



福懋興業股份有限公司
FORMOSA TAFFETA CO., LTD.

2022
Sustainability
Report

福懋興業股份有限公司
永續報告書

目錄

關於本報告書

總經理的話

第一章 企業文化與企業經營

1.1 公司簡介	1
1.2 產品概述	3
1.3 外部協會	3
1.4 利害關係人議和	5
1.5 重大主題鑑別	7

第二章 營運概況

2.1 公司治理	13
2.2 風險管理	19
2.3 營運績效	23
2.4 供應鏈管理	25
2.5 福懋加油站	31

第三章 環境永續

3.1 空氣污染防治	35
3.2 氣候調適與行動	37
3.3 水資源管理	39
3.4 能源管理	41
3.5 廢棄物管理	45
3.6 綠色永續耕耘	47
3.7 重大環保議題回應	50

第四章 社會共榮

4.1 幸福職場	51
4.2 職業健康與安全	61
4.3 社會共榮	73

附錄

附錄一、GRI 索引表

附錄二、SASB 索引表

附錄三、上市上櫃氣候變遷資訊對照表

附錄四、三地五廠獲頒證書

附錄五、第三方查證聲明書



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。

報告書發行概況

上一年度(2021 年)報告書發行日期: 2022 年 6 月。

現行年度(2022 年)報告書發行日期: 2023 年 6 月。

下一年度(2023 年)報告書預計發行日期: 2024 年。

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 2022 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

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

網站: <http://www.ftc.com.tw/newftc/index.php>

地址: 雲林縣斗六市榴中里石榴路 317 號



總經理的話

回顧 2022 年，面對全球經營環境迅速變化、氣候變遷與地緣政治衝突等挑戰，我們以「佈局全球、永續發展」之經營理念，穩步前行，在創造企業獲利的同時，也不忘持續關懷環境與社會，邁向企業永續經營。

建構永續文化，提升全員意識

響應國際 ESG 永續浪潮，2022 年 5 月董事會通過其下增設「永續發展委員會」，協助董事會督導永續發展職責，強化公司治理功能。

為推動並持續深化公司永續發展願景，另設置「ESG 推動組織(永續委員會)」，轄下設有環境永續(E)、社會共榮(S)及公司治理(G)三大部，將日常營運與 ESG 結合，每月定期召開會議由各組負責人擬定各項執行計畫、報告工作進度及執行成果，提升全員對永續議題的意識，並持續與利害關係人溝通，檢視永續策略及調整推動目標，與利害關係人共同成長，增進企業永續競爭力。

落實低碳行動，邁向碳中和

面對全球氣候變遷日趨嚴重與極端氣候所帶來的威脅，許多國家陸續提出碳排減量措施與承諾，節能減碳已成為國際趨勢。我們秉持著「環境是友」的精神，持續強化公司面對氣候變遷的韌性，依循氣候相關財務揭露(TCFD)指引，向利害關係人揭露因應氣候變遷所採取的策略，並積極投入各項能源轉型行動，包含導入 AI 人工智慧，提升生產與能源運用效率，創造節能效益、進行設備改善，減少燃煤使用量，發展低碳製程、推動再生能源使用，於斗六廠區、常熟廠區與隆安廠區設置太陽能板發電設置，提升綠電使用。

此外，我們響應國際氣候倡議，2023 年 3 月本公司正式通過國際科學減碳倡議(Science-Based Target initiative)，承諾以 2019 年為基準年，至目標年 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%，並以 2050 年達成碳中和的目標邁進。

關懷員工，打造幸福職場

「員工」不僅是公司重要資產，也是邁向永續經營的關鍵。我們重視員工照護與關懷，並以實質行動支持。斗六廠區成立福懋幼兒園至今已超過 40 年，提供在職員工子女與孫子女就讀，於重大節慶舉辦各項活動，讓員工在工作之餘，也能陪伴孩童一起成長。

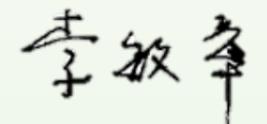
為鼓勵員工生育，2022 年 7 月增設「生育獎勵措施」，除提供員工或配偶生育賀品外，每位新生兒出生時提供生育禮金及每月育兒補助至滿 6 歲為止。於員工子女就學後，公司福委會也提供在職員工申請子女獎助學金補助，減輕員工育兒負擔，營造友善職場環境。

回饋社會，善盡企業社會責任

秉持「取之於社會，用之於社會」的宗旨，我們持續關懷社會，參與敦親睦鄰活動，以人為本，建立祥和社會。多年來，我們在斗六廠區認養鄰近道路，每周派員進行道路清掃，維護周邊社區環境整潔。同時，我們參與雲林縣政府認養縣內公廁活動，維護居民生活環境品質，持續為地球環境盡一份心力。

2023 年，福懋興業創立 50 週年，邁入新的經營里程碑。

面對下個 50 年，我們以「We Live, We Create」之願景，期許同仁在生產過程中兼顧環境永續，為氣候變遷盡份心力，運用環保回收原料，開發綠色產品，為下一代留下乾淨的地球，在追求企業獲利同時，落實員工照顧與社會關懷，共同創造和諧共榮的社會。



2023 年 4 月



第一章、企業文化與企業經營

1.1 公司簡介

公司概況

1973年4月19日成立「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，於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、短纖平織/針織用紗、輪胎簾布、PE塑膠袋、防彈/防刺布、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。

福懋興業股份有限公司	
成立日期	1973年4月19日
上市日期	1985年12月24日
資本額	新台幣 16,846,646,370 元
2022年合併營收(新台幣千元)	新台幣 34,722,655 元
總部地址	雲林縣斗六市榴中里石榴路 317 號
全球營運據點	台灣、中國大陸、越南

經營理念

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、生態與環境的保護。公司成為所屬產業永續發展的馳名品牌及客戶首要選擇。

願景與核心價值



和諧

我們能透過誠信，使個人、部門、公司、客戶、協力廠商、社區、產業及地方社會等，均在和諧中發展。



服務

公司是個快速循環的服務者，並以此立足業界，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

積極提供新穎、富開發性的環境、管道、制度等，激勵人才潛能及開發更好的意圖與產品，使產品使用者與公司精益求精。



奉獻

提供優質產品，促進產業繁榮，提升生活素質，並能持續回饋，使公司目的與社會關懷結合，跨越疆界，關聯全球。

2022年永續績效



2022年永續績效

- 入選富時社會責任新興市場指數
- 入選臺灣永續指數成分股
- CDP氣候變遷榮獲A最高等級
- CDP水問卷榮獲領導等級
- 入選臺灣就業99指數
- 第九屆公司治理評鑑6~20%
- 榮獲自願節能減碳績優廠商

1.2 產品概述

產品主要用途

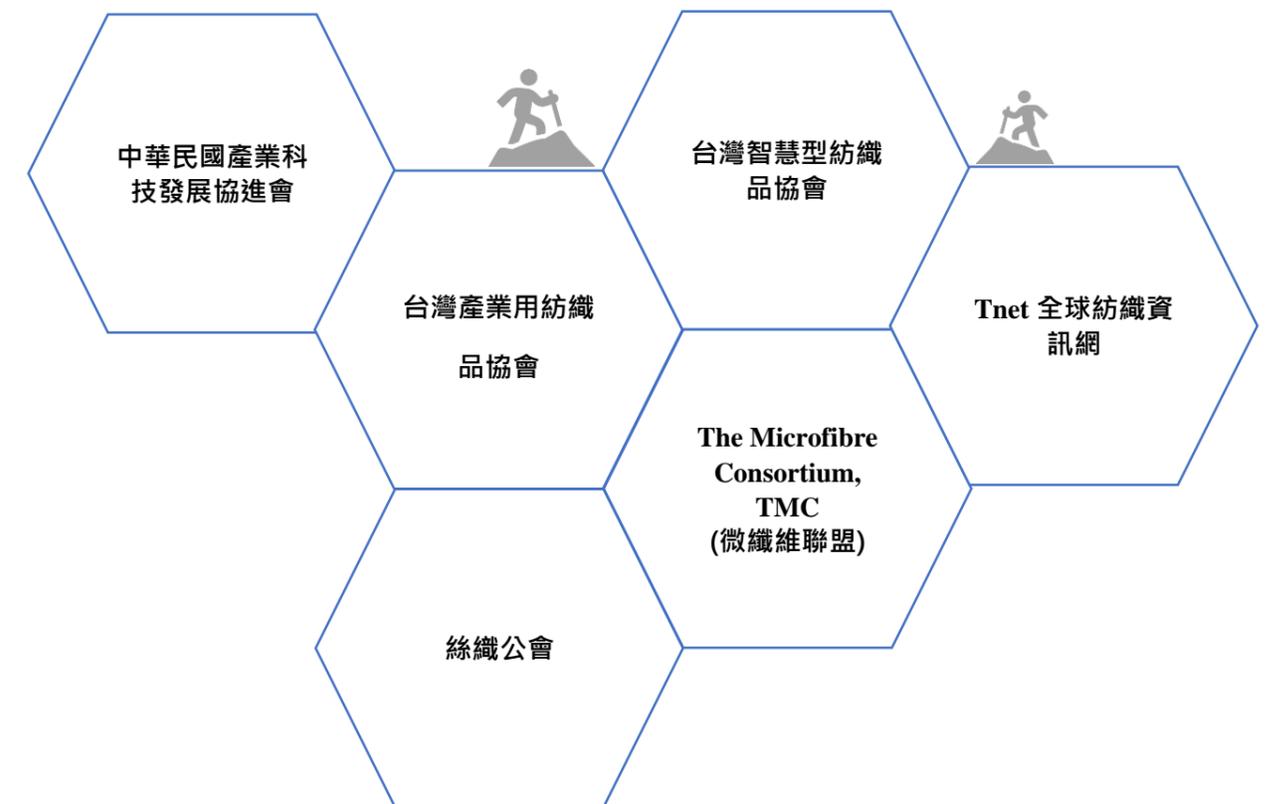
產品名稱	重要用途
聚胺織物	濕式透氣防水雨衣、防水透氣雪衣、夾克、睡袋、成衣、羽絨衣、運動服、夾克、獵裝、帽、營帳、空氣床、高爾夫傘、海灘傘、風帆、手套、傢飾、抗電磁波遮避物等用布。溫控、光顯、偵測、定位等多功能智慧服飾。
聚酯織物	運動休閒裝、超細纖維服裝、窗簾等用布。
純棉織物、混紡織物、 長短織交織布、先染格子布	服裝、夾克、襯衫、傘、背包、傢飾、醫療保健等用布。
輪胎簾布	各種輪胎簾布及胎唇防擦基布、輸送帶基布、自行車胎防刺布、襪布等。
精梳棉紗、混紡紗	各式平織與針織衣著用紗、純棉及混紡織物用紗、長短織交織布用紗、先染格子布用紗等。
新機能紗	依照各紗種之機能特性，可個別應用於各類衣著、寢具、健康織品、運動休閒服飾、衣帽、外套、傘及特殊加工等用紗。各種平織與針織布用紗。
防護織品	石油服、飛行夾克、坦克迷彩服、特勤服、鎮暴服、海事輪機服、炸藥廠工作服、消防衣、抗靜電弧衣、抗鐵液噴濺服、軍用防火迷彩雨衣等用布。
特殊織品	電子、食品、製藥無塵/無菌衣、噴漆服、醫療手術衣、防疫用隔離衣、包布、防彈/防刺衣、頭盔、盾牌、音響彈波、防水刀服、抗病毒、防皺彈性醫生服、護士服及雙彈制服、抗靜電高能見度布等用布。
碳纖維複合材料織物	運動器材、自行車、摩托車、汽車、航太工業、3C 產品、機械手臂及機件結構、建築補強、風力發電葉片等用材。
塑膠袋	購物用塑膠袋、點斷袋、清潔袋。
超級柴油九八、九五 Plus、九二 無鉛汽油、各類機油、車用/生活 用品、洗車	車輛燃油、發電機用油、潤滑品及保養、清潔。

產品銷售概況

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。有關本公司詳細產銷概況，請參閱「2022 年度公司年報」之「伍、營運概況」。

1.3 外部協會

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



1.4 利害關係人議和

本公司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活動、產品或服務重大影響的利害關係人，呈報高層主管，最後提報至委員會討論並選定「客戶、投資人、供應廠商、員工、社區與機構」五大類為 2022 年度主要利害關係人。

利害關係人溝通途徑與溝通頻率：

利害關係人對本公司的重要性	溝通重點	溝通方式與頻率	2022 年溝通成效
客戶 提供客戶穩定且高品質產品，持續研發創新產品，致力成為客戶可信賴的夥伴。	<ul style="list-style-type: none"> 產品責任 水資源管理 氣候行動 	<ul style="list-style-type: none"> 【每年 1 次】 滿意度調查 【不定期】 電子郵件、電話、會議 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度調查，請參閱營運績效。 CDP 氣候變遷問卷獲最高等級。 CDP 水安全問卷獲領導等級
投資人 落實永續經營，創造持續穩定獲利，為投資者謀取長遠利益。	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 經營績效 風險管理 氣候行動 	<ul style="list-style-type: none"> 【每年 1 次】 股東會 【每年 2 次】 法人說明會 【不定期】 電子郵件、電話 	<ul style="list-style-type: none"> 第八屆公司治理評鑑前6~20%。 CDP氣候變遷與水問卷獲領導級評等。 受邀參加2場線上法人說明會。
供應廠商 與商業夥伴創造穩健的供應鏈，是企業追求永續經營的課題。	<ul style="list-style-type: none"> 原物料品質 供應商ESG評核 	<ul style="list-style-type: none"> 【不定期】 電子郵件、電話、會議 	<ul style="list-style-type: none"> 383 家台灣協力廠商完成「簽署企業社會責任承諾書」。 台灣廠區執行13家現場稽核。

