



福懋興業股份有限公司
Formosa Taffeta Co., Ltd.

2023年度永續報告書

Sustainability Report





2023年度永續報告書

目錄

關於本報告書

總經理的話

第一章、企業文化與經營

1.1 關於福懋興業 3

1.2 利害關係人議和 5

1.3 重大主題鑑別評估 7

第二章、營運概況

2.1 公司治理 13

2.2 企業永續發展工作推動情形 16

2.3 誠信經營與反貪腐 17

2.4 風險管理 19

2.5 營運績效 22

2.6 供應鏈管理 24

2.7 福懋加油站 30

第三章、永續環境

3.1 空氣污染物管制	34
3.2 氣候變遷因應	35
3.3 水資源管理	41
3.4 能源管理	45
3.5 廢棄物管理	48
3.6 綠色永續耕耘	49

第四章、社會共榮

4.1 人權維護	55
4.2 人力結構	59
4.3 員工薪資與福利	62
4.4 員工職涯發展	64
4.5 職業健康與安全	66
4.6 社會參與	78

附錄

GRI 索引表
SASB 對照表
上市上櫃公司氣候相關資訊對照表
查證聲明書

前言

關於本報告書

總經理的話

■ 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(2022年)永續報告書於2023年6月發行，2023年度永續報告書預計於2024年6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2023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)、越南隆安省的福懋越南責任有限公司(下稱隆安廠區)、越南同奈省的福懋同奈責任有限公司(下稱同奈廠區)，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15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。

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

電話: 05-557-7014

信箱: t113001@ftc.com.tw

地址: 雲林縣斗六市榴中里石榴路317號

■ 總經理的話

2023年全球市場面臨通膨與國際局勢動盪交互影響下，許多產業面臨經營上的挑戰；同時，熱浪、強烈寒流、暴雨、旱災等極端氣候事件於各地頻傳，更為全球經濟與生存環境帶來前所未有的考驗。福懋興業身為全球企業公民，深刻體會到展開永續行動已刻不容緩，在追求企業穩定獲利的同時，我們也秉持著「取之於社會，用之於社會」的精神，持續回饋社會，投入環境保護，善盡企業對社會應盡的責任，展現永續經營的決心。

在世界經濟論壇發布「2024年全球風險報告」中，環境衝擊已成為全球不可忽視的嚴峻議題。極端氣候事件在全球各地日益頻傳，影響人類生存環境並帶來財務損失，如何因應氣候變遷帶來的風險顯然成為企業經營的重要課題。本公司長期以來致力於各項環境保護行動，推動節能節水方案，以提升能源使用效率，並推動再生能源使用，降低自然資源的消耗。呼應全球減碳趨勢，參與科學減碳目標倡議(SBTi)，減碳目標於2023年3月通過其審查。此外，本公司連續兩年在CDP問卷氣候變遷類別榮獲A最高榮譽，於水安全類別連續四年獲得領導等級。未來將持續秉持與環境共好的精神，提升各項管理措施，為下一代打造美好家園。

在人力資源方面，本公司透過產學合作，建立全面的「選、育、用、留」管理制度，培訓產業人才，提升企業競爭力，並持續推動各項員工福利，如提供生育補助、育兒津貼、補助電動機車新(換)購與員工及眷屬至長庚醫院就醫優待等，以建立良好的勞雇關係，進而留住優秀人才。在台灣總部另設置福懋幼兒園，提供員工子女與孫子女就讀，讓員工不僅能安心工作，也能陪伴孩童一起成長，以落實員工在工作與生活達到平衡。

在永續經營的道路上，我們積極與政府及民間團體合作，深入瞭解社會需求，持續以多元方式關懷社會，除了捐贈物資、贊助地方社區活動外，並致力與廠區周邊社區居民成為好鄰居，透過活動參與及維護周邊社區環境清潔等多項協助，促進社區和諧共榮。

面對全球ESG趨勢，本公司除持續強化公司治理做法，檢視永續策略及適時調整推動目標，並成立ESG推動組織，將日常生產營運與ESG結合，以期提升全體員工對永續議題的意識。同時，因應人工智慧(Artificial Intelligence, AI)技術的快速發展，數位轉型已成為企業在永續經營上必經之路，本公司除結合AI、大數據等數位轉型概念，以提升生產流程、技術與管理平台的交流外，並成立資安專責單位，強化公司資安管理與防護措施，降低網路威脅帶來之衝擊，以有效控制企業資訊系統風險，並進一步為客戶帶來更好的體驗及提升品牌價值。

面對多變的大環境，本公司除秉持產品創新研發，並持續致力於各項ESG實踐，以維持穩定獲利，創造就業機會，回應利害關係人的需求，並落實環境友善，為營造永續未來，貢獻一己之力。

福懋興業股份有限公司

總經理 **李敏章** 敬上

2024年4月

第一章、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

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、PE塑膠袋、防火/消防/軍警防護布、醫護用布、無塵/無菌衣布、導電布、碳纖維物及其複合材料、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「2023年度年報」之「伍、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

本公司參考同業之利害關係人組成，先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，並呈報高層主管，最後提報委員會討論。本年度選出「客戶、投資人、員工、供應商、社區居民與團體及政府機關」六大類為2023年度主要利害關係人。其中，「政府機構」新增為主要利害關係人係因隨著全球ESG發展趨勢，政府機關陸續修訂相關法案，關注法規動態並遵循相關規範，對於企業在制定相關規劃具有影響力，因此將「政府機構」納為本年度主要利害關係人。

重要性

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。

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。

溝通重點

- 產品責任
- 氣候變遷因應
- 水資源管理
- 職業健康與安全

- 公司治理
- 營運績效
- 氣候變遷因應
- 水資源管理

溝通方式

- 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

- 股東會-1次/年
- 法說會-2次/年
- 電郵/信函/電話-不定期

溝通成效

- 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。

- 第十屆公司治理評鑑前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。

重要性

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。

溝通重點

- 勞動人權
- 員工福利與權益
- 職業健康與安全
- 員工職涯發展

溝通方式

- 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

溝通成效

- 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

- 42家台灣協力廠商完成簽署企業社會責任承諾書。
- 執行30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

- 會議/電郵/電話/公文-不定期

- 第十屆公司治理評鑑前21~35%
- 獲頒產業溫室氣體減量績優廠商。

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2023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，參考同業主題與透過內、外部管道(如:信件、訪談等)廣泛蒐集利害關係人關注議題，經小組討論整合為23項永續主題，本年度新增生物多樣性議題。

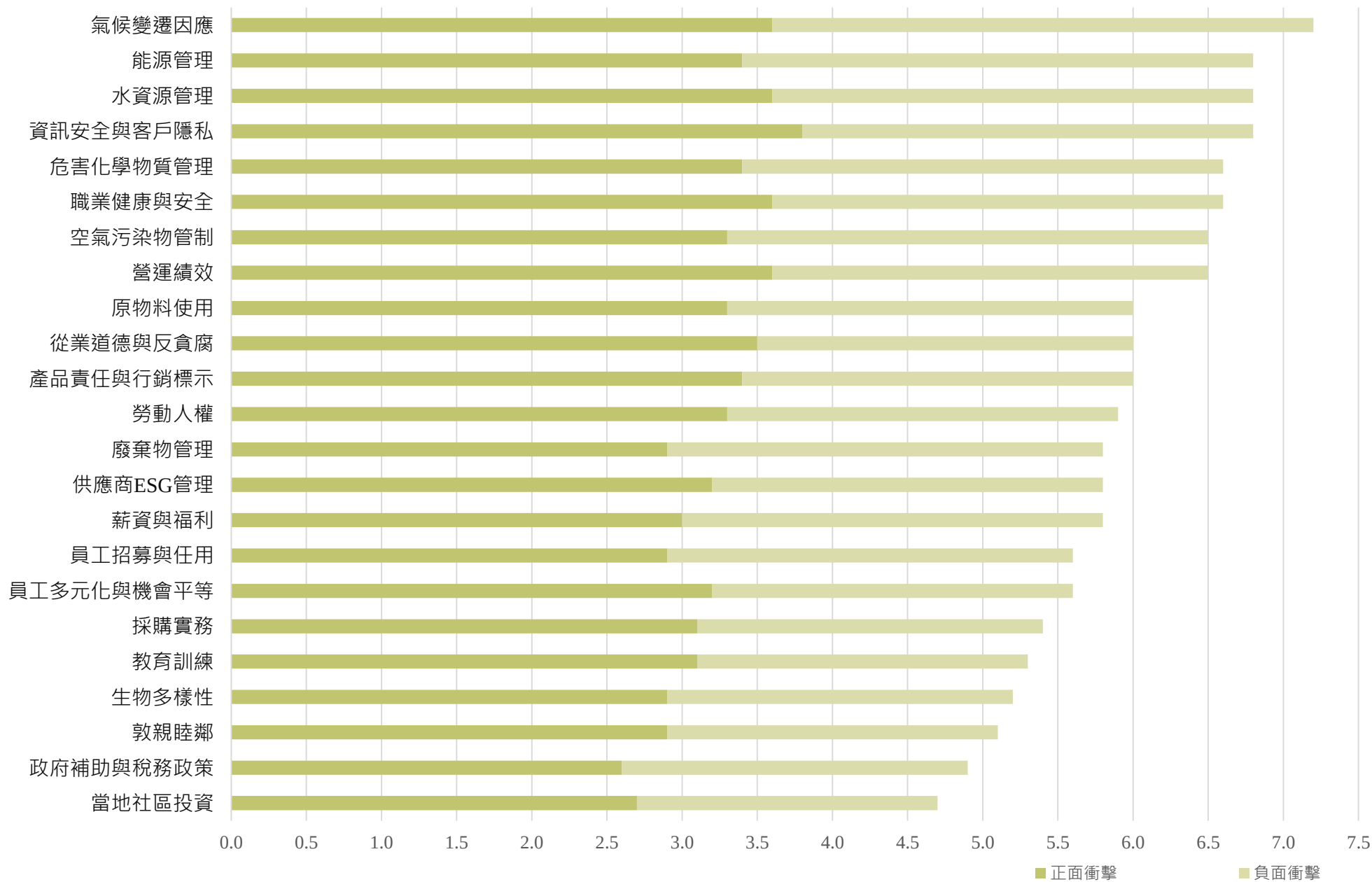
2. 分析永續議題衝擊程度

本次問卷由永續委員會之委員及內部ESG推動人員填寫問卷調查公司在23項永續議題對經濟、環境、人權產生的正/負面衝擊程度，並依衝擊程度給予計分(衝擊程度最高為5分、最低為1分)。

3. 確認重大性並設定管理方針

由小組再次討論並整合問卷衝擊分數，本年度將正/負面衝擊分數合計大於6.5分定義為「高度重大主題」，確認「高度重大主題」後，建立管理方針與目標，定期檢視目標達成度與回報各項作業進度。本年度重大主題為「氣候變遷因應、能源管理、水資源管理、空氣污染物管制、危害化學物質管理、職業健康與安全、營運績效、資訊安全與客戶隱私」共8項重大主題，與前一年度相比，無顯著變化，僅部分議題名稱變動，如「氣候變遷調適與行動」調整為「氣候變遷因應」、「資訊安全」調整為「資訊安全與客戶隱私」、「危害化學品管理」調整為「危害化學物質管理」。

永續議題正負面衝擊



重大主題價值鏈衝擊說明 (1/2)

重大主題		營運績效	資訊安全與客戶隱私	氣候變遷因應	空氣污染物管制
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。	透過持續提升資訊技術，增進營運管理績效。	推動各項減碳措施，增進管理能力，減少相關成本。	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	若未能維持獲利，將影響員工與投資人等利害關係人之權益。	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。	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。	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。
上游	原物料採購	V		V	
營運	生產製造	V	V	V	V
	產品研發	V	V	V	
下游	產品銷售	V	V	V	
	售後服務	V	V		
管理策略		深化與全球客戶合作關係，提升生產技術與產品研發。	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。	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。	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。
呼應SDGs		SDGs 8	-	SDGs 13	SDGs 13

