2018年	2019年	2020年
非擔任主管職務員工人數(人)	11,446	11,672	11,954	12,232
非擔任主管職務員工薪資平均數(千元/年)	1,336	1,343	1,281	1,197
非擔任主管職務員工中位數(千元/年)	1,250	1,274	1,219	1,132

對於員工退休保障，本公司依員工選擇新、舊制退休金制度，按月提繳退休金至專戶，以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)：依每月薪資總額繳存4%存入台灣銀行之專戶，2020年累計之勞工退休準備金合計283,904千元，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。

4.2.2 良好的工作保障

本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，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。

本公司及台灣子公司2020年員工自行請辭比率月平均為0.06%，缺勤率為0.37%（缺勤率計算係以病假及公傷假為準，其中男性為0.37%，女性為0.37%），外包缺勤率則為0.1%（其中男性為0.1%，女性為0.1%），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。

● 本公司及台灣子公司 2020 年離職同仁年齡別及區域別分布

單位：人

類別	組別	女性	男性
年齡別	29 歲以下	41	145
	30~39 歲	48	80
	40~49 歲	36	60
	50~59 歲	22	177
	60 歲以上	15	131
	屆齡退休	10	131
區域別	台灣北部	126	440
	台灣中部	1	46
	台灣南部	45	238
合計		172	724
離職率		4.9%	5.1%

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。

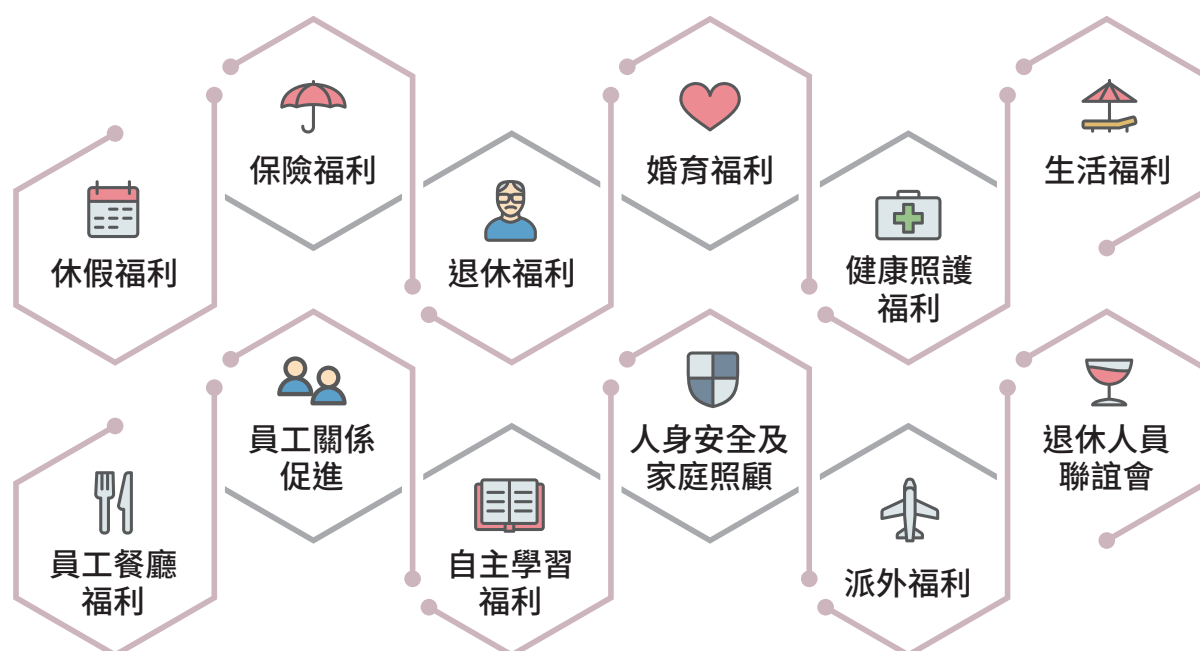
4.2.3 員工福利與照顧

本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。

本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：



南亞塑膠官網
「員工福利」



(各項福利詳細內容請參考南亞塑膠官網「員工福利」)

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，2020 年計有女性 39 人、男性 7 人，合計 46 人提出申請，復職率 61.2%。

本公司及台灣子公司育嬰留職停薪申請及復職率

單位：人

	2017 年			2018 年			2019 年			2020 年		
	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計	女	男	合計
符合申請育嬰留停人數	29	220	249	21	214	235	47	316	363	32	305	337
實際申請育嬰留停人數	9	5	14	9	5	14	12	10	22	39	7	46
當年度應復職人數 (A)	10	8	18	10	8	18	12	3	15	37	12	49
當年度申請復職人數 (B)	9	7	16	9	7	16	12	2	14	23	7	30
復職率 % (B/A)	90	87.5	88.9	90	87.5	88.9	100	66.7	93.3	62.2	58.3	61.2
留任率 %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

