



雙鍵化工股份有限公司

2023年永續報告書

目錄

永續報告書編輯方針	01	2.3.2 服務理念	42
經營者的話	03	2.3.3 供應鏈管理	44
1. 利害關係人議合	05	3. 永續環境	45
1.1 關注議題鑑別	06	3.1 能源管理	49
1.2 重大性分析	08	3.2 水資源管理及廢水處理	50
2. 永續經營	11	3.3 廢棄物管理	51
2.1 公司概況	11	3.4 溫室氣體管理	53
2.1.1 雙鍵化工簡介	11	3.5 環境保護投入成本	54
2.1.2 產品與市場	16	3.6 環境承諾	55
2.1.3 經營績效	21	4. 社會共榮	56
2.1.4 外部協會組織參與	26	4.1 員工關懷	56
2.2 公司治理	26	4.1.1 員工結構	56
2.2.1 治理架構	27	4.1.2 薪資福利	57
2.2.2 董事會	28	4.1.3 職涯發展	59
2.2.3 誠信經營	32	4.1.4 健康安全	60
2.2.4 風險管理	33	4.1.5 勞資關係	62
2.2.5 個資防護	37	4.1.6 人權政策	62
2.2.6 法規遵循	38	4.2 產品安全與責任	63
2.2.7 管理系統	39	4.3 社會回饋	64
2.2.8 資訊安全	39	附錄一 GRI Standards 2021對照表	65
2.3 客戶服務	42	附錄二 永續揭露指標-化學工業	68
2.3.1 創新研發	42	附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊	70
		附錄四 會計師有限確信報告	75

永續報告書編輯方針

報告書範疇

本報告書係雙鍵發行的第五本永續報告書，資料期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，報告書有關經濟面的財務經營績效，係依經金融監督管理委員會認可並發布生效之IFRSs及證券發行人財務報告編製準則，其範圍涵蓋雙鍵及其合併子公司之財務狀況，環境面及社會面的各項績效指標，揭露範圍以雙鍵總公司及宜蘭廠為主。

報告書架構

本報告書內容係依據利害關係人關注的議題及雙鍵在報告期間之相關重大主題進行分析所擬定，並依據全球永續性報告組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 最新發佈的準則 (GRI Universal Standards 2021) 編制，詳細內容可參閱本報告書附錄中的內容架構對照表。

報告書發行說明

- 出版週期：每年一次
- 上一版本：2023 年 9 月發行
- 本版本：2024 年 8 月發行
- 下一版本：預計於 2025 年 8 月發行
- 為響應環保無紙化政策，本報告書以繁體中文電子版本公告於下列公司網頁，供各讀者參閱。(https://www.dbc.com.tw/tw/social1.php)

報告書審查說明

本報告書資料及數據經由各部門同仁蒐集與彙整，先經由各部門主管審查，再提交至永續發展委員會進行審視及編纂，待完成改善及資料數據完備後，總經理核定後經董事會通過後發行。本報告書的財務數據，係經勤業眾信聯合會計師事務所 (Deloitte) 簽證之財務年報資料，以新台幣仟元為計算單位。有關品質管理系統 ISO 9001 及環境管理認證 ISO 14001 通過國際第三方驗證機構驗證合格。本報告書撰寫參照全球永續性報告組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 所出版之永續性報告準則 GRI Universal Standards，並經外部獨立第三方正大聯合會計師事務所依照中華民國會計研究發展基金會所發佈之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」，對報告書中所揭露之特定績效指標執行有信確信程序並出具報告，會計師有限確信報告請詳本報告書附錄。

永續報告書編輯方針

資訊重編資訊：能源種類

能源種類	單位	2022年	2023年
外購電力	GJ	22,946.8000	27,272.5128
柴油	GJ	66.3150	88.5402
汽油	GJ	658.4750	582.8802
液化石油氣	GJ	28,606.6500	35,714.2316
消耗能源總量	GJ	52,278.2400	63,658.1648

註：為強化實際能耗情形與統計數據之關聯性，故重編液化石油氣2022年度之數據，原2022年度永續報告書以進貨量計算值為29,049.315GJ，自2023年起改以領用量計算，更正2022年度值為28,606.650GJ，該計算基礎改變並未造成統計數據大幅變動故無重大影響。

報告書諮詢方式

報告書內容如有任何疏誤更正或資料更新，請以公司網站公告之電子檔案內容為準。如對內容有任何意見、建議或諮詢，歡迎利用以下聯絡資訊與我們聯絡。

- 公司發言人：陳仲平 總經理
- 地址：新北市中和區中正路959號4樓
- 電話：02-8228-1168
- 電子郵件：ir@dbc.com.tw
- 公司網站：<http://www.dbc.com.tw/>



經營者的話

致關心雙鍵永續的朋友們：

很榮幸能夠向您分享雙鍵化工股份有限公司（以下簡稱雙鍵）永續報告書，透過報告書向您報告我們過去這一年來永續經營的成果，並由衷感謝您長久以來對雙鍵的鼓勵與支持。

雙鍵成立於 1994 年，是領導全球的专业精密化學品製造商，擁有20餘年的專業經驗、技術與品質，以提供客戶優良的化學品添加劑。總公司位於台灣新北市，分別在上海、歐洲、美國、印尼、韓國、泰國等各地設有子公司，以及遍布全球的辦事處和代理商來提供全球性的產品推廣和服務；於新北市中和成立研發中心和數位印花中心，研究解決客戶的問題及開發更精良之產品，以持續滿足客戶的需求與期望。

本公司在產品及服務面提供具可靠性、安全性之穩定產品並持續技術創新，將多元化之產品與客戶共享，創造雙贏。我們關注經濟營收的同時，也以善盡永續發展，發展安全、環保綠能之產品，永續經營為目標，以落實「品質、服務、創新、責任」之經營理念，並期許達成以創新科技及永續環保經營建立之幸福企業為雙鍵努力之願景。綜觀2023年度雙鍵之經濟、環境、社會面之績效報告如下：

- 公司治理及經濟面：

112年國際政經局勢動盪、地緣政治衝突未歇，影響全球經濟發展和社會穩定，且受到高利率、高通膨與美、中經濟疲軟等因素之影響，世界各國終端市場需求不振，產業庫存調整進度延宕，全球景氣成長力道遲緩，雙鍵公司之營運亦遭受衝擊，另因大豐廠復產後仍在逐步調整產能，又逢宜蘭廠效益尚不顯著，故112年成為雙鍵成立以來最為艱困之一年。2023 年度合併營業收入 2,227,080 仟元，與 2022 年度相較下滑 20.63%。

- 環境方面：

落實垃圾分類，設立資源回收箱；2023 年度我們持續遵守承諾提供之產品不含 REACH 所公告之高關注物質 (SVHC) 及歐盟 RoHS 的綠色環保規範，推動綠色採購管理，供應商所提供之料品不得含有有害物質，研發優先採用符合 RoHS、FDA、REACH 及 GHS 的原料。

經營者的話

- 社會方面：

管理制度面持續落實 ISO 9001 品質管理系統，產品面持續維持 Halal 認證；員工面，我們關懷每一個員工，致力於打造幸福職場；公益活動面持續針對弱勢實施捐助補助，響應環保減廢，全公司齊心協力從日常飲食活動中落實免廢。

後疫情年代，隨著市場需求逐步回溫，雙鍵展望 2024 年及未來中長期計畫，我們除了鞏固現有產品及市場外，並針對公司永續經營訂立目標。

- 台灣宜蘭廠產能穩定成長，持續提供多元化應用產品，滿足電子、農業、廣告包材、傳統產業、工業及生活用品等各行業客戶需求。
- 持續開發更多環保節能新材料，完善現有以噴代染之規劃包括設備、墨水配合性之研發，落實產品生產，提升市場競爭力。
- 墨水：UV及紡織墨水針對重點市場全面推廣。

展望113年，全球經濟仍持續受到戰爭衝突、主要經濟體貨幣政策走向及美、中經濟復甦情形等不確定因素所影響，但隨著大豐廠之產能恢復、宜蘭廠已積極導入5G / 6G及其他AI電子材料等新產品，113年對於雙鍵公司而言，雖仍充滿挑戰，卻也是奮起與突破的一年，公司經營團隊將努力不懈以加速揮別陰霾，期望在113年締造佳績。



董事長 蔡茂德



總經理 陳仲平

1. 利害關係人議合

雙鍵之企業永續發展管理委員會委員透過衡量企業永續發展的國際趨勢與產業特性、永續報告書的標竿學習、平時與利害關係人之互動經驗及利害關係人對公司營運之關注程度及影響，鑑別出雙鍵之主要利害關係人，並由企業永續發展管理委員會之委員代表主要利害關係人進行問卷議題調查與蒐集利害關係人關注之議題，再分析公司現有之溝通管道與相對應之措施成果。

利害關係人鑑別過程如下：

表1-1. 2023年雙鍵利害關係人關注議題鑑別程序

順序	項目	說明	成果
1	鑑別利害關係人	由永續發展委員會透過與各部門主管內部討論，並參考同業之利害關係人群體，依循 AA1000 SES 的五大原則，以依賴性、責任性、影響力、多元觀點及關注張力等特性，鑑別出主要關係人有：員工、客戶、股東及供應商此 4 大類利害關係人	4 大類利害關係人
2	ESG 議題歸納	議題的蒐集考量永續性的脈絡，主要係以全球永續性報告組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 所出版的 GRI Standards 指引為基礎，並參考臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」，考量標竿學習、公司營運與產業特性等，包含公司治理、環境、社會相關主題，共歸納出 16 項永續發展議題	16 項永續發展主題
3	利害相關人問卷調查	針對 16 個永續發展主題，設計問卷並透過線上問卷發放利害關係人的方式進行調查，共計回收 81 份有效問卷回饋	81 份回收問卷
4	組織衝擊鑑別評估及重大主題鑑別	透過問卷分析並鑑別公司和商業關係中對經濟、環境和人群的實際和潛在衝擊，包含正面和負面衝擊，並評估衝擊的顯著程度、發生可能性及衝擊的規模及範疇，共鑑別出 7 個重大主題進行揭露其相關管理作為	7 個重大主題
5	審查與討論	經鑑別後之重大主題、回應章節與邊界分析，本公司將持續加強管理並將相關資訊揭露於永續報告書中，將每年持續檢討重大主題是否有需要調整之必要	永續報告書

1. 利害關係人議合

1.1 關注議題鑑別

雙鍵首先依據「依賴性」、「責任」、「影響」、「多元觀點」及「張力」為基礎設計鑑別利害關係人之問卷，發放給內部管理階層後，進行問卷結果分析，鑑別結果以員工、客戶、股東及供應商為主要利害關係人。

企業永續發展委員會決議後產出 16 項關注議題，並進行議題性質分類。

依據「實際及負面潛在衝擊的重大性，依據衝擊的嚴重程度及發生可能性」及「實際及正面潛在影響的重大性，依據影響的規模和範圍以及影響的可能性」為基礎設計內部衝擊度評估問卷，發放給內部管理階層。

依據「關注程度」為基礎設計利害關係人關注議題問卷，發放給主要利害關係人。

將利害關係人關注議題問卷與內部衝擊度評估問卷一併進行問卷結果分析，鑑別各議題重大性。其中 7 項為重大主題，5 項為中度主題，4 項為低度主題。

我們依據結果對 7 項重大主題進行報告書撰寫，未來也會持續與利害關係人溝通，致力與利害關係人維持良好互動及永續經營的合作關係。

各類利害關係人對公司的意義：

- 員工：員工是雙鍵永續發展最重要的夥伴，我們致力於打造多元、平等、健康的工作環境，期與員工共同成長與發展
- 客戶：客戶為雙鍵重要的經營夥伴，我們傾聽客戶需要、提供專業服務並掌握產業趨勢，以成就客戶目標且共同成長
- 股東：為本公司出資投資人及股東，應公平取得公司重大資訊，秉持誠信與永續經營，資訊公開透明，維護股東/投資人權益
- 供應商：雙鍵期與合作夥伴建立永續夥伴關係，持續提供滿足利害關係人需求的產品與服務，共同落實企業永續發展

1. 利害關係人議合

表1-2. 利害關係人及關切議題表

利害關係人	主要關切議題	溝通管道及頻率
員工	1. 職業健康與安全 2. 人才吸引與留任 3. 員工權益與多元平等 4. 經營績效 5. 法規遵循 6. 技術創新 7. 誠信經營 8. 廢棄物管理 9. 有害物質管理	1. 員工健康檢查 (每2年) 2. 薪酬委員會檢討 (每年) 3. 勞資委員會 (每季) 4. 財報 (每季) 5. 公開資訊揭露 (事件發生時) 6. 全公司月會會議 (每月) 7. 承諾書或合約簽屬 (發生交易時) 8. ESG報告書(每年) 9. SDS(產品更新時)
客戶	1. 誠信經營 2. 法規遵循 3. 有害物質管理 4. 資訊安全與客戶隱私 5. 氣候變遷因應	1. 承諾書或合約簽屬 (發生交易時) 2. 公開資訊揭露 (事件發生時) 3. ESG報告書(每年) 4. 資訊安全政策 (不定時)
股東	1. 技術創新 2. 經營績效 3. 誠信經營 4. 法規遵循 5. 資訊安全與客戶隱私	1. 新產品發表(新專案) 2. 財報 (每季) 3. 公開資訊揭露 (事件發生時) 4. ESG報告書(每年)
供應商	1. 技術創新 2. 誠信經營 3. 法規遵循 4. 廢棄物管理 5. 氣候變遷因應	1. 新產品發表(新專案) 2. 承諾書或合約簽屬 (發生交易時) 3. 公開資訊揭露 (事件發生時) 4. ESG報告書(每年)

註：2023年度並無發生關鍵重大事件。

1. 利害關係人議合

1.2 重大性分析

表1-3. 重大主題一覽表

重大主題類別	重大主題		說明
	2022	2023	
環境面	污染防治	有害物質管理	調整名稱
	水資源管理	-	列為一般主題
	廢棄物管理	廢棄物管理	維持重大主題
社會面	產品責任	-	本年度未選取列入
	-	人才吸引與留任	本年度新增重大主題
	-	職業健康與安全	本年度新增重大主題
公司治理面	物料使用	-	本年度未選取列入
	客戶服務	-	本年度未選取列入
	-	誠信經營	本年度新增重大主題
	技術創新	技術創新	維持重大主題
	經營績效	經營績效	維持重大主題

1. 利害關係人議合

表1-4. 重大主題管理

重大主題	對雙鍵之重要性及意義	上游	組織	下游	衝擊描述	管理方針	對應章節
有害物質管理	從偵測至防治有效管理廢水、空污、有毒有害化學物質等污染源	+	+		適當的有害物質管理工作，有助於環境永續發展	環境保護 投入成本 及環境承諾	3.2 3.5 3.6
廢棄物管理	遵循環境廢棄物及污染物的妥善管理及預防與回收，是雙鍵推動環保的重要目標	+	+		營運過程產生的廢棄物，經過合規之廠商依照環保相關流程處理，有助於環境永續發展	廢棄物管理	3.3
人才吸引與留任	優秀及有經驗的員工對公司營運不可或缺	⊖	⊖	⊖	人員流動頻繁可能對社會產生負面衝擊	員工薪資福利	4.1.2
職業健康與安全	提供安全衛生的工作環境，重視員工健康	+	+	+	保障員工健康有助於公司永續發展	健康安全	4.1.4
技術創新	選擇環境友善材料並創新研發新商品	+	+	+	開發高效節能之產品以滿足客戶需求有助於提升獲利	創新研發	2.3.1
經營績效	經營績效影響公司營運持續性及融資	-	-	-	若不佳的經濟績效導致金融機構融資意願下降或融資成本增加，可能對公司營運資金產生負面影響	經營績效	2.1.3
誠信經營	執行業務時必須遵守基本行為準則與道德標準，保持公司良好聲譽	+	+	+	基於公平、公正、公開原則從事商業活動有助於公司永續發展	誠信經營	2.2.3

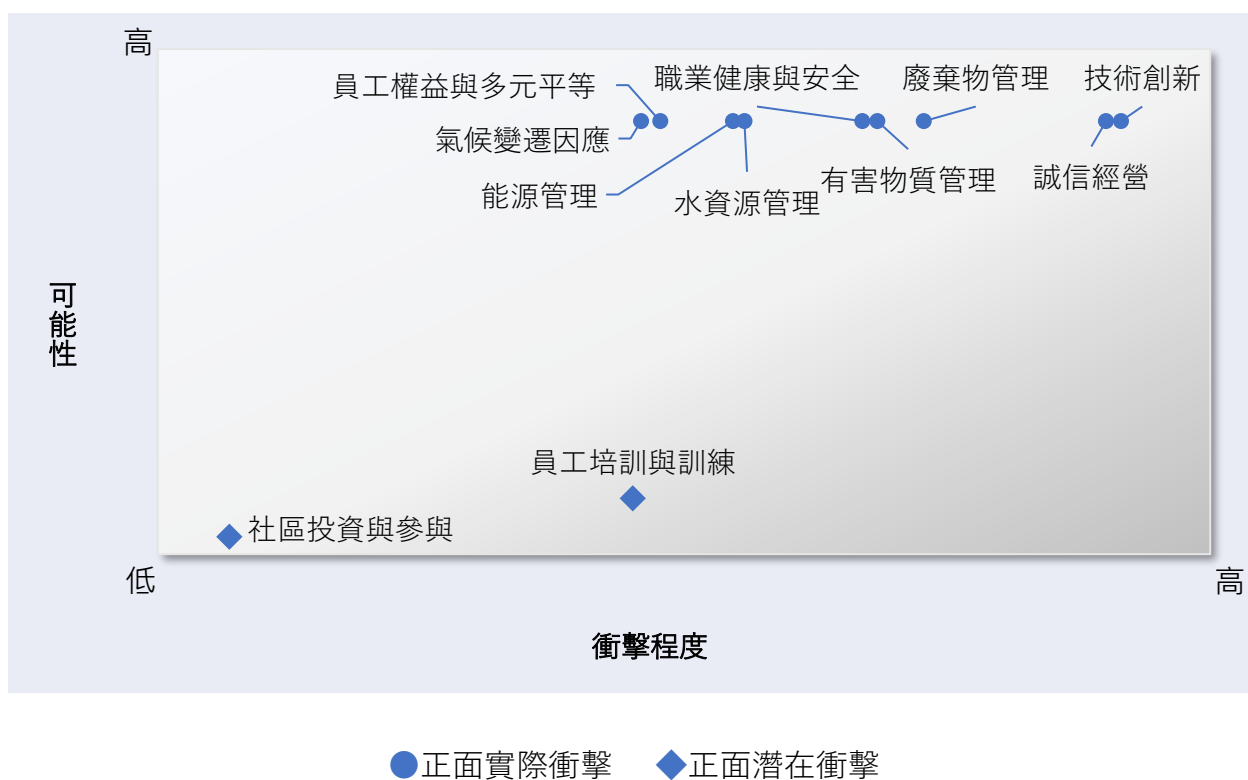
註：+正面實際衝擊 - 負面實際衝擊 ⊖ 負面潛在衝擊

1. 利害關係人議合

圖 1-1. 重大主題之負面衝擊程度及可能性分析



圖 1-1. 重大主題之正面衝擊程度及可能性分析



2. 永續經營

2.1 公司概况

2.1.1 雙鍵化工簡介

1. 公司基本資料

- 公司名稱：雙鍵化工股份有限公司
- 成立時間：1994 年
- 股票上市時間：2018 年 (股票代碼 4764)
- 產業類別：上市化學工業
- 實收資本額：新台幣 8.5 億
- 總公司地址：新北市中和區中正路959號4樓
- 員工數：集團員工總人數約 400 人
- 營運據點：雙鍵集團之生產基地位於宜蘭縣及中國江蘇省鹽城市，銷售據點除總公司外，亦於亞洲、北美洲及歐洲設立子公司，並透過遍布世界各地的商業夥伴建立全球行銷網絡。

2. 經營理念：品質、服務、創新、責任

- 品質與服務：提供具可靠性、安全性之穩定產品，符合客戶需求
- 創新：持續技術創新，將差異性產品與客戶共享，創造雙贏
- 責任：善盡社會責任，以發展安全/環保/綠能之產品，永續經營

3. 企業文化

- 正面思考：唯有正面思考才能讓我們用快樂的心境度過種種的難關
- 公正處事：公正乃公平和正義，這是立身之本，為人之要，處事之基
- 熱愛學習：學習是進步的根源，知識即力量，人類因學習而偉大

