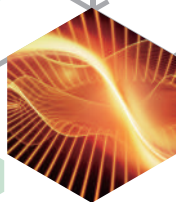
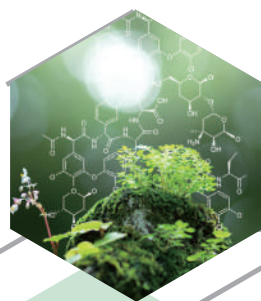


2021 雙鍵化工

永續報告書

2021 Sustainability Report





CONTENT 目錄



CH 0 經營者的話

0.1 目錄	01
0.2 經營者的話	02
0.3 編輯方針	05

CH 1 利害關係人議合

1.1 利害關係人議合	07
1.2 關係議題鑑別	08
1.3 重大性分析	10

CH 2 經營永續

2.1 公司概況	15
2.1.1 公司簡介	15
2.1.2 產品與市場	25
2.1.3 經濟績效	29
2.1.4 參與協會	33
2.2 公司治理	34
2.2.1 治理架構	35
2.2.2 董事會	37
2.2.3 誠信經營	42
2.2.4 風險管理	42
2.2.5 個資防護	45
2.2.6 法規遵循	46
2.2.7 管理系統	47
2.2.8 資訊安全	47
2.3 客戶服務	49
2.3.1 創新研發	49
2.3.2 服務理念	49
2.3.3 供應鏈管理	51

CH 5 附錄

附錄一 上市公司編製與申報永續報告書作業辦法對照表	72
附錄二 會計師有限確信報告	73
附錄三 GRI 準則揭露對照表	77

CH 3 永續環境

3.1 能源管理	54
3.2 水資源管理及廢水處理	56
3.3 廢棄物管理	58
3.4 溫室氣體管理	60
3.5 環境保護投入成本	60
3.6 環境承諾	61

CH 4 社會共榮

4.1 員工關懷	63
4.1.1 員工結構	63
4.1.2 薪資福利	64
4.1.3 職涯發展	66
4.1.4 健康安全	67
4.1.5 勞資關係	69
4.2 產品安全與責任	69
4.3 社會回饋	70

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)企業永續報告書，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、越南等各地設有子公司，及遍布全球的辦事處和代理商以提供全球性的產品推廣和服務；並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。

董事長



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2021年度雙鍵之經濟、環境、社會面之績效報告如右：



公司治理及經濟面

2021年度因為新冠疫情影響，中美貿易戰影響加劇雙鍵在地化投資，宜蘭廠於2021年2月24日順利取得宜蘭縣政府環保局核發的工廠試車核准函，並於2021年3月30日完成宜蘭廠落成暨開工生產典禮，爾後陸續展開試車作業以期許生產客戶所需求的產品。2021年度合併營業收入3,063,040仟元，與2020年度相較成長16.34%。



環境方面

落實垃圾分類，設立資源回收箱；2021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。



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。

總經理

後疫情年代，隨著市場需求逐步回溫，雙鍵展望2022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：

一 台灣宜蘭廠正式穩定投產，作為光固化及光穩定劑產品之生產中心，生產各式酮類產品、高分子添加劑、光起始劑產品及數位印花墨水等，期望產能穩定成長，持續提供多元化應用，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。

二 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。

三 墨水-UV及紡織墨水針對重點市場全面推廣。



回顧雙鍵經2019年中美貿易戰、2020~2021年受COVID-19疫情衝擊，引發通貨膨脹之原物料供需吃緊。在國際經濟局勢險峻極度不穩定下，雙鍵歷經中國大陸化工產業整改政策，使鹽城工廠遭受響水爆炸事件波及處停工狀態已逾三年，對於復工機會，經營團隊仍努力不懈積極爭取。宜蘭廠也逐步開始試產，期望提供符合客戶需求之產品。

針對公司未來發展，雙鍵仍將秉持珍惜地球資源，落實企業永續發展，持續不斷改善之企業永續經營理念，透過此報告書發行，讓所有利害關係人更了解我們的用心與努力，以獲取更多利害關係人的認同，也請各位先進給予我們指導與建議，以作為雙鍵永續經營的原動力。

0.3

/ 編輯方針 / 0.3.1 報告書說明

0.3.1.1 報告書範疇

本報告書係雙鍵發行的第四本企業永續發展報告書(報告書前身名為企業社會責任報告書)，資料期間為2021年1月1日至2021年12月31日，報告書有關經濟面的財務經營績效，係依循國際財務報告準則(IFRSs)編制，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。

0.3.1.2 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 Standards)核心選項編制，詳細內容可參閱本報告書附錄中的內容架構對照表。

0.3.1.3 報告書發行說明

出版週期：每年一次

上一版本:2021年6月發行

本版本：2022年9月發行

下一版本：預計於2023年9月發行

為響應環保無紙化，善盡企業公民責任，本報告書以繁體中文電子版本公告於公司網頁(<https://www.dbc.com.tw/tw/social1.php>)，供各讀者參閱。

0.3.1.4 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，再提交至企業永續發展委員會確認，待完成改善及資料數據完備後，由總經理核定後發行。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通過國際第三方驗證機構驗證合格。本永續發展報告書經外部獨立第三方國富浩華聯合會計師事務所確信，確信聲明書參照附錄。

0.3.1.5 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。

- 聯絡窗口：
- 公司發言人：余慧玲 協理
 - 地址：新北市中和區中正路959號4樓
 - 電話：+886-2-8228-1168
 - 電子郵件：ir@dbc.com.tw
 - 公司網站：<http://www.dbc.com.tw/>



1

利害關係人議合

1.1 利害關係人議合

1.2 關係議題鑑別

1.3 重大性分析



1.1

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：

順序	項目	說明	成果
1 	鑑別利害關係人	由本公司ESG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、供應商及政府機關五類利害關係人。	5 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，主要係以永續性報告書協會(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，共歸納出24項議題，包含公司治理、環境、社會相關議題，作為問卷設計內容。	24項永續發展主題
3 	關注議題調查	為瞭解利害關係人對於永續議題的關注程度，雙鍵以線上問卷發放的方式，進行利害關係人關注主題調查，並由高階主管對於公司永續經營之重大影響調查，作為排序之參考。本年度共計回收 61 份，其中關注度問卷回收51 份，衝擊度問卷(ESG委員會委員) 回收 10份。	61 份問卷回收
4 	重大主題鑑別	透過問卷分析，將各主題之關注得分與管理階層對永續經營之衝擊得分進行矩陣分析，經由永續報告書編輯小組討論與外部顧問建議後，2021年共鑑別出8個重大主題，進行揭露其相關管理作為。	8 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

1.2

/ 關注議題鑑別 /

雙鍵透過企業永續發展委員會進行利害關係人鑑別，鑑別結果以員工、客戶、股東、供應商及政府機關為主要利害關係人，並以「利害關係人對議題之關注程度」及「對公司營運衝擊程度」為基礎設計問卷，進行高、中、低三個強度之分析，鑑別其重大性。經企業永續發展委員會委員會議決後，產出24項關注議題，其中8項為重大主題，14項為中度主題，2項為低度主題。我們依據結果對8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。

利害關係人及關切議題表

利害關係人類別	利害關係人對公司的意義	主要關切議題	溝通做法/頻率
 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。	1.勞雇(資)關係 2.訓練與教育 3.經濟績效 4.職業安全衛生 5.員工多元化與平等 6.市場地位 7.人權評估	1.薪酬委員會檢討/每年 績效考核評等/每半年；勞資委員會/每季 2.教育訓練管理程序/每次開課時 3.全公司月會會議/每月 4.員工健康檢查/每年 5.員工招募及訓練/人員需求時 6.ESG報告書/每年 7.員工工作守則/新進員工報到時
 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。	1.經濟績效 2.客戶服務 3.溫室氣體排放 4.倫理誠信 5.法規遵循 6.產品責任 7.營運風險管理 8.氣候變遷因應 9.技術創新 10.人權評估 11.資訊安全	1.財報/每季 2.滿意度調查/每年 3.ESG報告書/每年 4.承諾書或合約簽署/發生交易時 5.ESG報告書/每年 6.SDS產品更新時 7.ESG報告書/每年 8.ESG報告書/每年 9.新產品發表/新專案 10.年報/每年 11.ESG報告書/每年



利害關係人類別	利害關係人對公司的意義	主要關切議題	溝通做法/頻率
 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。	1.經濟績效 2.倫理誠信 3.社會參與 4.營運風險管理	1.法說會/每年 2.公開資訊揭露/發生時 3.ESG報告書/每年 4.營運計畫/每年
 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.法規遵循 2.經濟績效 3.供應鏈永續 4.物料使用 5.營運風險管理	1.供應商稽核/不定期 2.供應商定期評鑑/每年 3.供應商定期評鑑/每年 4.供應商管理辦法/不定期 5.ESG報告書/每年
 政府機關	遵循政府機關相關規範、主動積極配合政策施行，藉由透明的雙向溝通取得政府的信任、支持及合作。	1.法規遵循 2.倫理誠信 3.職業安全衛生 4.廢棄物管理 5.水資源管理 6.節能減碳 7.污染防治 8.能源管理 9.溫室氣體排放	1.主管機關查核/不定期 2.公開資訊觀測站/不定期 3.職業安全申報/每月 4.定期申報績效/廢棄物管理計畫/每年 5.公開資訊觀測站/每年 6.公開資訊觀測站/每年 7.公開資訊觀測站/每年 8.公開資訊觀測站/每年 9.公開資訊觀測站/每年

1.3

/ 重大性分析 /

重大主題類別	重大主題	項數
	環境面	能源管理、廢棄物管理、水資源管理 3
	社會面	職業安全衛生 1
	公司治理面	經濟績效、法規遵循、營運風險管理、資訊安全 4

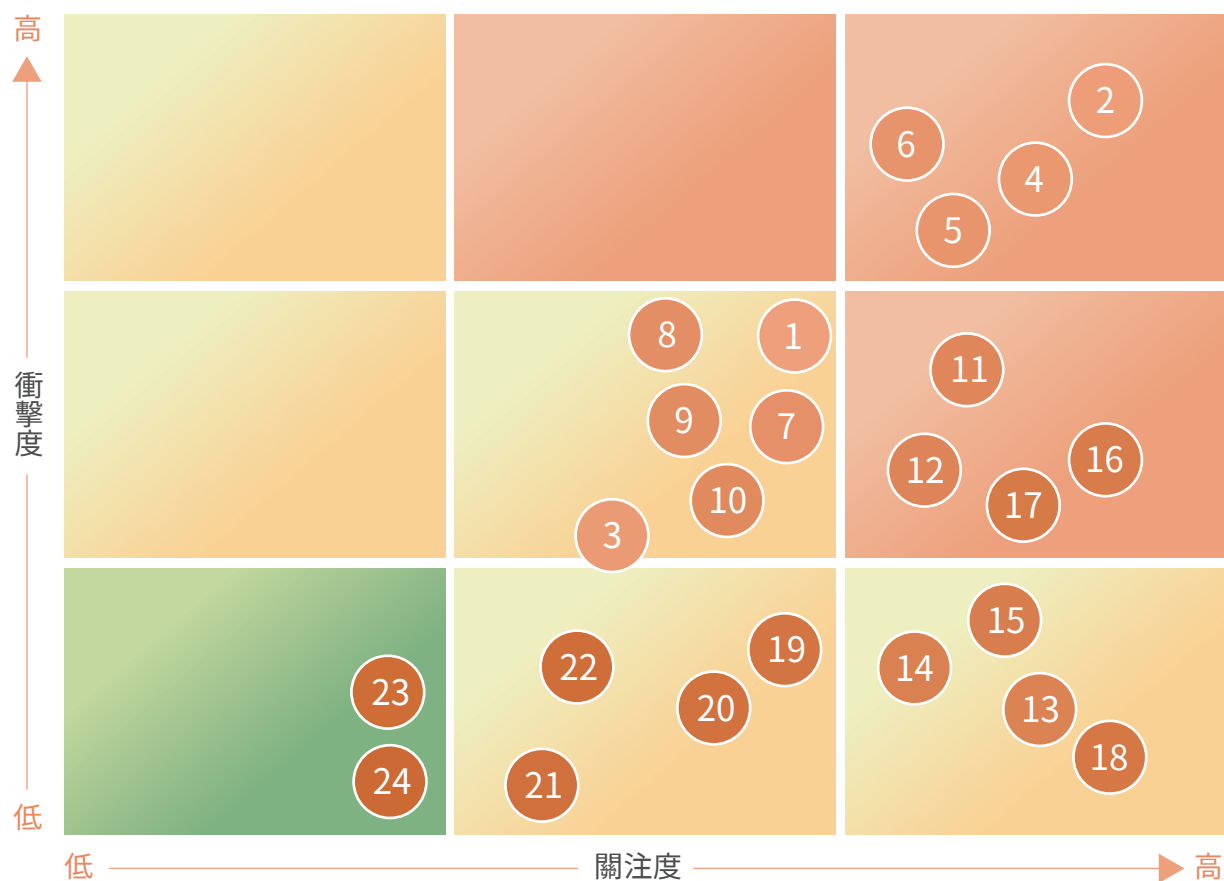
重大主題內外部邊界鑑別表

重大性主題	對營運的重要性	GRI準則	組織內 雙鍵	組織外				管理方針	對應章節
				客戶	供應商	主管機關	股東		
經濟績效	良好的經濟績效可確保公司營運持續性、提供員工有競爭力的薪資福利及滿足投資人需求。	GRI 201-1	●	●	●	●	●	經濟績效	2.1.3
法規遵循	法規遵循是企業永續的基線。唯有落實法規遵循，才能使企業穩健成長與永續經營。	GRI 307-1 GRI 419-1	●	●		●	●	法規遵循	2.2.6

