



單井工業股份有限公司

SINGLE WELL INDUSTRIAL CORP.

永續報告書

ESG REPORT

2024



目錄

	1
<u>目錄</u>	<u>2</u>
<u>前言</u>	<u>4</u>
<u>關於本報告書</u>	<u>5</u>
<u>董事長的話</u>	<u>7</u>
<u>永續足跡 2024 實踐回顧</u>	<u>8</u>
<u>關於單井工業</u>	<u>12</u>
<u>永續治理-架構與實踐機制</u>	<u>17</u>
<u>永續發展願景與使命</u>	<u>17</u>
<u>利害關係人鑑別與溝通</u>	<u>22</u>
<u>重大性主題鑑別流程</u>	<u>25</u>
<u>聯合國 SDGs 永續行動起點</u>	<u>31</u>
<u>第一章 公司治理</u>	<u>33</u>
<u>1-1 穩健治理基石</u>	<u>33</u>
<u>1-2 遵循法規誠信經營</u>	<u>42</u>
<u>1-3 營運績效</u>	<u>49</u>
<u>1-4 風險管理</u>	<u>56</u>
<u>第二章 環境永續</u>	<u>69</u>
<u>2-1 氣候變遷因應行動</u>	<u>69</u>
<u>2-2 能資源管理</u>	<u>79</u>
<u>2-3 產品創新與研發</u>	<u>84</u>
<u>第三章 夥伴協力</u>	<u>90</u>
<u>3-1 供應鏈永續管理</u>	<u>90</u>
<u>3-2 客戶關係管理</u>	<u>95</u>
<u>第四章 共融職場</u>	<u>100</u>

4-1 永續人才佈局	100
4-2 幸福多元共融	106
4-3 友善安全職場	110
<u>第五章 社會共益</u>	<u>119</u>
5-1 支持公益活動	119
5-2 社區參與與回饋	120
5-3 提倡環境保護	121
<u>附錄</u>	<u>123</u>
全球永續性報導準則 (GRI) 內容索引表	123
永續會計準則委員會 (SASB) 內容索引表	128
上市上櫃公司氣候相關財務揭露 (TCFD)	129
第三方查證聲明書	130

前言

厚植治理韌性，擘劃光電產業永續未來

在全球淨零轉型與產業升級的洪流中，企業唯有堅守本質、持續精進，方能在挑戰中看見契機。單井工業股份有限公司（以下簡稱「單井工業」或「本公司」）自創立以來，始終專注於光電產業模具與設備的設計、研發與製造服務，秉持「誠信、專業、務實」的信念，在高精度製程與穩定品質的基礎上，發展出深受客戶信賴的長期合作關係。

本公司深信，永續並非口號，而是每一項日常決策中的堅持與選擇。因此，我們積極導入 ISO 9001 品質管理，並透過參照 ISO 14064-1 進行溫室氣體盤查，強化品質與環境雙軌並行的營運基礎；同時遵循《永續發展實務守則》與《風險管理政策與程序》，我們已著手建立穩固的永續治理架構，透過審計暨風險委員會與風險暨永續管理小組的協作，訂定中長期目標。未來將持續完善治理機制，並計畫成立專責永續委員會，以深化永續發展策略。

在公司治理層面，單井工業遵守金管會「公司治理 3.0 - 永續發展藍圖」，強化董事會職能，設置審計暨風險委員會，並落實誠信經營、人權保障與供應鏈管理等制度，展現企業穩健且負責任的治理實力。

單井是一家有溫度的公司，不只在乎績效，更在乎人與關係。我們珍惜每一位員工的成長、重視客戶的信賴，並願意與利害關係人攜手前行。未來，我們將持續深耕本業、穩健經營，推進氣候與環境管理、員工照護、安全文化與社會參與等面向，讓永續，不只成為策略，更成為我們文化的一部分。

關於本報告書

編製依據與準則

本報告依據全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 2021 年準則、永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 產業指標及氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 框架編製，並參照金融監督管理委員會「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」之規定，納入「上市櫃公司永續發展路徑圖」及 IFRS 永續揭露準則之精神與揭露項目，作為報告內容編制與資訊揭露之基礎。

參照國際標準與指南

- ▶ GRI 永續性報導準則(GRI Standards)
- ▶ TCFD 準則(Task Force on Climate-related Financial Disclosures · 氣候相關財務揭露 · 簡稱 TCFD)
- ▶ SASB 準則(Sustainability Accounting Standards Board · 永續會計準則委員會 · 簡稱 SASB ; SASB 準則為該委員會所制定)

本公司編製永續報告書，撰寫係依據公司制定之《永續資訊管理作業程序》及《內部控制制度》辦理，由風險暨永續管理小組統籌規劃，並與公司治理相關單位充分溝通審閱，查核結果納入報告之最終審定程序中。

期望藉此清楚揭露在經濟績效、環境管理、社會責任及公司治理等面向之具體實踐內容與推動情形，說明本公司在制度與行動層面落實企業責任的態度與措施。希冀能與股東、員工、客戶、供應商及社會大眾建立良好溝通機制，強化互信關係，逐步推動與利害關係人共同關注之永續主題發展。

報告期間與範疇

■ 時間範圍：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

■ 範疇：

- 財務數據：涵蓋母公司及子公司整體營運績效
- 非財務績效：以單井工業個體公司營運活動資訊為主，部分永續主題績效及數據，為提醒、回顧或即時呈現永續成果，會回溯至 2023 年，或延伸至 2025 年第一季相關績效。若有涉及其它邊界範圍或資訊重編之主題，會於該章節、內文及表格中進行備註說明。

■ 發布頻率：一年一次，與財務報告週期同步

■ 現行版本發布日期：2025 年 8 月

■ 下一版本發布日期：預定 2026 年 8 月發行

為響應環保與推行無紙化政策，本報告將以電子版本於公司官網公告。

報告書內部控制管理流程

本報告之編製與內部驗證作業，係依據本公司制定之《永續資訊管理作業程序》與《內部控制制度》辦理，旨在確保資訊揭露之準確性、完整性與一致性，並符合 GRI 、 SASB 、 TCFD 等國際揭露準則及國內主管機關相關規定。

報告書編製與審核流程

流程	步驟	說明
1	初步數據蒐集與確認	各職能單位負責提供相關數據與資訊，確保其準確性與符合報告期間的最新狀況。 權責小組組長進行初步審閱，確認資料邏輯一致性及與永續發展策略的關聯性。
2	部門交叉檢核	由各權責單位主管進行交叉檢視，確保數據無誤並符合內部規範及永續揭露標準。 對關鍵指標資料進行內部比對與一致性驗證，強化資訊來源的可靠性與邏輯清晰度。
3	資料彙整與整合	永續發展辦公室負責彙整所有單位提供的資訊，確保報告書架構完整，內容符合 GRI、SASB、TCFD 等國際標準。 針對報告內容的可讀性與專業性進行優化，確保資訊表達清晰，便於利害關係人理解。
4	報告書審核	風險暨永續管理小組進行全書整體審閱，確認報告內容與企業永續目標及策略方向一致。 對涉及營運影響之重大主題進行風險評估與回應策略確認，確保揭露資訊具備適切性與完整性。
5	最終核准與發布	內容最終版本由風險暨永續管理小組彙報審計暨風險委員會審閱，並提報董事會審議通過後正式發布。 永續報告書將透過公司官網及公開資訊觀測站對外公告，並設置意見回饋機制，以持續優化揭露品質與利害關係人溝通成效。

外部查證

本公司首次編製永續報告書，雖尚未委託外部第三方確信機構執行整體報告之保證作業，惟已依循 GRI Standards 2021 準則，進行逐項自我查核，針對揭露邏輯、資訊出處與可追溯性逐一確認，並由各權責單位主管負責提供與初步核實所屬資料，加強資訊來源之正確性與揭露內容的一致性，形成內部資訊揭露控管的基礎。

- 財務資料部分，係引用經由德昌聯合會計師事務所（簽證會計師：陳秀莉、陳裕勳）查核或核閱通過之年度財務報告資料，未另行編製或調整，確保與公告資訊保持一致與正確。
- 在管理制度方面，單井工業已取得 ISO 9001 品質管理系統認證，並持續優化作業流程與制度控管，結合日常稽核與改善循環機制，逐步提升風險控管能力與法規遵循水準。

上述制度亦作為本公司推動永續治理與揭露工作的執行依據，本公司所有的內部自我查核結果皆已與公司治理單位充分溝通。詳細資訊請參閱本報告書附錄。

聯絡方式

單井工業誠摯歡迎各界利害關係人與我們保持長期溝通，提供寶貴意見與建議。若對本報告書內容有任何疑問，或希望進一步了解本公司在永續發展方面的行動與進展，歡迎透過以下方式與我們聯繫：

	內容
負責單位	單井工業股份有限公司 公司治理主管
地址	新北市土城區中山路 77 號
電話	(02)2268-6191
電子信箱	IR@singlewell.com.tw
官方網站	http://www.singlewell.com.tw
企業永續專區	http://www.singlewell.com.tw/responsibility/governance

我們將持續秉持誠信、專業與負責的態度，與利害關係人攜手前行，共同促進企業、社會與環境的永續價值實現。

董事長的話

以人為本 | 穩健前行，在每一步選擇中實踐永續

一起，走得更遠

面對劇變的全球局勢與產業結構轉型，企業的挑戰不僅在於應對速度，更在於選擇方向。對單井工業而言，所謂「穩定」，從來不只是維持現狀，而是在變動中維持信念，在困難中堅守價值。

自創立以來，我們專注於光電與半導體後段製程之設備、模具的製造與開發，憑藉誠信務實的態度與不妥協的品質精神，一步步建立起與客戶、夥伴、同仁之間的信任與連結。今天，當我們決定首次發表永續報告書，不只是揭開新的一章，更是以行動回應我們對未來的承諾。

這本報告，是單井工業與所有利害關係人共寫的對話，是我們走向下一個里程的重要標誌。

以制度守初心，以行動擔責

我們正式啟動永續治理機制，透過風險暨永續管理小組行動，依據制度化流程落地永續，盤點永續資訊、檢視內部營運風險、強化資訊安全管理，更優化董事會職能與公司治理結構。這些改變不是一蹴可及，而是我們一步一腳印對永續經營負起的責任。並於今年首發了永續報告書，選擇從真實出發，不誇飾、不預許，而是踏實記錄：我們做了什麼、還能做什麼、未來要走向哪裡。報告中將逐一說明我們在公司治理、環境管理、研發創新、供應鏈合作、員工照護與社會參與等方面的作為與成果，期望讓所有利害關係人都能清楚了解單井的思考與行動。

凝聚向心力，打造溫暖職場

單井工業是一個重視人的企業。這份重視，體現在我們關注員工健康與福祉、鼓勵學習與內部晉升、推動平等職場文化上。從每日中午的健康餐盒，到三節禮金與關懷慰問；從職安防災演練，到各項訓練與跨部門交流機會，都是我們珍惜每一位夥伴的實踐。

員工的凝聚力，讓單井有能力在挑戰中穩健前行。

永續，是我們每天的選擇

「永續」不只是制度或指標，也從不是遙遠的名詞，它體現在日復一日我們每日經營做的選擇中，我們也深信，企業的角色並不止於創造營收，更是社會問題的解方之一。因此，我們將永續納入治理，將責任融入文化，讓單井不僅是製造者，更是參與者、回應者與實踐者。

謝謝有您，一路同行

單井的每一步，離不開大家的相伴與支持。感謝全體同仁的專業與用心，讓公司有韌性面對挑戰；感謝客戶與供應商的信任，是我們堅持品質與改進的動力來源；感謝社會各界的支持與鼓勵，讓我們有更多力量回饋土地與社區。面對未來，我們會繼續穩健、謙卑地前行，帶著對人的尊重、對土地的敬意，以及對品質的堅持，走出一條屬於單井的永續之路，那是每一位單井同仁對未來，最溫柔的執著。

單井工業股份有限公司

董事長 丘祥亨

永續足跡 2024 實踐回顧

制度落地 | 永續啟程第一哩路

2024 年，是單井工業邁向制度化永續治理的起點。身處光電與半導體後段製程之設備產業，我們深知產業鏈對穩定品質、低碳製程與綠色供應的高度期待。因此，公司自年初正式運作風險暨永續管理小組的任務工作，以跨部門協作方式，推動涵蓋公司治理、碳管理、員工照護、技術研發與公益參與等多面向的永續行動。

本年度，我們聚焦強化治理基礎與資訊揭露品質，同步建構初步的碳盤查架構，並擴大社會公益參與與員工關懷機制，逐步拓展永續韌性的深度與廣度。同時，我們以實際作為串聯公司內外部利害關係人，深化對企業責任的實踐。

永續沒有一步到位，只有持續對齊的方向與踏實累積的足跡。本章將彙整 2024 年度單井工業的重要實踐成果，紀錄一起走過的路，以及一步一腳印所踏出的無限可能。

透過團隊協作與各部門的共同投入，本公司於 2024 年展現以下幾項重點成果：

以下是我們在 2024 年所獲得的榮譽與成就：

- 捐贈新台幣伍萬元予社團法人中華安德烈慈善協會
- 經濟部產業園區管理局台北分局頒發「淨零轉型卓越貢獻獎」，表揚公司在推動淨零排放及可持續發展目標方面的卓越貢獻與努力。
- 員工教育訓練與環安衛共計 953.6 小時。

2024 年是單井工業邁向制度化永續治理的元年。我們從公司治理制度的建置與資訊揭露品質的提升出發，逐步延伸至碳盤查的推動、社會公益的參與與員工照護制度的深化，透過行動一步步累積企業韌性，為長期永續經營奠定穩固根基。本年度，我們透過跨部門協作與利害關係人對話機制，聚焦於四大實踐主軸，展現出初步而具體的成果，逐漸形塑企業的轉型韌性與永續競爭力。

永續治理制度與揭露品質

2024 年逐步完善風險暨永續管理小組功能，落實 ESG 管理架構，展開跨部門溝通與制度化流程建置。同年完成首份永續報告書的編製，並導入 GRI 標準與 TCFD 架構，初步建構永續資訊彙整與揭露機制，提升對外溝通的透明度與責任意識。

- 風險暨永續管理小組架構編制優化，導入跨部門溝通流程
- 完成首份永續報告書草擬，對應 GRI 與 TCFD 架構
- 建立初階 ESG 資訊彙整表單與揭露資料庫
- 檢視公司治理現況，展開誠信經營與多元性討論

管理系統與品質控管實績

為提升營運品質與內部管理效能，單井工業持續維運並精進品質管理制度，透過內部流程強化產品製造的穩定性與可追溯性。2024 年，我們聚焦於品質異常回報、供應端問題追蹤與跨部門溝通機制的優化，強化全流程品質把關能力，並逐步推動供應鏈資訊透明與管理制度的完整性。