4. 世界責任

- 雙鍵體認到世界即是一個地球村，企業要永續經營，除了重視產品的研發外，也應該發展對生態環境影響最小的產品，因此我們的目標是以提供滿足客戶需求的服務，同時要領導產品走向對生態環境無害的境界。
- 雙鍵時時以環保為首要考量，從不忘記扮演保護地球為己任。除不斷研發符合環保認證的產品外，更積極推動綠色生產減碳製程、辦公與事業廢棄物資源回收、綠色採購、緊急應變教育訓練等。
- 2023年雙鍵管理制度除了持續遵守政府環保、安全法規要求外，並持續提昇品質之管理。管理系統持續運行以維持各種管理系統驗證之有效性。如 ISO 9001。此外雙鍵全系列產品均持續符合歐盟危害物質限制指令 (RoHS)、歐盟 REACH 法規之高度關注度物質 (SVHC) 等體系，建立完整的「綠色供應鏈」服務。

2. 永續經營

5. 創新客戶價值

雙鍵二十多年來持續用心服務全世界知名客戶，一向以「滿足客戶需求，創造客戶最高價值」為服務宗旨。雙鍵不斷精進核心技術與研發能力，來提升整體競爭能力。從分子結構設計、聚合、加成、取代、乳化反應等關鍵合成技術，到產線上的成功量產，都藉此建立自主之核心技術及成功的研發模式，而研發也積極投入協助宜蘭廠量產作業；另一方面由於研發能量的提升，使得面對新市場或客戶新的需求時，能夠不須仰賴外來技術而具有更好的應變能力，大幅拓展技術深度，由技術的追隨者轉變為技術之領導者。雙鍵 2023 年投入研發費用達營業收入淨額比率 2.72%，並積極栽培海內外高級研發人才，持續發展綠色「環保」、「節能」產品與服務。

6. 研發人力配置

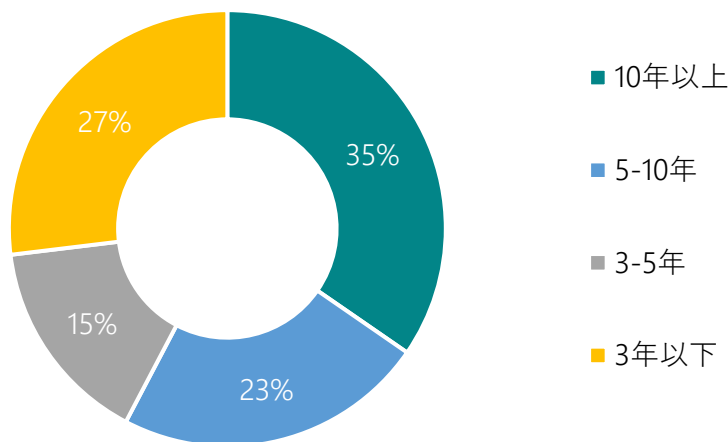


圖2-1. 研發人力年資配置圖

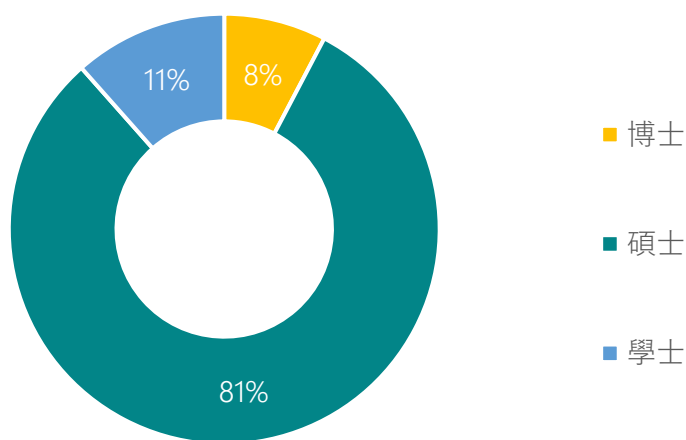


圖2-2. 研發人力學歷配置圖

2. 永續經營

7. 2023研發成果

表2.1. 2023年研發成果一覽表

產品別	研發成果
塑膠添加劑	1. 聚氯乙烯用環保型高效熱安定劑 2. 乳液聚合用水性抗氧化劑 3. 聚氨酯胸鞋棉用複合式抗黃變助劑 4. 聚烯烴光穩定劑母粒
光固化材料	1. UV手感漆 2. PET 隔熱紙塗料 3. 金屬用塗料 4. 耐黃變對PC附著樹脂 DM87N 5. 熱塑性聚氨酯BG tape
數位印花墨水	1. 高牢度塗料墨水 2. 高穩定數位墨水用奈米水性分散色漿 3. 高濃度數位墨水用奈米UV色漿 4. 抗酒精,奈氯漂UV墨水
新材料合成及開發	1. 醫藥前驅物開發 2. 5G材料開發

2. 永續經營

8. 歷年重大研發成果

表2.2. 歷年重大研發成果表一覽表

年度	塑膠添加劑	光固化材料
2013	乙烯醋酸酯之高耐熱安定劑松香	水性聚氨酯合成及應用
2014	樹脂之酯化減色劑	手感漆
2015	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物之複合式抗氧化劑、聚甲醛之甲醛捕捉熱安定劑	PVC 邊條光油
2016	聚乙烯農膜之光安定劑、回收聚烯烴用之抗氧劑	矽氧烷改性聚氨酯樹脂
2017	農膜用抗霧抗滴落劑、氨綸耐黃變劑、氨酯樹泡綿全液態無苯酚耐黃變劑	皮革塗料、OPV 紙上光塗料、塑膠用高硬度塗料
2018	TPEE抽絲用抗氧化劑、PET 擴鏈劑、聚氨酯泡棉用耐氮添加劑	高柔韌及耐曲折塗料、數位印花用底塗
2019	氨綸用二合一全效耐黃變劑、環保型水性高效光穩定劑	高柔韌及高光澤皮革塗料、數位印花底塗、PET / PC接著劑
2020	環保型水性高效能抗氧化劑及紫外線吸收劑、聚氨酯用高質化抗氧化劑、聚氨酯胸鞋棉用複合式抗黃變助劑	PVC 地板消光塗料、耐高溫高濕型接著劑、金屬鍍層防鹽霧面塗、電子零件貼合膠
2021	尼龍用高耐熱型抗氧化劑、PVC / ABS聚合用抗氧化劑乳液	桐木窗簾塗料、PMMA 用耐彎折塗料、PC/PET/銀膜接著劑、鐘錘紋塗料、研磨墊塗料、高接著力樹脂、水性木漆底塗
2022	PVC / ABS聚合用抗氧化劑乳液、聚氨酯胸鞋棉用複合式抗黃變助劑	PVC 地板消光塗料、研磨墊塗料、水性聚氨酯丙烯酸樹脂、多元基材高附著力樹脂、水性木漆底塗
2023	聚氯乙烯用環保型高效熱安定劑、乳液聚合用水性抗氧化劑、聚氨酯胸鞋棉用複合式抗黃變助劑、聚烯烴光穩定劑母粒	UV手感漆、PET 隔熱紙塗料、金屬用塗料、耐黃變對PC附著樹脂 DM87N、熱塑性聚氨酯BG tape

2. 永續經營

9. 公司沿革表

表2.3. 公司沿革一覽表

年度	里程碑
1994	公司正式成立，設立資本額 5,000千元，從事各類化學原料、單體聚合物、工業用添加劑及特用化學品等產品之研究、生產、銷售業務
2002	完成 PVC 乳化聚合用抗氧化劑開發
2003	1. 取得「塑膠添加劑、紫外線硬化樹脂及添加劑、紡織助劑、油墨塗料添加劑及其他化學品之供應」ISO 9001 品質管理驗證 2. 成立新北中和研發中心 3. 推出海綿用耐黃劑，應用於紡織成衣
2004	UV 光固化樹脂材料上市
2007	成立數位印花中心
2008	與日本 Daicel 合作開發高階電子用化學品
2010	代理馬來西亞 ATEX 之數位印花設備
2012	1. PVC 熱穩定劑上市 2. 取得大陸子公司大豐鑫源達 70% 股權
2013	1. 設立雙鍵化工(上海)有限公司 2. 取得大陸子公司大豐鑫源達 30% 股權 3. 子公司大豐鑫源達之「製造塗料添加劑之光引發劑及水處理劑之鹼式氯化鋁」取得 ISO 9001 品質管理驗證
2014	台灣第一家通過日本京瓷 (Kyocera) 噴頭認證的墨水供應商
2015	1. 酸性、分散型墨水產品通過認證，成為亞洲第一家全類型均通過日本京瓷 (Kyocera) 噴頭認證的廠商 2. 泰國設立子公司以拓展深耕泰國市場
2016	獲財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准登錄興櫃
2017	大豐鑫源達化工有限公司通過 ISO 14001 驗證
2018	1. 獲台灣證券交易所核准掛牌上市 2. 越南設立子公司以拓展深耕越南市場 3. 發行國內第一次無擔保轉換公司債新台幣 600,000 千元
2019	1. PT. Double Bond Chemindo 持股比例由 51% 增加至 67% 股權 2. 盈餘轉增資 69,808 千元，實收資本額增加至 767,886 千元
2020	註銷庫藏股本 13,680 千元，實收資本額減少至 754,206 千元
2021	盈餘轉增資 52,794 千元，實收資本額增加至 807,001 千元
2022	盈餘轉增資48,420千元，實收資本額增加至 855,421 千元

2. 永續經營

2.1.2 產品與市場

1. 主要產品

雙鍵主要營業項目為塑膠添加劑、光固化材料、數位印花墨水及電子用化學品各種產品之研發、製造與銷售。產品行銷世界各國，銷售涵蓋橡塑膠業、塗料業、紡織業、染整業、化妝品、生物科技、電子用化學品、數位印花等產業，並透過不斷之產品革新研發，持續增加可應用之產業。

表2.4. 公司主要產品一覽表

類別	塑膠添加劑	光固化材料	數位印花墨水	電子用化學品
產品	 抗氧化劑 光穩定劑 熱穩定劑 螢光增白劑 阻燃劑 抗靜電劑 滑劑 抗水解劑	 丙烯酸單體 丙烯酸寡聚物 光起始劑 陽離子單體 陽離子樹脂 配方型產品 水性光固化材料	 酸性墨水 反應性墨水 熱昇華墨水 分散直噴墨水 顏料墨水 光固化墨水 數位印花代工	 電子封裝材料 電子用材料 5G 關鍵原物料
	橡塑膠 聚氨酯泡棉 油墨及塗料 農業用膜 潤滑油 接著劑	油墨及塗料 接著劑 地坪漆 隱形眼鏡	紡織品 天然皮革 合成皮革 各式材料	LED 晶圓膠帶

- 塑膠添加劑：賦予產品特殊功能性、防止光及熱老化以延長產品使用壽命
- 光固化材料：5E 優勢 (高效率，節能、高經濟效益、環境友善、適用性廣)
- 數位印花墨水：數位印花的優勢

本公司產品產量表

主要產品	產量 (公噸)
塑膠添加劑	92
光固化材料	197
其它	801
合計	1,090

2. 永續經營

表2.5. 數位印花和傳統印花之優劣分析

印花方式	數位印花	傳統印花
優點	- 量產速度70m²/min - 不需開版 - 製程簡易 (不須分色) - 污水量低 (減少5/6) - 人力節省 (減少1/2) - 打樣速度快 - 不受圖案限制 (漸層色) - 不受顏色限制 - 操作環境良好	- 量產成本低 - 染料顏料成本低
缺點	- 墨水及噴頭成本高 - 需設置專業操作人員	- 需開網版 - 製程複雜 - 汙水量高 - 勞力需求高 - 有圖案限制 (漸層色) - 操作環境較差 - 設備佔地面積大

2. 上下游產業鏈

台灣的石化工業產業鏈上游為原油、由原油提煉而成之輕油、汽油、柴油、煤油、燃料油、潤滑油，以及相關開採鑽探設備；中游為上游原料經裂解產生之石化基本原料如乙烯、丙烯、丁二烯、苯、酚等，以及上述原料再經聚合、酯化、烷化等化學反應後製成之塑膠、橡膠、人造纖維等化學原料；下游為塑膠、橡膠、人造纖維等化學原料加工製成的各式食衣住行中所用之日常用品，包括塑膠製品、橡膠製品、清潔劑、人造纖維、顏染料、接著劑、塑化劑、農藥及化妝品等，其應用範圍相當廣泛。

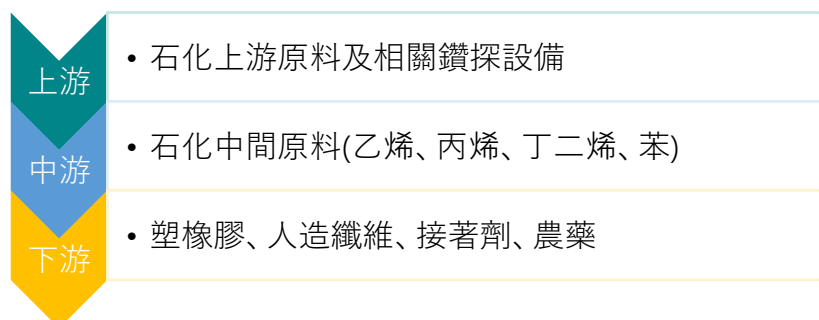


圖2-3. 石化工業上下游產業鏈

2. 永續經營

3. 市場佔有率

本公司相關產品的主要競爭同業：

塑膠添加劑有永光及三晃等同業，本公司在特用化學品產業已擁有二十餘年之經驗，而邁入國際市場行銷亦有二十年，且不斷引進歐、美、日新技術，致力於研發新產品，加強人力的開發培訓，因此一直在競爭同業領域內佔有舉足輕重的地位。

光固化產品儘管面臨眾多的光固化樹脂原料生產廠商，如 Allnex、Sartomr、Miwon等國際大廠，國內競爭廠商則有長興、國精、新力美等，本公司能在這幾家國際大廠等強敵環伺之下，仍保有一定市場，靠著的是堅強的團隊持續研發新產品及提供客戶滿意的售後服務，使得本公司能在這業界20多年仍保有一定的地位而屹立不搖。

4. 市場未來供需狀況與成長性

- 塑膠添加劑：

廣泛應用於各行各業，其中塑膠產業及塗料產業為大宗，如塑膠射出、塑膠母粒、塑膠二次加工業、聚氨酯發泡、汽車塗料等行業。本公司紫外線吸收劑、抗氧化劑品種完整，品質深獲客戶肯定，行銷管道遍及全球。

- 光固化材料：

光固化技術目前已廣泛的應用於許多材料上，例如：紙上光、塑膠塗料、木器塗料、光固化印刷油墨以及光固化接著劑。因光固化技術具有快速固化的效果(數秒的時間)，操作過程無須使用大量的溶劑及長時間加熱，具有環保、節能省碳、低成本、高效率等優勢，目前已逐漸取代許多傳統溶劑型塗料。

除了傳統產業外，目前許多高科技電子產業也普遍使用光固化產品，例如面板產業的BEF光學增亮膜、偏光板貼合劑、LOCA 貼合膠、印刷電路板上的PCB 及 FPC 油墨、光固化玻璃保護膜、晶圓固定膠等，範圍相當廣泛，其快速成長主要還是因為光固化完全符合電子產業精密快速之要求。

光固化在新興的 3D 列印產業中，也占有相當重要的地位，目前最主要的幾個應用有模型列印，初期可以列印出新的模型，取代傳統開模製作的程序，可以省下不少成本。珠寶模型列印，取代傳統老師傅手工雕刻製程，節省不少時間外，精細精密度更贏傳統製程。除上述應用外，3D 列印在醫療器材、牙材應用上亦是一個趨勢。

2. 永續經營

表2-6. 主要商品(服務)之銷售(提供)地區營業比

單位：新台幣仟元；%

區域 \ 年度	2021年		2022年		2023年	
	金額	比例(%)	金額	比例(%)	金額	比例(%)
亞洲	2,646,589	86.40	2,305,143	82.15	1,855,809	83.33
歐洲	255,965	8.36	376,365	13.41	271,159	12.18
美洲	144,222	4.71	116,339	4.15	92,542	4.15
其他	16,264	0.53	8,223	0.29	7,570	0.34
合 計	3,063,040	100.00	2,806,070	100.00	2,227,080	100.00

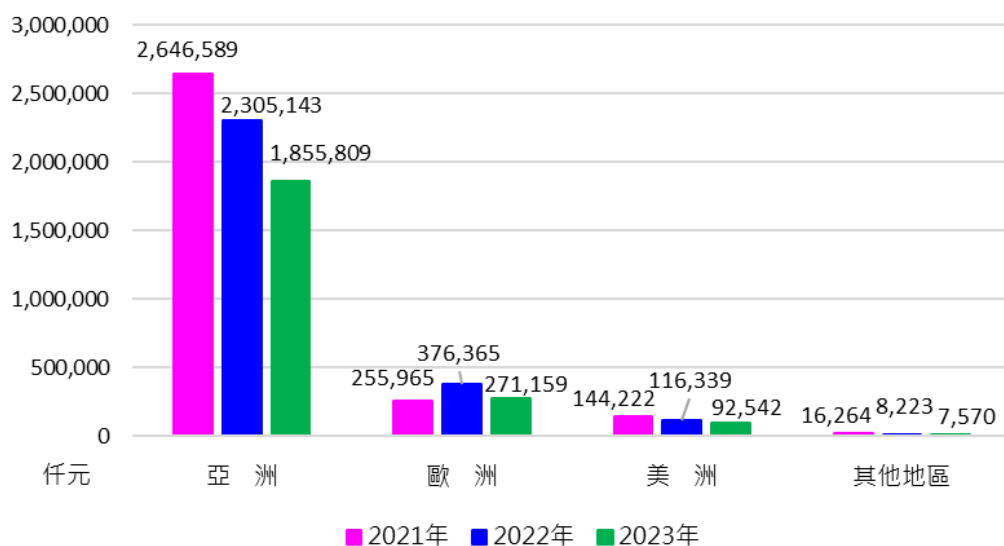


圖2-4. 銷售地區營業分佈圖

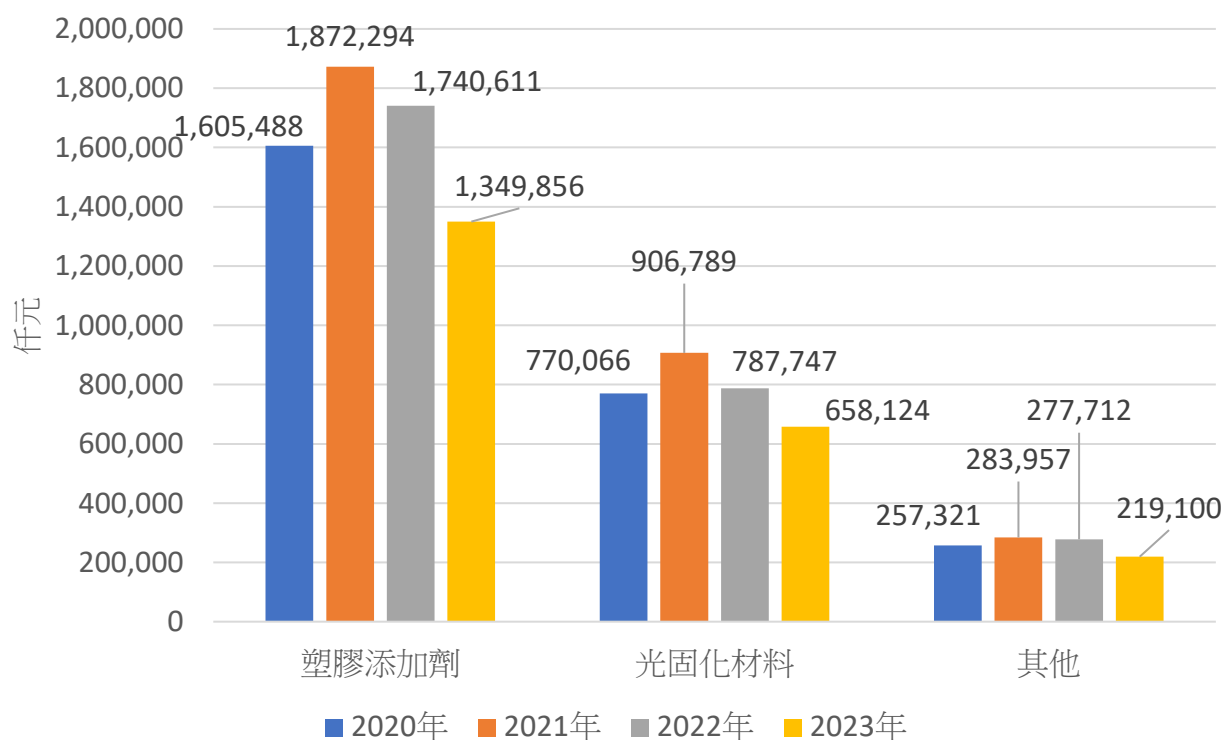
2. 永續經營

表2-7. 依產品類別之產品營業統計表

單位：新台幣仟元

年度 產品	2020年		2021年		2022年		2023年	
	營業收入 淨額	比例(%)	營業收入 淨額	比例(%)	營業收入 淨額	比例(%)	營業收入 淨額	比例(%)
塑膠 添加劑	1,605,488	60.98	1,872,294	61.13	1,740,611	62.03	1,349,856	60.61
光固化 材料	770,066	29.25	906,789	29.60	787,747	28.07	658,124	29.55
其他	257,321	9.77	283,957	9.27	277,712	9.90	219,100	9.84
合 計	2,632,875	100.00	3,063,040	100.00	2,806,070	100.00	2,227,080	100.00