重大性主題	對營運的重要性	GRI準則	組織內 雙鍵	組織外				管理方針	對應章節
				客戶	供應商	主管機關	股東		
資訊安全	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。	GRI 201-1						資訊安全管理	2.2.8
職業安全衛生	健康職場文化，安全衛生管理非常重要，透過管理系統運作與宣導，以有效降低潛在危害風險、預防意外事故、保護工作者身心健康、並保障公司資產及運作。	GRI 403-1 GRI 403-2 GRI 403-3 GRI 403-4 GRI 403-5 GRI 403-6 GRI 403-7 GRI 403-10						職業安全衛生	4.1.4
營運風險管理	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。	GRI 102-15						營運風險管理	2.2.4
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，減少對經濟、社會、環境之影響。	GRI 306-1 GRI 306-2						廢棄物管理	3.3

重大性主題	對營運的重要性	GRI準則	組織內 雙鍵	組織外				管理方針	對應章節
				客戶	供應商	主管機關	股東		
水資源管理	水在本公司製程中為不可或缺、極其重要之一環。因此水資源耗用為本公司重點管理目標。	GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 303-3						水資源管理 及廢水處理	3.2
能源管理	基於環境友善及綠色製造之企業營運永續發展，持續針對能源管理、溫室氣體排放管理等節能減碳面向進行監督或改善減量作為，落實並致力降低製造產生的環境衝擊，減緩氣候變遷衝擊。	GRI 302-1 GRI 302-3						能源管理	3.1

雙鍵化工2021年度重大主題分析圖



序號	議題
1	[污染防治]
2	[廢棄物管理]
3	[客戶服務]
4	[職業安全衛生]
5	[營運風險管理]
6	[法規遵循]
7	[技術創新]
8	[物料使用]
9	[供應鏈永續]
10	[產品責任]
11	[經濟績效]
12	[能源管理]
13	[倫理誠信]
14	[市場地位]
15	[節能減碳]
16	[資訊安全]
17	[水資源管理]
18	[勞雇關係]
19	[溫室氣體排放]
20	[訓練與教育]
21	[社會參與]
22	[氣候變遷因應]
23	[人權評估]
24	[員工多元化與平等]

2

經營永續

2.1 公司概況

- 2.1.1 公司簡介
- 2.1.2 產品與市場
- 2.1.3 經濟績效
- 2.1.4 參與協會

2.2 公司治理

- 2.2.1 治理架構
- 2.2.2 董事會
- 2.2.3 誠信經營
- 2.2.4 風險管理
- 2.2.5 個資防護
- 2.2.6 法規遵循
- 2.2.7 管理系統
- 2.2.8 資訊安全

2.3 客戶服務

- 2.3.1 創新研發
- 2.3.2 服務理念
- 2.3.3 供應鏈管理



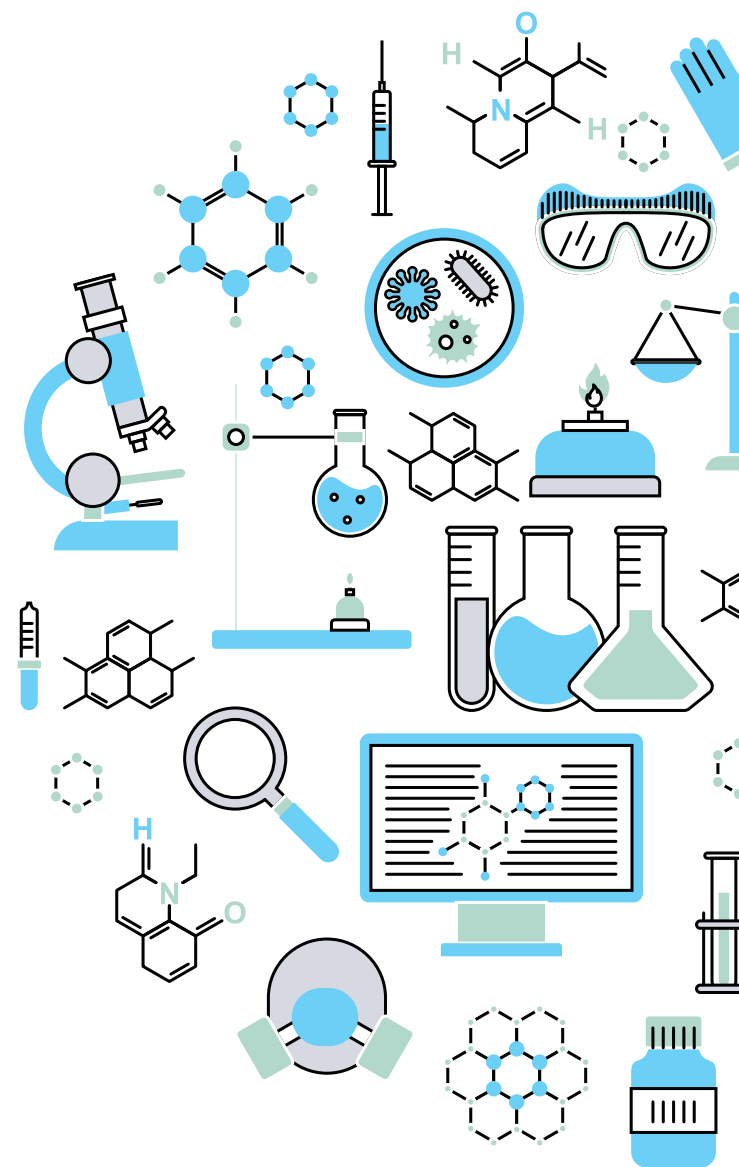
2.1

/ 公司概況 / 2.1.1 公司簡介

2.1.1.1 關於雙鍵



- 創立時間：1994年
- 董事長：王棟海
- 總經理：蔡茂德
- 集團員工人數：約400人
- 資本額：8.07億 (至2021.12.31)
- 股票代碼：4764
- 地址：新北市中和區中正路959號4樓



2.1.1.2 主力商品

塑膠添加劑



賦予功能

防靜電 防靜電劑量
防火 阻燃劑
柔軟 可塑劑
防霉 抗菌劑
加工性 潤滑

防止老化

自然老化 抗氧化劑
熱老化 熱穩定劑
光老化 光穩定劑

降低成本

填料 碳酸鈣 等

光固化材料



5E優勢

適應性廣

Enabling

高附著、耐磨，軟硬皆可

高效率

Efficient

幾秒鐘固化
快速固化、快速加工

節能

Energy Saving

能量消耗低僅溶劑型
烤漆的10%
常溫固化

經濟

Economical

投資成本低、設備簡易，節省90%空間

環境友好

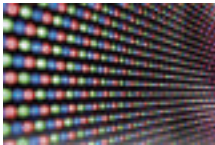
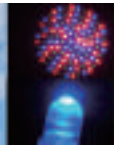
Environmental Friendly

不含溶劑，減少90%
CO₂排放量

數位印花墨水

	紡織品	鞋材	皮革	磁磚	口罩
					
	數位印花		傳統印花		
優點	◆ 量產速度70平方米/分 ◆ 不需開網版即可列印(分色、黑圖、網版) ◆ 汙水量低 (傳統1/6) ◆ 節省人力 (傳統1/2) ◆ 打樣速度快 ◆ 染印品質提高 (漸層色) , 高精度 ◆ 色彩豐富 ◆ 整體產業升級, 操作環境良好		◆ 分色簡單產量大時成本低 ◆ 染/顏料成本較低		
缺點	◆ 墨水、噴頭價格高 ◆ 專業性操作人員設置必要性		◆ 需花費時間與金錢製作網版 ◆ 汙水量大且勞力密集 ◆ 佔地面積大 ◆ 環境溫度高、空氣品質差 ◆ 打樣耗時		

電子用化學品系列產品

Micro-LED	Mini-LED	電子級材料	晶圓切割膠帶	交通燈	發光二極體	車頭燈	3D虛擬實境
							



2021年度新產品發表如下：

樹脂合成

雙鍵致力於節能減碳之產品開發，並遵守國際環保規範禁止有害物質加強產品製程改善並持續開發新產品，致力於為股東及大眾創造價值。

Doublemer W546

- 適用於ABS、PC、PMMA等塑材，具良好附著。
- 黏度低且好操控。
- 符合非危險品要求。

Doubletex 593

水性自消光樹脂

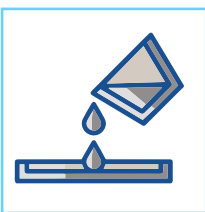
- 適用於皮革或紡織品表面塗裝，具優異爽滑感，不黏膩，表面有明顯消光特色，不需額外添加消光助劑。
- 皮革塗層曲折性強，同時耐酒精擦拭。
- 符合非危險品要求。

Doubletex U

1K 水性PU接著劑



- 適用於皮革，橡膠，TPU，EVA等材料接著使用。
- 符合非危險品要求。
- 耐熱黏著及耐候性佳，經烘箱熱處理，黏著力下降幅度小。

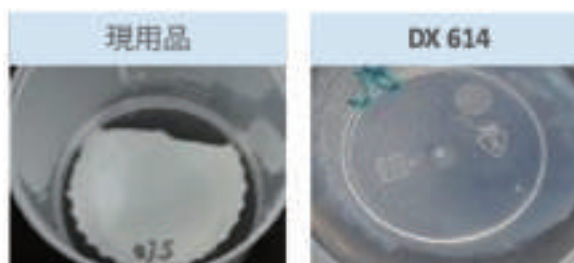


樹脂應用

泡綿/皮革/紡織品用耐氨水及耐水解樹脂 Doubletex® 614

DX 614 為環保型、無腐蝕性、無刺激性的不黃變脂肪族水性聚氨酯分散體，特色如下：

- 優異的環保性：不含Formalin、APEO、PFOA、PFOS及其他國際環保規範所禁止的成份。
- 提升摩擦牢度。
- 優異的耐氨水、耐水解性。
耐酒精擦拭。



泳池氨水浸泡：常溫30天

ABS/PC/PMMA 用水解樹脂 Doubletex® W546-1 & W546-2

DM W546系列 為水性聚氨酯分散體，紫外線固化後，具有優異的耐刮性能，與ABS、PC、PMMA等塑材皆可附著良好，可應用於機殼表面噴塗加工等。

皮革數位印花用水性白塗料 Doublemer® WP45W

DM WP45W 為白色水性型聚氨酯底漆，可塗佈於天然及人造皮革，其功效在於可幫助後續數位噴印顏料墨水時改善聚墨並增加色彩的鮮豔度、銳利度與飽和度。



玻璃用前處理液 Doublemer® PG100-1

DM PG100-1 適用於玻璃基材上的前處理液，可有效提升光固化墨水與玻璃基材的附著力。

玻璃用塗料 Doublemer® PG100-1

DM PG100-1 為全配方玻璃塗料，可應用於化妝品玻璃外層，具有優異的附著力、耐化性、耐水煮。膜厚15-20μm即可達到耐酒精效果，對玻璃材料的塗佈製程需經80°C烘烤擁有最佳附著效果。



PVC地板用消光漆 Doublemer® CC100-2

DM CC100-2 為PVC地板的全配方消光漆，在薄塗下可展現耐刮與抗收縮的特性，且不含任何溶劑，對環境有保護的作用。由於此產品低黏度的特性，使其容易操作外，更具有優異的耐刮與消光能力。

PE/PP/PET用貼合感壓膠 Doublemer® AC100-1

DM AC100-1 為具高黏著力及透明性的壓克力感壓膠，可應用於PE/PP/PET等，作為醫用膠帶、光學膜貼合膠、耐濕透明之貼膜用膠。



2.1.1.3 經營理念



2.1.1.4 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。

2.1.1.5 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。
- 2021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。