重大主題價值鏈衝擊說明 (2/2)

重大主題		水資源管理	能源管理	危害化學物質管理	職業健康與安全
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。	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。	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。	提供安全健康之工作環境，維持生產運作。
	負面衝擊	若未能妥善水資源管理，導致用水成本增加。	能源過度消耗，增加營運成本，也對環境造成衝擊。	若未能有效控管危害化學品，可能影響聲譽與營收。	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。
上游	原物料採購			V	
營運	生產製造	V	V	V	V
	產品研發			V	
下游	產品銷售				
	售後服務			V	
管理策略		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。	推動各項節能案件與再生能源使用，提升能源使用效率。	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。	推動製程安全管理活動，消除潛在危害，杜絕重大災害產生。
呼應SDGs		SDGs 6	SDGs 7	SDGs 12	SDGs 8

重大主題管理成效(1/2)

重大主題	關鍵績效指標	2023年目標	2023年執行情況	2024年目標
營運績效	技術研發	提升產品競爭力，強化研發技術。	取得2件專利	取得1件專利註冊
	客戶滿意度	加強與客戶合作，提升滿意度。	長短纖織物平均5.28分	長短纖織物平均 ≥ 5.0 分
			輪胎簾布平均5.10分	輪胎簾布平均 ≥ 5.0 分
			油品事業部平均4.46分	油品事業部平均 ≥ 4.0 分
資訊安全與客戶隱私	資安洩露事件	0件	0件	0件
	強化資安管理	台灣廠區通過ISO 27001	台灣廠區已取得ISO 27001	維持台灣廠區ISO 27001有效性
氣候變遷因應	溫室氣體排放量	2027年範疇一及二較2019年減少26.3%，範疇三減少20%。	詳請參閱氣候變遷因應章節	2027年範疇一及二較2019年減少26.3%，範疇三減少20%。
	CDP氣候變遷成績	領導等級		領導等級
空氣污染防治	違反空污法規案件	0件	0件	0件

重大主題管理成效(2/2)

重大主題	關鍵績效指標	2023年目標	2023年執行情況	2024年目標
水資源管理	中水設備回收使用率	30%	38%	30%
	CDP水安全成績	領導等級	領導等級	領導等級
能源管理	再生能源使用	評估增設太陽能發電設施	中山廠區太陽能設備完成	越南同奈廠完成增設太陽能設備
危害化學物質管理	違反產品與服務事件	0件	0件	0件
職業健康與安全	員工可記錄職業傷害發生率	< 2.0	0.98	< 2.0
	職業病	0件	0件	0件

第二章、營運概況

2.1 公司治理

2.2 企業永續發展工作推動情形

2.3 誠信經營與反貪腐

2.4 風險管理

2.5 營運績效

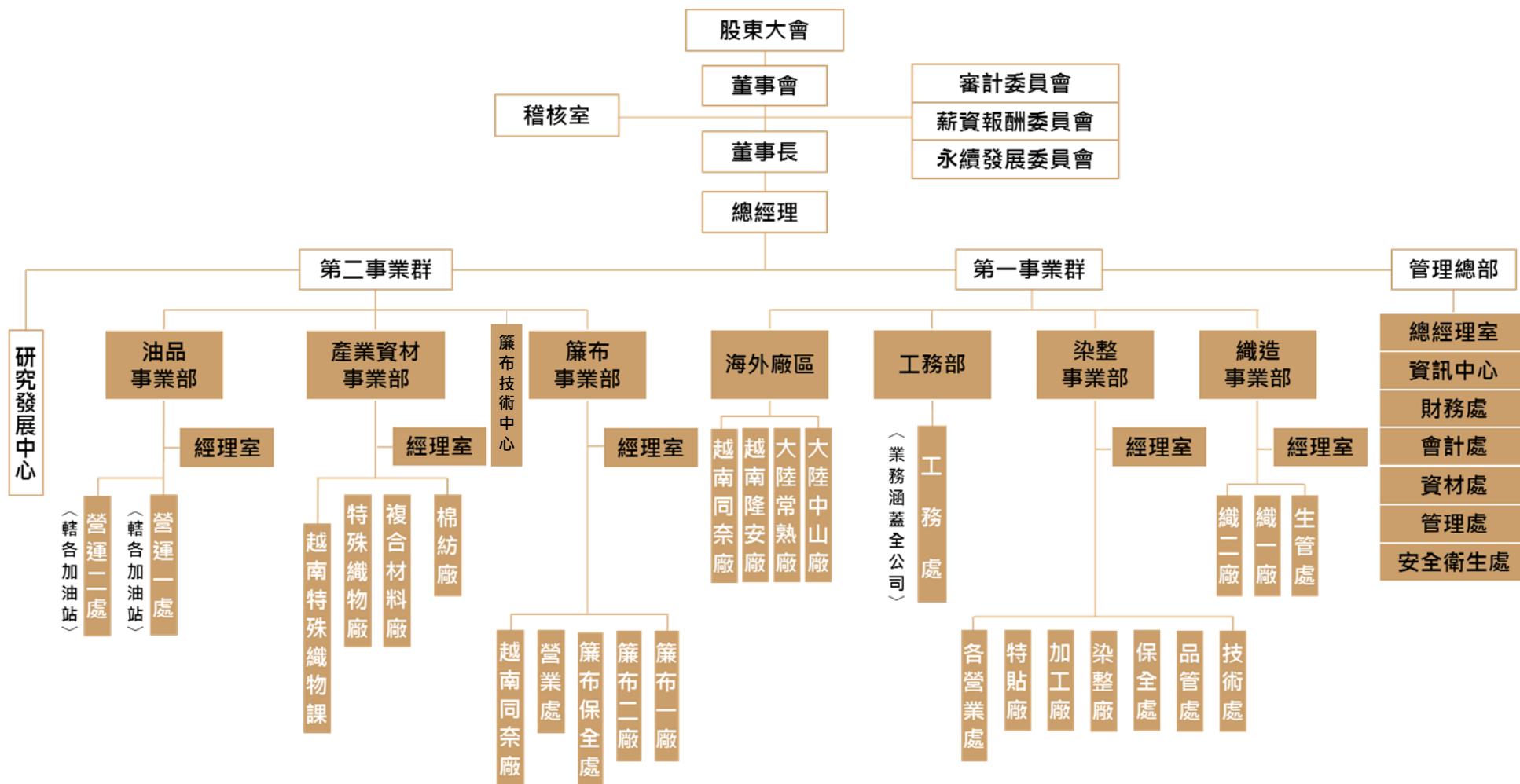
2.6 供應鏈管理

2.7 福懋加油站

2.1 公司治理

本公司訂定「福懋興業股份有限公司永續發展守則」、「誠信經營守則」與「公司治理守則」等規範，對公司治理、誠信經營與永續發展等作業進行管理與推動，定期檢討績效，並以持續優化公司治理制度、強化內部控制、提升效益為目標，確保利害關係人權益。

公司組織圖 (截至2024年4月23日)



2.1.1 董事會運作情形

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，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2023年報董事資料與公司治理運作情形。

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。2023年董事會共召開6次，討論事項及運作情形請參閱2023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，2023年董事會整體及個別成員績效評估結果優良，於2023年12月8日提報董事會。

董事成員組成與2023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
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
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
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

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，2023年度開會5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，2023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皆提報薪資報酬委員會後，續提董事會討論通過，並依公司章程規定，授權董事會依董事對公司營運參與程度及貢獻價值，並參照同業通常支給水準議定。本公司目前獨立董事係每月支領固定酬金，其餘董事按實際出席會議次數支領車馬費。經理人年度報酬組合，包含薪資、獎金與同仁紅利金額，並提撥退休金、福利金等。

董事酬勞經薪酬委員會及董事會審議通過，並報告股東會。經理人績效評估則綜合評定考核經理人職責範圍內之整體績效及個人「年度工作目標」達成狀況，如經營成效、工安事件、節水節能等，以確保高階主管了解並共同達成公司的策略目標，將激勵制度與個人績效及公司整體績效連結。

2.2 企業永續發展工作推動

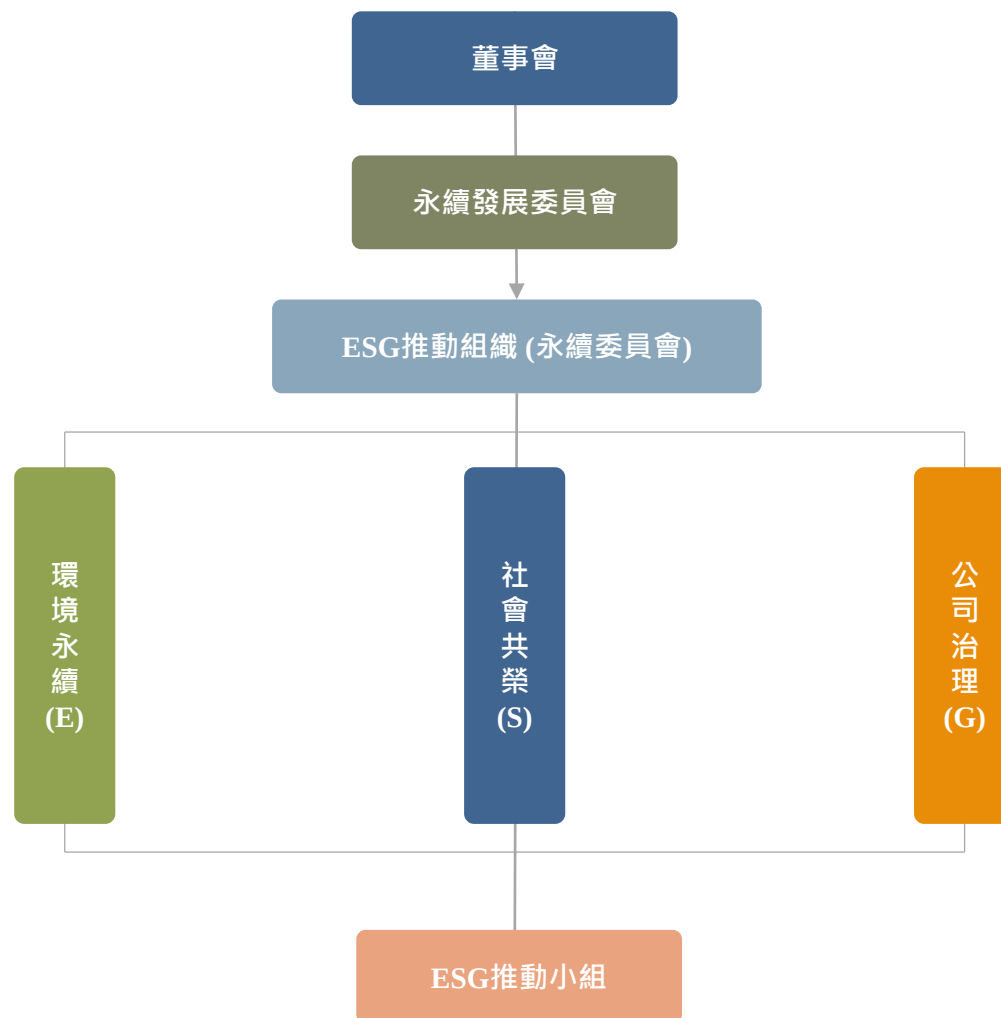
永續發展委員會

為落實環境保護、社會責任及公司治理等永續發展目標，董事會訂有「永續發展守則」，確保公司在發展過程中兼顧環境永續、經濟成長及社會公益，來落實企業社會責任，並持續聆聽利害關係人的意見，以達企業永續經營的目標。董事會轄下設有「永續發展委員會」，由3名獨立董事及2名董事成員組成，負責審議本公司永續發展政策、策略及管理方針，與監督永續發展相關等執行方案，定期向董事會報告永續發展策略及執行進度，由董事會負責推動與監督，發揮其職能，2023年永續發展委員會開會1次，全體委員平均出席率達100%。

