



福懋興業股份有限公司
FORMOSA TAFFETA CO.,LTD.

2024 永續報告書

SUSTAINABILITY REPORT



目錄 CONTENTS

關於本報告書

2

總經理的話

4

第一章 企業文化與經營

6

1.1 關於福懋興業

6

1.2 利害關係人議和

8

1.3 重大主題鑑別評估

9

第二章 營運概況

19

2.1 公司治理

19

2.2 企業永續發展工作推動

22

2.3 誠信經營與反貪腐

25

2.4 風險管理

27

2.5 營運績效

31

2.6 數位 AI 人工智慧

33

2.7 供應鏈管理

34

2.8 福懋加油站

39

第三章 永續環境

45

3.1 氣候變遷因應

45

3.2 空氣汙染管制

51

3.3 能源管理

52

3.4 水資源管理

54

3.5 廢棄物管理

57

3.6 綠色永續耕耘

58

第四章 社會共榮

65

4.1 人權維護

65

4.2 人力結構

69

4.3 員工薪資與福利

72

4.4 員工職涯發展

76

4.5 職業健康與安全

78

4.6 社會參與

89

附錄

92

GRI 索引表

92

SASB 對照表

96

上市上櫃氣候相關資訊對照表

97

查證聲明書

101

關於本報告書

福懋興業股份有限公司 (下稱本公司) 每年定期發行永續報告書，向利害關係人揭露本公司在環境永續、社會共榮與公司治理等面向的策略、行動與績效，並以追求永續發展為目標。上一年度 (2023 年) 永續報告書於 2024 年 6 月發行，2024 年度永續報告書預計於 2025 年 8 月發行。

編輯原則

本報告書採用全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 2021 年公布的 GRI 準則作為主要揭露架構，並參考「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、「永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 以及氣候相關財務揭露框架 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 進行編撰。凡報告書中幣別金額未明示者全指新台幣 NT\$，相關敘述以國際通用指標呈現，或於資料圖表旁註記。

報告邊界與範疇

本報告書資料期間為 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，邊界包含台灣廠區 (斗六本廠及二廠)、中國大陸的福懋興業 (中山) 有限公司 (下稱中山廠區)、中國大陸的福懋興業 (常熟) 有限公司 (下稱常熟廠區)、越南西寧省的福懋越南責任有限公司 (下稱西寧廠區)、越南同奈省的福懋同奈責任有限公司 (下稱同奈廠區)，上述五座廠區統稱為「三地五廠」，另含福懋加油站 (下稱油品部、油品事業部或加油站)。未納入揭露範圍的子公司有宏懋開發股份有限公司、福懋興業 (香港) 有限公司與眾懋國際有限公司等 3 家子公司員工共約 11 人且無工廠，其環境與社會面的數據占比極微，若揭露數據另有不同範圍則於該章節加註。

外部保證

永續發展工作推動小組每年蒐集資料，編撰永續報告書，並透過第三方查證機構驗證，確保內容的合理性與真實性，報告書公開出刊前須先向永續發展委員會核備並呈報至董事會通過。報告書中財務資訊皆引用會計師簽證後年度財務報告。另為確保資訊揭露的透明度與可信度，本報告書委任第三方驗證機構根據 AA1000AS v3 第 1 應用類型中度保證等級進行外部查證，以確保報告書符合準確性、平衡性、清晰性、可比較性、可靠性及時效性等品質原則，查證聲明書請參閱附錄。

報告書蒐集資料與擬稿	報告書彙整	內部審核	外部查證
永續工作推動小組蒐集資料	總經理室彙整	永續發展委員會、董事會 審閱核定	SGS 查證

聯絡方式

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

■ 聯絡單位：永續目標編審處

■ 信箱：t113001@ftc.com.tw

■ 電話：05-557-7011

■ 地址：雲林縣斗六市榴中里石榴路 317 號



總經理的話

在當前全球面臨氣候變遷、社會責任與治理挑戰的時候，福懋興業深知企業不僅承擔經營成長的責任，更肩負著回饋社會、守護環境的使命。秉持「取之於社會，用之於社會」的理念，我們將環境、社會、與公司治理 (ESG) 目標深植於經營核心，以創新思維推動永續發展。這不僅是我們的承諾，更是我們成長與繁榮的關鍵力量。

回顧 2024 年，在面對國際間複雜的經濟局勢及氣候變遷加劇帶來的風險挑戰下，我們仍持續深化永續行動，特別是在減碳目標上取得重要進展。透過這一目標的確立，我們進一步落實了資源效率提升、節能節水以及再生能源應用，降低對自然能源的消耗。2024 年，我們獲得了「資源循環績優企業」及「淨零產業競爭力卓越獎」，並在 CDP 氣候變遷與水安全類別中榮獲領導等級的認證，這些成就不僅是對我們努力的肯定，更讓我們更堅信，持續投入環保行動是實現永續的關鍵。

「人」是我們最寶貴的資產，我們深信企業的可持續發展來自每一位員工的支持與共同成長。因此，公司不僅著力於吸引與培育優秀人才，更著眼於創造一個能夠兼顧工作與生活的環境。透過產學合作、建立全面的「選、育、用、留」的人才管理機制以及多樣化的員工福利計畫，如提供生育補助、育兒津貼、補助電動機車購置補助等，我們希望能成為員工生活與工作的堅強後盾。此外，為使員工家庭能夠與公司共同成長，我們在台灣總部設立福懋幼兒園，提供員工子女的教育服務，讓每位員工無後顧之憂地全力投入工作。

在企業治理方面，我們相信，透明、穩健的治理架構是企業在變動環境中立於不敗之地的根本，持續優化公司治理機制，並成立 ESG 推動組織，以確保在各項營運活動中均落實 ESG 目標，我們的信用評等達到 twA-1/twA，展望穩定，這進一步證明了我們在穩健發展與風險管控方面的努力與成果。同時，隨著人工智慧 (AI)、大數據與數位平台的快速推進，我們將創新技術應用於營運與管理平台，不僅提升流程效率，更加強資訊安全保障，降低網路風險，為客戶提供更安全且高品質的服務。

展望未來，我們將繼續與各地的利害關係人攜手共進，致力於減少碳排放、保護水資源、提升能源效率，並推動多元化的人才培育與社會關懷行動。福懋興業將持續追求穩健成長、實現永續經營，以具體行動回應全球對環境友善、社會責任及治理完善的需求。我們深信，透過每一位員工、合作夥伴及社會的支持，企業將在變動的時代中穩步前行，邁向共創永續的美好未來。

福懋興業股份有限公司

總經理 **李敏章** 敬上

1

Chapter 企業文化與經營

- 1.1 關於福懋興業
- 1.2 利害關係人議和
- 1.3 重大主題鑑別評估

1 企業文化與經營

1.1 關於福懋興業

公司簡介

1973 年 4 月 19 日於雲林縣斗六市榴中里石榴路 317 號成立「福懋纖維股份有限公司」，從事織造、染整及印花等化學長纖聚胺與聚酯平織布，1979 年 1 月更名為「福懋興業股份有限公司」，1985 年 12 月股票在台灣公開上市，歷年多次盈餘轉增資走向多角化經營，到 2006 年 8 月登記資本額新台幣 16,846,646,370 元。主要產品有聚胺 / 聚酯織物、羽絨衣布、防水透氣衣布、複合機能布、多功能溫控智慧服飾用布、傘布、輪胎簾布、防火 / 消防 / 軍警防護布、醫護用布、無塵 / 無菌衣布、導電布、碳纖織物及其複合材料、加油站等，已成為世界長纖聚胺 / 聚酯平織布產量與品質並優的主要大廠，特別在運動衣料領域及戶外活動機能性布料上，與潮流時尚同步發展。

願 景

我們提供客戶各種需求的解決方案，擁有卓越的研究發展基地，生產高科技產品，因創新而持續成長，滿足利害關係人，贏得產品使用者的忠誠與社會敬重。福懋人具有良好的特質與涵養，樂於有效工作及興革，重視生命、生態與環境保護，使公司成為所屬產業永續發展的馳名品牌及客戶首要選擇。

■ 和諧 Harmony

透過誠信經營，使個人、公司、客戶、協力廠商、產業及地方社會等共同和諧發展。

■ 服務 Service

公司所有同仁都要具備服務利他的條件與風範，開創服務，以服務滿足客戶需求。

■ 創新 Innovation

積極提供新穎的環境、管道、制度等，激勵人才潛能及開發更好的產品。

■ 奉獻 Devotion

提供優質產品，促進產業繁榮，並持續回饋社會，使公司與社會關懷結合。

產品概述

本公司經營項目包含紡織製品、輪胎簾布、產業資材與加油站等，除油品事業部僅供應內銷市場外，其餘營業銷售服務遍及全球各大洲，有關詳細產銷概況請參閱「2024 年度年報」之「肆、營運概況」。

外部協會

本公司致力於提升技術與競爭力，參與有關的產業協會，重要研討會及產品展示會接軌全球脈動，增進彼此交流，拓展合作機會。

參與之公協會名稱	會員性質
中華民國產業科技發展協進會	會員
Microfibre Consortium，TMC (超細纖維聯盟)	會員
台灣產業用紡織品協會	會員
Tnet 全球紡織資訊網	會員
絲織公會	會員
台灣智慧型紡織品協會	會員
MIH 電動車開放平台	會員



1.2 利害關係人議和

利害關係人鑑別

參考同業之利害關係人組成，並透過小組討論鑑別預期將受到本公司商業活動、產品或服務等重大影響的利害關係人，續由委員會討論，並呈報高層主管確認，最後決定延用 2023 年度「客戶、投資人、員工、供應商、社區居民與團體及政府機關」為 2024 年度主要利害關係人。

類別	對公司發展之重要性	關注議題	溝通方式與頻率	溝通成效
客戶	客戶之信任與支持，是企業經營之重要關鍵，公司持續研發創新產品，滿足客戶需求，成為客戶長期合作夥伴。	產品責任 氣候變遷因應 水資源管理 職業健康與安全	客戶滿意度調查 - 1 次 / 年 參與供應商大會 - 不定期 參展 / 會議 / 電郵 / 電話 - 不定期	有關客戶滿意度調查，請參閱營運概況_客戶服務。 CDP 氣候變遷榮獲最高等級、水問卷獲領導級評等。
投資人	落實永續經營，創造穩定獲利，為公司投資人謀取長遠利益。	公司治理 營運績效 氣候變遷因應 水資源管理	股東會 - 1 次 / 年 法說會 - 2 次 / 年 電郵 / 信函 / 電話 - 不定期	第十一屆公司治理評鑑前 21% ~ 35%。 參加 2 場線上法人說明會。 CDP 氣候變遷榮獲最高等級、水問卷獲領導等級。 信用評等或獲得 twA/twA-1 等級，展望穩定。
員工	員工是公司重要資產，透過完善訓練、提供友善安全之工作環境，提升員工對公司凝聚力。	勞動人權 員工福利與權益 職業健康與安全 員工職涯發展	勞資會議、福委會、獎懲會 - 2 次以上 / 年 員工意見箱 / 電郵 / 公布函 - 不定期	勞資會議召開 4 次。 工會召開 2 次。 入選台灣就業 99 指數。
供應商	供應商提供之原物料為研發創新產品的基礎，創造穩健供應鏈是永續經營的課題。	採購實務 原物料品質 供應商 ESG 評核	會議 / 電郵 / 電話 / 現場拜訪 - 不定期	29 家台灣協力廠商完成簽署企業社會責任承諾書。 執行 5 家台灣供應廠商稽核。
社區居民與團體	建立祥和社會，與社區居民及團體維持良好的互動關係，善盡企業社會責任。	社會參與 污染物防治	會議 / 電郵 / 電話 - 不定期	敦親睦鄰活動參與，請參閱社會共榮章節。
政府機關	關注各項法規動態，遵循相關規範，維持暢通之溝通管道，共同推動產業發展。	公司治理 氣候變遷因應 法規遵循 能源管理	會議 / 電郵 / 電話 / 公文 - 不定期	第十一屆公司治理評鑑前 21% ~ 35%。 獲頒產業溫室氣體減量績優廠商。 獲頒資源循環績優企業銀獎。 獲頒淨零產業競爭力卓越獎。

1.3 重大主題鑑別評估

重大主題鑑別流程

依循 GRI 準則 :2021 年版的重大主題鑑別，以「衝擊程度」作為重大主題鑑別之依據，並透過下列流程評估各項議題的衝擊程度，進而評選形成 2024 年度重大主題，步驟如下：

1. 蒐集關注議題與辨識

根據國際規範與產業標準，如 GRI 準則、SASB、ISO 26000 社會責任指引及聯合國永續發展目標等，作為辨識永續議題的基礎。同時參考同業案例與最佳實踐，並透過內、外部多元管道（如信件、問卷、利害關係人訪談與小組討論等）廣泛蒐集利害關係人所關注的議題。經由 ESG 小組討論後，整理並整合出 23 項永續議題，涵蓋經濟、環境、社會三大面向，作為後續評估的基礎。

2. 分析永續議題衝擊程度

為全面掌握每項永續議題的正面與負面影響，本次以問卷調查方式進行評估，參與者包括永續委員會之專業委員及內部 ESG 推動團隊成員。調查內容聚焦於公司在 23 項永續議題上對經濟、環境及人權的衝擊程度，並以數字化方式進行量化評分（衝擊程度最高為 10 分，最低為 2 分）。透過這一過程，確保評估結果具有科學性與可操作性，為後續篩選提供客觀依據。

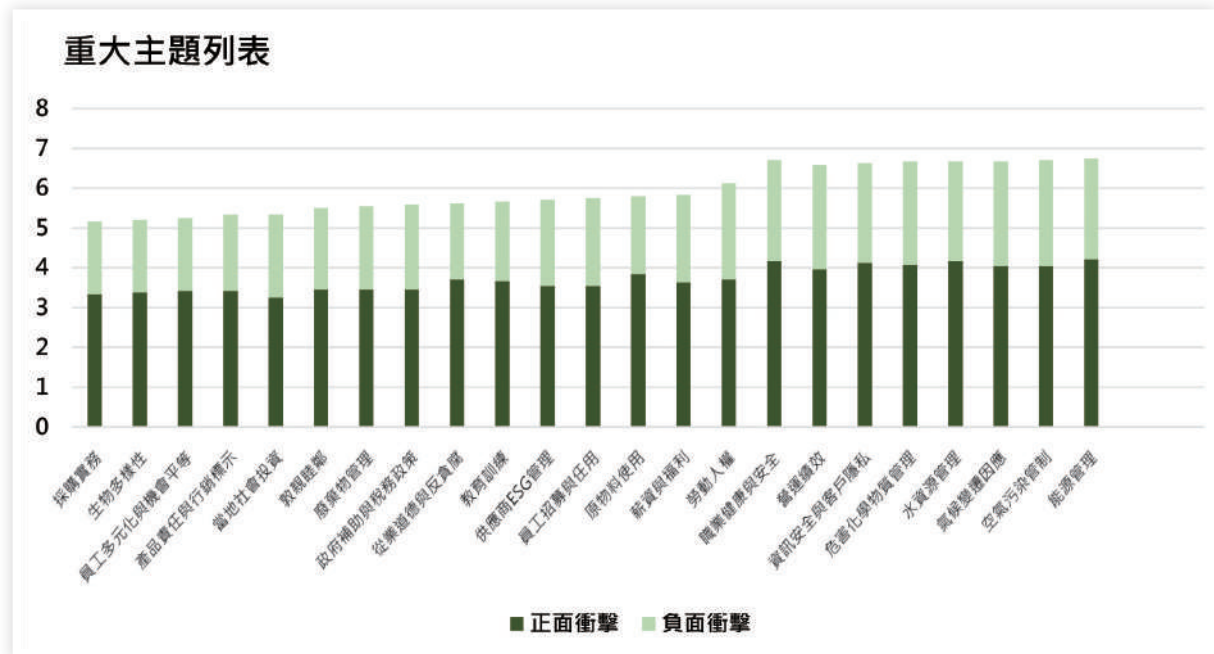
3. 確認重大性並設定管理方針

根據問卷統計結果，由 ESG 小組進一步討論並整合，將正面與負面衝擊分數加權後取平均大於 6 分的議題定義為「高度重大主題」。確認「高度重大主題」後，本公司制定相應的管理方針與目標，並建立定期檢視機制，以追蹤目標的實現進度，確保管理方針的落地與成效。本年度經評選後，共有 9 項「高度重大主題」，分別為：

- | | |
|------------|-------------|
| ■ 氣候變遷因應 | ■ 職業健康與安全 |
| ■ 能源管理 | ■ 營運績效 |
| ■ 水資源管理 | ■ 資訊安全與客戶隱私 |
| ■ 空氣污染物管制 | ■ 勞動人權 |
| ■ 危害化學物質管理 | |

相較於上一年度，2024 年度的重大主題範疇新增了「勞動人權」。這一變動源於品牌客戶近年來對本公司在勞工人權議題上的要求日益嚴格，促使公司更加重視該議題，並致力於打造與員工共同永續經營的環境。這不僅顯示該議題較往年獲得更高關注，也反映出本公司對員工權益與社會責任的高度重視。

我們將持續優化勞動條件，確保公平的職場環境，並履行企業永續發展的承諾。此外，我們將深化各項主題的管理實踐，以回應利害關係人的期待，實現長期價值創造。



重大主題：氣候變遷因應

呼應 SDGs：SDGs 13 對應本書章節：3-1

衝擊說明

正面衝擊：推動各項減碳措施，增進管理能力，減少相關成本。

負面衝擊：生產過程產生的溫室氣體，將對環境造成破壞，加劇全球氣候變遷。

推動各項減碳措施，執行溫室氣體盤查作業，定期審視減碳績效。

管理行動

2024 目標

2024 年範疇一及二較 2019 年減少 12.5%。

CDP 氣候變遷成績領導等級



達成

2025 目標

2025 年範疇一及二較 2019 年減少 17%

CDP 維持領導等級

中長期目標

2027 年範疇一及二減少 26.3%，範疇三減少 30%。

2030 年範疇一、二減少 33.8%。

2050 達成碳中和。

CDP 維持領導等級

重大主題：能源管理

呼應 SDGs：SDGs 7 對應本書章節：3-3

衝擊說明

正面衝擊：優化設備改善製程，降低生產對環境影響，增進能源使用效率，減少成本。

負面衝擊：能源過度消耗，增加營運成本，也對環境造成衝擊。

推動各項節能案件與再生能源使用，提升能源使用效率。

管理行動

2024 目標

越南同奈廠完成增設太陽能設備



未達成

2025 目標

台灣廠購買綠電 260 萬度。
西寧廠完成第三期太陽能屋頂型及廠外型增設。

中長期目標

持續擴大購買綠電至 500 萬度 / 年。
將持續擴建綠能設備，以提升再生能源使用比例，降低碳排放。

改善方案

本案於 2025 年 1 月完成建置並啟用發電，6 月起進一步執行再生能源效益計算作業。

重大主題：水資源管理

呼應 SDGs：SDGs 6 對應本書章節：3-4

衝擊說明

正面衝擊：落實水資源管理，降低生產過程對環境造成的衝擊，透過提升水使用效率，提升營運績效。

負面衝擊：若未能妥善水資源管理，導致用水成本增加。

推動節水措施，提高回收水使用效率，制定廢水管理辦法，落實管制與監控。

管理行動

2024 目標

中水設備回收率 30%
CDP 水安全成績領導等級



達成

2025 目標

中水設備回收率 30%
CDP 水安全成績領導等級

中長期目標

提升水循環效率至 50%。
維持 CDP 水安全領導等級，確保永續發展與國際標準接軌。

重大主題：空氣汙染物管制

呼應 SDGs：SDGs 13 對應本書章節：3-2

衝擊說明

正面衝擊：推動製程與設備改善，減少對環境衝擊及空污費用。

負面衝擊：未妥善管理生產過程排放之空氣污染物，會對社區環境造成污染。

制定「空污管理辦法」落實排放監測與管控，推動設備改善，減少空污排放。

管理行動

2024 目標

違反空汙法規案件 0 件



未達成

2025 目標

違反空汙法規案件 0 件

中長期目標

維持無違反空氣污染法規，保持高度的警覺與規範，並維護良好的企業形象與責任

改善方案

- 強化污染防治措施：升級設備、優化 SOP、加強即時監測。
- 提升管理與監督：定期內部稽核、加強法規遵循、建立應變機制。
- 推動培訓與合作：員工教育、供應鏈環保管理。

重大主題：危害化學物質管理

呼應 SDGs：SDGs 12 對應本書章節：3-6

衝擊說明

正面衝擊：制定危害化學物品管理辦法，確保從採購至排放均遵循規範，降低生產對環境衝擊。

負面衝擊：若未能有效控管危害化學品，可能影響聲譽與營收。

訂定「毒性及關注化學物質管理辦法」，並定期追蹤國際化學品規範。

管理行動

2024 目標

違反產品與服務事件 0 件



達成

2025 目標

違反產品與服務事件 0 件

中長期目標

維持違反產品與服務事件 0 件

重大主題：職業健康與安全

呼應 SDGs：SDGs 8 對應本書章節：4-5

衝擊說明

正面衝擊：提供安全健康之工作環境，維持生產運作。

負面衝擊：員工或承攬商於生產或工程作業時受傷，可能影響生產運作。

推動製程安全管理活動，消除潛在危害，杜絕重大災害產生。

管理行動

2024 目標

員工可記錄職業傷害發生率  達成

<2.0

職業病 0 件  達成

2025 目標

員工職業傷害發生率 <2.0

職業病 0 件

中長期目標

員工職業傷害發生率維持低於 2.0，並持續預防確保職業病發生件數為 0。營造安心的工作環境，提升員工福祉。

重大主題：營運績效

呼應 SDGs：SDGs 8 對應本書章節：2-4、2-5、2-8

衝擊說明

正面衝擊：企業營運成長為員工與投資者創造利潤，與供應商、客戶等合作夥伴維持良好合作關係。

負面衝擊：若無法維持獲利，將導致生產技術受限與競爭力下降，進而影響與客戶的商業夥伴關係。

深化與全球客戶合作關係提升生產技術與產品研發。

管理行動

2024 目標

技術研發取得 1 件專利註冊



2025 目標

技術研發持續取得 1 件專利註冊

客戶滿意度

長短織織物平均 ≥ 5.0 分

輪胎簾布平均 ≥ 5.0 分

油品事業部平均 ≥ 4.0 分



客戶滿意度

長短織織物平均 ≥ 5.0 分

輪胎簾布平均 ≥ 5.0 分

油品事業部平均 ≥ 4.0 分

中長期目標

確保每年取得至少 1 件專利註冊。

與品牌客戶及供應商持續合作開發，增進創新研發動能。

改善方案

強化客戶回饋機制，透過調查與專項分析，精準改善服務品質。優化生產流程與技術支援，確保產品穩定性並提升應用滿意度。深化客戶關係與售後服務，強化品牌信任，確保 2025 年滿意度達標。