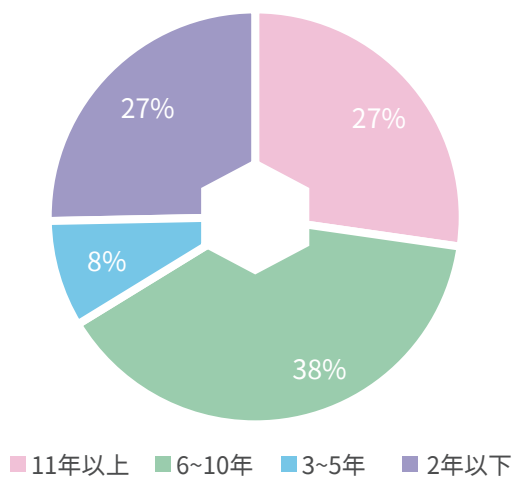


創新客戶價值

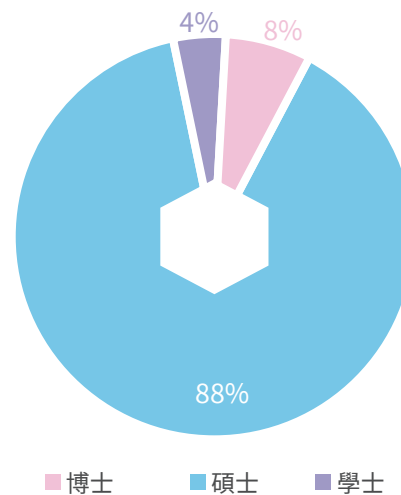
雙鍵二十多年來持續用心服務全世界知名客戶，一向以「滿足客戶需求，創造客戶最高價值」為服務宗旨。雙鍵不斷精進核心技術與研發能力，來提升整體競爭能力。從分子結構設計、聚合、加成、取代、乳化反應等關鍵合成技術，到產線上的成功量產，都藉此建立自主之核心技術及成功的研發模式，而研發也積極投入協助宜蘭廠量產試車作業；另一方面由於研發能量的提升，使得面對新市場或客戶新的需求時，能夠不須仰賴外來技術而具有更好的應變能力，大幅拓展技術深度，由技術的追隨者轉變為技術之領導者。雙鍵2021年投入研發費用達營業收入淨額比率1.85%，並積極栽培海內外高級研發人才，持續發展綠色「環保」、「節能」產品與服務。

研發人力資料

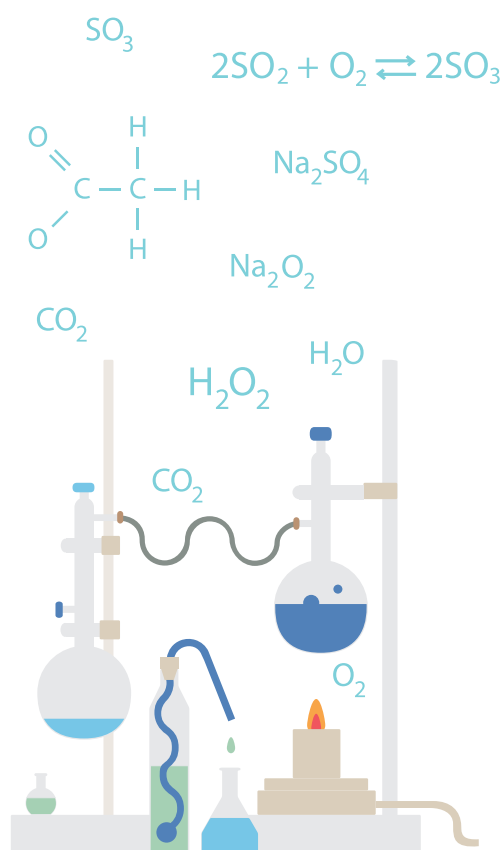
2021年度研發人力年資分配



2021年度研發學歷佔比



歷年重大研發成果表



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UV PV樹脂合成與應用
2014	樹脂之酯化減色劑	UV光固化手感漆
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	UV光固化PVC邊條光油
2016	聚乙烯農膜之光安定劑、回收聚烯烴之抗氧化劑	矽氧烷改性PU樹脂
2017	農膜用抗霧抗滴落劑、氨綸耐黃變劑、PU泡綿全液態無苯酚耐黃變劑	UV皮革塗料、OPV紙上光塗料、高硬度塑膠表面光固塗料
2018	TPEE抽絲用AO、PET擴鏈劑、PU泡棉用耐氯添加劑	UV高柔韌,耐曲折塗料、數位噴墨primer塗料
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 & 高光澤皮革光固化塗料、數位印花底塗塗料、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消光地板塗料 • 耐高溫高濕型接著劑 • 金屬鍍層防鹽霧面塗 • UV貼合膠配方應用於電子零件
2021	• 尼龍用高耐熱型抗氧化劑 • PVC/ABS聚合用抗氧化劑乳液	• 桐木窗廉塗料開發 • PMMA-耐彎折塗料開發 • PC/PET 銀膜接著劑開發 • 鐘錘紋塗料開發 • 研磨墊 CMP pad塗層開發 • 光固化樹脂高接著力開發 • 水性木漆底塗
2021年度我們於數位印花墨水及合成產品部分，也繳出了亮眼的研發成果。		
數位印花墨水系列		合成系列
高牢度水性塗料墨水 高色牢度酸性墨水 高上色率反應墨水 快乾低煙分散墨水 高附著 UV光固化墨水		隱形眼鏡用光固化材料 功能性水性聚氨酯開發 LED 封裝材料開發 醫藥中間體開發 農藥中間體開發 顯影液開發

2.1.1.6 公司沿革

雙鍵的重要歷程 (採階梯圖逐級呈現)

1994年	雙鍵化工股份有限公司正式成立，設立資本額為5,000仟元。主要從事各類化學原料、塗裝用單體聚合物、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年	完成PVC乳化聚合用抗氧化劑開發。
2003年	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.成功推出海綿用耐黃劑，應用於紡織成衣。
2004年	UV光固化樹脂材料上市。
2007年	成立數位印花中心。
2008年	與日本Daicel合作開發高階電子用化學品。
2010年	代理馬來西亞ATEX之數位印花設備。
2012年	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年	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年	成為台灣第一家通過日本京瓷（Kyocera）噴頭認證的墨水供應商。
2015年	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）噴頭認證的墨水供應商。 2.泰國設立子公司以拓展深耕泰國市場。
2016年	獲財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准登錄興櫃。
2017年	大豐鑫源達化工有限公司通過ISO 14001驗證。
2018年	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600,000仟元。
2019年	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 仟元，實收資本額增加至 767,886 仟元。
2020年	註銷庫藏股本 13,680 仟元，實收資本額減少至 754,206 仟元。
2021年	盈餘轉增資 52,794 仟元，實收資本額增加至 807,001 仟元。

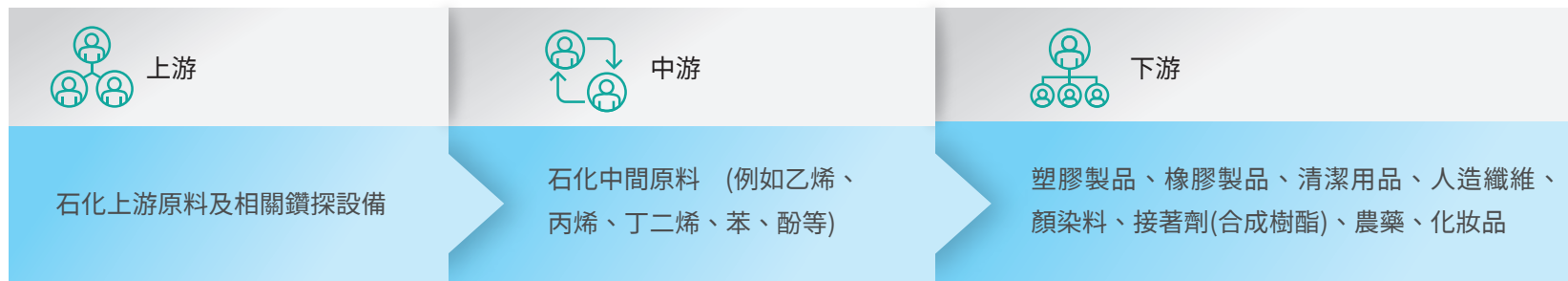
／ 公司概況 ／ 2.1.2 產品與市場

雙鍵之主要營業項目為塑膠添加劑、光固化材料、電子用化學品及數位印花墨水等各種產品之研發、製造與銷售。

產品線包含抗氧化劑、紫外線吸收劑、光安定劑、熱安定劑、螢光增白劑、防火劑、消光劑、光起始劑、光敏劑與寡聚合體等各種高分子添加劑。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。

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。

石化產業上中下游關聯圖



2.1.2.1 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，在競爭同業領域內佔有舉足輕重的地位。

UV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、Sartomar、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二十多年仍保有一定的地位而屹立不搖。

2.1.2.2 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、PU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

UV硬化技術目前已廣泛的應用於許多材料上，例如：紙上光（paper coating）、塑膠光油(plastic coating)、木器塗料（wood coating）、UV印刷油墨(UV inks)以及UV接著劑(UV adhesive)，因UV curing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UV光固化產品，例如：面板產業的BEF膠、偏光板貼合劑、LOCA貼合膠、印刷電路板上的UV PCB及FPC油墨、UV玻璃保護膜、精圓固定膠等，範圍相當廣泛，其快速成長主要還是因為UV光固化完全符合電子產業精密快速之要求。

UV光固化在新興的3D print產業中，也占有相當重要的地位，目前最主要的幾個應用有：

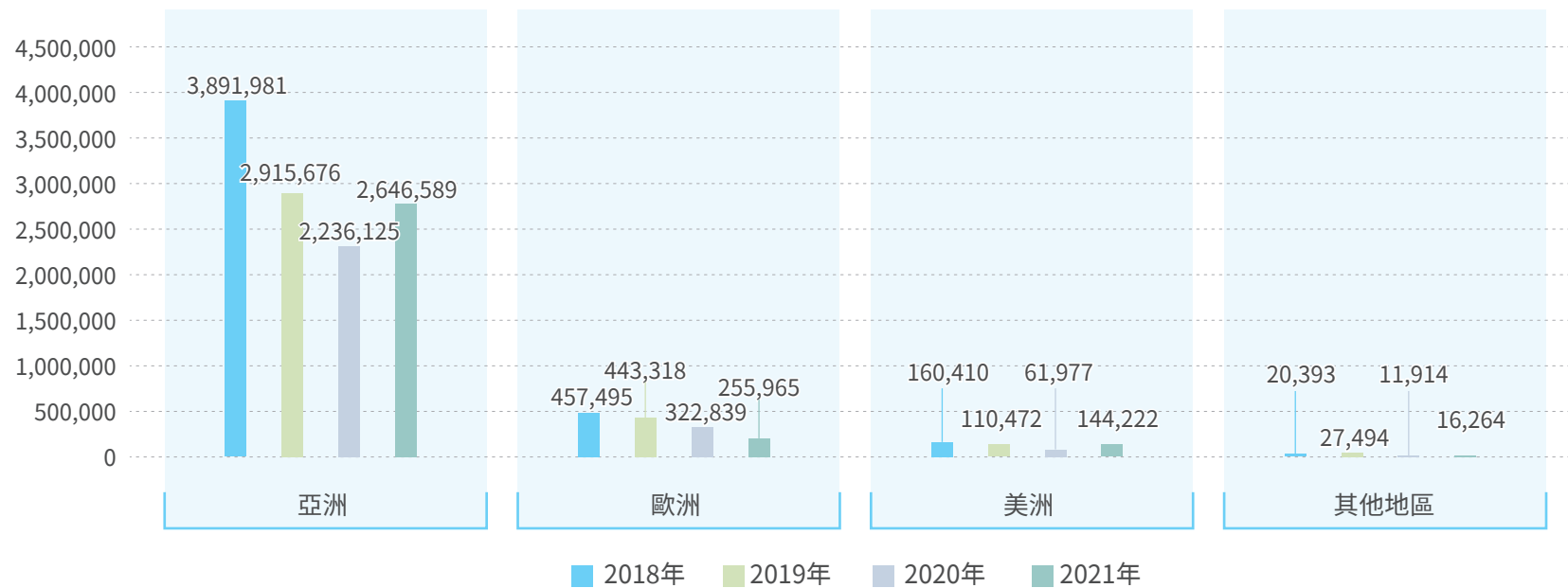
- // 1.模型列印，初期可以列印出新的模型，取代傳統開模製作的程序，可以省下不少成本。
- // 2.珠寶模型列印，取代傳統老師傅手工雕刻製程，節省不少時間外，精細精密度更贏傳統製程。
- // 3.除上述應用外，3D print在醫療器材、牙材應用上亦是一個趨勢。

主要商品(服務)之銷售(提供)地區營業比 單位：新台幣仟元；%

年度 區域	2018年		2019年		2020年		2021年	
	金額	比例(%)	金額	比例(%)	金額	比例(%)	金額	比例(%)
亞洲	3,891,981	85.91	2,915,676	83.38	2,236,125	84.93	2,646,589	86.40
歐洲	457,495	10.10	443,318	12.68	322,839	12.26	255,965	8.36
美洲	160,410	3.54	110,472	3.16	61,997	2.36	144,222	4.71
其他地區	20,393	0.45	27,494	0.78	11,914	0.45	16,264	0.53
合計	4,530,279	100.00	3,496,960	100.00	2,632,875	100.00	3,063,040	100.00