永續推動組織 (永續委員會)

此外，為持續深化公司內部永續發展願景，本公司於2022年1月將永續推動組織名稱「企業社會責任委員會」改名改組為「永續委員會」，下設有環境永續(E)、社會共榮(S)及公司治理(G)三大部，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，由各組負責人報告各項執行計畫進度與成果。

永續推動組織圖



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，2023年本公司未有貪腐事件發生，相關運作情形已於2023年12月8日向董事會報告，詳閱本公司2023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、財帳、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，2023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。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。本公司已成立資安專責單位，設置資安長做為資通安全最高主管，綜理督導、訂定資安政策及相關業務之推動，設置資安專責單位負責推動、協調監督及審查資通安全管理相關事項。同時，訂定年度工作計畫、整體網路規劃及設備規劃等，並配合工作需要執行之，2023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。2023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，並經第三方認證。

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，公司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。使用防毒軟體及防火牆系統找出線上系統、應用程式及電腦可能的重大漏洞與風險，提供系統管理人員掃描結果與病毒防治報告，做為系統必要的更新與升級之參考，並且即時更新屬高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「資訊安全緊急處理作業程序」，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，2023年度總共進行2次實體宣導、7次信件宣導及2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。2023年共取得2項專利。在營業祕密管理方面，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，2023年遭主管機構裁罰共有3件違反職業安全衛生法事件，裁罰總金額為新台幣300,000元。

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2023年度合併營業額為285億151萬元，較2022年度347億2,266萬元，減少62億2,115萬元，減少17.92%。2023年度合併稅前利益額為5億5,096萬元，較2022年度37億621萬元，減少31億5,525萬元，減少85.13%。

客戶資料與權利維護

蒐集、使用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，須經客戶同意及總經理層級核准才可解禁，以消除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，2023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」。

單位: 新台幣千元	項目	2023年
產生之直接經濟價值	營業收入	28,501,509
	營業外收入及支出	270,321
	小計 (A)	28,771,830
分配之經濟價值	營運成本及費用	24,921,497
	支付出資人的款項*	438,013
	所得稅費用	106,403
	社區投資*	1,365
	員工薪資與福利	3,298,011
	小計 (B)	28,765,289
留存之經濟價值 (A-B)		6,541

註1. 2023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。

■ 客戶滿意度調查

1) 2022/2023年長短織織物客戶滿意度調查

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	2023	7.5	5.8	3.0	2.5	5.0	4.1	4.6	3.5	4.50
	2022	7.3	6.4	3.4	2.9	4.5	4.0	5.0	3.7	4.65
滿意度評價	2023	5.3	5.2	5.1	5.5	4.9	5.3	5.2	5.7	5.28
	2022	5.3	5.0	5.0	5.5	5.0	5.1	5.1	5.6	5.20

2023年12月共發出28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24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。

2) 2022/2023年輪胎簾布客戶滿意度調查

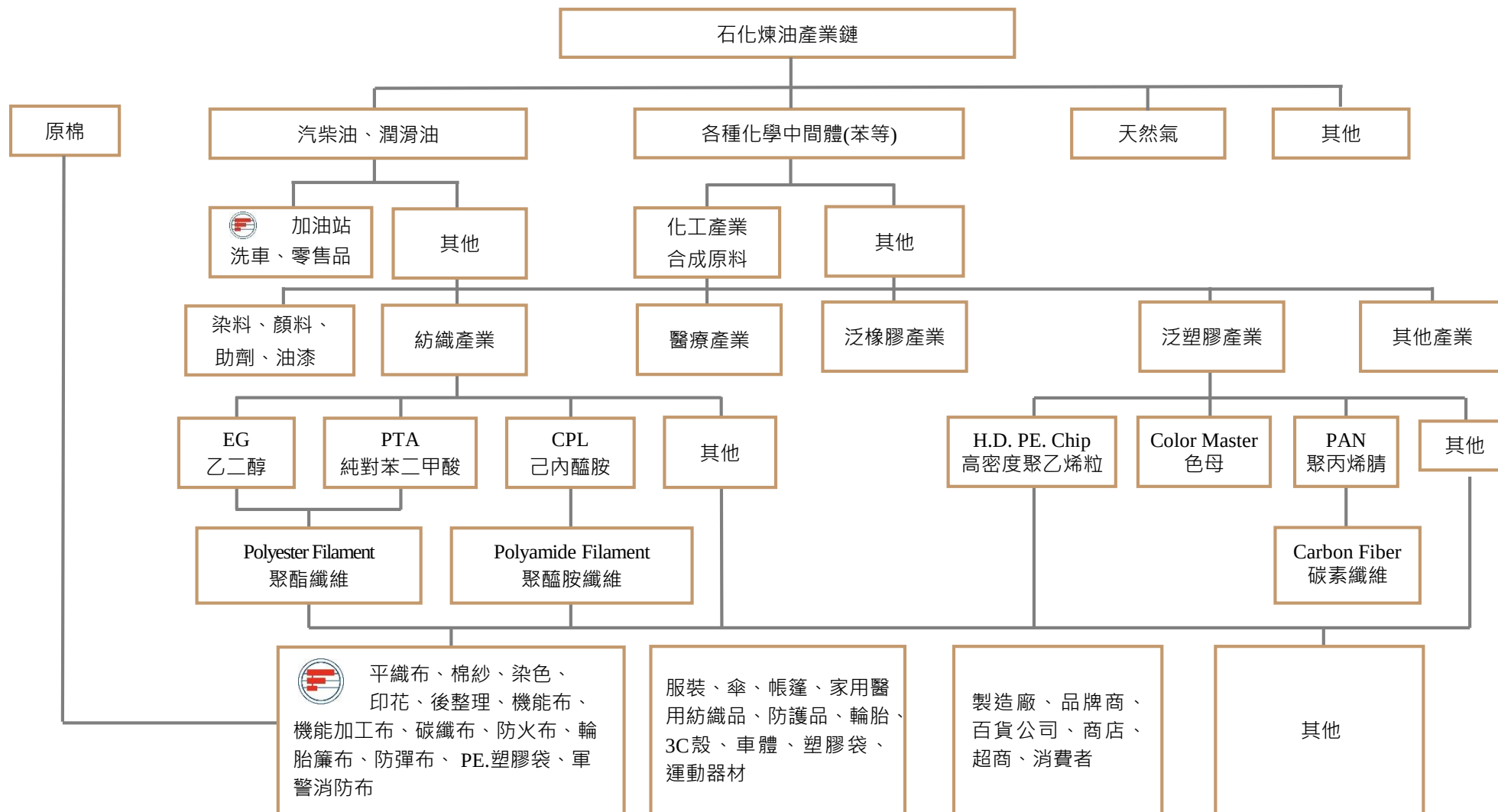
項目	年度	品質	交期準確度	抱怨處理	包裝維護	新產品開發	服務	合計	總平均
對業務發展的 重要性	2023	5.0	4.7	3.3	2.5	2.2	2.7	20.4	3.40
	2022	5.7	5.0	3.4	3.1	2.9	3.5	22.7	3.78
滿意度評價	2023	5.2	5.1	4.9	5.3	4.8	5.3	30.6	5.10
	2022	5.4	5.0	5.3	5.3	5.0	5.5	31.5	5.25

2023年12月簾布事業部發出55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30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；並建議適當時，提供產品發展趨勢交流。對於尚未大量交易往來的國際馳名品牌，應深入了解原因，爭取信任、試單及滿意。

2.6 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。

台灣紡織產業鏈Textile Industries Chain of Taiwan



1. 當地供應商與交易比例

■ 2023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	隆安廠區	同奈廠區
金額(新台幣)	3,193,839,487	286,017,396	304,792,343	226,033,118	250,967,309
比例	57.7%	74.7%	94.9%	34.2%	21.5%

「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。

■ 2023年三地五廠主要原料供應商家數與當地供應商比例 (截至2023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	68	7	23	92	190
	當地供應商比例	83.8%	100%	100%	96.7%	92.6%
中山廠區	供應商家數	16	5	14	30	65
	當地供應商比例	56.3%	0%	92.9%	80.0%	70.8%
常熟廠區	供應商家數	-	-	11	19	30
	當地供應商比例	-	-	81.8%	80.0%	80.0%
隆安廠區	供應商家數	16	6	13	29	64
	當地供應商比例	31.3%	0%	30.8%	31.0%	28.1%
同奈廠區	供應商家數	32	7	12	19	70
	當地供應商比例	18.8%	14.3%	50.0%	52.6%	32.9%

■ 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	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
台灣廠區	81.6%	71.9%	100%	100%	100%	100%	99.9%	96.7%
中山廠區	81.3%	44.7%	0%	0%	87.5%	74.9%	84.4%	84.7%
常熟廠區	無織廠				91.4%	82.8%	91.4%	93.6%
隆安廠區	42.6%	59.3%	0%	0%	34.5%	32.9%	23.3%	29.2%
同奈廠區	15.5%	13.3%	3.4%	6.6%	58.5%	61.2%	37.3%	46.5%

■ 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
2023	台灣簾布廠	100%	0%	95.6%	-	100%	100%	100%
	台灣破織廠	-	-	-	-	-	-	-
	台灣塑膠廠	-	-	-	57.0%	-	-	-
	越南同奈簾布廠	0%	0%	0%	-	-	-	-
2022	台灣簾布廠	100%	0%	98.6%	-	100%	100%	100%
	台灣破織廠	-	-	-	-	-	-	-
	台灣塑膠廠	-	-	-	60.6%	-	-	-
	越南同奈簾布廠	0%	0%	0%	-	-	-	100

- 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，2023年台灣廠區採購節能標章產品購買金額為新台幣556,787元。

2023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	隆安廠區	同奈廠區
再生環保絲採購量 (A)	2,611.8	1,654.0	無織廠	1,768.3	2,864.3
原絲使用總量 (B)	5,602.7	3,244.7	無織廠	4,214.7	5,224.6
採購占比 (A/B)	46.6%	51.0%	無織廠	42.0%	54.8%

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。

■ 2023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

等級	台灣廠區				中山廠區				常熟廠區				隆安廠區				同奈廠區			
	原料採購		化學採購		原料採購		化學採購		原料採購		化學採購		原料採購		化學採購		原料採購		化學採購	
	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)	家數	占比 (%)
A	95	100%	104	91%	11	100%	43	98%	13	100%	7	88%	19	100%	50	100%	16	100%	16	100%
B	0	0%	10	9%	0	0%	1	2%	0	0%	1	12%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
C	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
D	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
E	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
F	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
合計	95	100%	114	100%	11	100%	44	100%	13	100%	8	100%	19	100%	50	100%	16	100%	16	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	評核頻率
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

3. 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2023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13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，2023年台灣廠區共有42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，決定評核頻率外；為檢視供應商實踐ESG情形，於2023年定期對供應商以現場稽核或問卷方式進行調查。2023年共稽核22家供應商，本次先以問卷評核22家供應商，並對其中8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。

2023年供應商現場稽核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	企業參與管理系統
評估供應商總數(家)	22	22	22	22	22
鑑別出或有負面衝擊的供應商(家)	0	0	0	0	0

2.7 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

- ✖ 不要強迫加油
- ✖ 不以槍管開啟加油開關
- ✖ 不摔槍或用力撞擊
- ✖ 不讓殘油留於油槍中
- ✖ 不要用手壓槍身

加油五要

- ✓ 油槍跳停時要停止加油
- ✓ 開始加油時要用手開啟加油開關
- ✓ 使用油槍時要保護油槍免於碰撞
- ✓ 加滿油後要讓油滴流回顧客油箱中
- ✓ 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：