重大主題：資訊安全與客戶隱私

對應本書章節：2-4

衝擊說明

正面衝擊：透過持續提升資訊技術，增進營運管理績效。

負面衝擊：若資安攻擊導致洩露或遺失生產 / 客戶等重要資料，影響客戶權益與營運情形。

管理行動

制定資安政策，要求全員遵守法規，不定期宣導，普及資安意識。

2024 目標

資安洩漏事件 0 件
維持台灣廠區 ISO27001 有效性



達成

2025 目標

資安洩漏事件 0 件
維持 ISO27001 有效性

中長期目標

持續保護資訊資產之機密性、完整性、可用性及適法性，避免遭受內、外部蓄意或意外之威脅。

重大主題：勞動人權

呼應 SDGs：SDGs 8 對應本書章節：4-1、4-2、4-3

衝擊說明

正面衝擊：透過重視勞工人權，與員工維持良好關係。

負面衝擊：若不重視勞工權益，如發生歧視、職場霸凌或不當解僱等情況，可能導致勞資糾紛，甚至影響企業聲譽。

管理行動

確保健全的勞動人權政策，維護薪資公平、工時合理，並提供安全與包容的工作環境。

2024 目標

台灣廠區員工申訴案件 0 件
台灣廠區工時及加班符合客戶與法規標準



未達成



達成

2025 目標

三地五廠 0 件違反當地勞動法規

中長期目標

確保工時符合法規，維護工作與生活平衡。建立透明申訴機制，保障員工權益。推動公平就業與多元包容，營造友善職場。

改善方案

將透過強化內部溝通、優化申訴處理流程與建立預防機制改善。同時加強教育訓練與員工關懷，營造更和諧的工作環境。

價值鏈衝擊

重大主題	衝擊說明	價值鏈對照				
		上游	營運		下游	
		原物料採購	生產製造	產品研發	產品銷售	售後服務
營運績效	[對外部影響] 良好的績效能提升市場信任與品牌形象，促進供應鏈穩定及永續發展，反之則削弱外部信心。 [對組織的意義] 未能有效提升營運績效可能導致資源浪費、營收下降與競爭力削弱，進而影響長期發展與利潤表現。	✓	✓	✓	✓	✓
勞動人權	[對外部影響] 企業若未妥善保障勞動人權，可能導致品牌聲譽受損，影響消費者信任與市場競爭力。違反勞動法規可能遭受政府罰款、監管調查，甚至影響國際貿易。供應鏈管理不當亦可能帶來風險，影響產品供應穩定性與企業合作機會。 [對組織的意義] 員工士氣與生產力將因不公平待遇或惡劣工作環境而下降，影響企業績效。勞資關係惡化可能引發罷工、訴訟，進一步增加管理成本與法律風險。人才流失與創新能力受阻，將削弱企業競爭優勢，影響長期發展。		✓	✓	✓	
資訊安全與客戶隱私	[對外部影響] 增強客戶信任與品牌形象，吸引更多合作與交易，若處理不當則可能損害聲譽。 [對組織的意義] 若未妥善管理資訊安全與隱私保護，可能導致重大營運中斷與財務損失，同時失去客戶信任與商業合作機會。		✓	✓	✓	✓
氣候變遷因應	[對外部影響] 溫室氣體排放將對氣候變遷產生環境壓力，可能進而導致極端氣候與停止生產損失。 [對組織的意義] 若不推動溫室氣體盤查及各項減量措施等因應作為，未來不排除將失去產品訂單，可能衝擊營運和財務風險。	✓	✓	✓	✓	

重大主題	衝擊說明	價值鏈對照				
		上游	營運		下游	
		原物料採購	生產製造	產品研發	產品銷售	售後服務
空氣 汙染物管制	[對外部影響] 空氣汙染若未妥善管控，將影響公共健康與環境品質，可能引發社會不滿與法律制裁，並損害企業在社會中的形象。 [對組織的意義] 若未積極落實汙染管制措施，可能導致罰款及營運限制，增加合規成本，甚至影響企業永續發展及市場競爭力。		✓			
水資源管理	[對外部影響] 若水資源未有效管理，可能導致水汙染及水資源短缺。 [對組織的意義] 未來若未妥善規劃用水效率與污染防治，可能增加營運成本、面臨環保罰款，並影響企業永續發展及合作夥伴信任。		✓			
能源 管理	[對外部影響] 若能源使用未有效管理，可能加劇能源短缺與環境汙染，進一步影響社會永續發展。 [對組織的意義] 若未妥善推動能源效率提升與再生能源應用，將面臨成本上升、合規風險及競爭力下降，影響長期營運穩定性。		✓			
危害化學 物質管理	[對外部影響] 若危害化學物質未妥善管理，可能造成環境汙染及公共健康風險，進而引發社會不滿與法規制裁，損害企業形象。 [對組織的意義] 若未加強化學物質的安全管理，可能面臨重大事故風險、罰款及法律訴訟，進而影響營運穩定與財務狀況。	✓	✓	✓		✓

重大主題	衝擊說明	價值鏈對照				
		上游	營運		下游	
		原物料採購	生產製造	產品研發	產品銷售	售後服務
職業健康與安全	[對外部影響] 若未妥善管理職業健康與安全，可能導致員工受傷或健康問題，進而引發公眾關注、法律責任及企業聲譽損害。 [對組織的意義] 未能有效保障職業健康與安全，將增加工傷事故風險，影響員工生產力，並可能面臨法律處罰及高額賠償費用。		✓			



2

Chapter

營運概況

2.1 公司治理

2.2 企業永續發展工作推動

2.3 誠信經營與反貪腐

2.4 風險管理

2.5 營運績效

2.6 數位 AI 人工智慧

2.7 供應鏈管理

2.8 福懋加油站

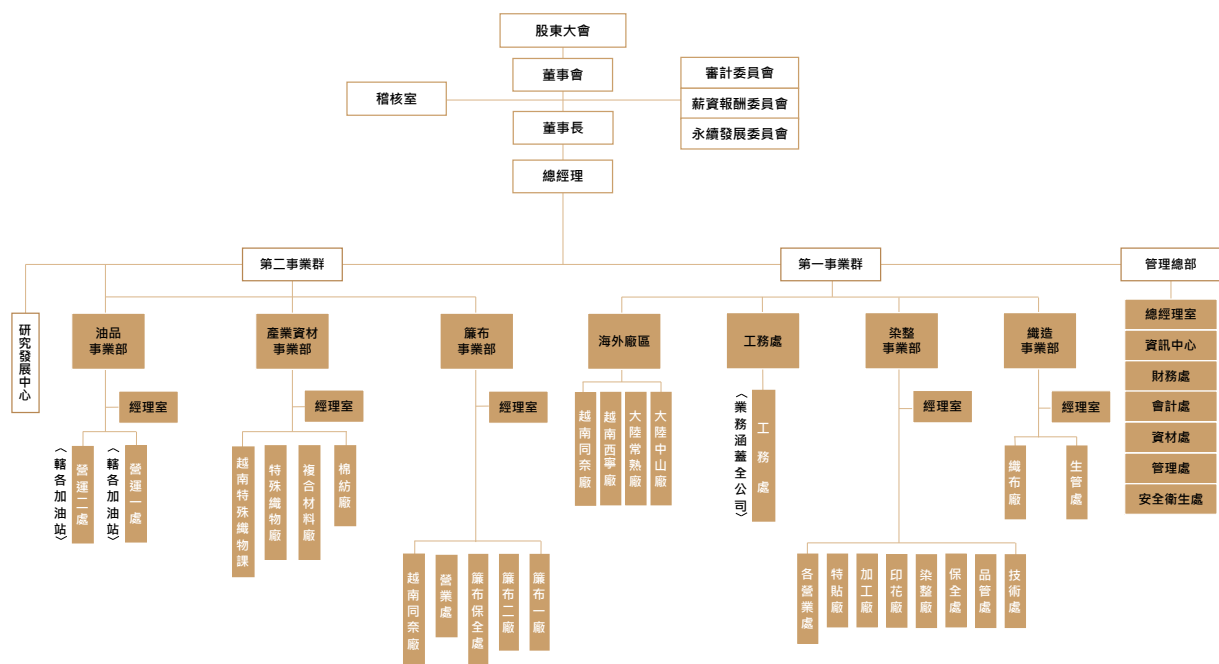
2 營運概況

2.1 公司治理

本公司秉持誠信經營、永續發展與良好公司治理的核心價值，制定了「福懋興業股份有限公司永續發展守則」、「誠信經營守則」以及「公司治理守則」等一系列規範，作為公司治理與營運管理的重要支柱。我們致力於在誠信經營的原則下，全面推動永續發展與公司治理相關作業，確保各項措施的有效執行，並定期檢討與評估績效，以因應快速變化的經營環境和市場需求。

此外，本公司以持續優化公司治理制度、強化內部控制機制及提升整體經營效益為目標，將資源有效配置，確保各項運作的透明性與穩定性。我們重視所有利害關係人的權益，積極營造互利共榮的合作夥伴關係，期望在良好治理結構的基礎上，為公司及社會創造長遠價值。

公司組織圖



註：因越南隆安廠所在省分併入西寧，本報告書統一稱為「西寧廠」。

2.1.1 董事會運作

本公司以董事會為最高治理單位，為確保組織架構權責明確及公司運作的獨立性，董事長並未兼任公司經理人。董事會主要職責在於核定重大經營決策、提供及時透明的公司資訊、遵循法令、任命高階經營主管、監督與指導公司營運。本公司董事於 2023 年 6 月 16 日改選，2024 年無改選，依「公司章程」規定採用候選人提名制度，任期為三年，並遵守「董事選舉辦法」及「公司治理守則」，確保董事成員之多元化及獨立性，且具備執行職務所必需之專業知識、技能及素養。為提升董事專業知能與法律素養，每年均協助董事安排進修課程充實新知，董事會成員專業背景及進修狀況，請參詳 2024 年報董事資料與公司治理運作情形、官網以及公開資訊觀測站。

此外，為建立良好的董事會運作情況與治理制度，訂有「董事會議事規範」要求董事成員對於自身利害關係的議案不得參與討論及表決且應自行迴避。並訂定「董事及經理人道德行為準則」，要求相關人員執行職務時，秉持道德規範，防止有損公司及股東利益之行為發生，禁止不法，利害關係人利益衝突情況請參閱年報。2024 年董事會共召開 6 次，討論事項及運作情形請參閱 2024 年報董事會之重要決議或本公司網頁董事會議事錄。本公司另訂有「董事會績效評估辦法」，每年定期辦理內部董事會及功能性委員會之績效評估，其中對公司營運之參與程度評估，包含對於監督公司實際及潛在的風險與推動公司治理辦法情形等，2024 年董事會整體及個別成員績效評估結果優良，於 2024 年 12 月 13 日提報董事會，詳請參閱官網董事會績效評估。

董事會所扮演的角色	
董事會宗旨	董事會職責包括監督、指導管理階層及經理人任免，以確保公司營運及創造股東最大利益。
永續發展之願景	為達成公司理想目標，董事會成員除應具備執行職務所需之知識、技能與專業素養外，亦應展現高度責任感與誠信原則。
營運策略與政策	全面考量外部經營環境的潛在變化與內部資源的有效利用，提出適應性的策略與政策，並對經營團隊所制定的計劃與執行結果進行評估。

董事成員組成與 2024 年運作情形						
職稱	姓名	董事會出席率	年齡			性別
			70 歲以上	61~70 歲	51~60 歲	
董事長	台化代表人：王文淵	100%	V			男
董事	台化代表人：洪福源	100%	V			男
董事	台化代表人：李青芬	100%		V		男
董事	台化代表人：李敏章	100%	V			男
董事	台化代表人：李建寬	100%		V		男

職稱	姓名	董事會出席率	年齡			性別
			70 歲以上	61~70 歲	51~60 歲	
董事	台化代表人：陳焜源	100%		V		男
董事	賴樹旺基金會代表人：李滿春	100%	V			男
董事	謝明德	100%		V		男
獨立董事	林聖忠	100%	V			男
獨立董事	郭年雄	100%	V			男
獨立董事	郭家琦	100%			V	女

2.1.2 功能性委員會運作情形

審計委員會運作情形

本公司審計委員會由三位獨立董事組成，主要為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定及公司存在或潛在風險之管控等，2024 年度開會 4 次，全體委員平均出席率為 100%。

薪資報酬委員會運作情形

本公司薪資報酬委員會由三名獨立董事組成，主要為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，避免因薪酬政策導致董事及經理人從事逾越公司承擔風險程度之行為，2024 年度開會 3 次，全體委員平均出席率為 100%。

董事、經理人酬金

本公司董事及經理人酬金之決定程序，皆依公司內部治理規範進行，首先提報薪資報酬委員會審議，隨後提交董事會進一步討論及決議通過。依據公司章程規定，董事會授權根據董事對公司營運的參與程度及貢獻價值，並參考同業通常支給水準，合理議定董事及經理人的酬金安排，以確保其公平性與競爭力。

目前，本公司獨立董事之酬金為每月固定支領，並另依實際出席會議次數核發車馬費；其餘董事則按年支領固定酬金，並依出席會議情形支領車馬費。具體展現董事對公司營運支持的報酬機制。同時，經理人年度報酬組合包括基本薪資、績效獎金與紅利金額，並依規定提撥退休金及福利金等，形成全面且具吸引力的報酬制度。此外，董事酬勞亦需經由薪資報酬委員會及董事會審慎審議，並於股東會進行報告，確保決策過程的透明性與合法性。

為進一步提升高階主管對公司目標的認知與貢獻，本公司針對經理人績效評估採用綜合考量模式，包含財務性指標與非財務性指標詳如下表，內容包含經理人職責範圍內的整體績效表現，以及個人「年度工作目標」的達成狀況，評估指標涵蓋經營成效、工安事件、節水節能等多方

面，充分反映經理人在永續發展及績效達成上的努力。通過此機制，將經理人激勵制度與個人績效及公司整體績效緊密連結，確保經營團隊能與公司共同邁向長期策略目標，實現經營價值最大化。

本公司經理人薪酬與績效評估

財務類	非財務類		
	環境保護	社會責任	公司治理
經營損益 /EBITDA (未計利息、稅項、折舊及攤銷前的利潤)	環境永續參與度	工安 / 職災事件	營運管理能力
營運目標達成率	節水節能績效	產品研發及創新	AI 推動案件 / 效益
營運成長率	循環經濟效益	廠區敦親睦鄰	弊案發生件數
利潤貢獻度	減碳目標達成率		

2.2 企業永續發展工作推動

永續發展委員會

本公司之董事會作為最高治理單位，肩負永續發展的重責大任，董事會不僅制定並定期檢視公司的宗旨、願景與策略，更將永續發展目標融入其中。為全面落實環境保護、社會責任及公司治理等永續發展目標，本公司董事會制定了「永續發展守則」，作為推動永續經營的指導方針。該守則旨在確保公司在追求經濟成長的同時，平衡環境永續與社會公益，積極承擔企業社會責任，並持續聆聽利害關係人意見，致力於實現企業永續經營的長遠目標。

為有效執行永續策略，董事會下設「永續發展委員會」，該委員會由 3 名獨立董事及 2 名董事成員組成，成員專業多元，具備豐富經驗與高度公信力。委員會主要職責包括：審議本公司永續發展政策、策略及管理方針，並監督相關執行方案的落實情況。為確保工作透明性與時效性，委員會定期向董事會匯報永續發展策略及執行進度，確保董事會在推動與監督永續發展事務中充分發揮職能。

2024 年度，永續發展委員會共召開 2 次會議，全體委員平均出席率達 100%，展現對永續議題的高度投入與責任感。會議期間，委員積極參與永續報告書相關議題之討論，針對氣候變遷因應措施及與財務接軌行動等重點議題，提出建設性意見，並就相關策略與執行方案提供專業建議，最終提報董事會審議。委員會亦持續檢視公司於永續發展各面向的進展，確保既定目標如期達成，並因應內外部環境變化，適時調整政策方向。

展望未來，本公司將持續秉持永續發展理念，強化與利害關係人之間的溝通與合作，深化對環境、社會及公司治理 (ESG) 議題的承諾，邁向成為永續發展典範企業的目標。

2024 年度已開會 2 次，委員出席情形如下：

姓名	主要專長	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)	備註
李敏章	經營管理、決策判斷、永續發展、風險管理	2	0	100.0	召集人
李建寬	市場開發、風險管理、危機處理、永續發展	2	0	100.0	
林聖忠	經營管理、綠色循環經濟與能源政策、國際經貿投資	2	0	100.0	
郭年雄	開發與管理、產業環保、經濟政策	2	0	100.0	
郭家琦	會計、金融、財會分析	2	0	100.0	

ESG 推動小組

為持續深化公司內部永續發展願景，本公司內部設置永續推動組織（永續委員會），並設有環境永續（E）、社會共榮（S）及公司治理（G）三大部，由李敏章總經理擔任主任委員，各事業群副總擔任副主任委員，每月定期由主任委員召開會議，各組負責人報告各項執行計畫進度成果。

此外，為將國際財務報導準則（IFRS）永續揭露準則融入公司永續策略之中，本公司於 2024 年更新永續發展小組的組成架構，進一步強化跨部門的資源整合能力。透過與相關部門協作，持續優化內部永續揭露流程與稽核，確保資訊透明度並符合國際標準的最新要求，具體措施與責任如下：

1 跨部門協作

- 各部門將依職責分工，參與永續揭露的資料蒐集與驗證，確保揭露資訊的完整性與準確性。
- 加強內外部審核機制，減少資訊錯漏的可能性，提升資料可信度。

2 永續揭露的強化與優化

- 重大議題與風險辨識：定期檢視及評估環境、社會與治理（ESG）相關風險與機會，作為揭露與決策的基礎。
- 透明化資訊呈現：依據 IFRS 永續揭露準則，提升財務與非財務資訊的整合報告品質，符合利益相關方的期望。

3 推動專案進度監督

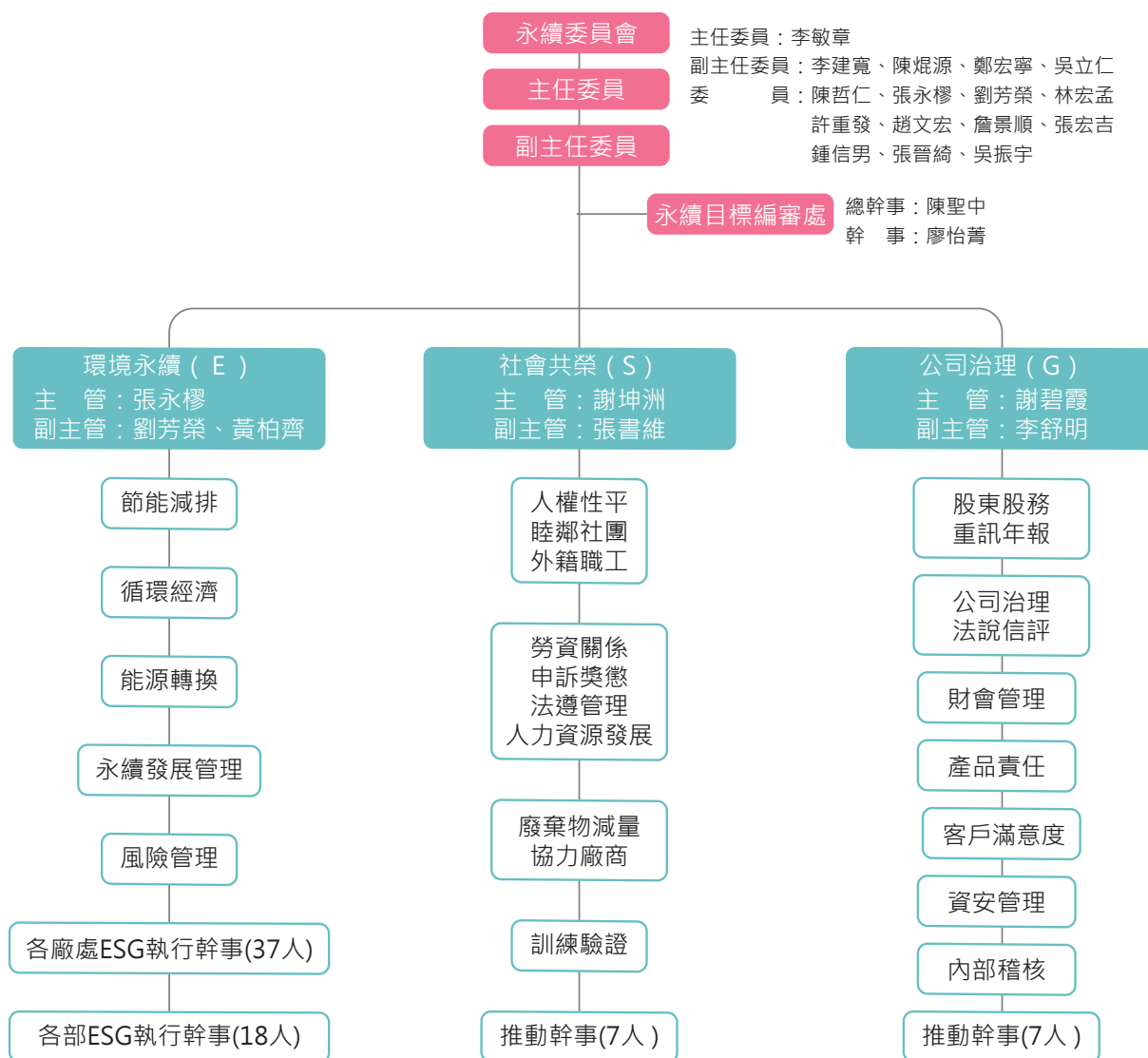
- 定期追蹤永續揭露相關專案進度，及時解決可能出現的資源不足或資訊落差問題。
- 推動教育訓練，提升內部員工的永續知識與技能，確保全體員工能共同為永續目標努力。

4 強化內外部溝通

- 與利益相關方進行溝通，主動回應市場與監管機構對於 ESG 的期待，塑造正面的企業形象。

以上架構將作為本公司永續小組實踐方針，以實現長期穩健的企業價值成長目標。

福懋興業股份有限公司 ESG 推動組織



2.3 誠信經營與反貪腐

企業誠信經營是社會的關注議題，聯合國在 1999 年提出全球盟約 (Global Compact) 列反貪腐為實踐企業社會責任主要議題之一，主張企業應負有積極營造誠信公平經營環境的責任；亞太經濟合作組織 (APEC) 也揭示「提昇企業社會責任」及「打擊貪腐」為必須面對的全球化議題，並鼓勵公私部門合作，致力於改善治理機制、打擊貪腐、消除貪腐。

誠信經營守則

董事會通過「福懋興業股份有限公司誠信經營守則」，明訂應遵守法令規定及防治不誠信行為，執行範圍含括母子公司，以公平與透明之方式進行商業活動，避免與不誠信行為記錄者續行交易。本守則訂定目的為禁止不誠信行為和必須遵守有關法令，運用落實誠信經營與公司風險控管機制，營造誠信之經營環境，摘要如下：

禁止行賄及收賄、提供非法政治獻金、不實慈善捐贈或贊助、提供不合理禮物或款待，提供其他不正當利益等，包括直接性和間接性。

建立有效會計制度及內部控制制度，內部稽核人員亦應定期及不定期查核其遵循情形，定期書面提報。

設立防弊業務專項執行部門以及檢舉違規舞弊管道，防範違規、舞弊或內線交易等。

反貪腐

本公司已於「工作規則」、「誠信經營守則」與「防範內線交易作業要點」等規章制度中，明示誠信經營之道德規範政策及相關作業程序；若有重大個案，必要時訴由司法裁判，以杜再發，2024 年本公司未有貪腐事件發生，相關運作情形已於 2024 年 12 月 13 日向董事會報告，詳閱本公司 2024 年報「公司履行誠信經營情形及採行措施」。

業務含括涉及交易、財會、倉儲等人員之自律與迴避，包括受贈、受邀赴宴、對價關係物等均納入「工作規則」及相關規章中。

稽核室依稽核計畫於董事會會議報告執行情形，反映是否有重大缺失及異常事項；此外，每月提交稽核報告予獨立董事及審計委員會查閱，並依指示追蹤或調查。

資訊透明化

本公司訂有「防範內線交易內部稽核管理要點」，禁止公司內部人員利用市場上未公開資訊買賣有價證券等違法圖利，於總經理室及財會部門設專人負責公司資訊之蒐集、揭露、更新，提供予發言人及相關業務部門解答利害關係人及主管機關之查詢；網站設有「投資人專區」揭露財務及公司治理資訊，並於「公開資訊觀測站」即時公告應揭露之各項資訊。

誠信經營與防治內線教育訓練

本公司於道德行為準則規範員工不得與工作之利害關係人有收受賄賂、不當勾結或洩漏公司情資與營業秘密等行為，2024 年於台灣廠區，對課長及廠處長級主管講授反貪腐、內線交易等相關誠信經營課程，合計應上課時數 360 小時，實際上課時數 360 小時，總出席率 100%。

項目	課程時數	參訓人數	應受訓時數	實際訓練時數	出席率
洗錢防制與打擊資恐實務探討	3	40	120	120	100%
反貪腐及吹哨者保護法令遵循解析	3	40	120	120	100%
內線交易 (含法律責任及案例)	3	40	120	120	100%

檢舉制度與檢舉人保護

本公司制定「內、外部利害關係人申訴處理管理辦法」，設立多元申訴管道，包括意見箱、申訴表、檢舉專線 05-5577015、檢舉信箱 t1000@ftc.com.tw，提供舉報任何有違法之虞的情事，相關資訊亦設置於公司網站「利害關係人」專區中，供檢舉人使用。員工可透過申訴管道及專人負責處理申訴案件，也可以透過工會及勞資會議等途徑，舉報內部不法，舉報案件之檢舉人身分及檢舉內容皆予以保密，確保檢舉人免於不當處置。