圖2-5.主要產品之營業比



2. 永續經營

2.1.3 經營績效

1. 經濟績效對雙鍵的意義

追求最大利潤是雙鍵持續努力的目標，除了能增強投資人、員工、供應夥伴及客戶對我們的信心，亦能創造互利共榮，邁向永續經營之路。

2. 負責部門與申訴機制

- 負責部門：財務部
- 申訴機制：發言人、官網投資人專區

3. 經營方針

- 強化研發團隊，持續開發新產品並提高技術層次，提升公司核心技術能力，建立競爭優勢
- 集團資源整合，改善生產及管理能力的，降低生產成本，並提升營運效益

4. 產銷政策

- 加強客戶關係管理，強化競爭效率，並積極與國際大廠保持密切合作關係
- 以客戶為導向，貼近市場領導廠商，提供客戶多元的產品服務
- 提升工廠管理效能與海內外各廠分工，並加強存貨庫存管理能力，有效控制生產成本及提升產銷機制

5. 短期營運計畫

- 行銷策略：因應客戶之需求開發產品
- 生產策略：強化製程管理，品質優先，降低生產能資源成本，提高檢驗能力及強化供應鏈整合管理
- 研發策略：推廣新產品並提升數位印花墨水及機台之銷售
- 財務規劃：與往來金融機構建立密切合作關係，並充分運用資本市場籌資管道

6. 長期營運計畫

- 行銷策略：發展利基型產品市場，成立海外技術服務中心
- 生產策略：增設海外產銷據點
- 研發策略：發展高經濟規模合成產品
- 財務規劃：多管道籌資及完善規劃資金，健全財務結構

7. 評估機制

- 2023 年營收表現較前一年下滑 20.63%
- 2023 年未接獲內外部利害關係人投訴有關營運績效的紀錄

2. 永續經營

因應全球化的趨勢及瞬息萬變的市場環境，雙鍵積極發展，以滿足市場多樣化需求為首要目標。我們注重研發持續開發新產品，為公司持續成長獲利之關鍵。2023 年度整體營運環境持續受市場低迷及大豐廠停工衝擊，影響公司營收及獲利。本公司 2023 年度合併營業收入 2,227,080 仟元，與2022年度相較下滑 20.63%；經營利益方面，合併稅前淨損為 88,998 仟元，與2022年度相較下滑 205.94%；稅後淨損歸屬於本公司業主為 85,907 仟元。我們持續透過經營管理、董事會之運作確保公司經濟績效持續獲利，並訂立長、短期業務發展計畫及各主力產品之中長期計畫如下：

1. 短期營業目標：

- 宜蘭工廠正式穩定生產
- 推廣新產品並提升數位印花墨水及機台之銷售

2. 長期營運方向：

- 發展高經濟規模合成產品
- 發展利基型產品市場
- 增設海外產銷據點
- 成立海外技術服務中心

各主力產品之中長期計畫如下：

1. 塑膠添加劑：快速提供符合市場潮流或能符合客戶需求之產品

- 如 PU 泡棉、無三酚 PU 泡棉抗黃變劑、農膜塗覆液及其他新產品，另亦針對重點市場及應用持續開發直接客戶及客製化產品推廣。
- 歐洲全力推廣已有註冊之產品、維繫關鍵客戶及開發。
- 擴大PE回收料抗黃劑、聚氨酯海綿用抗黃劑、PVC 百葉窗用紫外線吸收劑銷售市場；推出農膜新型光穩定劑 HALS-307、ABS用抗氧劑。

2. 光固化材料：

- 深耕利基型產品 DC 173、DC 184 光起始劑，待宜蘭新廠啟用後之上下游整合成本製造優勢，將提升市場競爭力以擴大市場佔有率。
- 持續推廣特色單體，寡聚合物包裹銷售。

3. 數位印花墨水：

- 墨水：UV 及紡織墨水針對重點市場 (美國、土耳其、印尼、越南、台灣等)全面推廣。
- 成立數位列印中心，針對特殊材料 (如皮革、玻璃、金屬...等) 列印輸出。

2. 永續經營

表2-8. 歷年合併財務績效-採用國際財務報導準則

單位：新台幣仟元

項目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
營業收入	2,632,875	3,063,040	2,806,070	2,227,080
營業毛利	443,048	537,843	413,734	256,183
營業利益(損失)	89,682	147,345	30,305	(113,974)
營業外收入	20,302	2,035	53,701	24,976
稅前淨利(損)	109,984	149,380	84,006	(88,998)
本期淨利(損)	62,801	106,631	60,221	(85,050)
淨利歸屬於本公司業主	62,084	106,874	60,357	(85,907)
淨利(損)歸屬於非控制權益	717	(243)	(136)	857

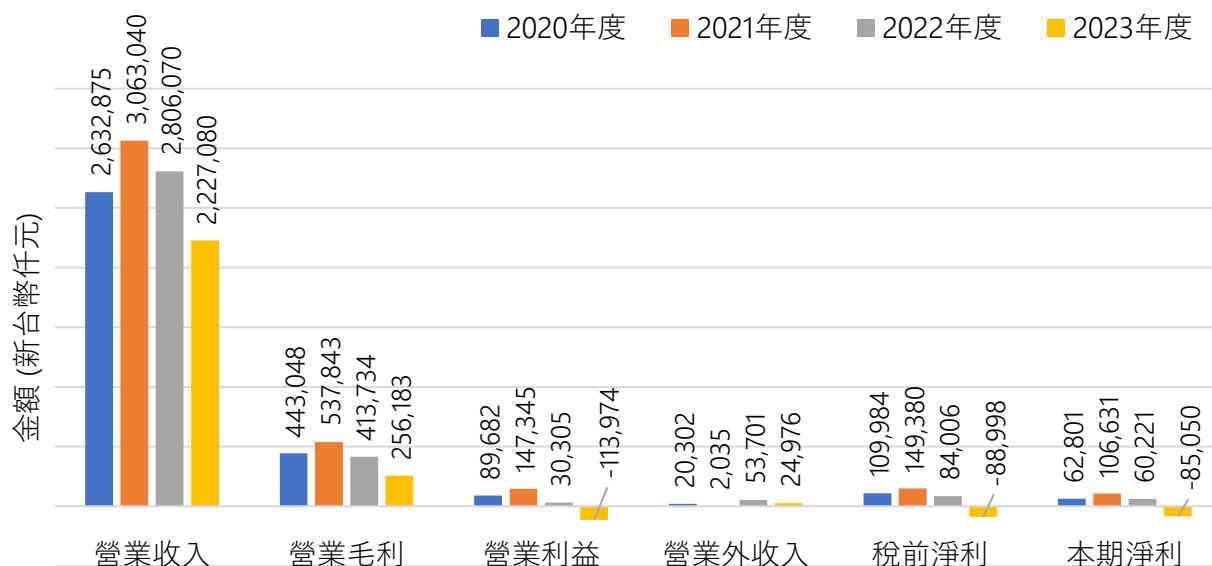


圖2-6. 歷年合併財務績效-採用國際財務報導準則

2. 永續經營

表2-9. 獲利能力分析表

項目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
資產報酬率%	1.69	2.46	1.37	(1.35)
權益報酬率%	2.72	4.76	2.61	(3.81)
營業利益佔實收資本比率%	11.89	18.26	3.54	(13.32)
稅前淨利佔實收資本比率%	14.58	18.51	9.82	(10.40)
純益率%	2.36	3.49	2.15	(3.86)
每股盈餘	0.76	1.32	0.71	(1.00)

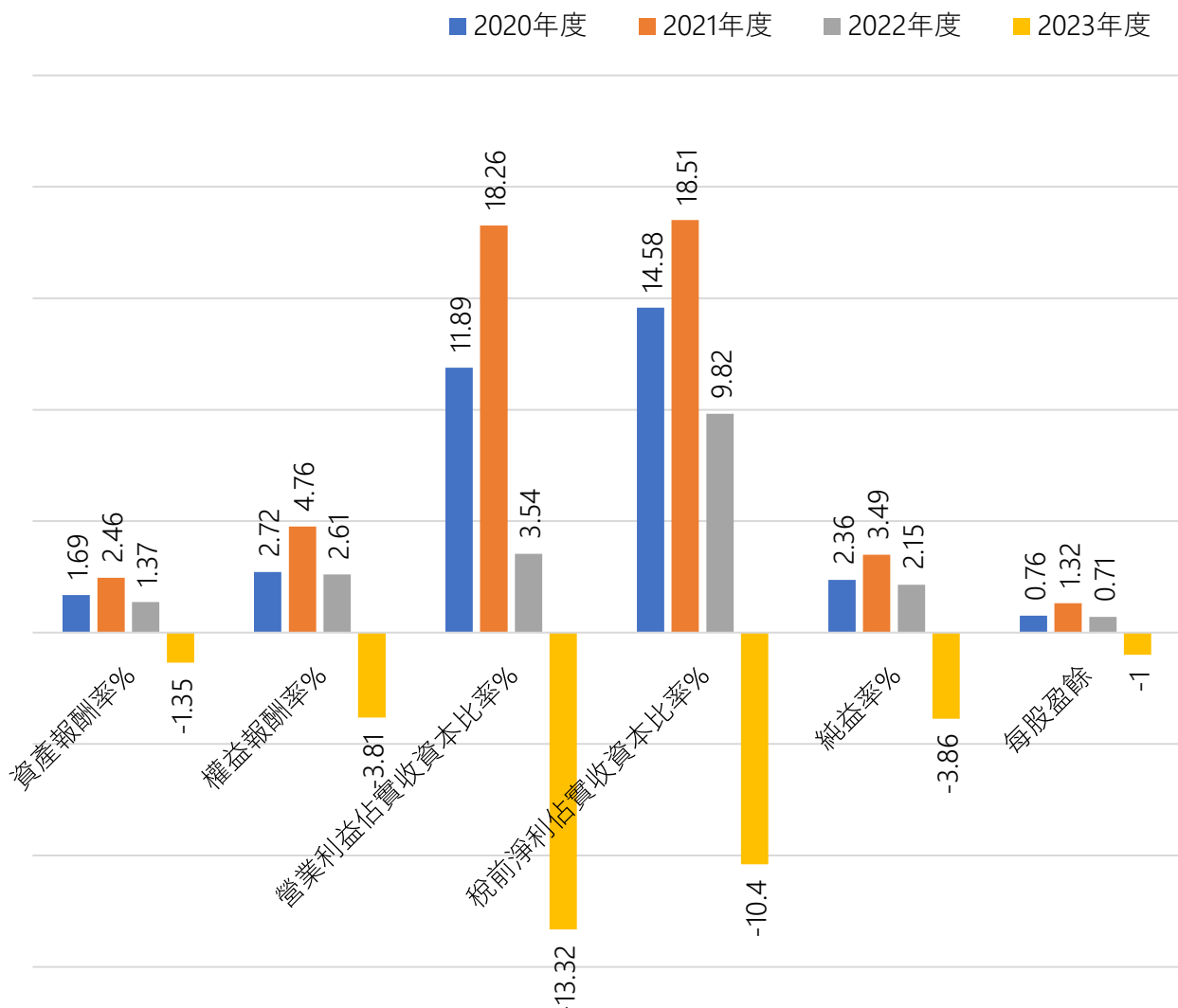


圖2-7.獲利能力分析表

2. 永續經營

表2-10. 公司分配的直接經濟價值統計表

單位：新台幣仟元

項目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
收入	2,632,875	3,063,040	2,806,070	2,227,080
營運成本	2,189,827	2,525,197	2,392,336	1,970,897
員工薪資與福利	197,935	244,492	273,381	279,175
支付出資人的款項(銀行貸款、股東股利)	99,493	39,972	60,272	80,324
支付政府的款項 (稅款、罰鍰)	91,663	67,431	51,542	40,415
社區投資 (資助公益團體)	133	100	100	100

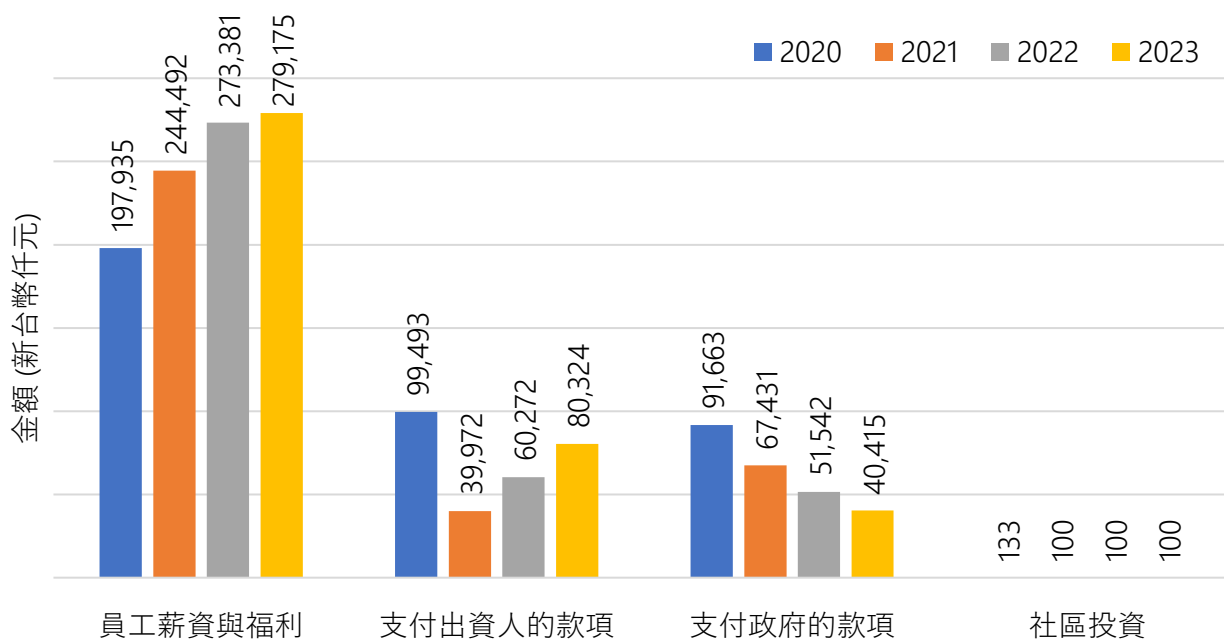


圖2-8. 公司分配的直接經濟價值

2023 年度的之經營績效以雙鍵集團合併呈現。相關經濟績效指標參閱 2023 年度相關財務報表及年報資訊。資訊來源可參考

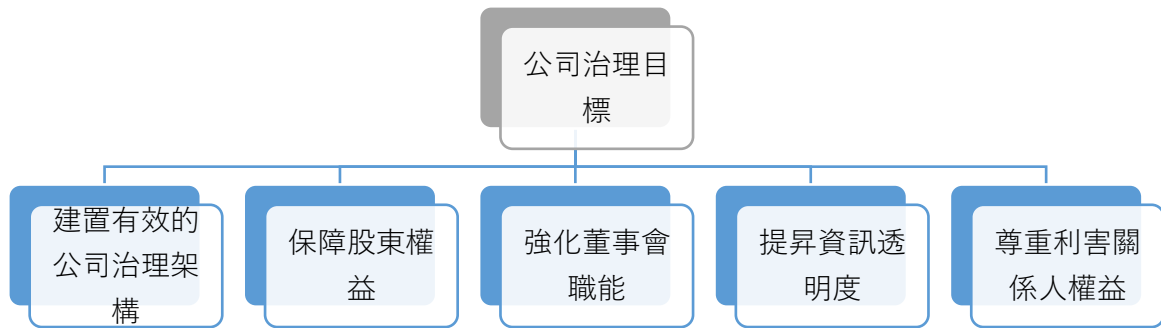
1. 公開資訊觀測站 (<http://mops.twse.com.tw/mops/web/t146sb05>)
2. 公司網站(<https://www.dbc.com.tw/tw/invest.php>)。

2. 永續經營

2.1.4 外部協會組織參與

雙鍵藉由參加外部協會與組織，將自身營運經驗與同業交流，並瞭解產業之發展方向及利害關係人所關心的議題，作為公司永續經營之方針。我們持續以一般會員身分參與外部協會包括財團法人光電科技工業協進會、新北市工業會、宜蘭縣工業會及可持續性評級的國際組織EcoVadis。

2.2 公司治理



雙鍵堅信唯有透明的公司治理及有效的倫理誠信機制是公司能否永續經營的關鍵，因此我們建立誠信價值，將誠信逐漸內化至公司同仁日常執行業務當中。

雙鍵已制訂公司治理實務守則、企業永續發展實務守則，董事職權之行使及內部控制制度均依據上市上櫃公司治理實務守則之精神及規範制度落實，並由財務部負責推動公司治理相關事務。



公司重視企業永續發展，除了產品設計面以環保產品為訴求外，更成立了企業永續發展暨溫室氣體盤查推行委員會，由總經理擔任委員會之主任委員，負責本公司企業永續發展相關之規劃、績效管理、企業永續發展報告書之審查及溫室氣體盤查。委員會由四個小組組成，公司治理小組負責公司治理及經濟面之績效管理，永續環境小組負責環境面之績效管理，社會和諧小組負責公司社會面有關社會公益活動、產品責任及客戶服務相關績效管理，溫室氣體盤查小組負責推動溫室氣體盤查與減量作業。企業永續發展之相關績效定期於董事會報告，列為永續經營策略之有效性審查。