本年度已推動之關鍵作為包括：

- 穩定運作 ISO 9001 品質管理系統，落實內部稽核與持續改善
- 完善品質異常通報流程，提升問題回報與處理時效性
- 建立供應商品質問題回饋與初階糾正追蹤作業流程

後續，我們將視實務需求與產業趨勢，研議導入更完善的原物料成分資訊管理，逐步提升產品合規性與供應鏈永續管理能力。

供應鏈協作，賦能低碳韌性

全球淨零轉型趨勢與產業鏈對低碳製程的期待，單井工業於 2024 年啟動永續供應鏈管理初步作業，從能源使用盤點與設備效能評估著手，建立廠區能源使用與碳排放之初步輪廓，作為規劃減碳行動的基礎。本年度，我們完成主要廠區用電盤點與排放來源初步評估，並著手識別高能耗設備及潛在節能機會，開始規劃節能改善方案。此外，也透過供應商資料彙整，展開永續合作意向的初步調查，初步盤點與永續風險相關之供應面要素。

單井工業將持續以穩健的步伐推動碳盤查制度化，並逐步建立與供應商間的雙向減碳合作機制，串聯價值鏈夥伴共同面對氣候挑戰，提升整體供應體系的韌性與回應能力。

2024 年關鍵行動成果如下：

- 完成主要廠區用電量統計與排放源初步分析
- 評估現有設備運轉效率，規劃潛在節能改善方向
- 啟動供應商永續合作意願調查與潛在風險盤點

與土地同行，化善意為日常

強化在地參與，提升社會影響力

單井工業深信，企業的成長應與土地與社會並進。2024 年，我們延續「在地深耕、實際參與」的原則，投入多項公益與社會關懷行動，聚焦於教育支持、弱勢扶助與環境保護三大面向，並逐步發展具專案化管理架構的公益執行模式，讓每一份資源投入都更具延續性與正向影響力。

本年度，我們以實際行動連結社會資源，執行形式包括捐款贊助、物資整理、學研合作與同仁親自參與的社會活動，並開始導入內部登錄與紀錄流程，確保資源流向透明、執行結果可追溯。

近年來我們在具體的捐贈活動中，我們支持了多個慈善組織和項目：

說明	支持資源	說明 (金錢/人力/時間)
北海岸淨灘活動	贊助	清除逾 500 公斤廢棄物
安得烈食物銀行	捐款/贊助	捐款現金 50,000 元 · 人力 13 名共計 58.5 小時
推動「文藝走廊」職場文化計畫	贊助	共計 20 幅照片及 20 幅油畫
捐血	贊助	人力 20 名共計 160 小時
創世基金會	捐款	每年捐款 36,000 元

註：公司累計捐贈總額已超過 300,000 元，未來將持續透過多元公益計畫深化企業社會責任，為社會帶來更多正向影響。

我們將視資源條件與內部共識，逐步建構志工制度與員工公益參與機制，讓社會參與不只是年度活動，而是企業文化中自然生長的一部分。我們相信，當善意內化於日常，企業便能與社會共同成長，為環境、社群與下一代創造真正有價值的連結。

以人為本，厚植幸福根基

單井工業視員工為最關鍵的資產，建立完備且具彈性的員工照護制度，涵蓋法定保障、福利激勵與職涯支持三大面向：

- 員工福利制度：除依法成立職工福利委員會辦理相關業務，亦提供節慶禮金、急難補助及各類生活支持。
- 退休與持股制度：公司依勞退新制提撥 6%，並推動員工認股信託，每月額外提撥 4,000 元，協助員工長期財務規劃與退休保障。
- 溝通與勞資關係：設有意見反映與協商機制，強調雙向對話與協議，2023 年並無重大勞資爭議

關懷員工福祉	方式	投入金額
部門聚餐	餐敘、聯誼活動	76,700
員工生日祝賀	提供生日慰問與祝賀	105,000
員工慰問金	提供婚喪喜慶、傷病住院慰問金	30,200
健康檢查	每年提供員工進行健康體檢	214,700
節慶祝賀	勞動節、端午節、中秋等重大節慶發放節慶禮盒及獎金	1,059,435
餐食補貼	每日提供餐食補貼	3,488,639
團體意外保險	為全體員工提供團體意外保險，涵蓋職場內外風險	535,252
員工持股信託	鼓勵員工參與公司治理與經營，提供持股信託計畫	3,684,000

守護職場安全與健康管理

透過落實職業安全衛生管理制度，投入人力與資源提升作業場域的安全環境。我們謹遵職業安全衛生相關法規，設置專責職安人員與安全守則，並透過定期設備檢查、作業場域監測與應變演練，持續提升現場安全管理與防災應對能力。同時設有職業安全衛生委員會，強化勞資協力參與，共同建構職場安全文化。

在員工健康照護方面，公司每年安排全體員工健檢，並設有專責醫護團隊進行後續追蹤與健康諮詢，強化健康管理深度。搭配健康講座、壓力舒緩與衛教活動，單井工業致力於讓每位同仁都能在身心穩定的狀態下安心工作，形塑支持性與信賴感兼具的職場環境。

多元共融文化，促進公平發展機會

單井工業重視員工多元性與公平性，致力於營造尊重、包容與平等的工作環境，使每位同仁皆能在其崗位上充分發揮潛力。公司持續透過內部制度與教育訓練，加強同仁對多樣性主題的認識，並落實尊重差異、重視人才的理念。

我們逐步優化公開透明的晉升與歷練機制，確保員工不因性別、年齡、身心狀況或其他個人背景受到限制，皆能獲得公平的發展機會。為協助同仁職涯成長，公司亦推動階段性人才發展計畫，並鼓勵跨部門歷練，以累積實務經驗與提升組織整體適應力與創新動能。

穩健轉型，打造低碳未來

單井工業秉持穩健經營與創新發展並重的策略，面對全球淨零轉型的趨勢，積極以本業優勢為基礎，從模具製造、自動化設備研發到光電太陽能應用，持續深化技術升級與環境友善製程，拓展綠色製造與智慧轉型的新動能：

本年度重點工作包括：

- 深化自動化設備研發

- 專注於 LED 光電、IC 半導體封裝模具及後段製程自動化設備等技術提升。
- 加強產品設計、運動控制與視覺檢測系統精度，支援產線高速運作與高品質生產需求。

- 強化再生能源應用與維運

- 持有太陽能電站並進行發電售電業務，確保發電穩定性與資產效益。

- 導入策略聯盟合作

- 結合產業新技術，提升模具與設備自動化、資訊化能力。
- 與外部新創夥伴合作，加速智慧製造與數位轉型布局。

- 推進客製化永續解決方案

- 提供一條龍的設計、製造與售服服務，協助客戶達成製程優化與減碳效益。
- 聚焦於高附加價值、技術導向之模具與設備，支援下游客戶之 ESG 製造轉型需求。

在新的一年，單井工業將持續以實事求是的態度，根據營運條件與產業特性，調整前進步伐。我們深信，真正的永續，不僅是目標的承諾，更是日復一日的行動累積。透過穩健經營、專業導入與團隊韌性，我們將持續厚植核心競爭力，穩步前行，共創企業、社會與環境共榮的未來。

關於單井工業

單井工業股份有限公司，長期深耕於電子零組件設備領域，具備模具設計製造、自動化設備開發與系統整合等核心技術。公司專精於 LED 光電與 IC 半導體封裝模具、後段製程自動化設備，以及太陽能發電，提供客製化、一條龍的整合型解決方案，協助客戶提升製程效率與產品競爭力。公司總部設於新北市，具備自有廠房與穩定產線。營運模式橫跨自製、委外與系統整合，客戶涵蓋光電、半導體、綠能、消費電子等多元產業，並拓展至海外市場。單井工業亦持續投資研發能量，積極佈局智慧製造與 AIoT 應用等新興領域，強化產品技術深度與客戶服務廣度。

公司名稱	單井工業股份有限公司
英文名稱	Single Well Industrial Corporation
成立年份	1989 年 7 月 20 日
上市櫃日期	2007 年 10 月 15 日
總部地點	新北市土城區中山路 77 號
有價證券代號	3490
實收資本額	550,064,350 元
主要營運據點	台灣、大陸
員工人數	109 人
主要業務	模具製造、機器設備製造、太陽能電站維運
核心產品	LED 光電與 IC 封裝模具、自動化製程設備、太陽能電站
主要市場	台灣、大陸

單井工業發展里程脈絡

自 1989 年創立以來，單井工業秉持「品質為本、技術精進」的經營理念，深耕模具設計與精密製造領域，逐步擴展至半導體後段製程與光電產業自動化設備開發，建立一條龍的製造與整合服務能力。從早期專注於精密模具起步，公司憑藉穩定的研發實力與生產技術，不斷提升產品品質與客戶服務，奠底穩固根基。

進入 2000 年代後，公司因應產業變化與市場需求，擴大布局 IC 封裝測試設備、光電應用模組以及太陽能發電系統，並推動自動化與客製化技術導入，成功跨足多元電子應用產業。近年來，更積極評估導入 AIoT 技術與智慧製造概念，強化高值化解決方案的技術內涵。

2024 年，單井工業正式啟動風險暨永續管理小組，展開碳盤查、社會責任與資訊揭露等制度建置，並編製首份永續報告書，邁向制度化 ESG 治理新階段。未來，公司將持續整合技術資源、優化組織架構，穩健踏實地拓展下一階段的轉型升級與國際佈局。

年份	發展里程碑說明
1997	本公司長期研發培養專業封裝模具的人才與技術，足以生產各大封裝產業所需，於是遷址至新北市中和市中正路 778-1 號 2 樓廠辦大樓擴大營業廠房，為提供員工良好環境及加強生產效率。
2003	通過國際 EQAICC 組織驗證合格，符合國際品保要求並頒發 ISO9001:2000 國際品質證書。
2003	本公司於中國設廠成立單井精密工業(昆山)有限公司。

2005	本公司股票經證期局核准公開發行。
2006	申請興櫃股票核准。
2007	申請股票上櫃
2017	為提升生產效率及提供良好環境，遷址至新北市土城區中山路 77 號自建廠房。
2017	增加大陸地區太陽能光伏發電事業。
2019	現金減資 10%。
2020	通過 ARES 國際驗證機構驗證合格，符合國際品保要求並頒發 ISO9001:2015 國際品質證書。
2022	庫藏股註銷 2,000 仟股。
2024	增加台灣地區太陽能光伏發電事業。

技術營運為基，整合服務創價

單井工業以深厚的模具開發技術與自動化設備整合能力為基礎，建立涵蓋「設計開發 - 精密製造 - 組裝調校 - 現場售服」的一條龍營運模式，為電子與半導體產業提供高可靠度、高效率的製程支援。透過長年累積的客製設計經驗與專案導向能量，公司得以快速回應客戶製程變更需求，並提供具彈性與可擴充性的機構模組化方案。

在競爭策略上，深耕於利基型市場，聚焦於 LED 光電、IC 封裝測試與太陽能應用設備等高技術門檻領域，以技術精進與品質穩定為關鍵差異化基礎。公司亦積極導入 AIoT 與感測系統，提升產品智能化程度，為客戶創造更高的製程效率與資訊整合價值。

整體而言，單井工業的競爭優勢來自於：

- 穩穩的技術底蘊與多元化製程經驗
- 垂直整合的一站式交付能力
- 靈活應變的設計服務與量身規劃
- 對品質穩定度與交期準確性的高度掌握

這些基礎，成為公司在產業轉型與客戶需求快速變動下，維持競爭韌性與持續創造價值的核心力量。

價值鏈與商業關係

單井工業主要從事模具開發、自動化設備製造與太陽能應用設備等領域之產品設計、加工、組裝與售後技術支援，屬於專案型製造服務模式。公司於產品設計與生產階段與上游材料供應商、零件加工協力廠商密切合作，下游則以國內外設備系統整合商、工業製造業者為主要客戶，供應模式以客製化專案為主。

本公司之價值鏈關係涵蓋以下主要構面：

- 上游供應夥伴：包括模具用鋼材、電子零組件、自動化控制模組等材料與元件供應商。部分高精密零件則委由具備加工能量的在地協力廠代工。
- 製造與整合階段：於本公司內部完成設備整合、測試與品質驗證，並依據客戶需求進行模組化客製。
- 下游客戶關係：客戶包含半導體後段製程、光電、汽車、綠能等製造業者，客戶多重視交期穩定、技術支援與後續保養維修服務。

本公司與上述價值鏈夥伴皆保持中長期合作關係，並視其對營運及永續風險的潛在影響程度，納入永續議題之管理與溝通機制，包含供應商稽核、產品回饋機制與協同研發等方式。

產品與服務

單井工業以精密模具與自動化設備為核心，提供完整製程解決方案，協助電子製造業者提升效率、降低不良率並穩定產能。

我們的核心產品線與服務涵蓋以下領域：

產品 / 服務類別	內容說明
LED 光電與 IC 封裝模具	具備高精度模具加工技術，支援高速製程與微小化元件開發需求。
自動化製程設備	設計導向於後段封裝與組裝流程，包括貼合、測試、分選等關鍵製程機構。
太陽能發電系統	持有光電站進行發電售電。

單井工業將與智慧製造轉型，結合材料創新、製程優化與永續理念，強化在全球市場的產品競爭力與品牌價值，並與客戶共創具韌性、永續導向的智慧解決方案。

產品應用領域

單產品應用橫跨多項高精密製造場域，協助客戶優化製程效能與產品質量。

依據產品類型與核心技術，本公司主要應用領域包括：

產品類型	應用產業	技術優勢與特色	主要用途
IC 封裝模具與自動化設備	半導體封裝與測試	高精度模具設計製造、自動化整合、良率穩定	導線架成型、IC 封裝製程、測試模組組裝
LED 光電模具與自動化模組	LED 顯示與照明模組製造	導線架成型、模組化組裝、客製化彈性高	LED 模組製造、自動組裝與焊接應用
智慧製造系統整合	電子製造與自動化產線	AIoT 整合、視覺與感測技術應用、數據回傳功能	自動化產線優化、智慧製造導入

單井工業將持續深耕上述應用領域，透過精實製造、系統整合與技術升級，因應市場節能減碳趨勢與智慧化需求，為客戶創造更高效能與永續價值的解決方案。

主要營運及銷售地區

單井工業總部位於新北市，為自有廠房與穩定產線，營運模式結合自製與委外加工，具備模具設計、設備開發、組裝調校與售後服務等一條龍整合能力。

銷售市場方面，公司長期深耕台灣光電與半導體後段製程產業，主要服務對象為國內電子製造客戶。為強化區域應變能力與客戶黏著度，本公司持續優化供應鏈與服務機制，強化抗波動能力與長期市場競爭力。