2.4 風險管理

為促進公司健全營運與永續發展，以建立全面性風險管理文化，董事會通過「風險管理辦法」作為風險管理依據並為風險管理之最高決策及督導單位，負責核定風險管理政策及相關辦法，督導風險管理有效運行。藉由各機能部會及組織，協助董事會強化對公司 ESG 風險管理等永續發展業務之督導，落實風險控管。公司網頁另設有「利害關係人聯絡窗口」提供電話及電子郵件等資訊，以便利害關係人與公司進行溝通。

風險項目	管理措施
營運風險	● 追蹤市場趨勢與積極拜訪客戶，並適時調整產銷計畫，以符合客戶及市場需求。 ● 鞏固現有供應商，防止原物料斷鏈，並確保各產區產能完整，避免影響生產作業。
水資源管理	● 推動節水改善案，降低用水成本，並提升水資源使用率。 ● 制定水資源管理措施，掌握廠區用水狀況，提升應變能力，以降低缺水風險。
能源管理	● 推動製程能源耗用減量、設備效率提升及能源管理等節能措施。 ● 推動各項節能改善案，減少生產時之能源耗用。
空氣污染物管理	● 營運設備定期保養，確保發揮最佳效能，並對人員進行教育訓練，使其熟悉設備操作。 ● 確保防制設備正常運作，避免異常事件發生。
廢棄物管理	● 透過源頭減量與資源化，降低環境衝擊，確保運作合法性。 ● 推動廢棄物再利用，落實循環經濟。
化學物質管理	● 強化管制化學物質之管控、標示，並訂定相關使用規定；配合法規要求，運作單位須取得主管機關核發文件，始得運作。 ● 依危害預防及應變計畫內容，推動各項演練之進行。
人權	● 制定「福懋興業人權政策」，持續強化人權作為與風險減緩，保障員工基本人權。 ● 建立多元勞資溝通管道及申訴機制，以確保員工權益。
職業健康與安全	● 辦理危害辨識與風險評估，並進行相關措施與緊急應變演練，降低員工職災風險。 ● 辦理相關活動關懷員工健康，對高風險作業員工進行特殊健康檢查，依健檢結果進行健康分級管理與追蹤。

資訊安全與客戶隱私

現今全球資訊網路相互連結，使各項業務推動更加靈活與快速，但資安攻擊事件層出不窮，這些攻擊可能藉由大量連線癱瘓網路服務、使用電腦病毒或惡意程式影響資訊系統服務或竊取機密資料。本公司已訂定資安政策並成立資安專責單位，設置資安長做為資訊安全最高主管，綜理督導及管理資安相關業務；資安專責人員，負責推動、協調、監督及審查資訊安全管理相

關事項。同時，訂定年度工作計劃、整體網路及設備規劃管理等，並配合工作需要執行之。2024 年度內部針對資安防護工作執行、檢討事項等進行 12 次內部會議。2024 年本公司無發生資安洩露事件，台灣廠區於 2023 年導入 ISO 27001 資訊安全管理系統，經 SGS 認證合格；2024 年通過定期審查，證書持續有效。

資訊安全防範措施與做法

建置防火牆阻絕外界攻擊和員工上網過濾機制，防禦過濾惡意網址及進階持續性威脅攻擊防禦等系統，並管制無上網需要之員工上網、電子郵件備份稽核過濾等管控機制，以防範網路攻擊。

建立門禁控管、應用系統登入身分驗證、密碼控管、存取授權及定期進行弱點掃描等稽核機制，並安裝防毒軟體、更新原廠安全性修補程式、控管 USB 存取及建立備援機制，以強化防護。

每年定期對員工進行資訊安全教育訓練及測驗，強化員工的資安風險意識。

每年檢視資安防護措施及規章，關注資安議題及擬定因應計畫，以確保其適當性及有效性。

招募及培育資訊人員專業及跨域整合能力，提升人員本職學能與擴展領域。

每年定期演練資安事件之發生、應變、處理及通報流程，以確保規章與實務運作之有效性。

資安風險防護與演練

為因應國內外資安攻擊事件頻傳，網路駭客透過社交工程、非法入侵或勒索病毒等方式進行破壞與洩密，攻擊手法層出不窮。本公司對外開放之網站導入 WAF(應用程式防火牆)保護，電腦全面佈署防毒系統，搭配機台電腦 IP 位址存取管控，防範電腦病毒攻擊，提供系統管理人員端點掃描結果與病毒防禦報告，做為防毒系統必要的更新與升級之參考。又建置防火牆系統阻擋駭客惡意攻擊，定期進行資訊系統弱點掃描，找出線上系統、應用程式及電腦設備可能的重大漏洞與風險，並且即時修補關鍵風險以上的系統漏洞，以增加系統安全性與穩定度。為了深植對機密資訊管理的文化，針對全體員工，依「資訊安全管理規則」，每年舉辦資安活動，凝聚全員對資安防護的共識並完成相關資安教育訓練。2024 年度台灣廠區總共進行 2 次實體宣導、4 次信件宣導、2 次社交工程演練、及 4 次營運持續管理演練 (BCP)。

智慧財產權管理

本公司致力於創新技術及循環經濟等發展，除設置研究發展中心進行產品研發，並導入數位化管理系統。在專利與商標管理方面，本公司按時辦理專利與商標展延、定期追蹤案件並建立完善的營業祕密制度，以保護公司創新研發結果。2024 年共取得 3 項專利。在營業管理方面，相關管控規定及措施說明如下：

員工於在職期間及到職以前所知悉或取得之一切技術或資料均應嚴加保密，絕不作任何未經授權之使用或以任何方法洩露。並於本公司要求返還時或於員工離職時，應立即繳還全部有關之技術資料，不得以任何方式留存。

有關專利或與營運活動、技術性相關之文件均依機密文件管理規定，不得擅自攜帶外出或轉借、出示於他人，並妥善收存保管，調閱檔案應記載摘要、用途等申請並依核決權限規定辦理。

國際區域經貿政治風險

地緣政治衝突或區域緊張局勢的升溫將對全球經濟造成衝擊，並對企業營運增添許多不確定因素。為預防相關風險衝擊，本公司除持續追蹤全球法規政策、經濟狀態等，並鞏固現有供應鏈，以防止原物料斷鏈、影響產品生產；同時，確保各產區產能完整，以適時調整跨廠域的產能調配，維持生產運作。

法規遵循

對於營運、環境等面向訂定各項管理制度，並嚴格要求各單位執行業務時應遵守法令規定，同時密切關注法規變動。對單筆受到主管機關裁罰 100 萬元以上或嚴重影響公司營運之情事列為重大事件，2024 年遭主管機關裁罰 1 件違反空氣汙染防制法、2 件違反職業安全衛生法，裁罰總金額為新台幣 200,500 元。

環境保護面向

違反件數 / 裁罰	違反法令	回應措施
1 / 500 元	車輛行經臺中港空氣品質維護區中突堤入口，未具一年內完成排煙檢驗合格紀錄，已違反空氣汙染防制法第 40 條第 3 項規定。	一、車輛已至排煙檢測站檢測完成，合格。 二、確認每年車輛並騎排煙檢測。

職安面向

違反件數 / 裁罰	違反法令	回應措施
2 / 20 萬元	勞工暴露於有害物之虞且未配戴適當之防護具，違反職業安全衛生法。	一、違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項規定，依同法第 43 條第 2 款規定，處罰鍰新台幣 10 萬元整。 二、改善對策：修正作業規範 (SOP)、於作業場所明顯處以圖示告示防護具穿戴需求，並須針對防護具使用依法實施作業檢點。
	使用堆高機之駕駛員工未確實使用安全帶，違反職業安全衛生法。	一、違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項規定，依同法第 43 條第 2 款規定，處罰鍰新臺幣 10 萬元整。 二、改善對策：為確保同類情事不再發生，已清查座式堆高機數量，規劃透過安全帶警報器 (未配戴將聲光警報) 妥以防範。

類別	件數 (單位：件)	支付金額 (單位：元)
本年度發生之罰鍰事件	3	200,500
上年度發生之罰鍰事件	3	300,000

2.5 營運績效

創造穩健的供需關係，並與客戶互利共榮同向發展關係，是企業追求穩定獲利與永續經營的關鍵。本公司長久與客戶維持互信合作，展現誠信交易，建立客戶評核機制、訂單追蹤系統、產品檢驗測試系統等，提升對客戶主動與便利的服務水準及滿意度，降低作業疏失成本。並持續觀察市場趨勢，與中下游品牌客戶溝通，促進新產品之推廣，亦同向助長客戶之競爭力。本公司 2024 年度合併營業額為 287 億 1,571 萬元，較 2023 年度 285 億 151 萬元，增加 2 億 1,420 萬元，增加 0.75%。2024 年合併稅前利益額為 16 億 5,357 萬元，較 2023 年度 5 億 5,096 萬元，增加 11 億 261 萬元，增加 200.13 %。

單位：新台幣千元

	項目	2024 年
產生之直接經濟價值	營業收入	28,715,705
	營業外收入及支出	992,986
	小計 (A)	29,708,691
分配之經濟價值	營運成本及費用	24,675,832
	支付出資人的款項 *	1,347,732
	所得稅費用	163,382
	社區投資 *	485
	員工薪資與福利	3,378,807
	小計 (B)	29,566,238
留存之經濟價值 (A-B)		142,453

註 1: 2024 年度盈餘分配案尚未經股東會決議
 註 2: 社區投資費用為敦親睦鄰公益支出
 註 3: 員工薪資與福利含董事酬金、車馬費及訓練費。

客戶資料與權利維護

取用、蒐集及處理個人與客戶資料均須符合本公司個人資料管理辦法及相關法令，以防止資訊被竊用或洩漏等。生產過程中所產生的次級品，經查有版權設定的品項將按版權期限進行存放與管制，由業務管理人員註記說明，須經客戶同意才可解禁，防範該次級品流入市面的疑慮；若含有智慧財產權樣作的，監督銷毀，2024 年並無侵犯客戶隱私或遺失客戶資料事件發生，有關資安管理請參詳「1.3 資安風險」。

客戶滿意度調查

2023/2024 年長短織織物客戶滿意度調查

單位：分

項目	年度	品質	交期	客訴處理	包裝	新產品開發	銷樣	打色	服務	總平均
對業務發展的重要性	2024	7.3	6.2	3.4	1.9	5.1	4.3	5.0	2.8	4.50
	2023	7.5	5.8	3.0	2.5	5.0	4.1	4.6	3.5	4.50
滿意度評價	2024	4.3	4.1	4.1	4.5	4.1	4.3	4.3	4.6	4.29
	2023	5.3	5.2	5.1	5.5	4.9	5.3	5.2	5.7	5.28

2024 年 12 月共發出 25 份問卷，分別調查各項目「對業務發展的重要性」(最高分為 8 分)與對本公司「滿意度評價」(最高分為 6 分)，本次回收有效問卷 16 份。多數客戶認為品質及交期準確度對業務發展幫助最大；此外，客戶也越加重視本公司之新產品開發。本公司運用 AI 優化染程模組，提昇染色一次成功率；導入 AOI 檢測布面，提高生產效率，降低生產成本，並持續強化產品研發，滿足客戶之需。

2023/2024 年輪胎簾布客戶滿意度調查

單位：分

項目	年度	品質	交期準確度	抱怨處理	包裝維護	新產品開發	服務	合計	總平均
對業務發展的重要性	2024	5.8	5.1	3.7	3.4	2.6	3.3	23.9	3.98
	2023	5.0	4.7	3.3	2.5	2.2	2.7	20.4	3.40
滿意度評價	2024	5.2	5.1	5.1	5.2	4.9	5.4	30.9	5.15
	2023	5.2	5.1	4.9	5.3	4.8	5.3	30.6	5.10

2024 年 11 月簾布事業部發出 71 份問卷，分別調查各項目「對業務發展的重要性」與「滿意度評價」，單項最高分為 6 分，本次回收有效問卷 39 份。客戶普遍認為品質及交期準確度對其業務發展的重要性有極大的影響度；而抱怨處理、新產品開發、服務態度滿意度均有提升。對於尚未大量交易往來的國際馳名品牌，應深入了解趨勢，爭取信任、試單及滿意。

2.6 數位 AI 人工智慧

本公司設立數位轉型組，專責統籌全公司智能工廠建置執行進度，並協助各事業部推行窗口及現場單位進行 AI 專案執行輔導，並以“模擬工廠”及“營運動態管理平台”兩大區塊做為 AI 推展方向。針對各事業部產品別的生產製程工段來進行發想，結合現場作業及管理流程中的瓶頸與挑戰，運用數位工具與 AI 思維，打造更靈活、高效的運營模式，全面提升產品品質與生產效率，並為客戶創造更多的價值。

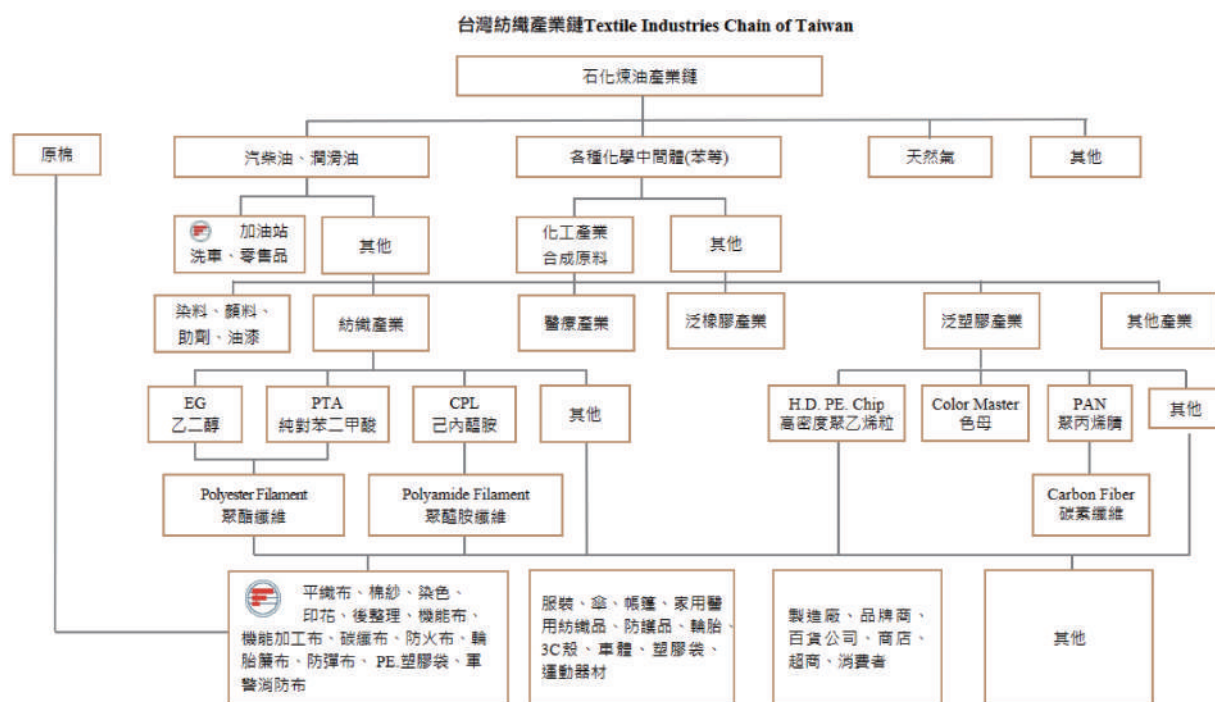
因應智能工廠的業務拓展及數位孿生工廠模擬需求，公司在經營策略上高度重視 AI 潮流趨勢，積極推動核心人才培育計畫。截至 2024 年，針對不同層級的人才需求，開設多元化 AI 導入通識課程，培訓對象涵蓋全公司一 / 二級主管、基層主管、大專儲訓，共計 552 人完成訓練課程。針對高階經營主管及 AI 建模工程師專業知識進修，已派員前往台灣人工智慧學校，參加經理人班及技術領袖班，共計 17 人完成結訓，同時，也會藉由外部的產學合作，來進階提升 AI 建模工程師的相關技能。

福懋模擬工廠執行架構

應用層面	效益
製程設定參數優化	● 織布機產率提升
設備安全監控管理	● 廢水回收監控管理
生產品質效率提升	● 布面品質檢測優化
工廠安全管理優化	● 槽車卸料工程安全監控
營運動態管理優化	● 戰情室即時更新資訊

2.7 供應鏈管理

本公司居紡織產業的中游，須倚賴全鏈的合作才能競存，包括多向及多項的交易與服務，如購驗原物料、安排生產線設備、提供售前售後服務、廠房建造、定期維修等，以維持公司日常營運所需能量，並同時與客戶維持良好關係。



1. 當地供應商與交易比例

2024 年三地五廠之當地採購總額與比例表

項目	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	西寧廠區	同奈廠區
金額 (新台幣)	15,242,621,620	530,202,113	447,854,982	250,799,582	337,835,328
比例	83.32%	83.20%	95.99%	25.92%	24.61%

「當地」供應商係指在台灣、中國大陸、越南的供應商須提供當地政府核准設立的法人憑證，填交協力 (承包) 廠商資料表、匯款帳戶登記表、簽署反賄賂承諾書，經審查完成，即成為本公司合格的當地供應商，依採購作業程序進行交易。基於適量安全庫存、快速供貨、節約關稅及售後服務等需求，本公司原料須先堅持品質與機能原味不變，再以當地採購為優先考量。

2024 年三地五廠主要原料供應商家數與當地供應商比例

(截至 2024 年 12 月 31 日)

廠區	類別	原絲	漿料	染料	助劑	合計
台灣廠區	供應商家數	51	7	21	88	167
	當地供應商比例	82.3%	100%	100%	97.8%	92.6%
中山廠區	供應商家數	10	-	13	24	47
	當地供應商比例	58.8%	0%	92.9%	80.0%	71.2%
常熟廠區	供應商家數	-	-	9	15	24
	當地供應比例	0%	0%	75.0%	71.4%	72.7%
西寧廠區	供應商家數	6	-	4	15	25
	當地供應比例	33.3%	0%	30.8%	40.5%	31.1%
同奈廠區	供應商家數	6	1	5	11	23
	當地供應比例	16.2%	14.3%	38.5%	55.0%	29.9%

三地五廠織染類原絲 / 織用漿料 / 染料 / 助劑當地採購比例表

基於安全庫存、品質一致、短交期等因素，三地五廠在適質、適量、適價下，優先以當地採購。而品牌客戶多年來主張當地採購及製造政策，因此原絲當地採購比例因客戶下訂的廠區別而變化，越南因尚缺高丹尼數原絲之生產廠，同奈廠區當地簾紗採購數較低外，因越南當地染料、助劑供應商數量及質量有限，難於滿足多樣化產品需求，當地助劑採購比例低。

類別	原絲		織用漿料		染料		織染類助劑	
年度	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
台灣廠區	75.6%	81.6%	100%	100%	100%	100%	96.7%	99.9%
中山廠區	87.8%	81.3%	0%	0%	85.1%	87.5%	79.7%	84.4%
常熟廠區	無織廠				91.4%	91.4%	93.7%	91.4%
西寧廠區	30.2%	42.6%	0%	0%	41.9%	34.5%	18.7%	23.3%
同奈廠區	18.9%	15.5%	6.4%	3.4%	65.8%	58.5%	32.4%	37.3%

第二事業群助劑當地採購比例表

年度	原料別	乳膠	Resorcinol	架橋劑	HDPE.L-LDPE	色母	油墨	環氧樹脂
2024	台灣簾布廠	100%	0%	96.4%	-	100%	100%	100%
	台灣破纖廠	-	-	-	-	-	-	-
	台灣塑膠廠	-	-	-	100%	-	-	-
	越南同奈簾布廠	100%	0%	95.6%	-	-	-	100%

年度	原料別	乳膠	Resorcinol	架橋劑	HDPE.L-LDPE	色母	油墨	環氧樹脂
2023	台灣簾布廠	100%	0%	95.6%	-	100%	100%	100%
	台灣破纖廠	-	-	-	-	-	-	-
	台灣塑膠廠	-	-	-	57.0%	-	-	-
	越南同奈簾布廠	0%	0%	0%	-	-	-	-

- 上表“0”代表無當地採購，“-”代表無使用。
- 台灣廠區簾布廠及越南同奈廠區簾布廠，原料別 Resorcinol 皆無當地供應商，須 100% 進口。

2. 當地供應商與交易比例

物料

本公司物料採購以符合國際環保規定、再生材質 / 低污染 / 可回收 / 可增加社會利益或減少社會成本之產品為優先，2024 年台灣廠區採購節能標章產品購買金額為新台幣 1,101,584 元。

2024 年三地五廠環保絲採購比例

單位：公噸

項目	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	西寧廠區	同奈廠區
再生環保絲採購量 (A)	2,816.9	2,389.2	無織廠	2,645.7	5,113.4
原絲使用量 (B)	6,097.6	4,919.8	無織廠	5,703.5	7,247
採購占比 (A/B)	46.2%	48.6%	無織廠	46.4%	70.6%

- 本公司採購 2 次加工聚酯絲及聚胺絲定義為再生環保絲。

原料

本公司嚴格要求供應商原料提供需符合以下規定，達到製造者、客戶與成品使用者安心：

- Oeko Tex Standard 100 規範保證書
- 歐盟 REACH 高度關注物質內容管控規範
- 不含任何有機錫成分保證書
- 不含任何 APEOs 成分保證書
- ZDHC 限 / 禁化學品類別之含量調查表
- 若化工助劑屬危險品，須符合入境海關安全載運與通關規定，包括合等級的港口、安全包裝與標示等，才准予交貨。
- 定期評核供應商及不定期到廠考核供應商各項製程、原料等，是否符合政府環保法規及 ESG 承諾事項；若違反政府環保法規之供應商停止交易，確保採購之原物料安全無虞。

2024 年三地五廠原料採購 (原絲 / 棉花) 及化學採購 (漿料、染料、助劑) 供應商評核結果

			A	B	C	D	E	F	合計
台灣廠區	原料採購	家數	95						95
		占比 (%)	100%						100%
	化學採購	家數	114						114
		占比 (%)	100%						100%
中山廠區	原料採購	家數	10						10
		占比 (%)	100%						100%
	化學採購	家數	17	3					20
		占比 (%)	85%	15%					100%
常熟廠區	原料採購	家數	13						13
		占比 (%)	100%						100%
	化學採購	家數	17	5					22
		占比 (%)	77%	23%					100%
西寧廠區	原料採購	家數	18						18
		占比 (%)	100%						100%
	化學採購	家數	49						49
		占比 (%)	100%						100%
同奈廠區	原料採購	家數	23						23
		占比 (%)	100%						100%
	化學採購	家數	21						21
		占比 (%)	100%						100%

● 評核項目與比重分別為品質 50%、交期 20%、價格 20%、ESG 表現 10%。

評分等級	評分級距	評分頻率
A	90~100 分	二年評核一次
B	80~89 分	一年評核一次
C	70~79 分	通知改善，半年評核一次
D	60~69 分	考慮開發對抗供應之材料，並通知改善，半年評核一次
E	開發試用廠商，每年 6 月統一評核	開發試用廠商，每年 6 月統一評核
F	59 分以下	終止詢價

供應商篩選原則與交貨變化

本公司依照既有的審核標準來交易、延續或中止與某供應商的交易，並要求如無法供貨時，供應商須事先告知本公司因應，確保生產質量穩定，進而維護下游客戶權益。此外，為減少供應商包裝材使用量減少，如當助劑使用量達使用經濟批量（月用量 4,000 公斤），協議改以大包裝（容量：1,000 公斤）運送，降低包材使用量，並協商以環保無害、可回收材質做為原物料包材。同時，為強化採購人員對於人權政策與環境保護的意識，分別於 2024 年 1 月對 13 名採購人員進行從業人員環境保護教育訓練，6 月對 15 名採購人員進行企業人權政策宣導。