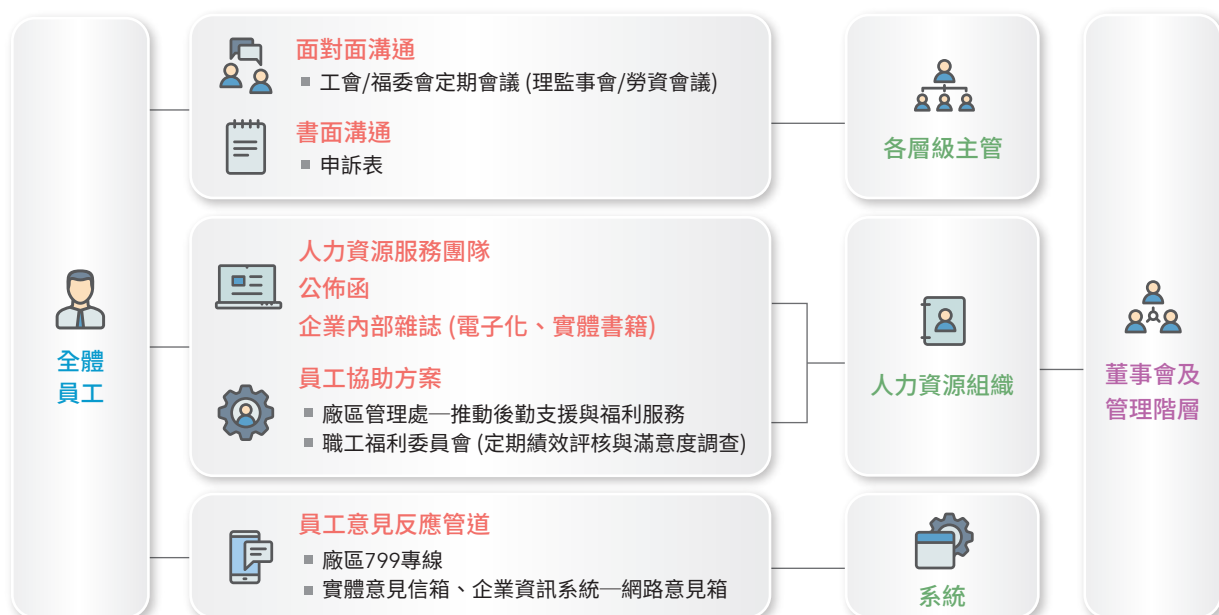
註 1：「留任率」指育嬰留停後復職員工留存一年以上之比率。

註 2：2019、2020 年統計資料包含本公司及台灣子公司。

4.2.4 重視員工意見

本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 81%。

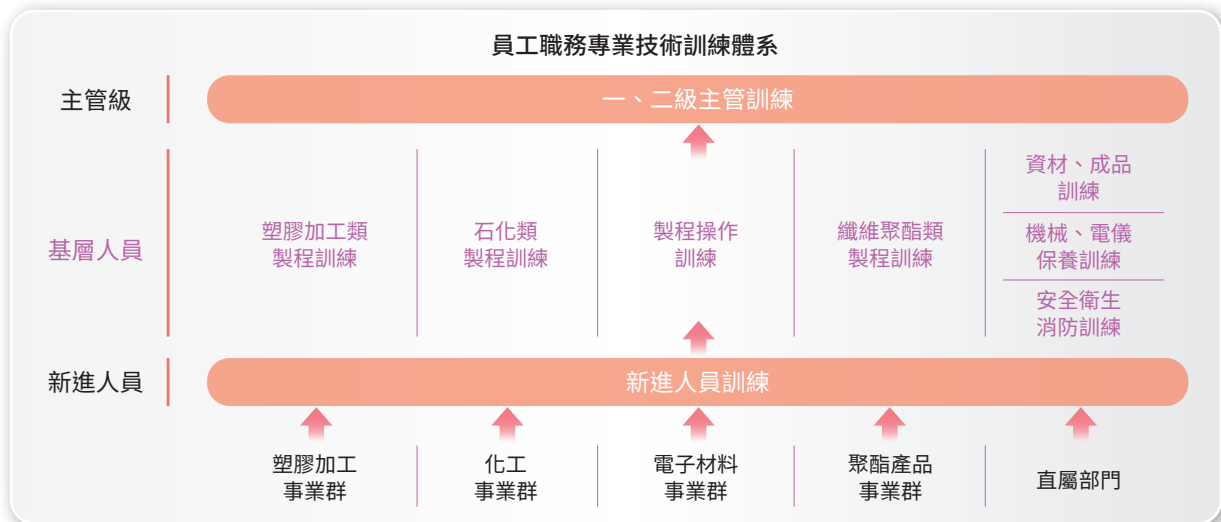
本公司資方代表，於工會定期召開的理監事會及勞資會議，與勞方代表充分溝通意見，並在重大勞資議題上，更優先聽取工會意見，所有員工均受勞資雙方共同協議保護。另本公司主要溝通管道如下：





4.3 人才培訓

本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。



4.3.1 員工教育訓練及考核

2020 年平均每名員工訓練時數約 49 小時，其中一級主管平均訓練時數為 16 小時、二級主管為 32 小時、基層主管 61 小時、基層人員 49 小時，主要課程及效果如下：

- 取得職務相關專業證照：配合各部門作業及安全需要。
- 「即時生產管理系統基礎訓練」、「統計品管與實驗設計」、「AI 相關教育訓練」與「目視檢測技術訓練」等主題研習課程：提升員工個人及工作上的專業與管理能力。
- 公佈職業安全衛生法、勞動基準法、性騷擾防治及性別工作平等相關法令規定，並透過「廠內十分鐘教育訓練」、「溝通會」、「晨會」及「正式教育訓練」等方式向員工宣導，以提升員工對於人權及工作安全等意識。

近四年各類員工培訓狀況

單位：小時

	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
2017	12,836	30	12,866	36,896	807	37,703	168,774	1,288	170,062	454,790	101,029	555,819
2018	13,942	43	13,985	44,281	1,235	45,516	212,648	3,852	216,500	601,865	139,303	741,168
2019	15,835	22	15,857	51,544	1,743	53,287	204,606	4,033	208,639	559,517	130,361	689,878
2020	13,575	55	13,630	40,481	859	41,340	201,880	4,741	206,621	536,573	128,938	665,511

註 1：2018-2020 年統計資料包含本公司及台灣子公司。

註 2：2020 年受新冠肺炎疫情影響，訓練時數減少。

註 3：本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。



近四年各階段訓練執行完成率

單位：%

年度 \ 項目	職務基礎訓練	職務專業訓練	年度訓練計劃
2017	100	99.6	100
2018	100	99.9	100
2019	100	99.9	100
2020	100	100	100

註 1：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。

註 2：2018-2020 年統計資料包含本公司及台灣子公司。

員工職涯發展路徑



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。



4.3.2 警衛人員訓練及數位學習與知識管理系統

本公司提供所有警衛人員完整的警衛專業課程訓練認證，包含「工業安全」、「警衛工作規範」、「相關法令常識」等，另為提供員工多元自主的學習管道，亦已建置 e-learning 數位學習系統，詳細內容請參考南亞塑膠官網「人才培育」。



南亞塑膠官網
「人才培育」



4.4 工作環境安全

重大性議題

管理方針

GRI Standards 對應：403 — 職業安全與衛生



承諾與政策	本公司設置職業安全衛生委員會，推動「製程安全管理」，每半年辦理「PSM 作業交流及 PSM 專人座談會」，並推動所有廠區取得 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) 之驗，以深化全員工安文化，降低工安意外及職災頻率，確保同仁身心健康，維護廠區及周遭鄰里之安全。
責任與目標	■ 責任： (1) 公司總經理室、事業部、廠處均設置工安專責人員，負責各部門安衛環管理及稽核。 (2) 廠區管理處設置醫護人員，負責職場健康促進活動。 ■ 目標：零工傷、零災害。
資源	■ 公司總經理室、事業部、廠處均設置工安專責人員，負責各部門安衛環管理及稽核。 ■ 各廠區管理處設置醫護人員，負責職場健康促進活動。
申訴機制	■ 每半年辦理「PSM 作業交流及 PSM 專人座談會」，每年辦理製程風險管理成果發表活動。 ■ 與承攬商定期召開協議組織會，每日進行工具箱會議。
績效評估方式與結果	■ 評估方式：(1) 取得 ISO 驗證、健康職場評選等外部驗證。 (2) 持續監控勞安數據與工時狀況。 ■ 評估結果：各廠區均已取得 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) 之驗證。
特定行動	■ 推動「製程安全管理」各項作業，深化全員工安文化，減少職場工安風險危害。 ■ 落實承攬商施工安全管理、督導員制度，及運輸安全品質評估系統。

4.4.1 職場安全管理

本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。

職業安全委員會

委員會人數：**181 人** 勞工代表：**70 人**
 勞工代表佔 **39 %** 優於法令

每季召開會議，2020年討論議題：

- 廠區道路路凸位置適當性檢討
- 職業病預防評估表內容研議
- 廠區安全衛生訓練計畫執行情形檢討
- 交通安全促進措施提案
- 職業災害調查報告研議
- 自動檢查及安全衛生稽核情形研議