根據 2024 年銷售統計資料（單位：新台幣仟元），各地區營收占比如下：

地區	2022 年	2023 年	2024 年	市場特徵與應用領域
臺灣	\$321,538	\$178,253	\$165,796	為主要銷售市場之一，客戶群多為光電與半導體封裝產業，對交期與品質要求高，主要應用於 IC 封裝測試、光電模組與精密模具零組件供應。

亞洲	\$209,635	\$166,611	\$113,897	以中國、東南亞為主要銷售區域，應用於半導體零組件代工與封裝製程，具備價格競爭力需求，部分客戶屬於轉單生產或區域製造服務網絡延伸。
美國	\$325	-	-	主要為技術轉移或客戶導入測試階段之單一或少量訂單，屬開發型市場，尚未形成穩定營收來源。

表：年度地區銷售金額（新台幣仟元）

全球佈局與策略方向

面對全球供應鏈重組、客戶分布變動與低碳轉型趨勢，單井工業採取穩健務實的態度推進全球營運佈局策略。公司以台灣為技術與製造核心樞紐，結合長期累積的製造整合能力與通路夥伴資源，持續拓展亞太核心市場，並評估具潛力地區之多元銷售通路與合作製造據點設置可行性。

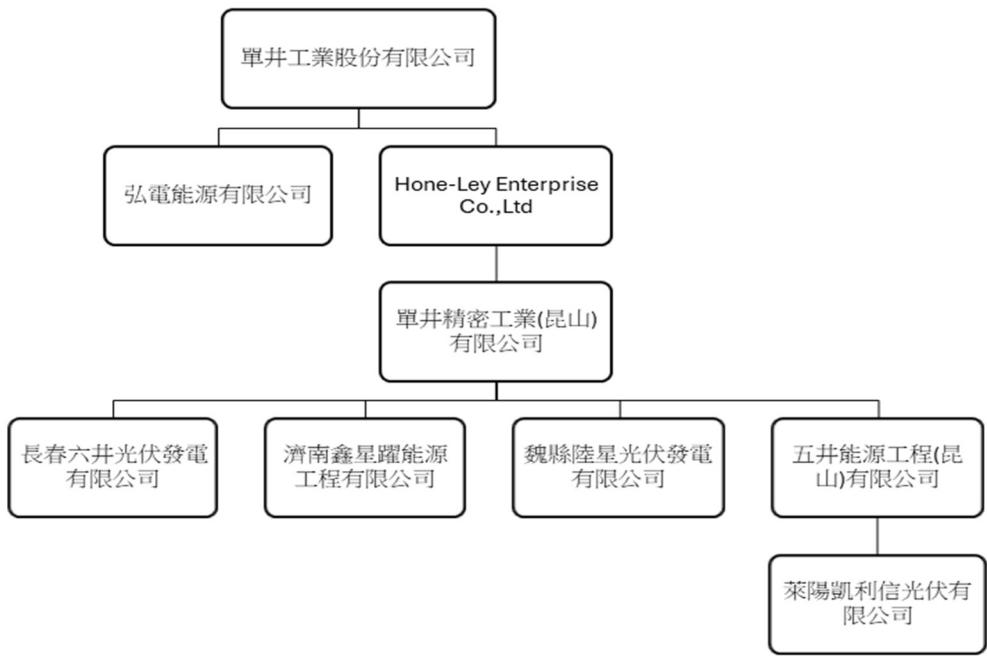
在中短期拓展方面，公司將聚焦東南亞、日本與韓國等區域，深化在地客戶服務能量與交期彈性。同時，為因應地緣政治風險、碳邊境規範與國際環保要求，單井工業持續強化出口彈性與製造應變能力，優化製程彈性與委外配置，維持營運穩定性。

未來全球佈局將朝以下策略方向展開：

- 深化亞太市場耕耘：鞏固台灣根基，提升區域服務效率與技術支援密度。
- 強化出口彈性與製造應變能力：靈活調整生產模式與外包策略，提升供應鏈抗風險能力。
- 強化產品技術輸出能力：聚焦模具、設備整合方案，深化與國際客戶的 ODM/OEM 技術合作。
- 佈局綠色供應鏈與低碳製程能力：因應 CBAM 與亞洲碳政策趨勢，建構產品碳足跡管理機制，探索智慧能源管理與再生能源導入可能性。

全球營運據點

單井工業目前以台灣為主要營運與製造核心，具備模具設計、自動化設備製造、組裝測試與售後服務等一條龍整合能力。營運模式結合自製與部分委外加工，提供高彈性製造解決方案以支應多樣化客戶需求。



據點	地址	電話
總公司	台灣新北市土城區中山路 77 號	+886-02-22686191
昆山廠	江蘇省蘇州市昆山市長興東路 266 號	+002-86-512-57663780
長春六井電站	吉林省長春市經濟技術開發區	+86-13331651266
濟南鑫星躍	山東省濟南市槐蔭區	+86-18006405195
陸星電站	河北省邯鄲市魏縣經濟開發區	+86-13303102178
五井能源	江蘇省蘇州市昆山市長興東路 266 號	+86-18006402802
凱利信電站	山東省煙台市萊陽市開發區富山路 935 號	+86-13255537389
弘電能源電站	台灣新北市土城區中山路 77 號	+886-02-22686191

我們將持續觀察各區域市場發展與營運需求，審慎評估設立海外服務窗口或策略合作基地的可行性，以提升跨區域供應效率與市場應變能力，厚植國際競爭力與業務韌性。

參與外部協會

單井工業長期根植土城地區，積極參與當地產業交流與協作平台，為促進在地產業共榮發展，本公司為「土城廠商協進會」正式會員。該協進會為土城地區重要的產業聯誼與發展組織，涵蓋多元工業領域，並設有「勞工安全衛生促進會」等功能性小組，推動會員間的勞安知識交流與作業安全提升。

透過參與協進會的定期會議與專案推動，單井工業不僅強化與區域企業的互動連結，也汲取勞動安全、法規遵循、節能減碳與綠色製造等最新實務觀念，提升公司在營運與永續發展方面的整體競爭力。

本公司參與之外部產業公協會及非營利組織，重點聚焦於產業鏈協作與永續發展關鍵議題，並以自身專長回饋產業，致力於創造跨界連結與創新價值。主要參與面向包括：

- 加強模具與製程設備技術供應鏈之上下游協作，推動本業核心技術與關鍵零組件的整合應用
- 參與節能減碳與淨零排放倡議平台，汲取綠色製造、材料效率與碳足跡管理等前沿知識
- 關注半導體設備等高階應用領域，評估其對未來製造型態與設備開發的影響

我們始終秉持政治中立的原則，避免涉入任何政治選舉活動或進行政治捐獻。

永續治理-架構與實踐機制

永續發展願景與使命

為將永續發展策略與企業營運深度結合，單井工業透過啟動風險暨永續管理小組的全面運作，將永續主題納入董事會層級的核心治理架構。此舉不僅統籌各項永續發展方向，更確保各項資源能夠有序整合，從而使公司在政策和行動之間保持高度一致，實現可持續發展目標。

在執行層面，為有效推動永續發展，依照公司需求，將其分為三大專責工作小組，涵蓋環境管理、社會責任與治理揭露等領域。這些小組負責跨部門協作，並明確劃分責任範疇與執行節點，確保每一個永續行動計畫從策略規劃到執行過程，直到績效追蹤，都能依照清晰的依據進行。

此一治理架構實現了治理層、執行層與營運層的無縫協作，從而為公司永續發展目標的實現奠定了穩固基礎，確保了公司在長期營運中將永續發展目標與日常運營決策無縫結合。

透過這樣的機制，單井工業不僅強化了企業韌性、營運風險控管及社會價值創造，也為在產業轉型中構建更具競爭力的未來奠定了堅實的基礎，並為未來接軌國際永續發展法規及趨勢做好準備。

永續承諾與責任承擔

企業的永續競爭力不僅來自於技術與品質的提升，更來自於對環境責任、社會影響與治理透明度的深度承諾。我們致力於將 ESG 原則深度融入企業運營，從產品設計、製程優化到供應鏈管理，推動永續發展，並在營運增長的同時，實現碳足跡減少、資源循環利用與強化員工福祉。

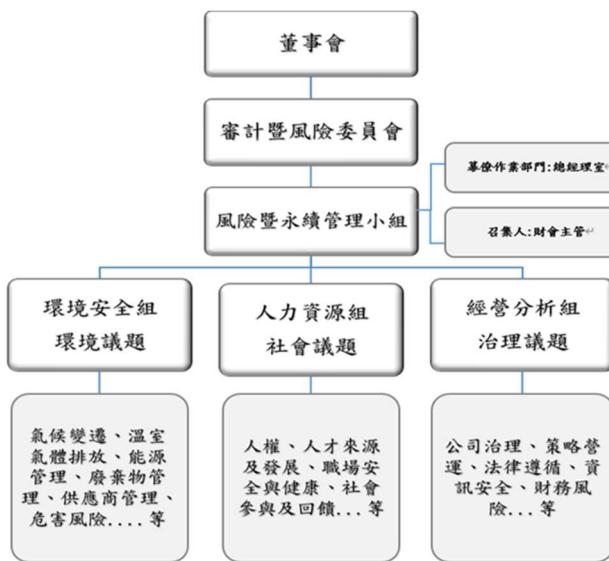
我們的永續發展承諾涵蓋多方面：在節能與資源管理方面，透過精進內部營運流程，我們積極推動能源效益最大化與設備升級，提升製造過程中的能源利用效率；同時，確保產品設計符合環保要求，並全程遵循相關法規與標準，推動綠色製造與產品回收循環。在供應鏈管理上，我們強化與供應商的協作，建立負責任的合作機制，並確保每個環節都具備透明度與可持續性。最後，我們也注重員工照護與社會責任，致力於打造一個幸福職場，推動員工福利、職業發展與社會公益，促進更具共融性的企業文化。

未來，單井工業將繼續穩步推動永續治理，深化創新應用，將 ESG 理念轉化為企業文化，推動智慧製造與責任經營，並朝向可持續發展的未來邁進。

永續治理架構與運作機制

為實踐永續發展的目標，單井工業於 2024 年正式成立完整的「永續治理架構」，此治理架構由董事會最高層級統籌監督，以確保永續策略有效制定與落實。治理架構包含三個主要層級：董事會、審計暨風險委員會以及風險暨永續管理小組，各層級有明確分工與整合協作機制，確保 ESG

(Environmental 環境、Social 社會、Governance 治理) 策略能系統性地推展，進而全面提升企業永續績效。



多層級永續架構與專業分工

單井工業建構以「董事會 - 委員會 - 專責推動小組」為核心的永續治理架構，確保永續策略具備決策支持、橫向整合與執行落實三大層次。董事會為最高治理機構，設置「審計暨風險委員會」負責整體監督與整合，並由「風險暨永續管理小組」統籌治理、環境、社會三大面向之永續實務執行。

	組織	權責單位	協作單位	職能
	董事會	財會行政部		作為永續發展之最高監督機構，負責核定永續政策與方針，定期審閱永續推動成效，並透過審計暨風險委員會落實監督。
	審計暨風險委員會	財會行政部	各部門最高主管	為董事會與管理團隊間之關鍵橋梁，負責整合各單位永續策略、審視風險與永續執行進度，並向董事會報告。 研擬永續發展使命、願景與長短期目標，經董事會核定後推動落實。 整合公司內外資源，協調各單位共同執行永續專案及措施。 監督並評估 ESG 專案績效，定期向董事會報告推動進展與成效。 參考國際及國內相關永續標準與法規要求，進行內部永續績效稽核
	風險暨永續管理小組	總經理室	業務部、生管部 品保部、設計部 資安室、環安室 財會行政部	制定、推動及強化公司永續發展政策、年度計劃及策略等。檢討、追蹤與修訂永續發展执行情形與成效。 督導永續資訊揭露事項並審議永續報告書。 督導本公司永續發展守則之業務或其他經董事會決議之永續發展相關工作之執行，每年至少一次向董事會報告执行情形。
G	經營分析組	財會行政部	業務部、生管部 品保部、設計部 資安室	負責公司治理之法令遵循、誠信經營、永續資訊管理政策、遵循永續資訊揭露之相關法規及國際準則等，充分揭露具攸關性及可靠性之永續資訊，以提升永續資料透明度。 負責公司產品開發、創新、品質管理及產品責任，評估相關風險及管理機制，以實踐公司永續發展之目標。 價值鏈重要成員內外部溝通，以達集團永續供應鏈之目標。 負責客戶服務管理、客戶滿意度等，提升永續合作夥伴關係。
E	環境安全組	環安室	資安室、品保部 生管部、財會行政部	負責氣候策略、能源管理及廢棄物管理等，評估相關風險及管理機制，以達成永續經營之目標。 產品品質管理、供應商永續管理

S	人力資源組	財會行政部	環安室、生管部 福委會	負責人才吸引、人權管理、職業安全衛生，建立組織內所有成員（如員工、子公司、合資等）及重要成員內部溝通，促進社區發展及文化發展，以達成永續經營之目標。
---	-------	-------	----------------	--

風險暨永續管理小組每季定期召開工作會議，針對各項永續績效進行檢視與追蹤，並向審計暨風險委員會彙報，透過持續改善機制，有效推動各項永續行動之落實。

系統化之整合機制與運作流程

跨層級整合的運作架構

公司每年定期召開董事會與審計暨風險委員會會議，針對各階段永續目標進行全面檢視與審議，追蹤推動進度及執行成果，並適時調整策略方向。審計暨風險委員會整合全公司資源及部門主管力量，依據 ESG 三大構面明確指定主責主管與跨部門協力單位，由高階主管及同仁共 21 位共同參與，將永續行動全面納入公司日常營運管理流程中，確保策略落地且責任明確。

在實務執行層面，風險暨永續管理小組下設多個任務小組，根據 ESG 架構與業務需求，訂定能源與碳管理、人才吸引留任、公司治理、客戶關係管理、供應鏈風險、社會公益參與及資訊透明揭露等 10 大關鍵主題。所有小組成員均依其職能與專業明確分工，指派具體責任部門與協辦單位進行追蹤執行，透過會議與內部管理系統，即時掌握執行情形並進行績效管理與追蹤。

橫向整合與縱向連動機制

為強化跨部門合作效率，公司透過橫向整合（跨部門合作）與縱向連結（策略到執行）的協作管理。風險暨永續管理小組每季召開工作會議，針對各 ESG 構面推進的進度進行彙整與回饋，必要時啟動專案協作解決跨部門整合問題。重大主題與年度成果則定期提交董事會審核，並同步納入公司年度永續報告書進行全面揭露，確保內外資訊的一致性與透明度，真正達成從策略制定到實際行動的完整貫穿。透過系統化的整合機制，確保永續治理架構有效運作，並落實從治理層到執行層的全面貫穿，產生實質且可衡量之績效。