銷售(提供)地區營業比

銷售地區營業分佈圖 (單位:仟元)

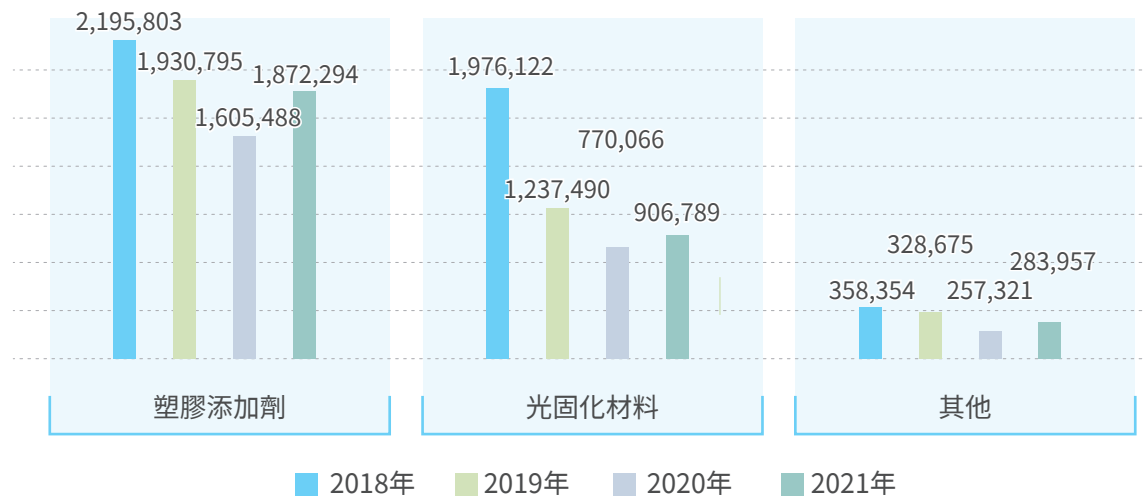


主要產品之營業統計表 單位：新台幣仟元；%

年度 產品 項目	2018年		2019年		2020年		2021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	2,195,803	48.47	1,930,795	55.21	1,605,488	60.98	1,872,294	61.13
光固化材料	1,976,122	43.62	1,237,490	35.39	770,066	29.25	906,789	29.60
其他	358,354	7.91	328,675	9.40	257,321	9.77	283,957	9.27
合計	4,530,279	100.00	3,496,960	100.00	2,632,875	100.00	3,063,040	100.00

主要產品之營業統計圖

主要產品之營業比 (單位:仟元)





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。



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。



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。



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。



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。



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。



評估機制

- 2021年營收表現較前一年成長16.34%。
- 2021年末接獲內外部利害關係人投訴有關營運績效的紀錄。



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。

2021年度整體營運環境持續受新冠疫情及大豐廠停工衝擊，影響公司營收及獲利。但在營運團隊的努力運營下，本公司2021年度合併營業收入3,063,040千元，與2020年度相較成長16.34%；經營利益方面，合併稅前淨利為149,380千元，與2020年度相較成長35.82%；稅後淨利歸屬於本公司業主為106,874千元。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：

短期營業目標		長期營運目標
- 大豐鑫源達化工有限公司復工恢復生產。 - 推廣新產品並提升數位印花墨水及機台之銷售。 - 宜蘭工廠正式穩定生產。		- 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：		
 塑膠添加劑	 光固化材料	 數位印花墨水
快速提供符合市場潮流或能符合客戶需求之產品： - 如PU泡綿、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新客戶。 - 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。	- 深耕利基型產品DC173、DC184光啟始劑，待宜蘭新廠正式生產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。	- 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。

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 \ 年度	2018年	2019年	2020年	2021年
營業收入	4,530,279	3,496,960	2,632,875	3,063,040
營業毛利	1,252,138	677,192	443,048	537,843
營業(損)益	745,507	243,400	89,682	147,345
營業外收入(支出)	51,898	13,717	20,302	2,035
稅前淨利	797,405	257,117	109,984	149,380
本期淨利(損)	564,855	197,418	62,801	106,631
淨利歸屬於本公司業主	562,234	194,461	62,084	106,874
淨利歸屬於非控制權益	2,621	2,957	717	(243)

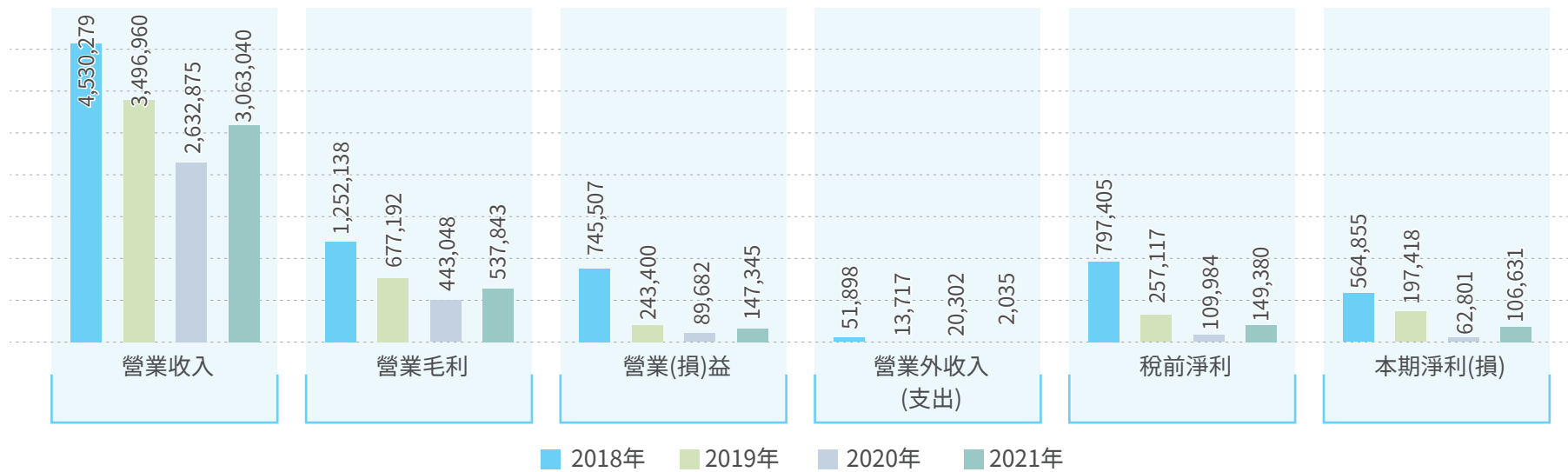
獲利能力分析表

項目 \ 年度	2018年	2019年	2020年	2021年
資產報酬率	15.62	4.88	1.69	2.46
權益報酬率	25.70	7.91	2.72	4.76
營業利益佔實收資本比率	106.79	31.70	11.89	18.26
稅前淨利佔實收資本比率	114.23	33.48	14.58	18.51
純益率	12.41	5.56	2.36	3.49
每股盈餘(元)	7.32	2.53	0.76	1.32



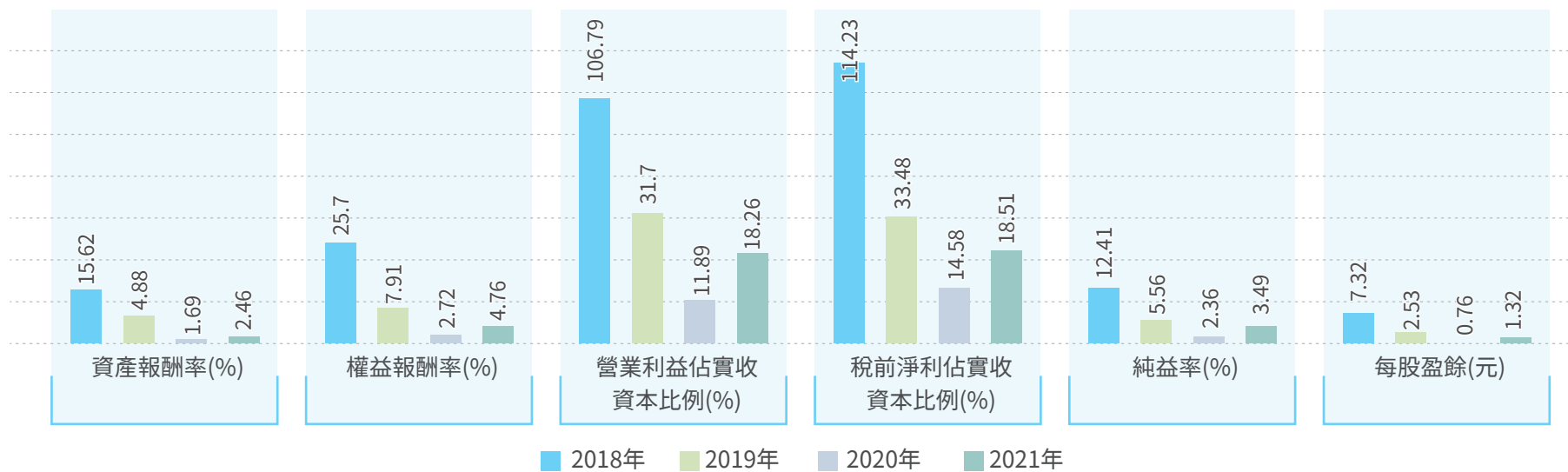
歷年合併獲利財務績效-採用國際財務報導準則

歷年合併財務績效 (單位：仟元)



歷年合併獲利財務績效-採用國際財務報導準則

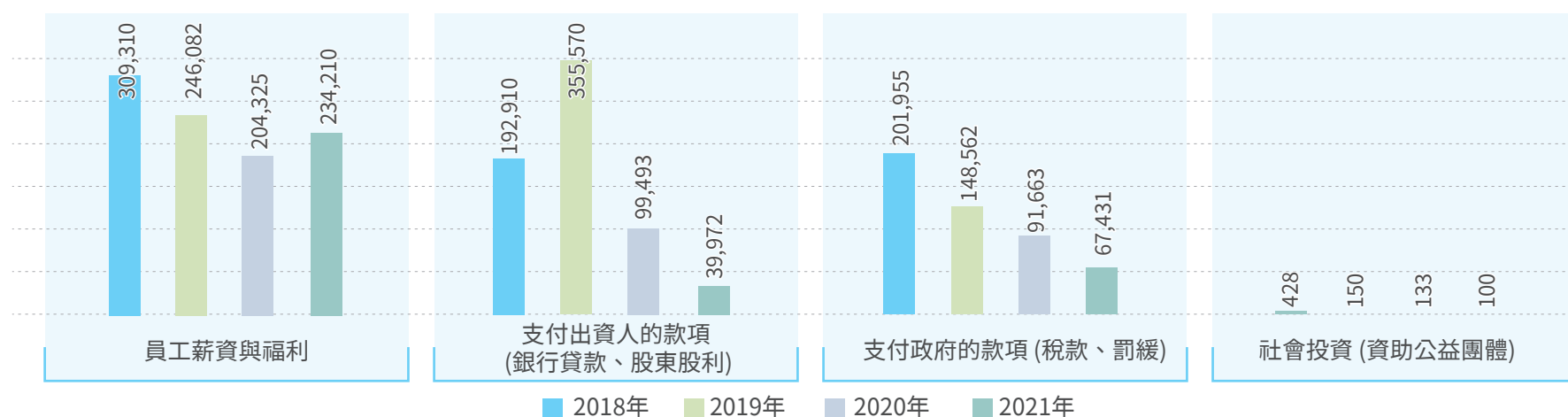
歷年合併獲利財務績效



公司分配的直接經濟價值統計表 單位：新台幣仟元

項目	2018年	2019年	2020年	2021年
收入	4,530,279	3,496,960	2,632,875	3,063,040
營運成本	3,278,141	2,819,768	2,189,827	2,525,197
員工薪資與福利	309,310	246,082	204,325	234,210
支付出資人的款項（銀行貸款、股東股利）	192,910	355,570	99,493	39,972
支付政府的款項（稅款、罰鍰）	201,955	148,562	91,663	67,431
社區投資（資助公益團體）	428	150	133	100

公司分配的直接經濟價值 單位：新台幣仟元



2021年度之經營績效以雙鍵集團合併呈現。相關經濟績效指標參閱2021年度相關財務報表及年報資訊。資訊來源可參考公開資訊觀測站 (<http://mops.twse.com.tw/mops/web/t146sb05>)及公司網站(<https://www.dbc.com.tw/tw/invest.php>)。

/ 公司概況 / 2.1.4 參與協會

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。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。