2. 永續經營

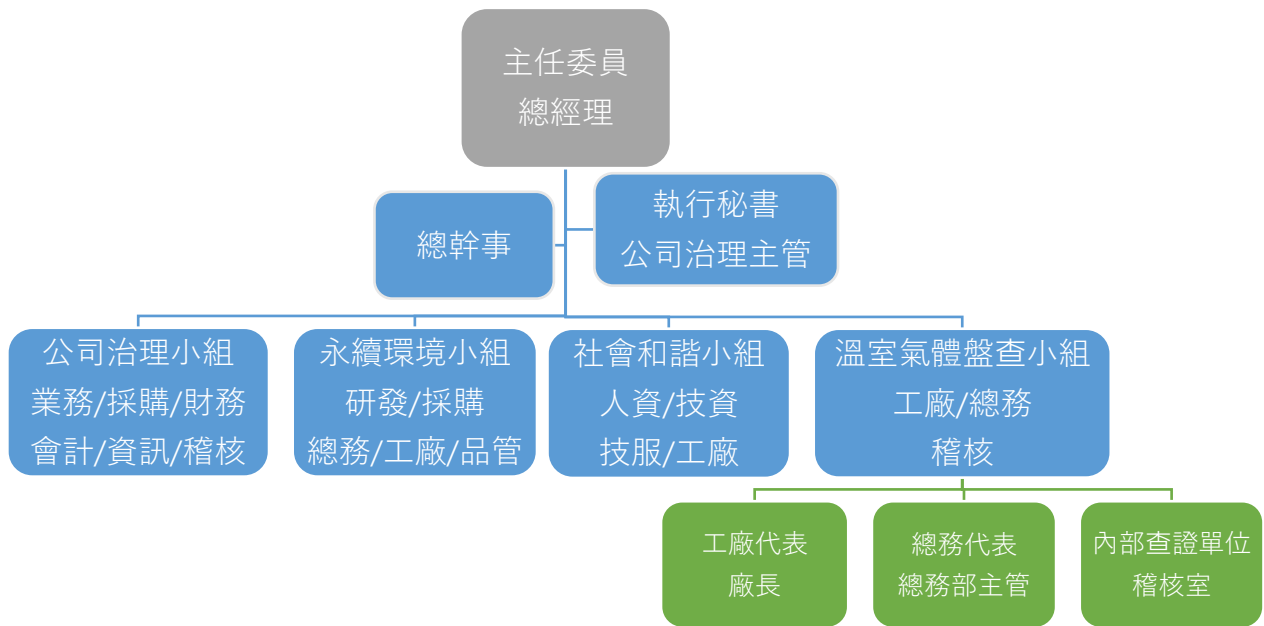


圖2-11. 雙鍵永續發展委員會組織圖

2.2.1 治理架構

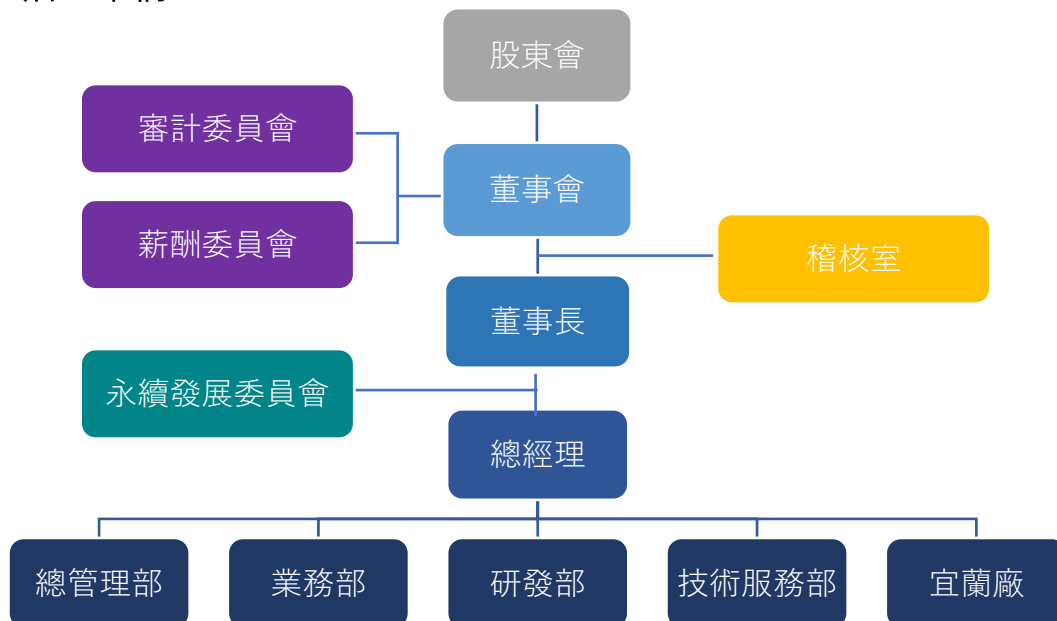


圖2-12. 公司組織圖

2. 永續經營

表2-11. 治理組織職掌

部 門	工作職掌
董事長	主持董事會及股東會議並秉承會議之決議，指導公司的決策實施以及重大活動。
總經理	負責公司整體營運規劃與執行；公司中長期營運策略的發展與執行；各部門組織運作與系統之建立及監督管理；直接對董事會負責。
稽核室	針對公司各部門內部控制制度之設計與執行之有效性及公司各項管理辦法遵循進行稽核，以利公司報導正確、營運效果與效率提升及適當遵循法令，並定期稽核結果報告獨立董事；因應公司交易、經營型態及法令改變，提供內部控制制度及各項管理辦法修正之建議與執行。
總管理部	包含財務部、採購部、總務部、人資部及資訊部。 負責公司財務規劃、資金管理、採購、人事、總務、固定資產等事務及資訊軟、硬體系統之評估、規劃、維護、執行及管理。
業務部	掌理產品銷售、客戶服務、市場開發之工作、產業趨勢分析、行銷資訊收集、競爭對手資訊調查。
研發部	新產品及配方之研究開發、樣品測試實驗、製程設計及改善、原物料及產品檢驗方法/標準之建立。
技術服務部	提供客戶應用技術之支援服務、專利研究及申請、化學品申報、化學法規查詢。
宜蘭廠	光起始劑及其他產品生產業務，持續提升製程、設備、製造、整合技術與改善能力。

2.2.2 董事會

雙鍵董事會為公司最高治理單位，對公司的經營管理具監督之責，並與經營團隊配合，共同關切與留意相關主管機關、證券交易所之法令限制、變動與規範之最新狀況，審核企業經營績效和討論公司發展策略及重大投資議題，以維護公司多年經營所建立之良好信譽。

為健全董事會運作與職責，雙鍵制定監督管理之稽核制度，以落實公司經營管理之責任，並堅持資訊揭露及營運透明化，在兼顧其他利害關係人利益下，致力於加強公司營運績效，以確保股東權益。

雙鍵董事會成員共計 7 位董事 (含3位獨立董事)，其中包括 1 席女性董事，占比 14 %。新選任董事 (含獨立董事) 於股東常會當選後即日就任，任期三年，任期自民國 112 年 6 月 28 日至 115 年 6 月 27 日止，均具備相關業務所需的知識及素養，憑藉其豐富的管理經驗、能力與決策判斷，將能為雙鍵未來的發展提供專業之策略指導。

2. 永續經營

依雙鍵董事會議事規範，規定每季至少召開一次董事會，2023 年度共召開 6 次董事會。此外，為避免最高治理者利益衝突，董事對於會議事項，若與其自身或其代表之法人有利害關係，致有害於公司利益之虞者，得陳述意見及答詢，不得加入討論與表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。

本公司依上市上櫃公司董事進修推行要點為董事安排財務、業務、公司治理及法令等相關進修課程，每人每年持續進修至少六個小時，以加強專業素養。董事進修情形細節請參考公開資訊觀測站-董事及監察人進修情形。

董事會成員績效評估以自評方式實施，2023 年度董事會績效評估其評量結果已於 2024 年 3 月 14 日董事會提報，評估結果顯示董事會成員對於各項指標運作之效率及效果皆具正面評價，符合公司治理。

針對氣候相關風險與機會之議題，本公司董事會下設有「永續發展委員會」及其各功能推行小組，負責永續發展與氣候變遷策略規劃與執行，每年併同永續報告書報告董事會，提供監督審查。

2. 永續經營

表2-12. 2023年董事會成員

職稱	姓名	性別	主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
董事長	蔡茂德	男	臺灣永光化學工業(股)公司業務經理 遠東新世紀(股)公司技術師 台北科技大學紡織化學學士	雙鍵化工(股)公司董事長 PT.Double Bond Chemindo 董事 DBC Switzerland AG 董事 Double Bond Chemical (Thailand) Co.,Ltd.董事 欣晃科技(股)公司法人董事代表人 DBC Europe Holding AG董事 Double Bond Chemical Ind USA, Inc.董事長 大豐鑫源達化工有限公司董事長 雙鍵化工(上海)有限公司董事長 DBC KOREA CO., LTD 董事 Double Bond Chemical Global Co., Ltd法人代表 DBC Group Co., Ltd.法人代表 Total Triumph Limited法人代表 Double Bond Chemical Vietnam Co., Ltd.董事長
董事	林良	女	雙鍵化工(股)公司董事長兼總經理 耐斯企業(股)公司產品經理 寶島鐘錶(股)公司企劃課長 台灣大學EMBA企業管理學系學分班	杰迪思投資國際股份有限公司董事長 尹諾士國際股份有限公司法人代表人董事長 傑帝亞國際事業有限公司董事長 佳德亞投資股份有限公司董事長 品測科技股份有限公司法人代表人監察人 博視生醫科技股份有限公司法人代表人董事 穩碳永續股份有限公司監察人
董事	李昆昌	男	中央大學化工系學士	禾聚實業有限公司總經理 欣晃科技股份有限公司董事 奕益實業股份有限公司監察人 如裕投資股份有限公司監察人 佳圓實業有限公司董事長 仁圓實業有限公司董事長
董事	杰迪思投資國際股份有限公司代表人劉建良	男	雙鍵化工(股)公司董事長兼總經理 欣晃科技股份有限公司董事長 台灣醣聯生技醫藥(股)公司董事 比利時商優喜碧公司總經理 台灣科技大學化工系學士	杰迪思投資國際股份有限公司董事 尹諾士國際股份有限公司法人代表人董事 佳德亞投資股份有限公司監察人 穩碳永續股份有限公司董事 台灣活性脂質股份有限公司法人代表人董事
獨立董事	蔡高忠	男	金鼎綜合證券(股)公司承銷部經理 倍利綜合證券(股)公司資本市場部副總經理 東吳大學經濟研究所	益友管理顧問(股)公司董事長兼總經理 松翰科技(股)公司獨立董事兼薪酬委員 中天生物科技(股)公司獨立董事兼薪酬委員 禾伸堂生技(股)公司獨立董事兼薪酬委員 台灣醣聯生技醫藥(股)公司董事 虹冠電子工業(股)公司法人代表人副董事長 年興紡織股份有限公司薪酬委員
獨立董事	朱富春	男	臺灣證券交易所(股)公司總經理 臺灣集中保管結算所(股)公司總經理 臺灣集保結算所(股)公司董事長 臺銀綜合證券(股)公司董事長 國立台灣大學經濟學研究所碩士	凱基證券(股)公司法人代表人董事 光禹國際數位娛樂開發(股)公司獨立董事兼薪酬委員 元樟生物科技股份有限公司獨立董事兼薪酬委員
獨立董事	李水生	男	臺灣銀行稽核室稽核 臺灣銀行南非分行、高榮分行副經理 成功大學會計學學士	無

2. 永續經營

表2-13. 2023 年度董事會成員會議出席狀況統計表

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
董事長	王棟海	3	0	100%
董事長	蔡茂德	6	0	100%
董事	余慧玲	3	0	100%
董事	林良	6	0	100%
董事	李昆昌	2	1	67%
董事	杰迪思投資國際股份有限公司代表人 劉建良	3	0	100%
獨立董事	蔡高忠	6	0	100%
獨立董事	朱富春	6	0	100%
獨立董事	蘇文烱	3	0	100%
獨立董事	李水生	3	0	100%

1. 審計委員會

雙鍵依照「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」規定，於 2016 年 12 月 2 日設立審計委員會，旨在協助董事會執行其監督職責及負責公司法、證券交易法及其他相關法令所賦予之任務。該委員會由全體三位獨立董事組成，並由蔡高忠獨立董事擔任召集人，至少每季召開 1 次委員會。2023 年共召開 4 次會議，出席狀況如下：

表2-14. 2023年審計委員會出席狀況

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
召集人	蔡高忠	4	0	100%
委員	朱富春	4	0	100%
委員	蘇文烱	2	0	100%
委員	李水生	2	0	100%

2. 薪資報酬委員會

薪酬政策及流程：

■ 董事薪酬：本公司之董事報酬係依據「董事薪資報酬管理辦法」辦理，內容分為固定報酬及盈餘提撥董事酬勞，其中董事酬勞總額於公司章程中明訂不高於年度獲利之 5%。獨立董事係按月領取固定報酬，不參與董事酬勞之分配，而董事長除每月領取之固定報酬外，另依據公司之經營成果發放年終獎金，並參與董事酬勞之分配，其餘董事則不支領固定報酬，乃依照職務、參與公司事務之程度分配董事酬勞。董事報酬經提報薪酬委員會審議後送交董事會決議。

2. 永續經營

■ 經理人薪酬：本公司經理人之薪資報酬，包含固定薪資及變動獎金，乃依其個人之職務及績效表現，並考量公司之經營成果暨未來營運規劃，經提報薪酬委員會審議後送交董事會決議。

2023 年本公司最高個人年度之薪酬合計為員工平均薪酬之 5.04 倍、員工薪酬中位數之 5.52 倍。

雙鍵依照「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」規定，於2016年8月12日設立薪資報酬委員會，旨在協助董事會執行與評估公司整體酬勞與福利政策，以及董事及經理人之報酬。該委員會由全體三位獨立董事組成，並由蔡高忠獨立董事擔任召集人，至少每年召開2次委員會。2023年共召開5次會議，出席狀況如下：

表2-15. 2023 年薪資報酬委員會出席狀況

職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
召集人	蔡高忠	5	0	100%
委員	朱富春	5	0	100%
委員	蘇文烱	3	0	100%
委員	李水生	2	0	100%

3. 內部稽核室

雙鍵為確保落實公司治理，強化內部控制與稽核作業，設置稽核室，隸屬於董事會。稽核主管之任免皆經董事會通過，並依法定期出席董事會，進行稽核業務報告。每月依董事會通過之稽核計畫進行稽核，並將查核結果作成稽核報告呈獨立董事核閱；若發現重大違規情事或公司有受重大損害之虞時，立即做成報告呈報獨立董事。

每年依法規規定向主管機關申報年度稽核計畫、稽核人員名冊及訓練時數、年度稽核計畫執行情形、內部控制聲明書、內部控制制度缺失及異常事項改善情形等資料。

稽核室查核集團各單位之內部控制制度執行及維護情形，協助董事會及經理人檢查及覆核內部控制制度之缺失，衡量營運之效果及效率，合理確保營運效果、法令遵循與財務報告得以持續有效實施。

2.2.3 誠信經營

基於公平、公正、公開原則從事商業活動，並積極防範不誠信行為，雙鍵訂立「誠信經營守則」、「道德行為準則」及「誠信經營作業程序及行為指南」並經董事會通過，

2. 永續經營

具體規範本公司及集團企業與組織董事、委員會委員、經理人、受僱人、受任人及具有實質控制能力之人於執行業務時必須遵守基本行為準則與道德標準，並訂立目標要求供應商與雙鍵交易前須先簽訂廉潔承諾書，確保公司朝永續成長方向發展。此外，雙鍵亦於公司網站建立利害關係人專區，建立檢舉制度及設置申訴管道 (<https://www.dbc.com.tw/tw/invest13.php>)，供利害關係人舉報不法行為，由公司及負責調查人員秉持公平、公正之精神進行調查及提報，對申訴人不得報復，且全程確實保密。2023 年無違反誠信經營相關規定之申訴事件。

2.2.4 風險管理

本公司於 111 年 11 月訂定「風險管理策略與程序」，設置「風險管理小組」，由經營管理部門之最高主管(總經理兼任)擔任召集人，負責統籌指揮風險管理計劃推動及運作；各營運單位負責所屬單位之風險辨識、分析及評量與回應，並於必要時建立相關危機管理機制，因應全球氣候變遷影響，風險管理小組將氣候變遷相關風險納入風險辨識項目之一。

另董事會為落實永續發展之責任，針對溫室氣體盤查及查證時程依執行進度按季提報董事會，以持續管控溫室氣體及查證時程之完成情形，以接軌國際，因應未來減碳目標之達成。

雙鍵對於減碳從幾個方面，就是從製程中優化、再生能源、循環經濟或是生質材料方面的發展。而本公司主要經營之合成原料生產及相關事業體系亦將是受影響群體之一。參照金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發布「TCFD 氣候相關財務揭露建議」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 之架構，鑑別氣候變遷對公司之風險、機會與潛在財務衝擊。

短中期方面，朝循環經濟的低碳產品發展，雙鍵主要產品有塑膠添加劑、光固化材料、電子用化學品、數位印花墨水等相關製造，以光固化材料為例，目前研發無溶劑的製程，具有環保、節能省碳、低成本、高效率等優勢，目前已逐漸取代許多傳統溶劑型塗料。另外雙鍵也正在開發再生能源計畫，將製程產出的廢溶劑，可經過蒸餾純化即可重複使用，副產物也可經過再製，成為其他產品的起始物料，廢液中的水為廠中的循環再利用，減少水資源耗用。未來還是會持續減碳，朝整個製程的改善、降低碳排、水排或是能源消耗的低碳製程，為 2050 淨零碳排努力。

長期方面，則是推動低碳製造，規劃投資相關環保設備及新型技術降低能資源耗用與溫室氣體排放，另外也會增加太陽能發電系統，以及購買再生能源，增加再生能源使用量，並開發具有效益之友善環境產品。

2. 永續經營

表2-16. 極端氣候變化對財務的影響及因應策略

事件	對財務之影響	因應策略
缺水	• 原物料價格不穩，供應不及時 • 開徵耗水費 • 增加營運成本	• 提升再生水使用 • 改善廢水廠操作效率 • 導入節水管理措施 • 製程用水回收技術 • 生活用水節水設備導入 • 鍋爐用水冷凝收集與再利用
暴雨洪災	• 廠區停工造成營收下降	• 定期巡視防水及排水系統，確保天然災害發生時防洪設備可靠運行
限電	• 停電停工造成營收下降，無法如期交貨，導致企業聲譽損壞 • 市場銷售降低	• 使用能源效率一級用電設備 • 使用IE3高效電機 • 製程改善降低單位產品耗用電量 • 尖離峰用電區隔 • 汰換高耗能設備 • 空調溫度設定控制攝氏 27°C • 使用 LED 光源燈具 • 備置備用發電機電源系統
天然災害	• 雷擊、颱風、地震等天然災害會造成機器設備受損的財產損失 • 廠區因天然災害停工造成營收下降	• 新設廠區地點考量氣候實體風險 • 制定天然災害應變計畫 • 設置防雷及設備 • 關注極端氣候預報 • 事先採取相關應變措施 • 定期演練雷擊、颱風、地震等天然災害防災演練 • 定期巡視雷擊、颱風、地震設備及防水及排水系統 • 確保天然災害發生時生產供應之水、電、汽等消防設備可靠運行
極寒氣候	• 用電上升造成營運費用增加	• 節約用電、節省成本 • 減少繳納碳費營運支出費用 • 空調設定適合溫度達到節能減碳目的

2. 永續經營

營運風險管理

1. 營運風險管理對雙鍵的意義

企業永續經營過程中，為了因應世界環境的變化，提早辨識及評估對營運活動有重大衝擊的風險項目，進而建立管理機制並擬定行動方案，以避免公司營運風險，確保企業永續。

2. 管理方針

- 負責部門：管理部、工廠
- 落實 ISO 9001 風險管理制度，並據以實施，包括如下：
 - 1) 定期實施與營運環境相關之內外部風險識別。
 - 2) 評估風險與機會，針對重大性風險與機會建立目標方案實施。
 - 3) 營造良好風險文化：透過訓練的宣導，強化人員風險思維。
 - 4) 導入 TCFD 氣候變遷財務揭露之架構。
 - 5) 實施氣候變遷相關風險與機會評鑑。

3. 評估機制

- ISO 9001 管理系統之內部稽核及管理審查確保風險目標方案之有效性。
- 透過永續發展委員會每年度實施利害關係人議合，針對環境、社會、公司治理面之風險議題於 ESG 報告書揭露。
- 每年董事會針對永續報告書相關ESG成果，含 TCFD 風險與機會因應於董事會報告。

4. 當年度績效

- 2023年度 ISO 9001 之內外部風險目標方案符合目標需求。
- 2023年度 ESG 風險已於永續報告書揭露。

市場環境瞬息萬變，雙鍵考量到各項營運活動中可能面臨之潛在風險，由相關部門評估風險議題及其影響與衝擊程度，並擬訂妥適之因應對策，使公司在確保達成策略目標的同時，亦能有效維持並控制相關潛在的風險。本公司透過風險管理活動，鑑別之主要風險及因應作法如下：