本公司持續對供應商與承攬商進行企業社會責任宣導，並要求簽署「企業社會責任承諾書」，內容涵蓋：勞工人權、健康與安全、環境保護、道德規範等條款，2024 年台灣廠區共有 29 家供應商簽署。本公司除先對供應商評估，並依據評估結果分級，決定評核頻率；為檢視供應商實踐 ESG 情形，2024 年共稽核 5 家供應商，本次先以問卷評核 5 家供應商，並對其中 2 家進行現場稽核，並將現場稽核結果呈報總經理。訪查中並無發現具負面衝擊之供應商，也未有供應商因評核結果終止合約。

2024 年供應商稽核 ESG 評估項目與評鑑結果

面向	勞工人權	健康與安全	環境保護	道德規範	企業參與與管理系統
評估供應商總數（家）	5	5	5	5	5
鑑別出或有負面衝擊的 供應商（家）	0	0	0	0	0

2.8 福懋加油站

福懋加油站主要零售汽、柴油及洗車服務，油料全來自台塑企業台塑石化公司，供貨穩定。為提升品質一致化，致力於源頭管理，規定運油車每車次採樣留存、運卸過程依循標準作業流程，還定期接受政府認證單位檢驗油品品質。為降低加油時產生的油氣逸散，加油站工作人員必須做到「五不五要」：

加油五不	加油五要
不要強迫加油	油槍跳停時要停止加油
不以槍管開啟加油開關	開始加油時要用手開啟加油開關
不摔槍或用力撞擊	使用油槍時要保護油槍免於碰撞
不讓殘油留於油槍中	加滿油後要讓油滴流回顧客油箱中
不要用手壓槍身	要常保油槍及皮管乾淨

1. 加油站環境保護措施

加油站不只重視業績成長，也重視環境維護與永續，已在日常管理上納入節能、節電、節水、空污等改善項目，並參與弱勢團體社會關懷，善盡企業社會責任。環境保護的具體措施分述如下：

節電措施

2012 年起陸續將耗電量大之福樂燈、投射燈及傳統日光燈改用省電型南亞光電 LED 燈具，汰換後歷年節電效益詳如下表：

改用省電燈具之年度效益

年度	2011(基準)	2022	2023	2024
耗用電量(度/公秉)	14.0	11.0	11.7	12.7
節能比率(%)	-	-21.4	-16.4	-9.2

● 節電比率 = (當年度耗用電量 - 基準年耗用電量) / 基準年耗用電量。



新北市 1 站、桃園市 4 站、新竹縣 1 站、苗栗縣 2 站
台中市 8 站、南投縣 6 站、彰化縣 18 站、雲林縣 20 站
嘉義市 5 站、嘉義縣 15 站、台南市 13 站、高雄市 6 站
屏東縣 6 站

節水與排放措施

自來水為各加油站的主要水源，提供消費者、員工及洗車機使用，洗車產生之廢水經廢水設備處理，達環保排放標準後，才排入一般公用下水道管線。2024 年有 16 站依法申請取得地下水權，其他加油站將持續申請取得水權，2024 年共使用 33.07 百萬公升。2024 年加油站自來水共使用 98.62 百萬公升，比 2023 年增加 5.04 百萬公升用水量，主要是洗車機洗車台數增加所致。2024 年止共導入 61 台節水型洗車機以增強節水效果。

2017 年 5 月 10 日於台中市文心路站裝設廢水回收循環利用系統，2018 年於斗南鎮北銘站及台南市新工站新增導入此系統，將收集回收再利用的廢水處理，並依廢水回收效益逐年增設，以達到減用減廢減排之目標。

近兩年廢水排放月平均總量、月平均洗車用水量和節水效益

年度	廢水排放量 (噸 / 月)	洗車用水量 (噸 / 月)	回收水量 (噸 / 月)	水回收比率 (%)
2024	527.73	1,945.43	1,288.18	90.86
2023	340.78	3,361.88	1,662.17	55.02

- 水回收比率計算 (%) = 回收水量 / (洗車用水量 - 廢水排放量)
- 由於進行水錶校正與設備維修，水回收比率有所提升。

節能措施

鼓勵加油站員工向消費者宣導使用載具功能，減少人工紙本發票整理、保管、核對作業，並減少電子實體發票開立，達到節能減碳目的。與傳統 2、3 聯收銀機發票及電子計算機發票相較，2024 度電子發票量為平均每月 160 萬張，每月可省下 9.8 萬元的紙張費用。此外，電子發票不受傳統發票 5 年存證備查的約束，可節省倉儲空間存放成本。

加油站近兩年耗用能源統計表

項目	外購電力 (度)	總耗能 (GJ)	單位耗能
2024 年	5,002,565	18,009	1.7
2023 年	4,723,845	17,006	1.5

●單位耗能 = 總耗能 GJ/NT\$ 百萬

油氣回收措施

依據空氣污染法第二十二條第三項規定，定期由持有環檢訓練合格證照之檢測人員，進行每年兩次油氣比檢測及每兩年一次氣漏檢測，為防止加油站油氣逸散，已全面加裝油氣回收設備之油槍，並定期更換油槍、清理油槍內積油，各區皆配置油氣回收測試儀，每月自主檢測並調整或校正各站油氣回收馬達回收比至最佳比率 1:1，以達控管油氣比之穩定度及延長設備使用壽命之成效。2024 年度各縣市環保局對福懋加油站進行抽測，共計 10 站進行加油槍之氣油比檢測，合格率 98.15%，遠高於法定合格標準 70%。

平日要求所屬員工落實正確加油方式及遵守五不五要的加油原則，並訓練員工點檢從每日油罐車卸油作業時第一階段油氣回收口管線是否裝接確實、加油中油氣回收馬達是否正常運轉、馬達有無出現異聲與故障燈號顯示、油槍皮管有無積油等，發現設備異常立即通報處理，消除使用已損壞或故障的設備，提高油氣回收比率並保障社區安全。

措施辦法	執行內容	執行週期	執行成效
油品總量平衡管制申報	依地下儲槽系統防止污染地下水體設施及監測設備管理辦法，本公司油站依規定落實記錄每日總量平衡進出管制表及申報，預防地下物污染發生。	每日填寫總量管制表 / 每四個月申報一次	2024 年加油站申報作業經各地環保局審查認可，無異常。

措施辦法	執行內容	執行週期	執行成效
防止地下污染監測	本公司加油站防止地下污染監測，多採用土壤氣體監測方式，除每月實施自主土壤氣體檢測，並定期每四個月委外環保合格檢測機構執行土壤氣體檢測，並將檢測結果以網路方式傳輸申報，2024 年定期合作的檢測機構為汎美檢驗科技有限公司。	每四個月檢測一次 / 每年 1、5、9 月申報一次	2024 年加油站申報作業經各地環保局審查認可，無異常。PID、FID ★檢測值均符合標準，不須再進行土壤或地下水檢測。
營運設備自主檢查	加油站落實自主管理站內營運設備檢查 (包含加油機內部檢查、油槽陰井油氣量測、油槽人工手動量油記錄、地下儲槽管線系統偵測等)。	依每日、每月、每半年一次週期進行定期循環抽檢	2024 年經環保署、局不定期稽查，無污染疑慮，皆符合檢測標準。

以配備火焰離子偵測器 (Flame ionization detector ; FID) 及光離子偵測器 (Photo ionization detector ; PID) 之分析儀，量測設置於地下儲槽系統土壤氣體監測井 (簡稱監測井) 中油氣濃度，藉以判斷地下儲槽或管線是否發生滲漏。

2. 加油站之社會回饋

落實前述環保措施，此外，福懋加油站並提供多項優惠回饋顧客，以期提升顧客滿意度與回流率增加顧客之忠誠與信賴度；在優惠資訊的宣傳上善盡告知義務，以降低消費糾紛。對於顧客與社會的回饋主要為：

- 加油降價與折扣：現金加油享降價、台塑石油 APP、台灣 Pay、OP 點、信用卡享折扣，2024 年含國泰世華台塑聯名卡，另與玉山、台中、元大、遠東、合作金庫等 6 家銀行合作，提供顧客加油折扣優惠及自助加油的顧客也可享折扣優惠。
- 會員積點：申辦 VIP 會員享有洗車優惠、加油積點優惠，累積點數可兌換贈品。
- 副產品優惠：銷售各式車用機油、礦泉水、飲料、抽取式衛生紙、雨刷、清潔用品、福懋大浴巾、福懋毛巾組、蓄熱衣、機能襪、晴雨傘、春節禮盒、防蚊液、方塊酥、糙薏仁、蔬菜脆片等關係企業之產品，因通路自主且便利，可不定期提供各項折扣優惠。

3

Chapter

永續環境

3.1 氣候變遷因應

3.2 空氣汙染管制

3.3 能源管理

3.4 水資源管理

3.5 廢棄物管理

3.6 綠色永續耕耘

3 永續環境

3.1 氣候變遷因應

氣候變遷使全球極端氣候加劇，造成森林大火、水資源、能源、糧食與原物料價格等連動影響，進而對產業供應鏈造成衝擊。為掌握氣候變遷所帶來的風險與機會，本公司已於 2021 年 12 月成為 TCFD 支持者，並參考 TCFD 建議指引揭露公司於因應氣候變遷所採取的策略與措施，相關資訊請參詳本公司 TCFD 報告書。

氣候變遷治理

董事會之權責

董事會為氣候變遷相關風險與機會之最高決策及監督單位，2022 年 5 月於董事會轄下成立「永續發展委員會」，負責審議永續發展政策、策略及管理方針，監督公司推動因應氣候變遷相關事項及執行方案，2024 年向董事會報告內容包含溫室氣體盤查狀況等。

管理階層之權責

本公司另設置「永續推動組織」，由總經理擔任召集人及各事業部副總經理擔任副召集人，永續推動組織設有環境永續、社會共榮與公司治理部，環境永續部由各廠處幹事組成，以執行各項因應氣候變遷所執行之節能減碳措施等，並於每月總經理召開之 ESG 會議上報告。2024 年與氣候變遷議題主要推動成效包含完成科學目標減碳倡議承諾以及執行減排措施狀況等。

氣候變遷因應策略

本公司定期檢核相關法規政策，蒐集並分析氣候變遷相關議題，並鑑別氣候變遷所帶來的風險與機會。本公司藉由導入先進製程技術與製程設備改善，提升生產與能源運用效率，創造節能效益。推動再生能源使用與低碳能源轉型，落實節能減排。落實零煤政策，並已在 2024 年達成汰除煤炭使用 (phase out) 的目標。持續通過各項國際認證標準，執行廠內各項節能減碳案件，提升企業對氣候的韌性。與上、下供應鏈合作以環保回收材料，開發綠色低碳產品。此外，透過建立完善的氣候治理組織成立工作小組推動各項專案，提升全公司對氣候變遷意識，增進企業永續競爭力。

氣候風險與機會

類別	類型	氣候相關議題	衝擊時間點	潛在財務風險 / 機會	管理措施
轉型風險	政策和法律	碳費徵收	短期	假設碳排量每噸支付新台幣 100 元估算，以台灣廠區 2024 年溫室氣體排放量計算需支付 1,433 萬元。	向環境部提出「行業別指定削減率」之減量路徑方案，即以碳費優惠費率 A 方案制定減量路徑，可以每噸支付新台幣 50 元計算碳費。
		耗水費	現在	2023 年 2 月台灣開始實施當估水期單月用水量大於 9,000 度用水大戶加徵耗水費，耗水費的徵收將造成營運成本增加。2024 年度耗水費支付 412 萬元。	進行水足跡盤查，實施節水措施，提高用水效率。
		再生能源法規與氣候變遷因應法	中長期	因應法規的相關費用支出、低碳轉型與營運成本將增加。	評估設置再生能源設備。
	市場	低碳環保產品	中期	客戶要求產品需符合永續環保與低碳需求，若未能滿足客戶需求，影響營收。	研究環保可回收、低碳產品。
實體風險	急性	急性天氣事件之淹水事件 (例如強降雨、颱風等)	短期	淹水造成設備損壞，而影響部份生產作業，增加生產設備維修之支出。	加強緊急應變措施，定期檢查排水系統。
	慢性	極端氣候 - 缺水 / 旱災	中期	氣候異常造成缺水 / 旱災，將影響製程與產品生產，影響營收。	持續投資水回收方案，並評估建立第二水源計畫。
		平均氣溫上升	長期	用電量上升，增加營運成本。	提高能源使用效率與能源管理系統機制。
機會	資源效率	工廠 AI 計畫	現在	減少用電成本、耗水成本、原料使用成本。	利用大數據結合 AI 方法，提昇染色一次成功率。
		回收水系統	現在	提升永續聲譽，增加客戶的信任度，進而提升潛在訂單營收。	投資廢水回收系統，提高回收率。
	市場	改變使用石化燃料的機會	現在	減少碳排放量。	持續改善設備改造成較低排放燃料，減少碳排放量。
	產品與服務	環保及低碳產品	短期	順應品牌客戶之市場潮流機制，增加產品銷售量。同時，減少產品使用階段之碳排放。	持續與供應鏈合作，運用回收材料，開發環保低碳產品。

氣候變遷情境分析

本公司定期檢核相關法規政策的變化，蒐集、分析與彙總氣候變遷與能源之風險和機會資訊，並依據 ISO 14001 風險鑑別程序，鑑別評估氣候變遷的風險和機會。台灣廠區之實體風險採用政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 第六次評估報告 (AR6) 中定義的共享社會經濟途徑 (Shared Socioeconomic Pathways, SSP) 來推估未來的排放情境，考慮低排放 (SSP1-2.6)、中排放 (SSP2-4.5)、高排放 (SSP3-7.0) 及極高排放 (SSP5-8.5) 等四個不同路徑，「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫」(TCCIP) 之氣候變遷關鍵指標展開情境分析，主要關注 21 世紀相對於 1850-1900 年的升溫幅度，及氣候變遷在中期 (2041-2060 年) 可能造成的潛在影響，並結合「國家災害防救科技中心」(NCDR) 的災害潛勢資料，進一步分析不同情境下各廠區潛在的淹水、高溫、乾旱及坡地災害風險。急性淹水之情境依據國家災害防救科技中心淹水模擬圖，以 24h 累積 650mm 雨量為評估結果，說明了台灣斗六本廠與二廠需注意強降雨所帶來的淹水風險，經檢視斗六本、二廠區的排水能力及應對處理程序 (防颱應變程序、緊急應變程序)，此二廠區有足夠能力應變強降雨的情境，已限制了強降雨對生產的最小衝擊，詳請參閱本公司 2024 年度 TCFD 報告書。

台灣斗六本廠與二廠情境分析

項目	分析說明
平均溫改變量 (溫度改變量 $^{\circ}\text{C}$)	+ 1.6 $^{\circ}\text{C}$
日高溫最大值改變量 ($^{\circ}\text{C}$ ，平均值)	+ 1.6 $^{\circ}\text{C}$
極端高溫持續指數 HWDI (天，平均值)	+ 46.6
雨日總降雨量改變率 (%，平均值)	+ 7.7 %
2060 年洪水水位線溢淹風險	500 公尺範圍內無溢淹區
海平面上升溢淹風險	500 公尺範圍內無溢淹區

註：本表數值基於 SSP5-8.5 情境，氣候變遷中期情形 (2041-2060 年) 進行極端氣候風險管理。

溫室氣體管理

本公司依循 ISO14064-1 溫室氣體盤查驗證標準及世界企業永續發展協會之溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol)，建置系統化溫室氣體盤查程序、減量方案、管理與系統稽核程序，再按盤查結果作為溫室氣體自願減量相關計劃之依據，搭配 PDCA 循環管理，推動有效的溫室氣體排放管理工作，使生產製程走向低碳排放。

三地五廠溫室氣體範疇一、二排放量

單位：公噸 CO₂e

	範疇一			範疇二			合計		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
台灣廠區	192,398	78,690	59,183	88,692	83,080	80,976	281,090	161,770	140,159
中山廠區	15,890	11,590	12,225	22,968	2,360	17,143	38,858	13,950	29,368
常熟廠區	2,620	2,005	5,757	26,640	17,083	13,288	29,260	19,088	19,045
西寧廠區	49,020	31,237	38,211	27,060	20,400	27,266	76,080	51,637	65,477
同奈廠區	7,707	5,854	6,051	98,640	78,195	94,382	106,347	84,049	100,433

- 自 2007 年起，台灣廠區每年定期盤查溫室氣體排放量，並以該年度設定為溫室氣體排放的基準年，以完整掌握溫室氣體排放狀況與檢視減碳行動之成效。中山廠區、常熟廠區、西寧廠區與同奈廠區自 2022 年起也導入溫室氣體盤查機制並進行第三方查證。
- 台灣廠區依據環境部規定以 ISO 14064-1 進行盤查並已取得第三方驗證，GWP 值於 2021-2022 年採用 IPCC 第 4 次評估報告 (2007)，2023 年係採用 IPCC 第 5 次評估報告 (2013)。
- 海外四廠 2021 年以 ISO 14064-1 進行盤查，2022 年起改用 GHG Protocol 進行盤查並取得第三方認證，GWP 值同母公司申報規定，2021-2022 年採用 IPCC 第 4 次評估報告 (2007)，2023 年起採用 IPCC 第 5 次評估報告 (2013)。
- 盤查氣體種類包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。
- 台灣廠區 2024 年溫室氣體範疇一直接溫室氣體排放量為 59,183tCO₂e，範疇二外購能源間接溫室氣體排放量為 80,976tCO₂e，範疇一（直接）/ 範疇二（間接）的溫室氣體排放量占總排放量分別為 42.22% 與 57.78%，採用營運控制權法。透過將數台燃油鍋爐註銷，改成天然氣直接加熱機台，大幅減少減煤炭使用量，以降低範疇一排放量，設置太陽能發電設備，減少外購電力，近三年之溫室氣體皆呈現連續下降之趨勢。
- 以上數據僅涵蓋工廠部份，全公司溫室氣體排放情形請參閱附錄。

近兩年全公司溫室氣體範疇三排放量

單位：公噸 CO₂e

類 別		2022 年		2023 年		差異說明
		排放量	比例	排放量	比例	
類別 1	購買的產品和服務	969,080	35.99%	421,084	20.90%	主要原料減少約 40%；油品進銷減少約 4%。2022 年物料的運輸計入原料採產品係數計算至類別 1；2023 年物料的運輸排放採運輸係數歸至類別 4 計算。
類別 2	資本產品	6,639	0.25%	11,988	0.60%	-
類別 3	燃料與能源相關之活動	74,913	2.78%	121,041	6.01%	引用之蒸氣排放係數不同。
類別 4	上游的運輸和配送	601	0.02%	4,170	0.21%	2023 年物料的運輸排放採運輸係數歸至類別 4 計算。
類別 5	營運中產生的廢物	3,520	0.13%	4,015	0.20%	-
類別 6	商務旅行	133	0.00%	703	0.03%	-
類別 7	員工通勤	5,551	0.21%	5,583	0.28%	-
類別 9	下游運輸和配送	24,334	0.90%	28,661	1.42%	-
類別 10	售出產品的加工	47,858	1.78%	58,087	2.88%	-
類別 11	售出的產品的使用	1,024,583	38.05%	979,193	48.61%	柴油及汽油銷售量減少。
類別 12	售出產品的最終處理	11,784	0.44%	11,337	0.56%	-
類別 13	下游資產租賃	130,779	4.86%	112,211	5.57%	福懋科技碳排減少。
類別 15	投資	393,204	14.60%	256,385	12.73%	台灣興業、南亞光電、廣越碳排減少。
合 計		2,692,979	100%	2,014,458	100%	

- 2023 年全公司溫室氣體範疇 3 排放量為 2,014,458 公噸 CO₂e，較基準年 2019 年排放量為 2,722,860 公噸 CO₂e，減少 26%。
- 全公司（含海內外）溫室氣體範疇三以 GHG Protocol 進行盤查，GWP 值於 2022 年起採 IPCC 第 6 次評估報告 (2021)。
- 2024 年度溫室氣體範疇三數據盤查中，相關數據於 2025 年度永續報告書揭露。

科學基礎減碳目標倡議

響應國際減碳趨勢與利害關係人期望，本公司於 2023 年 3 月正式通過科學基礎減碳目標倡議 (Science Based Target initiative, SBTi)，成為台灣紡織業首家通過 SBTi 目標審查之公司。呼應全球氣候控制溫升不超過 2°C 目標，以 2019 年為基準年至 2027 年達成溫室氣體範疇一與範疇二合計減量 26.3%，範疇三減量 20%。

全公司溫室氣體直接與間接能源排放量

單位 :Ton-CO₂e



2019 年全公司範疇 1 與 2 總量為 722,362 公噸 CO₂e，範疇 3 總量 2,722,860 公噸 CO₂e。

- 單位排放量計算為範疇一與範疇二總排放量 (tCO₂e)/ 合併營收新台幣百萬元。
- 上表溫室氣體排放量數據與 SBTi 目標設定邊界一致，相較合併財報邊界的排放量，經外部查證的數據佔 99.5%。

3.2 空氣汙染管制

本公司致力於各類空氣汙染防制，各類製程之空氣汙染排放皆採行最佳處理設備，針對不同類別製程排放煙道上，裝設各類型防制處理設備。相關製程均依法令規定運作，依取得相關之空汙操作許可證及多項環保許可證操作，管控查驗許可期限與申請換新。各排放煙囪均依法令規定執行定期檢測，並向環保局申報。

硫氧化物 (SOx)、氮氧化物 (NOx)、揮發性有機化合物 (VOCs) 和懸浮微粒 (PM) 排放

單位：公噸

	年度	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	西寧廠區	同奈廠區
硫氧化物 (SOx)	2024 年	0.99	-	-	5.31	0
	2023 年	7.46	-	-	58.21	0
氮氧化物 (NOx)	2024 年	38.77	10.07	4.17	47.03	4.32
	2023 年	37.60	9.46	2.75	67.08	4.31
揮發性有機化合物 (VOCs)	2024 年	254.31	169.78	10.25	887.46	7.30
	2023 年	310.79	192.86	9.79	535.6	7.42
懸浮微粒 (PM)	2024 年	2.14	0.30	0.13	0.13	0.13
	2023 年	6.85	0.28	0.08	0.51	0.13

- 台灣廠區數據為向行政院環境部申報資料；海外四廠之硫氧化物、氮氧化物、揮發性有機化合物和懸浮微粒排放資訊因當地政府機關未要求申報及收費，由台灣廠區安全衛生處輔導自主揭露，以台灣環境部公告之參數及當地檢測報告而計算。
- 台灣廠區將數台燃油鍋爐改成天然氣直接加熱機台，使 SOx 大幅降低，2023 年大幅降低使用燃煤鍋爐，於 2024 年起停用燃煤鍋爐。
- 中山廠區因蒸汽鍋爐及定型機使用天然氣，故無 SOx 污染物，VOCs 主要來自 3 台防水塗佈機。
- 常熟廠區因製程蒸汽由其所屬的工業開發區管理局供應，燃料用量僅定型機使用天然氣，故無 SOx 污染物。
- 西寧廠區有燃煤蒸汽鍋爐，採每年煙道定檢報告計算 SOx、NOx 排放量；廠區 VOCs 主要來自防水塗佈製程，採質量平衡法計算 VOCs 排放量。西寧廠區機台逐步汰舊換新，降低空氣污染物排放。
- 同奈廠區製程蒸汽由工業區台灣興業公司供應，簾布廠及染整廠製程分別使用天然氣及液化石油氣 (LPG) 燃料進行製程加熱，VOCs 來自 1 台防水塗佈機。

3.3 能源管理

管理方針

地球暖化所造成的氣候變遷已威脅到物種與人類的生存，為能有效控制 CO₂ 排放量減緩氣候變遷所帶來的衝擊，本公司透過下列措施減少直接或間接能源的耗費，並掌握能源轉換需求，持續提升能源使用效率及強化能源再利用率。台灣廠區已於 2015 年正式導入 ISO 50001 能源管理系統，以強化能源管理效率。