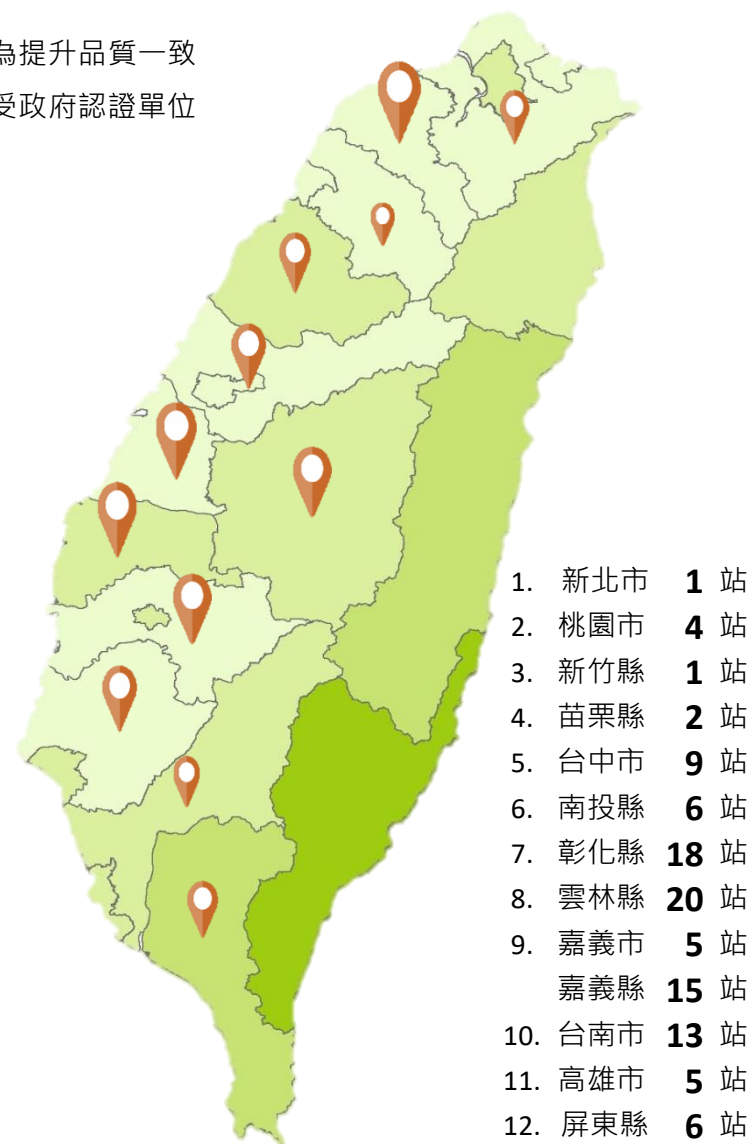
■ 節電措施：

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)	2021	2022	2023
耗用電量(度/公秉)	14.0	10.8	11.0	11.7
節能比率(%)	-	-22.9	-21.4	-16.4

註：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。



■ 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。2023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，2023年共使用33.69百萬公升。2023年加油站自來水共使用93.58百萬公升，比2022年增加4.98百萬公升用水量，主要是洗車機洗車台數增加所致。2023年止共導入54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(%)
2023	340.78	3,361.88	1,662.17	55.02
2022	408.55	2,672.79	1,719.5	75.94

註: 水回收比率計算(%)=回收水量/(洗車用水量-廢水排放量)

■ 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，2023度電子發票量為平均每月166萬張，每月可省下10.1萬元的紙張費用。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
2023年	4,723,845	17,006	1.5
2022年	4,650,731	16,743	1.4

註: 單位耗能 = 總耗能GJ/NT\$百萬元

■ 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。2023年度各縣市環保局對福懋加油站進行抽測，共計15站進行加油槍之氣油比檢測，合格率99.33%，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。

■ 防止地下污染措施

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	2023年加油站申報作業經各地環保局審查認可，無異常。
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，2023年定期合作的檢測機構為山隆通運股份有限公司。	每四個月檢測一次/每年1、5、9月申報一次	2023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	2023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、台灣Pay、OP點、信用卡享折扣，2023年含國泰世華台塑聯名卡，另與玉山、聯邦、台中、元大、遠東、合作金庫等7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。

福懋加油站近兩年參與公益活動

年度	公益團體	公益活動	關懷對象
2023	台中惠明盲童育幼院等8家	加油抽獎做公益，協助公益團體	各弱勢團體
2022	華山基金會等10家	愛心做公益，協助弱勢族群	各弱勢團體



3. 油品部客戶滿意度調查

油品部客戶滿意度調查表(平均值) 單位：分

項目	年度	品質	環境	服務	合計
滿意度評價	2023	4.41	4.47	4.5	4.46
	2022	4.38	4.37	4.38	4.38

- 上表問卷由油品事業部經理室對2023年到福懋全部105站加油站有交易的客戶發出210份問卷，有效回收210份，2023年10月調查及統計。顧客答卷採現場隨機式，不需做顧客層別分類統計，也未納入契約型顧客答卷，統計區分三大類議題：品質、環境及服務，「滿意度評價」單項滿分5分表示客戶對該項目感到「非常滿意」，1分為「非常不滿意」。
- 品質類議題平均4.41分以「油品品質」4.57分為較優；環境類議題平均4.47分以「廁所清潔與整理」4.54分為較優；服務類議題平均4.50分以「加油員服務態度親切溫和」4.60分為較優。
- 品質、環境與服務等3議題分數平均在「很滿意」4分的標準之上，各項目平均分數4.346，其中、贈品適用性、洗車清潔品質、活動布旗與宣傳海報整齊懸掛張貼、加油機面板油槍管油槍座無髒污及油漬、洗車機主機及設備室乾淨，周邊無髒污及積水、加油站優惠宣導明確、等候加油時間等分數低於平均4.46分之下，力求優先改善提升服務品質。

第三章、永續環境

3.1 空氣污染物管制

3.2 氣候變遷因應

3.3 水資源管理

3.4 能源管理

3.5 廢棄物管理

3.6 綠色永續耕耘

3.1 空氣污染物管制

本公司致力於各類空氣污染防治，各類製程之空氣污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，依取得相關之空污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。台灣廠區內固定污染源(汽電共生製程2支煙道)，連續監測系統與雲林縣政府環保局即時連線，受全程監督，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(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、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	隆安廠區	同奈廠區
硫氧化物 (SO _x)	2023年	7.46	-	-	58.21	0
	2022年	41.16	-	-	110.9	0.06
氮氧化物 (NO _x)	2023年	37.6	9.46	2.75	67.08	4.31
	2022年	65.47	13.11	1.89	99.44	5.43
揮發性有機化合物 (VOCs)	2023年	310.79	192.86	9.79	535.6	7.42
	2022年	252.22	176.14	10.38	570.19	9.93
懸浮微粒 (PM)	2023年	6.85	0.28	0.08	0.51	0.13
	2022年	11.45	0.39	0.06	1.51	0.16

- 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SO_x大幅降低，2023年大幅降低使用燃煤鍋爐，預計於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SO_x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SO_x污染物。
- 隆安廠區有燃煤蒸汽鍋爐，採每年煙道定檢報告計算SO_x、NO_x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。隆安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。

3.2 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。

1. 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，2023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。2023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。

2. 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。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2023年溫室氣體排放量計算需支付1,617萬元。	設定短中長期減碳目標，推動推動各項節能減碳計畫。
		耗水費	短期	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。2023年度耗水費支付115萬元。	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。

3. 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2023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°C)	+ 1.6 °C
日高溫最大值改變量(°C，平均值)	+ 1.6 °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

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。

4. 溫室氣體管理

本公司依循ISO 14064-1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。

■ 三地五廠溫室氣體範疇一、二排放量盤查

單位： 公噸CO ₂ e	範疇一			範疇二			合計		
	2021年	2022年	2023年	2021年	2022年	2023年	2021年	2022年	2023年
台灣廠區	254,887	192,398	78,690	93,266	88,692	83,080	348,153	281,090	161,770
中山廠區	15,945	15,890	盤查中	22,854	22,968	盤查中	38,799	38,858	盤查中
常熟廠區	3,165	2,620	盤查中	28,112	26,640	盤查中	31,277	29,260	盤查中
隆安廠區	58,538	49,020	盤查中	32,637	27,060	盤查中	91,175	76,080	盤查中
同奈廠區	8,063	7,707	盤查中	106,443	98,640	盤查中	114,506	106,347	盤查中

- 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、隆安廠區與同奈廠區自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，自2022年起改用GHG Protocol進行盤查，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年度溫室氣體盤查驗證預計於2024年10月底完成，並經第三方查證，相關數據於2024年度永續報告書揭露。
- 計算計算，台灣廠區已取得第三方驗證，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；海外四廠2023年度溫室氣體盤查驗證預計於2024年10月底完成，並經第三方查證，相關數據於2024年度永續報告書揭露。
- 台灣廠區加油站因2018、2019年範疇一與範疇二總排放量佔台灣廠區之排放量比例低，且來源單純，排放量穩定，故無對其進行驗證。
- 台灣廠區2023年溫室氣體範疇一直接溫室氣體排放量為78,690 tCO₂e，範疇二外購能源間接溫室氣體排放量為83,080 tCO₂e，範疇一(直接)/範疇二(間接)的溫室氣體排放量佔總排放量分別為49%與51%，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。

台灣廠區溫室氣體範疇三排放量

(單位:公噸CO₂e)

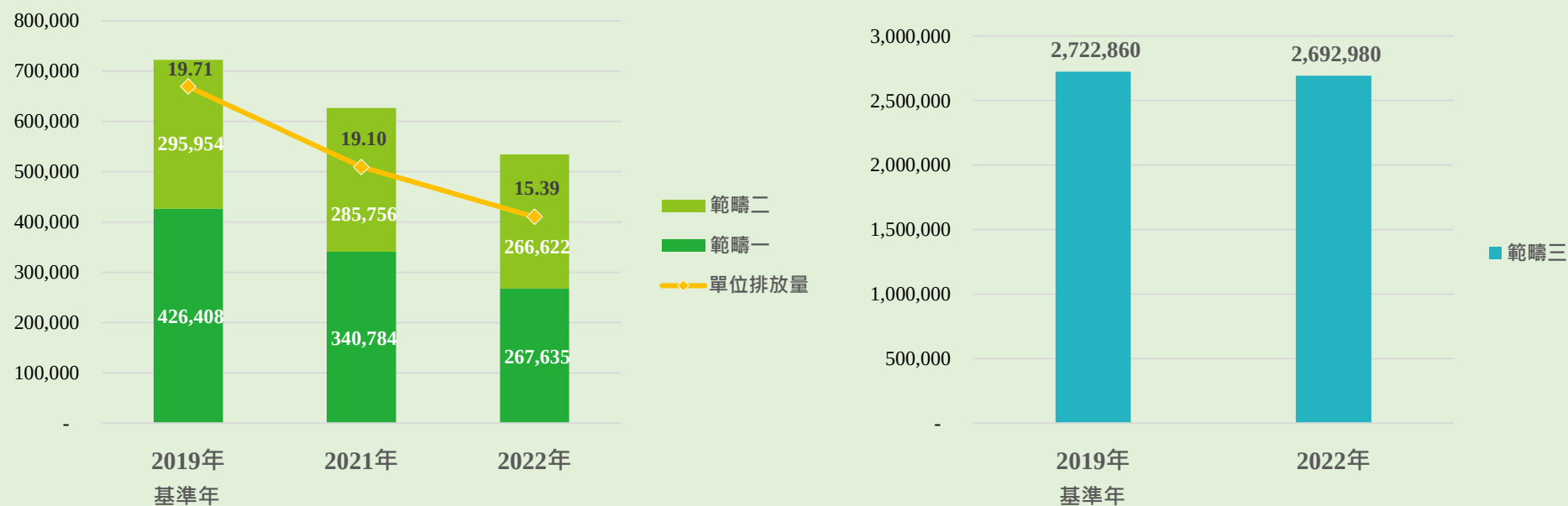
類 別		2021年		2022年		差異說明
		排放量	比例	排放量	比例	
類別1	購買的產品和服務	373,868	24.39%	667,299	25.95%	2021年僅計算採購金額前80%項目，2022年計算全原料採購項目(100%)並新納入物料計算。
類別2	資本產品	5,943	0.39%	6,421	0.25%	設備係數調整。
類別3	燃料與能源相關之活動	56,941	3.71%	44,979	1.75%	2022年重油、天然氣及煙煤使用量降低。
類別4	上游的運輸和配送	6,520	0.43%	10,019	0.39%	新增計算原料全品項及納入物料項目，依據Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard 定義，產品下游運輸由本公司付費的項目納入計算。
類別5	營運中產生的廢物	521	0.03%	553	0.02%	2022年新增R類回收處理排放量。
類別6	商務旅行	22	0.00%	80	0.00%	國外差旅增加
類別7	員工通勤	806	0.05%	800	0.03%	-
類別9	下游運輸和配送	5,829	0.38%	5,372	0.21%	2021年僅計算五大銷售商品項目，2022年計算銷售商品全品項，依據Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard定義，產品下游運輸由本公司付費的項目納入類別4計算。
類別10	售出產品的加工	37,333	2.44%	30,976	1.20%	2021年計算五大銷售商品項目，2022年計算銷售商品全品項；2021年使用SimaPro係數，2022年使用紡織品和服裝產品碳足跡係數。
類別11	售出的產品的使用	1,041,918	67.96%	1,024,583	39.84%	柴油及汽油銷售量減少。
類別12	售出產品的最終處理	3,396	0.22%	7,117	0.28%	2021年僅計算五大銷售商品項目，2022年計算銷售商品全品項。
類別13	下游資產租賃	—	—	129,515	5.04%	新增計算
類別15	投資	—	—	643,826	25.04%	新增計算
合 計		1,533,097	100%	2,571,540	100%	