2. 永續經營

表2-17. 鑑別之主要風險及因應作法

風險類別	潛在風險	因應做法
財務	利率波動	本公司定期評估銀行各項存款及借款利率，且隨時觀察金融市場利率變化對本公司資金之影響，以期隨時採取應變措施，故利率變動對本公司損益尚不致有重大影響。
	匯率變動	財務部門持續觀察匯率變動情形並與金融機構保持密切聯繫，以掌握國際間匯率走勢及變化訊息，靈活調節外幣部位。另本公司為因應匯率變動風險，主要採自然避險政策及依穩健原則操作遠期外匯避險交易，以降低匯率波動對公司損益之影響。
	政策及法律變動	隨時注意國內外政策發展趨勢及法規變動情形，蒐集相關資訊提供經營階層決策參考，必要時即時與律師、會計師等專家討論，以調整本公司相關營運策略
市場	價格競爭	研發具高性價比、利基型之產品以開拓藍海市場，降低風險
原物料	供料中斷	1. 積極開發合格供應商增加供貨料源，並隨時瞭解產銷需求及市場料源供應情形，必要時提前備料 2. 針對報價交期降低，強制報價效期 3. 業務預警需求報價 4. 採購單原物料波動趨勢監控
環境污染與氣候變遷	全球氣候變遷各國積極投入新能源與替代能源開發，節能減碳議題與企業商品及服務緊密結合，直接或間接影響到企業的營運與消費者的消費行為	1. 設計節能減碳之產品 2. 產品符合綠色產品之法規及客戶要求 3. 配合政府節能政策
產品責任	由於法律體制及法規的差異，往往因不了解當地的法律環境及法規，而未能妥善管理產品責任風險所可能產生的嚴重後果，進而使企業置身在巨大營運風險之中	1. 建立法規鑑別制度 2. 落實產品安全、專利的管理監測機制
廠房擴充	經營與投資具風險，且市場總體景氣循環亦存在一定程度之影響，同業競爭等諸多不確定因素，均可能造成本公司前述之擴充產能面臨無法達成規模效益之風險	為因應集團營運整體規劃、提高新開發項目或技術競爭門檻高產品之自製比重，已於宜蘭購置土地進行光固化樹脂產品之生產規劃。參考產業前景、終端市場需求量及接單狀況，量產後將分階段彈性調整達產能滿載之目標
新型傳染病	地球村的時代，傳染病的發生影響整個供應鏈營運，若無相關因應機制，勢必對公司經營投入重大變數	1. 監控疫期資訊，因應政府法規及時調整 2. 落實職務代理人機制 3. 落實新型傳染病因應防疫措施機制
資訊安全	資訊化時代，電子化系統之普及，全球通訊零距離的同時，資訊安全的重要性與日俱增，若不針對公司之商業機密、資訊系統善加維護防範建立相關管理機制，一旦發生對公司的資產及形象勢必造成重大性衝擊	1. 對檔案安全及設備安全進行管理，系統定期實施整體備份，及執行重整作業以節省磁碟機使用空間並增加系統運作效能 2. 設備安全應對於門禁、機房進行管制，並對器材及機房設備維修管理，且機房安全措施予以定期檢查 3. 設定權限管理，落實資安內控循環 4. 落實異地備援機制

2. 永續經營

營運風險管理

5. 新冠肺炎 COVID-19 疫情應變措施

2020 年 1 月起全球陸續發生新冠肺炎疫情，瀰漫著一股沉重不安感。公司有鑑於整體營運衝擊，立即啟動防疫應變機制，於 2022 年 2 月起由總經理擔任召集人組成防疫應變小組，並即時關注最新疫情資訊，透過主管會議掌握公司人員健康管理、防疫物資的供應、供應鏈供需調配、產品生產及交期等，確保公司在最短時間內，維持正常營運。2023 年度疫情趨緩，本公司仍隨時關注疫情指揮中心最新指引實施應變。

2.2.5 個資防護

為維護個人資料的保護及客戶隱私，雙鍵制訂「個人資料保護管理辦法」，針對內部員工及顧客資料進行管理，以避免個資外洩或者不當使用，造成個資當事人之權益受損。雙鍵與公司員工之聘僱合約中，訂有保密條款，要求每位同仁對於其所經手的業務中，可能接觸到應保密的資料，均負起保密責任，徹底執行資料的保護。

此外，對於員工或客戶資料，除限制具有權限者始能查詢外，重要機密文件亦均由專人妥善保管，以避免因資料外流而危害員工或客戶之資料安全。2023 年雙鍵未發生個資相關投訴或違規事件。

2. 永續經營

2.2.6 法規遵循

1. 法規遵循對雙鍵的意義

法規遵循是企業永續發展的基線。唯有落實法規遵循，才能確保企業免於違法風險，達成企業穩健成長與永續經營。

2. 管理方針

- 負責部門：總管理部
- 申訴機制：員工申訴專線、紙本意見箱、電子郵件
- 建立法規鑑別管理制度，並據以實施，包括如下：
 - 1) 定期盤查國內外環保及社會經濟相關法規資訊
 - 2) 建立法規鑑別清冊，並實施符合性審查
 - 3) 營造良好法遵文化：透過法規訓練的宣導，強化人員守法觀念
 - 4) 委請外部律師針對公司對外交易行為實施合約審查

3. 評估機制

- 當年度接獲內外部申訴或主管機關查核缺失建議事件，積極回應並有效處理
- 透過稽核室稽核及管理系統之內部稽核確保法遵符合

4. 當年度績效

- 2023 年度無任何違反環保社會經濟相關法規事件

法規遵循為雙鍵經營的根本，遵守法規能使利害關係人信任雙鍵，創造多贏共榮局面；如發生違法紀錄，將影響雙鍵正常營運，因此雙鍵將法令遵循視為對同仁的基本要求，時刻提醒同仁在執行業務的過程中應以守法為優先，進而形塑遵法的企業文化。雙鍵向來遵循公司法、證券交易法、商業會計法、上市上櫃相關規章及其他任何有關環境保護、職業安全、勞工人權及產品責任之法規，以徹底落實法規遵循實務。

雙鍵要求各部門應持續精進法規遵循與鞏固雙鍵的法遵文化，本於廉潔、透明及負責之理念，建立良好之管理與風險控管機制，由權責部門就其職掌隨時注意與其業務相關之法規頒佈及修正，以確保雙鍵依據最新法規執行，如法規異動應及時增修訂雙鍵的內部規章辦法。

雙鍵為讓利害關係人便於行使檢舉機制，進而讓雙鍵能及時注意法規遵循風險，雙鍵建置了包含員工意見信箱及外部利害關係人信箱等受理管道，讓利害關係人能適時舉報違法行為（含檢舉）。此外，雙鍵委請外部律師針對公司對外交易行為審閱合約，避免違法或造成公司權益損失。

2. 永續經營

雙鍵遵循各項法律規範並即時關注法令修訂情形，努力避免違法行為發生，雙鍵在 2023 年不論在環境保護、誠信倫理、商業會計、職業安全、勞動人權及產品責任各面向皆無任何違法紀錄。

2.2.7 管理系統

雙鍵除了重視公司經營績效之餘，亦關注內外部利害關係人需求，導入 ISO 9001 品質管理系統，以滿足內外部利害關係人需求，進而期許透過系統導入 PDCA 的管理哲學，持續改善提升，謀求公司永續經營。每年度依內控風險評估制定年度稽核計劃，進行至少一年一次的內部稽核作業及每年二次 ISO 續審驗證，2023年度已於2月通過 ISO9001 及 ISO14001 續審，落實 PDCA 循環並持續維持 ISO 運作之有效性。

2.2.8 資訊安全

1. 資訊安全對雙鍵的意義

資安事件之發生，易造成公司營運中斷及資訊外洩，高度資訊化時代，資訊安全是不可避免之議題。

2. 管理方針

- 負責部門：資訊部
- 申訴機制：資訊服務專線、電子郵件
- 成立資安小組，落實資訊安全規劃及維運
 - 1) 完成資料庫的盤點與備份，包括異地備援，確保災難還原的可執行性
 - 2) 執行緊急事故應變
 - 3) 完成ERP系統優化

3. 評估機制

- 年度資訊安全工作會議審查資安績效
- 稽核人員稽核督導資安運作情形

4. 當年度績效

- 2023年度零資安事件發生
- 2023年度已完成資安稽核，稽核未發現不符合事項，稽核結果顯示資訊安全的防護能力及建置是受控且完備

2. 永續經營

隨著資訊時代的高度發展，公司享用便利性的同時，也伴隨著不可預知的安全風險，嚴重者癱瘓公司資訊網路，營運中斷，造成公司及利害關係人重大損害。有鑑於此訂立下列資訊安全政策及管理方案據以實施：

1. 遵循資訊安全相關法令，及對本公司資訊資產提供適當的保護措施，以確保其機密性、完整性，可用性，以做為公司資訊安全管理與運作之最高指導方針。
2. 定期評估各種可能之危害或造成對本公司資訊資產之影響，訂定重要資訊資產及關鍵性業務之緊急應變對策及復原計劃，以確保本公司業務能持續運作。
3. 宣導同仁落實資訊安全防護工作，建立相關業務之資訊安全的責任、觀念與行為規範。

資安管理方案

1. 監控防毒及備份管理

- 各主機伺服器及個人PC應安裝使用者端防毒軟體，並自動更新病毒碼。
- 郵件系統建置資安模組，如垃圾郵件過濾器、惡意程式偵測、附件控管等管理模組，提升郵件資訊安全。
- 各應用系統及資料庫，落實資料備份，備份資料應標記備份日期、系統名稱、資料內容，且應異地存放。
- 各資訊系統不定期進行災難復原演練計畫。

2. 網路安全及存取控制管理

- 落實帳號權限分級管制，資料庫與檔案存取設定權限控管。
- 密碼原則須維持長度 8 碼以上、符合密碼複雜度，並定期宣導更新密碼。
- 針對員工異動，其帳號權限須於 24 小時內完成異動更新。
- 網路資料傳輸，以加密傳輸為原則。
- 內部重要網路及應用系統應以防火牆與外部網路隔離。

3. 資安意識

- 定期辦理員工資安講習或透過 Email、公告宣導資訊安全相關訊息。
- 不定期發佈資訊安全事件相關公告，提升同仁資安意識並強化資安事件發生時的敏感度。

2. 永續經營

2023年度重大資安成果如下

1. 端點偵測系統

能夠即時防堵免於威脅擴散。透過全方位收集，端點偵測與回應系統即可針對潛在攻擊彙整出全方位的洞悉。而在持續監控所有端點，則可簡化分析和安全事件應變。如此一來，即可獲得瞭解組織網路的異常和弱點，以針對未來網路犯罪事件，做好更萬全的準備。端點偵測與回應則能對各式各樣的威脅提供即時回應，即使潛在攻擊和威脅持續演化，

2. 社交工程演練

透過「資安意識人因社交工程郵件測試服務」之執行成果，使受測單位瞭解社交工程的存在，並提高警覺；同時受測單位可以瞭解可能發生的資安缺口，實施其內部訓練來補強，可作為資訊安全管理的依據。

3. 主機滲透測試

滲透測試服務是模擬真實駭客，扮演攻擊方挑戰地端、雲端及混合雲環境上的系統防護強度，找出可入侵的漏洞與途徑，用以協助內部檢測網路是否存在安全上的隱憂，利用系統化工具與流程，結合實戰經驗之資訊安全專家、資訊安全技術及資安工具，對目標系統進行深入的安全強度測試，並利用各種滲透技術、攻擊手法、弱點攻擊程式等技巧來對主機進行測試，並完整地記錄整個測試過程與細節，改善強化資安防禦措施。

4. 資安宣導

資訊宣導以 E-mail 方式傳達依據資訊循環內部控制作業，資通安全檢查之控制作業，向員工宣導維護資訊系統安全之重要性，加強員工資訊及密碼保護之觀念，提高各單位重視資訊安全問題。

- 請同仁定期變更各項系統密碼
- 若傳送機密性郵件，須以加密方式進行傳送，郵件內容避免輸入解密金鑰，可透過電話或其他方式告知解密金鑰
- 勿隨意開啟不明來源或奇怪主旨內容之郵件

2. 永續經營

2.3 客戶服務

2.3.1 創新研發

雙鍵堅持核心材料與技術的耐用與安全性，完整嚴謹測試與驗證產品，以落實誠信立業的企業文化。而在產品設計上，也以「共創客戶價值」為首要考量，期能貼近「人性化」需求，快速解決客戶與夥伴製程中的各種問題，創造人類便利生活的前瞻科技。

2.3.2 服務理念

1. 雙鍵相當注重產品開發，以即時提供創新的服務滿足所有客戶。公司內部設有專門的團隊，專注於創新技術合作、制定和實施針對企業社會與環境責任的措施，可持續的產品設計和供應鏈管理是確保整體環境可持續性的關鍵。
2. 除追求創新開發來滿足客戶需求外，雙鍵亦制訂了許多與客戶服務相關的管理程序及辦法，以確保各方面的專業服務品質，同時也提供客戶各項管道提出建議或申訴產品品質，公司接獲相關資訊後，將建檔追蹤並與有關單位討論及分析改善方案，針對問題點提出預防措施，並即時回覆客戶處理進度及解決辦法。
3. 2023 年並無違反法規之相關客訴事件發生。
4. 雙鍵重視客戶開發與客戶關係之管理，透過每年的客戶滿意度調查，了解客戶對雙鍵提供的各項服務的評價，並對客戶回饋的建議做出改善，持續強化和維持客戶關係。
5. 業務行政部每年定期向重要客戶進行滿意度問卷調查，調查內容包含「產品品質、交貨服務、服務態度、整體評分」四大項。
6. 回收客戶完成的滿意度問卷後，將評分結果及建議彙整成表，交業務單位及管理階層檢閱，針對客戶滿意度較低的部份找出改善方案，並書面回覆客戶，取得客戶之諒解，並在未來持續提升產品與服務品質，確保客戶的需求得到了解及滿足。
7. 下表顯示，近三年調查的結果，雙鍵在 2023 年度客戶服務平均滿意度為 94.47 分，代表客戶滿意度維持一致水準。

2. 永續經營

表2-19. 2021-2023年客戶滿意度問卷調查統計

年度	2021	2022	2023
品質 (佔總分30%)	27.57	27.52	28.50
交期 (佔總分30%)	27.25	27.99	28.36
服務 (佔總分30%)	27.87	27.61	28.09
整體(佔總分10%)	9.18	9.32	9.52
總分	91.87	92.44	94.47

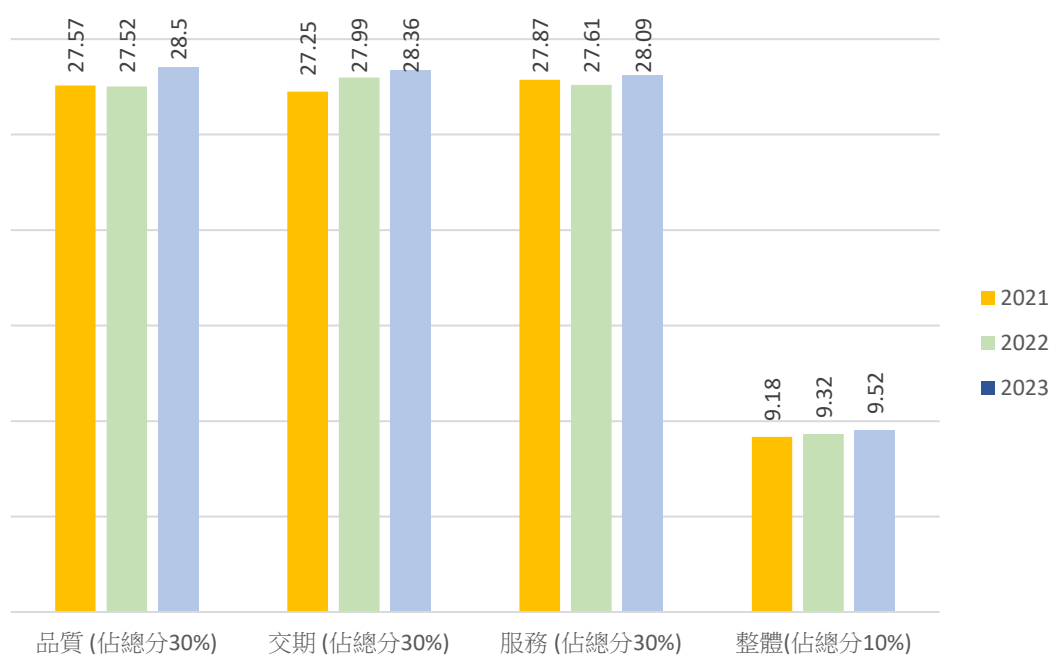


圖2-13. 2021-2023年客戶滿意度調查統計

公司為持續落實企業永續發展，於 2013 年度起參與客戶端發起之 EcoVadis 永續性評比，EcoVadis 的企業永續發展 (ESG) 評價卡對供應商的環境、勞工和人權、商業道德與可持續採購進行評估，雙鍵於2022年度我們持續落實 EcoVadis 企業永續發展 (ESG) 要求，強化公司永續經營管理，獲得 EcoVadis 頒發的企業永續發展銅牌勳章。

2. 永續經營

2.3.3 供應鏈管理

雙鍵以台灣為主要之營運基地，故將供應鏈區分為國內及國外採購：國內採購指台灣地區、國外採購指台灣地區以外。採購均優先考慮及先支持向當地供應商採購，以建立長期永續的合作關係，及促進當地經濟發展，期望達到節能減碳之目的。原料及成品採購受限於國際市場，故以國外採購居多，而物料則以台灣採購為主。2023年度整體原料及成品在地化採購佔比（國內25%，國外75%）；物料在地化採購佔比（國內92%，國外8%）。

雙鍵在導入 ESG 企業永續發展的同時，也需要供應商的參與配合，才可能邁向永續經營。現行除了落實既有品質、環境、安全的供應商管理制度外，自 2017 年導入 RoHS 2.0，實施 GP 調查依照有害物質管理辦法實施，廠商簽署供應商保證函(宣告書或者聲明書)，以落實GP原物料之管理，並透過供應商稽核實施查核。針對供應商環境及社會面可能衝擊管理，本公司於供應商評鑑實施環境面及供應商社會責任調查，避免供應鏈負面衝擊事件發生。2023年度並無供應商發生環境或社會面負面衝擊事件發生，包括重大違反環保及職業安全法規、人權事件。統計 2023 年11月30日為止 (註) 供應商評核結果如下：

1. 供應商考核名單篩選A類及I類廠商依當年度交易排行佔比達0.01%或金額達10萬以上者列入考核。
2. 2023 整年度共稽核 120 家次，實施書面稽核，於品質、交期、服務及社會責任四個構面評核總計 49 家次評等為 A 級，71 家次為 B 級，全數合格。
3. 新增供應商 11 家，皆經新供應商評鑑合格。

(註)：本公司年度供應商評核統計區間為 2022 年12月至2023年11 月份之交易數據做為依據。

3. 永續環境

永續環境是本公司經營理念之綠色承諾，因應全球環保節能的需求，持續推動提升能源效率減少電力消耗、投入環境保護成本、實施低碳措施降低二氧化碳排放量，響應政府綠色採購辦法，並從原物料取得、生產製造、運輸配送、產品使用及最終廢棄等等產品生命週期各階段進行規劃，優先採購低污染、可回收、再利用之環保產品，以達到廢棄物減量之目標。

氣候變遷財務揭露

近年來，受到全球氣候變遷影響，水資源的開發與分配成了世界各國的重要課題。台灣地區雨季與旱季降雨量的豐枯變化逐漸極端化，缺水與水災的風險日益明顯。本公司參考國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, (FSB)發布之TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)氣候相關財務資訊揭露建議書，依「治理」、「策略」、「風險管理」、「指標和目標」四項揭露核心納入營運管理，並於永續報告書揭露其治理績效，期望利害關係人藉此了解雙鍵於氣候變遷相關風險與機會之衝擊，及相關因應措施。

3. 永續環境

表3-1. 氣候變遷相關風險與機會揭露架構

氣候變遷相關風險與機會揭露架構	
治理	雙鍵化工重視企業永續發展，由企業永續發展委員會負責本公司企業永續發展相關之規劃、績效管理及企業永續發展報告書之審查，並將氣候變遷納入企業永續發展委員會之討論議題，以確保具重大性之氣候相關風險與機會均被妥適評估及掌握。 雙鍵化工每年由總經理擔任之企業永續發展委員會主任委員將永續報告書併同 ESG 執行成果報告董事會，以利董事會監督與指導。另董事會為落實對氣候變遷管理策略之治理，持續每季管控溫室氣體盤查及查證時程之執行進度，以接軌國際趨勢，因應未來減碳目標之達成。
策略	本公司經風險管理鑑別後，氣候變遷潛在風險與機會為： 實體風險-立即性 因極端天氣事件增加，導致颱風、暴雨發生頻繁，對於廠房、設備可能構成潛在威脅，公司經評估後已陸續完成相關防水、排水工程，以避免造成巨大財務損失，故對整體營運衝擊程度不致構成太大影響。 資源效率機會 除配合政府水資源節水政策外，本公司透過生產設備及環保製程設計，以降低對原水資源的依賴，並可降低廢水的排放，依據 Konica Minolta 評估，數位印花所產生的汙水排放僅為傳統印花的 15%，減少50%以上的耗能及 80% 的二氧化碳排放，對財務可能造成營運成本略增，但對整體營運衝擊程度不至構成太大影響。
風險管理	本公司對於氣候變遷議題之管理，係由企業永續發展委員會進行討論及評估，藉由ESG會議召集相關成員針對氣候變遷風險與機會進行討論與鑑別，討論內容導入 TCFD 建議之架構，鑑別之結果經由主任委員核定後，擬定相關因應措施及目標由權責單位據以執行，並於 ESG 會議追蹤成效。 此外，本公司已於 111 年 11 月訂定風險管理策略與程序及設置風險管理小組，由各營運單位負責所屬單位之風險辨識、分析及評量與回應，並於必要時建立相關危機管理機制，因應全球氣候變遷影響，風險管理小組將氣候相關風險納入風險辨識項目之一，以將其管理流程整合於整體風險管理制度。
指標和目標	1. 平均年節碳率 1% 以上。 2. 訂定年度能源使用標準值並定期追蹤檢討；每年編列製程改善及設備更新之預算，持續降低能源使用量。