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

職災指標

本公司 2020 年發生 1 件死亡職災，係 1 名員工未先停止台車，即以上半身鑽入物流口與台車間隙，遭台車與門框夾擠致死。本公司在事發後即成立「事故調查小組」，召集相關部門共同檢討，徹底釐清事故發生原因，擬定具體改善對策，要求各部門全面清查及審視設備防護是否足夠，不足者均列案改善，另加強各部門教育訓練，確實要求同仁遵循公司規定，徹底杜絕異常再次發生。

本公司及台灣子公司 2020 年各項職災指標，均低於同業（塑膠製品製造業），其中失能傷害共計 10 件，以職災類型區分，「被捲夾」5 件，「被撞」3 件，「感電」及「跌倒」各 1 件。

● 本公司及台灣子公司各項職災指標

年度	本公司及台灣子公司			塑膠製品製造業		
	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
2017	0.28	7	0.04	1.87	293	0.74
2018	0.33	6	0.04	1.46	185	0.52
2019	0.43	59	0.15	1.42	94	0.37
2020	0.27	170	0.21	1.54	209	0.57

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}

2020 年本公司及台灣子公司各廠區職災資料

廠區 \ 類別	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
台北	0	0	0	0	0	0
樹林	0	0	0	0	0	0
林口	0.45	91	0.20	0	0	0
工三	0.35	2	0.02	0	0	0
錦興	0.11	0	0	0	0	0
麥寮	0.34	1	0.01	0	0	0
嘉義	0	0	0	0	0	0
新港	0.66	802	0.72	0	0	0
仁武	1.11	4	0.06	0	0	0
說明	男性職災共計 10 件，其中職災類型屬被捲夾 5 件，被撞 3 件，感電及跌倒各 1 件。			女性未發生職災。		

承攬商職災指標

2020 年發生 1 件承攬商死亡職災，係 1 名承攬商員工擅自到五米高平台管制區拿取踏板時，不慎從平台開口處墜落到一樓，送醫不治。本公司在事發後即成立「事故調查小組」，徹查發生原因，除已將施工場所開口防護不足區域全數改善完成，亦加強對承攬商之教育訓練、JSA 內容審核，及施工動態查核管制。

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					
2020 年	667,906	5,343,250	1	6,000	0.18	1,122	0.44

註 1：本表係 2020 年開始統計本公司承攬商之總經歷工時及日數

註 2：各項指標之定義與員工職災指標相同

4.4.2 製程安全管理

本公司依據企業規章，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 159 人 (台灣地區 93 人、大陸地區 55 人、越南地區 11 人)，專司推動與控管各部門之 PSM 管理作業及確保 PSM 作業品質。管理作業內容說明如下：

每 月	每半年	每 年
- 辦理製程廠之PSM14要項分項稽核作業，確認各廠依規範程序及工作實務落實作業 - 提報製程安全管理KPI指標結果，有效控制製程安全管理風險(僅台灣地區)	辦理「PSM作業交流及PSM專人座談會」，提升各部門PSM作業品質	選派安全文化績優部門(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)

為瞭解及掌握工廠營運之風險，除持續執行製程及人員之 PHA 重新審視作業，並針對改善建議提案，立案改善及進度管控。

在提升製程危害分析作業品質方面，本公司已委由美國 IHS 公司辦理 PHA 引導員 (PHA Facilitators) 訓練與認證，具合格資質共 20 人 (台灣地區 14 人、大陸地區 6 人)，每月執行 PHA 作業審視，以全面輔導並推動各廠處之 PHA 作業，期能辨識出工作場所潛在危害並有效管控制程風險；2020 年將危害與可操作性分析 (HzaOp) 細分為常態作業與非常態作業進行評估，確保製程風險與危害皆能被完整審視。

台 灣	大 陸
由 PHA 引導員執行，並採交叉稽核方式進行	
2020 年已完成 30 個廠(處)作業品質查核	2020 年已完成 39 個廠(處)作業品質查核

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。本公司亦將「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，持續強化審核的廣度與深度，以達到更完善的管理。

另每月由安全衛生處駐區人員及事業部製程安全管理專責人員入廠查核確認變更管理分析品質的完整性。

台 灣	大 陸
由各部門 PSM 專人執行，並採交叉稽核方式進行	
2020 年已完成 69 個廠(處)作業品質查核	2020 年已完成 41 個廠(處)作業品質查核

工作安全分析 (Job Safety Analysis, JSA)

為使本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；每月由安全衛生處人員入廠查核，確認工作安全分析作業品質的完整性。

台 灣	大 陸
安全衛生處人員查核	
2020 年已完成 23 個廠(處)作業品質查核	2020 年已完成 41 個廠(處)作業品質查核

標準作業程序 (Standard Operating Procedure, SOP)

為確保本公司各部門落實執行 SOP 及全員參與推動作業，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

由安全衛生處與各部門負責督導 SOP 人員共同查核

2020年已完成 75 個廠(處)作業品質查核

工作安全分析 (Job Safety Analysis, JSA)

為使本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；每月由安全衛生處人員入廠查核，確認工作安全分析作業品質的完整性。

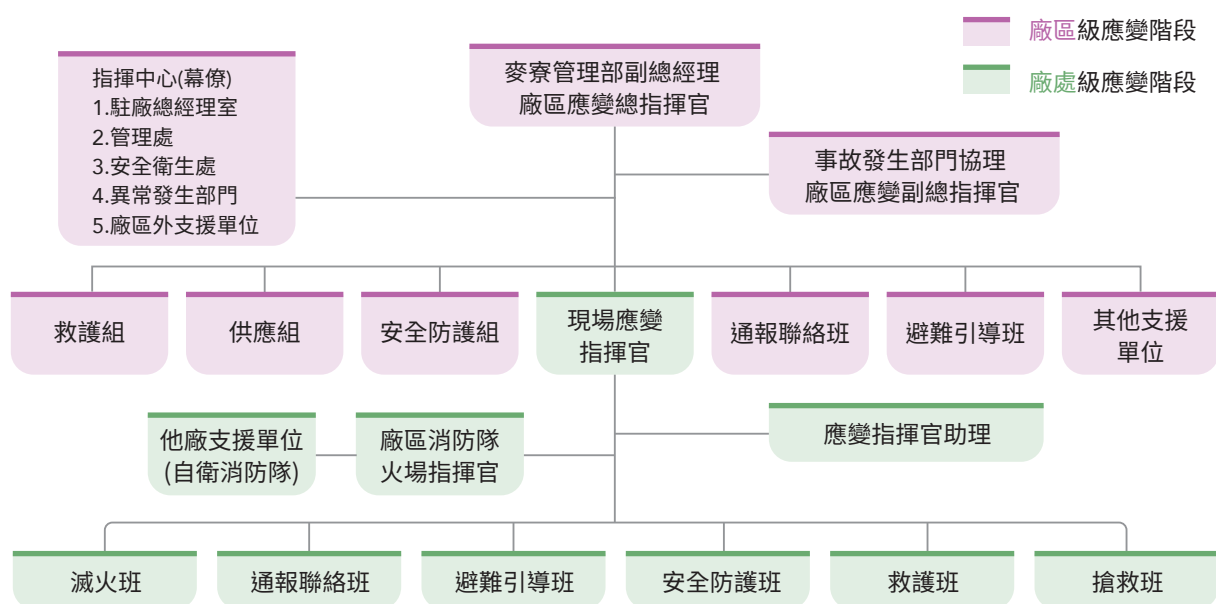
2020年工安防護推動案例

本公司為強化製程安全管理，減少危害事故之發生，於2020年全面檢討各廠處製程之防護措施，並依製程特性，增設連鎖制動裝置、警報裝置、蜂鳴器等，並於上半年全數改善完成，以強化設備本質安全，落實廠內工安管理。