- “ 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。

定期評估董事與經理人在公司治理、營運的績效

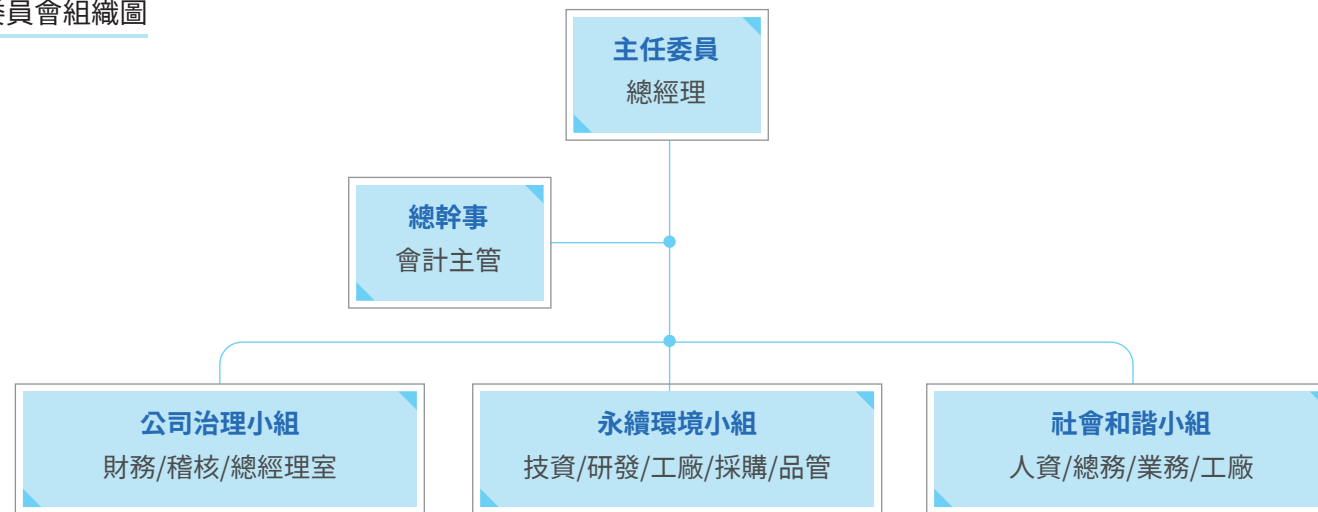
確保董事與經理人的績效與個人薪酬合乎比例

未來目標

評估把企業永續績效納入報酬評量範圍

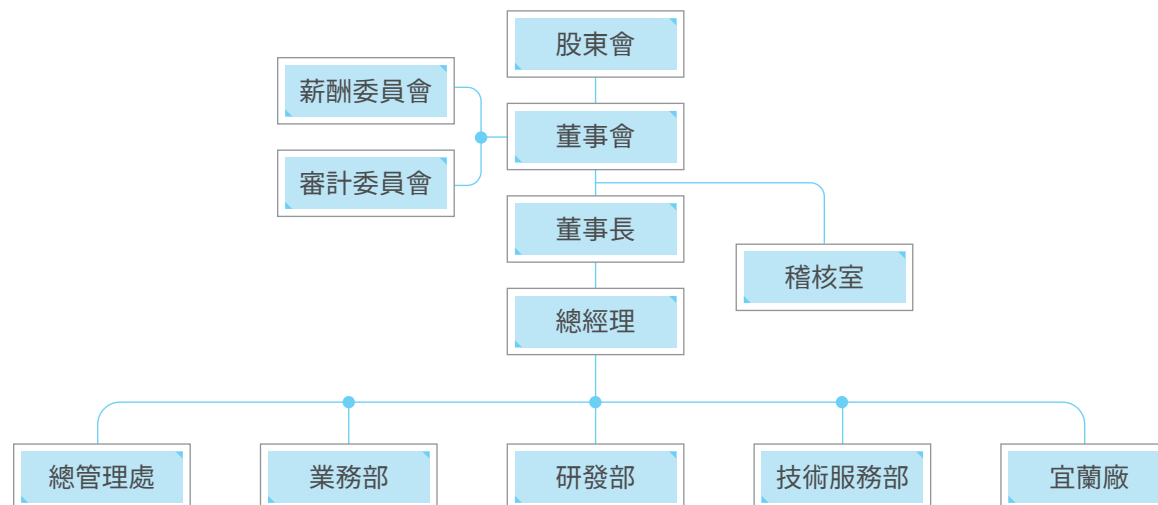
公司重視企業永續發展，除了產品設計面以環保產品為訴求外，更成立了企業永續發展委員會，由總經理擔任委員會之主任委員，負責本公司企業永續發展相關之規劃、績效管理及企業永續發展報告書之審查。委員會由三個小組組成，公司治理小組負責公司治理及經濟面之績效管理、永續環境小組負責環境面之績效管理，社會和諧小組負責公司社會面有關社會公益活動、產品責任及客戶服務相關績效管理。企業永續發展之相關績效定期於董事會報告，列為永續經營策略之有效性審查。

雙鍵企業永續發展委員會組織圖



/ 公司概況 / 2.2.1 治理架構

雙鍵2021組織圖



治理組織執掌

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。

總管理處

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。



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2席女性董事，占比28.57%，凸顯本公司重視董事會成員組成的性別平等。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109年6月23日至112年6月22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。

依雙鍵董事會議事規範，規定每季至少召開一次董事會，2021年度共召開7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。

董事會成員績效評估以自評方式實施，2021年度董事會績效評估其評量結果已於2022年3月24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。

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	王棟海	男	• 雙鍵化工上海子公司總經理 • 光武工專化工科	• 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 • 雙鍵化工(上海)有限公司董事長 • 大豐鑫源達化工有限公司董事 • 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	• 杰迪思投資國際有限公司董事長 • JATDIA INVESTMENTS LIMITED 董事長 • 貝里斯商Mega Grand Holdings Corp. 董事長 • 尹諾士國際股份有限公司法人代表人董事 • 傑帝亞國際事業有限公司董事長 • 品測科技股份有限公司監察人
董事	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	• 本公司總經理 • PT. Double Bond Chemindo 董事長 • DBC Switzerland AG 董事 • Double Bond Chemical (Thailand) Co., Ltd. 董事 • DBC Europe Holding AG 董事 • Double Bond Chemical Ind USA, Inc. 董事長 • DBC KOREA CO., LTD 董事 • 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 • 欣晃科技(股)公司法人董事—法人代表

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	余慧玲	女	- 唐力(股)公司財務經理 - 第一金證券(股)公司專案副理 - 勤業會計師事務所查帳員 - 成功大學會計學系碩士班	本公司協理暨財務長
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 - 虹冠電子工業(股)公司董事長 - 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 - 年興紡織(股)公司薪酬委員
獨立董事	朱富春	男	- 台灣證券交易所總經理 - 台灣集保結算所總經理 - 台灣集保結算所董事長 - 台銀證券公司董事長 - 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	蘇文烱	男	- 國家中山科學研究院工程師 - 台灣大學化學研究所博士	無

2021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	7	0	100%
董事	蔡茂德	7	0	100%
董事	余慧玲	7	0	100%
董事	林良	7	0	100%
獨立董事	蔡高忠	7	0	100%
獨立董事	朱富春	7	0	100%
獨立董事	蘇文烱	7	0	100%

2.2.2.1 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。2021年共召開6次會議，出席狀況如下：

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	6	0	100%
委員	朱富春	6	0	100%
委員	蘇文烱	6	0	100%



2.2.2.2 薪酬委員會

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。2021年共召開3次會議，出席狀況如下：

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	3	0	100%
委員	朱富春	3	0	100%
委員	蘇文烱	3	0	100%

2.2.2.3 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。



/ 公司概況 / 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，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，並與供應商簽訂廉潔承諾書，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。2021年無違反誠信經營相關規定之申訴事件。

/ 公司概況 / 2.2.4 風險管理 重大主題：營運風險管理



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。



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ESG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。



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。

實施氣候變遷相關風險與機會評鑑。



當年度績效

- 2021年度ISO 9001之內外部風險目標方案符合目標需求。
- 2021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：

風險類別	潛在風險	因應作法
 財務風險	利率波動	定期評估銀行各項專案存款利率，且隨時觀察金融市場利率變化對公司資金之影響，隨時採取變通措施，調整週轉資金部位。
	匯率變動	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獲利之影響。
	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，必要時亦會即時與律師、會計師等專家討論，以調整本公司相關營運策略。
 市場風險	價格競爭	致力研發具高性價比、利基型之產品以開拓藍海市場，降低風險。
 原物料風險	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LeadTime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風險	全球的氣候變遷，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所提供的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. 產品持續符合綠色產品之法規及客戶要求。 3. 配合政府節能政策。

風險類別	潛在風險	因應作法
 產品責任風險	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。
 擴充廠房之 可能風險及因應措施	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。	雙鍵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。雙鍵參考產業前景、終端市場需求量及接单狀況，量產後將分階段彈性調整以達產能滿載之目標。
 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. 持續監控疫期資訊，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。
 資訊安全風險	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. 對於檔案安全及設備安全進行管理，系統應定期實施整體備份，且定期執行重整作業，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。



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，於當年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。2021年度疫情持續影響，本公司維持下列因應機制，並隨時關注疫情指揮中心最新指引實施應變。

COVID-19新冠肺炎因應管理措施	
內部管理	外部管理
1. 加強工作環境及人員消毒，員工分流管制，降低感染風險。 2. 出入口體溫監測，減少員工、客戶及廠商之商務拜訪。 3. 禁止同仁國外出差。 4. 提供員工防疫物資使用。 5. 舉行健康防疫知識宣導。 6. 減少會議及訓練，減少群聚風險。	1. 透過視訊會議與客戶保持聯繫，溝通防疫措施及產能情形，機動性調整出貨方式及時間。 2. 實施供應鏈物料調配。 

/ 公司概況 / 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。2021年雙鍵未發生個資相關投訴或違規事件。



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。



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。



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。
- 委請外部律師針對公司對外交行行為實施合約審查。



當年度績效

- 2021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行行為審閱合約，避免違法或造成公司權益損失。
- “ 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2021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。

/ 公司概況 / 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。2021年度透過ISO 9001系統之持續推動，除了各單位作業流程之標準化，提升流程效率外，更落實風險管理，有助於公司經營規劃之提升。展望2022年度，隨著宜蘭工廠之上線，我們也規劃導入ISO 14001環境管理系統，期望透過法規鑑別及環境面之考量鑑別落實環境之管理。

/ 公司概況 / 2.2.8 資訊安全 重大主題：資訊安全



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。



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。



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護。
- 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。
- 執行緊急事故應變。
- 完成ERP系統優化。



當年度績效

- 2021年度零資安事件發生。
- 2021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。

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：

資訊 安全政策

- ◎ 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。
- ◎ 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。
- ◎ 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

 監控防毒及備份管理	 網路安全及存取控制管理	 資安意識
- 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。	- 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。	- 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。

2021年度重大資安成果如下：

⚙️ 會計系統備援計畫	⚙️ File Server 替換	⚙️ 遠端辦公資安管理	宜蘭廠保稅系統建置	⚙️ 資安宣導
考量會計系統為本公司重要系統之一，擬提升資料復原機制，使發生意外時縮短時間盡快恢復系統，提供資料庫HA機制，縮短資料庫復原時間。	新建宜蘭廠運行下，考量集團人數增加，資料量迅速增長，原先File Server 效能不敷使用，汰換設備。 安全部分提升如下： 應用程式：提供弱點掃描，增加資料及系統之安全性。 權限控管：使用者對資料及應用程式規則，並針對不同服務設定配額與傳輸上限，藉此管理使用者存取權限。 DoS防護：啟動 DoS防護以防止受到來自網際網路的惡意攻擊。	2021年因國內疫情嚴峻，在雙北被列為第三級防疫警戒區域，為保護員工與集團本司採取更嚴謹防疫措施，訂於5/19啟動分流及居家上班機制。由各部門主管指派執行遠端辦公連線系統之人員，透過VPN連線機制、裝置特徵綁定及系統驗證登入系統，同仁必須通過兩種以上之認證機制才能取得系統授權。	宜蘭工廠擬導入保稅管理系統，支援保稅倉系統建置作業，橫跨ERP系統資料庫通訊協定設置，不定期更新外掛程式確保資料正確性。於2022年1月上線。	因疫情影響限制室內聚集人數，暫停月會，資訊宣導改由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。 1.請同仁定期變更各項系統密碼 2.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 3.勿隨意開啟不明來源或奇怪主旨內容之郵件