3. 永續環境

雙鍵公司對於減碳從幾個方面，就是從製程中優化、再生能源、循環經濟或是生質材料方面的發展，參照金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 發布「TCFD 氣候相關財務揭露建議」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 之架構，鑑別氣候變遷對公司之風險、機會與潛在財務衝擊。

短中期方面，朝循環經濟的低碳產品發展，雙鍵公司主要產品有塑膠添加劑、光固化材料、電子用化學品、數位印花墨水等相關製造，以光固化材料為例，目前研發無溶劑的製程，具有環保、節能省碳、低成本、高效率等優勢，目前已逐漸取代許多傳統溶劑型塗料。另外雙鍵也正在開發再生能源計畫，將製程產出的廢溶劑，可經過蒸餾純化即可重複使用，副產物也可經過再製，成為其他產品的起始物料，廢液中的水為廠中的循環再利用，減少水資源耗用。未來還是會持續減碳，朝整個製程的改善、降低碳排、水排或是能源消耗的低碳製程，為 2050 淨零碳排努力。

長期方面，則是推動低碳製造，規劃投資相關環保設備及新型技術降低能資源耗用與溫室氣體排放，另外也會增加太陽能發電系統，以及購買再生能源，增加再生能源使用量，並開發具有效益之友善環境產品。

3. 永續環境

表3-2. 極端氣候事件及轉型行動對財務之影響

事件	影響	因應策略
缺水	• 原物料價格不穩，供應不及時 • 開徵耗水費 • 增加營運成本	• 提升再生水使用 • 改善廢水廠操作效率 • 導入節水管理措施 • 製程用水回收技術 • 生活用水節水設備導入 • 鍋爐用水冷凝收集與再利用
暴雨洪災	• 廠區停工造成營收下降	• 定期巡視防水及排水系統，確保天然災害發生時防洪設備可靠運行
限電	• 停電停工造成營收下降，無法如期交貨，導致企業聲譽損壞 • 市場銷售降低	• 使用能源效率一級用電設備 • 使用IE3高效電機 • 製程改善降低單位產品耗用電量 • 尖離峰用電區隔 • 汰換高耗能設備 • 空調溫度設定控制攝氏26°C • 使用LED光源燈具 • 備置備用發電機電源系統
天然災害	• 雷擊、颱風、地震等天然災害會造成機器設備受損的財產損失 • 廠區因天然災害停工造成營收下降	• 新設廠區地點考量氣候實體風險 • 制定天然災害應變計畫 • 設置防雷及設備 • 關注極端氣候預報 • 事先採取相關應變措施 • 定期演練雷擊、颱風、地震等天然災害防災演練 • 定期巡視雷擊、颱風、地震設備及防水及排水系統 • 確保天然災害發生時生產供應之水、電、汽等消防設備可靠運行
極寒氣候	• 用電上升造成營運費用增加	• 節約用電、節省成本 • 減少繳納碳費營運支出費用 • 空調設定適合溫度達到節能減碳目的

3. 永續環境

3.1 能源管理

1. 政策：節能減碳是全球的議題，基於企業的社會責任，要全力朝這個目標努力推動
2. 承諾
 - 配合政府推動的綠色採購，盡可能的採購有綠能標章的產品
 - 提高設備效率，減少能源使用，降低溫室氣體排放，使環境能永續發展
 - 加強污染防制操作設備之檢查及維護保養，降低設備發生異常
 - 落實廢棄物分類、減量與資源回收工作
3. 負責部門/申訴機制：總務、廠務/信箱
4. 短期目標
 - 辦公室使用LED節能減碳燈管、燈泡
 - 空調設備二年清洗保養一次，維持空調設備高效率運轉狀態
 - 辦公室列印設備採用環保碳粉，使用後碳粉盒由廠商回收處理，避免造成污染及資源浪費
 - 廢紙和紙箱回收再利用
5. 中長期目標
 - 配合政府推動的綠色採購，盡可能的採購有綠能標章的產品
 - 提高設備效率，減少能源使用，降低溫室氣體排放，使環境能永續發展
 - 加強污染防制操作設備之檢查及維護保養，降低設備發生異常
 - 落實廢棄物分類、減量與資源回收工作
6. 投入資源及具體成果
 - 節能措施的實施，包含空調設備的清洗和吸附設備
 - 用電增加 18.85%，原因是宜蘭廠持續擴大生產規模
 - 能源消耗量如下表所示，與2022年有所差異之主要原因為宜蘭廠持續擴大生產規模，導致現場能源使用增加，詳細彙總如下表所示：

能源種類	單位	2022年	2023年
外購電力	GJ	22,946.8000	27,272.5128
柴油	GJ	66.3150	88.5402
汽油	GJ	658.4750	582.8802
液化石油氣	GJ	28,606.6500	35,714.2316
消耗能源總量	GJ	52,278.2400	63,658.1648

註1：液化石油氣2022年以進貨量計算,從2023年起一律改為領用量去計算。

註2：電力1kwh=3,600KJ，GJ為十億焦耳。

註3：轉換系數來源以環保署氣體排放系數管理表6.0.4版計算燃油熱值，汽油7,800 kcal/L；柴油8,400 Kcal/L；液化石油氣6,635 Kcal/L；1 Kcal= 4.184 KJ。

3. 永續環境

3.2 水資源管理及廢水處理

1. 政策：珍惜有限的資源，節約用水
2. 承諾
 - 宣導節約用水、珍惜資源
 - 落實廢水管理，污水流入污水下水道、排放符合標準
3. 負責部門/申訴機制：總務、廠務/信箱
4. 短期目標：更換可調節水量之水龍頭，以利同仁適度調整用水量節水
5. 中長期目標：
 - 提升廢水廠處理效率，增加生產廢水再利用比例
 - 持續進行用水開關檢點與用水巡檢
 - 參考台灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台，推估未來平均雨量改變對水資源影響，預先擬定因應策略
6. 投入資源及具體成果：較 2022年增加5.472 噸用水(因宜蘭廠持續擴大生產規模)
7. 評估機制/成果：排放水符合標準

總公司所用之水源，100% 來自於當地自來水廠，未直接汲取地下水及河川水，供應辦公室員工生活用水，產生之生活污水由大樓管委會處理後排入市區公共衛生下水道，製程廢水則貯存一定數量後委由合格廠商清運處理。

宜蘭廠取水同樣來自於當地自來水廠，並設有污水處理廠，能確實將員工生活用水及製程廢水處理至符合放流標準，廢水經過處理後排放至利澤工業區污水處理廠。至 2023 年為止，雙鍵無發生重大洩漏及危害環境之事件，亦未有顯著之環境污染影響。

表3-3. 用水量與排放量

項目/年度	2021年	2022年	2023年
取水量(百萬公升)	11.010	20.638	26.110
排水量(百萬公升)	1.390	7.303	10.656
耗水量(百萬公升)	9.620	13.335	15.454

3. 永續環境

表3-4. 2023年宜蘭廠水質監測結果

項目	懸浮固體物 (SS)	化學需氧量 (ppm)	pH
利澤工業區納管標準	320	480	6-9
2023年	0.3	6.4	7.4

註：宜蘭廠放流水水質監測結果：放流水每半年定檢採樣，2023年度均符合納管排放水標準。

總取水量 26.11 千立方公尺，總耗水量 15.454 千立方公尺，佔59.19%，污水排放量 10.656 千立方公尺，佔 40.81%。

3.3 廢棄物管理

因應製程與民生需求，產生大量的廢棄物，若廢棄物未被妥善處置，將入侵土壤、空氣與水源，不僅對環境造成污染，甚至產生無法快速分解的廢棄物，進而影響後代子孫，因此廢棄物已成為日益重大的環境議題。考慮原料回收使用，從源頭縮減原物料用量，將廢棄物產生量降至最低，降低有害廢棄物所占比率及回收再利用以持續提升廢棄物的減量管理。為確保廢棄物皆被合法且有效之處理，各廠區皆依照內部廢棄物管制作業管理辦法之規定，統籌廢棄物清理流程，嚴謹審核清除、處置廢棄物廠商之合法資格，藉以遴選出風險最小的清除、處置廢棄物廠商，進行妥善處理運作及記錄。

確保各類廢棄物的日常管理與數量統計，並協助各單位推動相關減廢及回收工作。所委外廠商處理之廢棄物皆為合法處理。

1. 政策：友善地球，合法處理廢棄物，不污染損壞自然環境
2. 承諾：依照政府法令規定，與合法之廢棄物清除和處理廠商合作處理廢棄物
3. 負責部門/申訴機制：總務部 & 廠務/信箱
4. 短期目標：一年一約，持續與合法之廢棄物清除處理廠商合作
5. 中長期目標：
 - 廢棄物妥善處理率達 100%
 - 篩選具有效處理廢棄物能力之合格供應商，進行妥善處理，並透過現地或自訂表單方式進行稽核，確認廢棄物經過處理業者的妥善處理
 - 持續改善製程，以減少製程中廢棄物之產量
6. 投入資源及具體成果
 - 投入新台幣 2,726,128元清除處理廢棄物
 - 依據法規要求妥善處理廢棄物
7. 評估機制/成果：廢棄物處理妥善率 100%

3. 永續環境

本公司廢棄物採源頭管理作業方式，來源區分為員工生活垃圾及事業廢棄物兩大類別，總公司員工生活垃圾統一交由大樓管委會負責清運處理，宜蘭廠員工生活垃圾則是委由合格清運廠商處理，並透過員工教育訓練，推動減量及分類管理，以提高資源再利用性及資源再生價值化。而事業廢棄物皆委由合格清運廠商妥善處理，確保最終處理之合法性與安全性，並盡可能回收再利用及降低有害廢棄物所占比率以達成減量目標。

表3-5. 公司廢棄物處理方式

廢棄物名稱	廢棄物處理方式
總公司	
化學物質混和物或廢棄盛裝容器	焚化處理
非有害有機廢液或廢溶劑	焚化處理
廢液閃火點小於攝氏溫度60°C者。但不包括乙醇體積濃度小於24%之酒類廢棄物	焚化處理/物理處理
廢樹脂	焚化處理
廢活性碳	廢棄物採取基管會公告應回收管道
宜蘭廠	
六價鉻化合物	焚化處理/化學處理
廢離子交換樹脂	焚化處理
廢纖維或其他棉、布等混合物	焚化處理
有機性污泥	焚化處理/物理處理/熱處理
非有害廢集塵灰或其混合物	物理處理
非有害有機廢液或廢溶劑	焚化處理/物理處理/洗淨處理
廢油混合物	焚化處理
一般廢化學物質混合物	焚化處理
事業員工生活垃圾	焚化處理
廢塑膠	回收再利用
廢木材	回收再利用
廢鐵容器	回收再利用
廢活性碳	回收再利用

3. 永續環境

表3-6. 廢棄物總量

單位：公噸

類別	代碼	廢棄物	2020年	2021年	2022年	2023年
有害	C-0301	不含鹵有機廢液	1.783	2.956	4.5166	2.830
	B-0199					
	B-0299	化學物質混和物或廢棄盛裝容器	0.017	0.022	0.0467	0.050
	B-0399					
	C-0105	六價鉻化合物	0	0	0	0.004
		小計	1.800	2.978	4.563	2.884
非有害	D-0202	廢樹脂	0.535	1.128	0.885	0.220
	D-0299	廢塑膠混合物	0	0	0	6.400
	D-1504	非有害有機廢液或廢溶劑	1.700	0.680	28.235	78.996
	R-2408	廢活性碳	0.043	0.036	0	0
	D-2399	一般廢化學物質混合物	0	0	16.52	0
	R-0701	廢木材	0	0	5.910	12.000
	D-0901	有機性污泥				12.690
		小計	2.278	1.844	51.550	110.306
	H-0002	生活廢棄物(桶)	0	0	0	168.4(桶)

註1: 生活廢棄物以桶數計算及從2023年起開始統計數據。

生產過程所製造之廢棄物總量：2023 年事業廢棄物總量如上表所示，回收百分比為 0%，廢棄物皆委託廢棄物清運廠商處理。受到宜蘭新廠量產之影響，產生的廢液及廢樹脂皆因產量而增加。

3.4 溫室氣體管理

由於溫室氣體排放量增加，導致氣候變遷，不僅直接衝擊全球生態環境，亦間接影響企業能資源取得，已成為全球共同關注及重視的環境議題。本公司為善盡企業之責任，鑑別溫室氣體排放源，包括範疇一直接溫室氣體、範疇二能源間接溫室氣體排放、範疇三其他間接溫室氣體排放以及計算溫室氣體排放強度，其中範疇三其他間接溫室氣體排放未納入盤查。藉由提升自主管理能力、減少能源消耗量，導入低碳製程技術生產。

3. 永續環境

表3-7. 2023年溫室氣體排放情況統計

2023年溫室氣體排放情況統計			
範疇 / 排放強度	排放源類型	使用量	排放量
範疇一 / 直接排放	汽油使用	17.8605 公秉	42.1111 公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	柴油使用	2.5192 公秉	6.6008 公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	液化石油氣	1,286.4968 公秉	2,257.0550公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	甲烷CH ₄	0.4811 公噸	13.4227 公噸CO ₂ e
範疇二 / 間接排放	電力使用	7,575.6979 千度	3,742.3948 公噸CO ₂ e
溫室氣體排放量	直接+間接	-	6,061.5844 公噸CO ₂ e

註：係數及計算來源

1. 溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版建議排放係數，汽油排放2.2631 KgCO₂/L。
2. 溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版建議排放係數，柴油排放2.6060 KgCO₂/L。
3. 溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版建議排放係數，液化石油氣排放1.7529 KgCO₂/L。
4. 依能源局112年電力排放係數計算，每1度電產生 0.494 Kg CO₂e，2023 年度總用電7,575,697 度。
5. 溫室氣體排放量計算2022年是依AR5版本計算，從2023年開始依AR6版本去計算。

3.5 環境保護投入成本

為減少生產過程對環境的衝擊、提高產品競爭力、更要善盡企業社會責任的前提下，本公司將各類環保支出清楚分類統計加以控管，有助於評估環境保護措施的執行效率以及內部成本效益分析，近五年環境保護投入成本，明細如下：

表3-8. 歷年環境保護投入成本明細

單位：新台幣(元)

項次	類別	支出金額				
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023
1	廢水減量設備金額	38,500	-	-	-	
2	廢水處理工程金額	329,260	-	-	-	
3	空調設備年度清洗保養 更換空污設備的活性碳	96,775	-	103,423	-	93,000
4	作業環境監測金額	34,000	34,800	398,045	63,480	33,968
5	廢棄物處理金額	805,005	695,778	307,330	4,169,971	2,726,128
合計		1,303,540	730,578	808,798	4,233,451	2,853,096

3. 永續環境

3.6 環境承諾

本公司對永續環境的綠色承諾為持續工作改善，降低污染，減少事故，預防災害持續推動節能減碳措施如下：

1. 積極管制廢水之排放減量，以期達成減少污染的目標。
2. 加強污染防制操作設備之檢查及維護保養，降低設備發生異常。
3. 室內空調溫度設定在 26°C 之最適溫度，並考量日曬及熱負荷不同，適當裝設窗簾及隔熱紙。
4. 空調設備 2 年會清洗保養1次並維持空調設備高效率運轉狀態。
5. 落實廢棄物分類、減量與資源回收工作。
6. 加強員工教育訓練，強化緊急應變能力。
7. 依法實施作業環境檢測，提供員工安全舒適的工作環境。
8. 內部會議鼓勵同仁自帶水壺或馬克杯。
9. 下班停止工作時，隨手關閉電腦及螢幕開關。
- 10.選用符合節能標章之冷氣機、電冰箱等電器產品，多功能事務機都是使用環保標章的碳粉匣、低溫、減少夾紙。
- 11.空調定期檢點維護保養，維持空調設備高效率運轉狀態。
- 12.電梯、走道、茶水間及逃生樓梯間採用感應式照明燈具。
- 13.同仁自備餐具、杯具，減少一次性餐具、杯具使用。
- 14.將水龍頭出水量調小，有效節約用水。
- 15.會議結束後隨手關閉會議室的電燈、空調及投影機開關。
- 16.辦公室使用 LED 節能減碳燈管、燈泡。

4. 社會共榮

4.1 員工關懷

員工是雙鍵重要的資產、是公司永續經營的基礎，故雙鍵每年皆持續努力達成降低員工流動率之目標。公司相當重視員工，因此雙鍵致力於實施員工教育訓練，提升員工專業、建立完善福利制度，維護員工基本權益、提供安全的工作環境，照顧員工健康、重視勞資關係，促進關係和諧。員工關懷部分，統計雙鍵2023並未發生因種族、性別、膚色歧視案件、強迫勞工之事件、侵害原住民權益事件。

4.1.1 員工結構

2023年員工總數為 169人，皆為全職且為正職，男生占 69%，女生占 31%。非員工的工作者為 0 人。本公司並無簽署團體協約，係透過定期舉辦勞資會議達到及時與有效之溝通。

表4-1. 員工結構表

單位：人

項目		男			女			合計
		台北	宜蘭	小計	台北	宜蘭	小計	
2021	正式員工	48	37	85	42	7	49	134
	契約人員	0	0	0	0	0	0	0
	派遣人員	0	0	0	0	0	0	0
2022	正式員工	44	46	90	42	10	52	142
	契約人員	0	0	0	0	0	0	0
	派遣人員	0	0	0	0	0	0	0
2023	正式員工	40	76	116	41	12	53	169
	契約人員	0	0	0	0	0	0	0
	派遣人員	0	0	0	0	0	0	0

表 4 -2.員工年齡分佈統計表

單位：人

年度	30歲以下			30-50歲			50歲以上			合計
	台北	宜蘭	小計	台北	宜蘭	小計	台北	宜蘭	小計	
2021	17	12	29	64	30	94	9	2	11	134
2022	9	4	13	69	48	117	8	4	12	142
2023	10	22	32	63	63	126	8	3	11	169

4. 社會共榮

註1：所有員工按年齡區分為30歲以下、30-50歲以及50歲以上三組，員工總數以2023年12月底為計。

註2：雙鍵重視當地人才的聘僱，2023 年高階管理人員 100% 聘僱當地居民(台灣)。高階管理人員經理級(含)以上總計 10 人。男生 5 人，佔高階主管比例為 50%，女生 5 人，佔高階主管比例為 50%。

4.1.2 薪資福利

雙鍵著重員工福利，唯有重視員工身體健康及提供良好環境才能為家庭及公司創造更大利潤，故提供以下福利措施：

1. 合理的薪資：依學經歷及職務內容敘薪。公司基層人員以現場作業員為主，男女同酬無區分，基層人員標準薪資優於法令規定基本薪資 (26,400元) 的 1.1 倍。

表4-3. 近5年薪資水準統計表

單位：新台幣(元)

項目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
人數(註)	87	89	109	111	112
中位數薪資(月)	59,583	60,666	55,250	58,667	51,833
平均薪資(月)	56,250	57,250	60,833	63,250	56,750

註：不含高階管理人員、給薪未滿6個月離職和新進員工以及海外分公司員工

2.其他優於勞基法之福利措施

表4-4. 雙鍵員工福利表

健康管理	人性化工作環境	年節福利
• 健全的勞工保險及全民健康保險 • 每兩年免費全身健康檢查 • 完善退休金機制	• 員工免費機車停車位 • 每日工時 7.5 小時 • 不扣薪病假3日	• 生日禮券 • 端午中秋禮品 • 員工聚餐
休閒活動	其他福利	職涯發展
• 部門活動及聚餐費用補助 • 多元化的社團活動：目前已成立瑜珈、有氧、羽球社、籃球社、及桌遊社 • 藝文活動補助	• 結婚禮金 • 生育補助 • 喪葬補助 • 員工住院慰問 • 旅遊補助\$8000(2023年)	• 順暢升遷管道 • 工作輪調制度 • 員工在職進修體系及補助 • 完善教育訓練 • 自我啟發培養專長