- 台灣廠區溫室氣體範疇三以GHG Protocol進行盤查，GWP值於2021年採IPCC第4次評估報告(2007)，2022年採IPCC第6次評估報告(2021)。
- 2023年度溫室氣體範疇三數據盤查中，相關數據於2024年度永續報告書揭露。

5. 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%。
- 因部分廠區2023年度溫室氣體數據尚盤查中，相關數據於2024年度永續報告書揭露。

3.3 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2023年三地五廠UF及RO廢水回收設備共回收262萬噸。

- 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	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年
地表水(河水)	-	-	2,029	1,260	-	-	2,029	1,260
地下水	5,690	4,108	-	-	-	-	5,690	4,108
第三方的水(自來水)	-	-	73	70	1,393	959	1,466	1,029
第三方的水(工業區水)	-	-	-	-	652	521	652	521
總取水量	5,690	4,108	2,102	1,330	2,045	1,480	9,837	6,918

- 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2022年取水量數據經第三方盤查後數據為5,690百萬公升。
- 中國大陸廠區包含中山廠區與常熟廠區；越南廠區包含隆安廠區與同奈廠區。

■ 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，2023年未有違反放流水標準裁罰事件。

▼ 2023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	6~9	6.96	160	160	39.2	30	30	15.6
中山廠區	6~9	6~9	7.25	<60	<50	36.3	<50	45	12
常熟廠區	6~9	7~7.5	7.2	<200	<100	61	<100	<50	21.75
隆安廠區	6~9	6~9	6.5~7.5	75	65	40~60	50	50	<10
同奈廠區	5.5~9	6~8	7	60.75	50	42	40.5	20	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，2023年三地五廠耗水量(取水量-排水量)為1,114百萬公升。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。
- 中山廠區及隆安廠區：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，廢水經處理達標後，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	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年
地表水	4,806	3,420	1,185	970	1,882	1,295	7,873	5,685
第三方的水	-	-	425	119	-	-	425	119
總排水量	4,806	3,420	1,610	1,089	1,882	1,295	8,298	5,804

- 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；越南廠區包含隆安廠區與同奈廠區。
- 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。
- 隆安廠區：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。

3.4 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		隆安廠區		同奈廠區	
年度	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年	2023年	2022年
燃煤	273,260	1,692,366	-	-	-	-	135,424	395,986	-	-
燃料油	73,947	208,694	-	-	-	-	-	15,320	-	-
柴油	-	-	969	1,650	-	-	-	-	-	-
天然氣	884,233	348,897	230,535	322,617	34,838	39,872	279,162	174,514	105,585	115,960
外購電力	604,255	627,295	84,943	129,720	20,450	35,702	108,438	135,957	205,981	298,796
自產自用-太陽能發電	11,366	11,844	2,030	-	4,451	2,616	13,887	15,817	-	-
外購蒸汽	-	-	-	-	126,714	196,594	-	-	144,332	194,472
生質燃料	-	-	-	-	-	-	108,493	-	-	-
能源總耗能	1,847,031	2,889,096	318,478	453,987	186,453	274,784	645,403	737,594	455,899	609,229
單位耗能	83.9	110.3	224.4	226.5	230.5	226.2	288.1	288.5	153.0	142.2

➤ 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。

➤ 台灣廠區汽電廠於2023年3月停止運轉，並改用天然氣供應，致使煤及燃料油用量減少。

➤ 中山廠區太陽能發電設備於2023年8月完成，致使外購電力較2022年減少35%。

➤ 常熟廠區2023年單位耗能因營收減少而增加。

➤ 隆安廠區能源總耗量較去年減少，係因採用LPG鍋爐與煤炭鍋爐同時運轉，並於局部使用生質燃料，降低煤炭用量66%。

➤ 同奈廠區2023年單位耗能因營收減少而增加。

■ 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。2023年三地五廠共完成改善251件節能案，自行估算累計CO₂減排量4,503.95噸。

廠區	改善件數	節省蒸汽 (噸/年)	節水 (公噸/年)	節省電力 (度/年)	節省燃料 (噸/年)	CO ₂ -e減量 (噸/年)	投資效益 (千元/年)	投資金額 (千元)
台灣	100	600.57	67,026.00	3,725,094	21,600.00	2,531.28	13,477.46	22,886.30
中山	36	812.16	986.40	710,217	4,320.09	671.96	3,406.81	1,159.25
常熟	7	388.80	317.00	165,672	0.00	211.46	945.72	30.00
隆安	75	1,054.08	101,784.60	591,022	0.00	661.67	3,494.19	187.80
同奈	33	725.76	3,906.00	359,165	864.00	427.58	2,148.14	440.00
合計	251	3,581.37	174,020.00	5,551,170	26,784.09	4,503.95	23,472.32	24,703.35

- 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、汽電廠最適化運轉調整、設備運轉改善、製程改善等。
- 2023年CO₂減排估算蒸汽係以2022年排放係數計算，電力部分包含自發電與台電，自發電係以2022年排放係數計算，台電以2021年排放係數計算。

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:

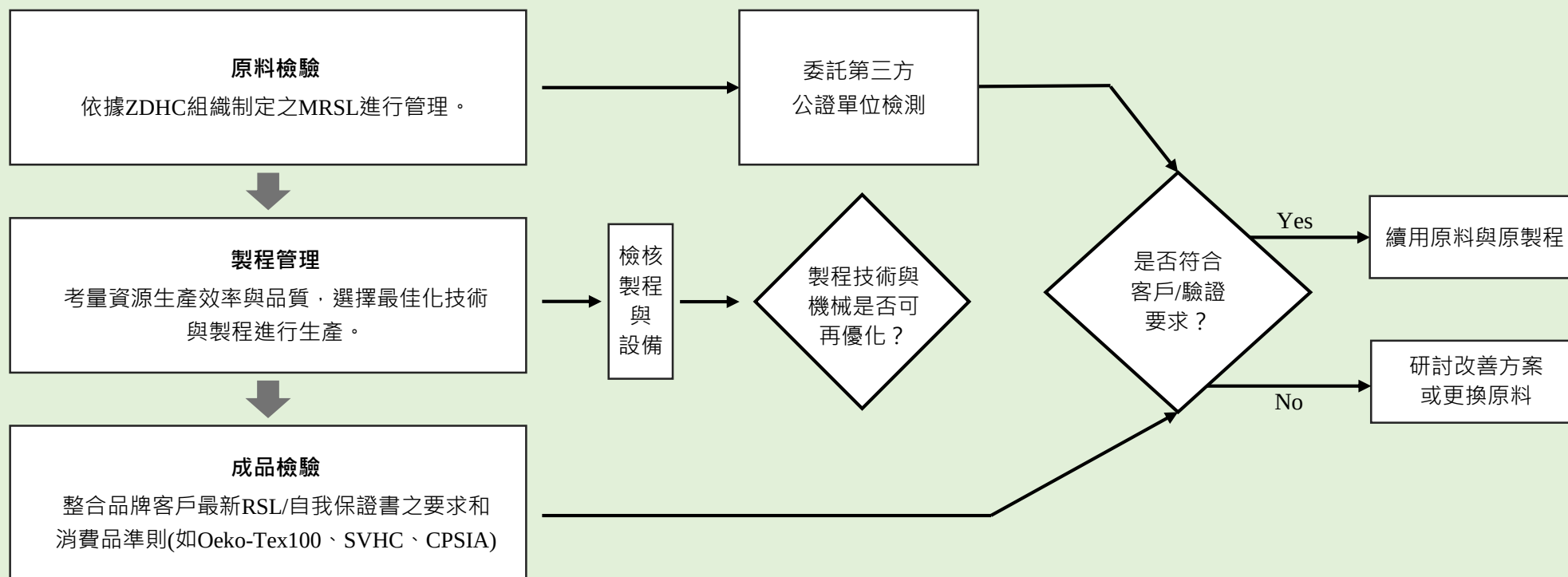
- 管制: 設定減量目標及統計發生量，定期檢討部門的減量績效。
- 減量: 採取廢棄物減量措施，如購買污泥乾燥設備降低廢污泥含水量，減少廢棄物。
- 消除: 檢討廢棄物產生原因，採取減少或消除廢棄物之對策。
- 替代: 以可重複使用的材料替代用過即丟的材料。

2023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	隆安廠區	同奈廠區
非有害廢棄物	再利用及回收處理	5,679.82	2,714.89	119.77	3,051.3	2,719.83
	再生利用	-	-	-	3,062.7	3,523.00
	焚化(不含能源回收)	873.93	88.84	797.06	-	-
	掩埋	-	-	-	120.0	150.73
	熱處理(除焚化處理外)	239.24	-	-	-	-
	小計(A)	6,792.99	2,803.73	916.83	6,234.0	6,393.56
有害廢棄物	再利用及回收處理	874.3	-	-	123.0	181.33
	焚化(不含能源回收)	38.12	113.42	17.12	-	466.30
	固化	-	-	-	-	5.04
	分離	-	-	-	-	6.69
	焚化後掩埋	-	-	-	295.4	-
	小計(B)	912.42	113.42	17.12	418.4	659.36
總計(A+B)		7,705.41	2,917.21	933.95	6,652.4	7,052.92

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2023年1月公告新增9項高度關切物質，包括三聚氰胺及全氟庚酸等，目前累積共240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。

1. 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...)。
- 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。