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。

/ 客戶服務 / 2.3.2 服務理念



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。

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。

2021年並無違反法規之相關客訴事件發生。

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。

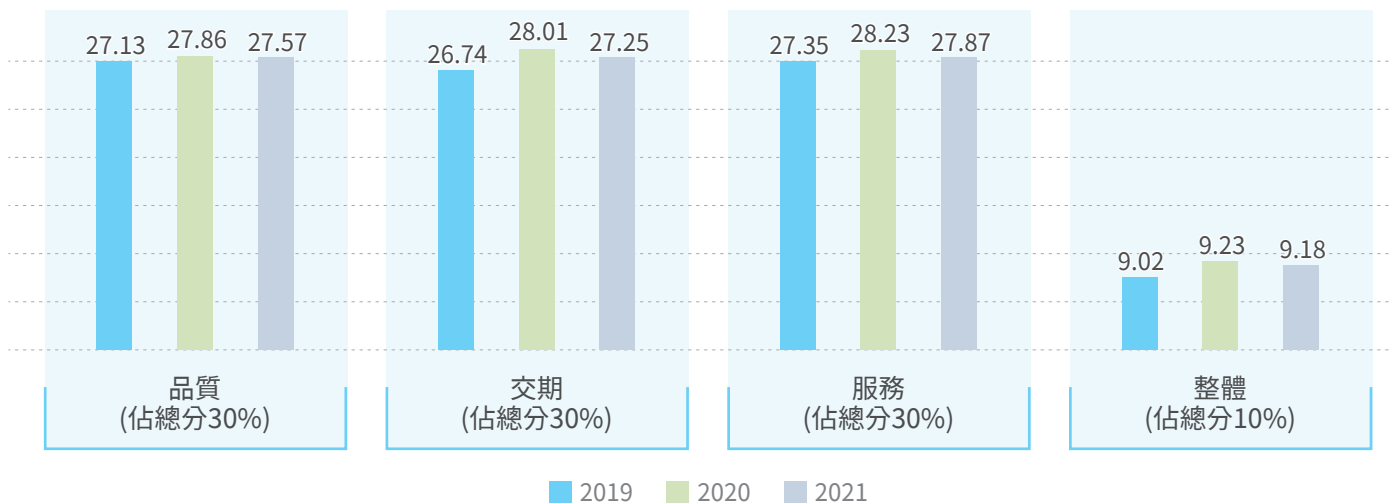
業務行政部每年定期向重要客戶進行滿意度問卷調查，調查內容包含 **產品品質、交貨服務、服務態度、整體評分** 四大項。

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。

下表顯示，近三年調查的結果，**雙鍵在2021年度客戶服務平均滿意度為91.87分**，代表客戶滿意度維持一致水準。

年度	2019	2020	2021
品質(佔總分30%)	27.13	27.86	27.57
交期(佔總分30%)	26.74	28.01	27.25
服務(佔總分30%)	27.35	28.23	27.87
整體(佔總分10%)	9.02	9.23	9.18
總分	90.24	93.33	91.87

歷年滿意度調查統計



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2021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。

／ 客戶服務 ／ 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。原料採購受限於國際市場，故以國外採購居多，而物料則以台灣區採購為主，在地化比率達**99%**。2021年度整體原物料之總在地化採購率為**34%**。

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。

2021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2021年供應商評核結果如下：

- 全年交易額達總採購金額之**0.01%**以上列入合格供應商考核名單。
- 2021整年度共稽核**143家次**，實施書面稽核，於品質、交期及配合度三個構面評核總計**45家次評等為A級**，**98家次為B級**，**全數合格**。因為新冠疫情衝擊實地稽核未執行。
- 新增供應商**25家**，皆經新供應商**評鑑合格**。



3

永續環境

3.1 能源管理

3.2 水資源管理及廢水處理

3.3 廢棄物管理

3.4 溫室氣體管理

3.5 環境保護投入成本

3.6 環境承諾



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**」、「**指標與目標**」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。

氣候變遷相關風險與機會揭露架構

治理	雙鍵化工氣候變遷風險與機會之相關治理，由ESG委員會進行討論及評估，氣候變遷相關決議及執行成果於每年併ESG報告書報告董事會監督審查。
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致構成太大影響。
風險管理	本公司透過ESG委員會於ESG小組會議中進行討論，藉由此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，針對轉型風險(政策與法規、技術、市場、名譽)、實體風險(立即性風險、長期性風險)及機會(資源效率、能源來源、產品/服務、市場、韌性)進行討論與鑑別，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實施，實施成果於ESG會議追蹤成效。
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。

3.1

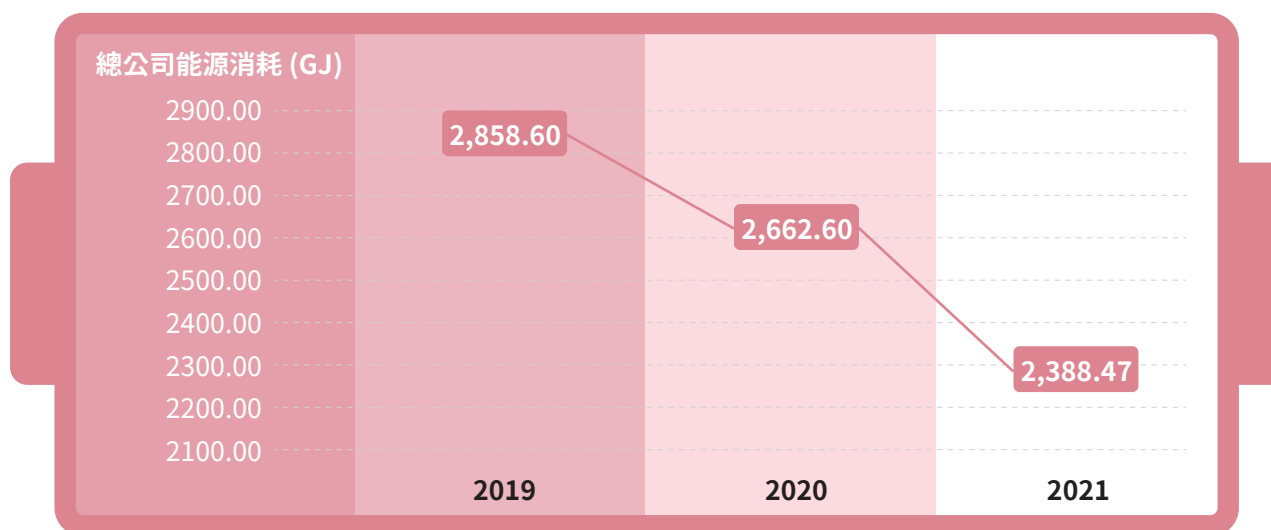
/ 能源管理 /





能源消耗是造成氣候變化的主要因素，因為燃燒不可再生燃料會產生溫室氣體(GHG)並造成其他的環境衝擊。隨著本公司營運的穩健成長，我們以謹慎的態度提升各類能源使用效率、控制溫室氣體排放，有效降低人均能源消耗強度，避免電力使用量增加，減緩氣候變遷之影響。

雙鍵在能源消耗上主要是由化學品製造製程如抗氧化劑、紫外線吸收劑、光安定劑...等各種高分子添加劑所生產，總公司因2021年8月部分墨水產線轉移至宜蘭廠，用電量受到產線轉移大幅降低；宜蘭廠於2021年陸續試產，年度電量為 **13,184.64GJ**。



- 能源消耗總量：總公司2021年能源消耗總量為2388.47GJ，因產線轉移及節能措施實施相較2020年減少10.3%耗電量。
- 電力1kwh=3,600KJ，GJ為千兆焦耳。

3.2

/ 水資源管理及廢水處理 /



政策

珍惜有限的資源，節約用水。



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。



負責部門/申訴機制

總務部、廠務部/信箱



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。



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。



投入資源及具體成果

較2020年減少 559噸用水

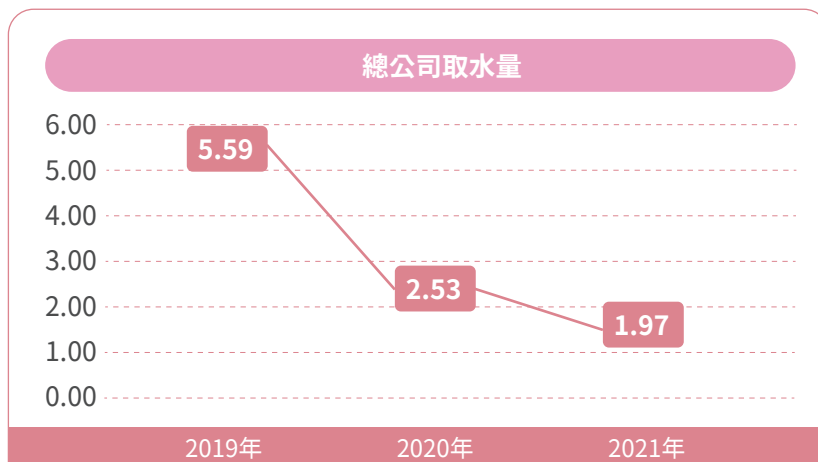


評估機制/成果

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用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。目前宜蘭廠於試生產階段，水資源使用以及排水量僅佔1/10 (取水：9.04；排水：1.39；耗水：7.65) (單位：百萬公升)。至2021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。



取水量：2021年總公司自來水總用量為1.97百萬公升，因部分產線轉移關係用水量大幅下降。

水質檢測結果

	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
2021年	11.84	73.41	8.45

- 宜蘭廠放流水水質監測結果：放流水自2021年7月開始納管，故數據資料統計自2021年7月至12月平均值。

3.3

/ 廢棄物管理 /

政策 友善地球，合法處理廢棄物，不污染損壞自然環境。		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。
負責部門/申訴機制 總務部、廠務部/信箱	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。	中長期目標 ● 廢棄物妥善處理率達100%。 ● 篩選具有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。
投入資源及具體成股 ● 投入NT\$ 30萬清除處理廢棄物。 ● 依據法規要求妥善處理廢棄物。	評估機制/成果 廢棄物處理妥善率100%	



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；總公司生活垃圾統一交由大樓管委會負責清運處理，並透過員工教育訓練，達到有效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化。為確保廢棄物最終處理之合法與安全性，從包材精簡化、降低有害廢棄物所占比率及回收再利用為減量管理，依法上網申報委由合格清運廠商妥善處理，事業廢棄物種類及處理方式如右表。

宜蘭廠於2021年仍為試生產階段，產生之廢棄物以儲存為主，尚未開始清除。廢棄物清運廠商係依照環保署認可廠商名錄選擇合格資格之承攬商。

廢棄物 (噸)	2019年	2020年	2021年
不含鹵有機廢液	4.510	1.783	2.956
廢樹脂	1.436	0.535	1.128
化學物質混合物或廢棄盛裝容器	0.116	0.017	0.022
非有害有機廢液或廢溶劑	5.600	1.700	0.680
廢活性碳	0.070	0.043	0.036
合計	11.732	4.079	4.822

廢棄物分類名稱

廢棄物處理方式

總公司

化學物質混合物或廢棄盛裝容器	焚化處理
非有害有機廢液或廢溶劑	焚化處理
不含鹵有機廢液	焚化處理
廢樹脂	物理處理
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

◀ 廢棄物總量：2021年事業廢棄物總量為4.822公噸，主係因銷售實績成長，致產生的廢液及廢樹脂增加。

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。我們期許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，達成溫室氣體減量。

2021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	9,015.68公升	20.40 tonCO ₂ e
範疇一/直接排放	柴油使用	856.49公升	2.23 tonCO ₂ e
範疇二/間接排放	電力使用	4,325,865 度	2,171.58 tonCO ₂ e
溫室氣體排放量	直接+間接	2,194.21 tonCO ₂ e	

◀ 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 依能源局109年電力排放係數計算，每1度電產生0.502 KgCO₂e，2021年度總公司用電663,465度，**宜蘭廠3,662,400度**。

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，近三年環境保護投入成本，明細如下：

歷年環境保護投入成本明細 單位:元				
		2019年支出金額	2020年支出金額	2021年支出金額
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
4	作業環境監測金額	34,000	34,000	398,045
5	廢棄物處理金額	805,005	695,778	307,330
合計(NT)		1,303,540	729,778	808,798

3.6

環境承諾

本公司對永續環境的綠色承諾為

1 持續
工作改善

2 降低污染

3 減少事故

4 預防災害

持續推動節能減碳措施如下：

	● 積極管制廢水之排放減量，以期達成減少污染的目標。
	● 加強污染防治操作設備之檢查及維護保養，降低設備發生異常。
	● 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。
	● 落實廢棄物分類、減量與資源回收工作。
	● 加強員工教育訓練，強化緊急應變能力。
	● 依法實施作業環境檢測，提供員工安全舒適的工作環境。
	● 內部會議鼓勵同仁自帶水壺或馬克杯。
	● 下班停止工作時，隨手關閉電腦及螢幕開關。
	● 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，減少夾紙。
	● 空調定期檢點維護保養，維持空調設備高效率運轉狀態。
	● 電梯、走道、茶水間及逃生樓梯間採用感應式照明燈具。
	● 同仁自備餐具、杯具，減少一次性餐具、杯具使用。
	● 將水龍頭出水量調小，有效節約用水。
	● 會議結束後隨手關閉會議室的電燈、空調及投影機開關。
	● 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