利害關係人對本公司的重要性	溝通重點	溝通方式與頻率	2022 年溝通成效
員工 員工是公司重要的資產，藉由提升員工對公司的凝聚力，落實永續經營。	<ul style="list-style-type: none"> 勞工人權維護 員工權益保障 職業健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> 【不定期/2 個月】 電子郵件、意見箱、公布函、勞資會議、福利委員會 	<ul style="list-style-type: none"> 召開 4 次勞資會議 工會召開 2 次 入選台灣就業 99 指數。
社區與機構 建立祥和社區社會，善盡企業社會責任，使公司及社區共存共榮。	<ul style="list-style-type: none"> 社區參與 污染物防制 	<ul style="list-style-type: none"> 【不定期】 電子郵件、電話、意見箱 	<ul style="list-style-type: none"> 敦親睦鄰活動參與，請參閱社會共榮。



1.5 重大主題鑑別

本年度依循 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，透過內、外部管道進行溝通，蒐集其所關注之議題，並透過下列流程以充分評估各項議題的衝擊程度，進而評選形成年度重大主題。

重大主題鑑別流程

流程	說明
步驟 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)，參考同業主題及相關人員透過內、外部管道(如:信件、訪談等)蒐集利害關係人之關注議題，經小組討論後形成 31 項關注議題。
步驟 2. 分析關注度與衝擊程度	因 2022 年度利害關係人及關注議題與 2021 年度無重大變化，由小組討論 2022 年度沿用 2021 年度利害關係人問卷關注度調查結果，並將議題整合為 23 項永續主題，續由永續委員會之委員及相關推動人員填寫問卷分析各主題對「公司營運」及「環境與人(權)」之衝擊程度(嚴重性與可能性)。
步驟 3. 排序與繪製重大主題矩陣	整合問卷衝擊分數繪製永續主題矩陣圖，對「公司營運」及「環境、人(權)」衝擊分數皆大於 3.6 分定義為「高度重大主題」並討論正、負面衝擊，綜合考量利害關係人回饋以及 2021 年度利害關係人關注度問卷調查結果討論，2022 年度選定 8 項「高度重大主題」做為本年度揭露主軸。
步驟 4. 確認重大性並設定管理方針	各小組討論各議題的衝擊程度及確認「高度重大主題」後，建立管理方針與目標等，並定期檢視目標達成度與回報各項作業進度。

永續主題矩陣圖



重大主題變動說明

- 「公司治理」：因 GRI 準則:2021 年版不再區分「核心」與「全面」選項，公司治理相關資訊依新版 GRI: 2 一般揭露中說明。
- 「從業道德與反貪腐」與「勞僱關係」為 2021 年度永續報告書重大主題。經討論後，此兩項主題已建立完善的管理辦法與溝通管道，並評估其衝擊程度在可控制範圍中，因此此兩項主題維持中度主題，並持續關注該主題對公司的衝擊。
- 整併 2021 年度永續報告書重大主題「營運績效」、「獲利能力」與「客戶關係維護」為「營運績效」；「職業健康與安全」與「疫疾防治」為「職業健康與安全」。

重大主題價值鏈衝擊說明

重大主題	價值鏈					衝擊說明	呼應 SDGs
	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	V	V	V	V	V	⊕ 追求企業營運持續成長動能，為員工與投資者創造利潤，與供應商與客戶等合作夥伴維持良好合作關係，邁向企業永續經營。	SDGs 8
資訊安全		V	V	V	V	⊕ 透過提升資訊技術，增進管理與營運績效。 ⊖ 因資安攻擊洩露或遺失生產銷售等重要資料，影響客戶權益與營運。	-
氣候調適與行動	V	V	V	V		⊕ 推動各項減碳措施，執行溫室氣體盤查，降低對環境破壞，增進管理能力。 ⊖ 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。	SDGs 13
空氣污染物防治		V				⊖ 生產過程所排放之空氣污染物，對環境與當地社區造成污染與破壞。	SDGs 13
水資源管理		V				⊕ 透過制定水資源管理措施，降低對環境的衝擊，持續提升水使用效率，提升營運績效。 ⊖ 從精煉到染整等生產過程，水為不可或缺的資源；若未妥善管理，不僅因過度耗用對環境造成破壞，也導致成本增加。	SDGs 6
能源管理		V				⊕ 透過持續優化設備等方式，減少生產過程能源耗用，降低生產可能對環境影響與排放，同時增進能源使用效率。 ⊖ 生產時能源過度消耗，增加營運成本，也對環境造成衝擊。	SDGs 7
危害化學物質零排放	V	V	V		V	⊕ 制定危害化學物品管理辦法，確保從採購至排放皆遵循規範，降低生產對環境衝擊。 ⊖ 未能有效控管危害化學品，可能影響公司聲譽，影響營收。	SDGs 12
職業健康與安全		V				⊕ 制定完善的職業安全規範，提供安全且健康的工作環境，提升員工滿意度。 ⊖ 員工、承攬商執行生產或工程作業時受傷，進而影響公司生產運作。	SDGs 8

⊕正面影響 ⊖負面影響

管理方針

關鍵指標	2022 年執行狀況	2023 年目標	中長期目標
營運績效：深化與全球客戶合作關係，使營運績效持續成長，並持續提升生產技術與產品研發。			
技術研發	通過 2 件在臺灣專利申請	持續提升產品競爭力，強化生產研發技術。	
客戶滿意度	長短織織物總平均 5.20 分	加強與全球品牌客戶合作關係，提升滿意度。	
	輪胎簾布總平均 5.25 分		
	油品事業部總平均 4.38 分		
資訊安全：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。			
資安洩露事件	0 件 (目標: 0 件)	0 件	0 件
強化資安管理	董事會通過設置資訊安全長	台灣廠區通過 ISO 27001 資訊安全管理系統	
空氣污染防治：制定「空污管理辦法」落實排放監測與管控，持續推動設備改善，減少空污排放。			
違反空污法規案件	1 件(目標: 0 件)	0 件	0 件
氣候變遷與調適：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。			
溫室氣體排放量	2022 年台灣廠區範疇 1+2 排放量為 281,090 公噸(CO ₂ e); 海外廠區尚未完成盤查，於 2023 年報告書揭露。	2027 年溫室氣體範疇 1+2 較 2019 年減少 26.3%; 範疇 3 較 2019 年減 20%。	
CDP 氣候變遷成績	領導等級(A 最高榮譽)	維持領導等級	
水資源管理：推動減量、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。			
中水設備回收使用率	36% (目標: 20%)	30%	推動節水案件，提升水資源使用效率。
CDP 水安全成績	領導等級	維持領導等級	
能源管理：推動各項節能案件與再生能源使用，提升能源使用效率。			
再生能源使用	台灣完成設置 2,600KWH	持續進行低碳能源轉型，評估增設綠能發電設施(太陽能)及儲能系統。	
	常熟完成設置 1.56MWP		
	隆安完成設置 3.45 MWp		

關鍵指標	2022 年執行狀況	2023 年目標	中長期目標
危害化學物質零排放：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。			
違反產品與服務使用的相關規範	0 件(目標: 0 件)	0 件	0 件
職業健康與安全：落實 ISO 45001:2018，打造安全工作環境，推動製程安全管理活動，消除潛在危害，杜絕重大災害產生。			
可記錄職業傷害發生率	1.43 (目標 <2.0)	< 2.0	零工傷、零災害
職業病	0 件 (目標: 0 件)	0 件	0 件



第二章、營運概況

2.1 公司治理

本公司恪遵法規，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，邁入永續發展。

2.1.1 董事會與功能性委員會運作情形

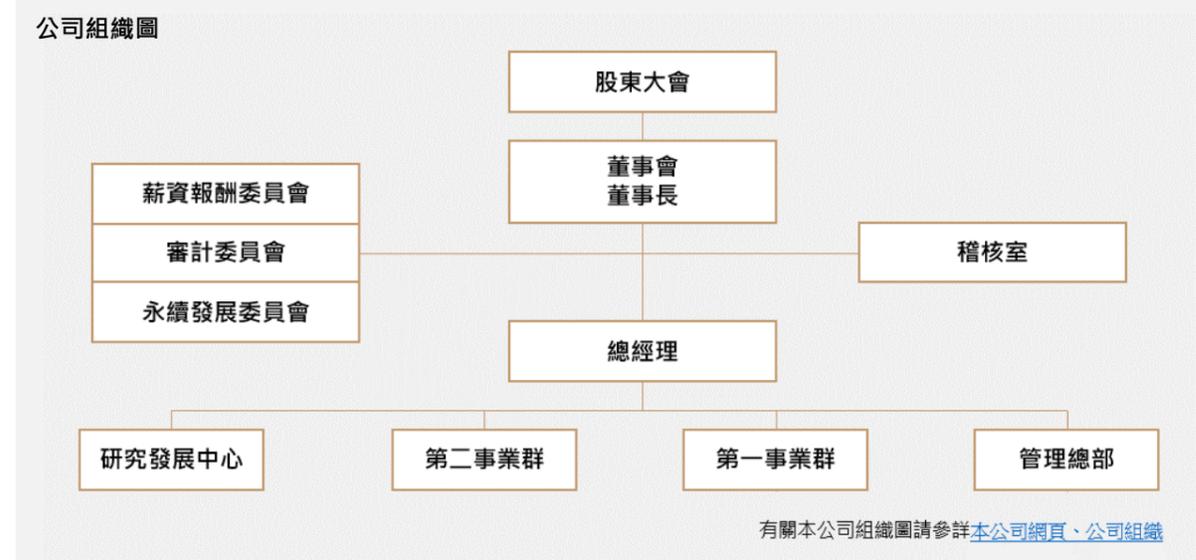
董事會概況

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、擬訂盈餘分配案、監督與指導公司營運。2022 年董事會討論與報告事項等溝通情形，請參閱本公司 [2022 年報](#) 或公司網頁 [董事會議事錄](#)。

董事會成員組成		
職稱	姓名	性別
董事長	台化代表人: 王文淵	男
獨立董事	林聖忠	男
獨立董事	郭年雄	男
獨立董事	郭家琦	女
董事	台化代表人: 洪福源	男
董事	台化代表人: 李青芬	男
董事	台化代表人: 李敏章	男
董事	台化代表人: 李建寬	男
董事	賴樹旺基金會代表人: 李滿春	男
董事	謝明德	男
董事	鎧福興業公司代表人: 缺額*	-

註 1. 上表資料統計至 2023 年 4 月。

註 2. 法人董事鎧福興業公司代表人謝式銘先生於 2022 年 1 月 10 日辭世，截至 2023 年 4 月 18 日尚未改派法人代表人。



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。授權高階管理階層依重大性原則評估，在董事會定期報告處理情形，以確保政策之落實。

本公司董事選舉依「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」，以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。另為提升董事專業知能與法律素養，本公司每年均協助董事安排進修課程充實新知。有關董事學經歷、所具之專業知識及其獨立性、進修情形及持股情形等詳細資料，請參閱本公司 [2022 年報](#)。

為建立良好的董事會運作情況與治理制度，本公司制定「[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。另訂有「董事會績效評估辦法」，每年定期辦理董事會及功能性委員會之績效評估，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，2022 年董事會整體及個別成員績效評估結果優良，於 2022 年 12 月 9 日提報董事會。

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。2022 年審計委員會開會 4 次，實際出席率達到 100%。

薪資報酬委員會運作概況

本公司薪資報酬委員會由三名獨立董事組成，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。2022年開會3次，實際出席率達到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、風險管理及貢獻價值，並參照同業通常支給水準議定之。本公司目前僅獨立董事係每月支領固定酬金，其餘董事均未支領變動報酬，僅按實際出席會議次數支領車馬費。經理人的年度報酬組合，主要包含薪資、獎金與同仁紅利金額，並提撥退休金、福利金等。經理人績效評估則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相連結。

永續發展委員會運作情形

本公司董事會已制訂「永續發展守則」，為落實企業永續發展及強化公司治理運作，2022年5月6日經董事會通過轄下設置「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。2022年永續發展委員會開會1次，實際出席率達100%。

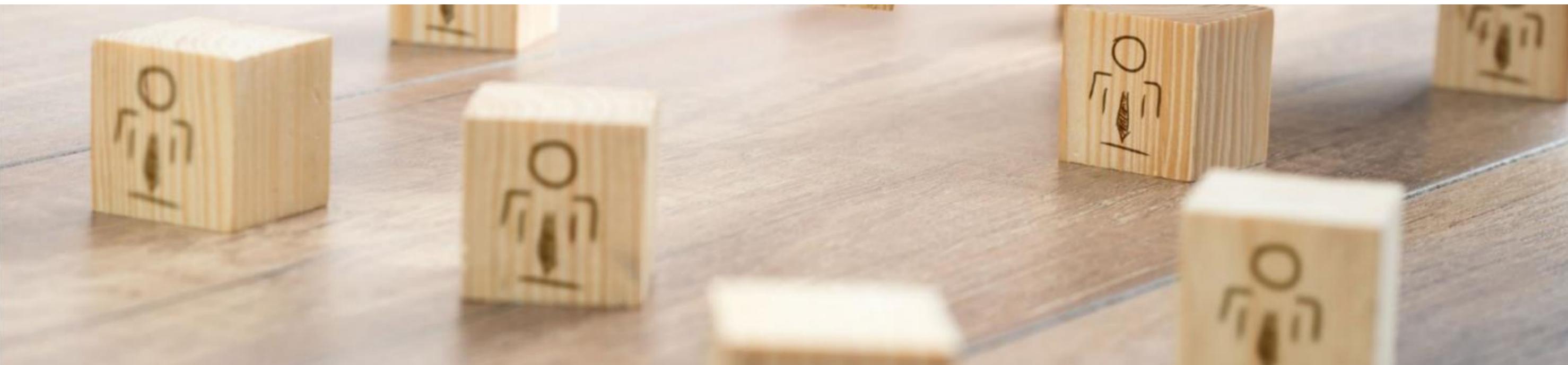
2.1.2 企業永續發展工作推動

為推動並持續深化公司內部永續發展願景，本公司於2022年1月將原ESG推動組織「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，李敏章總經理續任主任委員，並由各事業群副總擔任副主任委員，每月定期召開會議，由各組負責人擬定各項執行計畫、報告工作進度及執行成果。