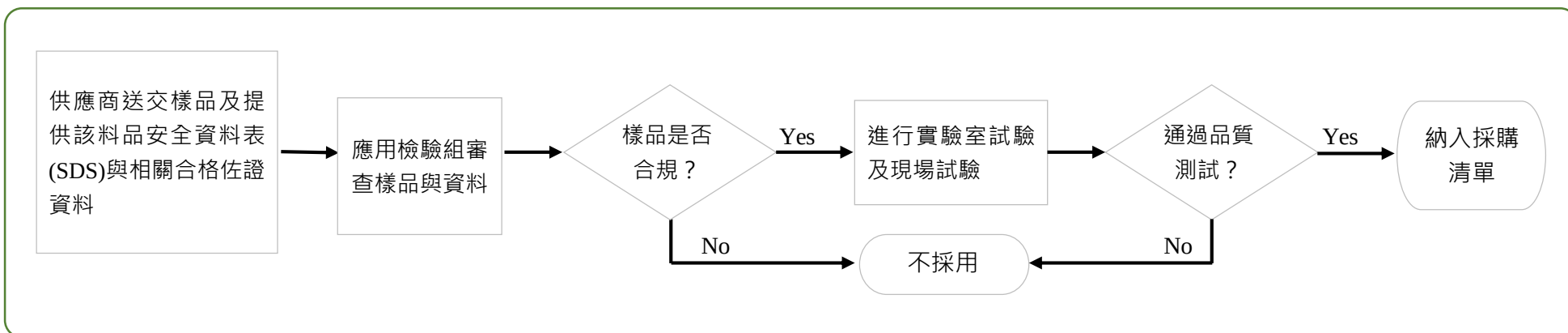
中長期 管理目標

- 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地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。

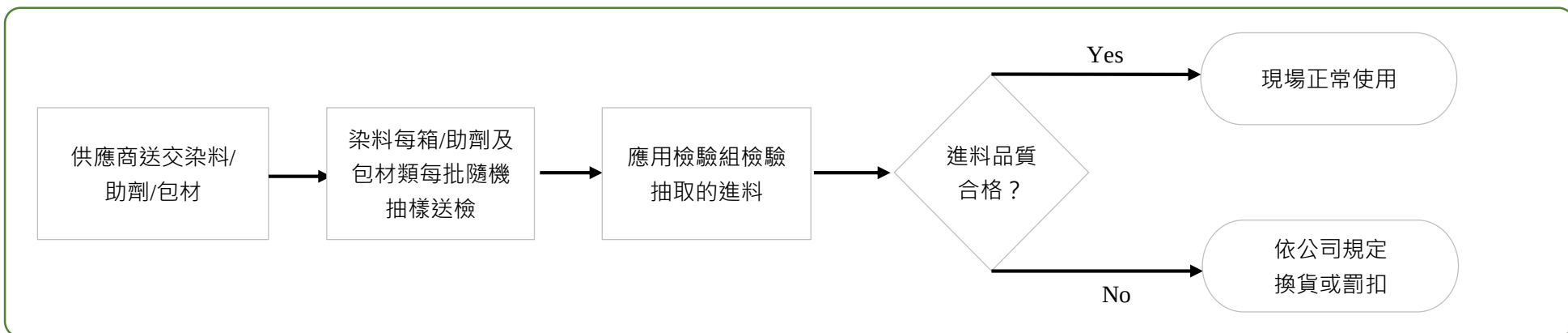
2. 危害化學品管理

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



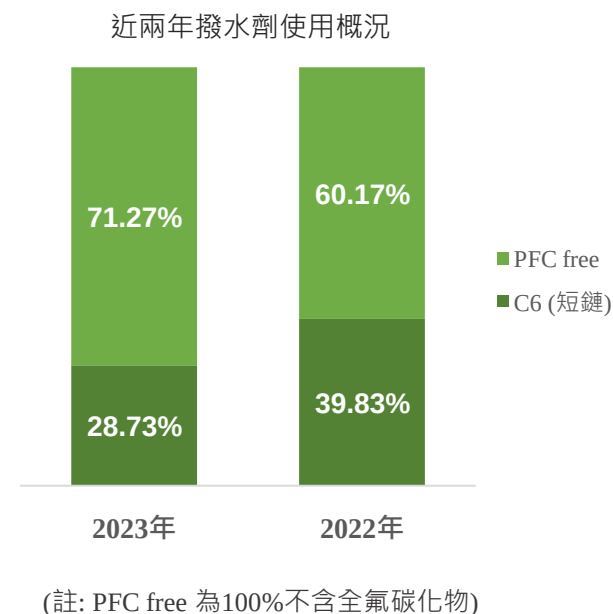
➤ 進料檢驗作業程序示意圖



3. 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：

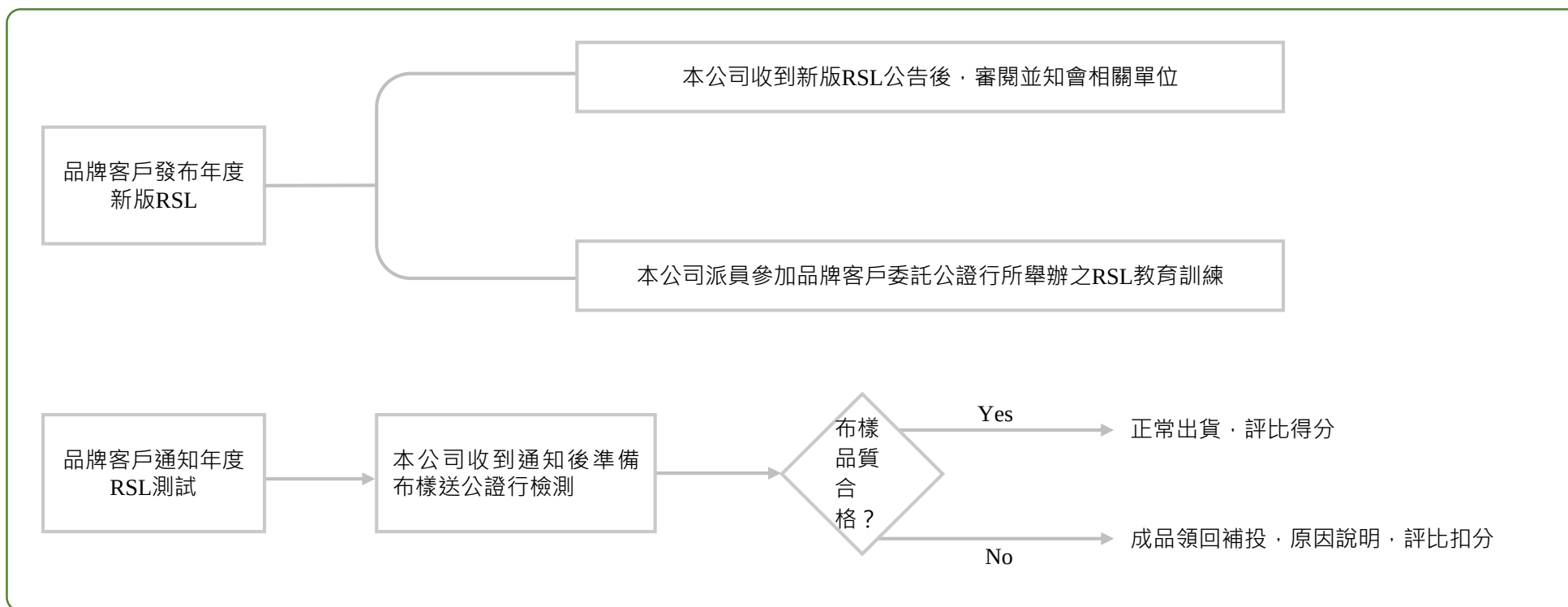
- 回收聚胺與聚酯布料的開發: 2023年三地五廠使用回收紗占比為耐隆33.9%；聚酯56.1%，總合計48.7%。(GRS Reg. No.：IDFL20-309536)
- 2020年起停止使用長鏈氟素撥水劑，改以短鏈含氟(C6)及無氟(不含氟碳化合物)撥水劑逐步取代，並以提高無氟撥水劑的使用比例為優先。
- 開發生質型聚酯、耐隆織物及原液染色節能織物。
- 採用生質型耐隆開發透濕防水織物。
- 採用回收膜生產防水透濕布料。
- 複合斷面環保流行輕量織物完成開發。
- 使用與推廣有機植栽的有機棉紗與布料(GOTS:IDFL 2393175及 OCS：IDFL 22393176)。
- 防火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。
- ZDHC危害性禁用化學品零排放專案執行。



4. 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。2023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「化學品管理辦法」、「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，2023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



5. 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	隆安廠區
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	✓	✓	✓	✓	✓
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)	✓				

第四章、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

4.1 人權維護

和諧為本公司的經營理念之一，說明著公司重視和諧的勞資關係，期望建立平等、尊重的合作模式，擺脫傳統的雇傭觀念，維護員工表達意見的權利，提供多元且暢通之溝通管道，並鼓勵員工發揮創新一同創造更好的職場環境。

■ 人權保障

本公司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
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。
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。
尊重結社自由	為維繫與增進和諧的勞資關係，員工得加入工會、福委會等組織提出建議。
保護個人隱私權	訂有「個人資料管理辦法」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。

2023年本公司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、無受主管機關裁罰之重大人權事件。

■ 申訴機制與教育訓練

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，2023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。為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，2023年對三地五廠新進人員舉辦148梯次宣導會，共計642人完成受訓。

■ 員工招聘與留任

本公司招募作業遵循各地勞動法令與國際人權原則，摒除種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、出生地、性別、性傾向、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、內隱偏見、有HIV/AIDS 疾病、家庭照顧者等歧視因素，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，2023年雇用員工無發生違反人權或歧視案件。截至2023年12月底，台灣廠區共雇用身心障礙同仁共111名。



▼ 2023年度新進正式員工統計表

廠別 年齡組別	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	19	55.9%	41	68.3%	2	100.0%	0	0.0%	7	31.8%	12	41.4%
30~39歲	9	26.5%	12	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	27.3%	9	31.0%
40~49歲	6	17.6%	6	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	22.7%	5	17.2%
50~59歲	0	0.0%	1	1.7%	0	0.0%	1	100.0%	4	18.2%	0	0.0%
60歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	10.4%
合計	34	100%	60	100%	2	100%	1	100%	22	100%	29	100%

廠別 年齡組別	常熟廠區				隆安廠區				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	5	35.7%	2	33.3%	44	52.4%	68	55.7%	104	77.6%	111	71.1%
30~39歲	8	57.2%	3	50.0%	27	32.1%	36	29.5%	29	21.7%	43	27.6%
40~49歲	1	7.1%	1	16.7%	7	8.3%	14	11.5%	0	0.0%	2	1.3%
50~59歲	0	0.0%	0	0.0%	6	7.2%	4	3.3%	1	0.7%	0	0.0%
60歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	14	100%	6	100%	84	100%	122	100%	134	100%	156	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%。

▼ 2023年度離職正式員工統計表

廠別 年齡 組別	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	17	53.1%	26	39.4%	8	34.8%	7	24.1%	10	25.6%	20	40.8%
30~39歲	9	28.1%	28	42.4%	9	39.1%	15	51.7%	11	28.2%	12	24.4%
40~49歲	5	15.7%	11	16.7%	5	21.7%	6	20.7%	11	28.2%	9	18.4%
50~59歲	1	3.1%	1	1.5%	1	4.4%	0	0.0%	7	18.0%	4	8.2%
60歲以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.5%	0	0.0%	4	8.2%
合計	32	100%	66	100%	23	100%	29	100%	39	100%	49	100%

廠別 年齡 組別	常熟廠區				隆安廠區				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	5	25.0%	8	30.9%	32	50.8%	48	48.5%	108	61.7%	140	64.5%
30~39歲	13	65.0%	13	50.0%	24	38.1%	36	36.4%	58	33.2%	74	34.1%
40~49歲	0	0.0%	3	11.5%	4	6.3%	10	10.1%	6	3.4%	3	1.4%
50~59歲	2	10.0%	1	3.8%	2	3.2%	3	3.0%	3	1.7%	0	0.0%
60歲以上	0	0.0%	1	3.8%	1	1.6%	2	2.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	20	100%	26	100%	63	100%	99	100%	175	100%	217	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，2023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)4.3%，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2023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7,129人(男性4,214人、女性2,915人)，按雇用類型可區分為正式員工為5,774人，非正式員工為1,355人，其中正式員工分佈台灣48.0%，中國大陸13.0%，越南39.0%。