- 4.1.1 員工結構
- 4.1.2 薪資福利
- 4.1.3 職涯發展
- 4.1.4 健康安全
- 4.1.5 勞資關係

4.2 產品安全與責任

4.3 社會回饋

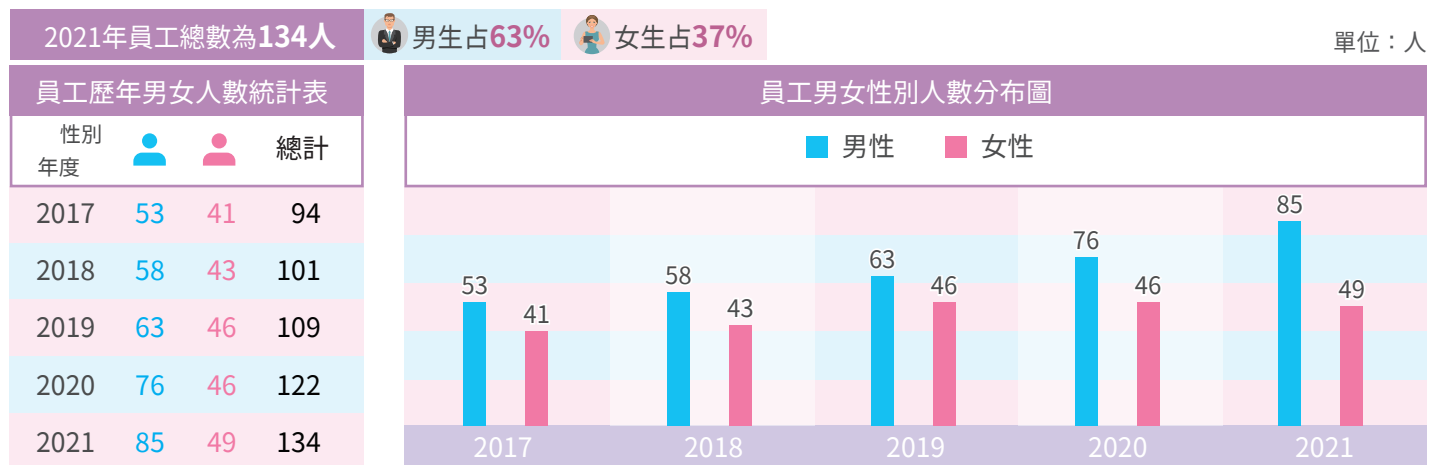


4.1

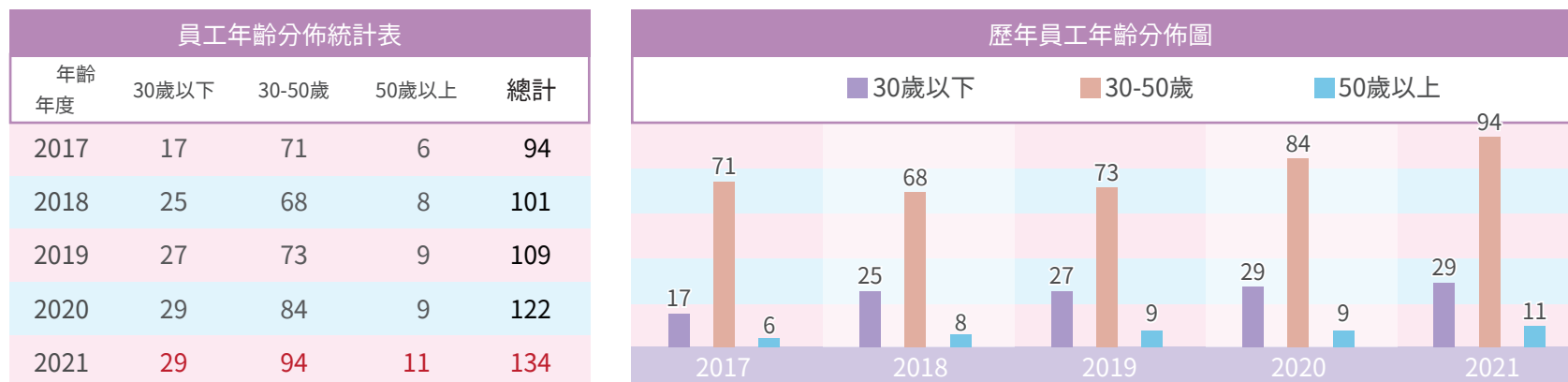
/ 員工關懷 /

員工是雙鍵重要的資產、是公司永續經營的基礎，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**2021**並未發生因種族、性別、膚色歧視案件、強迫勞工之事件及侵害原住民權益事件。

/ 員工關懷 / 4.1.1 員工結構



員工年齡分佈 所有員工按年齡區分為30歲以下、30-50歲以及50歲三組，員工總數以2021年12月底為計。 單位：人



雙鍵重視當地人才的聘雇，2021年高階管理人員**100%**聘僱當地居民(台灣)

高階管理人員定義： 經理級(含以上總計) 9 人 男生**7**人，佔高階主管比例為**77.8%** 女生**2**人，佔高階主管比例為**22.2%**

/ 員工關懷 / 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：

合理的薪資

依學歷及職務內容敘薪。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(24,000)的 **1.04** 倍。

近五年薪資水準統計表

項目/年度	2017	2018	2019	2020	2021	近2年差異
人數 (不含高階管理人員、給薪未滿6個月如： 離職、新進員工、以及海外分公司員工)	78	77	87	89	109	20
中位數薪資(月)	56,719	68,548	59,583	60,666	55,250	(5,416)
平均薪資(月)	58,848	66,507	56,250	57,250	60,833	3,583

本公司重視員工福利，我們更提供優於勞基法之福利措施，福利措施如下：

雙鍵員工福利表



健康管理

- 健全的勞工保險及全民健康保險
- 每年免費全身健康檢查
(2021年度提供5,000元健檢套餐)
- 完善退休金機制



人性化工作環境

- 員工免費機車停車位
- 每日工時7.5小時



年節福利

- 生日禮券
- 端午中秋禮品
- 員工聚餐



休閒活動

- 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、語文性社團、羽球社、籃球社、及桌遊社
- 藝文活動補助



其他福利

- 結婚禮金
- 生育補助
- 喪葬補助
- 員工住院慰問
- Covid-19防疫補助\$8000



職涯發展

- 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



此外，公司為員工每月定期提繳退休金，照顧同仁退休後的生活

- 1 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。
- 2 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。
- 3 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。

退休金提撥人數新舊制統計表

人數	舊制	新制
2017	4	90
2018	3	98
2019	3	106
2020	3	119
2021	3	131

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。

2021年享有育嬰假人數為7人，實際申請育嬰留職停薪人數女性為0人，男性為1人，2021年應復職女性為1人。

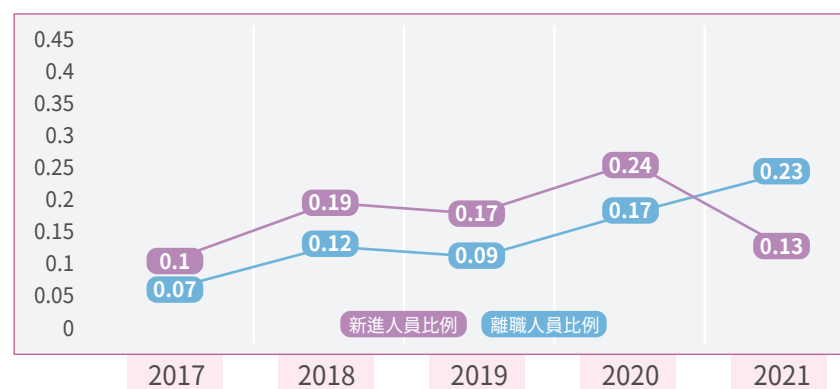
雙鍵每半年度實施員工績效考核，次年度第一季發放整年度績效獎金。2021年度參與績效考核比例為100%(排除試用期未滿人數9人及最高管理者)。



員工異動統計表

項目\年度	2017		2018		2019		2020		2021	
總人數	94		101		109		122		134	
性別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
新進人員	7	2	14	4	14	4	23	6	11	6
新進人員比率	0.10		0.19		0.17		0.24		0.13	
離職人員	7	0	9	1	9	1	17	4	26	5
離職人員比率	0.07		0.12		0.09		0.17		0.23	

員工異動率統計圖



員工關懷 / 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。

2021年度除了專業、法規或職業安全衛生面之相關訓練，如:Print Inks於各產品系列之應用、保稅人員訓練班、稽核實務、防火安全管理等等，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2021年度訓練課程總參訓共973小時，平均每人參訓7.3小時。
 男女平均受訓時數 男性：7.5小時，女性：6.8小時
 一般人員平均訓練時數：7.3小時
 管理人員平均訓練時數：7.3小時

員工關懷 / 4.1.4 健康安全



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。



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升環安衛運行績效



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)



投入資源及具體成果

- 健康檢查：40萬
- 作業環境監測：39.8萬



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，透過定期健檢及完善之保險政策，持續關心員工健康。



負責部門/申訴機制

- 職安、人資部、總務部



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。



評估機制/成果

- 員工健檢率>85%
- 臨場問卷過負荷及人因問卷填寫率>90%

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即設置職安相關人員，並進行風險管理以降低作業場所之危害，提升職業安全與衛生績效。

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2021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)、另傷害率、職業病率、損工日數率、缺勤率皆為0。

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及職安相關事故案例分享，自2019年開始到2021年底，共舉辦12場次。



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，預計於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，總公司另有苯及二異氰酸甲苯之特殊健檢，至2021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、桌遊及瑜伽，以促進員工身心健康之平衡發展。



羽球社

瑜珈社

有氧社

/ 員工關懷 / 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。

統計本公司2021未發生因種族、性別、膚色歧視及強迫勞工案件。

4.2 / 產品安全與責任 /

雙鍵了解『友善環境』對地球及人類生存的重要性，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，我們依環境保護原則進行研發活動，降低產品對自然環境的衝擊，研發符合環保需求之產品，減少地球環境負荷。

我們具備多種檢測儀器及配置專業人員使用器材，研發團隊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，確保產品符合客戶需求。

我們的做法：如右圖 ▶▶▶

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，2021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。 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。 2021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。

我們的檢測儀器



熱機械分析儀



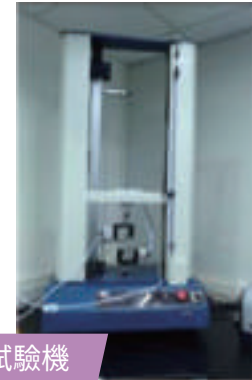
示差掃描量熱儀



高壓液相層析儀



氣相層析儀



雙柱式拉力試驗機

統計2021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。

2021年投入之社會關懷公益捐獻彙總如下：

類別	公益內容	金額	單位：新台幣 元
 弱勢團體關懷	私立惠明盲童育幼院	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。

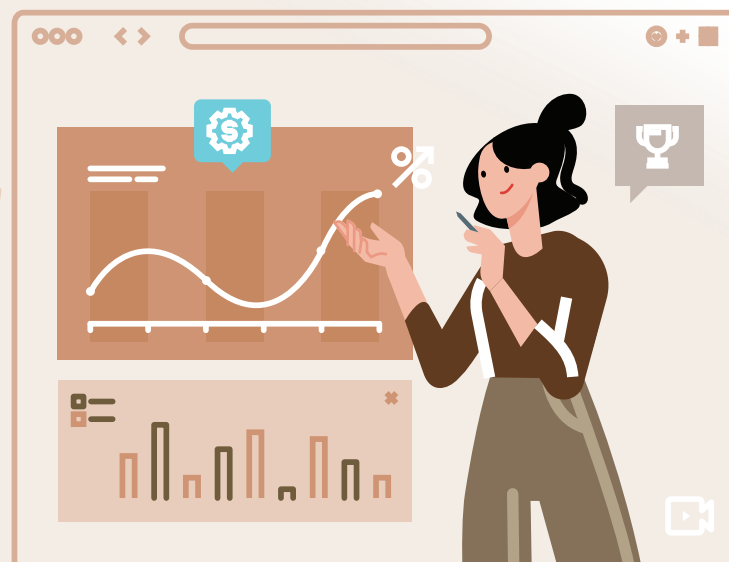
5

附錄

附錄一 上市公司編製與申報永續報告書作業辦法對照表

附錄二 會計師有限確信報告

附錄三 GRI 準則揭露對照表



附錄一 上市公司編制與申報永續報告書作業辦法對照表

條文	項次	條文內容	對照章節	頁碼
第四條	第二款	第一目 能量消耗總量	3.1 能源管理	54-55
		第二目 總取水量、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	56-57
		第三目 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	3.3 廢棄物管理	58-59
		第四目 說明員工受傷害類別，計算傷害率、職業病率、損工日數率、缺勤率以及因公死亡件數	4.1.4 健康安全	67-68
		第五目 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊之營運活動	3.0 永續環境	53-61
		第六目 企業本身及其供應上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	2.3.3 供應商管理 3.5 環境保護投入成本 3.6 環境承諾 4.2 產品安全責任	51 60 61 69
	第四款	第一目 企業非擔任主管職務之全時員工人數、非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數，及前三者與前一年度之差異	4.1.2 薪資福利	64
		第二目 企業對氣候相關風險與機會之治理情況、實際及潛在與氣候相關之衝擊、如何鑑別、評估與管理氣候相關風險及用於評估與管理氣候相關議題之指標與目標	3.0 永續環境 - 氣候變遷財務揭露	53