內部監督與績效評估機制

審計暨風險委員會透過績效關鍵指標與內部稽核制度，定期審查公司在環境保護、社會責任及公司治理面向的執行成效，確保各項永續措施能夠有效落實並不斷優化，助力公司逐步提升整體永續績效。透過內控稽核及風險管理機制之運作，由審計暨風險委員會監督，定期執行內部控制自我評估，掌握內外部環境變化與潛在風險，進一步提升公司營運及治理韌性。

風險控管與應變能力建構

單井工業於 2024 年首次系統性推動永續治理與 ESG 主題管理，並逐步強化風險管控與應變能力。針對氣候變遷、供應鏈中斷、人權與法規遵循等公司營運上潛在的重要風險，本公司已初步完成風險盤點及識別作業，並制定初期的預警與應變策略，以提升公司對內外部環境變動的掌握程度，確保企業於面對各項潛在挑戰時，仍具備基本且穩健的應變能力。本年度，公司由審計暨風險委員會監督，風

險管理小組執行內部控制自我評估，逐步建立風險管控的內部程序與作業機制，初步檢視營運中可能存在的風險點。透過相關程序的落實，公司期望逐步提高對於潛在風險的察覺能力與即時反應能力，初步實現營運穩定性與公司治理韌性的提升。

永續扎根的策略藍圖與行動計畫

單井工業根據本業特性與營運需求，制定以實證資料與管理制度為基礎的永續發展策略架構。秉持穩健經營與負責任治理的原則，公司逐步將 ESG 三構面納入經營核心，結合產業實務、客戶要求與國內外揭露準則，建立系統化的推動架構與執行計畫。

本公司於 2024 年啟動永續治理制度化工程，由董事會督導、總經理統籌，並透過三大構面推動小組，整合內部管理制度與外部利害關係人需求，依據聯合國永續發展目標（SDGs）與產業標準對應方向，建構符合本公司營運特性的永續發展行動藍圖。

針對永續發展策略，制定了多層次的行動計劃，主要聚焦於四大策略主軸：

卓越治理 | 務實管理與風險韌性

以務實的內控治理與風險管理，強化公司營運的韌性與穩健度。

- ESG 供應鏈管理初建：

公司導入 ESG 理念至現有供應商管理系統中，透過既有的採購政策逐步融入永續原則，推動供應商開始建立基本的社會與環境責任認知。

- 跨部門 ESG 資訊協作平台：

公司建立跨部門的 ESG 資訊管理協作機制，由 ESG 專責小組統籌，以確保相關資訊蒐集與揭露的準確性，符合內外部的初步揭露需求。

- 資訊安全與法規遵循：

結合公司現有之法務、資安與財務單位，初步強化治理、風險控管與資安能力，確保營運穩健度，減少營運中斷或法規不符的潛在風險。

環境友善 | 精進製造與資源優化

透過精密製造技術與製程改善，逐步提升能源效率並降低環境影響。

- 製程效率與節能改善：

以精密模具與自動化設備的製造能力為核心，透過現場製程改善與能源管理初步規劃，逐步提升生產效率並降低單位產品能源使用量。藉由導入初階智慧製造管理，實現製程節能的務實目標。

- 碳盤查與控管基礎建置：

公司於 2023 年首次完成溫室氣體盤查，以此為基礎逐步建立內部碳排放管理機制，未來將逐年訂定更具體且可行的減碳目標與策略，邁出務實的碳管理第一步。

- 產品環保管理初步推動：

持續依據國際品質標準 ISO 9001 的內部管理制度為基礎，加強產品製程與材料使用的環保管理，確保產品持續符合客戶需求與國際環保法規要求。

人才為本 | 內部培育延伸至社會共融

落實人才培育與安全管理，推動企業內部價值延伸至外部社會共好。

- **務實人才培育制度：**

規劃具體的人才發展與職涯管理機制，透過現有人資制度，初步回應組織轉型與技術提升需求。

- **職場安全基礎建設：**

以現場作業安全與人員教育訓練為核心，逐步強化職業安全與健康的落實，初步降低營運風險。

- **員工福祉初步提升：**

推動基本的員工福祉方案，初步增進工作與生活平衡，維護公司內部的良好勞動關係。

務實創新 | 聚焦核心業務創造價值

立足本業與核心競爭力，持續推動具體務實的創新應用與市場價值。

- **應用創新精進與擴展：**

聚焦於能源管理及半導體製造相關領域的應用創新，初步完成內部的策略調整，提升公司產品的市場競爭力與客戶滿意度。

- **產品 ESG 屬性導入規劃：**

初步探索兼顧綠能效益與低碳應用的產品模組，逐步開發符合客戶需求的 ESG 導向解決方案。

- **數據化管理基礎初步建置：**

初步導入 ESG 績效指標 (KPI) 管理機制，初期建立內部 ESG 數據分析平台，提升公司內部決策科學化之基礎。

我們將以實證導向推動永續作為，確保策略與行動緊扣營運核心，持續深化治理效能、精進環境管理、培育優秀人才並持續創新，以符合產業特性及利害關係人需求的方式，逐步實現公司長期成長與社會共融的永續願景。

利害關係人鑑別與溝通

在永續發展的推動過程中，不同利害關係人對企業營運與永續策略的影響程度存在顯著差異。若未能有效辨識並因應其合理關切，企業將可能面臨資源錯置、風險擴大，甚至錯失潛在機會。為此，我們建構一套系統化的利害關係人鑑別與議合流程，作為永續策略擬定與資源分配的重要依據，確保企業決策與行動能聚焦於對營運與永續發展具有實質影響力的關鍵利害關係人。

利害關係人鑑別與議合邏輯

「利害關係人」泛指影響企業達成目標或受企業營運影響的團體或個人。單井工業因應國際永續發展趨勢，重視各方聲音，參考國內外通行準則，首度建立系統化的利害關係人鑑別與議合流程，作為企業永續推動的起點，期能逐步建立良好的溝通基礎，妥善回應關鍵利害關係人之關注與期望。

本公司依據 GRI 2-29 (利害關係人議合) 、GRI 3 (重大主題) 與 AA1000 SES (利害關係人參與標準) 等國際準則，首度建立重大主題鑑別與利害關係人議合流程，由風險暨永續管理小組統籌執行，並導入跨部門協作與外部專家審視，以提升鑑別基礎的完整性與代表性。在利害關係人識別階段，我們先透過內部永續委員、各部門主管及外部顧問參與，結合部門訪談、永續問卷、利害關係人互動紀錄及過往營運實務資料，為進一步篩選出核心利害關係人，我們採用以下五大面向進行優先性評估：

- 依賴度：利害關係人對企業產品或服務的依賴程度。
- 影響力：利害關係人對企業決策與營運的影響力。
- 關注程度：利害關係人對企業永續主題的關注與參與度。
- 責任：企業對該利害關係人負有的法律或社會責任。
- 多元觀點：利害關係人提供的多元觀點與利益差異性。

經由內部單位訪談與部門問卷調查（共回收 20 份問卷）後，結合定性與定量分析，單井工業識別出六類核心利害關係人，分別為：客戶、員工、股東 / 投資人、供應商、政府機關、金融機構。對於各核心利害關係人，本公司由對應業務單位指定專責窗口，進行持續性溝通與主題回饋管理。

後續，我們透過多層次管理機制，並計畫每兩年進行一次利害關係人議合流程的檢視與調整，並持續優化溝通策略與資料分析方式。相關結果將由風險暨永續管理小組彙整後提報董事會，作為永續發展策略調整與管理措施參考依據之一，以協助公司在穩健中持續精進各項永續作為。

溝通運作機制與策略

單井工業於 2024 年首度建構系統化的利害關係人溝通與回應機制，由各業務單位指定專責窗口，依據利害關係人類型與關注主題進行分類，對應主責部門與執行頻率，逐步建立「常態溝通 × 即時處理」的雙軌溝通策略。此機制由風險暨永續管理小組統籌協調，作為公司未來持續推動永續發展的重要基礎。

為提升溝通效率與回應品質，本公司採行四層次邏輯作為溝通作業依據，逐步導入以下流程：「設定溝通目標 → 採取合適方式 → 建立回應機制 → 成效持續追蹤」，期能透過穩健機制逐步建立與利害關係人之互信關係。

溝通目標與四大原則

單井工業利害關係人溝通機制設計在制度建立初期，溝通策略著重於：

- 即時掌握需求：透過日常互動與窗口蒐集，及早辨識主題。
- 資訊透明互信：定期發布財務、永續資訊，強化信任基礎。
- 多元參與回饋：鼓勵利害關係人透過問卷、聯繫機制提供意見。
- 行動回應價值：將關鍵意見納入主題管理與策略擬定。

雙軌溝通策略

根據不同利害關係人屬性與實際互動情境，規劃「定期型」與「動態型」之溝通機制：

- 定期型溝通：針對如股東會召開、供應商評鑑、員工意見調查、永續報告書發行等定期性主題，依既定週期安排議合行動並回顧成果；
- 動態型溝通：針對如法規修訂回應、社會事件應變、客戶即時需求、或外部評鑑查核建議等非預期事件，啟動專案溝通機制，並將相關主題納入公司風險與營運管理考量。

本機制在建立初期仍持續調整與優化中，以下為溝通頻率成效追蹤

利害關係人 類別	對組織的意義	主要關注與溝通主題	溝通方式與頻率	2024 年的溝通成效
員工	員工是公司最重要的資產，專業技能促進發展公司的核心競爭力，公司福祉提升員工滿意度，可增進公司之發展性」或「公司福祉提升員工薪資與滿意度，可增進公司之發展性。	職業安全與健康管理 薪酬與福利制度 人才發展與留任機制 人權與平等就業機會 教育訓練與能力培育 多元共融與友善職場 企業文化與組織向心力	勞資會議（每季） 職工福利委員會會議（不定期） 內部意見箱與匿名申訴平台（全年） 外部人力資源系統與公告（不定期） 教育訓練、講座、（不定期）	內部網站或內部電子郵件公告： 不定期公告各項員工福利事項 (健檢等)、福委會資訊、公司重要營運訊息、教育訓練課程資訊 勞資會議：辦理三次 透過員工意見信箱收集員工意見
客戶	公司營運的基石，滿足需求及期待是企業成功的關鍵。透過高品質產品及服務，可確保客戶忠誠度與品牌聲譽，並透過創新與數位轉型提升客戶體驗，使公司在市場上立於不敗之地。	產品品質與安全 客戶隱私與資訊安全 誠信經營 法規遵循 產品與服務研發創新 客製化與技術解決方案 售後服務與技術支援 綠色產品與低碳轉型	客戶滿意度調查與意見蒐集（每年） 客戶拜訪與商務會議（不定期） 技術 / 產品說明會（配合原廠、不定期） 電話 / Email / LINE / /WeChat 即時溝通（持續） 售後服務與客訴處理平台（即時	提供客戶多元溝通管道：服務專線、客戶申訴專線、網站訪客留言信箱 建立客戶滿意度調查
股東/投資人	股東及投資人提供公司股本之資金，為公司永續經營發展的重要支持者，對公司的營運及策略具有重大性，影響公司的營運及成長動能。透過資訊的透明度、穩健的經營管理策略，提升股東及投資人的信心，確保公司股東權益以提高企業價值。	財務績效 公司治理 風險管理 資訊安全與個人隱私 法規遵循 誠信經營 永續發展 投資人關係	股東常會（每年一次） 財報公告與年報（每季 / 每年） 投資人專區網站 發言人聯繫信箱（不定期） 發言人專線服務	公開資訊觀測站：即時公告重要訊息，如公司治理、重要業務發展、營運績效等股東及投資人關注之相關資訊 每年召開一次股東會並出版年報 設置股務及投資人關係聯絡窗口進行雙向溝通

供應商	是公司供應鏈管理的重要夥伴,確保其符合 ESG 標準與負責任商業行為,有助提升整體供應鏈的穩定性和永續發展能力,透過長期合作和評鑑機制,確保其品質、成本效益和環保責任,並共同應對市場變化。	供應鏈管理 在地採購 供應商品質管理 誠信經營 法規遵循 人權保障 綠色採購 資訊安全 風險管理	供應商定期評鑑與稽核 Email / LINE / 電話 / 會議即時溝通 (不定期)	不定期訪談供應商針對原物料價格、交期、品質作雙向溝通 建立供應商評核表
政府機關	公司合規經營的重要指導者，其政策與法規影響企業運作與市場發展。透過積極參與政策討論與法規導循，公司能確保營運合規性。同時促進產業發展與社會責任實踐。	法規遵循 誠信經營 稅務合規 職業安全與健康管理 資訊安全與個資保護 ESG 揭露與回應 政府補助與產業升級配合 氣候變遷因應與環境管理	財務 / 營運 / 勞安等主管機關定期申報 (每月 / 每季 / 每年) 政策與法規宣導說明會 (不定期參與) 書面文件與電子報表申報 (依主管機關規範) 公司資訊觀測站 (每年) 實地查核或審查訪談 (依安排)	不定期參與主管機關之政策討論會、座談會 配合主管機關監理與查核 設立聯絡窗口，與主管機關維持良好互動
金融機構	提供資本支持與風險管理機制，是企業營運穩定的重要夥伴。透過有效的財務規劃與ESG的金融合作，公司能夠獲得綠色融資，擴展資金來源，並提升企業在資本市場的競爭力與信譽。	財務績效 誠信經營 法規遵循 風險管理 永續金融 綠色融資 資訊安全與客戶資料保護 永續發展 氣候風險因應 永續揭露 ESG 評級 綠色融貸	財務與信評報告提供 (每季 / 每年) 資金運用與授信會議 (每季或每半年) 綠色貸款 (視需求) 永續連結貸款專案溝通 (視需求) 信用條件與風險揭露說明 (不定期)	公開資訊觀測站、公司信用額度之展期

單井工業於 2024 年正式啟動首次執行利害關係人鑑別作業，秉持謙卑學習的態度，依據 GRI 2-29 準則要求，建構初步的利害關係人鑑別與溝通架構，嘗試系統性盤點各方關注主題並進行回應。單井工業在未來將持續由風險暨永續管理小組主導資訊統整與主題回應，並提報董事會審閱。我們將利害關係人意見納入重大性主題鑑別過程，透過調查與對話，強化資訊揭露的針對性與適切性。

重大性主題鑑別流程

單井工業於 2024 年首次導入永續發展重大性主題鑑別機制，作為邁向制度化永續治理與資訊揭露的重要起點。鑑於永續主題對企業營運所可能帶來的影響逐漸顯著，我們期望透過系統性的流程，協助公司更清楚掌握內外部風險與機會，作為資源配置與揭露優先順序的參考依據。