4.4.3 防災訓練

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，各廠區除定期辦理防災訓練，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。

本公司緊急應變組織系統，依照災害規模及實務需求，分為三階段開設：



消防自衛編組

為確保發生重大火災時，可即時通知發生地點鄰近廠，相互調用消防救災器材及人力支援，各廠處編制自衛消防人力並外派受訓，每半年亦舉行一次緊急應變演練，以增進其面對災害時之緊急應變能力。



消防實火訓練 (參訓人員穿戴防護器具)



消防實火訓練 (室內滅火實務訓練)

毒化災演練案例

2020 年主要參加聯合演訓及協同支援場次，共計 2 件，透過模擬演練，提升人員應變搶救及協同救災的能力，並參考他單位優良作法，作為自我改善目標：

07/30

樹林廠區

新北市毒性化學物質區域聯防
組織109年度整體演習

09/09

麥寮廠區

海豐區公共管架丁二烯管線洩漏
應變演練

4.4.4 廠外運輸安全

本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。

管理方法	內容說明	2020 年執行情形
評鑑	- 本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） - 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）	30 家廠商通過評核 (A 級 7 家、B 級 23 家)
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	至少每月一次
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	如 CH4.4.3 防災訓練

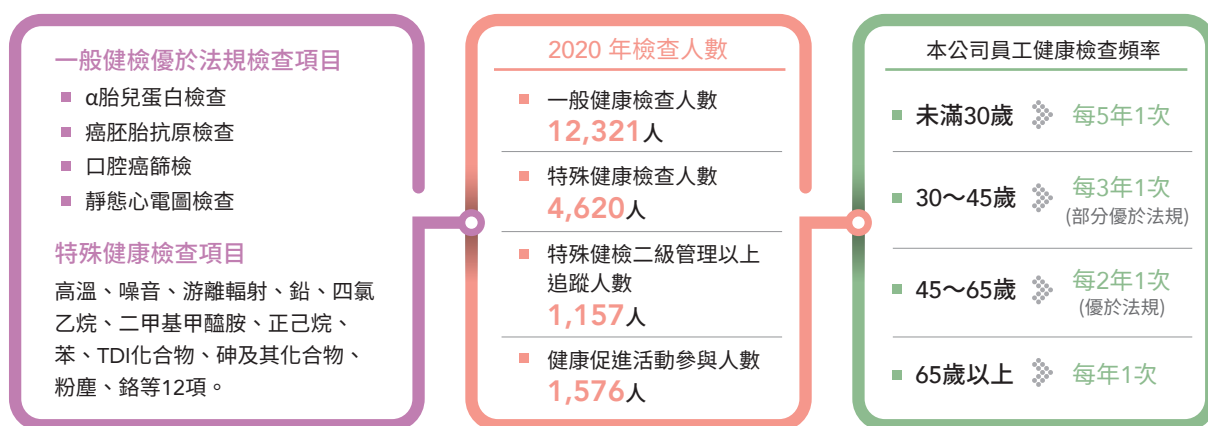
4.4.5 員工健康關懷

本公司運用有計畫、有組織的方式來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。

健康管理及健康促進措施

本公司為關懷員工健康，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，2020 年特殊健康檢查結果並無職業病異常案例。

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。



職業病預防措施

因應職安法新興職業病預防規定，提供母性健康保護、重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防、執行職務遭受不法侵害預防、異常工作負荷促發疾病之預防等相關措施。

職業病預防項目	工作內容
母性健康保護	針對懷孕起至分娩後一年內之女性員工，從事有母性健康危害之虞的工作所採取之措施，包括危害評估與控制、醫師面談指導、風險分級管理、工作適性安排等。
重複性作業等肌肉骨骼疾病之預防	預防因不良姿勢、過度施力、重複性動作等作業方式促發肌肉骨骼疾病，採取相關人因工程改善措施。
執行職務遭受不法侵害預防	預防員工在與工作相關的環境中遭受威脅或攻擊，採取危害辨識與評估、工作適性安排、危害預防及溝通技巧訓練等措施，確保職場零暴力。
異常工作負荷促發疾病之預防	預防員工因工作不規律、工時長、經常出差及輪班等伴隨精神緊張的工作型態而引發腦、心血管疾病，採取健康指導、調整工時及更換工作內容等措施，以提升員工對自我健康管理的認知。

推動健康飲食

本公司為推動健康飲食，每月公佈飲食營養衛教資訊，並在長庚醫院營養師協助下進行調理方法、調味品使用、食材選購及菜單設計等項改善，並以油炸調理比率低於 6% 作為管理目標，2020 年每月查核員工餐廳約 4,000 道菜，油炸調理均在 240 道以下。

營造健康職場經驗對外分享

為使外界瞭解營造員工健康工作環境努力成果，及取得專家學者改善建議，積極參與主管機關舉辦之健康職場活動，2020 年有林口、麥寮、新港等 3 個廠區獲得績優健康職場「健康促進標章」，樹林、錦興等 2 個廠區獲得「健康啟動標章」。



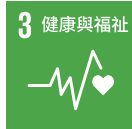


5 / 追求 共榮美好家園

5.1 在地參與

5.2 社會回饋

南亞塑膠致力於社會的投入，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	聯合國永續發展策略目標 (SDGs)
敦親睦鄰及擴大社會參與	

2020 年目標	2020 年執行情形 (○ 未達標 ✓ 達標 ★ 超標)	短期目標 (2021 年目標)	中長期目標 (2022 年 -2027 年)
----------	---------------------------------	--------------------	---------------------------

敦親睦鄰及擴大社會參與

- 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 - 預定 2020 年下半年假桃園市樹林區樹林高中、桃園區南坎夜市辦理蘋果劇團、明華園劇團等廠鄉一家親活動，擴大傳統藝術推廣	✓ 12/12 參與泰山奇蹟之家「愛在奇蹟，樂活晚年敬老暨募款園遊會」活動，捐贈二手玩具箱及帶領長者拆卸二手玩具回收塑料，該活動吸引逾 3,000 位社區民眾參加 ✓ 2020 年度環保志工活動共計舉辦 34 次，參加人數計 1,405 人次 (志工服務時數計 2,455 小時) ✓ 各廠區組成企業志工隊關懷弱勢團體 (育幼院、養老院)，2020 年度共計舉辦 27 次，參加人數計 744 人次 (志工服務時數計 6,558 小時) ○ 受新冠肺炎疫情影響，廠鄉一家親等大型活動暫緩辦理	- 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 - 各廠區設立「二手玩具回收箱」，推廣「塑膠回收」及「循環經濟」之理念，並受理社福團體申請領用	- 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
---	--	--	---