措施	說明
節燃料	鍋爐設備由燃油轉換為天然氣，汽電共生燃煤機組停止運轉，推動能源轉型。 鍋爐及生產機械等，其排氣煙囪加裝廢熱回收及氧氣控制等設備。 設置生產設備之蒸汽冷凝水及熱水回收裝置。 鍋爐及熱定型機之熱能供應源以天然氣逐步取代燃油。
節氣	作好空氣管路設計及安裝計量儀錶，定期點檢空氣管路，避免空氣洩漏。 空壓機負載管理及高低壓力分流使用、防止壓縮空氣「假性需求」，以提昇空壓機運轉效率與能源轉換效率。
節汽	回收廢熱、蒸汽冷凝水，使用汽電共生機組並提升發電鍋爐的熱效率。 提高鍋爐效率，減少各類燃料耗用。
節電	空調循環風車及冷水塔葉片使用特殊材質與設計，減少用電量。 各項冷卻用水循環之二次搬運電力減少。 各類轉動馬達加裝省電控制設備。 採用節能型燈具照明。 採用高效節能之空壓機、冰水主機、冷卻水塔等設備。 設置太陽能發電設備，提高綠電使用比例。

三地五廠近兩年能源耗用

單位：吉焦耳 (GJ)

廠區	台灣廠區		中山廠區		常熟廠區	
年度	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
燃煤	-	273,260	-	-	-	-
燃料油	-	73,947	-	-	-	-
柴油	-	-	1,378	969	-	-
天然氣	1,067,039	884,233	249,799	230,535	99,316	34,838
液化石油氣	-	-	-	-	-	-
外購電力	615,005	604,255	96,743	84,943	25,113	20,450
自產自用 - 太陽能發電	11,468	11,366	15,672	2,030	5,112	4,451

廠區	台灣廠區		中山廠區		常熟廠區	
年度	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
自產蒸汽	-	-	182	168	-	-
外購蒸汽	-	-	-	-	88	126,714
生質燃料	-	-	-	-	-	-
能源總耗能	1,693,512	1,847,031	363,774	318,645	129,629	186,453
單位耗能	79.5	83.9	230.67	224.5	153.4	230.5

三地五廠近兩年能源耗用

單位：吉焦耳 (GJ)

廠區	西寧廠區		同奈廠區	
年度	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年
燃煤	30,750	135,424	-	-
燃料油	-	-	-	-
柴油	-	-	-	-
天然氣	-	-	105,113	105,585
液化石油氣	451,781	279,162	-	-
外購電力	148,815	108,438	239,782	205,981
自產自用 - 太陽能發電	15,736	13,887	-	-
外購蒸汽	527,683	346,257	196,826	144,332
生質燃料	123,988	108,493	-	-
能源總耗能	1,298,753	991,661	541,721	455,899
單位耗能	445.24	442.8	169.4	153.0

- 單位耗能 = 能源總耗能 (GJ)/ 新台幣百萬元。
- 參考全球永續性報告指標 GRI(Global Reporting Initiative)G3.1 版能源轉換係數表，1 度電 = 0.0036 GJ、柴油 1mt= 43.3 GJ、1 公噸燃煤 =26 GJ、1 公噸燃料油 =40.19 GJ，外購蒸汽與生質燃料依據各廠區熱值係數計算。
- 台灣廠區 2024 年鍋爐停止使用煤炭及燃料油，並改用天然氣供應，致使總能源耗用減少。
- 中山廠區 2024 年因太陽能發電佔比增加，因此單位耗能增加。
- 常熟廠區 2024 年因外購蒸汽不足，啟用燃氣鍋爐供汽，致使天然氣用量顯著增加，對應外購蒸汽量減少。
- 西寧廠區 2024 年因 5 月份起停用燃煤鍋爐，100% 去除煤炭，鍋爐改用液化石油氣與生質燃料同時運轉，單位能耗增加。
- 同奈廠區 2024 年單位耗能因外購蒸汽耗用增加而增加。
- 補上中山廠區 2023 年自產蒸汽使用數據與西寧廠區外購蒸汽數據。
- 修正西寧廠區 2023 年天然氣用量為液化石油氣。

3.4 水資源管理

管理方針

地球人口增長及工業化突顯各地區水資源的有限性，與他國相較，台灣因地形關係，難以儲蘊夏秋颱風，以致冬春易有用水吃緊狀況。台灣廠區導入 ISO 46001 水資源效率管理系統，以提升水資源運用效率。依據 WRI Aqueduct 水資源風險評估各廠區水資源風險，台灣廠區因取水源主要為地下水，使用資料庫中的歷史地下水位下降趨勢來鑑別；海外四廠依資料庫中的耗用水 (Water Depletion) 評估。資料顯示目前三地五廠非位於水壓力地區，但為避免落入水資源匱乏與用水成本上升的窘境，節水減供已成為本公司永續發展必要的一環。為增加水資源使用效率，本公司落實各項節水改善案件，改善製程設備效能，回收廢水供製程使用，合計 2024 年三地五廠 UF 及 RO 廢水回收設備共回收 324 萬噸。此外，本公司在水資源管理上的規劃與實踐，除需考量自身營運風險與用水效率外，亦必須配合供應鏈與客戶等利害關係人所設定之永續標準與管理規範。

A 減少用水 (Reduce) 採用新技術及設備，使用最低液比來生產織物及染色，減少水耗。

B 循環利用 (Recycle) 採用節能設備及將製程之蒸汽冷凝水、水洗機冷卻水、製程低污染水等回收循環利用，達到降低新鮮水及減少廢水量的雙重效益。

C 再度使用 (Reuse) 製程廢水或蒸汽回收，重複使用，減少新鮮水用量。

取水量統計表

單位：百萬公升

地區	台灣廠區		中國大陸廠區		越南廠區		合計	
年度	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
地表水 (河水)	-	-	1,260	1,170	-	-	1,260	1,170
地下水	4,063	5,931	-	-	-	-	4,063	5,931
第三方的水 (自來水)	-	-	70	81	959	1,517	1,029	1,598
第三方的水 (工業區水)	-	-	-	-	521	661	521	661
總取水量	4,063	5,931	1,330	1,251	1,480	2,178	6,873	9,360

- 三地五廠取用水皆為總溶節固體 (TDS) 含量等於或小於 1,000mg/L 的淡水。
- 台灣廠區 2023 年取水量數據經第三方查驗後數據為 4,063 百萬公升。
- 中國大陸廠區包含中山廠區與常熟廠區；越南廠區包含西寧廠區與同奈廠區。

放流水標準

本公司依據政府環境法規，訂定水污染防治等各項相關管理標準，以符合環保法令，並推行廠內廢水減量及嚴格執行廢水排放管理、制定污水放流標準，以確保排放之廢水水質均能符合法規排放標準。另台灣廠區與縣政府環保局連線，及時因應可能的異常警示，確保所排放之物質均符合排放標準，減低污染對環境生態的衝擊，2024 年未有違反放流水標準裁罰事件。

2024 年度三地五廠放流水水質管制統計表

類別	PH 值 (酸鹼值)			COD 化學需氧量 (MG/L)			SS 懸浮固體 (MG/L)		
	法規	內控值	平均值	法規	內控值	平均值	法規	內控值	平均值
台灣廠區	6~9	6.5~8.5	7.03	160	<100	43.45	30	<25	15.62
中山廠區	6~9	6~8	7.31	60	50	34.9	50	45	12
常熟廠區	6~9	7~7.5	7.2	<200	<100	61	<100	<50	21.75
西寧廠區	6~9	6~9	6.5~7.5	75	65	40~60	50	50	<10
同奈廠區	6~9	6~8	7	60.75	55	42	40.5	30	10

廢水減排措施

本公司均已訂定多項廢水操作及監測管理等規範，落實各項廢水水質與水量控管，採購尖端技術生產設備，降低廢水排放。廢水管理項目包括製程廢水收集輸送及預處理設施、生活污水收集輸送及預處理設施與其他廢水收集輸送及預處理設施等，2024 年三地五廠耗水量 (取水量 - 排水量) 為 2,374 百萬公升。本公司三地五廠之廢水處理方式如下：

- 台灣廠區：以生物化學法之純氧曝氣生物分解為主要處理方式，可達到國家標準。
- 中山廠區及西寧廠區：因為工廠不在工業區內，以生物化學法之厭 / 好氧生物分解為主，可達到國家標準。
- 常熟廠區：工廠設於工業區內，自設廢水處理場降低污染物，達間接排放標準，再依規定付費委託工業區集中廢水廠處理，其處理達標後排放。
- 同奈廠區：工廠設於工業區內，廢水經處理達標，排放至工業區放流渠道，最後流至河流。

廢水排放量統計表

單位：百萬公升

地區	台灣廠區		中國大陸廠區		越南廠區		合計	
年度	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年	2023 年	2024 年
地表水	3,420	3,786	970	1,141	1,295	1,938	5,685	6,865
第三方的水	-	-	119	121	-	-	119	121
總排水量	3,420	3,786	1,089	1,262	1,295	1,938	5,804	6,986

- 三地五廠排放終點的排水皆為總溶節固體 (TDS) 含量等於或小於 1,000mg/L 的淡水。
- 中國大陸廠區包含中山廠區與常熟廠區；越南廠區包含西寧廠區與同奈廠區。
- 台灣廠區：廢水最終排放大埔溪；排放水質由第三方檢驗，檢測報告中的水溫、氫離子濃度指數、真色色度、懸浮固體等數據皆低於廢水排放許可證規定的排放許可濃度。
- 中山廠區：製程廢水經廠區內生物處理達當地政府規定放流標準後排入西江。
- 常熟廠區：生活及製程污水在廠區內廢水處理廠先處理至符合其所屬的工業區排放標準後，才排至該工業區的污水廠由其集中再處理至達標後排放於河川。
- 西寧廠區：廢水在廠區內處理達工業廢水排放標準及紡織廠廢水排放標準後，排放入萬股東河流。
- 同奈廠區：廠區內處理廢水至符合排放標準後，排放至該工業區放流渠道，最後流到氏布河。

節能節水案實施成果

秉持「環境是友」的理念，本公司自 2007 年起成立節約能源推動小組，2015 年擴編成立「能源管理委員會」，2019 年成立循環經濟節水小組，將公司內部的各項資源整合，提高能源使用效率，持續推動 ISO 14001 環境管理系統，提升各項能源使用效率，預防各類環境衝擊。2024 年三地五廠共完成改善 254 件節能案，自行估算累計 CO₂e 減排量 3,085 噸。

廠區	改善件數	節省蒸汽 (噸 / 時)	節水 (噸 / 日)	節省電力 (千瓦)	節省燃料 (公斤 / 時)	CO ₂ e 減量 (噸 / 年)	投資效益 (千元 / 年)	投資金額 (千元)
台灣	109	0.110	56.660	433.914	1.341	2,115.425	10,202.644	32,577.8
中山	41	0.025	24.760	19.197	0.004	128.522	944.939	606.1
常熟	15	0.091	15	29.620	0	295.367	1,958.110	48
西寧	47	0.065	43.230	49.595	0.987	351.532	2,522.728	136.8
同奈	42	0.043	12.390	68.087	0	194.085	2,510.844	300
合計	254	0.334	152.040	600.413	2.331	3,085	18,139.300	33,668.7

- 上述主要節能措施包含照明裝置節電改善、設備機台改善案、設備運轉改善、製程改善等。
- 2024 年 CO₂e 減排估算蒸汽係以 2023 年排放係數計算，電力部分台電以 2022 年排放係數計算。
- 節能節水採用能源局計算方法核算。

3.5 廢棄物管理

本公司制定「廢棄物處理管理準則」，並遵循當地法令執行廢棄物清理、登錄與申報。台灣廠區廢棄物清除與處理，均遵照「廢棄物清理法」向環保局申請「廢棄物清理計畫書」核備後據以執行，每月依法至行政院環保署「事業廢棄物申報及管理資訊系統」網站進行申報，並依「事業委託清理之相當注意義務認定準則」，各廠（處）進行自主巡察稽核管理，包含每季定期巡察稽核、作成書面紀錄並保存五年、追蹤缺失改善情形，並納入自主巡察重點。

廢棄物管理措施

管制：設定減量目標及統計發生量，定期檢討部門的減量績效。

減量：採取廢棄物減量措施，如購買污泥乾燥設備降低廢污泥含水量，減少廢棄物。

消除：檢討廢棄物產生原因，採取減少或消除廢棄物之對策。

替代：以可重複使用的材料替代用過即丟的材料。

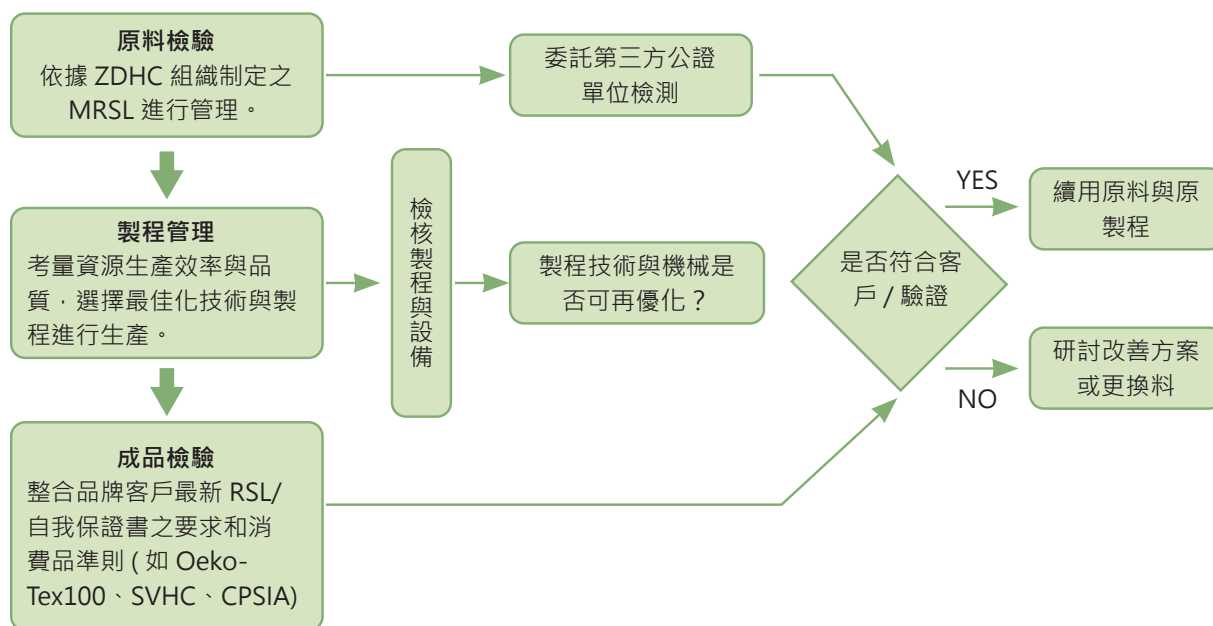
2024 年三地五廠廢棄物處理方式

單位：公噸

種類	處理方式	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	西寧廠區	同奈廠區
非有害廢棄物	再利用及回收處理	2,832.8	2,877.65	129.84	2,955.9	2,969.85
	再生利用	-	-	-	3,994.5	-
	焚化 (含能源回收)	-	103.13	-	-	-
	焚化 (不含能源回收)	797.97	-	1,355.482	-	-
	掩埋	-	-	-	139.8	5,075.32
	熱處理 (除焚化處理外)	361.26	-	-	-	-
	小計 (A)	3,992.03	2,980.78	1,485.322	7,090.2	8,045.17
有害廢棄物	再利用及回收處理	913.19	-	-	182.8	193.24
	再生利用	-	31.81	-	-	-
	焚化 (不含能源回收)	35.43	54.405	27.044	-	457.53
	固化	-	-	-	411.2	4.82
	物化	-	-	0.09	-	-
	分離	-	-	-	-	1.44
	小計 (B)	948.62	86.215	27.134	594.0	657.03
總計 (A+B)		4,940.65	3,066.995	1,512.456	7,684.2	8,702.2

3.6 綠色永續耕耘

本公司除對化學品管理進行全面審視，並持續研發再生環保產品，在技術開發層面，不僅提高產品品質，並融入 ESG 精神，以輸入與輸出管理兩方面進行開發思考，提升資源使用效率、減少浪費，落實永續耕耘之精神。本公司對原料、製程和成品的危害性化學品管控程序是以制定標準→執行管控→成品檢測之程序進行，相關程序如下：



- ZDHC(The Zero Discharge of Hazardous Chemicals) 有害物質零排放組織：乃由 NIKE、adidas、PUMA 三大運動品牌聯合創立之組織。其組織宗旨乃促使紡織供應鏈可以停止使用有害物質。目前含 NIKE、adidas、PUMA 共有 41 個品牌均為 ZDHC 組織之會員。
- SVHC(Substances of Very High Concern): 歐洲化學總署於 2024 年 1 月公告新增 7 項高度關切物質，包括三聚氰胺及全氟庚酸等，目前累積 242 項物質。高度關切物質在相關成品中含量超過 0.1% (W/W)。
- 國際化學品政策宣導網原文網址：<https://www.chemexp.org.tw/content/news/NewsDetail.aspx?id=4619>
- CPSIA(Consumer Product Safety Improvement Act): 2008 年 8 月 14 日美國頒佈「消費品安全改善法案」要求生產商和進口商提供由認可實驗室出具的第三方檢測證書。

化學品管理短、中、長期之進程規劃

短期管理目標

- ◎透過公司 ERP 系統將化學品每月做盤查清點 (品項、數量、批號、儲存場所...) 。
- ◎強化化學品管理資料庫完整性，包含 GHS (Globally Harmonized System) SDS/TDS (Technical Data Sheet)/ 廠商資料 // 耗用 / 化學品用途 / 相關工藝... 。
- ◎根據化學品管理辦法進行化學品進料篩選評估，選擇符合法規與客戶需求的化學品。
- ◎新開發產品一律採用無氟撥水劑進行加工，並逐步以無氟取代現有的氟素加工，並不定期抽驗加工品以符合各國政府法規和品牌對 PFAS 的禁用時程。
- ◎加速開發符合 ZDHC 的水性塗佈系統取代溶劑型塗佈系統的時程。
- ◎每半年透過委第三公證單位測試對廢水進行檢測與 ZDHC 的廢水排放準則進行比對合規性。

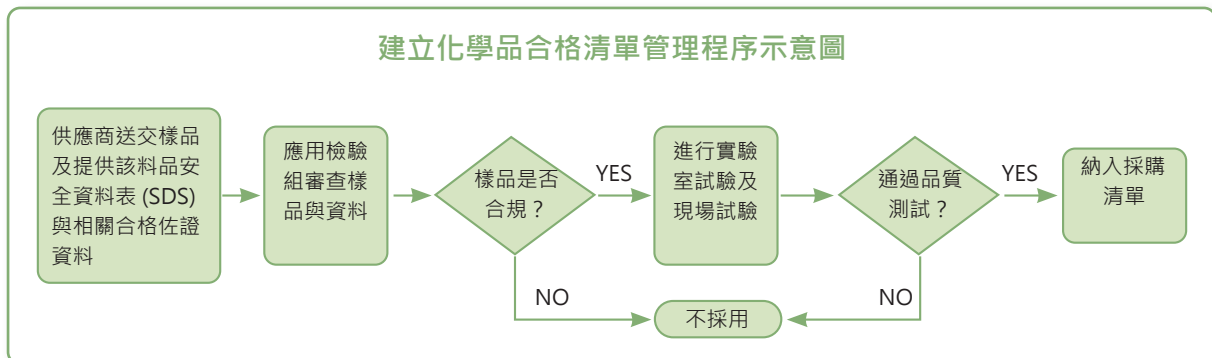
中長期管理目標

- ◎每月 ESG 會議呈報化學品當月符合客戶三年策略目標的達成率 (例如 ZDHC / bluesign)
- ◎選用符合 ZDHC 環保化學品及具有環保概念的技術開發，測試結果呈報總經理，並技轉現場。
- ◎提前管控限用物質，採購時比較化學品毒性，以 ZDHC 或取得 bluesign 認證優先，其次為通過 ZDHC 的檢測報告。
- ◎持續更新環保製程技術。
- ◎所有生產布種建立生產履歷，能夠回溯追蹤到每一批的化學品及相關批號明細資料。
- ◎逐步選取低碳 / 生質 / 回收再生並符合 ZDHC 等相關環保化學品開發。
- ◎配合 ZDHC MRSL V3.1 推行新政策，並須逐步開發使用符合的化學品。
- ◎建立產品限用物質管理辦法，定期蒐集客戶 RSL (限用物質清單)，並且從原物料到製程進行管控，並對成品不定期檢測。
- ◎與產業價值鏈中的客戶共同努力廣泛執行可持續性化學品，推動創新和最佳優良實踐以保護消費者、勞工和環境達到永續經營目的。

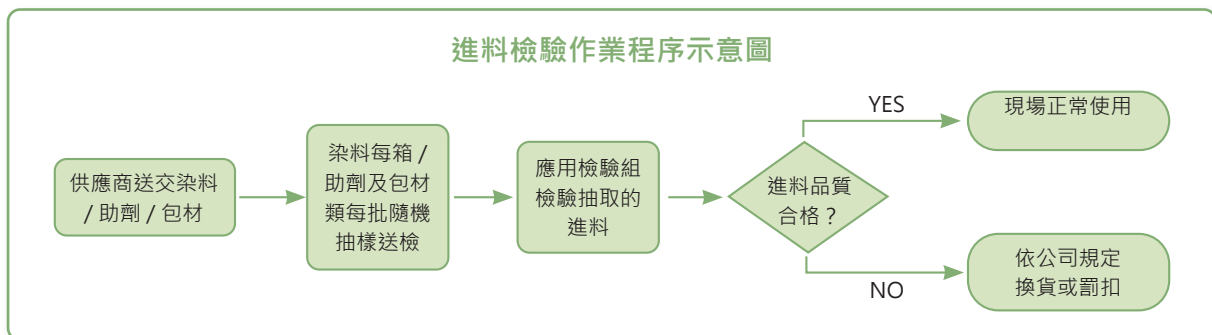
危害化學品管理

研發中心應用檢驗組專職於染料、助劑及包裝材料的成分 / 品質標準制定和料品進廠後品質的判定管理，藉由檢驗每批進料，確實從源頭管理，以確保品質符合客戶需求。製程所用料品皆經嚴謹審查 / 測試 / 檢測管控，使得本公司生產的產品均符合客戶規範標準，另對於未取得環保相關驗證之供應商，則要求其檢具符合 Oeko Tex Standard 100® 規範、歐盟 REACH 高度關注物質 (Substances of Very High Concern, SVHC) 清單管控規範、環保保證書等，否則該料品不得納入進料使用清單中；又後續無改善或補正，該供應商將自合作清單中摒除。每一季會對供應商進行 ESG 相關評核，並且進行分級管理與紀錄向總經理匯報，詳請參閱報告書供應鏈管理章節 - 供應商原物料評核管理與 ESG 評估。

建立化學品合格清單管理程序示意圖



進料檢驗作業程序示意圖



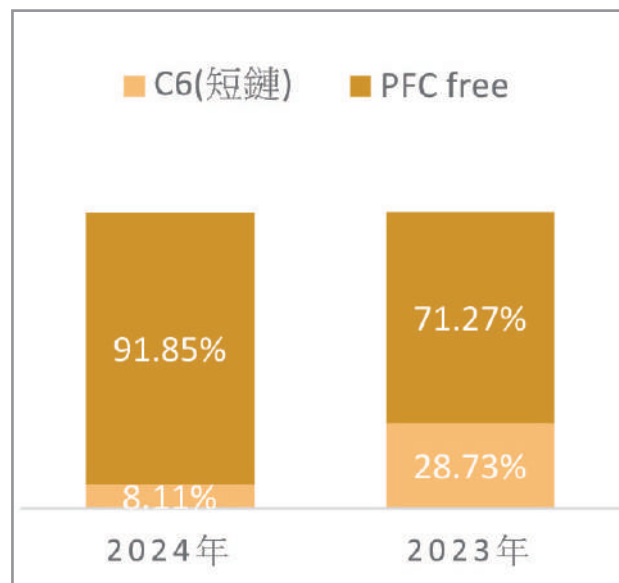
綠製程

本公司追求永續經營的理念，優先使用回收再利用之原料與生質材料、改善製程、增置節能設備、提升能（資）源使用效率等，以期減少碳排放量與降低環境衝擊。本公司於現階段所採取相關作法如下，視市場需求情況以及大環境趨勢，逐年調整各項作法於製程中之占比：