本次鑑別作業結合 GRI Standards 2021 架構與 AA1000 SES (利害關係人參與標準) 原則，建立以「實質影響程度」與「利害關係人關注程度」為基礎的雙軸分析流程，評估單井工業營運活動於經濟、社會與環境三面向可能產生的正負向影響。透過內部問卷調查與跨部門合作方式進行資料蒐集與分析，首年共識別出 10 項與本公司營運特性具高度關聯性，且具有管理必要性之重大永續主題，反映出本公司目前營運重點、利害關係人關注方向及潛在風險面向，也作為後續永續行動規劃與資訊揭露內容的依據。

作為制度化推動的第一年，我們深知仍有進一步優化與完善的空間。單井工業將持續依據內外部環境變化、法規趨勢與利害關係人回饋，定期檢視重大性主題之適切性，逐步建構符合公司發展節奏與實務需求的永續管理架構，穩健推進與利害關係人共同累積長期價值的永續基礎。

重大性定義與原則

所謂重大性 (Materiality)，係指企業在眾多永續主題中，辨識出對營運發展具高度關聯性，並對內外部利害關係人產生實質影響之關鍵主題。透過重大性分析，有助於企業聚焦有限資源，推動具實質影響力之永續作為，並提升資訊揭露的針對性與透明度。

本次重大性主題鑑別參考 GRI 3 準則之定義，將「重大主題」界定為：

「企業在營運活動或價值鏈中，對環境與社會造成正向或負向、現時或潛在之實質影響，且該主題亦為利害關係人高度關注者。」

衝擊定義與評估範疇

本次重大性分析採「衝擊導向」為核心原則，所謂「衝擊」係指單井工業於營運活動或其商業關係中，對經濟、環境及社會（含人）可能造成的影響。此衝擊可能來自自身行為，亦可能透過供應鏈或價值鏈其他環節產生。

經濟衝擊	環境衝擊	社會/人群 (人權) 的衝擊
意指組織對區域、國家與全球層面的經濟系統影響，例如：競爭行為、採購實務、繳稅與支付政府的款項	意指組織對生物與環境的影響，特別是空氣、土地、水與生態系統，例如：能源使用、土地、水與其他自然資源耗用對環境產生的影響	組織對個體與群體的影響，包括社區、弱勢族群或社會，同時涵蓋人權的影響。組織通常透過聘雇關係、供應鏈、產品與服務對人產生影響

為具體評估各主題對內外部的潛在重要性，我們從以下兩個主要面向檢視其影響性：

- 實際或潛在：該衝擊是否已發生，或在未來可能發生；
- 正向或負向：該衝擊是否帶來正面貢獻，或潛在風險與負面後果。

透過上述判斷依據，能夠有系統地釐清各項永續主題在企業經營過程中所產生的影響範疇與管理必要性，作為後續重大主題排序與策略規劃之基礎。

單井工業導入 GRI 3 重大主題鑑別流程指引，作為推動永續發展資訊揭露的重要依據。本次鑑別作業依據相關準則，將整體分析流程區分為兩個主要階段，分別為持續性主題蒐集與影響評估，逐步建立符合公司營運特性與目的性決策永續關注重點的重大性鑑別基礎。

第一階段 持續性評估		第二階段 目的性評估	
動態識別與滾動更新	<ul style="list-style-type: none"> ■ 透過與利害關係人的長期互動，持續收集來自供應鏈、員工、客戶、投資人及政府等多方意見，動態掌握環境、社會及治理（ESG）相關主題的變化趨勢。 ■ 主題監測涵蓋市場法規更新、產業趨勢、市場競爭動態及國際永續標準變革，以確保主題鑑別反映最新的外部環境需求與內部運營挑戰。 	主題優先排序	最終篩選出 10 項核心重大主題
全面性資訊蒐集	<ul style="list-style-type: none"> ■ 在日常運營中，由風險暨永續管理小組統籌，聯動各部門定期彙報內外部永續主題，進行初步分析及風險盤點，確保重大性主題的識別覆蓋企業全價值鏈。 ■ 資訊來源包括：內部管理報告、外部法規監測、利害關係人訪談、問卷調查及第三方評估機構的建議。 	行動計劃制定	依據主題的重要程度，制定短期、中期及長期發展目標，啟動專案小組負責專案推動及資源分配。
主題篩選與初步分類	<ul style="list-style-type: none"> ■ 根據 GRI Standards 及 SASB 產業標準，結合業務特性與市場趨勢，盤點環境、社會、公司治理三大面向的潛在主題，初步篩選出 21 項永續主題 		
多維度影響評估	<ul style="list-style-type: none"> ■ 針對篩選出的主題，依據三大面向進行綜合評估： ■ 營運衝擊：主題對企業營運效率、品牌聲譽及財務績效的直接影響。 ■ 永續衝擊：企業活動對環境、生態及社會群體潛在影響 ■ 利害關係人關注度：主題在供應商、員工、投資人及政府等利害關係人中的重要性排名。 		
風險與機會雙向評估	<ul style="list-style-type: none"> ■ 對每項永續主題進行全面的風險與機會識別，評估主題可能帶來的正向或負向影響，進一步明確該主題對企業長期競爭力的潛在價值。 		

重大性鑑別流程與參與機制

分析鑑別流程

本次重大性主題鑑別係依據 GRI Standards 2021 及 SASB 永續會計準則為基礎，結合產業特性與市場趨勢，初步篩選出 10 項與本公司營運高度關聯之潛在永續議題。隨後透過系統化問卷調查工具，邀集 20 位內部永續推動成員，從以下三大構面進行綜合評估與排序，最終形成排序明確之 10 項核心重大主題，作為本公司未來永續策略規劃與資訊揭露的優先依據。

- 營運與財務相關性：審視各主題對公司營運流程、財務穩定性與營業成果的潛在影響程度，協助聚焦資源與管理重點；
- 對社會與環境的影響力：盤整公司自身及其價值鏈活動中，可能造成的實質正面或負面影響，包括時間長短、可逆性與風險特性；
- 利害關係人關注情形：整合來自問卷調查、溝通機制及日常互動所獲得的聲音，評估主題對外部關注程度與回應需求。

本年度鑑別出之重大主題包括：客戶關係管理、人才吸引與留任、公司治理、產品創新與研發、資通安全與個資隱私保護、員工人權保障、法令遵循、職場安全與衛生、永續供應鏈管理及氣候變遷因應。

本次分析導入「雙重大性」原則，從企業營運與外部影響兩大面向評估議題價值。鑑別作業由風險暨永續管理小組主導，整合部門意見與六大類利害關係人回饋，依制度化流程完成議題排序，並確認各議題與公司中長期策略的連結性，確保其具備策略推動意義，並據此擬定未來應投入資源與行動的優先順序。

雖然本次評估仍處於制度導入初期，但 2024 年對單井工業而言，是永續治理從零轉向有序發展的重要節點。我們將持續調整分析工具與評估方式，逐步提升主題回應的深度與效率，並強化永續發展與企業核心策略的整合能力，為後續行動的落實打下基礎。

重大主題之營運衝擊評估

單井工業於本次重大性鑑別作業中，先評估各項永續主題對企業營運的實質影響程度，期能作為後續策略規劃與資源配置的重要參考依據。評估作業由風險暨永續管理小組統籌執行，並與相關部門主管共同合作，透過定量與定性並行的方式，強化評估過程的客觀性與實務連結。

評估架構與分析維度

為掌握主題對營運的潛在影響，我們設定以下四項主要分析構面為判斷基礎：

- 客戶滿意：關聯重大法規或潛在法遵風險，並可能影響客戶信任與合作意願。
- 員工滿意度：涉及員工認同感、職場穩定性與整體組織氛圍，影響內部凝聚力與人才保留。
- 營收成長：對財務表現與業務拓展之潛在貢獻，是否具備創造附加價值或改善效率之潛力。
- 營運風險：對營運穩定性與風險控管機制產生影響，包含可能帶來的中斷、挑戰或機會。

量化評估與優先排序

在評分方式上，我們採用五級量化標準（1~5 分），由各單位主管依據部門職掌進行評估，並由風險暨永續管理小組彙整平均得分，進行主題之綜合排序與影響權重分析。此外，為使本次評估結果具備產業參照性與政策符合度，我們亦參酌下列外部標準與趨勢：

- SASB 永續會計準則指引（依所屬產業類別）
- 金管會 2023 年產業永續揭露主題彙整資料
- 亞太地區永續主題趨勢與利害關係人回饋

透過內外部資料交叉比對分析，進一步確認重大性排序是否貼合本公司實際營運情境與利害關係人之關注。未來，單井工業將定期檢視重大主題之適切性，並因應產業趨勢、法規調整與市場動態，適時更新排序結果，作為穩健推進永續策略與治理機制的依據。

永續發展衝擊鑑別

本年度參考 GRI 3 衝擊鑑別原則，結合定量與定性方法，針對各項永續主題進行系統化識別與影響評估。本次評估涵蓋對公司內部營運的實質影響，以及對外部環境與利害關係人可能造成的潛在衝擊，期能作為後續風險管理與永續策略規劃之依據。

評估架構與操作邏輯

兩大評估維度 | 影響面向與時間性分析

採用雙維度評估邏輯，從「影響性質」與「時間性特徵」兩面向切入，進行各永續主題的衝擊辨識，為強化評估一致性與可操作性，我們進一步針對不同衝擊面向予以定義與說明：

分析層面	定義與應用
已發生之實際影響	透過內部量化數據，評估主題對營運績效、法遵風險、聲譽與價值鏈造成的實際結果。
潛在未來影響	採用情境推估與定性分析，研判未來外部變化對營運策略與利害關係人可能產生的中長期衝擊。
正向影響	聚焦可為公司與利害關係人創造價值之主題，協助掌握創新與成長機會。
負向影響	辨識潛在風險來源，並提前建立因應管理機制，降低不利影響可能性與程度。

評估方法與實務應用

為強化衝擊辨識的系統性與科學性，本公司採取以下三分析方法：

- 數據驅動：導入主題衝擊評分機制，建立可量化的比較依據，提升評估一致性和透明度。
- 多元參與：結合內部主管意見、利害關係人回饋、顧問建議、產業趨勢與法規要求，提升評估結果之代表性和適切性。
- 風險與機會並重：關注潛在風險管理之同時，也積極探索具有轉型潛力的正向主題，尋求企業競爭優勢。

本公司目前正處於永續衝擊鑑別制度建立初期，已初步建構基礎辨識與管理架構，並納入現有永續治理流程中。雖然實務操作仍有持續優化的空間，但已為後續推動永續策略與資訊揭露奠定重要基礎。未來，單井工業將定期檢視評估架構與衝擊結果，並適時更新相關資料與分析邏輯，視需要引入外部專家審查機制，提升鑑別結果的準確性和應用效益。同時，也將逐步強化資料管理與內外部溝通機制，使整體流程更貼近公司營運現況，並作為因應市場變化與風險調整的重要依據。

經濟

重大主題	實際正面衝擊	實際負面衝擊	正面潛在衝擊	負面潛在衝擊
1 公司治理	6	9	6	5
2 客戶關係維護	1	1	1	1
3 人才吸引與留任	2	6	3	2
4 產品創新與研發	3	2	2	4
5 資通安全與個資隱私保護	4	4	4	3
6 守護員工人權	2	4	5	7
7 法令遵循	4	5	8	8
8 職場安全與衛生	4	3	7	6
9 永續供應商管理	5	8	8	5
10 氣候變遷因應	7	7	9	9

註：數字越小代表永續造成的衝擊越大；數字 1 代表最高衝擊或最受關注，10 代表最低衝擊或最不受關注。

環境

重大主題	實際正面衝擊	實際負面衝擊	正面潛在衝擊	負面潛在衝擊
------	--------	--------	--------	--------

1	公司治理	5	5	7	4
2	客戶關係維護	6	1	3	5
3	人才吸引與留任	7	4	6	3
4	產品創新與研發	6	2	5	1
5	資通安全與個資隱私保護	2	2	2	3
6	守護員工人權	2	5	2	2
7	法令遵循	1	3	4	7
8	職場安全與衛生	3	4	1	2
9	永續供應商管理	4	4	7	6
10	氣候變遷因應	6	5	8	8

註：數字越小代表永續造成的衝擊越大；數字 1 代表最高衝擊或最受關注，10 代表最低衝擊或最不受關注。

社會

重大主題		實際正面衝擊	實際負面衝擊	正面潛在衝擊	負面潛在衝擊
1	公司治理	8	3	6	9
2	客戶關係維護	2	1	1	2
3	人才吸引與留任	4	2	9	8
4	產品創新與研發	6	5	5	3
5	資通安全與個資隱私保護	1	4	2	1
6	守護員工人權	6	6	4	6
7	法令遵循	3	6	7	5
8	職場安全與衛生	2	8	3	4
9	永續供應商管理	5	8	8	7
10	氣候變遷因應	7	7	10	10

註：數字越小代表永續造成的衝擊越大；數字 1 代表最高衝擊或最受關注，10 代表最低衝擊或最不受關注。

利害關係人關注度調查

為深入掌握主要利害關係人對永續主題的關注程度，於 2024 年首度執行《單井工業利害關係人關注性主題問卷調查》。調查期間共發送了 315 份問卷，回收 255 份有效問卷，涵蓋員工、客戶、供應商與股東 / 投資人等四大類利害關係人，整體回收率為 81%，問卷結果已納入本次重大性主題評估作業之參考依據。此外，為使永續策略更符合產業趨勢與法規脈動，除蒐集外部意見，我們也同步參酌政府政策方向、金融機構及監管單位所關注之永續主題，以呼應產業趨勢與法規導向，提升主題選定的完整性與合規性。

經彙整分析後，本次問卷結果顯示，利害關係人最為關注的前五項主題依序為：

依據關注程度排名前五

於本次重大議題鑑別流程中，針對無法以問卷方式量化的政府部門、金融業者及同業競爭者等關鍵利害關係人，我們採用質性分析手法，深入探討其所關注之議題。對於政府部門而言，隨著《上市櫃公司永續發展行動方案》及《公司治理藍圖 3.0》等政策推動，主管機關特別重視企業在誠信經營、風險管理，以及氣候相關資訊揭露（如碳盤查與內部碳定價）等面向的實際落實狀況。根據 2025 年永續發展趨勢調查，「法規風險」連續三年被認定為企業面臨的主要風險之一，顯示主管機關對法規遵循及資訊透明度的高度重視。就金融機構觀點而言，隨著 IFRS 永續準則及 ESG 資訊揭露標準逐步普及，企業於誠信治理、財務穩健性及風險控管能力的展現，已成為金融機構評估授信與投資決策的核心依據。