CSR 數據速讀

- 北部廠區環保志工活動共計舉辦 **34** 次，參加人數計 **1,405** 人次
- 2020 年度共計舉辦關懷弱勢團體活動 **27** 次，參加人數計 **744** 人次

本公司長期投入社區，並自許為善盡社會責任之企業公民，希望透過台塑企業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 在地參與

5.1.1 敦親睦鄰

本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，2020 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	2020 年執行成效
訪視溝通	1. 各里辦公室 2. 地區居民	1. 不定期拜訪，建立溝通管道 2. 邀請參與廠區活動，促進和諧關係	各廠區與地區鄰里民眾互動良好，無反應及建議事項
傳統文化推廣	蘋果兒童劇團（樹林廠） 明華園劇團（錦興廠）	贊助文化劇團至廠區表演藝文活動等	受新冠肺炎疫情影響，廠鄉一家親等大型活動暫緩，待疫情結束後擇期辦理
敦睦鄰里	1. 區公所 2. 各里辦公室 3. 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 2,693,280 元
環保志工	各廠區員工、眷屬	1. 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 2. 參與 12/12 泰山奇蹟之家「愛在奇蹟，樂活晚年敬老暨募款園遊會」活動，捐贈二手玩具箱及帶領長者拆卸二手玩具回收塑料	1. 各廠區每月辦理一次，共辦理 34 次環保志工活動，計 1,405 人次參與 2. 12/12 參與泰山奇蹟之家活動，推廣「塑膠回收」及「循環經濟」之理念，活動吸引逾 3,000 位社區民眾參加
仁愛服務	1. 福委會愛心社 2. 工會 3. 地方公益團體	1. 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 2. 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 3. 協助弱勢族群申請台塑企業「勤勞基金會」急難救助金補助	1. 共辦理 27 次仁愛服務活動，計 744 人次參與，捐贈金額計 2,971,580 元 2. 「勤勞基金會」急難救助金申請金額計 213,000 元

環保志工活動合影



關懷弱勢家庭
申請急難救助金



捐贈玩具回收箱
予新北市泰山區
奇蹟之家



企業志工帶領
長者至士林官邸
一日遊



志工帶領長者及民眾
拆卸玩具回收塑料



媒體新聞報導

行動玩具車啟航 台塑《玩具環島，讓愛圍繞》溫暖全台

民眾網-民眾日報 2020-12-12 15:35:43

【記者葉柏成新北報導】台塑企業Formosa玩具基地《玩具環島，讓愛圍繞》活動，透過行動玩具車環島串聯台塑企業各地六個單位一起送愛心。本月7日從彰化出發探訪第一站-今(12)日來到倒數第二站-新北市泰山區「財團法人主顧修女會泰山奇蹟之家」，由南亞塑膠公司台北管理處長李志賢代表捐贈予泰山奇蹟之家，長者們都露出了開心笑容，實現台塑企業「取之於社會，用之於社會」的精神。

今日主顧修女會奇蹟之家辦理「愛在奇蹟·樂活晚年 感恩敬老暨募款園遊會」活動，吸引超過3,000位社區民眾扶老攜幼參加，場面盛大，是每年一度的地方盛事，奇蹟之家園區綠意盎然、景色優美，主要從事居家照護及日間托顧協助，有愛心滿滿的社工及志工陪伴照護，安排長者參加運動、益智及娛樂等豐富課程，與台塑企業同為民眾的好鄰居。

善盡責任，地方共榮 - 「Formosa 樂活圈」

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

2020年投入成效



總參與人次

87,875 位



總投入金額

524 萬元

註：僅統計2020年本公司有參與投入之活動，其中除楊梅地區活動費用由本公司全部負擔外，其餘樂活圈費用由本公司、台塑、台化及台塑石化公司均攤。



玩具環島 · 讓愛圍繞

本企業 Formosa 玩具基地透過行動玩具車繞行全台 7 大管理處及台東富山國小，其中一站來到新北市泰山區「財團法人主顧修女會泰山奇蹟之家」，由本公司台北管理處李志賢處長代表，將玩具捐贈予泰山奇蹟之家，同時也聯合本公司志工共同陪伴長者進行玩具拆解、團康、桌遊等活動，讓長者從活動中獲得陪伴的樂趣及成就感，實現「玩具環島，讓愛圍繞」理念。



楊梅有機農場 · 食農教育

台塑企業楊梅有機農場占地 39 公頃，一直秉持台塑企業二位創辦人友善土地的精神，不施灑農藥與化學肥料，以有機方式耕作，並保留大片原始林地，因此楊梅農場生態資源豐富、環境優美。為持續推廣二位創辦人「環境永續」、「友善土地」之理念，本公司藉由 Formosa 樂活圈專案與楊梅農場結合，與鄰近社區及學校合作於該場域推動各項活動，共同努力，帶動周遭地區發展。

為加深與社區之合作網絡，規劃有一系列共學培力系列課程，邀請楊梅休閒農業區之夥伴共同參與，藉由共同學習活絡情誼，共同發掘地方特色，推廣在地美好，協助在地農場及小農成長，企業與社區共好，創造共榮圈。

結合楊梅有機農場場域，規劃環境教育、有機食農教育，辦理各式農業及生態體驗活動，如有機種植 - 樂活水稻田系列活動、獨居蜂旅館打造、植物生態調查等，並開放學校團體或一般民眾免費體驗，以推廣食農及有機教育，以將本公司關懷的理念，透過環境食農及有機教育向下扎根，善盡企業責任。



共學培力 - 楊梅休閒農業區夥伴



環境教育 - 樂活水稻田收割

5.1.2 麥寮地區永續發展

本公司長期推動各項環境保護管理工作，並將維護當地環境品質列為重要目標及社會責任，在建廠或擴建前，均經過嚴格的環境影響評估，對於水源、空氣等環境影響，及對社區衝擊評估、議合與發展計畫，皆按環評承諾執行。同時，配合雲林縣政府提出「人與環境友善計畫」之構想，從友善環境、健康照護、產業促進等方面著手，秉持積極面對問題以尋求釐清及因應改善之態度，提升地方發展，實現六輕與地方永續共榮的理想，期能在持續發展經濟之際，達到善盡社會責任之目標。

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，及為瞭解工廠排放水質是否對海域生態產生影響，除分別成立「麥寮園區對空氣品質影響之評估與諮詢委員會」、「海域生態影響評估與諮詢委員會」等專責研究單位進行研究，並建置完善的環境監測網，由內往外採取八層密集監控管制作業，以利儘速追查排放源，確保當地空氣品質，詳細內容請參閱台塑企業官網「六輕之美」、「環境保護與安全」。



台塑企業官網
「企業社會責任」專區

用水議題

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」，近四年(2017~2020年)集集攔河堰每年供水量介於 307,946 至 572,887 萬噸之間，2020 年平均工業用水量佔平均總供水量 2.5%，平均移用農業用水量僅佔平均農業用水總量 2.1%。相關用水量如下表所示。