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。

永續推動組織工作重點

工作小組	推動重點
環境永續(E)	<ul style="list-style-type: none"> 執行各項節能減碳方案，以降低生產對環境衝擊。 運用中水回收設備，提升水資源運用效率。
社會共榮(S)	<ul style="list-style-type: none"> 落實各項員工關懷措施，保障員工勞動權益。 積極參與敦親睦鄰活動，與社會共榮發展。
公司治理(G)	<ul style="list-style-type: none"> 強化董事會與功能性委員會運作。 提升資訊透明度，保障利害關係人權益。



2.1.3 誠信經營

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。

道德行為準則

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，執行範圍含括子公司，並於公司網站公告周知。本守則訂定之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：

- 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。
- 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。
- 應強化履行誠信經營資訊之揭露。另外，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，以做效尤，以杜再發，摘要明如下：

- 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。

2022 年未有貪腐事件發生，相關運作情形已於 2022 年 12 月 9 日向董事會報告，詳閱本公司年報「公司履行誠信經營情形及採行措施」。

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。

檢舉制度與檢舉人保護

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，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。

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。2022年度於台灣廠區，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180小時，實際上課時數177小時，總出席率98.3%。

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課程	3	20	60	60	100 %
反貪腐及吹哨者保護法令課程	3	20	60	60	100 %
防治內線交易課程	3	20	60	57	95%



2.2 風險管理

為促進公司健全營運與永續發展，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，督導各項風險管理業務之有效運行，並藉由本公司各機能部會及組織，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，落實風險控管目標。每年至少一次向董事會報告風險管理運作情形，包含風險管理重點及減緩措施等，確保風險管理之完整性、合理性及管理最佳化。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聯絡資訊，以便利利害關係人與公司進行溝通。

1. 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，積極發展工業4.0及AI智能生產。在專利與商標管理方面，本公司按時辦理專利與商標展延、定期追蹤案件處理進度並建立完善的營業秘密制度，以保護公司創新研發結果。2022年於台灣共取得2項專利。在營業秘密管理方面，相關管控規定及措施說明如下：

- (1) 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。
- (2) 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。

2. 國際區域經貿政治風險

地緣政治衝突或區域緊張局勢升溫，都將對全球經濟造成衝擊，也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，鞏固現有供應鏈，防止原物料斷鏈、影響產品生產，確保各產區產能完整，適時調整跨廠域的產能調配。

3. 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。2022 年遭主管機構裁罰共有 8 件，裁罰總金額為新台幣 3,482,628 元，其中 1 件因建物先行施工而違反建築法，遭主管機關裁罰超過 100 萬元。

4. 資訊安全

全球資訊網路相互連結，使各項業務推動更加靈活與快速，為確保資訊網路安全及穩定，防範資訊系統發生異常災變及電腦資料毀損，導致公司業務無法運作，本公司已規劃佈置完善的資安防護措施，摘要說明如下：

項目	行動	2022年執行成效
防範外部資安威脅， 建立實體安全防護	<ul style="list-style-type: none"> • 建置防火牆、入侵偵測系統、惡意網址過濾及進階持續性威脅攻擊防禦等系統。 • 設置管制機制，防止個資遭不當揭露，並定期要求密碼變更等，加強系統身分驗證。 • 安裝防毒軟體與管制USB裝置存取，建立安全存取原則及強化端點防護能力。 	2022年無發生重大資通安全事件
資安意識教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> • 進行資訊安全教育訓練及強化員工的資安風險意識。 • 防駭客入侵作業宣導及不定期對外界發生資安事件進行宣導及防範。 	2022年完成17人次的資訊中心內部「資通安全管理準則」訓練，並進行6次資安宣導作業。
人才專業化培育	<ul style="list-style-type: none"> • 培育資訊人員專業及跨域整合能力。 	2022年指派4人參加「金管會資通安全管控指引導入」訓練，以及1人參加「資訊業務查核實務」研習班。
法令法規遵循	<ul style="list-style-type: none"> • 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。 	設置資訊安全長。

本公司於 2022 年 7 月董事會通過設置資安長，訂定資安政策及督導相關業務之推動，並設置資安專責單位負責推動、資通安全管理相關事項，力求降低網路威脅攻擊之影響。2022 年資訊安全運作情形，請參詳「2022 年報-伍、營運概況-六、資通安全管理」。

5. 氣候變遷風險

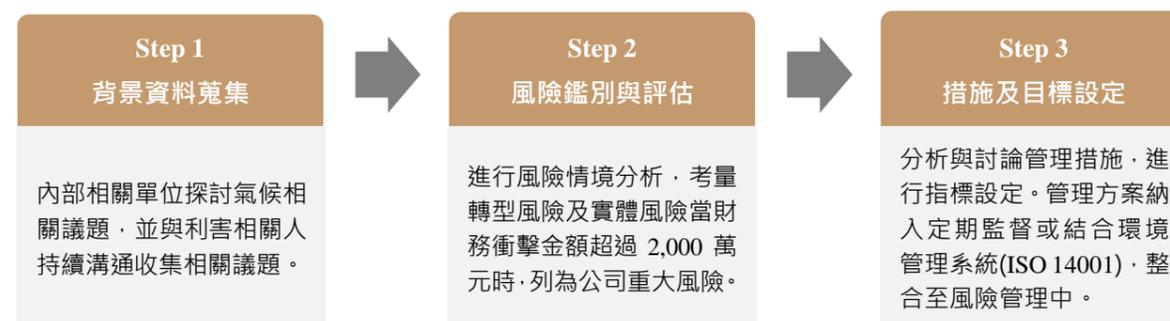
氣候變遷使全球極端氣候加劇，造成森林大火、水資源、能源、糧食與原物料價格等連動影響，進而對產業供應鏈造成衝擊。為掌握氣候變遷所帶來的風險與機會，本公司已於 2021 年 12 月成為 TCFD 支持者，並參考 TCFD 建議指引揭露公司於因應氣候變遷所採取的策略與措施，相關資訊請參詳本公司網頁 TCFD 報告書。

氣候變遷管理架構

治理	<ul style="list-style-type: none"> 董事會：因應氣候變遷風險與機會之最高決策及監督單位，負責督導氣候變遷相關議題與事項。 企業永續發展委員會：審議永續發展政策及管理方針，監督推動永續發展事項及執行方案。 永續推動組織：設有環境永續(E)、社會共榮(S)與公司治理(G)部，環境永續部由各廠處幹事組成，並執行各項因應氣候變遷措施，每月向總經理報告。
策略	<ul style="list-style-type: none"> 低碳能源轉型：推動煤轉氣、汰除老舊燃煤鍋爐等措施。 提高再生能源用量：建置太陽能發電設備。 導入人工智慧 (AI) 技術，提升生產與能源運用效率。 其他減碳措施：運用環保回收再生原料，研發低碳產品。
風險管理	<ul style="list-style-type: none"> 使用臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台，線上模擬台灣廠區在RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0和RCP8.5四種RCP(代表濃度路徑)，所遭遇最嚴重情況。在溫度與降雨量變化，最大情景為RCP 8.5。2041~2060溫度會上升2.6°C。在總降雨量增加最多情景為RCP 8.5，2041~2060日雨量增加1.95mm(年雨量為711.8mm)。總降雨減少最多情景為RCP 8.5，在2041~2060日雨量減少0.74mm(年雨量為270.1mm)。 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。
指標與目標	<ul style="list-style-type: none"> 本公司以2019年為基準年，至目標年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%*。 依ISO 14064標準進行溫室氣體盤查並委由第三方數據查證。

註：2019年三地五廠範疇1與2總量為722,362公噸CO₂e，範疇3總量2,722,860公噸CO₂e。

氣候變遷風險議題分析流程



氣候變遷風險與因應

類別	類型	氣候相關議題	衝擊時間點	潛在財務風險	管理措施
轉型	政策與法規	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2021年溫室氣體排放量計算約需支付三千萬元。	<ul style="list-style-type: none"> 設定短中長期減碳目標。 推動各項節能減碳計畫。
		再生能源政策與淨零目標排放	中長期	低碳轉型與之營運成本	<ul style="list-style-type: none"> 設置再生能源(太陽能)設備。
市場	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。	<ul style="list-style-type: none"> 持續研究環保可回收、低碳產品，未來研發計畫及預計投入之研發費用，請參閱本公司2022年報第145頁。
實體	急性	極端氣候-強降雨、洪災、颱風	短期	淹水造成設備損壞，而影響部份生產作業，增加生產設備之資本支出。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 持續投資水回收方案

氣候變遷的機會

類型	機會描述
資源效率	<ul style="list-style-type: none"> 運用AI人工智慧，提升生產效率，並減少用電、耗水與原料使用成本。
產品與服務	<ul style="list-style-type: none"> 持續與供應鏈合作，運用回收材料，打造環保回收、低碳產品。
市場	<ul style="list-style-type: none"> 持續改善設備改造成較低排放燃料，以減少公司碳排放量。

2.3 營運績效

本公司 2022 年合併營業額為 347 億 2,266 萬元，較 2021 年度 327 億 9,901 萬元，增加 19 億 2,365 萬元，增加 5.86%。2022 年合併稅前利益額為 37 億 621 萬元，較 2021 年度 23 億 8,736 萬元，增加 13 億 1,885 萬元，增加 55.24%。財務資訊詳情請參閱本公司網頁中之[財報報告](#)。

單位：新台幣千元

項目	基本要素	2022 年
產生之直接經濟價值(A)	收入(註 1)	37,159,044
	營運成本	29,863,520
分配之經濟價值(B)	員工薪資和福利	3,589,310
	支付出資人的款項	1,684,665
	支付政府的款項(註 2)	301,233
	社區投資(註 3)	656
留存之經濟價值(A-B)		1,719,660

註 1. 收入包含營業收入與營業外收入與支出。

註 2. 支付政府的款項為所得稅費用。

註 3. 社區投資係敦親睦鄰公益支出。

客戶關係維護

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。

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。

客戶滿意度

▼ 2021/2022年長短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	2022	7.3	6.4	3.4	2.9	4.5	4.0	5.0	3.7	4.65
	2021	7.4	6.1	3.2	2.2	5.1	3.7	4.8	3.5	4.50
滿意度評價	2022	5.3	5.0	5.0	5.5	5.0	5.1	5.1	5.6	5.20
	2021	5.3	5.0	5.1	5.4	4.9	5.1	5.3	5.7	5.23

* 2022年12月共發出29份問卷，分別調查各項目「對業務發展的重要性」(單項滿分為8分)與對本公司「滿意度評價」(單項滿分為6分)，本次回收有效問卷24份，並將統計結果呈報總經理。

* 多數客戶認為品質及交期準確度對業務發展幫助最大，另根據滿意度調查結果，客戶也逐漸將重心擺在新產品開發及打色。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。

▼ 2021/2022年輪胎簾布客戶滿意度調查表

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	2022	5.7	5.0	3.4	3.1	2.9	3.5	22.7	3.78
	2021	5.3	4.8	3.3	3.1	2.6	2.9	22.0	3.67
滿意度評價	2022	5.4	5.0	5.3	5.3	5.0	5.5	31.5	5.25
	2021	5.3	4.3	5.0	5.0	4.7	5.3	29.6	4.93

* 2022年11月簾布事業部發出58份問卷，分別調查各項目「對業務發展的重要性」與對公司「滿意度評價」，單項滿分為6分，本次回收有效問卷26份。

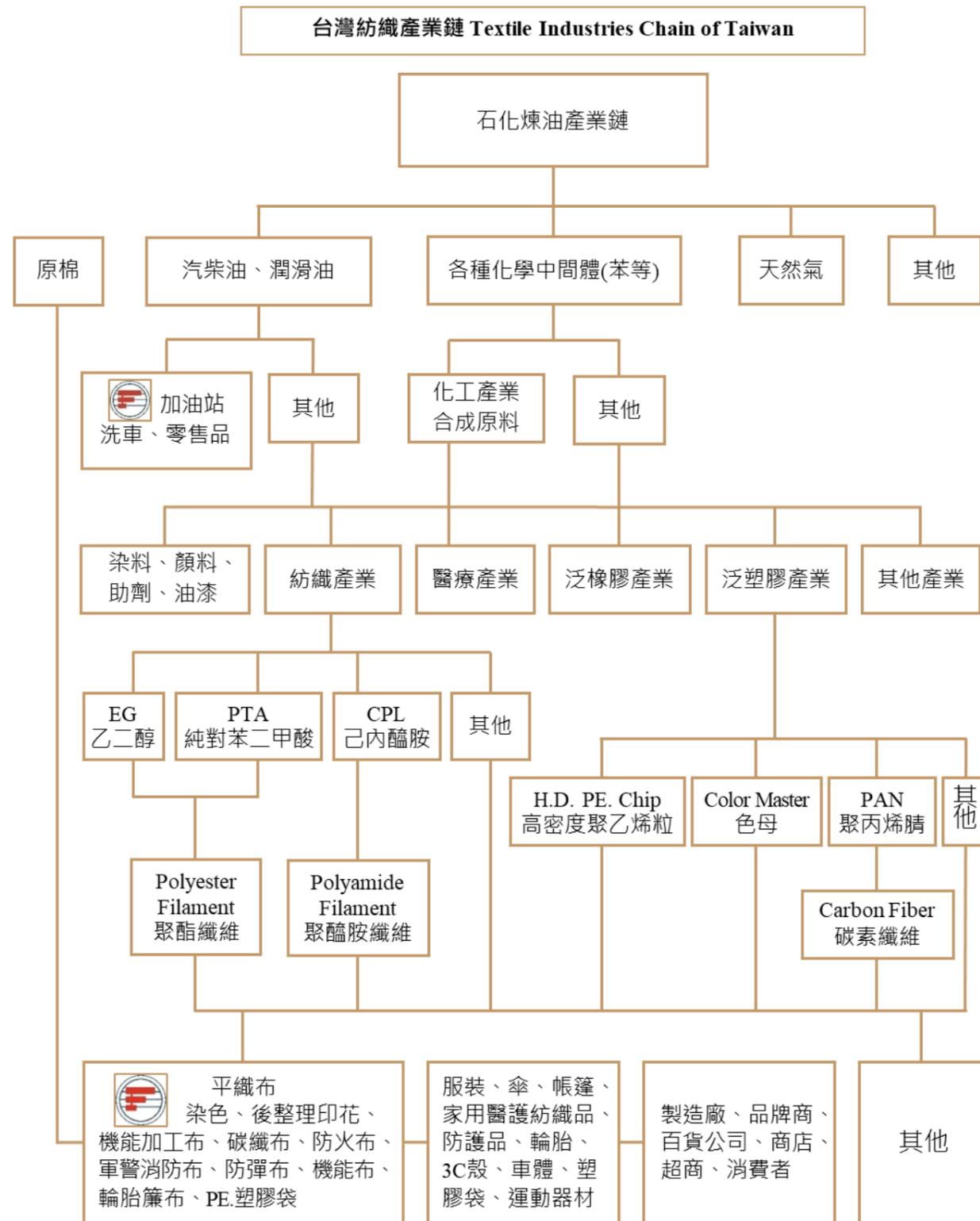
* 客戶普遍認為品質及交期準確度對其業務發展的重要性有極大的影響度；並建議適當時，提供產品發展趨勢交流。對於尚未大量交易往來的國際馳名品牌，應深入了解原因，爭取信任、試單及滿意。