國富浩華聯合會計師事務所
Crowe (TW) CPAS
80250 高雄市苓雅區四維三路
6號27樓之1
27F-1, No.6, Siwei 3rd Rd.,
Lingya Dist., Kaohsiung City
80250, Taiwan
Tel +886 7 3312133
Fax +886 7 3331710
www.crowe.tw

會計師有限確信報告

雙鏈化工股份有限公司 公鑒：

確信範圍

本會計師接受雙鏈化工股份有限公司(以下簡稱雙鏈公司)之委任，對其民國110年度永續報告書(以下簡稱本報告書)中所選定之永續績效資訊執行確信程序並出具有限確信報告。有關雙鏈公司所選定之標的資訊及其適用基準，詳附件一。

管理階層之責任

管理階層之責任係依據臺灣證券交易所「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」及全球永續性報告協會(Global Reporting Initiative, GRI)發布之GRI準則(GRI Standards)編製永續報告書，並應設計、執行及維護與報告編製相關之內部控制，以蒐集並揭露本報告書內容，並確保本報告書所報導之特定績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師係依照確信準則公報第一號「非屬歷史性財務資訊查核或核閱之確信案件」之要求規劃並執行有限確信工作，以對第二段所述確信標的資訊是否存有重大不實表達出具有限確信報告。另，有限確信案件所執行程序之性質及時間與適用合理確信案件不同，其範圍相對較小，故有限確信程序明顯較合理確信為低。

確信工作

本會計師針對第二段所述確信標的資訊依專業判斷執行有限確信程序，以獲取相關標的資訊之有限確信證據，且任何內部控制均受有先天限制，因此未必能查出所有業已存在之重大不實表達，本會計師主要執行之確信程序包括：



- (一)取得雙鏈公司民國 110 年度永續報告書，並閱讀其內容；
- (二)與雙鏈公司之管理階層及攸關員工進行訪談，以瞭解雙鏈公司編製永續報告書有關之政策及程序；
- (三)針對報告中所選定之確信標的資訊進行分析性程序；必要時抽選樣本核對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

品質管制與獨立性

本會計師及所隸屬之事務所遵循審計準則公報第四十六號「會計師事務所之品質管制」之規範，建立並維護完備之品質管制制度，包含遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序，亦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、專業能力及盡專業上應有之注意、保密及專業態度。

先天限制

因永續報告書中所涉及之非財務資訊，相較於財務資訊之確信存在更多先天性之限制，對於該資訊之揭露內容可能涉及雙鏈公司管理階層之重大判斷，假設及解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解讀。

有限確信結論

依據本會計師執行之確信程序及所獲取之證據，並未發現雙鏈公司民國 110 年度永續報告書中所選定之確信標的資訊在所有重大方面有未遵循其適用基準編製而須作修正之情事。

其他事項

雙鏈公司網站之維護係管理階層之責任，對於確信報告於雙鏈公司網站公告後任何標的資訊或適用基準之變更，本會計師不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

國富浩華聯合會計師事務所

會計師：李 青 霖

民國 111 年 9 月 26 日

附件一

「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」

確信項目彙總表

項次	適用基準	確信標的資訊	對照章節	頁碼																
第一目	能源消耗總量	雙鏈公司主要能源為生產過程中外購電力，2021 年度能源消耗總量明細如下：	3.1 能源管理	54-55																
		<table><tr><th>項目</th><th>單位</th><th>2021 年</th></tr><tr><td>總公司</td><td>GJ</td><td>2,388.47</td></tr><tr><td>宜蘭廠</td><td>GJ</td><td>13,184.64</td></tr><tr><td>能源總消耗量</td><td>GJ</td><td>15,573.11</td></tr></table> 備註： 1. 各類能源熱值轉換依據： 電力：每 1 度電=0.0036 千兆焦耳(GJ)/噸。 2. 資料來源：電力係以加總各區域每月電費單所列之數據。			項目	單位	2021 年	總公司	GJ	2,388.47	宜蘭廠	GJ	13,184.64	能源總消耗量	GJ	15,573.11				
項目	單位	2021 年																		
總公司	GJ	2,388.47																		
宜蘭廠	GJ	13,184.64																		
能源總消耗量	GJ	15,573.11																		
第二款	總取水量、依法規要求或自願揭露之廢(污)水排放量	● 雙鏈公司宜蘭廠 2021 年度之取水量、排水量及耗水量如下： <table><tr><th>項目</th><th>單位</th><th>2021 年</th></tr><tr><td>取水量</td><td>百萬公升</td><td>9.04</td></tr><tr><td>排水量</td><td>百萬公升</td><td>1.39</td></tr><tr><td>耗水量</td><td>百萬公升</td><td>7.65</td></tr></table> 備註： 1. 單位換算：一度水＝1 立方公尺＝1,000 公升。 2. 耗水量＝取水量-排水量。 3. 取水量數據：自來水公司水費單。 4. 排水量數據：工業區服務中心污水處理費明細。 ● 總公司所用之水源，來自當地自來水廠，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。 雙鏈公司宜蘭廠取水同樣來自當地自來水廠，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，2021 年度宜蘭廠之廢水處理量如下： <table><tr><th>項目</th><th>年處理量(噸)</th></tr><tr><td>2021</td><td>1,394</td></tr></table>	項目	單位	2021 年	取水量	百萬公升	9.04	排水量	百萬公升	1.39	耗水量	百萬公升	7.65	項目	年處理量(噸)	2021	1,394	3.2 水資源管理 及廢水處理	56-57
項目	單位	2021 年																		
取水量	百萬公升	9.04																		
排水量	百萬公升	1.39																		
耗水量	百萬公升	7.65																		
項目	年處理量(噸)																			
2021	1,394																			

項次	適用基準	確信標的資訊	對照章節	頁碼		
第三目	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	雙鍵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；總公司生活垃圾交由大樓管委會負責清運。為確保廢棄物最終處理之合法與安全性，從包材精簡化、降低有害廢棄物所占比率及回收再利用為減量管理，依法上網申報委由合格清運廠商妥善處理，事業廢棄物種類及處理方式如下表：	3.3 廢棄物管理	58-59		
		單位：噸				
		廢棄物			2021 年	處理方式
		不含鹵有機廢液			2.956	焚化處理
		廢樹脂			1.128	物理處理
		化學物質混合物或廢棄盛裝容器			0.022	焚化處理
		非有害有機廢液或廢溶劑			0.680	焚化處理
		廢活性碳			0.036	回收再利用
		合計			4.822	
		雙鍵公司宜蘭廠於 2021 年仍為試產階段，產生之廢棄物以儲存為主，尚未開始清運。				
第四目	說明員工受傷害類別，計算傷害率、職業病率、損工日數率、缺勤率以及因公死亡件數	雙鍵公司自 2019 年 1 月開始申報至 2021 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)、另傷害率、職業病率、損工日數率及缺勤率皆為 0。	4.1.4 健康安全	68		

附錄三 GRI 準則揭露對照表

主題	GRI Standard 2016		揭露內容	章節	頁碼	備註
公司基本資料	GRI 102	102-1	公司名稱	2.1	15	
		102-2	公司活動性質品牌、產品、服務	2.1	15	
		102-3	公司總公司所在位置	2.1	15	
		102-4	公司營運所在位置	2.1	15	
		102-5	所有權與法律形式	2.1	15	
		102-6	提供服務的市場	2.1	15	
		102-7	組織規模	2.1	15	
		102-8	員工與其他工作者的資訊	4.1	63	
		102-9	供應鏈	2.3.3	51	
		102-10	組織與供應鏈的重大改變	-	-	相較2020年度無重大改變
		102-11	預警原則或方針	2.2.4	42	
		102-12	外部倡議	-	-	無簽署相關外部倡議
公司策略		102-13	公協會的會員資格	2.1.4	33	
		102-14	決策者的聲明	0.2	02	
		102-15	關鍵衝擊、風險及機會	2.2.4	42	
倫理誠信		102-16	價值、原則、標準及行為規範	2.2	34	
治理		102-18	治理結構	2.2.1	35	
		102-20	管理階層負責經濟、環境和社會主題	2.2.2	37	
		102-34	關鍵議題的性質與總數	1.3	10	
利害關係人溝通		102-40	利害關係人團體	1.1	07	
		102-41	團體協約	-	-	無簽署集體協約
		102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.1	07	
		102-43	與利害關係人溝通的方針	1.2	08	
		102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.2	08	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
公司基本資料	GRI 102	102-45 合併財務報表中所包含的實體	0.3	05	
		102-46 界定報告書內容與主題邊界	0.3	05	
		102-47 重大主題表列	1.3	10	
		102-48 資訊重編	-	-	無報告重編
		102-49 報導改變	-	-	無重大改變
		102-50 報導期間	0.3	05	
		102-51 上一次報告書的日期	0.3	05	
		102-52 報導週期	0.3	05	
		102-53 提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人	0.3	05	
		102-54 組織所提出的宣告中，如果已按照 GRI 準則依循選項編撰報告書準則	0.3	05	
		102-55 GRI 內容索引列示報告書中使用到 GRI 準則之所有揭露項目	5.3	75	
		102-56 報告之外部保證/確信	5.2	73	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
經濟績效	GRI 103	103-1 解釋重大主題及其邊界	1.3	10	
		103-2 管理方針及其要素	2.1	29	
		103-3 管理方針的評估	2.1	29	
	GRI 201	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	2.1	33	
		201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	3.0	53	
		202-3 定義福利計畫義務與其他退休計畫	4.1	65	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
市場地位	GRI 202	202-1 不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	4.1	64	
		202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	4.1	63	
採購實務	GRI 204	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	2.3	51	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
能源管理	GRI 103	103-1 解釋重大主題及其邊界	1.3	10	
		103-2 管理方針及其要素	3.1	54	
		103-3 管理方針的評估	3.1	54	
	GRI 302	302-1 組織內部的能源消耗量	3.1	54	
		302-3 能源密集度	3.1	54	
		302-4 減少能源消耗	3.1	54	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
水資源管理	GRI 103	103-1 解釋重大主題及其邊界	1.3	10	
		103-2 管理方針及其要素	3.2	56	
		103-3 管理方針的評估	3.2	56	
	GRI 303	303-1 共享水資源相互影響	3.2	56	
		303-2 與排水相關之衝擊管理	3.2	56	
		303-3 取水量	3.2	56	
		303-4 排水量	3.2	56	
		303-5 耗水量	3.2	56	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
排放	GRI 305	305-1 能源間接（範疇一）溫室氣體排放	3.4	60	
		305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	3.4	60	
		305-4 溫室氣體排放密集度	3.4	60	

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
廢棄物管理	GRI 103	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.3	10
		103-2	管理方針及其要素	3.3	58
		103-3	管理方針的評估	3.3	58
	GRI 306	306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.3	58
		306-2	廢棄物重大衝擊管理	3.3	58
		306-3	廢棄物的生產	3.3	58

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
法規遵循	GRI 103	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.3	10
		103-2	管理方針及其要素	2.2	46
		103-3	管理方針的評估	2.2	46
	GRI 307	307-1	違反環保法規	2.2.6	46
	GRI 419	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2.2.6	46

主題	GRI Standard 2016	揭露內容	章節	頁碼	備註
勞雇關係	GRI 401	401-1	新進員工和離職員工	4.1	63
		401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.1	63
		401-3	育嬰假	4.1	63

主題	GRI Standard 2016		揭露內容	章節	頁碼	備註
職業安全衛生	GRI 103	103-1	解釋重大主題及其邊界	1.3	10	
		103-2	管理方針及其要素	4.1.4	67	
		103-3	管理方針的評估	4.1.4	67	
	GRI 413	403-1	職業安全衛生管理系統	4.1.4	67	
		403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	4.1.4	67	
		403-3	職業健康服務	4.1.4	67	
		403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	4.1.4	67	
		403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	4.1.4	67	
		403-6	工作者健康促進	4.1.4	67	
		403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.1.4	67	
		403-9	職業傷害	4.1.4	67	

主題	GRI Standard 2016		揭露內容	章節	頁碼	備註
訓練與教育	GRI 404	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.1.3	66	

主題	GRI Standard 2016		揭露內容	章節	頁碼	備註
行銷與標示	GRI 417	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	4.2	69	
		417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	4.2	69	



雙鍵化工

A stylized illustration of a cityscape with various buildings in shades of teal, orange, and blue. A bright yellow sun is on the left, casting long, dark green shadows across the scene. Several white clouds are scattered in the sky. The background is a large teal shape that tapers to the right.

2021 Sustainability Report