4. 社會共榮

公司福利活動集錦



3. 公司為員工每月定期提繳退休金，照顧同仁退休後的生活

- 每月依勞保局勞退薪資等級最少提撥 6% 至勞保局退休金個人帳戶。
- 於 2005 年 7 月 1 日到職者一律適用新制規定，選擇新制者，其 2005 年 7 月 1 日以前之舊制保留年資，退休時依舊制退休金計算方式計算之。
- 舊制退休準備金提撥依勞基法規定採行確定給付制，雇主負擔採彈性費率，以勞工每月工資總額之 2-15% 作為提撥基準，勞工毋需提撥。

表4-5. 退休金提撥人數新舊制統計表

年度	舊制 (人數)	新制 (人數)
2019	3	106
2020	3	119
2021	3	131
2022	3	139
2023	22	147

4. 雙鍵依勞基法規定提供育嬰假，不因性別差異影響工作機會。

5. 2023 年享有育嬰假人數為 11 人，實際申請育嬰留職停薪人數女性為 1 人，男性為 1 人，2023 年應復職為女性 0 人，男性 0 人。

6. 雙鍵每半年度實施員工績效考核，次年度第一季發放整年度績效獎金。2023 年度參與績效考核比例為 100% (排除試用期未滿人數 10 人及最高管理者)。

4. 社會共榮

表4-6. 員工異動統計表

年度	2019		2020		2021		2022		2023	
總人數	109		122		134		142		169	
性別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
新進人員	14	4	23	6	11	6	23	9	38	6
新進人員比率	0.17%		0.24%		0.13%		0.23%		0.26%	
離職人員	9	1	17	4	26	5	25	7	30	5
離職人員比率	0.09%		0.17%		0.23%		0.23%		0.21%	

4.1.3 職涯發展

雙鍵之企業文化強調熱愛學習，唯有藉由堅持不懈的持續學習與訓練，提昇員工職能與產品品質才能滿足公司客戶需求、達成獲利目標及股東之期待，進而達到業界標竿的地位。我們相信每位員工皆有潛力透過訓練成為公司的人力資產，進而成為雙鍵的核心競爭力，促成公司與員工共同成長的雙贏。

我們承諾所有雙鍵員工，皆能獲得有系統與專業的訓練、培育與指導，雙鍵提供適當資源，讓每位員工獲得有效執行公司任務的專業技術與知識，以做為生產力提昇的憑藉，連結企業策略與品質訓練培育發展的專業指引。

雙鍵訓練重點與發展主軸：

1. 建立內部訓練教材資料庫，為後續訓練工作提供充足的資源。
2. 培育中高階主管、專業核心人員及新進員工，以確保所有人員資格符合公司要求。
3. 重點推展研發技術及業務人員的技能訓練，提供優質人力資源。
4. 經由教育訓練評估課程對人員之有效性，並作為人員能力升遷的依據。

2023 度除了專業、法規或職業安全衛生面之相關訓練，如：公司新產品之應用實務說明、防火安全管理、急救人員訓練、HR 實務工作坊、ISO 內部稽核人員訓練、ESG 永續發展相關政策與內控管理實務等等，另針對工廠之職業安全、環保法規等也提供專業證照相關訓練，確保同仁在安全且符合法規之職場環境中作業。

統計 2023 年度訓練課程總參訓共 537 小時，平均每人參訓 8.5 小時

男女平均受訓時數：男性 9.6 小時；女性 7.3 小時

一般人員平均訓練時數：9.0 小時

管理人員平均訓練時數：3.8 小時

4. 社會共榮

4.1.4 健康安全

1. 對公司的意義：提供一個安全衛生的工作環境，重視員工健康是公司永續經營的根基；也是邁向永續發展不變的道路。
2. 政策：
 - 保障工作者安全與健康，預防傷害及疾病，達成零災害目標
 - 建立安全舒適的工作環境，透過定期健查與護理師面談，持續關心員工健康
3. 承諾：
 - 遵循環安衛相關法規與顧客環安衛相關之要求
 - 提供安全健康的工作條件以預防與工作相關的傷害和不健康
 - 持續消除危害及降低職業安全衛生風險
 - 持續支持工作者在職業安全衛生相關議題之諮詢及參與
 - 持續改善環安衛管理系統以提昇環安衛運行績效
4. 負責部門/申訴機制：職安、人資、總務處
5. 短期目標：建立四大保護計畫(人因性危害預防計畫、工作場所母性健康保護計畫、異常工作負荷促發疾病預防計畫、職場不法侵害預防)
6. 中長期目標：
 - 落實四大保護計畫，包含人因性危害鑑別、工作場所環境及作業危害辨識與評估、辨識及評估高風險群、職場不法侵害預防之危害辨識及風險評估表、定期健康檢查、健康促進活動推動、安全衛生教育訓練實施
 - 提升員工在相關災害之緊急應變對應流程、防護具等使用熟悉度

職業安全衛生管理

為防止職業災害，保障工作者安全及健康，雙鍵依照法規訂定職業安全衛生管理計畫及設置職安相關人員，並進行風險管理以降低作業場所之危害，提升職安衛績效。因雙鍵屬化工產業，因此十分重視危害性化學品相關管制作業，針對化學品的取用皆有造冊管理，使用時需填寫領用紀錄確實記錄每次用量，並依照不同性質分開保存危害性化學品，且定期更新物質資料表 (SDS)，落實化學品管理。為預防緊急事故的發生，雙鍵建立「事故通報、報告及緊急應變處理措施」管理辦法，以完整規劃各災害發生之緊急應變流程。另外每年也定期辦理毒化物緊急應變訓練，以隨時應變緊急狀況之處理。

自 2019 年 1 月開始申報至 2023 年底所有員工及非員工皆無發生任何職業傷害所造成之死亡案件及職業病案件(含可記錄之職業病)，傷害率、職業病率、損工日數率、缺勤率皆為 0。2023 年職業災害人數為 0 人，職業傷害比率為 0%。

4. 社會共榮

職安教育訓練與溝通

雙鍵在教育訓練上提供了完善的資源，新進人員必須接受基本新人教育訓練其內容包含危害性化學品的認識、化學品分級管理標誌及個人防護具的使用與管理等，除內訓外也依據法規要求安排員工在職訓練。此外雙鍵定期於員工月會舉辦職安相關之宣導及教育訓練，訓練對象包含了現場操作人員以及行政人員，強化員工對化學品使用以及危害的認知、職安相關事故案例分享，自 2019 年開始到 2023 年底，共舉辦 21 場次。

全體員工安全教育訓練



全體員工安全教育訓練



員工健康管理及促進

雙鍵依據法規定於 2022 年規劃聘請專責護理師以及臨場服務醫師定期到廠服務，提供健康諮詢以及健康檢查結果追蹤服務。在健康檢查方面則優於法規規範，每年均會進行一次一般健康檢查，總公司另有粉塵及鉻酸之特殊健檢，至 2023 年為止健康檢查結果皆為正常。除此之外依照臺灣職業安全衛生管理系統 (CNS 45001) 公告之指引，建立人因性危害預防計畫指引、執行職務遭受不法侵害預防指引、工作場所母性健康保護技術指引及異常工作負荷促發疾病預防指引，針對高風險的現場單位或同仁進行風險評估健康管理。

雙鍵致力推行運動社團活動，員工可自行依照興趣組成團體活動，利用下班時段進行，目前成立社團包含了有氧社、羽球社、籃球社、桌遊及瑜珈，以促進員工身心健康之平衡發展。

桌遊社



有氧社



羽球社



瑜珈社



4. 社會共榮

4.1.5 勞資關係

雙鍵重視勞資雙方的溝通，建立多元化且直接容易的溝通管道。

- 1.建立勞資委員會，(資方代表5人，勞方代表5人)每季召開勞資會議。
- 2.設置員工意見信箱，蒐集員工意見於勞資會議討論。

4.1.6 人權政策

雙鍵致力於維護員工權益及提升工作環境的人權保障，依循勞動法令及相關國際人權標準，訂定公司內部管理規章，禁止強迫勞動，無就業歧視，致力營造多元、開放、平等且免於騷擾的工作環境，有效保障勞動權益，落實僱用、薪酬福利、訓練、考評與升遷機會之公平，且提供有效、適當之申訴機制，避免並回應危害員工權益之情事。雙鍵定期召開勞資會議，促進勞資雙方和諧及良善的溝通協調，於2023年度未接獲任何涉及違反人權的檢舉案件。

4. 社會共榮

4.2 產品安全責任

雙鍵秉持著「友善環境」的初衷，研發團隊於產品生命週期，包括設計概念、原物料選擇、半成品生產、成品、售後處理各階段考量對環境的影響，皆依循著環境保護原則進行產品及製程開發以降低對自然環境的衝擊，持續開發符合環保需求之產品，減少地球環境負荷。

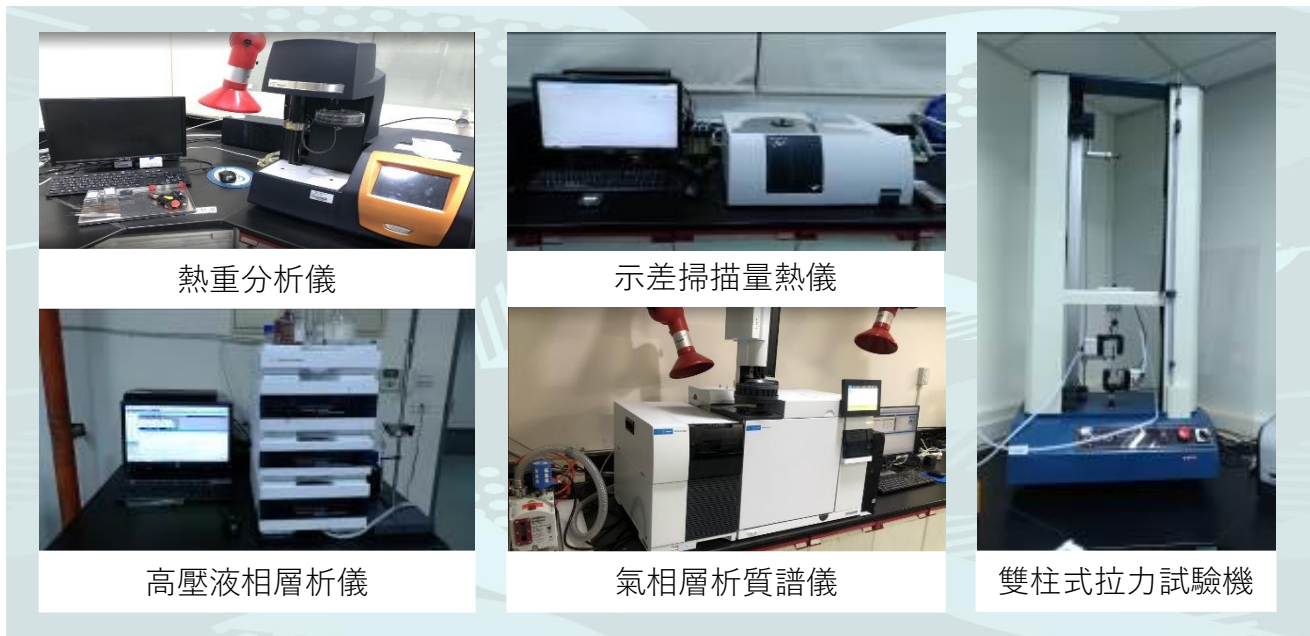
公司具備多種檢測儀器及配置專業人員，研發團隊可依據不同開發產品物性需求於產品生命週期階段設計不同驗證方式，以確保產品符合客戶需求。

表4-7. 產品安全責任實際作為

原料評估階段	優先採用符合 RoHS、FDA、REACH 及 GHS 的原料。
成品管制階段	公司部份產品每年會經第三方檢測單位檢測 RoHS、鹵素或 PFOS / PFOA (全氟辛磺酸/全氟辛酸) 不等，2023 年度因應客戶需求共實施第三方檢測單位 RoHS 檢驗，送測符合率達 100%。 另外，依客戶需求我司會確認是否符合 Halal 規範或進行相關認證，其認證符合率達 100%。
產品行銷與標示	公司產品標示為與國際接軌，在產品包裝上會有符合 GHS(化學品全球調和制度) 的標示，也會製作產品的 SDS (安全資料表)給下游使用廠商參考。 2023年: 共新增 1097 筆技術資料 (SDS/TDS) 2022年: 共新增 647 筆技術資料 (SDS/TDS) 2021年: 共新增 202 筆技術資料 (SDS/TDS) 2020年: 共新增 640 筆技術資料 (SDS/TDS) 2019年: 共新增 550 筆技術資料 (SDS/TDS) 2018年: 共新增 534 筆技術資料 (SDS/TDS) 2017年: 共新增 800 筆技術資料 (SDS/TDS) 網頁提供主力產品之資訊供客戶評估。
標示的符合法規	產品標示符合 GHS 標示規範。 2023 年度無發生違反 GHS 標示規範之事件。 持續落實危害通識計畫實施管理。

4. 社會共榮

表4-8. 公司檢測儀器



統計 2023 年無違反有害物質相關要求而致客訴之案件。

4.3 社會回饋

雙鍵在創造企業利潤及永續經營的同時，亦持續關懷及協助弱勢族群，為社會上需要幫助的人伸出援手。

表4-9. 2023年投入之社會關懷公益捐獻彙總

類別	公益內容	捐贈金額(新台幣)
弱勢團體關懷	財團法人新北市靈鷲山慈善基金會	50,000
	財團法人華山社會福利慈善事業基金會	50,000

此外，雙鍵響應公益活動，自 2018 年度起參與慈心有機農業發展基金會主辦的「永續樂活，免廢暢飲」活動以來，由公司負責人親自拍攝影片呼籲社會大眾一起執行「零廢棄」及「循環使用」，並從企業內部持續推廣，使用環保餐具以取代一次性的塑膠飲用器具做起，以實際行動支持，也配合該公益活動之行動主軸，持續落實。

附錄一 GRI Standards 2021對照表

GRI 2 Standard	揭露內容	章節	頁碼	備註
2-1	組織詳細資訊	2.1	11	
2-2	組織永續報導中包含的實體	永續報告書編輯方針	1	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	永續報告書編輯方針	1 2	
2-4	資訊重編	永續報告書編輯方針	2	
2-5	外部保證/確信	永續報告書編輯方針	1	
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	2.1.2	16	
2-7	員工	4.1.1	56	
2-8	非員工的工作者	4.1.1	56	
2-9	治理	2.2 2.2.1 2.2.2	26 27 28	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.2.2	28	
2-11	最高治理單位的主席	2.2.2	28	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.1	6	
2-13	衝擊管理的負責人	2.2	26	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.2 2.2.1	26 27	
2-15	利益衝突	2.2.2 2.2.3	28 32	
2-16	溝通關鍵重大事件	1.1	7	
2-17	最高治理單位的群體智識	2.2.2	29	
2-18	最高治理單位的績效評估	2.2.2	29	
2-19	薪酬政策	2.2.2	31	
2-20	薪酬決定流程	2.2.2 4.1.2	31 57	
2-21	年度總薪酬比率	2.2.2 4.1.2	32 57	薪酬為公司保密範圍，部分資訊不予揭露。
2-22	經營者的話	---	3	
2-23	政策承諾	2.2.3 2.3.3 4.1.3 4.1.6	32 44 59 62	
2-24	納入政策承諾	2.1.1 2.2.3 2.3.3 4.1 4.1.3 4.1.4	11 32 44 56 59 60	
2-25	補救負面衝擊的程序	2.2.4 2.2.5	33 37	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	2.2.3	33	
2-27	法律遵循	2.2.6 4.1.4	38 60	
2-28	公協會的會員資格	2.1.4	26	
2-29	利害關係人議合	1.1	6	
2-30	團體協約	4.1.1	56	無簽署團體協約

附錄一 GRI Standards 2021對照表

GRI	揭露項目		對應章節	頁碼
1. 有害物質管理				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 3.2水資源管理及廢水處理 3.3廢棄物管理	9 50 51
GRI306: 廢棄物2020	306-3	廢棄物的產生	3.2水資源管理及廢水處理	50 51
	306-4	廢棄物的處置移轉	3.3廢棄物管理	
2. 廢棄物管理				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 3.2水資源管理及廢水處理 3.3廢棄物管理	9 50 51
GRI306: 廢棄物2020	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.2水資源管理及廢水處理 3.3廢棄物管理	50 51
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理		
	306-3	廢棄物的產生		
	306-4	廢棄物的處置移轉		
	306-5	廢棄物的直接處置		
3. 人才吸引與留用				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 4.1員工關懷	9 56
GRI401: 勞雇關係2016 GRI404: 訓練與教育2016 GRI405: 員工多元化與平等機會2016	401-1	新進員工和離職員工	4.1.2員工薪資福利 4.1.3職涯發展	57 59
	401-2	提供給全職員工的福利		
	401-1	每名員工每年接受訓練的平均時數		
	405-2	女性對男性基本薪資和薪酬的比率		
4. 職業健康與安全				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 4.1.4健康安全	9 60
GRI 403: 職業安全衛生2018	403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	4.1.4健康安全	60

附錄一 GRI Standards 2021對照表

5. 技術創新				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 2.1.3經營績效 2.2.4風險管理	9 22 33
自訂主題			2.1.3經營績效 2.2.4風險管理 2.3.1創新研發	22 33 42
6. 經營績效				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 2.1.3經營績效	9 21
GRI201: 經濟績效 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.1.3經營績效	21
7. 誠信經營				
GRI3	3-1	決定重大主題的流程	1.1關注議題鑑別	6
	3-2	重大主題列表	1.2重大性分析	8
	3-3	重大主題管理	1.2重大性分析 2.2.3誠信經營	9 32
GRI 205: 反貪腐2016	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	2.2.3誠信經營	32
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練		
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動		

附錄二 永續揭露指標-化學工業

編號	SASB 指標編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	章節
一	RT-CH-130a.1	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量	量化	消耗能源總量63,658.1648十億焦耳 外購電力百分比 100% 再生能源使用率 0% 自發自用能源總量 0%	十億焦耳 百分比 (%)	3.1
二	RT-CH-140a.1	總取水量、總耗水量、依法規要求或自願揭露之廢(污)水排放量	量化	總取水量 26.11 千立方公尺 總耗水量 15.454 千立方公尺, 佔59.19% 污水排放量10.656 千立方公尺, 佔 40.81%	千立方公尺 (m³) 百分比 (%)	3.2
三	RT-CH-150a.1	依法規要求或自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量及回收百分比	量化	有害廢棄物總量為 2.884 公噸(t) 回收比率為 0%	公噸 (t) 比率 (%)	3.3
四	RT-CH-320a.1	說明職業災害人數及比率	量化	2023年職業災害人數為 0 人 職業傷害比率為 0%	比率 (%) 數量	4.1.5
五	RT-CH-210a.1	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動	質化敘述	總公司所用之水源，100% 來自於當地自來水廠，未直接汲取地下水及河川水，供應辦公室員工生活用水，產生之生活污水由大樓管委會處理後排入市區公共衛生下水道，製程廢水則貯存一定數量後委由合格廠商清運處理。 宜蘭廠取水同樣來自於當地自來水廠，並設有污水處理廠，能確實將員工生活用水及製程廢水處理至符合放流標準，廢水經過處理後排放至利澤工業區污水處理廠。至2023年為止，雙鍵無發生重大洩漏及危害環境之事件。 本公司廢棄物採源頭管理作業方式，來源區分為員工生活垃圾及事業廢棄物兩大類別，總公司員工生活垃圾統一交由大樓管委會負責清運處理，宜蘭廠員工生活垃圾則是委由合格清運廠商處理，並透過員工教育訓練，推動減量及分類管理，以提高資源再利用性及資源再生價值化。而事業廢棄物皆委由合格清運廠商妥善處理，確保最終處理之合法與安全性，並盡可能回收再利用及降低有害廢棄物所占比率以達成減量目標。	不適用	3.2 3.3

附錄二 永續揭露指標-化學工業

編號	SASB 指標編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	章節
六		企業本身及其供應商為降低對環境或社會之負面衝擊所採取之具體、有效機制及作為	質化敘述	本公司定期執行供應商評鑑，2023年度共計針對120家供應商進行評鑑。	不適用	2.3.3
七		依產品類別之產品產量	量化	塑膠添加劑 92 公噸(t)；光固化材料 197 公噸 (t) 其他 801 公噸 (t)；共計1,090 公噸 (t)	公噸 (t)	2.1.2

附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊

氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

項目一、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。

針對氣候相關風險與機會之議題，本公司由「永續發展委員會」及其各功能推行小組，負責永續發展與氣候變遷策略規劃與執行，並由總經理擔任委員會之主任委員，持續監督各項目標之達成。