信用評等

引述中華信用評等公司(Taiwan Ratings)2022年度公布的評等報告摘要如下：

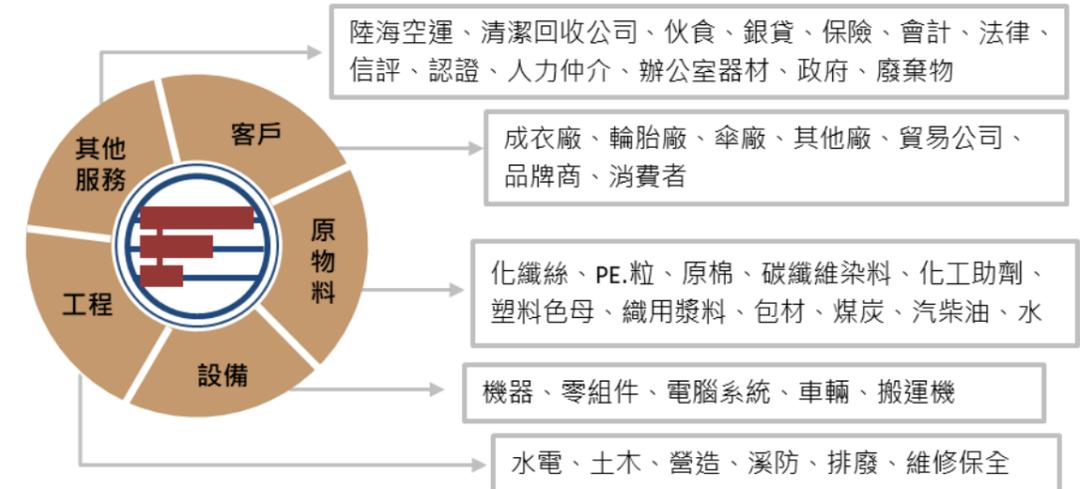
年度	長期評等	短期評等	評等展望
2022年	twA	twA-1	穩定

2.4 供應鏈管理



2.4.1 供應鏈概況

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。



當地供應商與交易比例

1) 2022年三地五廠之當地採購總額與比例表

廠區	金額(新台幣)	比例
台灣廠區	16,486,717,027	76.2%
中山廠區	416,832,208	53.9%
常熟廠區	617,451,075	93.8%
隆安廠區	458,985,800	45.5%
同奈廠區	431,498,217	15.7%

* 「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。

2) 2022年三地五廠主要原料供應商家數與當地供應商比例

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	76.5%	100%	100%	96.7%	90%
中山廠區	供應商家數	19	6	19	43	87
	當地供應商比例	47.3%	0%	78.9%	74.4%	64.3%
常熟廠區	供應商家數	-	-	16	25	41
	當地供應商比例	-	-	87.5%	76.0%	80.5%
隆安廠區	供應商家數	15	7	16	37	75
	當地供應商比例	26.7%	0%	43.8%	29.7%	29.3%
同奈廠區	供應商家數	30	7	14	19	70
	當地供應商比例	16.7%	14.3%	57.1%	52.6%	34.3%

3) 近兩年主要原料當地採購比例表

三地五廠織染類原絲/織用漿料/染料/助劑當地採購比例表								
類別	織染類原絲		織用漿料		染料		助劑	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
台灣廠區	71.9%	76.9%	100%	100%	100%	100%	96.7%	98.8%
中山廠區	44.7%	40.9%	0%	0%	74.9%	82.7%	84.7%	83.3%
常熟廠區	無織廠				82.7%	82.8%	91.6%	93.6%
隆安廠區	59.3%	69.4%	0%	0.8%	32.9%	28.7%	29.2%	23.0%
同奈廠區	13.3%	20.9%	6.6%	2.0%	61.2%	52.0%	46.5%	33.3%

- * 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，優先當地採購。
- * 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。
- * 因越南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。
- * 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。

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
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%	-	-	-	-
2021	台灣簾布廠	100%	0%	99.8%	100%	100%	100%	100%
	台灣破織廠	-	-	-	-	-	-	-
	台灣塑膠廠	-	-	-	-	-	-	-
	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。

2.4.2 供應商原物料評核管理與ESG評估

原料

- 1) 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(Substances of Very High Concern, SVHC)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。
- 2) 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。
- 3) 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。
- 4) 2022年對三地五廠原料採購(原絲/棉花)及化學採購(漿料、染料、助劑) 供應商進行評核，評核項目與比重分別為品質50%、交期20%、價格20%、ESG表現10%。

▼ 2022年對三地五廠原料採購及化學採購供應商評核結果:

廠區	等級		A	B	合計
台灣廠區	原料採購	家數	64	0	64
		占比(%)	100%	0%	100%
	化學採購	家數	108	6	114
		占比(%)	94.7%	5.3%	100%
中山廠區	原料採購	家數	11	0	11
		占比(%)	100%	0%	100%
	化學採購	家數	26	3	29
		占比(%)	89%	11%	100%
常熟廠區	原料採購	家數	11	0	11
		占比(%)	100%	0%	100%
	化學採購	家數	24	8	32
		占比(%)	75%	25%	100%
隆安廠區	原料採購	家數	19	0	19
		占比(%)	100%	0%	100%
	化學採購	家數	50	0	50
		占比(%)	100%	0%	100%
同奈廠區	原料採購	家數	20	0	20
		占比(%)	100%	0%	100%
	化學採購	家數	20	0	20
		占比(%)	100%	0%	100%

* 常熟廠區無織布廠、無原絲採購(原絲/棉花)供應商評核。

* 2022年度三地五廠無供應商獲C級(79分)以下之分數。

等級	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

物料

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，2022年台灣廠區採購節能標章產品購買金額為新台幣652,640元。

2022年三地五廠環保絲採購比例 單位：公噸/%			
項目	再生環保絲採購量 (A)	原絲使用總量 (B)	採購占比 (A/B)
台灣廠區	3,548.2	8,302.9	42.7%
中山廠區	1,900.4	4,435.3	42.8%
常熟廠區		無織廠	
隆安廠區	2,309.5	4,960.1	46.6%
同奈廠區	5,105.8	7,307.0	69.9%

* 本公司採購2次加工聚酯絲及聚胺絲定義為再生環保絲。

2.4.3 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 2022 年 1 月對 14 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，2022年台灣廠區共有383家供應商完成簽署；為檢視供應商實踐ESG情形，本公司不定期對供應商以現場稽核或問卷方式進行調查。2022年現場稽核共13家供應商，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。

2022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)	13	13	13	13	13
鑑別出或有負面衝擊的供應商(家)	0	0	0	0	0

2.5 福懋加油站

本公司加油站主要零售汽、柴油及洗車服務，油料全來自企業台塑石化公司，供貨穩定。為提升品質一致化程度，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

2.5.1 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如下：

節能措施：

2017年12月12日起加油站全面改用電子發票，減少人工紙本發票整理與存放成本，2022年度電子發票量為平均每月170萬張，與傳統2、3聯收銀機發票及電子計算機發票相比，每月可省下10.4萬元的紙張費用。此外，持續向消費者宣導使用載具，減少電子實體發票開立，以達到節能減碳目的。

加油站近兩年耗用能源統計表		
項目	2022年	2021年
外購電力 (GJ)	16,743	16,577
總耗能 (GJ)	16,743	16,577
單位耗能	1.4	1.5

註：單位耗能= 總耗能GJ/NT\$百萬元

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，節電效益呈逐年增加之勢，詳如下表：

改用省電燈具之年度效益				
年度	2011(基準)	2020	2021	2022
耗用電量(公秉)	14.0	10.4	10.8	11.0
節能比率(%)	-	-26.4	-22.9	-21.4

註1：耗電用量=用電度數/銷售量(公秉)

註2：節能比率 = (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。2022年有15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，2022年共使用32,144噸。

2022年加油站自來水共使用88,602噸，比2021年增加3,569噸用水量，主要是洗車機洗車台數增加所致。2022年止共導入48台節水型洗車機以增強節水效果，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(%)
2022	408.6	2,672.8	1,719.5	75.94
2021	405.9	2,018.6	1,764.8	109.43

防止地下污染措施

措施辦法	項目	說明
油品總量平衡管制申報	執行內容	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。
	執行週期	每日填寫總量管制表/每四個月申報一次
	執行成效	2022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	執行內容	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，2022年定期合作的檢測機構為山隆通運股份有限公司。
	執行週期	每四個月檢測一次/每年1、5、9月申報一次
	執行成效	2022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	執行內容	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)。
	執行週期	依每日、每月、每半年一次週期進行定期循環抽檢
	執行成效	2022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。

油氣回收措施

- 1) 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。2022年度各縣市環保局對福懋加油站進行抽測，共計7站進行加油槍之氣油比檢測，合格率99.04%，遠高於法定合格標準70%。

- 2) 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。

2.5.2 加油站之社會回饋

福懋加油站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：

- 1) 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，2022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。
- 2) 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。
- 3) 副產品優惠：加油站銷售各式車用機油、礦泉水、抽取式衛生紙、雨刷、清潔用品、春節禮盒等產品，通路自主且便利，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			
項目	公益團體	公益活動	關懷對象
2022年	華山基金會等10家	愛心做公益，協助弱勢族群	各弱勢團體
2021年	弘道老人基金會等10家	愛心做公益，協助弱勢族群	各弱勢團體

客戶滿意度調查

2021/2022年油品部客戶滿意度調查表(平均值) 單位：分				
項目	品質	環境	服務	總平均
2022年	4.38	4.37	4.38	4.38
2021年	4.38	4.41	4.50	4.47

說明：

- 2022年10月油品事業部經理室對106站福懋加油站交易客戶發出212份問卷，有效回收212份，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」。
- 福懋加油站力求優先提升服務品質，鞏固顧客回流率，並持續優化環境整潔，維護環境品質，營造友善公廁環境。



第三章、環境永續

3.1 空氣污染防治

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)，其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)排放統計

近兩年 SO _x 、NO _x 、VOCs、PM排放量統計表 (單位: 公噸)					
類別	年度	SO _x	NO _x	VOCs	PM
台灣廠區	2022年	41.16	65.47	252.22	11.45
	2021年	45.52	85.07	356.42	13.58
中山廠區	2022年	-	13.11	176.14	0.39
	2021年	-	12.94	287.62	0.39
常熟廠區	2022年	-	1.89	10.38	0.06
	2021年	-	1.50	7.53	0.05
隆安廠區	2022年	110.90	99.44	570.19	1.51
	2021年	65.92	26.64	559.56	1.85
同奈廠區	2022年	0.06	5.43	9.93	0.16
	2021年	0.23	7.46	11.55	0.23

- ▶ 台灣廠區數據為向行政院環保署申報資料；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，以台灣環保署公告之參數及當地檢測報告而計算。
- ▶ 台灣廠區積極進行能源轉型，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年將持續進行機台改造天然氣計畫。
- ▶ 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。隆安廠區將進行機台汰舊換新，逐步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(FIC)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。

臭氧層破壞物質(Ozone Depleting Substances, ODS)管理

本公司依據空污管理辦法，配合政府環保署之「蒙特婁議定書列管化學物質管理辦法」、「氟氯烴消費量管理辦法」而執行，因應法規及社會責任需求，逐漸汰減含有氟氯碳化物(Chlorofluorocarbon, CFCs)、氟氯烴(Hydro-chlorofluorocarbons, HCFCs)等物質的機器及設備，達到全廠區無ODS排放之目標。三地五廠僅冰水機及少數舊型冷氣機使用ODS，2022年使用狀況彙總如下表：

廠區	冷媒	用途	填充量(公噸)	ODP值	ODP(公噸)
台灣廠區	R-22	冰水機、辦公室冷氣機	0.0555	0.034	0.0019
	R-410a	冰水機、辦公室冷氣機	0.0030	0.02	0.0001
中山廠區	R-134a	公務車	0.0040	0	0
常熟廠區	R-32	冷媒設備維修補充	0.0040	0	0
	R-410a	冷媒設備維修補充	0.0030	0	0
	R-22	冷媒設備維修補充	0.0450	0.034	0.0015
	R-134a	公務車	0.0005	0	0
隆安廠區	R-22	冷媒設備維修補充	0.0040	0.034	0.0001
同奈廠區	R-22	冰水機、辦公室冷氣機	0.0910	0.034	0.0031