員工	客戶	供應商	股東/投資人
守護員工人權	客戶關係管理	客戶關係管理	客戶關係管理
法令遵循	職場安全與衛生	資通安全與個資隱私保護	公司治理
資通安全與個資隱私保護	法令遵循	永續供應商管理	法令遵循
公司治理	資通安全與個資隱私保護	職場安全與衛生	產品創新與研發
職場安全與衛生	產品創新與研發	守護員工人權	資通安全與個資隱私保護 守護員工人權

鑑別與確認重大性主題排序

本公司依據雙重大性原則，參照 GRI Standards 所定義之「對經濟、環境與社會（含人權）的實質影響程度」以及「對公司營運與財務績效的影響程度」兩大面向，進行交叉分析與綜合判斷，作為永續揭露與行動資源配置之依據。經本次評估流程與部門協作討論，鑑別確認 10 項重大主題的優先順序，涵蓋治理、社會與部分環境關注面向：

	永續面向	重大性主題	價值鏈衝擊階段
1	治理	公司治理	公司內部
2	經濟	客戶關係維護	客戶
3	社會	人才吸引與留任	公司內部
4	社會	產品創新與研發	公司內部/下游客戶
5	社會	資通安全與個資隱私保護	全價值鏈
6	社會	守護員工人權	公司內部
7	環境	法令遵循	全價值鏈
8	社會	職場安全與衛生	公司內部
9	治理/環境	永續供應商管理	公司內部 / 供應端
10	環境	氣候變遷因應	全價值鏈

重大性主題篩選與補充揭露

雖本次鑑別主題聚焦於組織內部當前實務重點，惟本公司亦關注外部環境變動可能對永續策略之潛在影響。尤其在環境面向上，考量其於法規趨勢與利害關係人期待中的重要性，雖未納入十大核心主題，我們仍主動補充揭露以下具潛在影響力之環境主題：：

- 能源管理
- 水資源管理
- 廢棄物管理

針對上述鑑別出的重大主題，本公司將其管理方針、目標、行動與成效，分別詳述於本報告書各相關章節中，以確保完整呈現貴公司對各項永續議題的治理實踐。

重大性分析決策機制

本次重大性分析結果已由風險暨永續管理小組彙整，並提報董事會進行審閱。整體評估過程除考量主題與公司策略目標之契合度外，亦納入利害關係人關注度與相關法規趨勢，協助公司在有限資源下聚焦具管理意義與長期價值的核心議題。為提升分析的專業性與系統性，單井工業同步與外部顧問合作，強化主題對公司價值鏈的衝擊判斷，並依據 GRI 準則建構完整揭露架構，逐步發展更具一致性與應用性的永續資訊管理體系。

聯合國 SDGs 永續行動起點

本公司參考 GRI Standards 與 SASB 永續會計準則，並初步對應聯合國永續發展目標（SDGs），以提升資訊揭露的完整性與與國際標準的連結性，作為推動制度化永續管理的起點。為呼應聯合國《2030 年永續發展議程》所倡議之方向，我們認知企業在促進經濟、社會與環境永續發展中扮演一定角色，並逐步將永續理念納入公司治理與日常營運思維中，期能在現有營運基礎上，朝向更具責任感與永續價值的發展路徑邁進。

SDGs 所提出的 17 項目標與 169 項具體指標，本公司目前已初步依據公司發展階段與產業趨勢，審慎檢視並持續調整相關實務作法與揭露內容，逐步強化與國際永續目標之連結性。

對應 SDGs 目標，鏈接國際永續脈絡

本公司透過系統化的永續管理機制，將 SDGs 目標具體落實於企業戰略與行動計畫，並確保與國際永續標準接軌。

永續主題	關鍵影響	SDGs 目標	SDGs 具體子目標	行動與目標
公司治理	強化公司治理架構，提升合規與透明度，確保企業誠信經營與法遵機制	SDG 16 - 和平、正義與健全機構	16.5 - 減少貪污與賄賂現象，確保企業營運誠信 16.6 - 建立有效、負責且透明的機構 16.7 : 確保回應性、包容性、參與性與代表性的決策。	落實內部治理制度與資訊揭露機制，強化董事會多元性與治理透明度，定期自評並落實風險控管。
人才吸引與留任	推動人才發展，促進公平就業機會與員工職涯發展	SDG 8 - 合適的工作與經濟成長	8.5 - 提供所有人有生產力的就業機會與平等薪酬 8.6 : 大幅降低年輕人未就業、未受教育或未接受訓練的比例。 8.8 - 保護勞工權利，促進安全工作環境	建立公平招募與晉升制度，推動職涯發展計畫與人才保留機制，定期進行員工滿意度調查。
客戶關係管理	營造負責任的企業與消費環境，確保產品與服務透明度	SDG 12 - 責任消費與生產	12.6 - 鼓勵企業採取永續實踐並揭露 ESG 績效 12.8 - 提供消費者可持續發展相關資訊	加強售後服務與產品透明資訊揭露機制，落實顧客回饋流程與滿意度管理。
永續供應鏈管理	減少供應鏈對環境的负面影响，推動永續採購與供應商 ESG 要求	SDG 13 - 氣候行動	12.7 : 推動永續公共採購實踐。 13.2 - 納入氣候變遷應對策略 13.3 - 提升供應鏈的氣候風險管理與碳減排能力	導入供應商稽核與評比制度，訂定 ESG 要求並強化在地採購與碳盤查合作。
產品創新與研發	發展高附加價值與低環境衝擊產品，導入永續設計與創新材料	SDG 9 - 工業化、創新與基礎設施	9.4 - 升級產業以提高資源使用效率 9.5 - 加強研發創新能力	投入綠色產品與設計研發，建立產品生命週期管理制度，導入節能創新材料。
資通安全與個資隱私保護	保障資訊安全，維護客戶及利害關係人資料隱私。	SDG 16 – 和平、正義與健全機構	9.4 - 升級產業以提高資源使用效率 16.6 : 確保公共獲取資訊和保護基本自由 SDG 16.10 : 或更廣義的治理和人權範疇。	強化資安系統管理、推動資安教育訓練與稽核，參考 ISO/IEC 27001 與資安事件應變流程。

守護員工人權	尊重與保障員工基本人權，打造公平包容之職場環境。	SDG 5 – 性別平等 SDG 8 – 合適工作與經濟成長 SDG 10 – 減少不平等	5.1：終止各處的性別歧視。 8.7：根除強迫勞動與童工。 10.2：促進社會、經濟與政治包容	建置人權政策、設立申訴機制與反歧視制度，推動性別平等與身心障礙者友善措施。
職場安全與衛生	保障員工健康與職場安全，建立風險預防文化。	SDG 3 – 健康與福祉 SDG 8 – 合適工作與經濟成長	3.9：減少由污染或危害造成的疾病與死亡。 8.8：保障安全的工作環境與勞工權利。	推動職安教育訓練、設立職災通報機制與健康促進方案。
氣候變遷因應	提升組織對氣候風險的辨識與回應能力，支持低碳轉型。	SDG 13 – 氣候行動	13.1：強化各部門對氣候相關災害的韌性與適應能力。 13.2：將氣候變遷措施納入國家政策、策略與規劃。	執行碳盤查、設定減碳目標、推動節能與再生能源使用，導入 TCFD 架構進行氣候風險分析。
法令遵循	確保公司運作合規，落實誠信經營與風險控管。	SDG 16 - 和平、正義與健全機構	16.5 - 減少貪污與賄賂現象 16.7 - 確保包容、參與及具代表性的決策程序	導入誠信經營政策、強化法令遵循與內部稽核制度，辦理法規教育訓練並落實透明揭露。

第一章 公司治理

1-1 穩健治理基石

管理方針	重大議題：公司治理
政策	為強化重大主題之管理根基，單井工業已制定一系列正式政策文件，涵蓋公司治理、誠信經營、風險控管、人權保障及永續發展等核心面向，作為推動永續經營的制度依據。包括《公司治理實務守則》、《誠信經營守則》、《董事會績效評估辦法》、《永續發展實務守則》、《風險管理政策與程序》、《人權政策》及《審計暨風險委員會組織規程》。上述政策均經董事會核定，並設有定期檢討與修訂機制，以確保政策持續符合公司營運需求與外部法規要求，作為本公司管理重大永續議題之制度性支撐。
承諾	遵循主管機關所訂公司治理法規，並承諾持續優化治理制度，提升董事會功能、資訊揭露品質、及利害關係人參與機制。公司致力於建立超越法規要求的治理實踐，強化董事進修、功能性委員會效能、及內控制度落實，確保永續經營與社會責任履行。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>強化資訊透明度，維持每年至少召開一次法人說明會並同步揭露重大訊息。</p> <p>落實董事進修制度，確保每位董事每年至少完成 6 小時以上與公司治理及永續相關之專業課程。</p> <p>公司治理主管進修，每年至少完成 6 小時以上與公司治理及永續相關之專業課程</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>穩定提升股東參與意願與溝通效率，逐步將年度股東會出席率提升至 55%以上。</p> <p>完成專責永續委員會設置，並建立定期運作機制，逐步整合永續發展相關政策與執行計畫。</p> <p>建立董事會績效外部評鑑機制，每三年至少接受一次外部獨立單位評鑑，並依據建議進行改進。</p> <p>強化公司治理資訊揭露品質，逐步導入自願性揭露項目，與國內治理評鑑標準接軌。</p>
責任	重大議題之管理由董事會統籌負責，並由風險暨永續管理小組召集人指派相關部門具體執行治理相關政策、內控作業、及資訊揭露機制。
資源	人力資源：43 人次（董事、風險暨永續管理小組、ESG 組員） 財務資源：新台幣 30 萬元（含董事進修、法說會、股東會、治理會議等開支）
管理方針 有效性的 評核機制	每年辦理一次董事會、審計暨風險委員會及薪酬委員會自我評估，整體滿意度達 98%，各委員會 100%達標。 內部稽核依年度計畫完成 3 次公司治理作業之稽核查核，覆蓋率 100%；資訊部門完成 2 項內部資訊流程查核，無重大缺失。 完成 4 次禁止內線交易與誠信經營宣導，參與人次累計 30 人次；涵蓋全體具資訊接觸權限人員，參與率 100%每年統計並回報董事進修時數
管理方針 評核結果	2024 年度已準時完成 4 次財務公告及董事進修資訊更新，並於股東會召開後 10 日內完成會議記錄公告。 完成董事會、審計暨風險委員會、薪酬委員會自我評估，整體平均滿意度達 98%，各委員會 100%達標。 依年度計畫完成 3 項公司治理稽核，覆蓋率 100%。 資訊部門完成 2 項資訊流程查核，無重大缺失。 辦理 2 次禁止內線交易與誠信經營宣導，累計 10 人次參與，涵蓋具資訊接觸權限人員，參與率 100%。 董事於 2024 年度總進修時數為 48 小時，且股東會相關資訊已按時申報於公開資訊觀測站。
申訴機制 溝通管道	IR@singlewell.com.tw

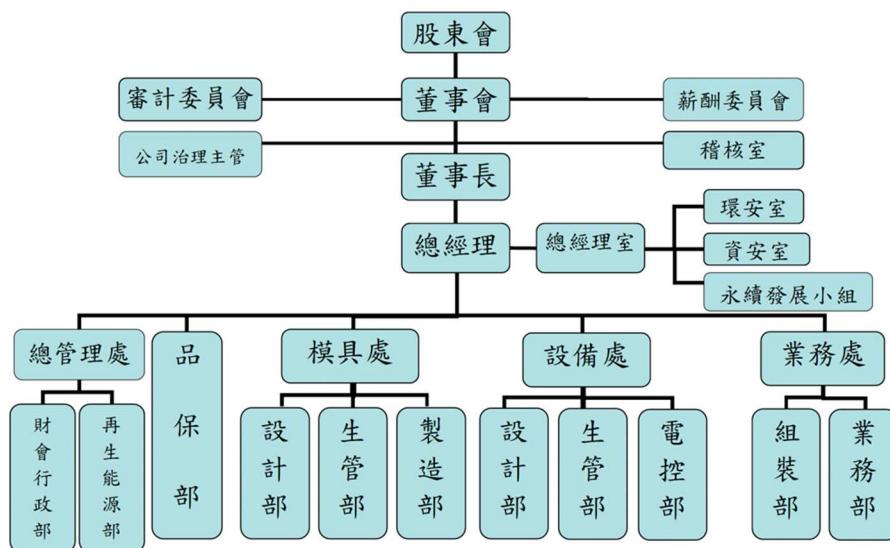
1-1.1 公司治理架構與運作

公司治理架構與董事會職能

單井工業秉持誠信經營與穩健治理的核心理念，致力於建立健全且符合法規的公司治理架構，確保董事會運作有效，並符合國內外治理實務準則。董事會為公司最高決策與監督機構，負責擬定經營策略、審議重大決策、監督風險管理與內控制度的執行，保障股東權益並促進公司長期發展。

公司遵守《公司法》、《證券交易法》及《公司治理實務守則》設置董事會及功能性委員會，包括審計暨風險委員會與薪資報酬委員會，以提升決策品質與監督效能。董事會成員具備多元專業背景，遴選過程嚴謹，兼顧獨立性、專業性與多樣性，透過定期績效評估強化整體治理能量。

董事會於永續發展中的角色



董事會為單井工業最高決策與監督機構，負責公司整體經營策略的制定、重大決策事項之審議，以及風險管理與內部控制機制的監督，確保公司運作符合法規要求並維護股東權益。面對永續發展趨勢與外部利害關係人的期待，董事會不僅肩負治理責任，亦擔任推動 ESG (環境、社會與治理) 發展的核心推動者。

本公司重視董事會於永續治理中的關鍵角色，逐步將 ESG 議題納入公司治理與營運策略中，透過制度化機制，引導企業聚焦永續風險控管、組織韌性提升與中長期價值創造。董事會積極掌握國內外永續政策與市場趨勢，協助公司建構明確的 ESG 政策方向，並於決策過程中納入利害關係人觀點，提升企業回應力與揭露透明度。

為強化公司治理效能與永續行動一致性，單井工業透過董事會層級之監督與策略指引，推動重大永續議題的制度化管理，並逐步建立 ESG 目標設定與追蹤機制。配合實際營運情境，公司持續優化資訊揭露品質、深化利害關係人溝通，強化組織執行力與治理韌性，為實現企業穩健經營與社會共好奠定基礎。

董事會的使命與責任	董事會作為公司的最高治理機構，受股東的信託，主要負責確保公司資訊的透明度和法令的遵循。董事會致力於建立健全的管理規範，推動公司業務的可持續發展，並強化各項 ESG 業務的推進，創造最大的企業價值。
永續發展願景	強化公司治理是實現永續發展的基石，持續提升透明度，接軌國際趨勢，善盡社會責任，以支持社會的可持續發展，實現與利益相關者的共贏。
永續策略與實踐	專注於與利害關係人建立密切聯繫，深入了解 ESG 趨勢的變化，領導公司制定具體的 ESG 政策，並確保各項策略的有效執行。