- ◎回收聚胺與聚酯布料的開發：2024 年三地五廠使用回收紗占比為耐隆 37.8%；聚酯 62.4%，總合計 54 %。(GRS Reg. No.：IDFL20-309536)
- ◎2020 年起停止使用長鏈氟素撥水劑，改以短鏈含氟 (C6) 及無氟 (不含氟碳化合物) 撥水劑逐步取代，並以提高無氟撥水劑的使用比例為優先。
- ◎自 2025 年第一季起，全面改用無氟撥水劑進行加工。
- ◎開發生質型聚酯、耐隆織物及原液染色節能織物。
- ◎採用生質型耐隆開發透濕防水織物。
- ◎採用回收膜生產防水透濕布料。
- ◎複合斷面環保流行輕量織物完成開發。
- ◎使用與推廣有機植栽的有機棉紗與布料 (GOTS:IDFL 2393175 及 OCS：IDFL 22393176)
- ◎防火加工一律使用無鹵素與非銻系列之防火劑。
- ◎導入由道德植栽植物提煉的染整加工化學品，減少石化原料之耗用。

- ◎開發水性壓克力與聚氨酯膠取代傳統溶劑型的膠料，降低員工暴露於油性溶劑危害的風險。
- ◎採低浴比染色製程；珍惜地球水資源朝向更省水製程的目標邁進。
- ◎開發海洋回收聚酯 & 海洋回收漁網及回收蚵繩聚胺織物。
- ◎開發碳捕捉聚酯織物及原液染色織物。
- ◎ ZDHC 危害性禁用化學品零排放專案執行。

近兩年撥水劑使用概況

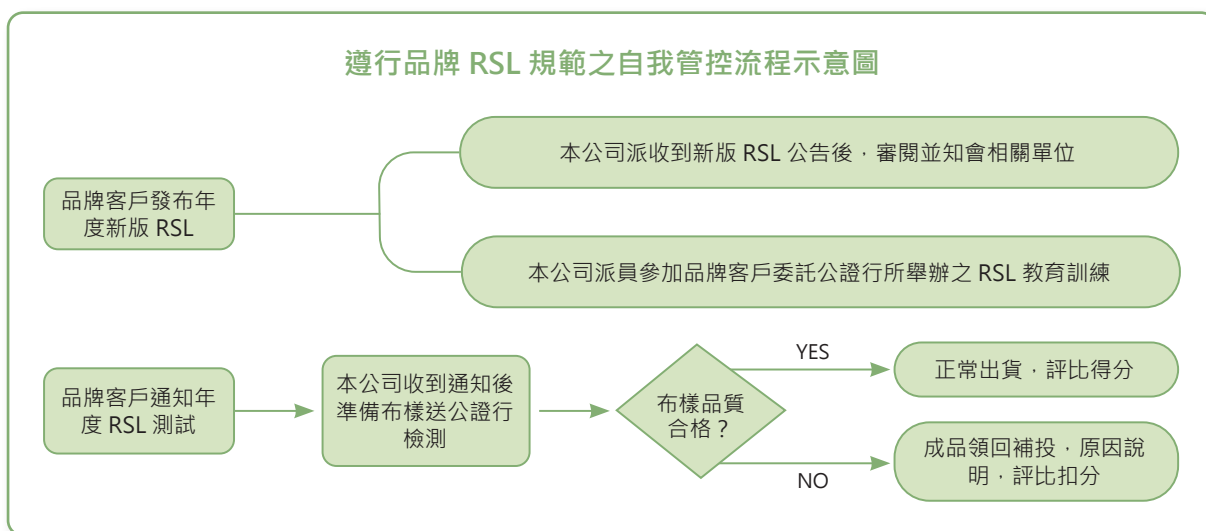


●PFC free 為 100% 不含全氟碳化物

綠產品

為環境保護及消費者安全，本公司配合品牌廠商每年發佈其限用物質清單 (Restricted Substances List, RSL)，如 NIKE、adidas、PUMA、VF...等等，並參加相關供應廠商說明會，瞭解更新的內容、標準以及最新國際管控機制。本公司紡織布料產品皆符合當地政府或國際相關規範之品質檢驗基準，且遵循品牌客戶設立有害物質明細之管控基準要求，產品每年皆送第三方檢測並出具驗證書。2024 年皆通過品牌商年度抽驗，相關產品也送驗並取得 Oeko-Tex® Standard 100 等驗證，原料使用 (含新染 / 助劑導入) 以 ZDHC 制定之 MRSL 為優先原則。此外，本公司訂有「產品限制化學物質管理辦法」、「新藥劑暨對抗品開發管理辦法」、「材料檢驗管理辦法」，顯示本公司在使用化學產品之健康與安全考量上的嚴謹與重視程度，我們保持這樣的信念，持續努力為客戶健康、安全及環境的永續發展，尋求更加嚴密之監測與管控程序，這也是建構循環經濟的註釋與實踐，2024 年無違反產品與服務事件。

遵行品牌 RSL 規範之自我管控流程示意圖



環保製程與產品驗證

本公司基於環境保護、尊重生命價值及維護生態鏈環境的目標持續進行年度或新版本之驗證查核，並依證照核發期限通過第 3 方驗證及更新。在 ISO 14001、ISO 45001 及藍色標誌標準驗證 (bluesign® Standard Certificate) 三地五廠均 100% 取得認證；三地五廠獲頒證書，請查下表。此外，除了獲取各種國際驗證並完成 Higg FEM 稽核自我督促展現了為環境、客戶與企業永續發展的決心與執行力，致力減緩氣候變遷的衝擊、推動形塑綠色供應鏈、領先紡織產業鏈的綠創新，使客戶及使用者在選用福懋興業公司產品時，即已共同締造了節能減排的成效。

驗證項目	台灣廠區	常熟廠區	中山廠區	同奈廠區	西寧廠區
Certificates of Eco Products & Production Processes: Oeko-Tex® Standard 100 驗證	✓	✓	✓		✓
GOTS Organic Cotton 有機棉驗證	✓				
OCS Organic Cotton 有機棉驗證	✓				
GRS Polyester Recycle Standards 聚酯全球回收標準驗證	✓				
組織型溫室氣體排放查證聲明書 (ISO 14064-1:2006)	✓				
職業安全衛生管理系統驗證 (ISO 45001:2018)	✓	✓	✓	✓	✓
台灣職業安全衛生管理系統驗證 (TOSHMS Certificate)	✓				
環境管理系統驗證 (ISO 14001:2015)	✓	✓	✓	✓	✓
品質管理系統驗證 (ISO 9001:2015)	✓	✓	✓	✓	✓
藍色標誌標準驗證 bluesign® Standard Certificate	✓	✓	✓	✓	✓

驗證項目	台灣 廠區	常熟 廠區	中山 廠區	同奈 廠區	西寧 廠區
能源管理系統驗證 (ISO 50001:2018)	✓				
全球汽車產業品質管理系統驗證 (IATF 16949:2016)	✓				

- 其中 ISO14001 台灣廠區有效期限為 2022/12/18-2025/12/18；常熟廠區有效期限為 2025/07/21-2028/07/20；中山廠區為 2020/01/08-2026/01/07；同奈廠區為 2024/12/06-2027/12/06；西寧廠區為 2025/01/23-2028/01/23。
- ISO50001 台灣廠區有效期限為 2024/12/11-2027/12/11。
- bluesign® Standard Certificate 有效期限三地五廠皆為 2022/11/25-2025/06/07。



4

Chapter

社會共榮

4.1 人權維護

4.2 人力結構

4.3 員工薪資與福利

4.4 員工職涯發展

4.5 職業健康與安全

4.6 社會參與

4 社會共榮

4.1 人權維護

人權保障

本公司三地五廠與加油站遵循聯合國人權宣言、聯合國工商企業與人權指導原則等，並遵守國內外勞動及人權相關規範，於「工作規則」中訂定及保障員工各項勞動條件與權益，制定「人權政策」置於公司網頁，並提供中文、英文、越文與泰文版本，宣示遵循各項勞動法規，包含營造平等並免於歧視與騷擾之工作環境、不強迫勞動、禁用童工、尊重隱私權與提供暢通勞資溝通管道等。

人權政策與減緩措施與執行成效

人權政策	減緩措施
平等任用免於歧視	明訂提供員工及應徵者公平機會及平等對待，在人員甄選、任用、升遷、津貼、福利、指派工作、培訓機會、懲戒終止工作或才能發展決策上，任何人都應受到尊重，人人平等。
不強迫勞動	遵守各地勞動法規與國際規範，不以強迫、拘禁或其他非法方式，強制勞工進行勞務行為，並保障員工行動自由，不要求員工繳交身份證、護照等證件，並依客戶需求調整工時，且優於國內法規標準。
禁用童工	應徵者需提供相關身分證件進行查核，並於任用時進行相關人事資料查證，以確保聘用勞工年齡皆符合當地法規，並訂定禁用童工政策及不慎雇用到童工之矯正程序，且定期查核。
尊重結社自由	為維繫與增進和諧的勞資關係，員工依意願自由選擇加入工會、福委會等組織並且提出建議。
保護個人隱私權	訂有「個人資料安全維護管理辦法」妥善保管及使用員工個人資料。
免於騷擾	訂有「性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」成立「性騷擾申訴評議委員會」，並嚴禁任何形式的體罰、言語或肢體的各種騷擾確保員工身心免受侵犯。

2024 年台灣廠區及加油站未接獲洩露員工個人資料之申訴案件、無歧視事件、無聘用童工、無強迫勞動事件、無違反人權員工申訴案件、無加班工時違反案件、無受主管機關裁罰之重大人權事件，海外廠區資訊將於 2025 永續報告書揭露。

申訴機制與教育訓練

本公司三地五廠與加油站制定「內、外部利害關係人申訴處理管理辦法」，設立多元申訴管道，包括意見箱、申訴表、檢舉專線 05-5577015、檢舉 e-mail：t1000@ftc.com.tw。員工認為

權益受侵害、不當處置、歧視等，可隨時申訴。申訴程序有三種處理流程：逐級申訴、越級申訴、跨部門申訴，申訴資料以密件專人辦理，對申訴者善盡保護使不受到報復，2024 年未接獲涉及員工權益、人權之申訴案件。一般生活便利之建議事項，由管理處回應辦理。保障投訴者隱匿保障，意見箱設置地點遠離公司可監控範圍外。

員工也可經由工會、福委會在定期召開的會議中反應意見，由公司相關部門主管作為資方代表與勞方代表雙方相互交換意見。勞資議題上公司優先聽取工會意見，由最高階層主管代表資方與工會勞方代表們座談協商，以達勞資和諧，創造互惠互利的雙贏局面。為加強員工對於人權性平、社會責任與勞工權益等相關權益與知識，2024 年對三地五廠與加油站新進人員舉辦 156 梯次宣導會，共計 831 人完成受訓。

員工招聘與留任

本公司三地五廠與加油站招募作業遵循各地勞動法令與國際人權原則，摒除種族、國籍、移工身份、膚色、階級、語言、思想、宗教、黨派、出生地、性別、性傾向、性別認同、年齡、婚姻、懷孕、五官、身心障礙、星座、血型、社會出身、政治觀點、地位如何、退伍軍人身份、內隱偏見、有 HIV/AIDS 疾病、家庭照顧者、受保護的基因或因工會會員身份等歧視因素，以個人專業能力及學經歷為考量，錄用後之晉升、考核、訓練、獎懲等制度，均明定於規章，公平對待，2024 年雇用員工無發生違反人權或歧視案件。截至 2024 年 12 月底，台灣廠區共雇用身心障礙同仁共 123 名。

2024 年度新進正式員工統計表

廠別 組別 年齡	台灣廠區				台灣廠區加油站				中山廠區			
	女性		男性		女性		男性		女性		男性	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
29 歲以下	25	73.5%	40	76.9%	0	0.0%	0	0.0%	10	27.0%	20	34.5%
30~39 歲	7	20.6%	10	19.2%	0	0.0%	1	33.3%	14	37.8%	16	27.6%
40~49 歲	2	5.9%	2	3.8%	1	100%	1	33.3%	7	18.9%	16	27.6%
50~59 歲	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	6	16.2%	5	8.6%
60 歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	34	100%	52	100%	1	100%	3	100%	37	100%	57	100%

廠別 組別 年齡	常熟廠區				西寧廠區				同奈廠區			
	女性		男性		女性		男性		女性		男性	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
29 歲以下	3	75.0%	3	60.0%	57	68.7%	103	55.7%	94	65.3%	129	64.5%
30~39 歲	1	25.0%	1	20.0%	17	20.5%	30	16.2%	35	24.3%	59	29.5%
40~49 歲	0	0.0%	0	0.0%	9	10.8%	21	11.4%	13	9.0%	8	4.0%
50~59 歲	0	0.0%	1	20.0%	0	0.0%	1	0.5%	2	1.4%	4	2.0%
60 歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	4	100%	5	100%	83	100%	155	100%	144	100%	200	100%

- 新進人員定義：當年度完成報到手續到職之正式員工，不含契約工及外籍移工。
- 新進比例計算方式為該性別年齡層新進人數 ÷ 該性別年度新進員工合計數 *100%。



2024 年度離職正式員工統計表

廠別 組別 年齡	台灣廠區				台灣廠區加油站				中山廠區			
	女性		男性		女性		男性		女性		男性	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
29 歲以下	20	50.0%	31	41.3%	6	24.0%	10	29.4%	2	7.4%	16	43.2%
30~39 歲	13	32.5%	29	38.7%	12	48.4%	13	38.2%	13	48.1%	10	27.0%
40~49 歲	7	17.5%	11	14.7%	7	28.0%	9	26.5%	6	22.2%	6	16.2%
50~59 歲	0	0.0%	1	1.3%	0	0.0%	2	5.9%	6	22.2%	4	10.8%
60 歲以上	0	0.0%	3	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.7%
合計	40	100%	75	100%	25	100%	34	100%	27	100%	37	100%

廠別 組別 年齡	常熟廠區				西寧廠區				同奈廠區			
	女性		男性		女性		男性		女性		男性	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
29 歲以下	1	16.7%	3	27.3%	36	56.3%	50	45.5%	87	70.2%	139	59.9%
30~39 歲	3	50.0%	5	45.5%	18	28.1%	32	29.1%	30	24.2%	86	37.1%
40~49 歲	2	33.3%	2	18.2%	6	9.4%	25	22.7%	6	4.8%	5	2.2%
50~59 歲	0	0.0%	1	9.1%	4	6.3%	3	2.7%	1	0.8%	2	0.9%
60 歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	6	100%	11	100%	64	100%	110	100%	124	100%	232	100%

- 離職人員統計對象為正式員工，不含退休、資遣、死亡、免職等。
- 離職比例計算方式為該性別年齡層離職人數 ÷ 該性別年度離職員工合計數 *100%。
- 本公司屬離職率較高之勞力與資本雙密集傳統產業，2024 年台灣廠離職率，當年度離職人數 ÷ 年底 (12 月份) 在職正式員工人數 5.3%，尚屬低而穩定的範圍。

4.2 人力結構

因應各地區不同族群、法規與文化，本公司均守法經營並因地制宜。截至 2024 年 12 月底，本公司三地五廠與台灣加油站全體員工在職總人數為 6,916 人（男性 3,963 人、女性 2,953 人），按雇用類型可區分為正式員工為 5,665 人，非正式員工為 1,251 人，其中正式員工分佈台灣 46.0%，中國大陸 14.0%，越南 40.0%。

2024 年度員工人數統計表

單位：人數

地 區		台灣		中國大陸		越南		合計
廠 區		台灣	台灣加油站	中山	常熟	西寧	同奈	
員工	男	1,705	611	283	130	715	519	3,963
	女	1,038	489	269	97	559	501	2,953
	小計	2,743	1,100	552	227	1,274	1,020	6,916
永久聘雇員工	男	1,446	215	283	130	715	519	3,308
	女	712	219	269	97	559	501	2,357
	小計	2,158	434	552	227	1,274	1,020	5,665
臨時員工	男	259	396	0	0	0	0	655
	女	326	270	0	0	0	0	596
	小計	585	666	0	0	0	0	1,251
無時數保證員工	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0	0
全職員工	男	1,705	611	283	130	715	519	3,963
	女	1,038	489	269	97	559	501	2,953
	小計	2,743	1,100	552	227	1,274	1,020	6,916
兼職員工	男	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0	0
正式員工平均年資		19.3	13.0	10.9	11.7	9.3	5.8	-

- 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
- 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）。

- 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，例如零時契約 (zero-hour contracts) 員工、待命 (on-call) 員工。
- 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。
- 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。
- 非員工工作者多為入廠進行設備維護、改造工程的承攬商，台灣廠區 2024 年估算約計 80 人 (以承攬商入廠刷卡紀錄做為總經歷工時，2024 年上班日數 250 日、每日 8 小時計算)，海外廠區依承攬商入廠前接受安全衛生教育訓練人數計 934 人。

2024 年度正式員工職位別、年齡與比例統計表 (1/2)

項目	廠區	台灣廠區				台灣加油站				中山廠區			
	性別	女	男	合計	比例	女	男	合計	比例	女	男	合計	比例
職位	經營主管 (含) 以上	0	20	20	0.9%	0	1	1	0.2%	0	〈2〉	〈2〉	0.0%
	一、二級主管	23	314	337	15.6%	2	15	17	3.9%	24	48	72	13.0%
	基層主管	116	500	616	28.5%	49	63	112	25.8%	80	97	177	32.1%
	基層人員	573	612	1,185	54.9%	168	136	304	70.0%	165	138	303	54.9%
	小計	712	1,446	2,158	100%	219	215	434	100%	269	283	552	100%
年齡	29 歲以下	59	117	176	8.2%	21	39	60	13.8%	23	28	51	9.2%
	30~39 歲以上	88	254	342	15.8%	72	73	145	33.4%	107	90	197	35.7%
	40~49 歲以上	273	391	664	30.8%	87	61	148	34.1%	110	112	222	40.2%
	50~59 歲以上	257	505	762	35.3%	37	39	76	17.5%	24	49	73	13.2%
	60 歲以上	35	179	214	9.9%	2	3	5	1.2%	5	4	9	1.6%
	小計	712	1,446	2,158	100%	219	215	434	100%	269	283	552	100%

- 職位的定義：經營主管為經理級以上，一級主管為廠處長級，二級主管為課長級。
- 中山、常熟、西寧及同奈廠區之經營主管，均由台灣廠區人員派駐，已統計於台灣廠區，故以〈人數〉表示非當地國民而不予重複計算。
- 本公司屬勞力與資本雙密集的傳統產業，經營主管女性比例較低，未來將加強女性員工培訓及晉升。

2024 年度正式員工職位別、年齡與比例統計表 (2/2)

項目	廠區	常熟廠區				西寧廠區				同奈廠區			
	性別	女	男	合計	比例	女	男	合計	比例	女	男	合計	比例
職位	經營主管 (含)以上	〈1〉	0	〈1〉	0.0%	0	〈3〉	〈3〉	0.0%	0	〈2〉	〈2〉	0.0%
	一、二級 主管	24	25	49	21.6%	29	22	51	4.0%	21	18	39	3.8%
	基層主管	43	53	96	42.3%	62	99	161	12.6%	69	82	151	14.8%
	基層人員	30	52	82	36.1%	468	594	1,062	83.4%	411	419	830	81.4%
	小計	97	130	227	100%	559	715	1,274	100%	501	519	1,020	100%
年齡	29 歲以下	8	4	12	5.3%	182	251	433	34.0%	241	230	471	46.2%
	30~39 歲 以上	55	72	127	55.9%	172	233	405	31.8%	197	226	423	41.5%
	40~49 歲 以上	34	35	69	30.4%	143	162	305	23.9%	50	53	103	10.1%
	50~59 歲 以上	0	19	19	8.4%	62	68	130	10.2%	13	10	23	2.3%
	60 歲以上	0	0	0	0.0%	0	1	1	0.1%	0	0	0	0.0%
	小計	97	130	227	100%	559	715	1,274	100%	501	519	1,020	100%

- 非正式員工為定期契約人員、工讀生與外籍職工等，正式員工均為不定期契約。
- 職位的定義：經營主管為經理級以上，一級主管為廠處長級，二級主管為課長級。
- 中山、常熟、西寧及同奈廠區之經營主管，均由台灣廠區人員派駐，已統計於台灣廠區，故以〈人數〉表示非當地國民而不予重複計算。
- 本公司屬勞力與資本雙密集的傳統產業，經營主管女性比例較低，未來將加強女性員工培訓及晉升。

4.3 員工薪資與福利

為提供員工穩定合理的經濟生活保障，本公司支付員工的薪資皆符合當地法規規範，制定「從業人員待遇辦法」，規範薪酬與職級別、職級別及每月績效考核表等對應之薪酬標準，不定期依據營運績效、經營環境變化及物價指數等，調整從業人員之薪資。另遵循各營運據點法令規範為員工加入保險，保障員工權益。依據「從業人員考核辦法」，扣除年資未滿三個月之外的所有員工均進行月、季、年的「定期工作評核」及「年終考核」，考核成績等級做為薪資調整及年終獎金核發之依據，並作為將來幹部養成、晉升及調任之參考。

非擔任主管職務之全時員工薪資

年度	薪資平均數 (千元)	薪資中位數 (千元)	受統計全時員工人數 (人)
2024	555	489	2,736
2023	564	493	2,910

- 資料範圍為台灣廠區
- 非擔任主管職務之全時員工係全體受雇員工扣除擔任主管職務者、海外子公司之員工、部分工時員工及符合豁免統計人員後之全時員工人數 (含外籍員工)。

個人最高與員工總薪酬中位數

2024 年個人最高總薪酬 / 台灣全時員工 (扣除最高個人總薪酬) 年度總薪酬中位數 = 12.1，與前一年度比較，個人最高總薪酬成長百分比與台灣全時員工 (扣除最高個人總薪酬) 總薪酬中位數成長百分比 -4.5%。本項薪酬資料範圍涵蓋台灣廠區，並包含經常性與非經常性給予項目。

良好的工作保障

為順應經營環境變化及科技快速創新，本公司持續推動業務合理化與組織優化。然而，秉持保障員工工作權益的理念，即使面臨經營挑戰，仍堅持與員工共體時艱，透過人力整合機制，以調任方式取代資遣。在進行員工調動或職務異動前，公司皆會與相關部門主管充分溝通，並依規定辦理，平均約需 7 天完成調任程序。

台灣廠區與加油站依據《勞動基準法》規定，如因重大營運變更需終止勞動契約，則需依下列標準進行預告：

- ◎服務滿 3 個月但未滿 1 年者，須提前 10 日預告。
- ◎服務滿 1 年但未滿 3 年者，須提前 20 日預告。
- ◎服務滿 3 年以上者，須提前 30 日預告。

中國廠區依據中國《勞動合同法》規定，如用人單位需解除勞動合同，須提前 30 日以書面形式通知勞動者本人，或額外支付 1 個月工資。

越南廠區依據越南《勞動法》，如重大營運變更需終止勞動合約，則需遵循以下通知標準：

◎工作未滿 1 個月者（簽訂協議書），須提前 3 天通知。

◎工作滿 1 個月至 25 個月以下者（簽訂確定期限合約），須提前 30 天通知。

◎工作滿 25 個月以上者（簽訂不確定期限合約），須提前 45 天通知。

生育照護

為維護同仁在工作與家庭生活取得平衡，並保障就業權利，本公司遵循各地法令，臺灣廠區依「勞動基準法」與「性別工作平等法」給予女性員工申請產檢假與產假，並於廠區內設置哺乳室，供員工於上班時間之哺（集）乳需要；男性員工可申請陪產假；另給予需要照顧嬰幼兒之同仁申請育嬰留職停薪（育嬰假）。中國廠區依據當地法規《女職工勞動保護特別規定》，女職工可享 98 天產假，並可依各地規定額外獲得獎勵假。產假自預產期前 15 天開始休假，如遇難產（含剖腹產），則可額外增加 15 天產假。此外，男性員工可申請陪護假，其天數依各地規定，介於 7 至 30 天不等。越南廠區依循越南地區《勞動法》、《社會保險法》實施產檢假、產假與陪產假措施，2024 年台灣廠區與加油站共計有 14 人申請育嬰假，其中男性 3 人，女性 11 人。