▶ 排放係數來源：引用IPCC AR5(2013年)、ASHRAE 2017 Fundamentals Handbook。

▶ ODP計算方法 = 活動數據(填充量) * ODP值。

3.2 氣候調適與行動

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·使生產製程走向低碳排放。

溫室氣體範疇一與範疇二

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。自2022年起·中山廠區·常熟廠區·隆安廠區與同奈廠區也導入溫室氣體盤查機制並進行第三方查證。

單位:公噸CO₂e

廠區	台灣			中山	常熟	隆安	同奈
	2020年	2021年	2022年	2021年	2021年	2021年	2021年
範疇1	309,658	254,887	192,398	15,945	3,165	58,538	8,063
範疇2	72,661	93,266	88,692	22,854	28,112	32,637	106,443
範疇1+2總排放量	382,319	348,153	281,090	38,799	31,277	91,175	114,505
單位排放量	17.76	14.22	10.74	22.18	22.91	38.75	26.52

- 台灣廠區資料數據為向行政院環保署申報資料·GWP值係採用IPCC第4次評估報告(2007)。
- 單位排放量計算為範疇一與範疇二總排放量(tCO₂e)/廠區營收新台幣百萬元。
- 台灣廠區溫室氣體2007年(基準年)排放量為686,176 tCO₂e (範疇1排放量為485,988 tCO₂e·範疇2排放量為200,188 tCO₂e)。
- 台灣廠區加油站因2018、2019年範疇1與範疇2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·故無對其進行盤查驗證。
- 上表溫室氣體盤查數據係依據ISO 14064-1:2006版本計算·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。因應國際標準轉版·中山、常熟、隆安及同奈廠區2021年溫室氣體排放量皆已依據ISO 14064-1:2018版本進行溫室氣體盤查並取得第三方驗證·證書請參閱附件;海外四廠2022年度溫室氣體盤查驗證預計於2023年9月底完成·並經第三方查證·相關數據於2023年度永續報告書揭露。

台灣廠區2022年溫室氣體範疇一直接溫室氣體排放量為192,398 tCO₂e·範疇二外購能源間接溫室氣體排放量為88,692 tCO₂e·範疇1(直接)/範疇2(間接)的溫室氣體排放量占總排放量分別為68%與32%·採用營運控制權法。

2022年持續透過低碳能源轉型·將數台燃油鍋爐註銷·改成天然氣直接加熱機台·減少開啟一套汽電共生機組·大幅減少減煤炭使用量·降低範疇一排放量·同時啟用太陽能發電設備·減少外購電力·近三年之溫室氣體皆呈現連續下降之趨勢。

溫室氣體範疇三

近兩年台灣廠區溫室氣體範疇三 (單位:公噸CO₂e)

類別	類 別	2020年		2021年	
		排放量	比例(%)	排放量	比例(%)
類別1	購買的產品和服務	390,703	23.43	373,868	24.39
類別2	資本產品	13,349	0.80	5,943	0.39
類別3	燃料與能源相關之活動	62,954	3.78	56,941	3.71
類別4	上游的運輸和配送	7,017	0.42	6,520	0.43
類別5	營運中產生的廢物	567	0.03	521	0.03
類別6	商務旅行	62	0.00	22	0.00
類別7	員工通勤	832	0.05	806	0.05
類別9	下游運輸和配送	6,196*	0.37*	5,829	0.38
類別10	售出產品的加工	46,982	2.82	37,333	2.44
類別11	售出的產品的使用	1,134,090	68.02	1,041,918	67.96
類別12	售出產品的最終處理	4,480	0.27	3,396	0.22
合 計		1,667,231*	100	1,533,097	100

- 執行 2021 年溫室氣體範疇三查證時·發現2020年「類別9-下游運輸和配送」·部分運輸距離重複計算·造成排放量大增·與第三方查證機構討論後·同意修正更新2020年範疇三證書·2020年溫室氣體範疇三「類別9-下游運輸和配送」由323,238公噸CO₂e降至6,196公噸CO₂e·總排放量由1,984,274公噸CO₂e降至1,667,231公噸CO₂e。
- 台灣廠區2022年度溫室氣體範疇三數據尚經盤查中·相關數據於2023年度永續報告書揭露。

3.3 水資源管理

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。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。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。同時，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，2022 年三地五廠 UF 及 RO 廢水回收設備合計共回收 352.8 萬噸。

節水措施

- 減少用水：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。
- 循環利用：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。
- 再度使用：製程廢水或蒸汽回收，重複使用，減少新鮮水用量。

三地五廠取水量統計表

單位: 百萬公升

類別	年度	地下水	地表水 (河水)	第三方的水		總取水量
				自來水	工業區水	
台灣廠區	2022 年	5,888	-	-	-	5,888
	2021 年	6,110	-	-	-	6,110*
中山廠區	2022 年	-	1,645	35	-	1,680
	2021 年	-	1,760	25	-	1,785
常熟廠區	2022 年	-	383	38	-	421
	2021 年	-	332	39	-	371
隆安廠區	2022 年	-	-	1,297	-	1,297
	2021 年	-	-	1,432	-	1,432
同奈廠區	2022 年	-	-	95	652	747
	2021 年	-	-	106	644	750

註 1: 三地五廠取用水皆為總溶固體 (TDS) 含量等於或小於 1,000mg/L 的淡水。

註 2: 台灣廠區 2021 年取水量數據經第三方盤查後數據為 6,110 百萬公升。

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。

▼ 2022 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	6.93	160	<160	36.42	30	<30	15.16
中山廠區	6~9	6.5-8.5	7.46	60	54	45	50	45	19.4
常熟廠區	6-9	7-7.5	7.2	<200	<120	99.78	<100	<50	33
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	6.5-7.5	121.5	90	40-60	81	50	<20

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。2022 年三地五廠耗水量(取水量-排水量)為 1,735 百萬公升。

三地五廠之廢水處理方式：

- 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。

▼ 三地五廠廢水排放量統計

單位:百萬公升

類別	年度	地表水	第三方的水	總排水量
台灣廠區	2022 年	4,806	-	4,806
	2021 年	5,190	-	5,190
中山廠區	2022 年	1,185	-	1,185
	2021 年	1,428	-	1,428
常熟廠區	2022 年	-	425	425
	2021 年	-	389	389
隆安廠區	2022 年	1,168	-	1,168
	2021 年	1,214	-	1,214
同奈廠區	2022 年	714	-	714
	2021 年	671	-	671

註: 三地五廠排放終點的排水皆為總溶固體 (TDS) 含量等於或小於 1,000mg/L 的淡水。

三地五廠廢水排放說明:

- ▶ 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

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。

項目	措施
節燃料	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
燃煤	1,692,366	2,207,088	-	-	-	-
燃料油	208,694	430,693	-	-	-	-
柴油	0	610	1,650	1,534	-	-
天然氣	348,897	266,027	322,616	319,192	39,872	53,742
外購電力	627,295	668,839	129,720	127,035	35,702	40,276
自產自用-太陽能發電	11,844	-	-	-	2,616	-
外購蒸汽	-	-	-	-	188	183
能源總耗能	2,889,096	3,573,257	453,986	447,762	78,378	94,201
單位耗能	110.3	145.9	226.5	256.0	64.5	69.0

廠區	隆安廠區		同奈廠區	
	2022年	2021年	2022年	2021年
燃煤	395,986	533,948	-	-
燃料油	15,320	69,717	-	-
天然氣	135	91	25,752	22,994
外購電力	135,957	145,407	298,796	314,161
自產自用-太陽能發電	15,817	5,220	-	-
外購蒸汽	-	-	194,472	212,558
能源總耗能	563,215	754,383	519,020	549,713
單位耗能	220.3	320.6	121.1	127.3

▶ 單位耗能計算= 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·天然氣(千立方米)=39.01 GJ·柴油 1mt= 43.3 GJ·1公噸燃煤=26 GJ·1公噸燃料油=40.19 GJ·外購蒸汽依據各廠區熱值係數計算。

三地五廠 2022 年能源消耗說明:

- ▶ 台灣廠區: 2022 年完成裝設 2,600KW 太陽能發電設備·發電量共計 328.9 萬度·與 2021 年相比外購電力減少 6%。
- ▶ 中山廠區: 配合現場產能運轉·2022 年能源總耗量較 2021 年增加。
- ▶ 常熟廠區: 2022 年 7 月完成裝設太陽能發電設備·與 2021 年相比外購電力減少 11%。
- ▶ 隆安廠區: 2022 年 6 月投入 LPG 鍋爐運轉降低煤炭使用·於同月不再使用重油做為鍋爐燃料·另完成裝設 3.45MWP 太陽能發電設備·與 2021 年相比外購電力減少 6.5%。
- ▶ 同奈廠區: 因產能運轉·能源消耗降低。

節能案實施成果

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·2022年三地五廠共完成改善272件節能案·自行估算累計CO₂減排量10,686.34噸。

▼ 2022年節能改善案統計表

廠區	改善件數	改善效益						投資費用 (千元)
		節蒸汽 (噸/年)	節水 (公噸/年)	節電力 (度/年)	節燃料 (噸/年)	CO ₂ 減排 (噸/年)	累計金額 (千元/年)	
台灣	176	2,333	37,138	6,149,952	396.23	6,038.6	23,032	56,689
中山	23	2,810	7,693	724,118	0.42	1,419.52	544	1,410
常熟	8	259	2,639	525,830	0	449.95	189	9
隆安	28	377	3,447	786,655	15.42	669.67	281	909
同奈	37	5,504	9,997	444,010	0	2,108.6	873	1,904
合計	272	11,283	60,914	8,630,565	412.07	10,686.34	24,919	60,921

▶ 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。

▶ 2022 年 CO₂ 減排估算蒸汽是以 2021 年排放係數計算·電力部分包含自發電與台電·自發電係以 2021 年排放係數計算·台電以 2020 年排放係數計算。

3.5 廢棄物管理

本公司已制定「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

措施項目	說明
管制	設定減量目標，統計發生量，定期檢討部門的減量績效。
消除	檢討廢棄物產生原因，採取減少或消除廢棄物之對策。
減量	採取廢棄物減量措施，如購置污泥乾燥設備使廢污泥含水率降低，以減少廢棄物。
替代	以可重複使用的材料替代用過即丟的材料。

三地五廠廢棄物產生量及處理方式

▼ 2022 年三地五廠廢棄物總量 (單位:公噸)

類別	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	隆安廠區	同奈廠區
非有害	17,143.58	3,947.91	1,710.075	7,005.0	8,923.03
有害	2,508.41	114.94	28.2019	2,534.5	849.00
合計	19,651.99	4,062.85	1,738.2769	9,539.5	9,772.03

▼ 2022 年三地五廠廢棄物處理方式 (單位:公噸)

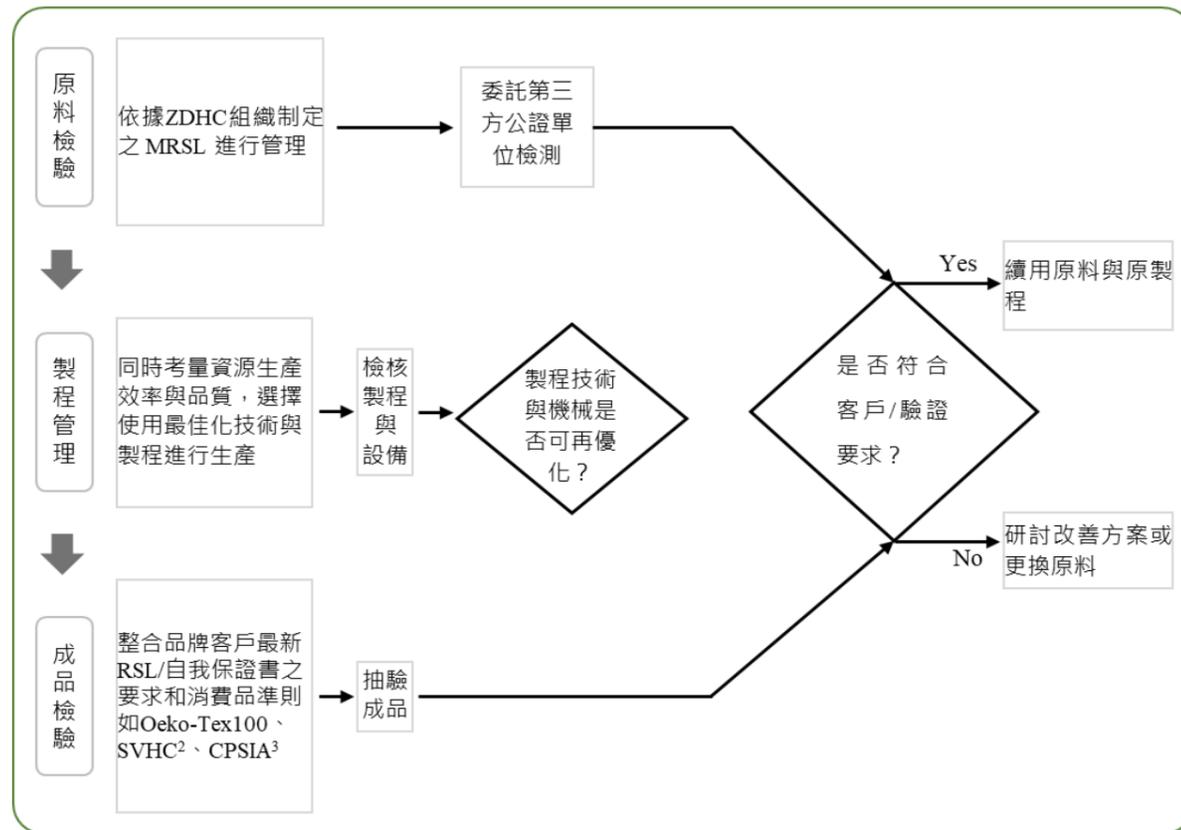
種類	處理方式	台灣廠區	中山廠區	常熟廠區	隆安廠區	同奈廠區
非有害	再利用	14,893.13	-	212.095	93.4	4,187.99
	回收	-	3,842.62	-	5,461.6	-
	再生利用	-	-	-	1,298.7	-
	焚化(含能源回收)	-	105.29	-	-	-
	焚化(不含能源回收)	1,546.44	-	1,497.98	-	-
	掩埋	-	-	-	151.3	4,735.04
	熱處理(除焚化處理外)	704.01	-	-	-	-
	小計	17,143.58	3,947.91	1,710.075	7,005.0	8,923.03
有害	再利用	2,457.46	-	0.96	-	-
	回收	-	-	-	158.4	227
	焚化(不含能源回收)	50.95	114.94	26.3	-	604.6
	固化	-	-	-	-	4.28
	分離	-	-	-	-	13.12
	物理化學	-	-	0.9419	-	-
	焚化後掩埋	-	-	-	2,376.1	-
	小計	2,508.41	114.94	28.2019	2,534.5	849
總計	19,651.99	4,062.85	1,738.2769	9,539.5	9,772.03	