2017~2020 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	農業灌溉	工業			
	(A)	平均用水量 (B)	平均用水量 (C)	佔水源水量比例 (C)/(A)	移用農業水量 (D)	佔農業用水總量 比例 (D)/(B)
2017	572,887	186,163	10,138	1.8%	3,328	1.8%
2018	307,946	182,450	10,256	3.3%	3,618	2.0%
2019	510,006	189,778	9,840	1.9%	3,712	2.0%
2020	391,478	171,146	9,945	2.5%	3,532	2.1%

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 日獲環保署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，目標開工後 3 年可正式產水。

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。



六輕之美網站
「生態保育」



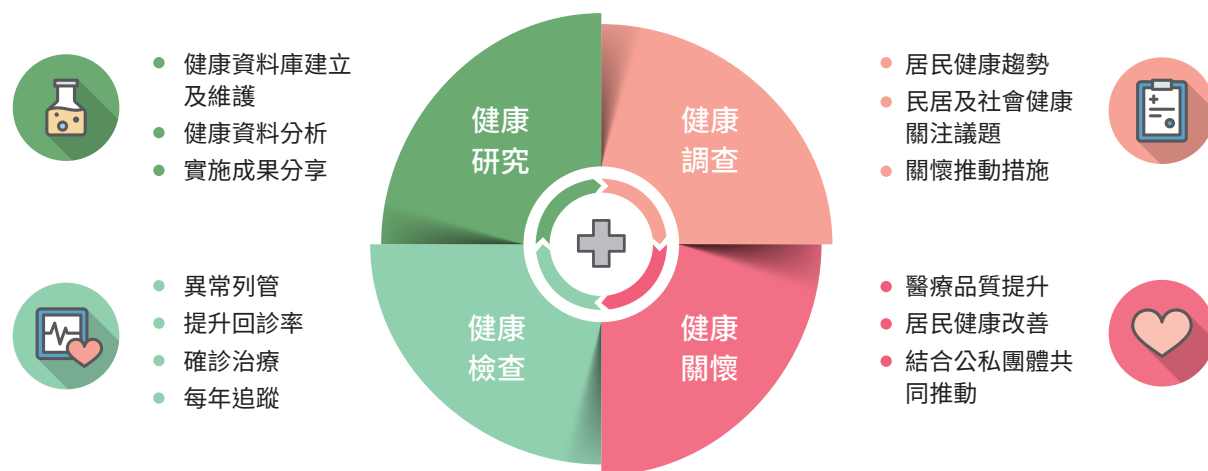
另麥寮園區 2020 年之月平均日廢水排放量為 73,145 噸，遠低於 187,638 噸之環評核定量，且嚴格控管各廢水處理場務必處理到符合標準才能放流，歷年來監測結果皆可符合放流水排放標準，且長期觀測海域生態時，曾觀測到中華白海豚棲息覓食，亦說明麥寮園區運作對中華白海豚生態作息並無影響。

■ 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」。

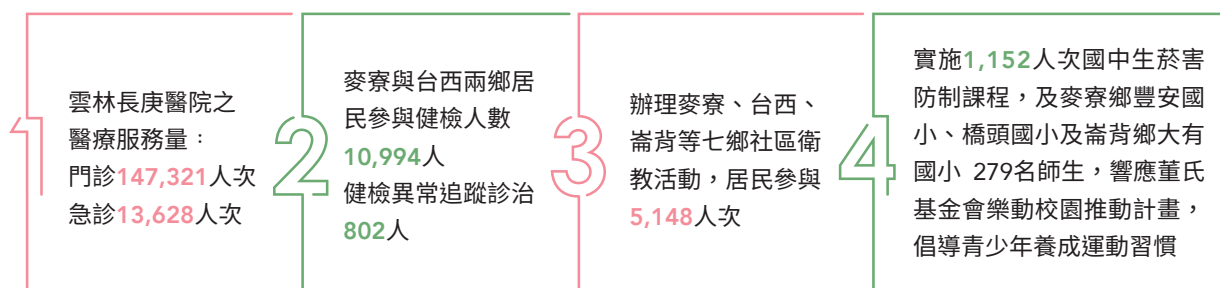
麥寮居民健康照護

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。

麥寮地區居民健康促進推動架構



2020 年健康照護主要執行情形



■ 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」。



台塑企業官網
「社區健康關懷」



2020 年辦理社區衛教活動居民參與 5,148 人次，
宣導居民健康行為，積極提升健康



結合崙豐國小及橋頭國小響應董氏
基金會樂動校園推動計畫

社區居民生活品質改善

	交通改善	噪音管理	空氣品質
目的	維護麥寮園區附近社區良好的交通狀況，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
作法	實施麥寮園區進出車輛分流制度，並僱用義警、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	2020年攔檢作業中攔查柴油車輛數597輛，全部合格

依雲林縣環保局歷次柴油車排煙檢測統計，2020 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 597 輛，全部合格。另近 4 年攔檢結果如下：

年度	車流量數	攔查車輛數	檢測車輛數	攔查不合格率	車流量不合格率
2017 年	1,850	267	156	0.0%	0.0%
2018 年	1,115	137	106	0.0%	0.0%
2019 年	1,245	438	80	0.0%	0.0%
2020 年	1,511	597	82	0.0%	0.0%

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。



■ 其他農漁業輔導之詳細情形，請參閱台塑企業官網「社會參與」。



台塑企業官網「社會參與」

5.2 社會回饋

台塑企業為落實二位創辦人的理念，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，本公司則適時配合推動與執行，其他詳細執行情形，請參閱台塑企業官網「基金會與公益信託」。



台塑企業官網
「基金會與公益信託」

5.2.1 醫療與教育促進

台塑企業二位創辦人於 1970 年代有感於台灣醫療資源不足，基於回饋社會的使命感，決定創辦一所非營利的醫學中心級教學醫院，歷經 40 年的努力，先後成立台北、林口、基隆、高雄、嘉義、桃園、雲林長庚紀念醫院，提供從預防醫學、急性醫療、慢性醫療、中醫、長期照護到養生社區的整合型健康照護。

另為培養工業領域專才，自 1963 年起，陸續創設「明志工專」（現「明志科技大學」）、「長庚醫學院」（現「長庚大學」）及「長庚護專」（現「長庚科技大學」），以培養優秀醫護人才。



長庚醫院
「企業社會責任」網站



長庚大學網站



明志科大
「企業社會責任」網站



長庚科大網站

5.2.2 社會扶助

台塑企業二位創辦人積極投入社會福利工作，先後成立七個基金會及公益信託，盡可能節省人事及行政成本，將經費集中投入捐助弱勢族群以及社會福利機構，並結合民間專業團體及學者、專家，以「全面性、整體性、系統性」為規劃原則持續推動各項公益計畫。

基金會與公益信託



婦女及 兒少福利

- 清寒獎學金挹注累計超過 1 億元，超過 8,500 名學子受惠
- 勤勞（社福機構）工讀計畫挹注累計超過 5,600 萬元，超過 1,300 名學子受惠
- 罕見疾病病友醫療及經濟協助計畫挹注累計 1 億 1,800 萬元，近 8,000 名病友受惠