此外，為鼓勵同仁生育，於 2022 年 7 月訂定「生育獎勵辦法」，同仁及其配偶妊娠或分娩時，發放妊娠、生育賀品包及生育、育兒補助等獎勵，每位新生兒出生時補助 1 萬元，並自幼兒出生日起每滿一個月發給育兒補助 1,000 元，至滿 6 歲為止，截至 2024 年度台灣廠區與加油站累計補助金額為新台幣 6,350,000 元。

越南廠區配合越南政府法規，善盡雇主責任，提供員工小孩之幼托費部分費用，補助員工生育每位幼兒自出生日起，每月發給育嬰津貼 70,000 越盾，至滿 6 歲為止，截至 2024 年度越南廠區累計補助金額為越盾 1,909,460 千盾。

員工工作提案改善制度

本公司鼓勵員工發揮創意及提出意見改善工作環境之途徑，並建有優良提案分享制度，使提出傑出提案的員工可得到更多的獎勵並將創意想法分享至全體同仁，顯示公司正視員工創意改善及意見；除此之外，響應措施列入提案獎勵範圍，倡導環境保護觀念，支持對環境友善的行動，落實公司永續經營的理念。

近兩年工作改善提案件數統計表

項目	總提案件數 (件)	總獎勵金額 (新台幣)	優良提案	
			件數 (件)	獎金 (新台幣)
2024 年	2,235	236,600	59	7,000
2023 年	2,538	279,600	63	9,400

• 資料範圍為台灣廠區與加油站

退休計畫

本公司依據台灣《勞動基準法》與《勞工退休金條例》為員工退休金制度，依法令規定提存退休準備金，保障員工未來請領退休金的權益，確保足額提撥。

項目	勞工退休金	
	舊制	新制
法源依據	勞動基準法	勞工退休金條例
提撥比例	由雇主依勞工每月薪資總額 2%~15% 按月提撥到臺灣銀行的勞工退休準備金專戶中儲存。當勞工符合退休條件向雇主請領退休金時，雇主可由勞工退休準備金專戶中支付。	雇主應為適用該條例勞工按月提繳不低於勞工每月工資 6% 之退休金，儲存於勞保局設立之勞工退休金個人專戶，此專戶所有權屬於勞工，當勞工年滿 60 歲時，即可向勞保局請領其個人專戶累積本金及收益。
員工參與比例	11.6%	88.4%
請領條件	一、申請退休： ● 工作十五年以上年滿五十五歲者 ● 工作二十五年以上者 ● 工作十年以上年滿六十歲者、 二、命令退休： ● 年滿六十五歲者 ● 身心障礙不堪勝任工作者	規定請領年齡為 60 歲，勞工年滿 60 歲，工作年資滿 15 年以上，得選擇請領月退休金或一次退休金，工作年資未滿 15 年，請領一次退休金。
2024 年準備狀況	累計提撥新台幣 38,654 千元	

• 適用範圍為台灣廠區與加油站

中國地區員工退休後，其退休金由政府支付。勞工需滿足以下兩項條件，方可領取退休金：

1. 年齡達到法定退休年齡。
2. 社保繳費年限滿 15 年。

越南廠區員工達到退休年齡，且投保符合規定，即可享有退休制度，以保障其退休權益。根據越南法律，申請退休金需符合以下條件：

1. 退休年齡調整：自 2021 年起，男性退休年齡每年增加 3 個月，至 2028 年達 62 歲；女性退休年齡每年增加 4 個月，至 2035 年達 60 歲。
2. 繳費年限：須累計繳費滿 20 年。
3. 補繳機制：若員工已達退休年齡但未滿足繳費年限，可選擇以自願性社保方式繼續繳納，直至符合退休金申領條件。



4.4 員工職涯發展

管理方針

本公司堅持經驗與技術永續傳承的理念，注重整體教育訓練，鼓勵員工持續精進知識與技能，並於「教育訓練管理辦法」中訂有完整的訓練體制。2024 年三地五廠與加油站共計實施 2,465 件教育訓練，包含赴外界訓練 117 件，員工赴外部訓練費用共 729,586 元。公司訓練總時數 164,787 小時，平均每人受訓 23.6 小時。除辦理在職訓練外，為鼓勵員工學習第二語言，強化語言能力，特別辦理多益考照班課程，2024 年台灣廠區與加油站參訓人數為 17 人，每堂訓練時數 60 小時，2024 年應訓練總時數為 1,020 小時 (A)，實際訓練總時數 942 小時 (B)，出席率為 (B/A) 為 92.4%。

訓練類別	訓練對象	訓練時機
新進人員職前訓練	新進人員	新進人員報到至分發單位前
職務基礎訓練	新進人員及領班、主辦級以下調動人員	到職後三個月內
在職專業訓練	廠、處長級及其以下人員	工作條件變更及單位需要
幹部儲備訓練	領班 (主辦) 級 / 課長級 / 廠、處長級 / 經理級	配合全公司經營管理需要
專案訓練	業務相關人員	配合經營管理需要，不定時實施

2024 年度實施教育訓練類別件數

類別	管理	環安衛	員工進修	品質	技術	資訊機械	其他	特殊專長	赴外界訓練	合計
件數	827	660	300	125	329	6	50	51	117	2,465

●資料範圍為三地五廠與加油站

依員工職級分類與性別員工訓練時數統計表

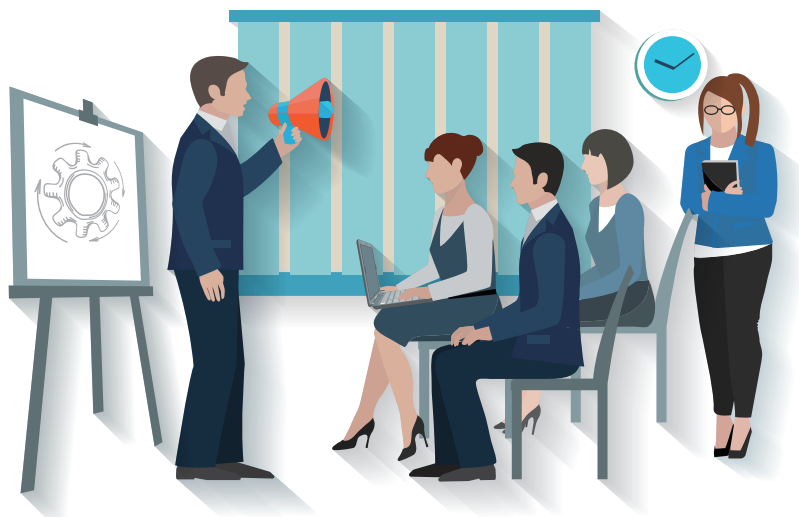
類別		職級類別		
		一、二級主管 (含) 以上	基層主管	基層人員
受訓總人次	男性	2,406	13,083	26,547
	女性	416	7,051	19,055
	合計	2,822	20,134	45,602
訓練總時數 (小時)	男性	6,631	30,465	63,852
	女性	1,129	17,305	45,406
	合計	7,760	47,770	109,258
平均人次訓練時數 (小時 / 人次)	男性	2.8	2.3	2.4
	女性	2.7	2.5	2.4
	合計	2.7	2.4	2.4

- 職級類別一級主管為廠處長級、二級主管為課長級。
- 資料範圍為三地五廠與加油站

2024 年全公司員工訓練總時數統計表

類別	男性	女性	合計
訓練總時數 (小時)	100,948	63,840	164,788
在職總人數	3,963	2,953	6,916
平均人次訓練時數 (小時 / 人次)	25.5	21.6	23.8

- 在職總人數為至 2024/12/31 之在職人數 (含外籍員工)
- 資料範圍為三地五廠與加油站



4.5 職業健康與安全

安全衛生管理系統

本公司致力於營造健康安全的工作環境，三地五廠均已通過 ISO 45001:2018 職安衛管理系統。本公司三地五廠之員工與承攬商均 100% 接受職業安全衛生管理系統內、外部稽核。油品事業部因加油站分佈在台灣各地，加油站員工人數少、油站規模小且個別獨立運作，其管理方式依循本公司「職業安全衛生管理辦法」於各加油站設 1 員丙種職業安全衛生業務主管（站長）負責各項安全與健康管理、教育訓練之執行，依據工作特性服務對象廣範，妥善規劃執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防之安全衛生措施，並訓練站上每位員工遵守加油站安全衛生工作守則之規定。

職業安全衛生管理計畫

台灣本廠（含油品事業部）與第二廠區皆依「職業安全衛生法」，成立職業安全衛生委員會，由總經理擔任主任委員，勞方代表占台灣廠區本廠 36%、第二廠 33.3%，保障勞工參與職業安全衛生諮商之權益，每三個月召開一次會議，擬訂安全衛生政策提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項，透過各委員檢討表決達成決議，據以推動。多年來委員會建立符合法令規定之職業安全衛生管理計畫，以安衛環組織運作，配合風險評估，納入危害鑑別與風險管理策略來實施，藉由持續不斷的體檢與發現問題，即時採取糾正措施，通告其他各廠區齊力同步改善，提昇安全衛生管理績效；另海外廠區每月召開會議，召集各廠（處）長、主管，檢討安全衛生相關業務推動執行說明。

危害鑑別風險評估及決定控制措施

為鑑別出環境中潛在的危險因子，及其對各項作業活動、設施、產品及服務等，在安全衛生與環境上可能造成的衝擊，台灣廠區藉由各項評估因子鑑別、分類各種潛在風險，搭配消除、取代、工程控制、管理控制、個人防護具等降低危害控制措施，將風險等級分為 6 級，並針對「應處理風險」制定因應的管控機制 / 措施。為使風險管理機制能與時俱進、適切調整，本公司每年做全面性風險評估，特別對於新的機器、製程、手動作業、生產活動、原物料或作業環境條件等，更會不定期檢視是否新衍生的風險納進危險因子清單中，並研擬因應安全生產的對策。

危害鑑別

對各項作業活動及設施所潛在之安全衛生危害因數及調查職業事故進行鑑別。

風險評估

對各種危害因子進行量化評估，包含危害暴露之頻率、發生機率、後果嚴重度，進行風險評估。

風險處理

依評估之風險等級，將「應處理風險」列為改善之重點，並管理方案 / 行動計畫，追蹤改善。

2024 年應處理的工安風險改善方案執行分別為洗布機捲取座開關更新及增設警示燈、塗布機增設防捲夾護蓋、JD 染色機燙傷預防、貼合機增設護罩及光電感應裝置、染料搬運昇降台車墜落預防、精紡機台增設緊急拉繩停止裝置、檢布機加裝緊急拉繩停止裝置、BA 機台增設防護欄、液鹼儲存槽增設警示系統、整經機倒軸增加安全防護裝置等，其發生 0 件 / 次傷害事件。

項目	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	西寧廠區	同奈廠區
實施危害鑑別評估作業件數	1,110	228	5	311	385
評估應處理 (高) 風險件數	5	1	1	1	6
訂定目標標的及方案改善件數	5	1	10	4	6
修制訂管理文件	22	5	6	11	0

作業環境管理

實施勞工作業環境監測前應先認知危害因子是否存在，依員工作業環境實態及評估勞工暴露狀況，進行採樣策略規劃後，委第 3 方專業監測機構定期監測勞工作業環境，以確認工作環境之安危現況，警示作業人員預防。分析監測結果，在噪音區作業已購置防護具 (耳罩、耳塞)，另在二氧化碳、粉塵、有機溶劑及特定化學物質作業環境監測，2024 年監測結果為低於偵測極限 ~ 1/2 的容許標準值，已持續進行設備自動化及防制設備改善作業環境，教導勞工正確之作業方法及防護具配戴與管理方式，以保護作業人員健康。

2024 年三地五廠作業環境監測項目

廠區	監測作業場所	監測項目	監測週期	全年實施 監測點數	監測結果
台灣	中央空調室內 作業場所	二氧化碳	1 次 / 半年	39	低於 1/5 容許標準值
	噪音作業場所	噪音 (dB)	1 次 / 半年	78	上半年 79.1(dB)~87.2(dB)、 下半年 73.1(dB)~88.6(dB) 配置 防音防護具 (耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第 四種可呼吸性粉塵	1 次 / 半年	23	低於 1/10 容許標準值
	有機溶劑作業 場所	有機溶劑	1 次 / 半年	177	低於偵測極限 ~ 1/5 容許標準 值
	特定化學物質 作業場所	特定化學物質	1 次 / 半年	19	低於偵測極限 ~ 1/2 容許標準 值
中山	高溫作業場所	高溫 (°C)	1 次 / 年	10	標準 31°C，夏季實測 30.3°C
	噪音作業場所	噪音 (dB)	1 次 / 年	46	85(dB)~95(dB) 配置防音防護 具 (耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第 四種可呼吸性粉塵	1 次 / 年	13	低於 1/10 容許標準值
	有機溶劑作業 場所	有機溶劑	1 次 / 年	4	低於檢測極限 ~1/4 容許標準 值
	特定化學物質 作業場所	特定化學物質	1 次 / 年	22	低於檢測極限 ~1/5 容許標準 值
常熟	有機溶劑作業 場所	有機溶劑	1 次 / 年	3	低於檢測極限 ~1/4 容許標準 值
	特定化學物質 作業場所	特定化學物質	1 次 / 年	6	低於檢測極限 ~1/5 容許標準 值
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第 四種可呼吸性粉塵	1 次 / 年	2	低於 1/10 容許標準值
	噪音作業場所	噪音 (dB)	1 次 / 年	11	85(dB)~95(dB) 配置防音防護 具 (耳罩、耳塞)
	高溫作業場所	高溫 (°C)	1 次 / 年	8	標準 31°C，夏季實測 30.5°C
西寧	噪音作業場所	噪音 (dB)	1 次 / 年	60	85(dB)~93.3(dB) 配置防音防 護具 (耳罩、耳塞)
	粉塵作業場所	第四種總粉塵、第 四種可呼吸性粉塵	1 次 / 年	60	低於 1/4 容許標準值
	有機溶劑作業 場所	有機溶劑	1 次 / 年	21	低於偵測極限 ~ 1/3 容許標準 值

廠區	監測作業場所	監測項目	監測週期	全年實施 監測點數	監測結果
同奈	噪音作業場所	噪音 (dB)	1 次 / 年	42	85(dB)~100(dB) 配置防音防護具 (耳罩、耳塞)
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1 次 / 年	5	低於偵測極限 ~ 1/6 容許標準值
	有害氣體	CO ₂ 、SO ₂ 、NH ₃	1 次 / 年	5	低於偵測極限 ~ 1/8 容許標準值

化學品安全管理

本公司訂有「危害性化學品作業安全管理辦法」、「危害性化學品標示及通識管理辦法」、「公共危險物品管理辦法」等規範，制定標準作業流程，確保作業人員及設備之安全，強化危害性化學品之安全管理、緊急意外事故處理應變等，降低化學品產生之危害。

1) 危害性化學品分級管理

各廠(處)依要求建立「危害性化學品評估及分級表」、規劃期程執行化學品分級管理，並留存評估方法、分級管理措施及化學品分級管理執行記錄等資料供日後備查，使本公司化學品分級管理的執行制度化並具可溯性。

2) 化學品輸送及儲存管理

化學品輸送場所、儲槽及幫浦等設備周圍，標示儲放警語來提高現場人員對潛在危害的警覺和自身防護的意識，設置適當高度之防溢堤或設置具同等效能之防漏裝置，防止化學品洩漏污染危害，並不定期稽查監督，如發現有洩漏或異常，要求權責人員偵測異常發生處及立即補強，務求危機的即時處理與危害的有效抑制。

3) 危害通識制度

本公司危害通識的規劃與宣導由安全衛生處負責，由各相關單位廠、處長督導、推動與執行，各相關廠、處級單位的安全衛生幹事協助執行下列事項，確保現場工作人員對各種有害化學品的認識，進而防止災害發生或降低損傷程度。

◎製備、整理「危害性化學品清單」。

◎製備危害性化學品置放地點之廠房平面配置圖。

◎製作危害性化學品之標示。

◎查核管理危害性化學品之「安全資料表」，依實際狀況檢討安全資料表內容之正確性並適時更新，至少每三年檢討一次。

◎督導相關作業人員接受製造、處置或使用危害性化學品之危害通識教育訓練。

◎製備事故防範及緊急應變措施表。

- ◎協助安全衛生處推動各項危害通識活動。
- ◎其他使勞工確實知悉危害性化學品資訊之必要措施。

員工健康管理

1) 健康 (體格) 檢查

新進人員於報到前，需至指定之合格醫療院所接受一般體格檢查，並建立「員工健康檢查手冊」，在職員工依下列規定，定期實施一般健康檢查。本公司依照職業安全衛生法規檢查週期實施勞工健康檢查，將檢查有異常者納入追蹤關懷及衛教諮詢，並整合內外部資源，規劃辦理各項健康促進活動及心血管疾病預防講座，推動多項健康促進活動，以提升員工身心健康狀況。承攬商方面，於作業前舉辦工具箱會議，使承攬商施工人員充份瞭解當日施工內容、範圍，同時告知作業區域潛在危害因素及應採取安全防護措施、落實施工前作業人員個人防護具檢查及身體機能與精神狀況之判斷，包含血壓量測及平衡木測試，並進行安全告知與提醒潛在危害，以確保人員施工安全。

2) 特殊健康 (體格) 檢查

新進人員若從事「特別危害健康之作業」，於報到後一週內，應安排至指定之合格醫療院所，就其特別危害健康場所之法定檢查項目實施特殊體格檢查，檢查結果比對「考量不適合從事作業之疾病」做為派工依據。對於特別危害健康作業場所之在職作業人員，公司每年依規定實施特殊健康檢查。

廠區	受檢對象	健檢週期	辦理員工健康檢查人數
台灣	未滿 40 歲	每五年一次	2020 年到檢 684 人
	40 歲以上未滿 65 歲	每三年一次	2022 年到檢 1,650 人
	65 歲以上	每年一次	2024 年到檢 3 人
中山	新進及在職作業人員	每年一次	2024 年到檢 72 人
常熟	新進及在職作業人員	每年一次	2024 年到檢 38 人
西寧	普通環境工作人員	每年一次	2024 年到檢 1,119 人
同奈	普通環境工作人員	每年一次	2024 年到檢 992 人

台灣特殊健康檢查：

台灣特殊健康檢查分級係依據勞工健康保護規則執行，管理方式如聽力健檢屬第四級管理人員，依職業專科醫師建議宜調整作業場所或減少進入噪音區作業時間，如屬第二級管理者，由醫務室安排個人與臨場服務醫師進行健康指導訪談，並請二級健康管理人員依健康檢查報告醫

師建議，定期至醫院進行追蹤就診或服藥治療，2024 年台灣廠區特殊健康檢查彙總表如下：

單位：人

特殊健康檢查項目	一級	二級	四級	受檢人數
噪音 (聽力)	304	313	6	623
粉塵	37	15	0	52
二甲基甲醯胺	71	50	0	121
二異氰酸甲苯	15	1	0	16
甲醛	13	11	0	24
鎳及其化合物	4	1	0	5
小計	444	391	6	841

中國大陸健康檢查：

中國大陸健康檢查分級係依據「定期崗位危害因素檢測報告」，對從事具潛在職業病危害工作崗位的同仁進行檢查，體檢醫院是當地政府機關認可具備執業健康體檢資格之醫院。根據檢測結果如為正常，則該同仁可以繼續從事該崗位工作，若檢測出具「職業禁忌證」，則說明該同仁已不適合再繼續在原崗位工作，否則將有患職業病風險，調離該作業場所，2024 年中國大陸廠區特殊健康檢查彙總如下表：

單位：人

廠區	健康檢查項目	正常	(具) 職業禁忌證	受檢人數
中山廠區	噪音 (聽力)	97	3	100
	高溫	35	2	37
	粉塵	71	1	72
	化學品	69	0	69
	小計	272	6	278
常熟廠區	粉塵	9	0	9
	甲苯、二甲基甲醯胺	13	0	13
	小計	22	0	22

越南健康檢查分級：

越南健康檢查分級係依照越南「職業病管理指南 28/2016/TT-BYT」，因聽力初診檢查在廠區內工作場所進行，背景干擾影響因素大，員工初診被診斷部份異常，公司再安排至合格醫院進行複診，將依特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，進行後續追蹤管理，2024 越南廠區特殊健康檢查彙總如下表：

單位：人

廠區	健康檢查項目	無異常	有異常	受檢人數
西寧廠區	噪音 (聽力)	161	0	161
	粉塵	25	0	25
	甲苯	21	0	21
	小計	207	0	207
同奈廠區	噪音 (聽力)	275	0	275
	小計	275	0	275

勞工身心健康與母性員工保護措施

為保護妊娠、分娩後與哺乳女性勞工之身心健康，除設置哺集乳室外，並配合母乳哺育推廣政策，辦理「母性勞工健康保護計畫」，2024 年度安排勞工健康服務醫師採行一對一面談共衛教 2 人，給予同仁懷孕飲食原則、妊娠須知及生活保健注意事項等衛教指導，並記錄歸檔、管理及持續追蹤。此外，為建立員工正確健康減重觀念及鼓勵員工減脂達到身體健康、預防慢性疾病的發生率，於 2024 年 9 月 1 日至 12 月 31 日辦理勞工自主減重活動，鼓勵身體質量指數 (BMI) 過重人員參加，以 BMI 大於 27 者為主要對象；BMI24-27 鼓勵參加。每月月初定期接受衛教及追蹤量測體重、腰圍、BMI、血壓記錄，並成立減重分享 LINE 交流群組，前後量測相關記錄及活動成果，由健管護理師彙總，給予參加人員「減重成效報告」。本次健康自主減重活動總計 40 人參加，每人平均減重 3.29 公斤，BMI 身體質量指數下降值為 1.18，其中第一名體重減少達 29.8 公斤。競賽獎勵分「減重排名獎」、「減重績優獎」、「持之以恆獎」，得獎人頒予獎金並公開表揚。



活動日期	活動內容	參與衛教人數
2024/01/03-12/31	人因性危害高風險人員評估預防	18 人
2024/01/03-12/31	員工健康衛教指導	397 人
2024/09/18	母性勞工健康保護計畫對象	2 人
2024/05/28、12/31	有機溶劑的危害、人因工程概論	106 人
不定期	補助各類社團辦理戶外活動 (如登山社、單車社、舞蹈社等 20 個社團。)	

緊急應變與救護

台灣廠區於 2006 年訂定「緊急應變處理管理辦法」，藉由平時演練及教育訓練，促使員工有正確的安全預防觀念，熟悉緊急疏散路線，並具備面對災害事件的應變措施與搶救能力，防止災情擴大及損害控管。承攬商方面，針對高危害風險作業類別，擬定工作安全分析 (JSA) 資料，包含緊急應變措施及相關急救聯繫人員，確保各施工步驟之安全。近年來心血管疾病造成國人健康危害升高，為加強緊急醫療救護，在台灣廠區本廠及第二廠設置「自動體外心臟電擊去顫器 (AED, Automated External Defibrillator)」，放置於本廠及二廠警衛室。AED 設備由醫務室檢點、保養及管理。

台灣廠區勞工健康服務之醫師 / 護理人員配置及臨廠頻率表

廠區	勞工人數	護理人員人力配置	醫師臨廠服務頻率
本廠	2,469	專任 2 人	6 次 / 月
二廠	237	專任 1 人	1 次 / 月

註：以上勞工人數為本、二廠向職安署報備職業安全衛生管理單位設置之報備人數。

承攬商職業安全衛生參與、諮商與溝通

本公司對於承攬商施工人員、監工人員及安全督導員定期辦理教育訓練與協議組織會議，告知工程施工時之作業環境、潛在危害及應採取之安全衛生措施，並辦理承攬商施工人員、車輛之入廠許可申請，物品機具入廠檢查與工作場所巡視，及定期考核承攬商安全衛生績效。

職業 (病) 災害統計及防範

依據職業安全衛生法針對具健康危害之作業類別，採取預防措施，員工與承攬商如認為作業可

能導致傷害或疾病，可自行退避至安全之場所，不會遭受公司處分。本公司建立職業災害與意外事故通報機制，安全衛生事故及虛驚事故以電話直接通報，並同步電腦系統通報，事故發生後 14 日內由發生事故單位與經理室提交調查報告，安全衛生處審核及彙整作成案例，必要時依規章提報獎懲直接有關人員，於定期主管會報時宣導。若發現工作或環境有致發生危害之虞，可主動向公司報告且不會因此遭受處分外，倘能對於發掘潛在危害（含虛驚事故），提出工作改善方案的員工，依「工作改善提案推行管理辦法」給予獎勵。2024 年職業災害福懋三地五廠的意外事故統計共 15 件，透過安全衛生教育訓練，培養作業人員遵循 SOP 作業標準之工作習性，並透過各單位主管加強巡檢宣導，使能根除職業災害發生。2024 年員工與承攬商皆無職業病之案例發生。