3.6 綠色永續耕耘

3.6.1 危害化學物質零排放

隨著化學品管理議題逐漸受到關注，本公司除對化學品管理進行全面審視，並以環境永續為主軸，研發再生環保產品。例如與台化、南亞共同推廣回收紗製品，期能共同努力，降低紡織業對環境衝擊，共創客戶、供應商與企業之三贏局面。在技術開發層面，我們不僅提高產品品質，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(Zero Discharge of Hazardous Chemicals)組織係由NIKE、adidas、PUMA三大品牌聯合創立，旨在促使紡織供應鏈停止使用有害物質。
- ❖ SVHC(Substances of Very High Concern): 歐洲化學總署 (ECHA) 2023年1月公告新增9項高度關切物質 (SVHCs) ，包括三聚氰胺及全氟庚酸等，目前累積共233項物質。
- ❖ 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3方檢測證書。

化學品管理短、中、長期進程規劃

短期

- 化學品定期盤查清點(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...
- 化學品進料篩選評估。
- 加速提高無氟撥水劑的使用比例，符合各國政府法規和品牌對PFAS的禁用時程。
- 加速開發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

- 減少化學品種類，並朝減少化學品使用量目標前進。
- 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 V3.0推行新政策，並須逐步開發使用符合的化學品。
- 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。

危害化學品管理

本公司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，與料品進廠後品質判定管理，藉由檢驗每批進料，確實從源頭管理，以確保產品品質符合客戶需求。2022年所用的料品均經嚴謹審查、測試與檢測管控，使得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。

3.6.2 綠製程與綠產品

本公司優先使用回收再利用之原料與生質材料，以降低生產對環境衝擊。相關作法如下，並視市場需求及環境趨勢，逐年調整措施：

- 回收聚胺與聚酯布料的開發: 2022 年三地五廠使用回收紗占比為聚胺 27.1%；聚酯 65.1%，總合計 51.4%。(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，並且以提高無氟撥水劑的使用比例為優先。
- 開發生質型聚酯、聚胺織物及原液染色節能織物。
- 使用與推廣有機植栽的有機棉紗與布料(GOTS:IDFL2393175 及 OCS : IDFL22393176)。
- 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。

▼ 近兩年撥水劑使用比較表

項目	C6 (短鏈)	PFC free ^註
2022年	39.83%	60.17%
2021年	40.35%	59.65%

(註: PFC free為100%不含全氟碳化物)

綠產品

本公司紡織布料產品均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。2022年皆通過品牌商年度抽驗，相關產品也送驗取得Oeko-Tex® Standard 100等驗證，原料使用皆以ZDHC制定之MRLS為優先原則。本公司另訂有「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」，為維護客戶健康安全與環境永續，尋求更加嚴密之監控。

3.7 重大環保議題回應

2021 年 1 月虎尾溪放流水事件

2021 年 1 月 6 日斗六本廠因同時段多製程使用紅色染料，造成放流水偏紅。本公司於事發當下遵循環保局規定停止相關設備運作，並配合現場水質抽驗檢測。經其檢測後，包含色度在內的所有排放數值均符合法規標準。

為杜絕相關事件再發，本公司除加強人員訓練，並採取下列管理措施:

➤ 專機專用，集中處理：

指定染整廠相關機台共 12 台，為紅色專用染色機，集中產生的高濃紅色廢水至暫存槽，預先進行第一道脫色處理工序，再輸送到廢水系統進行後續處理，提高脫色效率。

➤ 脫色處理，比對確認：

紅色廢水集中桶槽加入藥劑進行脫色，再由操作員取樣比對紅色廢水脫色後標準照片後，決定迴流再脫色或排放至廢水暫存池。

➤ 專人巡視，緊急應變：

將公司廢水場調勻池#2 運轉液位由約 80%降為 50%，可供廢水異常時暫存一天以上之存量，以作為緊急應變處理時間。日常運作加強巡檢管理，由染整廠派員每 4 小時觀察廢水暫存池顏色及廢水相關狀況，如有異常即切換排入調勻池#2 之緊急預備槽，再進行後續處理，以確保最終放流水達標。

➤ 即時色度，最後防線：

增購線上色度偵測系統，並裝設於放流池進行 24 小時連續線上監測，並嚴格設定內控值 80(標準為 400 內)，若發生異常，系統立即自動以簡訊通知相關操作人員及主管，人員即時查看確認，並判斷是否將放流水迴流至調勻池，再重新進入廢水系統工序處理，為放流水作最後把關。



第四章、社會共榮

4.1 幸福職場

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。

4.1.1 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](#)」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。

2022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，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。2022年接獲1件性騷擾申訴案，無其他涉及員工權益、人權之申訴案件。上述事件已依公司相關規定及流程處理並結案。

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，2022年共召開4次勞資會議。

為確保工作環境不得有歧視或侵犯人權之情況，2022年對台灣廠區新進員工(含外籍移工)共262名完成受訓。此外，為強化課長級、主辦(領班)級主管幹部溝通協調能力，建立良好有效的雙向溝通管道，2022年7月辦理溝通技巧課程，期能創建和諧的工作氛圍，提升團隊士氣。

溝通技巧課程				
課程時數	訓練人數	應訓練總時數(A)	實際訓練總時數(B)	出席率(A/B)
3小時	40人	120小時	120小時	100%

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，2022年雇用員工無發生違反人權或歧視案件。2022年台灣廠區雇用身心障礙同仁共122名，優於台灣法令規範的2.7倍。另秉持多元共融的精神，台灣廠區截至2022年12月底共雇用22名原住民員工。

▼ 2022年度新進之正式員工統計

廠區	年齡	女性		男性	
		人數	比例	人數	比例
台灣廠區	29歲以下	19	67.9%	41	69.5%
	30~39	8	28.6%	14	23.7%
	40~49	1	3.6%	4	6.8%
	50~59	0	0.0%	0	0.0%
	合計	28	100%	59	100%
台灣加油站	29歲以下	1	50.0%	2	40.0%
	30~39	1	50.0%	2	40.0%
	40~49	0	0.0%	1	20.0%
	50~59	0	0.0%	0	0.0%
	合計	2	100%	5	100%
中山廠區	29歲以下	22	28.9%	60	47.6%
	30~39	31	40.8%	36	28.6%
	40~49	21	27.6%	27	21.4%
	50~59	2	2.6%	3	2.4%
	合計	76	100%	126	100%
常熟廠區	29歲以下	2	13.3%	5	41.7%
	30~39	10	66.7%	3	25.0%
	40~49	2	13.3%	3	25.0%
	50~59	1	6.7%	1	8.3%
	合計	15	100%	12	100%
隆安廠區	29歲以下	87	71.9%	97	60.2%
	30~39	32	26.4%	48	29.8%
	40~49	2	1.7%	15	9.3%
	50~59	0	0.0%	1	0.6%
	合計	121	100%	161	100%
同奈廠區	29歲以下	167	82.7%	207	77.0%
	30~39	26	12.9%	58	21.6%
	40~49	7	3.5%	3	1.1%
	50~59	2	1.0%	1	0.4%
	合計	202	100%	269	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%。

▼ 2022年度離職之正式員工統計

廠區	年齡	女性		男性	
		人數	比例	人數	比例
台灣廠區	29歲以下	22	52.4%	33	45.8%
	30~39	11	26.2%	22	30.6%
	40~49	7	16.7%	13	18.1%
	50~59	2	4.8%	1	1.4%
	60歲以上	0	0.0%	3	4.2%
	合計	42	100%	72	100%
台灣加油站	29歲以下	21	58.3%	17	45.9%
	30~39	5	13.9%	15	40.5%
	40~49	7	19.4%	4	10.8%
	50~59	3	8.3%	1	2.7%
	合計	36	100%	37	100%
中山廠區	29歲以下	12	22.6%	28	35.0%
	30~39	24	45.3%	22	27.5%
	40~49	15	28.3%	25	31.3%
	50~59	2	3.8%	4	5.0%
	60歲以上	0	0.0%	1	1.3%
	合計	53	100%	80	100%
常熟廠區	29歲以下	4	25.0%	6	40.0%
	30~39	9	56.3%	6	40.0%
	40~49	2	12.5%	2	13.3%
	50~59	1	6.3%	1	6.7%
	合計	16	100%	15	100%
隆安廠區	29歲以下	53	57.6%	68	51.9%
	30~39	31	33.7%	45	34.4%
	40~49	3	3.3%	15	11.5%
	50~59	4	4.3%	3	2.3%
	60歲以上	1	1.1%	0	0.0%
	合計	92	100%	131	100%
同奈廠區	29歲以下	125	73.1%	148	69.8%
	30~39	33	19.3%	62	29.2%
	40~49	12	7.0%	2	0.9%
	50~59	1	0.6%	0	0.0%
	合計	171	100%	212	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，2022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)4.7%，尚屬低而穩定的範圍。

4.1.2 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2022年12月底，三地五廠與台灣加油站全體員工在職總人數為7,429人，按雇用類型可區分為正式員工為6,042人，非正式員工為1,387人，其中正式員工分布於台灣48.1%，中國大陸14.1%，越南37.8%。2022年全體員工在職總人數與2021年之全體員工在職總人數^註相比，無顯著波動。

註: 2021年全體在職總人數7,258人(正式員工5,950人、非正式員工1,308人)。

▼ 2022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	1,627	265	304	158	647	603	3,604
	女	776	241	281	106	517	517	2,438
	小計	2,403	506	585	264	1,164	1,120	6,042
非正式員工	男	347	390	0	0	0	0	737
	女	432	218	0	0	0	0	650
	小計	779	608	0	0	0	0	1,387
員工總數	男	1,974	655	304	158	647	603	4,341
	女	1,208	459	281	106	517	517	3,088
	小計	3,182	1,114	585	264	1,164	1,120	7,429
正式員工平均年資		18.7	11.5	9.4	9.4	9.1	5.0	-

- ▶ 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，2022年無非保證工時員工。
- ▶ 僅台灣廠區有外籍職工541人(男性247人、女性294人)，其國籍分布於泰國33.6%、菲律賓62.7%、越南3.7%。
- ▶ 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

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2022年估算約計101人(以承攬商入廠刷卡紀錄做為總經歷工時，2022年上班日數249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478人。

▼ 2022年度正式員工職位別、年齡與比例統計表

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	19	19	0.8%	0	1	1	0.2%	0	<3>	<3>	0%
	一、二級主管		19	342	361	15%	1	16	17	3.4%	21	48	69	11.8%
	基層主管		98	522	620	25.8%	40	71	111	21.9%	85	99	184	31.5%
	基層人員		659	744	1403	58.4%	200	177	377	74.5%	175	157	332	56.8%
	小計		776	1627	2403	100%	241	265	506	100%	281	304	585	100%
年齡	29歲以下		68	153	221	9.2%	37	65	102	20.2%	33	49	82	14%
	30~39歲以上		113	286	399	16.6%	99	93	192	37.9%	120	107	227	38.8%
	40~49歲以上		328	462	790	32.9%	72	62	134	26.5%	108	109	217	37.1%
	50~59歲以上		246	573	819	34.1%	31	39	70	13.8%	16	39	55	9.4%
	60歲以上		21	153	174	7.2%	2	6	8	1.6%	4	0	4	0.7%
	小計		776	1627	2403	100%	241	265	506	100%	281	304	585	100%

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		18	19	37	14%	32	19	51	4.4%	20	15	35	3.1%
	基層主管		49	64	113	42.8%	55	93	148	12.7%	57	85	142	12.7%
	基層人員		39	75	114	43.2%	430	535	965	82.9%	440	503	943	84.2%
	小計		106	158	264	100%	517	647	1164	100%	517	603	1120	100%
年齡	29歲以下		8	17	25	9.5%	175	234	409	35.1%	296	341	637	56.9%
	30~39歲以上		72	90	162	61.4%	178	225	403	34.6%	176	227	403	36.0%
	40~49歲以上		24	29	53	20.1%	122	139	261	22.4%	37	29	66	5.9%
	50~59歲以上		2	22	24	9.1%	41	48	89	7.6%	8	6	14	1.3%
	60歲以上		0	0	0	0%	1	1	2	0.2%	0	0	0	0%
	小計		106	158	264	100%	517	647	1164	100%	517	603	1120	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，僅經營主管尚未有女性，未來將加強女性員工培訓及晉升。