1-1.2 董事會運作與多元化政策

董事會成員組成與獨立性

依據公司章程及相關法規規定，單井工業董事會由 7 位董事組成，其中包含 3 位獨立董事，獨立董事占比為 43%，符合法規設置要求，亦超過《公司治理實務守則》所建議之比例標準。董事會中不具經理人身分者共 5 位，占比達 71%，已符合公司訂定「不具經理人身分董事比例應達 50%以上」之多元化政策目標，有助提升決策之獨立性與監督效能。

為落實董事會多元化原則，本公司訂有董事會多元化政策，並將「性別、年齡、專業背景及產業經驗」作為遴選考量。現任董事成員專業背景涵蓋光電、電子、化學、財務會計、法律等領域，具備豐富之經營管理、產業判斷、風險控管與國際市場經驗，有助於提升治理效能。3 位獨立董事分別具備財會、經營與產業管理專長，且董事皆符合相關法規關於資格、獨立性與兼職規定，並無配偶或二親等內之親屬關係。

為強化董事會功能，本公司定期辦理董事績效評估與持續進修，作為提升整體治理能量與選任參考依據，持續優化董事會組成與運作，朝向更高透明度與治理品質邁進，詳情請參閱 2024 年年報及公司網站。

性別平衡

目前董事會中女性董事 1 位，占比 17%，已達成公司訂定之性別多元基本目標，雖尚未達成兩位女性董事的內部期望目標，但公司已將性別平等納入董事提名政策，持續朝提升女性董事比例與落實性別多元之方向努力，促進包容性治理文化的建立。

年齡分布

董事年齡分布則涵蓋 25 至 80 歲，兼具產業資歷與決策遠見。年齡結構顯示公司在資深經驗與年輕活力間取得平衡。

項目	分類	占比
性別	男性	83%
	女性	17%
年齡	29 歲(含)以下	17%
	30-50 歲	17%
	51~65 歲	49%
	65~85 歲	17%

董事獨立性

董事間未具有配偶或二親等以內之親屬關係，所有董事皆符合《公司法》與《證交法》關於資格與獨立性之規定。

屆次與出席情形

本屆（第十六屆）董事於 2024 年 5 月 29 日選任，任期三年。董事會由 7 位董事組成，包括 3 席獨立董事(其中一位於本年度 10 月 1 日辭任)與 4 席一般董事，其中 3 位具公司經理人身分。2024 年度共召開 10 次董事會，平均出席率達 97.5%，其中 6 位董事出席率為 100%，其餘 1 位為 75%，整體出席狀況良好。各次會議均審議包含營運預算、財報、內控聲明書、資產處分等重大事項，會議決議情形皆為全體董事無異議通過

董事會歷次開會溝通事項

開會日期	溝通事項摘要	決議結果
2024/1/15	通過年度營運計畫與預算、召開股東會、內控聲明書、簽證會計師評估及修訂相關內控制度等議案	全體出席董事無異議通過
2024/3/13	通過 112 年度財報、盈餘分派、酬勞分派、股東會議程及新增永續政策（含風險管理、人權政策）	全體出席董事無異議通過
2024/4/2	通過董事改選提名案及永豐銀行授信展期	全體出席董事無異議通過
2024/5/13	通過第一季財報及多項授信案（彰銀、國泰世華）	全體出席董事無異議通過
2024/6/6	通過董事長選任及薪酬委員委任案	全體出席董事無異議通過
2024/7/15	通過擬投資未上市櫃公司、子公司取得太陽能設備及資金貸與案	全體出席董事無異議通過
2024/8/8	通過第二季財報、會計師委任及子公司法人代表指派等案；調整內部風險組織架構	全體出席董事無異議通過
2024/9/20	通過國內太陽能案場投資、資金貸與案、及永續資訊稽核制度新增案	全體出席董事無異議通過
2024/11/11	通過第三季財報、114 年度稽核計畫、薪酬委員補選及組織規程修訂等案	全體出席董事無異議通過
2024/12/19	通過章程增訂員工酬勞提撥規定、基層員工定義及短期投資案	全體出席董事無異議通過

註：更多詳細內容請參閱本公司公開發行之 2024 年度財務報告書及年報

董事會多元組成與專業背景

董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養，為達到公司治理之理想目標，董事會整體具備之能力相關落實情形：

多元化核心項目	性別	年齡				企業經營	財務會計	危機處理	產業知識	法務行政
		31-40	41-50	51-60	61-70					
王祥亨	男				●	●	●	●	●	●
鄒麗芬	女			●			●	●	●	
游孟哲	男		●			●	●	●	●	●
王 銓	男			●		●		●	●	
謝明仁	男			●		●	●	●	●	●
宋 懷	男	●				●	●	●		●

註：更多詳細內容請參閱本公司公開發行之 2024 年度財務報告書及年報

董事會為公司最高治理機構，負責審議營運績效、落實法令遵循、預防利益衝突，並引領公司邁向穩健發展。董事會每季至少召開一次會議，並依據《董事會議事管理作業辦法》規範運作，確保決策過

程之透明、公正與合規。董事會多元化政策執行情形及成員專業背景，請參閱公司 2024 年年報或官方網站。

主要委員會設置

為強化治理效能與決策品質，公司依據《公司法》與公司章程，於董事會下設立下列功能性委員會，並由現任董事擔任委員，確保決策與執行緊密對應經營策略與治理目標：

■ 審計暨風險委員會

- 監督公司財務報表及內部控制機制，確保財務資訊的準確性與透明度。
- 檢視風險管理機制，確保企業風險控管能力符合國際標準。
- 定期與內部稽核單位及會計師進行溝通，確保財務與營運透明。
- 每季至少召開一次，並得視需要隨時召開會議。

■ 薪酬委員會

- 定期檢討薪資報酬委員會組織規程並提出修正建議。
- 訂定並定期檢討本公司董事及經理人績效評估標準、年度及長期之績效目標，與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- 定期評估本公司董事及經理人之績效目標達成情形，並依據績效評估標準所得之評估結果，訂定其個別薪資報酬之內容及數額。
- 每年至少召開二次會議。

2024 年功能性委員會運作情況

成員	主要職掌	相關規章與督導辦法
薪資報酬委員會（2006 年成立）召開次數 3 次 平均出席率 100%		
全體獨立董事	由 3 名獨立董事組成，負責審議董事及經理人薪酬，並向董事會提供專業建議。委員會依據公平性及合理性的原則，全面考量董事及高階管理層的責任、風險、貢獻及公司營運績效等因素，確保薪酬政策與公司發展策略一致。	薪資報酬委員會組織規程
審計暨風險委員會（2005 年成立）召開次數 8 次 平均出席率 100%		
全體獨立董事	證券交易法、公司法及其他法律規定應由監察人行使之職權事項，及證券交易法第 14 條之 5 第 1 項所列事項	審計暨風險委員會組織章程

註：更多詳細內容請參閱本公司公開發行之 2024 年度財務報告書及年報

董事會透明度與溝通機制

單井工業致力於提升公司治理透明度，透過公開資訊觀測站、年度報告與公司網站揭露財務業務資訊與治理情形，提供利害關係人充分參考依據。本公司設有發言人制度及專責單位負責對外說明重大訊息，並於網站設有「公司治理專區」與「利害關係人溝通管道」，提供股東、投資人與社會大眾有效查詢與聯繫。

公司網站亦設有英文版，方便國際投資人查閱；重要揭露事項如年報、議事手冊與重大訊息均依規定期限上傳，落實即時與正確之資訊公開原則。董事會相關議案及決議內容皆納入會議記錄，並於會後 20 日內完成揭露程序，確保治理決策的透明、公平與合規。

董事遴選及提名制度

為建構具專業性與多元性的董事會組成，單井工業依《公司法》及《公司章程》，採用候選人提名制度辦理董事改選，由股東會依法行使投票權。董事選舉採記名累積投票制，每三年改選一次，並設有明確的董事會多元化政策目標。

董事候選人資格涵蓋以下面向：

- 專業背景：具備財務會計、經營管理、法律、資訊科技、產業經驗或永續發展等專業能力。
- 國際視野與管理經驗：具有跨國經營、策略規劃與危機處理能力。
- 獨立性與誠信原則：無與公司或關係企業重大利益衝突，不具配偶或二親等內之親屬關係。

公司亦訂有《董事選舉辦法》與《董事績效評估辦法》，並至少每年執行一次內部董事會與個別董事之績效自評，三年內可委由外部機構進行評估，作為董事續任或提名之重要參考依據。

董事成員

單井工業董事會成員係依《公司法》及公司章程規定，由全體股東於股東常會中採候選人提名制選舉產生，並依《董事選舉辦法》辦理，確保董事遴選程序之公開、公平與透明。為提升治理效能與決策品質，公司於董事會下設有審計暨風險委員會、薪資報酬委員會與永續發展委員會，各功能性委員會均依組織規程運作，由董事會遴選具備專業能力與適任資格之董事擔任，強化監督與專業分工。

目前設有 3 位獨立董事，佔全體董事席次的 43%，不具經理人身分之董事比例達 57%，女性董事占比 14%，已達成公司設定之董事會性別多元基本門檻，公司現任三位獨立董事皆符合《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》之規定，包括專業背景、工作經驗、兼職限制與獨立性資格等要求，也符合「公開發行公司設置獨立董事準則」規定，並無超過法定兼任家數或近親關係情形。

董事會成員及資格、經驗

姓名	職稱	專業資格與經驗	兼任其他公開發行公司獨立董事家數
王祥亨	董事長	單井工業股份有限公司董事長 單井精密工業(昆山)有限公司董事	0
鄒麗芬	董事	單井工業股份有限公司董事	0
游孟哲	董事	單井工業股份有限公司總經理 單井精密工業(昆山)有限公司董事	0
王銓	董事	單井工業股份有限公司副總經理	0
謝明仁	獨立董事	勤茂會計師事務所會計師 創元投資有限公司董事 倉和股份有限公司獨立董事 宏偉電機工業股份有限公司獨立董事 中央大學財務金融系兼任講師	2
宋愷	獨立董事	喬客劇場有限公司董事長 台灣大哥大有限公司工程師	0

註：更多詳細內容請參閱本公司公開發行之 2024 年度財務報告書及年報

董事薪酬與績效制度

本公司秉持公平、透明與合理原則，訂定具激勵性與治理導向的薪酬制度，確保董事與高階經理人薪酬兼顧專業貢獻與公司永續經營目標，並與股東長期利益一致。

董事薪酬政策與核定方式

薪酬組合包含現金報酬、獎金及其他實質激勵措施，並依市場同業標準、董事專業職責、投入時間與公司經營績效等面向綜合考量。同時亦考慮永續風險控管與中長期經營目標，維持治理獨立性與穩定性。董事（含獨立董事）之酬金包含車馬費及依公司章程按年度獲利比例提撥之報酬。董事（含獨立董事）之報酬包含以下：

車馬費	無論公司盈虧，董事及獨立董事於每次會議出席均可領取車馬費。
董事報酬	依公司章程規定，當年度如有獲利，得由董事會決議提撥不高於百分之 5 為董事酬勞。
獨立董事報酬	無論公司盈虧，獨立董事每月可支領固定金額之酬勞。

獨立董事則可固定支領月酬，並享有出席會議之車馬費，相關規定皆已納入章程與薪資報酬委員會制度中進行管理。

薪酬決策與監督機制

董事酬金核定程序如下：

- 依據《公司章程》第二十條：董事酬勞不得超過當年度稅前盈餘之 5%；
- 由薪資報酬委員會依董事參與經營程度、決策貢獻、風險承擔等因素評估建議；
- 提送董事會決議通過後執行；
- 所有薪資報酬建議均由三位獨立董事組成之薪資報酬委員會審議，並確保無異議通過薪酬合理性檢視；

薪酬比率

2024 年度董事酬金總額為新台幣 2,811 仟元，占稅後純益比為 5.43%；總經理及副總經理之薪酬為新台幣 10,672 仟元，占稅後純益比為 20.60%。公司已揭露最高薪酬與員工薪資中位數比率，並參考主管機關最新指引評估揭露方式。

項目	2024 年
組織中最高薪酬個人之年度總薪酬與組織所有員工(不包括獲得最高薪酬者)年度總薪酬中位數的比率	426.16%
報導組織中最高薪酬個人年度總薪酬增加之百分比與組織所有員工(不包括獲得最高薪酬者)年度總薪酬增加百分比之中位數的比率	143.79%

董事會績效評估

依據《董事會績效評估辦法》，公司每年定期辦理董事會整體運作、功能性委員會及董事個別成員之績效評估，以強化公司治理效能並回應永續發展趨勢。

本制度自 2019 年制定，並於 2022 年修訂，明定內部評估頻率：每年至少辦理一次內部自評，涵蓋董事會、審計暨風險委員會、薪資報酬委員會及各董事成員。

績效評估指標涵蓋董事職責履行、參與決策積極度、監督功能發揮、法遵與風險控管等面向，評估結果將做為董事薪酬制度、進修規劃及董事提名之重要依據。

評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式
每年執行一次	每年執行	董事會整體	董事會 內部自評
每年執行一次	每年執行	董事會成員	董事會成員 自評
每年執行一次	每年執行	薪酬委員會	薪酬委員會 內部自評
每年執行一次	每年執行	審計暨風險委員會	審計暨風險委員會 內部自評

2024 年度內部評估已依計畫執行，評估指標涵蓋董事職責履行、決策參與、監督功能、法規遵循與風險控管等面向。

外部績效評估

目前針對董事會績效評估、功能性委員會績效評估及內外部稽核等機制，尚未正式委託外部機構執行評估，而是採內部機制進行監督與持續優化，正積極評估將導入進行外部績效評估，以增進公司治理之完善。

內部績效評估

2024 年度，公司依「董事會績效評估辦法」執行年度內部評估，涵蓋範圍包括：

- 董事會整體
- 各功能性委員會（審計暨風險委員會、薪資報酬委員會）
- 董事個別成員
- 評估方式採用自評問卷進行，由稽核室主導執行，依據：
 - 《董事會績效評估自評問卷》
 - 《董事成員績效評估自評問卷》
 - 《功能性委員會績效評估自評問卷》

內部績效估，就董事以董事會之組成、董事會之專業發展、董事會之決策品質、董事會之運作效能、內部控制及風險管理、董事會參與企業社會責任程度等五大構面，檢視董事會運作情形；獨立董事則按參考同業水準、考量出席率、個人表現及公司經營績效；