▼ 2023年度員工人數統計表

地 區		台 灣		中 國 大 陸		越 南		合 計
廠 區		台灣廠區	台灣加油站	中山廠區	常熟廠區	隆安廠區	同奈廠區	
正式員工	男	1,555	242	267	136	671	549	3,420
	女	747	227	261	100	540	479	2,354
	小計	2,302	469	528	236	1,211	1,028	5,774
非正式員工	男	379	415	0	0	0	0	794
	女	321	240	0	0	0	0	561
	小計	700	655	0	0	0	0	1,355
員工總數	男	1,934	657	267	136	671	549	4,214
	女	1,068	467	261	100	540	479	2,915
	小計	3,002	1,124	528	236	1,211	1,028	7,129
正式員工平均年資		19.0	12.3	10.9	10.8	9.2	5.6	-

- 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，2023年無非保證工時員工。
- 僅台灣廠區有外籍職工511人(男性237人、女性274人)，泰國26.6%、菲律賓69.9%、越南3.5%。
- 台灣油品事業部加油站因屬零售服務業，非正式員工為時薪制工讀生。
- 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2023年估算約計88人(以承攬商入廠刷卡紀錄做為總經歷工時，2023年上班日數248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487人。

▼ 2023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	1	22	23	1.0%	0	1	1	0.2%	0	〈2〉	〈2〉	0%
	一、二級主管	18	329	347	15.1%	1	16	17	3.6%	24	48	72	13.6%
	基層主管	111	526	637	27.7%	45	69	114	24.3%	81	99	180	34.1%
	基層人員	617	678	1295	56.3%	181	156	337	71.9%	156	120	276	52.3%
	小計	747	1555	2302	100%	227	242	469	100%	261	267	528	100%
年齡	29歲以下	59	136	195	8.5%	22	53	75	16%	23	31	54	10.2%
	30~39歲以上	98	275	373	16.2%	90	82	172	36.7%	110	88	198	37.5%
	40~49歲以上	309	419	728	31.6%	81	64	145	30.9%	106	103	209	39.6%
	50~59歲以上	253	553	806	35%	31	36	67	14.3%	17	42	59	11.2%
	60歲以上	28	172	200	8.7%	3	7	10	2.1%	5	3	8	1.5%
	小計	747	1555	2302	100%	227	242	469	100%	261	267	528	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、隆安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。

▼ 2023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				隆安廠區				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	0	〈1〉	〈1〉	0%	0	〈3〉	〈3〉	0%	0	〈2〉	〈2〉	0%
	一、二級主管	21	23	44	18.6%	29	21	50	4.1%	20	15	35	3.4%
	基層主管	47	59	106	44.9%	59	92	151	12.5%	59	86	145	14.1%
	基層人員	32	54	86	36.4%	452	558	1010	83.4%	400	448	848	82.5%
	小計	100	136	236	100%	540	671	1211	100%	479	549	1028	100%
年齡	29歲以下	7	6	13	5.5%	177	229	406	33.5%	261	277	538	52.3%
	30~39歲以上	64	76	140	59.3%	180	223	403	33.3%	172	227	399	38.8%
	40~49歲以上	29	36	65	27.5%	127	160	287	23.7%	37	38	75	7.3%
	50~59歲以上	0	18	18	7.6%	56	58	114	9.4%	9	7	16	1.6%
	60歲以上	0	0	0	0%	0	1	1	0.1%	0	0	0	0%
	小計	100	136	236	100%	540	671	1211	100%	479	549	1028	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、隆安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)
2023	564	493	2,910
2022	590	523	2,968

- 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)。
- 2023年個人最高總薪酬為台灣全時員工(扣除最高個人總薪酬)年度總薪酬中位數的12.4倍，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-21%。

■ 良好的工作保障

為順應經營環境之變化及科技快速創新，本公司持續進行事務合理化及組織優化，但基於保障員工工作權益之理念，即使在艱困的年度或經營環境下，仍然與員工共體時艱，建立人力整合機制，以調任取代資遣，在進行員工調動、職務異動前，均與部門主管事先溝通，依規定辦理，平均約須7天完成調任程序。重大營運變更公告期，依據勞基法規定終止勞動契約者，預告期間標準如下：

- 繼續工作3個月以上未滿1年者，於10日前預告之。
- 繼續工作1年以上未滿3年者，於20日前預告之。
- 繼續工作3年以上者，於30日前預告之。

■ 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，以臺灣廠區為例，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)，2023年台灣廠區共計有3人申請育嬰假，其中男性1人，女性2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2023年度累計補助金額為新台幣3,295,000元。

■ 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，於2023年12月響應綠色辦公活動，將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)	成果獎金		
			件數 (件)	獎金 (新台幣)	年度效益 (新台幣)
2023年	2,538	289,000	6	24,756	6,158,996
2022年	2,517	285,100	6	17,644	997,861

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。2023年共計實施1,961件教育訓練，包含赴外界訓練143件，員工赴外部訓練費用共1,041,288元。全公司訓練總時數187,283小時，平均每人受訓26.27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，2023年參訓人數為10人，每堂訓練時數60小時，2023年應訓練總時數為600小時(A)，實際訓練總時數584小時(B)，出席率(B/A)為97.3%。

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

▼ 2023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	656	557	182	53	254	5	81	30	143	1,961

▼ 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	1,894	10,269	20,441
	女性	208	4,577	13,503
	合計	2,102	14,846	33,944
訓練總時數(小時)	男性	7,883	32,313	82,085
	女性	611	14,326	50,065
	合計	8,494	46,639	132,150
平均人次訓練時數 (小時/人次)	男性	4.16	3.15	4.02
	女性	2.94	3.13	3.71
	合計	4.04	3.14	3.89

▼ 2023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)	122,281	65,002	187,283
在職總人數	4,214	2,915	7,129
平均人次訓練時數(小時/人次)	29.02	22.30	26.27

在職總人數為至2023年12月31日之在職人數(含外籍移工)

4.5 職業健康與安全

安全衛生管理系統

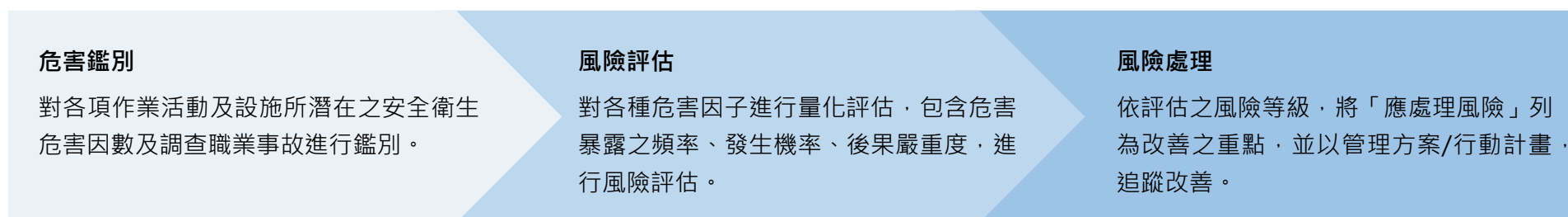
本公司致力於營造健康安全的工作環境，三地五廠均已通過ISO 45001:2018職安衛管理系統。本公司三地五廠(不含加油站)之員工與承攬商均100%接受職業安全衛生管理系統內、外部稽核。油品事業部因加油站分佈在台灣各地，加油站員工人數少、油站規模小且個別獨立運作，其管理方式依循本公司「職業安全衛生管理辦法」於各加油站設1員丙種職業安全衛生業務主管(站長)負責各項安全與健康管理、教育訓練之執行，依據工作特性服務對象廣範，妥善規劃執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防之安全衛生措施，並訓練站上每位員工遵守加油站安全衛生工作守則之規定。

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40%、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。



2023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，期發生0件/次傷害事件。

項目	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	隆安廠區	同奈廠區
實施危害鑑別評估作業件數	1,492	223	360	182	160
評估應處理(高)風險件數	12	1	8	22	17
訂定目標標的及方案改善件數	12	1	8	22	17
修制訂管理文件	11	3	1	7	5

■ 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，2023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。

2023年三地五廠作業環境監測項目(1/2)

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	38	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72.4(dB)~95.2(dB)、 下半年69.3(dB)~96.4(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	16	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	121	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	8	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	8	標準31°C，夏季實測28.1°C
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	58	85(dB)~89(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	5	低於1/10容許標準值
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	12	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	56	低於檢測極限~1/5容許標準值

2023年三地五廠作業環境監測項目(2/2)

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
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
隆安	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	59	85(dB)~98(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	59	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
同奈	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	42	85(dB)~98(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~1/3容許標準值
	有害氣體	CO2、SO2、NH3	1次/年	5	低於偵測極限~1/3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。

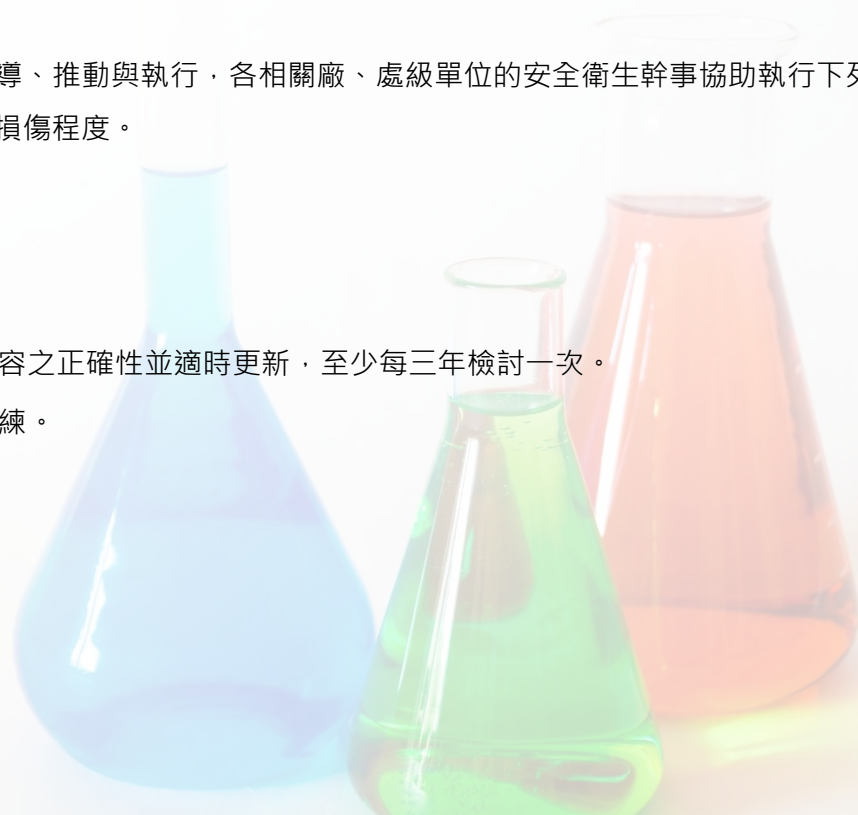
2) 化學品輸送及儲存管理

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) 一般健康(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。

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	2023年到檢3人
中山	新進及在職作業人員	每年一次	2023年到檢45人
常熟	新進及在職作業人員	每年一次	2023年到檢56人
隆安	普通環境工作人員	每年一次	2023年到檢1,018人
同奈	普通環境工作人員	每年一次	2023年到檢993人

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。

• **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，2023年台灣廠區特殊健康檢查彙總表如下:

特殊健康檢查項目	一級	二級	四級	受檢人數
噪音(聽力)	352人	381人	6人	739人
粉塵	36人	15人	0人	51人
二甲基甲醯胺	74人	57人	0人	131人
二異氰酸甲苯	10人	0人	0人	10人
甲醛	21人	8人	0人	29人
鎳及其化合物	5人	3人	0人	8人
小計	498人	464人	6人	968人

• **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，2023年中國大陸廠區特殊健康檢查彙總如下表:

單位: 人	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)	94	0	94
	粉塵	27	0	27
	化學品	97	0	97
	小計	218	0	218
常熟廠區	粉塵	14	0	14
	甲苯、二甲基甲醯胺	13	0	13
	小計	27	0	27