近兩年三地五廠及加油站職業災害統計（不含上下班交通事故）

廠區		台灣廠區		加油站		中國大陸廠區		越南廠區	
年度		2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
職業傷害所造成的死亡數量	男	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0
職業傷害所造成的死亡比率	男	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害數量（排除死亡）	男	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0
嚴重的職業傷害比率（排除死亡）	男	0	0	0	0	0	0	0	0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	0	0	0	0
可記錄之職業傷害數量	男	8	7	1	1	2	1	1	1
	女	1	1	2	1	0	1	0	0
	合計	9	8	3	2	2	2	1	1
可記錄之職業傷害比率	男	1.54	1.28	0.45	0.52	1.17	0.65	0.18	0.23
	女	0.19	0.18	0.91	0.52	0	0.65	0	0
	合計	1.73	1.46	1.36	1.04	1.17	1.29	0.18	0.23
總經歷工時		5,189,526	5,447,520	2,200,558	1,910,873	1,708,274	1,550,256	5,480,897	4,409,192

●職業傷害所造成的死亡比率 = (職業所造成死亡人數 / 工作小時) × 10⁶ 。

- 嚴重的職業傷害比率 (排除死亡人數)= 嚴重的職業傷害數 (排除死亡人數)/ 工作小時 $\times 10^6$
- 可記錄之職業傷害比率 = 可記錄之職業傷害數 (排除死亡人數)/ 工作小時 $\times 10^6$
- 嚴重的職業傷害定義為因職業傷害而導致工作者無法於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。

安衛環教育訓練

從事法定作業應依規定取得相關證照，安全衛生處施行「安衛環年度教育訓練課程 / 時數表」，要求相關部門依公司「教育訓練管理辦法」，每年提交翌年度之安衛環訓練計劃，輸入福懋教育訓練電腦管理系統，作為各單位年度安全衛生 / 環境保護 / 消防管理教育訓練實施與管制。承攬商在進入廠區作業前，亦應依規定每 2 年接受出入廠及一般安全管理規定教育訓練。

廠區	訓練類別	主要訓練課程	訓練對象	訓練時數 / 參訓人次
台灣廠區	安全衛生類	安全衛生教育訓練 (含防護用具使用)	全員	525 時數 /6,270 人
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	
	環境保護類	從業人員環境保護教育訓練	全員	441 時數 /6,924 人
		化學品 (含廢水) 洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	185 時數 /4,870 人
加油站	安全衛生類	安全衛生教育訓練 (含加油 / 洗車) 危害物質通識訓練	全員	9 時數 /3,221 人
	環境保護類	油料洩漏處理緊急應變 / 防止加錯油暨應變處理	全員	6 時數 /3,249 人
		水污、空污、土污防止及洩漏處理	全員	
	消防類	消防防災防搶避震應變演練	全員	8 時數 /3,211 人
中山廠區	安全衛生類	危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	106 時數 /212 人
	環境保護類	化學品 (含廢水) 洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	81 時數 /27 人
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	1,100 時數 /550 人

廠區	訓練類別	主要訓練課程	訓練對象	訓練時數 / 參訓人次
常熟廠區	安全衛生類	安全生產法律法規教育訓練	全員	安全生產、職業衛生合 訓共 50 時數 /237 人
		職業病防治法教育訓練	全員	
	環境保護類	從業人員環境保護法律法規教育訓練	全員	
		化學品洩漏處理演練	化學品使用單位	12 時數 /37 人
		空污、水污、廢棄物管理運作訓練	各環保運作單位	24 時數 /76 人
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	實操訓練 237 人
西寧廠區	安全衛生類	安全衛生教育訓練 (含防護用具使用)	全員	1,995 時數 /1,211 人
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	9,477 時數 /924 人
		第 1,2,3,4,5,6 組安全衛生教育訓練	全員	14,616 時數 /1,512 人
	環境保護類	化學品 (含廢水) 洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	1,461 時數 /487 人
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	1,024 時數 /1,024 人
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	3,744 時數 /998 人
同奈廠區	安全衛生類	安全衛生教育訓練 (含防護用具使用)	全員	656 時數 /656 人
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	1,072 時數 /129 人
		第 1,2,3,4,5,6 組安全衛生教育訓練	全員	16,976 時數 /1,073 人
	環境保護類	化學品 (含廢水) 洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	1,197 時數 /399 人
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	1,067 時數 /1,067 人
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	6,222 時數 /1,250 人

4.6 社會參與

秉持王創辦人「勤勞樸實」的傳統遺訓，致力於「和諧、創新、服務、奉獻」的經營理念，與社區居民友善溝通並提供多項協助，維護社區環境，投入地方公益活動，善盡企業社會責任回饋社會。藉由企業及全體員工長期且持續的關注，共同建立祥和社區社會。

社會公益措施

1) 教育

福懋幼兒園教學迄今 44 年，造福員工子女，安心就業，並擴及鄰里子女來廠就讀，嘉惠鄰里。2024 年福懋幼兒園共 46 人，設置廠區內提供員工子女就讀方便，學費減收 50%。

2) 環境維護

2005 年起認養公司周邊道路 9.5 公里於每週五推動社區道路清掃作業，以達敦親睦鄰及維護周邊社區環境清潔，降低粒狀物逸散，投入服務累計共 154,128 小時，依「行政院環境保護署審查開發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則(2009/7/28)」計算，減少粒狀物揚塵 5.741 公噸 / 年，2024 年投入 8,112 小時 (每週一次，由各部門各指派 2 名人員參與，每次 3 小時)。此外，2010 年 9 月起認養裸露地迄今，維持認養面積 0.6544 公頃 / 年，植樹綠化回饋社會，美化社區環境，降低裸地揚塵、美化植被。

3) 參與地方社會公益活動

項次	捐贈類別	件數
1	鄰、里宮寺廟節慶活動。	17
2	鄰、里民防義警顧問團、社區守望相助隊團務。	3
3	鄰、里社區發展協會、長青俱樂部自強活動、慶生。	4
4	社區(財團)法人弱勢團體事務活動等。	4
5	學校、機構之特定公益事項、活動之捐助。	7
6	其他鄰近地方之特定環保活動、事項之贊助。	2
合計		37
敦親睦鄰費用共計		485,000

• 此資料範圍為台灣廠區

產學研合作

本公司為提升技術、生產力與管理，強化研發能量，拓展具市場潛力的高價值產品（或是尖端領域的產品），並促進策略領域的事業成長，多年來持續與數家著名學術機構和產業協會共同推動產學研合作企劃，近年來產學研合作項目如下表：

合作單位	項目	參研人數 (人)	期間
朝陽科技大學 應化所	無雙酚環保固色劑成份分析及產品接著強度改善	20	2024-2025
	含雙酚 S(BPS) 之傳統固色劑與環保型固色劑對於織物表面與塗層（或膜貼合）接著強度特性分析	20	2023-2024
	含雙酚 S(BPS) 之傳統固色劑與環保型固色劑對於織物表面與塗層（或膜貼合）接著強度特性分析	20	2023-2024
	以銀觸媒催化劑取代錫鈹膠體催化劑之開發及量產應用	25	2021~2022
	在化學銅液中以銀活化劑取代錫鈹膠體及開發新的還原劑取代列管毒化物甲醛	30	2021~2022
紡織綜合產業 研究所	機能性與防護性紡織品檢測評估技術	35	2022-2024
	溫度多變適應暨機能性與防護性紡織品檢測評估試驗	50	2014~2022

● 此資料範圍為台灣廠區

附 錄

GRI 索引表

使用聲明	福懋興業依循 GRI 準則發行 2024 年度永續報告書，資料期間為 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。
GRI 1 使用版本	GRI 1：基礎 (2021)
適用 GRI 行業準則	無

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
GRI 2: 一般揭露 2021			
組織與報導實務			
2-1	組織詳細資訊	關於本報告書、1.1 公司簡介	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	
2-4	資訊重編	3.3 能源管理 3.4 水資源管理	台灣廠區 2023 年度取水量、中山 2023 年度蒸汽使用、西寧廠區 2023 年蒸汽使用、西寧廠區 2023 天然氣與液化石油氣用量，上述資訊重編係經確認後其對整體判讀無重大影響，亦未改變公司過往已揭露之永續目標與進展評估。
2-5	外部保證 / 確信	關於本報告書、查證聲明書	
活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介、2.7 供應鏈管理	
2-7	員工	4.2 人力結構	
2-8	非員工的工作者	4.2 人力結構	
治理			
2-9	治理結構及組成	2.1 公司治理	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1 公司治理	
2-11	最高治理單位的主席	2.1 公司治理	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.2 企業永續發展工作推動	
2-13	衝擊管理的負責人	2.1 公司治理	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.2 企業永續發展工作推動	
2-15	利益衝突	2.1 公司治理	
2-16	溝通關鍵重大事件	2.1 公司治理	
2-17	最高治理單位的群體智識	2.1 公司治理	
2-18	最高治理單位的績效評估	2.1 公司治理	
2-19	薪酬政策	2.1 公司治理	
2-20	薪酬決定流程	2.1 公司治理	
2-21	年度總薪酬比率	4.3 員工薪資與福利	
策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	總經理的話	
2-23	政策承諾	2.3 誠信經營與反貪腐、4.1 人權維護	
2-24	納入政策承諾	2.3 誠信經營與反貪腐、4.1 人權維護	
2-25	補救負面衝擊的程序	2.4 風險管理、2.5 營運績效、3.1 氣候變遷因應、3.2 空氣污染物管制、3.3 能源管理、3.4 水資源管理、3.6 綠色永續耕耘、4.1 人權維護、4.5 職業健康與安全	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.3 誠信經營與反貪腐	
2-27	法規遵循	2.4 風險管理	
2-28	公協會的會員資格	1.1 公司簡介	
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	1.2 利害關係人議和	
2-30	團體協約	-	雖無簽署團體協約，仍透過工會及勞資會議聆聽員工意見，共創勞資和諧。

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
GRI 3: 重大主題 2021			
3-1	決定重大主題的流程	1.3 重大主題鑑別評估	
3-2	重大主題列表	1.3 重大主題鑑別評估	
重大主題：營運績效			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、2.4 風險管理、2.5 營運績效	
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價	2.5 營運績效	
重大主題：水資源管理			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、3.4 水資源管理	
303-1	共享水資源之相互影響	3.4 水資源管理	
303-2	與排水相關衝擊的管理	3.4 水資源管理	
303-3	取水量	3.4 水資源管理	
重大主題：資訊安全			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、2.4 風險管理	
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.4 風險管理、2.5 營運績效	
重大主題：空氣污染物管制			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、3.2 空氣污染物管制	
305-7	氮氧化物、硫氧化物及其它顯著的氣體排放	3.2 空氣污染物管制	
重大主題：氣候變遷因應			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、3.1 氣候變遷因應	
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	3.1 氣候變遷因應、3.3 能源管理	
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	3.1 氣候變遷因應	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.1 氣候變遷因應	
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	3.1 氣候變遷因應	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
305-4	溫室氣體排放強度	3.1 氣候變遷因應	
305-5	溫室氣體排放減量	3.1 氣候變遷因應	
重大主題：能源管理			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、3.3 能源管理	
302-1	組織内部的能源消耗量	3.3 能源管理	
302-3	能源密集度	3.3 能源管理	
302-4	減少能源消耗	3.3 能源管理、3.4 水資源管理	
重大主題：職業健康與安全			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、4.5 職業健康與安全	
403-1	職業安全衛生管理系統	4.5 職業健康與安全	
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	4.5 職業健康與安全	
403-3	職業健康服務	4.5 職業健康與安全	
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	4.5 職業健康與安全	
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	4.5 職業健康與安全	
403-6	工作者健康促進	4.5 職業健康與安全	
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.5 職業健康與安全	
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.5 職業健康與安全	
403-10	職業病	4.5 職業健康與安全	
重大主題：危害化學物質管理			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、3.6 綠色永續耕耘	
重大主題：勞動人權			
3-3	重大主題管理	1.3 重大主題鑑別評估、4.1 人權維護	
401-1	新進員工和離職員工	4.1 人權維護	
401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.3 員工薪資與福利	

SASB 對照表

主題	對應指標	揭露項目	類別	章節 / 備註
產品中的化學品管理	CG-AA-250a.1	遵守限用物質法規的描述說明	質化	3.6 綠色永續耕耘
	CG-AA-250a.2	評估和管理產品中與化學品相關的風險和 / 或危害的描述說明	質化	3.6 綠色永續耕耘
供應鏈環境衝擊管理	CG-AA-430a.1	一階與一階以外之供應商符合廢水排放許可和 / 或合約百分比	量化	2.4 供應鏈管理、 3.4 水資源管理
	CG-AA-430a.2	一階與一階以外之供應商完成永續成衣聯盟發布之永續性測量工具「Higg FEM」評估或類似環境數據評估的百分比	量化	2.4 供應鏈管理、 3.4 水資源管理
供應鏈勞動條件	CG-AA-430b.1	一階與一階以外之供應商已完成勞動相關行為準則稽核之百分比；由第三方單位完成稽核之百分比	量化	2.4 供應鏈管理
	CG-AA-430b.2	供應商勞動相關行為準則稽核後不合格的比率和相關改善行動的比率	量化	2.4 供應鏈管理
	CG-AA-430b.3	描述供應鏈中最大的勞工、環境、健康與安全風險	量化	2.4 供應鏈管理
原物料採購	CG-AA-440a.3	描述原物料採購相關的環境與社會風險	質化	2.4 供應鏈管理
	CG-AA-440a.4	有獲得第三方認證，達成環境和 / 或社會永續發展標準的原材料百分比	量化	2.4 供應鏈管理、 3.6 綠色永續耕耘
活動指標	CG-AA-000.A	有獲得第三方認證，達成環境和 / 或社會永續發展標準的原材料百分比	量化	2.4 供應鏈管理、 3.6 綠色永續耕耘

上市公司氣候相關資訊執行情形

項目	執行情形
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。	董事會為氣候變遷相關風險與機會之最高決策及監督單位，2022 年 5 月於董事會轄下成立「永續發展委員會」，負責審議永續發展政策、策略及管理方針，監督公司推動因應氣候變遷相關事項及執行方案。本公司另設置「永續推動組織」，由總經理擔任召集人及各事業部副總經理擔任副召集人，環境永續部由各廠處幹事組成，執行各項因應氣候變遷所執行之節能減碳措施等，今年更新永續推動小組架構，將國際財務報導準則（IFRS）融入公司永續策略之中，進一步強化跨部門的資源整合能力，加強重大議題辨識與資訊透明化，並持续提升內外部溝通，回應市場與監管機構對 ESG 的期待，並於每月總經理召開之 ESG 會議上報告。請參詳 2024 年度永續報告書 -3.1 氣候變遷因應章節與 2024 年度 TCFD 報告書。
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）。	本公司定期檢核相關法規政策的變化，蒐集、分析與彙總氣候變遷與能源之風險和機會資訊，並依據 ISO 14001 風險鑑別程序，鑑別評估氣候變遷的風險和機會，有關短、中、長期風險及對財務之影響，請參詳 2024 年度永續報告書 -3.1 氣候變遷因應章節與 2024 年度 TCFD 報告書。
敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	
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。	
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。	本公司參照 TCFD 建議指引，考量不同氣候相關情境，使用不同情境來分析可能遭受到的營運財務衝擊，有關於鑑別結果請參詳 2024 年度永續報告書 -3.1 氣候變遷因應章節與 2024 年度 TCFD 報告書。
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。	
若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	有關於內部碳定價與氣候相關目標達成進度，請參詳本公司 2024 年度永續報告書 -3.1 氣候變遷因應章節與 2024 年度 TCFD 報告書。
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。	

1-1-1 溫室氣體盤查資訊 (經查證後數據)

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量 (公噸 CO₂e)、密集度 (公噸 CO₂e/百萬元) 及資料涵蓋範圍。

年度	資料涵蓋範圍	範疇一		範疇二	
		總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元)	總排放量 (公噸 CO ₂ e)	密集度 (公噸 CO ₂ e/百萬元)
2024	母公司、宏懋開發(股)公司	59,339.4	2.79	83,706.5	3.93
	眾懋國際有限公司	0	0	2.4	0.07
	福懋興業(香港)有限公司	0	0	0	0
	福懋興業(中山)有限公司	12,224.5	7.75	17,142.5	10.87
	福懋興業(常熟)有限公司	5,756.6	6.81	13,287.6	15.72
	福懋興業越南責任有限公司	38,210.5	13.10	27,306.6	9.36
	福懋興業同奈責任有限公司	6,050.6	1.89	94,382.0	29.52
2023	母公司、宏懋開發(股)公司	78,842.3	3.58	85,445.8	3.88
	眾懋國際有限公司	0	0	2.66	0.07
	福懋興業(香港)有限公司	0	0	0	0
	福懋興業(中山)有限公司	11,590.1	8.17	2,359.5	1.66
	福懋興業(常熟)有限公司	2,005.0	2.48	17,082.6	21.13
	福懋興業越南責任有限公司	31,237.1	13.95	20,418.0	9.12
	福懋興業同奈責任有限公司	5,853.6	2.01	78,194.9	26.90

- 密集度計算為排放量 (公噸 CO₂e)/ 廠區營收新台幣百萬元。
- 母公司含福懋興業台灣廠區、福懋加油站、台北辦事處。
- 福懋越南責任有限公司含胡志明辦事處。
- 2023 年起福懋全公司包含：福懋本、二廠、海外四廠、加油站、台北辦事處、胡志明辦事處、宏懋、眾懋、福懋香港等，所有母子公司均納入盤查，並取得第三方查證，其範疇一合計 129,528 公噸 CO₂e，範疇二合計 203,503 公噸 CO₂e，全公司範疇一加範疇二合計 333,031 公噸 CO₂e。
- 上表數據已由台灣檢驗科技股份有限公司 SGS 查證完成。

1-1-2 溫室氣體確信資訊

敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

年度	確信涵蓋範圍	確信機構	確信情形說明
2024	母公司、宏懋開發(股)公司	SGS 台灣檢驗科技(股)公司	
	眾懋國際有限公司		
	福懋興業(香港)有限公司		
	福懋興業(中山)有限公司		
	福懋興業(常熟)有限公司		
	福懋興業越南責任有限公司		
	福懋興業同奈責任有限公司		
2023	母公司、宏懋開發(股)公司		
	眾懋國際有限公司		
	福懋興業(香港)有限公司		
	福懋興業(中山)有限公司		
	福懋興業(常熟)有限公司		
	福懋興業越南責任有限公司		
	福懋興業同奈責任有限公司		

- 三地五廠 2024 年度溫室氣體盤查驗證預計於 2025 年 6 月完成，並經第三方查證。
- 2023 年起福懋全公司包含：福懋本、二廠、海外四廠、加油站、台北辦事處、胡志明辦事處、宏懋、眾懋、福懋香港等，所有母子公司均納入盤查，並取得第三方查證。

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。

	短期	中期	長期
溫室氣體減量目標	以 2019 年 為 基 準 年，至 2027 年 減 少 26.3%。(SBTi 目標)	以 2019 年為基準年，2030 年減少 33.8%。	2050 年達成碳中和。
策略	轉換低碳燃料、使用再生能源、製程改善。	轉換低碳燃料、使用再生能源、製程改善。	轉換低碳燃料、提升能源效率、使用再生能源、製程改善、負排放技術。
具體行動計畫	停用燃煤，燃油轉天然氣，使用太陽能發電。	燃油改天然氣，使用太陽能發電，並購買綠電。	使用再生能源、負排放技術。
減量目標達成情形	2023 年排碳量較 2019 年減少約 53.9%，已提前達成目標，2024 年可持續維持。	-	-

註：本公司溫室氣體排放量基準年為 2019 年，其排放量為 722,362 公噸 /CO₂e。

詳細內容請參閱本報告書氣候變遷因應與 2024 年度 TCFD 報告書。

SGS 永續報告書查證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FORMOSA TAFFETA CO., LTD.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2024

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by FORMOSA TAFFETA CO., LTD. (hereinafter referred to as FTC) to conduct an independent assurance of the Sustainability Report for 2024 (hereinafter referred to as the Report). The assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 Moderate level during 2025/3/26 to 2025/4/29. FTC Taiwan and overseas operational and production or service sites as disclosed in FTC's Sustainability Report of 2024. The boundary is not the same as FTC's consolidated financial statements. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT
 This Assurance Statement is provided with the intention of informing all FTC's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES
 The information in the FORMOSA TAFFETA CO., LTD.'s Sustainability Report of 2024 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and management of FTC. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Sustainability Report.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of assurance based upon sufficient and appropriate objective evidence.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE
 The assurance of this report has been conducted according to the AA1000 Assurance Standard (AA1000AS v3), a standard used globally to provide assurance on sustainability-related information across organizations of all types, including the evaluation of the nature and extent to which an organization adheres to the AccountAbility Principles (AA1000AP, 2018).

Assurance has been conducted at a Type 1 moderate level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA
 The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

TWLPP 5008 Issue 2502

Reporting Criteria Options	
1	AA1000 Accountability Principles (2018)
2	GRI (In Accordance with)

- AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018) is conducted at a moderate level of scrutiny, and therefore the reliability and quality of specified sustainability performance information is excluded.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards, includes GRI 1, GRI 2, GRI 3, 200, 300 and 400 series claimed in the GRI content index as material and is conducted in accordance with the standards.

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, Sustainability committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS
 Financial data drawn directly from independently audited financial accounts, Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) and SASB related disclosure has not been checked back to source as part of this assurance process.

INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 SGS affirm our independence from FTC being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders. The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

FINDINGS AND CONCLUSIONS
ASSURANCE OPINION
 On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the AA1000 Accountability Principles (2018).

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018)

INCLUSIVITY
 FTC has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, FTC may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

TWLPP 5008 Issue 2502

MATERIALITY
 FTC has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

RESPONSIVENESS
 The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

IMPACT
 FTC has demonstrated a process on identify and fairly represented impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Measurement and evaluation of its impacts related to material topic were in place at target setting with combination of qualitative and quantitative measurements.

ADHERENCE TO GRI
 The report, FTC's Sustainability Report of 2024, is reporting with in accordance with the GRI Universal Standards 2021. The significant impacts were assessed and disclosed with in accordance with the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021 and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to the material topics claimed in the GRI content index. The report has properly disclosed information related to FTC's contributions to sustainability development.

For future reporting, it is recommended FTC to enhance the disclosure of GRI 2-21 for better alignment with GRI requirements. Moreover, regarding the material topics, it is encouraged to address the risk management and targets with more details.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.




Stephen Pao
 Business Assurance Director
 Taipei, Taiwan
 01 June, 2025
WWW.SGS.COM

TWLPP 5008 Issue 2502

『海內外廠區 2023 年度溫室氣體查驗聲明書』

Opinion TW24/00582GG

SGS

Greenhouse Gas Verification Opinion

The inventory of Greenhouse Gas emissions in year 2023 of
FORMOSA TAFFETA CO., LTD.
No. 317, Shukou Rd., Douliu City, Yunlin County, Taiwan
has been verified in accordance with ISO 14064-3:2019 as
meeting the requirements of
WBCSD/WRI Greenhouse Gas (GHG) Protocol

Direct emissions
129,528.1155 tonnes of CO₂e
Energy Indirect emissions
203,503.5318 tonnes of CO₂e
Other Indirect emissions
- tonnes of CO₂e
Direct emissions and indirect emissions
333,031.647 tonnes of CO₂e

Authorized by

Stephen Pao
Business Assurance Director
Date: 18 September 2024
Version 1

TGP569-15-2 2404
SGS Taiwan Ltd.
No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District,
New Taipei City 24803, Taiwan
t (02) 22902719 f (02)22996453 www.sgs.com

 **SGSSGS**              



福懋興業股份有限公司
FORMOSA TAFFETA CO.,LTD.