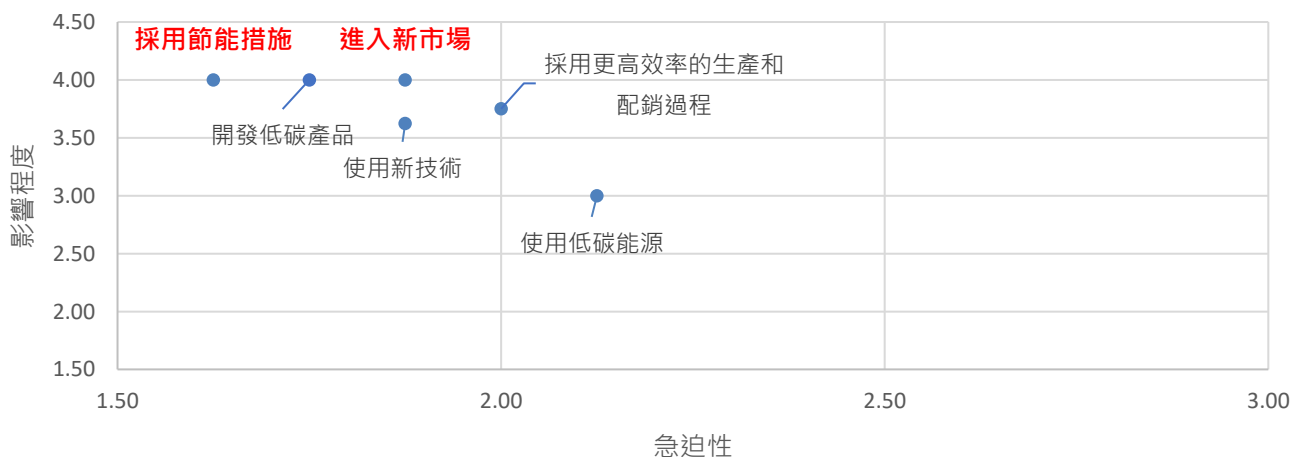
本公司每年將永續報告書併同 ESG 執行成果，以及年度風險管理結果報告董事會，以利董事會監督與指導，另董事會為落實對氣候變遷管理策略之治理，持續每季管控溫室氣體盤查及查證時程之執行進度，以接軌國際趨勢，落實減碳計畫。

項目二、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)

氣候變遷風險矩陣-RCP2.6情境



氣候變遷機會矩陣-RCP2.6情境

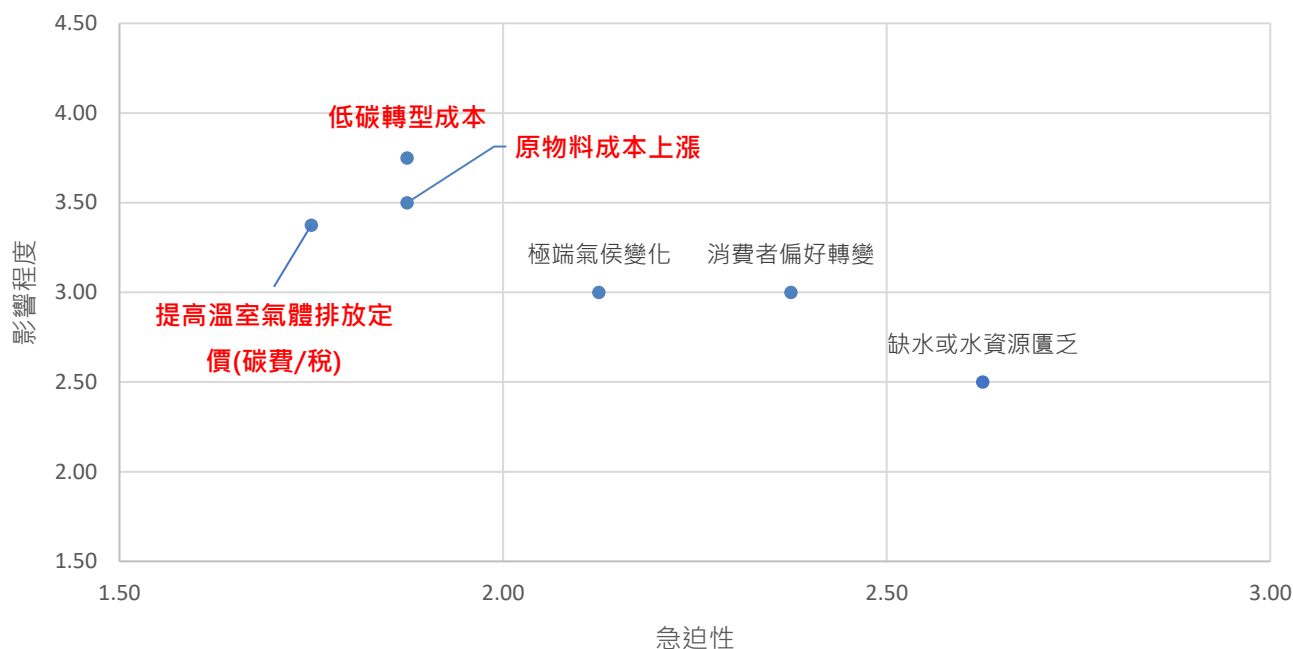


附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊

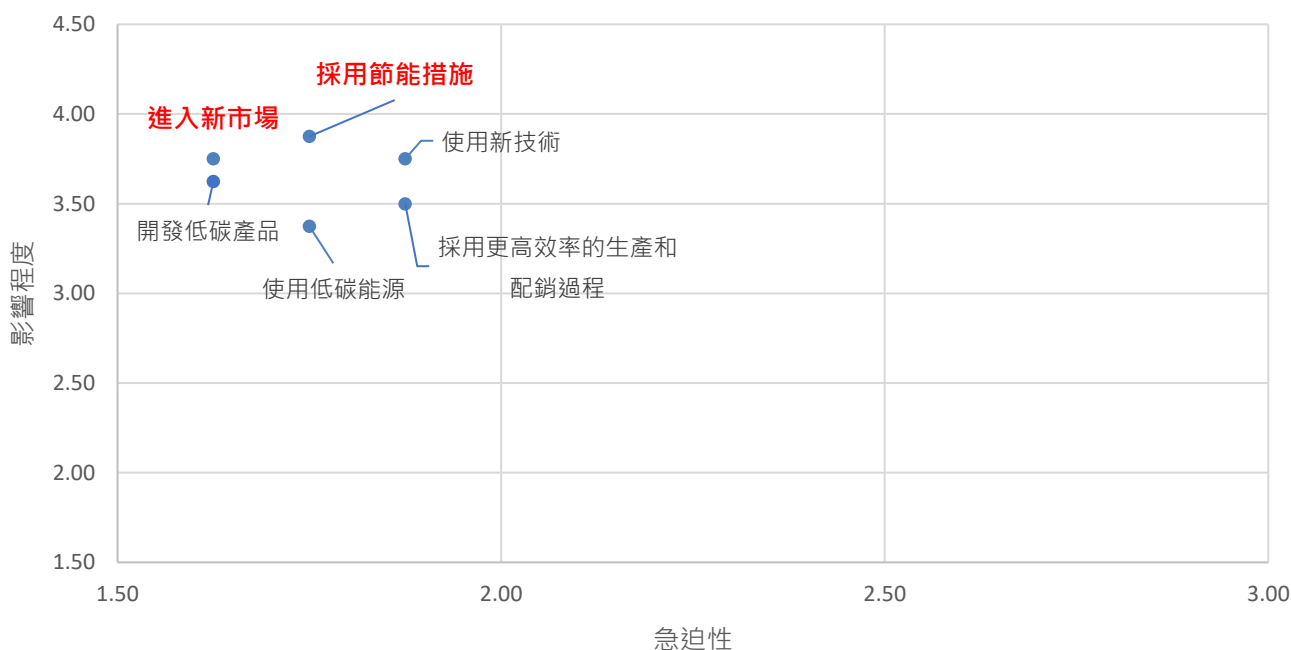
氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施

項目二、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)

氣候變遷風險矩陣-RCP8.5情境



氣候變遷機會矩陣-RCP8.5情境



附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊

風險因子	風險種類	評估			風險因應策略	目標
		發生時間	風險衝擊面	財務衝擊面		
低碳轉型成本	轉型風險技術	3 ~10 年	因應全球減碳趨勢，藉由製程改善降低碳排放並推廣低碳產品	購置低碳設備及投入研發資源而導致營運成本上升	加強相關人員之教育訓練並積極開發低碳製程及具氣候耐受與高效低碳之產品	每年減少碳排放量 1%，2050 年達到淨零排放
提高溫室氣體排放定價	轉型風險政策和法規	3 ~10 年	隨著國際逐步採取經濟手段以管控碳排放，原物料成本及製造費用將隨之上漲，公司產品售價亦須連帶提升以反映成本	產品售價提高可能影響客戶購買意願，且製造成本上升進而降低公司獲利	製程改善並提升能源效率以達節能減碳效益、開發多元及高效低碳產品、提高產品售價以兼顧市場及成本	改善生產流程縮短生產時段以達成提升能源有效利用之目的
原物料成本上漲	轉型風險市場	3 ~10 年	為符合客戶需求採用更高規格之原物料導致採購成本提升，且新興減碳原物料之供給有限，進而影響產品交期	原物料價格提升以致影響公司獲利	開發新供應商並尋找策略夥伴以穩定供貨來源、持續研發可再生及重覆利用之原物料、加強製程提高產能及效率以控管製造成本	指定採購減碳原材料佔總採購 5%；可再生原料，佔總採購 3%、開發新供應商及改善製程，以因應原物料成本上漲之影響

機會因子	機會種類	評估			機會因應策略	目標
		發生時間	機會影響面	財務影響面		
進入新市場	市場	3 ~10 年	因應全球環保趨勢需開發節能減碳新產品或製程，此為新興市場需求	進入新興市場提高收入	配合政府及客戶端需求，積極開發環保新產品及製程，並把握開發時機盡速導入新市場	開發環保節能減碳新產品
採用節能措施	韌性	3 ~10 年	採用高效能低碳排之製程及設備，並降低用電需求	減少能耗以降低成本	建置管路保溫系統及餘熱回收系統，並加強全員節能減碳意識	降低熱量損耗並提高能源使用效率，加強全員節能減碳意識

附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊

項目三、敘明極端氣候事件對財務的影響

事件	影響	因應策略
缺水	- 原物料價格不穩，供應不及時 - 開徵耗水費 - 增加營運成本	- 提升再生水使用 - 改善廢水廠操作效率 - 導入節水管理措施 - 製程用水回收技術 - 生活用水節水設備導入 - 鍋爐用水冷凝收集與再利用
暴雨洪災	廠區停工造成營收下降	定期巡視防排水系統，確保天然災害發生時防洪設備可靠運行
限電	停電停工造成營收下降，無法如期交貨，導致企業聲譽損壞、市場銷售降低	- 使用能源效率一級用電設備 - 使用IE3高效電機 - 製程改善降低單位產品耗用電量 - 尖離峰用電區隔 - 汰換高耗能設備 - 空調溫度設定控制攝氏26度 - 使用 LED 光源燈具 - 備置備用發電機電源系統
天然災害	- 雷擊、颱風、地震等天然災害會造成機器設備受損的財產損失 - 廠區因天然災害停工造成營收下降	- 新設廠區地點考量氣候實體風險 - 制定天然災害應變計畫 - 設置防雷之設備 - 關注極端氣候預報 - 事先採取相關應變措施 - 定期演練雷擊、颱風、地震等天然災害防災演練 - 定期巡視雷擊、颱風、地震設備及防排水系統 - 確保天然災害發生時，消防設備仍可運行
極寒氣候	用電上升造成營運費用增加	- 節約用電、節省成本 - 減少繳納碳費營運支出費用 - 空調設定適合溫度達到節能減碳目的

項目四、敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度

本公司對於氣候變遷議題之管理，係由「永續發展委員會」進行討論與鑑別，確保具重大性之氣候相關風險與機會均被妥適評估及掌握。

此外，本公司依據「風險管理政策與程序」設置風險管理小組，由各營運單位負責所屬單位之風險辨識、分析及評量與回應，並於必要時建立相關危機管理機制，因應全球氣候變遷影響，風險管理小組將氣候相關風險納入風險辨識項目之一，以將其管理流程整合於整體風險管理制度。

附錄三 上市上櫃公司氣候相關資訊

項目五、溫室氣體盤查及確信情形

2023年溫室氣體排放情況統計

範疇 / 排放強度	排放源類型	使用量	排放量
範疇一 / 直接排放	汽油使用	17.8605 公秉	42.1111 公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	柴油使用	2.5192 公秉	6.6008 公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	液化石油氣	1,286.4968 公秉	2,257.0550公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	甲烷CH ₄	0.4811 公噸	13.4227 公噸CO ₂ e
範疇二 / 間接排放	電力使用	7,575.6979 千度	3,742.3948 公噸CO ₂ e
溫室氣體排放量	直接+間接	-	6,061.5844 公噸CO ₂ e

依臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」規定，其實收資本額未達50億元者，應自民國117年起，經第三方確信機構確信，雙鍵公司的實收資本額未達50億元，這次2023年報告書中之溫室氣體盤查揭露資訊尚未委託確信機構執行確信。

2022年溫室氣體排放情況統計

範疇 / 排放強度	排放源類型	使用量	排放量
範疇一 / 直接排放	汽油使用	20.1633 公秉	47.6241公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	柴油使用	1.8856 公秉	5.0108 公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	液化石油氣	1,030.4679 公秉	1,807.8671公噸CO ₂ e
範疇一 / 直接排放	甲烷CH ₄	0.5126 公噸	12.8150公噸CO ₂ e
範疇二 / 間接排放	電力使用	6,374.1110 千度	3,244.4225公噸CO ₂ e
溫室氣體排放量	直接+間接	-	5,117,7395 公噸CO ₂ e

附錄四 會計師有限確認報告



會計師有限確信報告

雙鍵化工股份有限公司 公鑒：

本會計師接受雙鍵化工股份有限公司（以下簡稱「雙鍵公司」）之委託，對雙鍵公司民國 112 年度(2023 年度)永續報告書中，業經選定之特定績效指標(以下簡稱「確信標的資訊」)執行有限確信程序並出具報告。

確信標的資訊與報導基準

本確信案件之標的資訊係雙鍵公司依臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」與相關問答集及有關法令之規定，以及雙鍵公司依行業特性與其所選定之確信標的資訊參採或自行設計其他基準，有關所選定之確信標的資訊及適用基準詳列於附件一「確信標的資訊彙總表」。

公司之責任

雙鍵公司應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依前述報導基準編製及允當表達民國 112 年度(2023 年度)永續報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與永續報告書編製有關之必要內部控制，以確保永續報告書所報導之確信標的資訊未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師對永續報告書執行確信程序之責任

本會計師係依據財團法人會計研究基金會(以下簡稱「基金會」)所發布之確信準則 3000 號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊在所有重大方面是否未存有重大不實表達取得確信，並出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對與有限確信攸關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對雙鍵公司民國 112 年度(2023 年度)永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

獨立性與品質管理遵循聲明

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業態度。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及適用之法令規範相關之政策及程序。

5F, No.21, Sec. 6, Zhongxiao E. Rd.,
Nangang Dist., Taipei 11575, Taiwan
T +886 2 2789 0887 F +886 2 2789 1005
www.grantthornton.tw

總所：115608 台北市南港區忠孝東路六段21號5樓 電話：(02) 2789-0887 傳真：(02) 2789-1005
新竹所：300196 新竹市東區慈雲路118號7樓之3 電話：(03) 563-1919 傳真：(03) 666-1960
台中所：403023 台中市西區博館路117號6樓 電話：(04) 2323-2448 傳真：(04) 2323-2353
高雄所：806616 高雄市前鎮區民權二路8號16樓之1 電話：(07) 223-5556 傳真：(07) 330-2969

附錄四 會計師有限確認報告



所執行之確信程序彙總說明

本會計師係針對信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得雙鍵公司民國 112 年度(2023 年度)永續報告書，並閱讀其內容；
- 訪談雙鍵公司管理階層及相關人員，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就永續報告書之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存有重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

先天限制

雙鍵公司民國 112 年度(2023 年度)永續報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及雙鍵公司管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對該等資訊不同之解讀。

有限確信結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用之報導基準編製而須做重大修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，雙鍵公司對任何確信標的或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

正大聯合會計師事務所

會計師：劉慧萍

羅裕傑

事務所地址：

台北市 115608 忠孝東路六段 21 號 5 樓

中 華 民 國 1 1 3 年 8 月 9 日

附錄四 會計師有限確認報告

附件一：確信標的資訊彙總表

編號	指標	對應章節	確信標的資訊	報導基準	臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」
1	消耗能源總量、外購電力百分比、再生能源使用率及自發自用能源總量	3.1 能源管理	雙鍵公司2023年能源消耗總量63,658.1648十億焦耳，統計數據如下： (1)外購電力：27,272.5128十億焦耳 (2)汽油：582.8802十億焦耳 (3)柴油：88.5402十億焦耳 (4)液化石油氣：35,714.2316十億焦耳 外購電力百分比100% 再生能源使用率0% 自發自用能源總量0%	◆雙鍵公司台北總部及宜蘭廠之能源使用狀況統計數據	第四條第一項附表一之二編號一
2	總取水量、總耗水量、依法規要求或自願揭露之廢(污)水排放量。	3.2 水資源管理及廢水處理	雙鍵公司 2023 年自來水使用情況如下： (1)總取水量：26.110 千立方公尺 (2)總耗水量：15.454 千立方公尺 (3)總排水量：10.656 千立方公尺	◆雙鍵公司台北總部及宜蘭廠之用水狀況統計數據	第四條第一項附表一之二編號二
3	依法規要求或自願揭露之產品生產過程所製造之有害廢棄物總量及回收百分比。	3.3 廢棄物管理	雙鍵公司 2023 年有害廢棄物統計數據如下： (1)有害廢棄物總量為 2.884 公噸 (2)有害廢棄物回收百分比為0%	◆雙鍵公司訂定之「廢棄物管制作業管理辦法」 ◆雙鍵公司之廢棄物總量統計數據	第四條第一項附表一之二編號三
4	說明職業災害人數及比率	4.1.4 健康安全	雙鍵公司設有職安相關人員，2022 年職業災害各項統計數據如下： (1)職業災害人數：0 人 (2)職業傷害比率：0%	◆雙鍵公司訂定之「職業安全衛生管理計畫」 ◆雙鍵公司職業災害各項統計數據	第四條第一項附表一之二編號四

附錄四 會計師有限確認報告

編號	指標	對應章節	確信標的資訊	報導基準	臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」
5	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動。	3.2 水資源管理及廢水處理 3.3 廢棄物管理	(1)水源 總公司及宜蘭廠所用之水源，100%來自於當地自來水廠，未直接汲取地下水及河川水。 (2)汗水 總公司生活污水由大樓管委會處理後排入市區公共衛生下水道；宜蘭廠設有污水處理廠，能確實將員工生活用水及製程廢水處理至符合放流標準，廢水經過處理後排放至利澤工業區污水處理廠。 至2023年為止，雙鍵無發生重大洩漏及危害環境之事件。 (3)廢棄物 製程廢水廢液貯存一定數量後委由合格廠商清運處理。 總公司生活垃圾統一交由大樓管委會負責清運處理，宜蘭廠員工生活垃圾則是委由合格清運商處理，並透過員工教育訓練，推動減量及分類管理，提高資源再利用性及其資源再生價值。 事業廢棄物委由合格清運廠商妥善處理，並盡可能回收再利用及降低有害廢棄物所占比率減量目標。	◆雙鍵公司訂定之「廢棄物管制作業管理辦法」	第四條第一項附表一之二編號五
6	企業本身及其供應商為降低對環境或社會之負面衝擊所採取之具體、	2.3.3 供應鏈管理	雙鍵公司定期執行供應商評鑑，2023年度共計針對120家供應商進行評鑑。	◆雙鍵公司之供應商評鑑數據	第四條第一項附表一之二編號六

附錄四 會計師有限確認報告

編號	指標	對應章節	確信標的資訊	報導基準	臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」
	有效機制及作為。				
7	依產品類別之產品產量	2.1.2 產品與市場	雙鍵公司 2023 年依產品類別之生產入庫量如下： (1) 塑膠添加劑：92 公噸 (2) 光固化材料：197 公噸 (3) 其他：801 公噸	◆ 雙鍵公司之財務報表及相關資訊	第四條第一項附表一之二編號七