身心障礙 福利

- 推動「早療服務成效提升計畫」，以實證、家庭、融合為原則，提升機構質量、人員能力及家長知能為工作主軸，推動評核機制、社區服務與融合教育等項目，使發展遲緩幼童獲得優質的早療服務，自 2006 年至 2020 年，累計投入 8 億 1 千多萬元，受益約 2.3 萬人次，接受輔導及補助單位達 92 家

體育與 文化培育

- 捐助台灣特色文化劇團超過 1 億 700 萬元，超過 36 萬觀賞人次
- 投入超過 2.9 億元培育優秀網球、桌球、撞球、羽球與高爾夫球人才，並結合長庚醫院提供選手健康檢查及運動傷害門診等醫療防護

受刑人 扶助

- 王詹樣基金會「彩虹計畫」輔導雲林、台北與高雄毒癮愛滋收容人，再犯率僅約 10% (遠低於一般平均 70-80%)
- 王詹樣公益信託「向陽計畫」毒品犯收容人專業輔導措施，再犯者僅不到 10% (遠低於一般平均 60-70%)

老人福利

- 2007 年迄今「老人肺炎鏈球菌接種計畫」捐贈疫苗累計 115 萬劑，接種計畫為政府節省近 143 億元醫療支出
- 2013 年迄今推動「樂齡健康活力中心」，幫助超過 15,000 名長者促進健康延緩老化
- 全台 19 縣市推動「老人住宅改善及家電補助計畫」，至今完成修繕 1,350 戶



台塑企業官網
「基金會與公益信託」



王詹樣公益信託
官網



慶實公益信託
官網



王詹樣基金會
官網



慶實勤勞基金會
官網

附 錄



- I. 全球永續性報告指標對照表
- II. 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表
- III. 查證聲明

附錄 1 全球永續性報告指標對照表

下列指標係參考 GRI 永續性報導準則 (GRI Standards)：2016 版本準則對應本報告書內容，惟「GRI 303：水與放流水」與「GRI 403：職業安全衛生」主題已採用 2018 年更新版本，「GRI 306：廢棄物」採用 2020 更新版本。如同外部檢核聲明書所示，相關資訊已經檢核，以符合 GRI Standards 對於外部檢核列表之要求。

GRI 準則	揭露	參考章節	頁碼	註解
GRI102：一般揭露 2016	組織概況			
	102-1 組織名稱	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-2 活動、品牌、產品與服務	2.1 多元產品應用	P.33	
	102-3 總部位置	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-4 營運活動地點	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-5 所有權與法律形式	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-6 提供服務的市場	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-7 組織規模	1.1 關於南亞塑膠 1.2 公司治理	P.18 P.23	
	102-8 員工與其他工作者的資訊	4.1 人權保障與員工僱用	P.72	
	102-9 供應鏈	2.1 多元產品應用 2.3 供應商與承攬商管理	P.33 P.43	
	102-10 組織與其供應鏈的重大改變	1.1.1 公司概述	P.18	
	102-11 預警原則或方針	1.3 風險管理	P.28	
	102-12 外部倡議	3.1 環境保護的承諾 4.1 人權保障與員工僱用	P.48 P.72	
	102-13 公協會的會員資格	1.1.4 外部協會參與	P.21	
	策略			
	102-14 決策者的聲明	董事長的話	P.4	
	102-15 關鍵衝擊、風險及機會	董事長的話 1.2.5 內控機制 1.3 風險管理 5. 追求 共榮美好家園	P.4 P.26 P.28 P.88	
	倫理與誠信			
	102-16 價值、原則、標準和行為規範	1.1.2 經營理念 1.2 公司治理	P.20 P.23	
	治理			
	102-18 治理結構	1.2 公司治理	P.23	
	102-22 最高治理單位與其委員會的組成	1.2 公司治理	P.23	
	102-23 最高治理單位的主席	1.2 公司治理	P.23	
	102-24 最高治理單位的提名與遴選	1.2 公司治理	P.23	

GRI 準則	揭露		參考章節	頁碼	註解
GRI102：一般揭露 2016	102-25	利益衝突	1.2 公司治理	P.23	
	102-36	薪酬決定的流程	1.2 公司治理	P.23	
	利害關係人溝通				
	102-40	利害關係人團體	報告書與永續議題管理	P.6	
	102-41	團體協約	4.2.4 重視員工意見	P.77	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
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	報告書與永續議題管理	P.6	
	102-43	與利害關係溝通的方針	報告書與永續議題管理	P.6	
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	報告書與永續議題管理	P.6	
	報導實務				
	102-45	合併財務報表中所包含的實體	1.1 關於南亞塑膠	P.18	
	102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告書	P.2	
	102-47	重大主題表列	報告書與永續議題管理	P.6	
	102-48	資訊重編	關於本報告書 報告書與永續議題管理	P.2 P.6	
	102-49	報導改變	關於本報告書	P.2	
	102-50	報導期間	關於本報告書	P.2	
	102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	P.2	
	102-52	報導週期	關於本報告書	P.2	
	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	P.2	
	102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	附錄 1 全球永續性報告指標對照表	P.100	
	102-55	GRI 內容索引	附錄 1 全球永續性報告指標對照表	P.100	
	102-56	外部保證 / 確信	附錄 3 查證聲明	P.107	

GRI200：特定主題揭露 - 經濟 2016

重大主題

經濟績效

GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	1 延續 永續治理策略	P.16	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
			1.1.3 營運績效	P.21	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	

GRI 準則	揭露		參考章節	頁碼	註解
GRI201：經濟績效 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1.3 營運績效	P.21	
	201-3	定義福利計畫義務與其他退休計畫	4.2 員工權益與福利	P.74	
市場地位					
GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	4 開展 幸福安全職場	P.70	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI202：市場地位 2016	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	4.1.4 當地主管比例	P.74	
反貪腐					
GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	1 延續 永續治理策略	P.16	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI205：反貪腐 2016	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	-	-	本公司 2020 年無貪腐事件發生
GRI300：特定主題揭露 - 環境 2016					
水					
GRI103：管理方針 2018	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	3 推展 綠色環境管理	P.46	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI303：水與放流水 2018	303-3	取水量	3.4.2 放流水管理及污水防治	P.62	
	303-4	排水量	3.4.2 放流水管理及污水防治	P.62	
	303-5	耗水量	3.4.2 放流水管理及污水防治	P.62	
排放					
GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	3 推展 綠色環境管理	P.46	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	