4.1.3 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)
2022	590	523	2,968
2021	567	507	3,065

- 非擔任主管職務之全時員工係指「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)」。
- 2022年度個人最高總薪酬為台灣正式員工(扣除最高個人總薪酬)年度總薪酬中位數的11.6倍。年度個人最高總薪酬成長率為台灣正式員工(扣除最高個人總薪酬)總薪酬中位數成長率的53%。

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)，2022年台灣廠區共計有19人申請育嬰假，其中男性4人，女性15人。

本公司為鼓勵同仁生育，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，2022年累計補助金額為新台幣1,363,000元。

電動機車補助

為鼓勵同仁共同響應節能減碳，為地球環保盡一分心力，本公司於2022年5月公告鼓勵同仁換(新)購電動機車。除享政府補貼外，本公司配合企業與國內10家電動車商配合再享購車優惠，再加碼補助員工新購電動車10,000元，汰舊換購16,000元。2022年共補助換(新)購22台電動機車，補助金額為新台幣268,000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，並於2022年度建立優良提案分享制度，使提出傑出提案之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的想法，透過持續改進，落實公司經營理念。

近兩年工作改善提案件數統計表			
項目		2022年	2021年
總提案件數(件)		2,517	2,705
總獎勵金額(新台幣)		285,100	287,200
成果獎金	件數(件)	6	1
	獎金(新台幣)	17,644	4,107
	年度效益(新台幣)	997,861	346,992

4.1.4 員工職涯發展

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」中訂定完整的訓練體制，透過e化系統管理訓練情形。

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、組長以下人員調動者	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

除在職訓練外，本公司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，2022年度多益考照班訓練狀況如下表：

訓練時數	訓練人數	應訓練總時數(A)	實際訓練總時數(B)	出席率(B/A)
60小時	26人	1,560小時	1,464小時	93.8%

2022年度全公司教育訓練概況

本公司2022年共計實施1,925件教育訓練，包含赴外界訓練107件，全公司訓練總時數131,367小時，平均每人受訓17.68小時。

▼ 2022年度教育訓練類別統計表

訓練類別	訓練總件數	訓練類別	訓練總件數
管理類	663	資訊、電機	11
環安衛	513	其他	72
員工進修	186	特殊專長	33
品質	59	赴外界訓練	107
技術	281	總合計	1,925

▼ 依員工職級分類與性別員工訓練時數

項目	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	1,355	9,613
	女性	142	3,852	9,050
	合計	1,497	13,465	23,583
訓練總時數(小時)	男性	6,108	32,001	54,960
	女性	403	10,460	27,435
	合計	6,511	42,461	82,395
平均人次訓練時數(小時/人次)	男性	4.51	3.33	3.78
	女性	2.84	2.72	3.03
	合計	4.35	3.15	3.49

► 職級類別定義一級主管為廠處長級、二級主管為課長級。

▼ 2022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)	93,069	38,298	131,367
在職總人數	4,341	3,088	7,429
平均人次訓練時數(小時/人次)	21.44	12.40	17.68

► 在職總人數為至2022/12/31之在職人數(含外籍員工)

4.2 職業健康與安全

本公司致力於營造健康且安全的工作環境，三地五廠均通過 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。

本公司安衛環政策

- 確實遵守安衛環法規及其他利害相關者合理要求。
- 落實安衛環管理系統，加強污染預防及降低危害衝擊。
- 推行危害辨識、風險評估、風險控制，以預防傷害及不健康事件發生。
- 推動節能減廢，降低環境及安全衛生之衝擊。
- 加強敦親睦鄰，建立良好溝通管道，落實持續改善，確保永續經營。

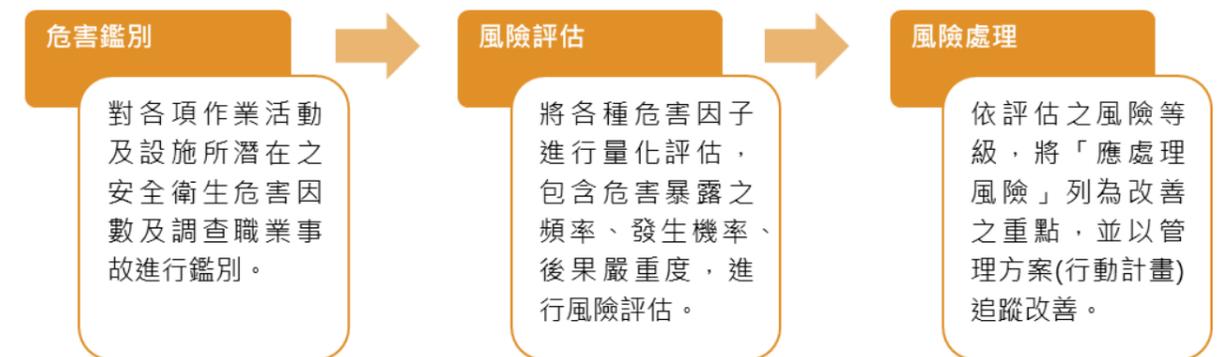
職業安全衛生管理計畫

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，並針對各類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。

危害鑑別風險評估流程



2022 年三地五廠危害鑑別風險評估及控制措施

2022 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。

廠區	實施危害鑑別評估作業件數	評估應處理(高)風險件數	訂定目標標的及方案改善件數	修制訂管理文件
台灣廠區	1,492	12	12	11
中山廠區	262	3	3	1
常熟廠區	360	7	7	2
隆安廠區	110	22	22	30
同奈廠區	580	17	17	10

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。

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，委第三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，2022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。

▼ 2022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	38	低於1/5容許標準值
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/半年	76	上半年 72.4(dB)~97.3(dB) 下半年 72.0(dB)~101.8(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	20	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

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
中山	高溫作業場所	高溫(°C)	1次/年	7	標準31°C·夏季實測28.1°C
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	61	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	4	低於 1/10 容許標準值
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	13	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	50	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)
隆安	高溫作業場所	高溫(°C)	1次/年	8	標準31°C·夏季實測30.5°C
	噪音作業場所	噪音(dB)	1次/年	45	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	45	低於 1/4 容許標準值
	有機溶劑作業場所	有機溶劑	1次/年	11	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) 勞工身心健康與母性員工保護措施

依循「職業安全衛生法」對勞工身心健康保護措施規定，2022年由醫務室及安全衛生處推動相關保護計畫，辦理健康促進活動，彙總如下表：

活動日期	活動內容	參與衛教人數
2022/01/03-12/30	人因性危害高風險人員評估預防	4人
2021/01/03-12/30	員工健康衛教指導	430人
2022/01/03-12/30	心血管疾病保健預防	96人
2022/01/03-12/30	母性勞工健康保護計畫對象	5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。)	

為保護妊娠、分娩後與哺乳女性勞工之身心健康，除設置哺乳室外，並配合母乳哺育推廣政策，辦理「母性勞工健康保護計畫」，2022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。

2) 一般健康(體格)檢查

新進人員於報到前，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。

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	2022年到檢3人
中山	新進及在職作業人員	每年一次	2022年到檢78人
常熟	新進及在職作業人員	每年一次	2022年到檢55人
隆安	普通環境工作人員	每年一次	2022年到檢983人
同奈	普通環境工作人員	每年一次	2022年到檢1,075人

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。

3) 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。

台灣特殊健康檢查分級

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。

2022年台灣廠區特殊健康檢查彙總 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)	558	252	3	813
粉塵	30	18	0	48
二甲基甲醯胺	79	51	0	130
二異氰酸甲苯	14	5	0	19
甲醛	16	17	0	33
鎳及其化合物	3	6	0	9
小計	700	349	3	1,052

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。

中國大陸健康檢查分級

依據職業健康體檢根據「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，如果檢測出具「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。

2022年中國大陸廠區健康檢查彙總 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	噪音(聽力)	113	0	113
	粉塵	21	0	21
	化學品	67	0	67
	小計	201	0	201
常熟	粉塵	10	0	10
	甲苯、二甲基甲醯胺	15	0	15
	小計	25	0	25

越南健康檢查分級

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。

2022年越南廠區健康檢查彙總 單位：人				
廠區	健康檢查項目	無異常	有異常	受檢人數
隆安	噪音(聽力)	194	0	194
	粉塵	29	0	29
	甲苯	34	0	34
	小計	257	0	257
同奈	噪音(聽力)	307	1	308
	小計	307	1	308

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。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。

此外，為維護員工健康安全及避免因新冠疫情影響廠區生產運作，本公司密切關注疫情發展，配合各地防疫規定，適時調整公司防疫政策，並持續向員工宣導相關衛教觀念。以台灣廠區為例，配合疾管署 2023 年 2 月發布的防疫規定：

- 實施確診者之密切接觸者及入境者，自主防疫期間如出現症狀再使用家用快篩試劑篩檢。
- 實施室內口罩鬆綁，並提醒員工搭乘交通車或公務車等運輸工具時，應全程佩戴口罩、無法保持室內1.5公尺以上距離之場所，則建議佩戴口罩。
- 確診者經5天居家隔離照護後之自主健康管理期間、確診者之密切接觸者及海外入境之自主期間仍應全程佩戴口罩。

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。本公司並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。2022年度承攬商可記錄之職業傷害的案件數量為0件，且2022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		2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
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(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	男	7	3	1	3	2	2	0	2
	女	2	4	1	0	3	0	2	0
	合計	9	7	2	3	5	2	2	2
可記錄之職業傷害比率	男	1.23	0.50	0.45	1.39	1.05	0.83	0	0.51
	女	0.35	0.67	0.45	0	1.57	0	0.70	0
	合計	1.58	1.17	0.90	1.39	2.62	0.83	0.70	0.51
總經歷工時		5,656,391	5,987,769	2,183,691	2,162,967	1,908,474	2,414,955	2,874,648	3,889,827

❖ 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。

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	安全衛生類	安全衛生教育訓練(含防護用具使用)	全員	1,743.5時數/ 5,962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	612時數/ 5,280人次
		化學品(含廢水)洩漏處理演練	工務、化學品運作部門	
消防類	消防暨緊急應變演練	空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	186時數/ 4,595人次
		消防暨緊急應變演練	全員	
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/ 2,127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	12時數/ 2,116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	12小時/ 2,124人次	
中山	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	132時數/ 264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	100時數/ 50人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	114時數/ 572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	安全衛生類	安全生產法律法規教育訓練	全員培訓考試	因疫情避免人員群聚，採線上培訓考試266人次
		職業病防治法教育訓練		
	從業人員環境保護法律法規教育訓練	全員培訓考試		
	環境保護類	化學品洩漏處理演練	化學品使用單位	
空污、水污、廢棄物管理運作訓練		各環保運作單位	120時數/35人次	
消防類	消防暨緊急應變演練	全員	实操訓練266人次	
隆安	安全衛生類	安全衛生教育訓練(含防護用具使用)	全員	554 時數/ 227 人次
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	320 時數/ 320 人次
		第1,2,3,4,5,6組安全衛生教育訓練	全員	8,848 時數/ 1,106 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	438 時數/ 146 人次
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	404 時數/ 404 人次
	消防類	消防暨緊急應變演練	全員	8,120 時數/ 1,015 人次
同奈	安全衛生類	安全衛生教育訓練(含防護用具使用)	全員	552 時數/ 276 人次
		危害性化學品標示及通識教育訓練	化學品運作部門	372.5 時數/ 149 人次
		第1,2,3,4,5,6組安全衛生教育訓練	全員	6,632 時數/ 829 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	455 時數/ 174 人次
		空污、水污、廢棄物及毒性化運作訓練	各環保運作部門	75 時數/ 25 人次
消防類	消防暨緊急應變演練	全員	6,632 時數/ 829 人次	

4.3 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。

➤ 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。2022 年福懋幼兒園共 58 人，設置廠區內提供員工子女就讀方便，學費減收 50%。

➤ 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，2022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)。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。

➤ 社會公益措施

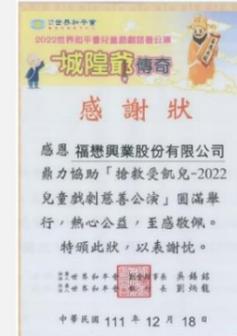
本公司及員工自組 19 個社團藉由辦理相關活動，如道路認養、認養裸露地綠化、參與社區發展及慈善公益等活動，持續推動「敦親睦鄰」，關懷地方社區並保持良性互動關係。

2022年參與地方社會公益活動一覽表		
項次	捐贈類別	件數
1	鄰近鄰、里宮寺廟節慶法會活動。	15
2	鄰近鄰、里民防義警顧問團、社區守望相助隊團務。	5
3	鄰近鄰、里社區發展協會長壽俱樂部自強活動、慶生。	12
4	社區(財團)法人弱勢團體事務活動等。	4
5	鄰近學校、機構之特定公益事項、活動之捐助。	8
6	文化藝術活動及文化創意產業之捐助	3
7	其他鄰近地方之特定環保活動、事項之贊助。	2
2022年參加活動並捐贈件數合計		49

2022年社區敦親睦鄰贊助合計656,000元

➤ 行動支持各項文化發展

贊助世界和平會攜手九歌兒童劇團進行全國慈善公演



世界和平會為協助貧弱且三餐不穩定之兒童，規劃「搶救受飢兒-2022 兒童戲劇慈善公演」城隍爺傳奇活動，攜手「九歌兒童劇場」進行全國 14 場次巡迴公演。希望透過本劇，讓孩子學習城隍爺善良德性，知道善惡有報，從小保有一顆善良的心。福懋興業藉由公益贊助，以實際行動支持愛心公益，期望藉由活動的推展，與鄰里共同散播愛與希望的種子到社會各個角落，讓貧弱家庭兒童有藝文欣賞機會，進入劇場觀賞兒童戲劇，開拓視野，留下美好的寶貴回憶。同時，世界和平會也透過活動的舉辦，籌募貧弱家庭兒童暑假餐食經費，幫助每個貧弱家庭兒童有愉快飽餐的暑假。