• 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，2023年越南廠區特殊健康檢查彙總如下表：

廠區	健康檢查項目	無異常	有異常	受檢人數
隆安廠區	噪音(聽力)	93	0	93
	粉塵	8	0	8
	甲苯	18	0	18
	小計	119	0	119
同奈廠區	噪音(聽力)	312	0	312
	小計	312	0	312

■ 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」，2023年度安排勞工健康服務醫師採行一對一面談共衛教5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2023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67人參加，每人平均減重2.63公斤，BMI身體質量指數下降0.94%，其中第一名體重減少達21.7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
2023/01/04-12/29	人因性危害高風險人員評估預防	18人
2023/01/04-12/29	員工健康衛教指導	435人
2023/01/04-12/29	異常工作負荷促發疾病預防	95人
2022/01/04-12/29	母性勞工健康保護計畫對象	5人
2023/08/22	三高族群：高血壓、高血糖、三酸甘油酯過高健康講座	70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19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	2,426人	專任2人	6次/月
二廠	444人	專任1人	1次/月

➤ 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。2023年發生一起承攬商職業災害事故，類型為「與高溫、低溫之接觸」的工安意外。為防止相關情事再次發生，本公司修訂「承攬商安全衛生環保管理辦法」，加強與承攬商之工具箱會議，確保承攬商施工時，充分了解作業環境變化及危害預防措施等相關事項，並對相關法令及工安缺失與案例加強宣導，以維護安全之作業環境。

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。2022年職業災害福懋三地五廠的意外事故統計共18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。2023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		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
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	7	7	1	1	1	2	1	0
	女	1	2	1	1	1	3	0	2
	合計	8	9	2	2	2	5	1	2
可記錄之職業傷害比率	男	1.28	1.23	0.52	0.45	0.65	1.05	0.23	0
	女	0.18	0.35	0.52	0.45	0.65	1.57	0	0.70
	合計	1.46	1.58	1.04	0.90	1.29	2.62	0.23	0.70
總經歷工時		5,447,520	5,656,391	1,910,873	2,183,691	1,550,256	1,908,474	4,409,192	2,874,648

- 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× 10⁶
- 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× 10⁶
- 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	540時數/6,148人次
		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	472時數/7,000人次
		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	193時數/4,825人次
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	7時數/3,258人次
	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/3,174人次
		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小時/3,172人次
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	113時數/226人次
	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	136時數/34人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	1060時數/530人次

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	全員培訓考試	安全生產、職業衛生合訓 共155時數/237人次
		職業病防治法教育訓練	全員培訓考試	
	環境保護類	從業人員環境保護法律法規教育訓練	全員培訓考試	
		化學品洩漏處理演練	化學品使用單位	12時數/125人次
		空污、水污、廢棄物管理運作訓練	各環保運作單位	24時數/76人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	實操訓練237人次
隆安廠區	安全衛生類	安全衛生教育訓練(含防護用具使用)	全員	412時數/206人次
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	307時數/307人次
		第1,2,3,4,5,6組安全衛生教育訓練	全員	9,088時數/1,136人次
	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	627時數/209人次
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	255時數/255人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	8,624時數/1,078人次
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	580時數/290人次
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	381時數/127人次
		第1,2,3,4,5,6組安全衛生教育訓練	全員	6,632時數/826人次
	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	486時數/162人次
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	270時數/90人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	6,440時數/805人次

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43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。2023年福懋幼兒園共53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146,016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13.634公噸/年，2023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、美化植披。

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。	9
4	社區(財團)法人弱勢團體事務活動等。	5
5	學校、機構之特定公益事項、活動之捐助。	12
7	其他鄰近地方之特定環保活動、事項之贊助。	1
合計		47
敦親睦鄰費用共計		560,000

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	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	2022-2023
	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

附錄

GRI 索引表

SASB 對照表

上市上櫃公司氣候相關資訊對照表

查證聲明書

GRI 索引表

使用聲明: 福懋興業依循GRI準則發行2023年度永續報告書，資料期間為2023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 水資源管理	台灣廠區2022年度取水量
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、2-6 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	
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	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2-1 公司治理	
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	
2-25	補救負面衝擊的程序	2-4 風險管理、3.1空氣污染物管制、3.2 氣候變遷因應、3-3 水資源管理、3.4能源管理、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	2-4 風險管理	
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	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	1-3 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 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、2-5 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、3-3 水資源管理	
303-1	共享水資源之相互影響	3-3 水資源管理	
303-2	與排水相關衝擊的管理	3-3 水資源管理	
303-3	取水量	3-3 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	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
--------	------	-------	----

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、3.1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	3.1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、3.2 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	3.2 氣候變遷因應、3.4能源管理	
305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	3.2 氣候變遷因應	
305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.2 氣候變遷因應	
305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	3.2 氣候變遷因應	
305-4	溫室氣體排放強度	3.2 氣候變遷因應	
305-5	溫室氣體排放減量	3.2 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、3.4能源管理	
302-1	組織內部的能源消耗量	3.4能源管理	
302-3	能源密集度	3.4能源管理	
302-4	減少能源消耗	3.4能源管理	

GRI 指標	揭露項目	報告書章節	備註
--------	------	-------	----

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	
-----	--------	-------------------------	--

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、3.3 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、3.3 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

■ 上市上櫃公司氣候相關資訊對照表

項目	說明
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，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。請參詳2023年度永續報告書-3.2 氣候變遷因應章節與2023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2023年度永續報告書-3.2 氣候變遷因應章節與2023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2023年度永續報告書-3.2 氣候變遷因應章節與2023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2023年度永續報告書-3.2 氣候變遷因應章節與2023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。	

最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

年度	資料涵蓋範圍	範疇一		範疇二		確信機構	確信情形說明
		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)		
2023	母公司、宏懋開發(股)公司	78,689.0	3.57	83,080.0	3.77	SGS 台灣檢驗科技 (股)公司	請參詳附錄溫室氣體查驗聲明書
2022	母公司、宏懋開發(股)公司	192,398.0	7.35	88,692.0	3.39		
	福懋興業(中山)有限公司	15,889.6	7.93	22,968.3	11.46		
	福懋興業(中山)有限公司	2,620.2	2.16	26,639.6	21.92		
	福懋興業越南責任有限公司	49,019.7	19.17	27,060.3	10.58		
	福懋興業同奈責任有限公司	7,707.3	1.80	98,640.3	23.02		

- 上表數據已由台灣檢驗科技股份有限公司SGS查證完成。
- 海外廠區2023年度溫室氣體盤查驗證預計於2024年9月底完成，並經第三方查證。
- 密集度計算為排放量(公噸CO₂e)/廠區營收新台幣百萬元。
- 有關溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫請參詳本報告書氣候變遷因應章節與2023年度TCFD報告書。

台灣廠區2023與2022年溫室氣體查驗聲明書

▼ 台灣廠區2023年度溫室氣體查驗聲明書

SGS

Statement TW24/00263GG

Greenhouse Gas Verification Statement

The inventory of Greenhouse Gas emissions in year 2023 of
FORMOSA TAFFETA CO., LTD.

No. 317, Shiliu Rd., Douliou City, Yunlin County, Taiwan (R.O.C.)

has been verified in accordance with ISO 14064-3:2006 as meeting the requirements of
ISO 14064-1:2018

Direct emissions
78,689.5520 tonnes of CO₂e
Indirect emissions
83,080.9436 tonnes of CO₂e
Direct emissions and indirect emissions
161,770.496 tonnes of CO₂e

Authorized by


Stephen Pao
Business Assurance Director
Date: 10 May 2024
Version 1


Validation and Verification
VB002

TGP56A-15-6 2207
SGS Taiwan Ltd.
No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District,
New Taipei City 24803, Taiwan
t (02) 22993279 f (02)22999453 www.sgs.com



This Statement is not valid without the full verification scope, objectives, criteria and findings available on the Statement.

Page 1 of 6

▼ 台灣廠區2022年度溫室氣體查驗聲明書

SGS

Statement TW23/00133GG

Greenhouse Gas Verification Statement

The inventory of Greenhouse Gas emissions in year 2022 of
FORMOSA TAFFETA CO., LTD.

No.317, Shu Liu Rd., Tou Liu City, Yun Lin Hsien, Taiwan, R.O.C.

has been verified in accordance with ISO 14064-3:2006 as meeting the requirements of
ISO 14064-1:2006

Direct emissions
192,397.7306 tonnes of CO₂e
Energy indirect emissions
88,692.4727 tonnes of CO₂e
Direct emissions and energy indirect emissions
281,090.203 tonnes of CO₂e

Authorized by


Stephen Pao
Knowledge Deputy General Manager
Date: 21 May 2023
Version 1


Validation and Verification
VB002

TGP56A-15-1 2207
SGS Taiwan Ltd.
No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District,
New Taipei City 24803, Taiwan
t (02) 22993279 f (02)22999453 www.sgs.com



This Statement is not valid without the full verification scope, objectives, criteria and findings available on the Statement.

Page 1 of 5

海外廠區2022年溫室氣體查驗聲明書

▼ 海外廠區2022年度溫室氣體查驗聲明書 (1/2)

Statement TW23/00475GG

SGS

Greenhouse Gas Verification Statement

The inventory of Greenhouse Gas emissions in year 2022 of
Formosa Taffeta Co., Ltd.
No.317, Shu Liu Rd., Tou Liu City, Yun Lin Hsien, Taiwan, R.O.C.
has been verified in accordance with ISO 14064-3:2006 as
meeting the requirements of
WBCSD/WRI Greenhouse Gas (GHG) Protocol

Direct emissions
267,634.5886 tonnes of CO₂e

Indirect emissions
264,000.9218 tonnes of CO₂e

Other indirect emissions
NA tonnes of CO₂e

Total GHG emissions
531,635.510 tonnes of CO₂e

Authorized by



Stephen Pao
Knowledge Deputy General Manager
Date: 09 September 2023
Version 1

TGP56A-15-6 2309
SGS Taiwan Ltd.
No. 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District,
New Taipei City 24803, Taiwan
t (02) 22993279 f (02)22999453 www.sgs.com





ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FORMOSA TAFFETA CO., LTD.'S SUSTAINABILITY FOR 2023

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 2023. The scope of assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 1 Moderate level to assess whether the text and data in accompanying tables contained in the report presented and complies with the GRI Standards and AA1000 Accountability Principles (2018) during assurance (2024/04/02~2024/05/07) in FTC headquarter. The assurance process did not include the evaluation of specific performance information outside the scope, such as climate-related financial disclosures (TCFD) and sustainability accounting standards (SASB).

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 FTC's Sustainability Report of 2023 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 report content within the scope of assurance with the intention to inform all FTC's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2 General Disclosure 2021 for organization's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organization's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options	Level of Assurance
A	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B	AA1000ASv3 Type 1 Moderate (AA1000AP Evaluation only)

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of adherence to the following reporting criteria:

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

- 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 AND MITIGATION

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.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and assurance, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from FTC, being free from bias and conflicts of interest with the organization, 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, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

ASSURANCE / VERIFICATION OPINION

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the disclosure with inclusivity, materiality, responsiveness, and Impact information in the scope of assurance is reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria. We believe that the organization 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, 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.

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.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, FTC's Sustainability Report of 2023, is adequately in accordance with the GRI Universal Standards 2021 and complies with the requirements set out in section 3 of GRI 1 Foundation 2021, where the significant impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights are assessed and disclosed following the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021, and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to Material Topic have been disclosed. The report has properly disclosed information related to FTC's contributions to sustainability development. For future reporting, it is recommended to have more descriptions on how the organization has applied due diligence as a method for the identification and the evaluation of its impacts on the economy, environment, and people, as well as the role of the highest governance body in overseeing these processes. Moreover, it is encouraged to disclose more details about how the organization has managed the impacts of material issues.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephen Pao
Business Assurance Director
Taipei, Taiwan
12 June, 2024
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-NQAW4