GRI 準則	揭露		參考章節	頁碼	註解
GRI305： 排放 2016	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	3.2.2 氣候變遷風險與機會管理	P.53	
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.2.2 氣候變遷風險與機會管理	P.53	
	305-4	溫室氣體排放密集度	3.2.2 氣候變遷風險與機會管理	P.53	
	305-5	溫室氣體排放減量	3.2.2 氣候變遷風險與機會管理	P.53	
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	3.3.1 空氣污染防治	P.58	
廢棄物					
GRI103： 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	3 推展 綠色環境管理	P.46	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI306： 廢棄物 2020	306-1 (2020)	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.5.1 廢棄物管理	P.65	
	306-2 (2020)	廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.5.1 廢棄物管理 3.5.3 循環經濟推動	P.65 P.67	
	306-3 (2020)	廢棄物的產生	3.5.1 廢棄物管理	P.65	
	306-4 (2020)	廢棄物的處置移轉	3.5.1 廢棄物管理	P.65	
	306-5 (2020)	廢棄物的直接處置	3.5.1 廢棄物管理	P.65	
有關環境保護的法規遵循					
GRI103： 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	3 推展 綠色環境管理	P.46	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI307： 有關環境保護的法規遵循 2016	307-1	違反環保法規	3.6 環保法規遵循	P.69	
GRI400：特定主題揭露 - 社會 2016					
勞雇關係					
GRI103： 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	

GRI 準則	揭露		參考章節	頁碼	註解
GRI103：管理方針 2016	103-2	管理方針及其要素	4 開展 幸福安全職場	P.70	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI401：勞雇關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	4.1.2 員工僱用 4.2.2 良好的工作保障	P.72 P.75	
	401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	4.2 員工權益與福利	P.74	
職業與安全衛生					
GRI103：管理方針 2018	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	4 開展 幸福安全職場	P.70	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI403：職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	4.4 工作環境安全	P.80	
	403-3	職業健康服務	4.4 工作環境安全	P.80	
	403-10	職業病	4.4 工作環境安全	P.80	
員工多元化與平等機會					
GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	4 開展 幸福安全職場	P.70	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI405：員工多元化與平等機會 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	1.2 公司治理 4.1 人權保障與員工僱用	P.23 P.72	
	405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	4.2.1 員工薪酬	P.74	
社會經濟法規遵循					
GRI103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	報告書與永續議題管理	P.6	
	103-2	管理方針及其要素	2 拓展 多元產品價值	P.31	
			報告書與永續議題管理 - 利害關係人的溝通	P.7	
	103-3	管理方針的評估	報告書與永續議題管理	P.6	
GRI419：社會經濟法規遵循 2016	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2.2.3 法規遵循	P.42	

附錄 2 永續會計準則委員會 (SASB) 對照表

指標代號	揭露指標	章節對照	頁碼
揭露主題	溫室氣體排放 Greenhouse Gas Emissions		
RT-CH-110a.1	■ 範疇 1 的總排放量 (單位: CO₂-e) ■ 排放量佔法規限制 / 限制的涵蓋百分比 (單位: %)	3.2 氣候變遷風險與機會	P.51
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	3.2 氣候變遷風險與機會	P.51
揭露主題	空氣品質 Air Quality		
RT-CH-120a.1	■ 空氣中的下列污染物排放 (單位: 公噸) ■ NOX (不包括 N₂O) ■ SOX ■ 揮發性有機化合物 (VOC) ■ 有害空氣污染物 (HAPs)	3.3 空氣污染管理	P.58
揭露主題	能源管理 Energy Management		
RT-CH-130a.1	■ 耗用的能源總量 (單位: GJ) ■ 耗用網電用電量的百分比 (單位: %) ■ 耗用可再生能源的百分比 (單位: %) ■ 台塑公司自行發電的能源總量 (單位: GJ)	3.2 氣候變遷風險與機會	P.51
揭露主題	水資源管理 Water Management		
RT-CH-140a.1	■ 取用的總水量 (包含位於基線水壓力高或極高的區域中的取用水) ■ (單位: 1000m³) ■ 耗用的總水量 (包含位於基線水壓力高或極高的區域中的耗用水) (單位: %)	3.4 水資源管理	P.60
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	3.4 水資源管理	P.60
RT-CH-140a.3	描述水相關風險管理策略與作為	3.4 水資源管理	P.60
揭露主題	有害廢棄物管理 Hazardous Waste Management		
RT-CH-150a	有害廢棄物的產生總量 (單位: 公噸)	3.5 廢棄物管理與循環經濟	P.65
	有害廢棄物的回收百分比 (單位: %)	3.5 廢棄物管理與循環經濟	P.65
揭露主題	職場健康與安全 Workforce Health & Safety		
RT-CH-320a.1	■ 直接員工可記錄工傷事故率 (TRIR) 與致死率 (Fatality Rate) ■ 約聘人員的可記錄工傷事故率 (TRIR) 與致死率 (Fatality Rate)	4.4 工作環境安全	P.80
RT-CH-320a.2	說明減少員工職業健康傷害風險的管理方式	4.4 工作環境安全	P.80

指標代號	揭露指標	章節對照	頁碼
揭露主題	化學物質安全與環境管理 Safety & Environmental Stewardship of Chemicals		
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：％）	2.1 多元產品應用 3.5 廢棄物管理與循環經濟	P.33
	經過危害評估的產品的百分比（單位：％）		P.65
RT-CH-410b.2	說明化學品的管理策略	3.5 廢棄物管理與循環經濟	P.65
	說明開發降低對人類和 / 或環境影響的替代品策略		
揭露主題	法令遵循與管理 Management of the Legal & Regulatory Environment		
RT-CH-530a.1	組織辨識環境 / 社會法規相關風險與機會，及其對財務的影響	3.6 環保法規遵循	P.69
揭露主題	營運安全與緊急應變 Operational Safety, Emergency Preparedness & Response		
RT-CH-540a.1	■ 製程安全事件（故）件數（PSIC） ■ 製程安全事件（故）率（PSTIR） ■ 製程安全事件（故）嚴重率（PSISR）	4.4 工作環境安全	P.80
RT-CH-540a.2	運輸意外事件（故）	4.4 工作環境安全	P.80
揭露主題	生產產品類別 Production by reportable segment		
RT-CH-000.A	說明組織生產哪些類別的產品（單位：m3 或公噸）	2.1.1 主要品牌	P.33

附錄 3 查證聲明



獨立保證意見聲明書

南亞塑膠工業股份有限公司 2020 年企業社會責任報告書

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 2020 年企業社會責任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 2020 年企業社會責任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 2020 年企業社會責任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 2020 年企業社會責任報告書內容,對於南亞塑膠之相關運作與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 2020 年度的經濟、社會及環境等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之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,表明其依循 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明符合 GRI 永續性報導準則核心選項係屬公允的。

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 12 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

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

包容性

2020 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，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露經濟、社會和環境的訊息，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 永續性報導準則之自我宣告，與相當於「核心選項」(每個涵蓋特定主題 GRI 準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依循其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則的社會責任與永續發展之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社會責任與永續性主題。

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

這份企業社會責任報告書所屬責任，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，具有主導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 Assurance Provider
000-4

Statement No: SRA-TW-2020006
2021-05-28

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
A Member of the BSI Group of Companies.

...making excellence a habit.™



NPC

南亞塑膠工業股份有限公司

總經理室經營分析組

台北市敦化北路201號

Tel : 886-2-27122211

Fax : 886-2-27178533

kaichang@fpg.com.tw

www.npc.com.tw