贊助雲的故鄉照顧關懷發展協會，成立雲鄉雷龍棒球隊

福懋興業協助雲的故鄉照顧關懷發展協會成立「雲鄉雷龍棒球隊」，帶動臺灣棒運「向下扎根、向上結果」，並鼓勵選手「堅持信仰」必能「成就夢想」，促進臺灣棒球發展。

贊助正聲廣播公司雲林廣播電台舉辦「2022 夢想高飛」公益演唱會

發掘在地好聲音，是正聲雲林台每年舉辦公益演唱會的任務，更是福懋興業發揮熱心公益的使命。演唱會舉辦目的之一，是為了提供一個舞台給身心障礙有音樂才華的折翼天使，讓他們能被看到，繼而發光發熱。福懋興業希望成為社會向上的助力，更期望成為積極回饋社會的參與者，藉由實際行動，來支持這群有音樂才華的折翼天使們完成夢想。

➤ 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，近兩年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	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
中興大學	發電布開發 (II)	35	2020~2021
紡織綜合產業 研究所	光觸媒系統開發與光觸媒布防護性與耐用性評估驗證	60	2020~2021
	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

近五年投入近3,000多萬於產官學研合作上，不僅協助學術界將研發能量應用於產業界，也協助公司對於新產品開發助益，例如，無電電鍍液的配方自主開發可大幅降低外購助劑成本、製程改善，提高妥善率等。

附錄

附錄一、GRI 索引表

使用聲明	福懋興業依循GRI準則發行2022年度永續報告書，資料期間為2022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	N/A

GRI準則與揭露項目	章節對照	備註
GRI 2: 一般揭露 2021		
組織與報導實務		
2-1 組織詳細資訊	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	P.38- 2020年範疇三排放量	
	P.39-台灣廠區2021年取水量	
2-5 外部保證/確信	關於本報告書、2.1 公司治理、 附錄五	
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、2.4 供應鏈管理	
2-7 員工	4.1 幸福職場	
2-8 非員工的工作者	4.1 幸福職場	
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	
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	2.1 公司治理	
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	

GRI準則與揭露項目	章節對照	備註
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	4.1 幸福職場	
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	2.1.3 誠信經營、4.1 幸福職場	
2-24 納入政策承諾	2.1.3 誠信經營	
2-25 補救負面衝擊的程序	2.2 風險管理	
	3.1 空氣污染物防治	
	3.2 氣候調適與行動	
	3.3 水資源管理	
	3.4 能源管理	
	3.6.1 危害物質零排放	
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	4.1 幸福職場	
	4.2 職業健康與安全	
2-27 法規遵循	2.2 風險管理	
2-28 公協會的會員資格	1.3 外部協會	
利害關係人議合		
2-29 利害關係人議合方針	1.4 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	1.5 重大主題鑑別	
3-2 重大主題列表	1.5 重大主題鑑別	

GRI準則與揭露項目	章節對照	備註
重大主題: 營運績效		
3-3 重大主題管理	2.3 營運績效	
201-1 組織所產生及分配的直接經濟價	2.3 營運績效	
重大主題: 水資源管理		
3-3 重大主題管理	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	
303-4 排水量	3.3 水資源管理	
303-5 耗水量	3.3 水資源管理	
重大主題: 資訊安全		
3-3 重大主題管理	2.2 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	-	2022年度本公司無侵犯客戶權利之投訴記錄。
重大主題: 氣候調適與行動		
3-3 重大主題管理	2.1 風險管理 3.2 氣候調適與行動	
305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	3.2 氣候調適與行動	
305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	3.2 氣候調適與行動	
305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	3.2 氣候調適與行動	
305-4 溫室氣體排放強度	3.2 氣候調適與行動	
305-5 溫室氣體排放減量	2.1 風險管理 3.2 氣候調適與行動	
重大主題: 空氣污染物防治		
3-3 重大主題管理	3.1 空氣污染物防治	
305-6 臭氧層破壞物質 (ODS) 的排放	3.1 空氣污染物防治	
305-7 氮氧化物 (NOx) 、硫氧化物 (SOx) 、及其它顯著的氣體排放	3.1 空氣污染物防治	

GRI準則與揭露項目	章節對照	備註
重大主題: 能源管理		
3-3 重大主題管理	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	
重大主題: 職業健康與安全		
3-3 重大主題管理	4.2 職業健康與安全	
403-1 職業安全衛生管理系統	4.2 職業健康與安全	
403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	4.2 職業健康與安全	
403-3 職業健康服務	4.2 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	4.2 職業健康與安全	
403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	4.2 職業健康與安全	
403-6 工作者健康促進	4.2 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	4.2 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	4.2 職業健康與安全	
403-9 職業傷害	4.2 職業健康與安全	
403-10 職業病	4.2 職業健康與安全	
重大主題: 危害物質零排放		
3-3 重大主題管理	3.6.1 危害物質零排放	

附錄二、SASB 對照表

主題	對應指標	指標類別	章節對應
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	描述與分析 3.6.1 危害物質零排放
	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	描述與分析 3.6.1 危害物質零排放
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/或合約的百分比	量化數據 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(SAC)發布之永續性測量工具「Higg Index FEM」評估或類似環境數據評估的百分比	量化數據 2.4 供應鏈管理
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	量化數據 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	量化數據
	CG-AA-430b.3	描述供應鏈中最大的勞工、環境、健康與安全風險	描述與分析 2.4 供應鏈管理
原物料採購	CG-AA-440a.1	描述原物料採購相關的環境與社會風險	描述與分析 2.4 供應鏈管理
	CG-AA-440a.2	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	量化數據 2.4 供應鏈管理
	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	量化數據 2.4 供應鏈管理

附錄三、上市上櫃公司氣候相關資訊對照表

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

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。	關於本公司對於氣候變遷風險管理請參閱第21-22頁氣候變遷與風險因應，溫室氣體盤查狀況請參閱3.2 氣候調適與行動，詳細有關情境分析等氣候風險因應參詳本公司2022年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)。	
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。	
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。	
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。	

2022 年度溫室氣體盤查及確信情形

本公司基本資料	依上市櫃公司永續發展路徑圖規定至少應揭露
<ul style="list-style-type: none"> ■資本額 100 億元以上公司、鋼鐵業、水泥業 □資本額 50 億元以上未達 100 億元之公司 □資本額未達 50 億元之公司 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 母公司個體盤查 □ 母公司個體確信 □ 合併財務報告子公司盤查 □ 合併財務報告子公司確信

項目	溫室氣體類別	總排放量(公噸 CO ₂ e)	密集度*
福懋興業股份有限公司	範疇一	192,398	7.34
福懋興業股份有限公司	範疇二	88,692	3.39
合計		281,090	10.74

說明:

1. 上表台灣廠區數據已由台灣檢驗科技股份有限公司SGS查證完成。
2. 海外廠區2022年度溫室氣體盤查驗證預計於2023年9月底完成，並經第三方查證。
3. 密集度計算為排放量(公噸CO₂e)/廠區營收新台幣百萬元。

附錄四、三地五廠獲頒證書表

驗證項目	取得驗證廠區				
	台灣	常熟	中山	同奈	隆安
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)	✓				
組織型溫室氣體排放查證聲明書(ISO 14064:2018)		✓	✓	✓	✓
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)	✓				
水資源效率管理系統(ISO 46001:2019)	✓				

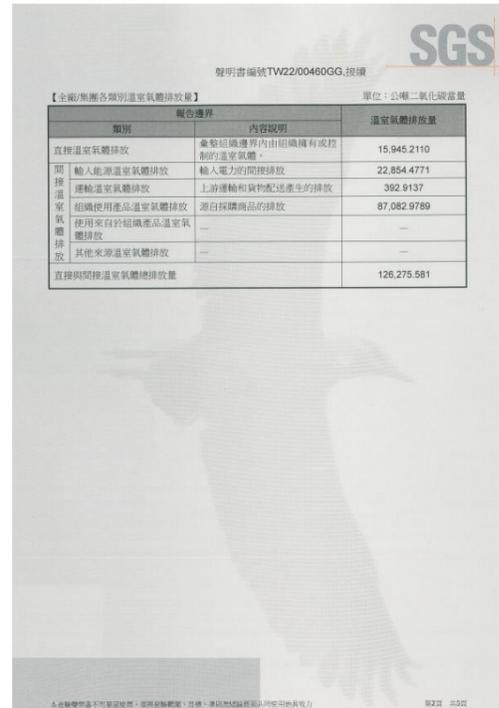
台灣廠區 2022 年溫室氣體盤查證書



中國大陸廠區 2021 年溫室氣體盤查證書



中山廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(1/2)

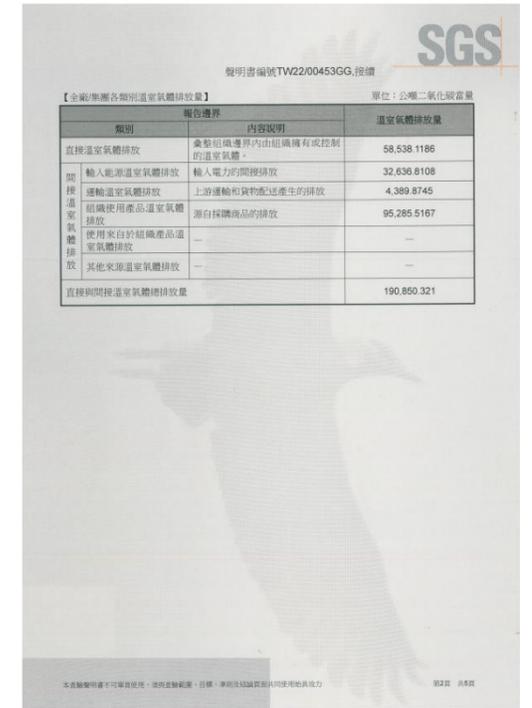


中山廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(2/2)

越南廠區 2021 年溫室氣體盤查證書



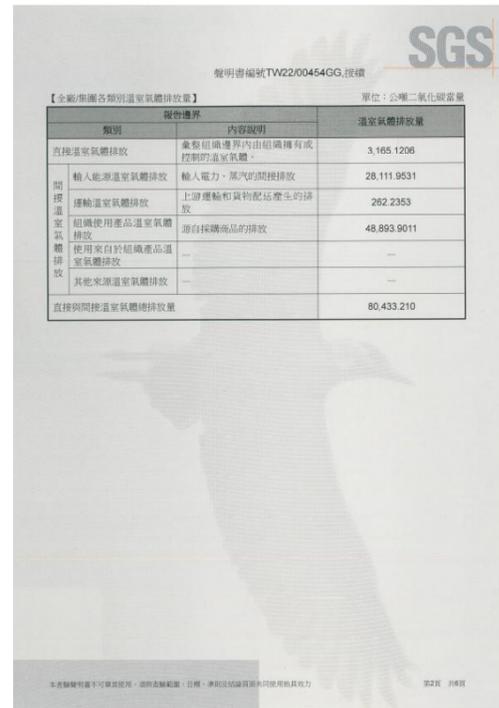
隆安廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(1/2)



隆安廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(2/2)



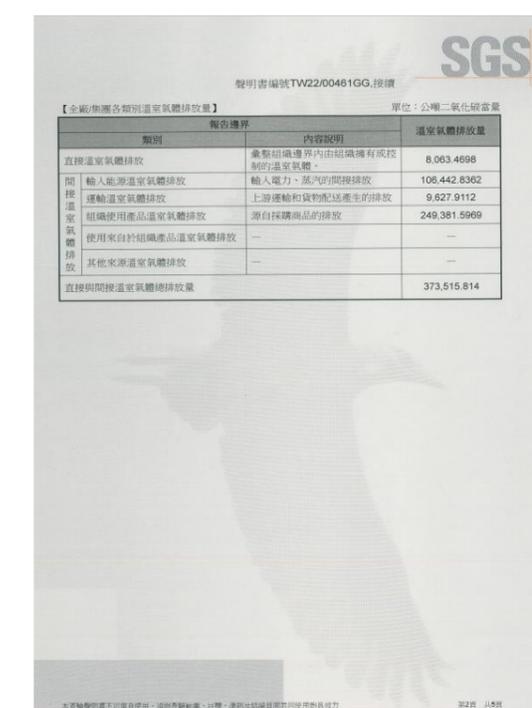
常熟廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(1/2)



常熟廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(2/2)



同奈廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(1/2)



同奈廠區 2021 年溫室氣體盤查證書(2/2)

附錄五、SGS 查證聲明書



SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FORMOSA TAFFETA CO.,LTD.'s SUSTAINABILITY REPORT FOR 2022

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
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 2022. The scope of the assurance, based on the SGS ESG and Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during verification (2023/03/22~2023/05/08). 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 2022 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 FTC's Sustainability Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification 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 organisation's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organisation'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 and/or ISAE3000.

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)	n/a
B	AA1000ASv3 Type 1 (AA1000AP Evaluation only)	Moderate

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:

Reporting Criteria Options	
1	GRI Universal Standard (2021) (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) at a moderate level of scrutiny; and
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Universal Standard 2021 (GRI 2, GRI 3, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

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 disclosures 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 verification, 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 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, RBA, 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/VERIFICATION OPINION
On the basis of the methodology described and the verification 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 reporting criteria.
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, sustainability 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.

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 2022, complies with the Requirements for reporting with reference to the GRI Standards set out in Section 3 of GRI 1. The significant impacts are assessed and disclosed with reference to the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021. 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 to present impacts with more quantitative or monetised measurement. Moreover, it is encouraged to set more long-term quantitative goals for material issues.

Signed:
For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



Stephen Pao
Knowledge Deputy General Manager
Taipei, Taiwan
19 May, 2023
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-NQKCCQ



福懋興業股份有限公司
Formosa Taffeta Co., Ltd.