整體評估結果介於「優」至「極優」等級，反映董事會及各委員會運作具高效能與正面成效。評估結果預計於 2025 年 3 月提報董事會，作為未來精進方向之依據。

後續公司將依據永續發展趨勢，逐步擴充績效評估構面，納入更多與環境保護、社會責任相關指標，以強化董事會於永續發展中之治理角色。

董事會整體評估內容，董事會按實際運作狀況進行評估，分別面向有

自評五大面向	評估項目	評估結果
A.對本公司營運之參與程度	12 項	優
B.提升董事會決策品質	12 項	
C.董事會組成與結構	7 項	
D.董事之選任及持續進修	7 項	
E.內部控制	7 項	

個別董事成員績效評估內容，由董事會成員自行評估，分別面向有

自評六大構面	評估項目	評估結果
A.公司目標與任務之掌握	3 項	優
B.董事職責認知	3 項	
C.對公司營運之參與程度	8 項	
D.內部關係經營與溝通	3 項	
E.董事之專業及持續進修	3 項	
F.內部控制	3 項	

功能委員會績效評估內容，有委員會成員自行評估，分別面向有

自評五大面向	評估項目	評估結果
A.對公司營運之參與程度	4 項	優
B.功能性委員會職責認知	7 項	
C.提升功能性委員會決策品質	7 項	
D.功能性委員會組成及成員選任	3 項	
E.內部控制	4 項	

審計暨風險委員會績效評估內容，

自評五大面向	評估項目	評估結果
A.對公司營運之參與程度	4 項	優
B.功能性委員會職責認知	7 項	
C.提升功能性委員會決策品質	7 項	
D.功能性委員會組成及成員選任	3 項	
E.內部控制	3 項	

上述各項績效評估之結果，整體上運作良好。將依據本次董事會之評鑑結果持續強化，以提昇公司治理成效。

董事進修與職能強化

單井工業重視董事會成員的專業持續進修，為強化董事對快速變動的經營環境及永續議題之應對能力，2023 年度董事會成員皆依據《上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點》規定完成年度最低進修時數要求。

本年度進修課程合計參與課程時數如下：

董事參與永續發展相關進修情形

身份別	姓名	類型	日期	課程/研討會名稱	主辦單位	時數
董事長	王祥亨	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事長	王祥亨	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事	鄒麗芬	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3

董事	鄒麗芬	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事	游孟哲	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事	游孟哲	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事	王 銓	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
董事	王 銓	線上課程	2024/10/30	「風險管理」推動企業永續發展	財團法人會計研究發展基金會	6
董事	王 銓	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
獨立董事	謝明仁	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
獨立董事	謝明仁	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
獨立董事	宋 晷	線上課程	2024/10/16	景氣循環與產業趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3
獨立董事	宋 晷	線上課程	2024/10/30	「風險管理」推動企業永續發展	財團法人會計研究發展基金會	6
獨立董事	宋 晷	線上課程	2024/11/27	國際碳管理發展趨勢	社團法人台灣投資人關係協會	3

註：更多詳細內容請參閱本公司公開發行之 2024 年度財務報告書及年報

年度全體董事均依規定完成法定進修時數（每人至少 6 小時），課程主題協助董事因應快速變動的營運環境，提升在永續治理中的決策與監督能力。為強化董事對全球永續趨勢與揭露準則的理解，公司亦持續關注 ISSB、SASB、TCFD 等國際標準，並邀請外部專業講師辦理內部訓練課程，逐步建立董事在 ESG 策略推動上的前瞻視野與實務應變力。未來，公司將持續優化董事進修制度，聚焦於氣候風險管理、綠色供應鏈、資本市場永續規範等關鍵議題，提升董事會整體的永續治理專業性與韌性。詳細進修課程與出席紀錄，請參閱 2024 年年報〈公司治理〉第貳章節（第 4-44 頁），或至公司官網「公司治理專區」查詢。

1-2 遵循法規誠信經營

單井工業秉持「誠信」為企業核心價值，致力於建構透明、公正與合規的經營體系，嚴格遵守國內外相關法規，並將誠信精神落實於日常營運與治理實務中。公司深信，唯有以誠信為根基、結合完善的內控制度與法令遵循機制，方能有效強化風險管理，保障利害關係人權益，實踐企業穩健發展與永續經營之目標。

本節將說明公司於誠信經營與法規遵循制度上的政策建置、執行重點與成效，揭示公司落實合規治理與誠信文化之具體作法。

1-2.1 誠信經營政策與實踐

單井工業已於 2018 年經董事會通過《誠信經營辦法》，並訂定「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」，落實於公司官網與年報公開揭露。本公司董事會與高階管理層積極推動誠信經營理念，並於內外部溝通中明確表達「禁止賄賂、貪腐、欺騙」等不當行為，確保誠信原則成為全體員工行為準則。

誠信經營實施重點如下：

- 制度建置：建立完整誠信政策體系，涵蓋守則、行為指南與員工獎懲制度。

- 風險辨識與內控稽核：針對高風險部門設有防範與內部查核流程，查核結果提報審計暨風險委員會與董事會。
- 申訴檢舉制度：設有內外部檢舉管道與保密及防報復條款，接受違反誠信行為之通報。
- 誠信教育宣導與訓練：為落實誠信經營政策，本公司已針對內部協理級以上及財務主管辦理誠信教育宣導，為進一步擴大誠信文化涵養範疇，並啟動誠信教育制度之評估作業，評估涵蓋新進人員及在職全體員工，並規劃於 2025 年正式推動全面性誠信教育課程。
- 專責推動單位：由總管理處統籌誠信經營之推動與檢視，每年定期向董事會報告執行成果。

重大法遵主題與控管

制度執行成效：2024 年度，全面通過內部及外部稽核，未因違反反競爭、反貪腐等國內外法規而受到任何重大罰款或非金錢性處罰。

針對潛在的法規風險，公司持續強化危機應變機制，並由內部稽核單位持續監督，確保異常狀況能夠及時發現並迅速處理。誠信經營制度落實情形，涵蓋以下幾個核心面向：

- 制度建置

依據《誠信經營守則》及《道德行為準則》，建構具體行為規範與員工獎懲制度，全面落實誠信治理文化。

- 申訴與檢舉機制

2024 年已完成制度設計與可行性評估，預計於 2025 年逐步設置多元且具保密性之通報管道，內部設置專責單位受理通報案件，外部則提供檢舉至法務部廉政署之選項。

- 教育訓練與宣導

2024 年已納入規劃評估誠信經營與公司治理內訓，並計劃將反貪腐教育納入新進與在職員工培訓，預計於 2025 年起實施，提升全體人員對誠信與法遵風險的辨識與應對能力。

- 專責推動單位

由經營管理處負責誠信經營制度之規劃、推動與執行，並定期向董事會報告制度執行成效與優化建議。

- 外部專業諮詢與法規回應

聘請法律顧問、會計師等專業人士提供法遵管理建議。針對營運所涉國內外法規變動（如出口市場規範、ESG 揭露規範等），公司建立政策更新與制度調整機制，並定期檢討內部制度，以確保營運策略與法規保持一致，避免潛在違規風險。

反貪腐與利益衝突防範

反貪腐與利益衝突防範

- 我們將反貪腐與利益衝突防範納入公司治理核心，公司已制定《誠信經營守則》，設立內部檢舉機制及利益衝突揭露制度，並透過「誠信經營守則」明確規範董事、經理人及全體員工於業務執行過程中應遵循之行為準則，避免任何形式之賄賂、回扣或違反誠信的行為。

■ 為預防不誠信行為，公司建構以下管理機制：

- 檢舉與申訴制度：設立獨立且具匿名保護機制之內部申訴管道，所有檢舉案件由受理單位專責處理，並依流程通報與追蹤處理，確保違規情事可即時被發現與處置。
- 利益衝突揭露機制：要求董事、主管及關鍵職務人員定期申報與公司業務相關之潛在或實質利益衝突情形，以確保決策的公正性與客觀性。

制度執行成效：2024 年，全年公司未發生任何反貪腐、舞弊或違反誠信規範之事件。

反貪腐教育訓練

為提升全員法遵意識與誠信文化落實程度，單井工業於 2025 年逐步完善反貪腐與誠信經營相關教育訓練，內容涵蓋：

- ◆ 國內外常見貪腐與舞弊案例解析
- ◆ 廉潔採購原則與合約誠信條款運用
- ◆ 利益衝突應對實務與申報流程
- ◆ 公司內部申訴管道與操作流程說明

內線交易防範

本公司重視非公開資訊之管理與敏感交易行為之防範，針對涉及重大財務資訊、採購決策或投資併購等關鍵人員，逐步規劃內線交易防範教育課程與不定期的宣導，並設有投資前申報與資訊審查程序，防止個人或第三方藉由職務接觸資訊進行不當交易。

制度執行成效：2024 年，公司未發生任何違反內線交易或相關金融法規之情事。

利害關係人誠信經營標準

本公司參考「上市上櫃公司訂定道德行為準則參考範例」制訂公司誠信經營的政策規範，針對特定風險訂定相關預防措施及事後補救制度，並設有獨立監督單位，跟進事件後續處理狀況，以確保本公司能達成誠信經營標準的要求及目標。本公司所制定之誠信經營守則由董事會核准後實施，利害關係人誠信經營標準，涵蓋員工、管理階層與供應商之行為準則，並透過合約條款與聲明書制度加以落實。

利害關係人誠信經營標準

為強化利害關係人對公司誠信治理之承諾與遵循，公司參考《上市上櫃公司訂定道德行為準則參考範例》制定完整的誠信經營政策與制度架構，明定風險預防與事後補救機制，並由專責治理單位追蹤與處理事件落實情況。

身分	時間點	須簽署文件	簽署比例
新進員工	入職時	簽署文件名稱 (例：保密切結書/聘僱合約書/預防職場暴力之書面聲明/安全衛生工作守則)	100%
治理單位	每屆	簽署文件名稱 (例：行為準則聲明暨承諾書/防範內線交易等)	100%

誠信經營標準涵蓋員工、管理階層與供應商，落實方式包括：

- 將誠信條款納入合約及供應商聲明書；
- 要求新進人員與供應商於簽約或入職時簽署誠信承諾文件；
- 現任員工與治理階層依據職責層級，每季或每年重新簽署承諾與揭露文件（如利益衝突申報、行為準則聲明、防範內線交易等）；

規劃於 2025 年起導入自我評量與內部查核機制，以強化對供應鏈誠信風險的識別與監督效能。

展望與強化措施

單井工業認為，誠信經營並非僅止於制度的建立，更是一種深植於組織文化中的長期承諾。展望未來，公司將持續檢視現行管理制度與實務運作間的落差，逐步補強關鍵流程，並針對高風險議題強化預防與監督機制。我們亦將評估導入如 ISO 37001 等國際標準化制度之可行性，作為提升誠信管理成熟度與國際對標能力的參考依據。此外，因應日益複雜的營運環境，公司將持續關注如資料治理、AI 風險、供應鏈盡職調查等新興議題，強化內部應變能力與跨部門協調效率。

推動誠信治理與法規遵循並非一時之功。單井工業將以持續累積的方式深化員工意識與行為準則，同時強化公開資訊透明度與回應機制，穩健提升公司在治理結構、合規管理與利害關係人信任上的韌性與能量。

1-2.2 法規遵循

管理方針	重大議題：法令遵循
政策	公司遵照《公司法》、《證券交易法》、《個人資料保護法》、《職業安全衛生法》、《環境保護法》等相關法令及金管會、證交所頒布之「公司治理實務守則」與「永續報告書作業辦法」等規定辦理各項業務，並參考 ISO 37301、GDPR、IFRS 永續揭露準則草案等國際法規標準。公司亦訂有《法令遵循管理作業辦法》，明確規範各單位應依職掌權責落實法令遵循
承諾	承諾遵循國內外相關法令規定辦理業務，並遵循主管機關公告的最新指引與規範。除符合法規基本要求外，公司亦主動推動超越法遵的內部制度優化，強化企業誠信文化，落實依法經營原則，提升企業透明度與信賴度。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>完成全體主管階層法令遵循之宣導 100% 覆蓋率 建立法令變更通報時效標準 ≤ 14 日內完成內部通報及因應對策通知</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>每年執行內部法令遵循稽核至少 2 次 / 年，且追蹤缺失改善完成率達 100% 建立法令違規事件 0 容忍目標，維持重大違規或罰鍰紀錄為 0 件 / 年 對全體員工之法令遵循訓練完成率每年達 95% 以上</p>
責任	由內部稽核單位負責法令遵循制度之規劃與執行 各部門主管為第一線法遵管理責任人，需依職掌定期進行法令查核與配合教育訓練 重大法遵議題將提報至董事會或審計暨風險委員會監督與審議
資源	人力資源：稽核單位進行法規彙整與遵循追蹤。 財務資源：投入 20 萬預算用於法規顧問諮詢、法律風險評估與外部查核 外部資源：委託專業法律顧問提供重大法規解析與合約審閱，參與產業公協會法規工作小組掌握修法趨勢
管理方針 有效性的 評核機制	每年至少完成一次針對法令遵循議題的內部稽核，涵蓋高風險部門（如法務、財會、採購、人資）查核覆蓋率達 100% 稽核缺失改善完成率目標：達成 100% 限期改善率（每項缺失於 30 日內完成追蹤） 所有重大法遵異常事件皆提報董事會或審計暨風險委員會，提報率達 100%，並建立會議記錄佐證追蹤 每年辦理法令遵循教育訓練至少 1 場，訓練完成率達 95% 以上

	課後測驗平均分數達 85 分以上，並蒐集員工滿意度，滿意度達 90%以上 記錄與回應所有收到之法遵相關意見與陳情，處理率達 100%，並建立回應檔案與改善紀錄
管理方針 評核結果	內部稽核查核作業：全年共完成 1 次法令遵循專案稽核，查核覆蓋率達 100% 重大異常事件監督與提報：本年度無發生重大法令違規或罰鍰紀錄，亦無重大法遵異常事件須提報董事會與審計暨風險委員會，惟仍定期於委員會會議中進行法遵現況通報與潛在風險說明，提報率維持 100% 參與 4 場外部法遵教育訓練
申訴機制 溝通管道	IR@singlewell.com.tw

作為單井工業識別之重大永續主題，「法令遵循」為公司穩健營運與利害關係人信任建立之關鍵基礎。本公司秉持合法合規的經營原則，建構系統化的法規遵循與稽核管理機制，持續追蹤國內外法規變動趨勢，並依據營運實務滾動修正內部制度與執行流程，以確保業務活動全面符合法令要求，降低法遵風險。

公司定期召開內部稽核與法令遵循會議，針對新興法規、監管動態及即將實施之政策進行跨部門資訊布達與因應準備。稽核作業涵蓋法令遵循稽核、作業稽核與專案稽核等多元層面，透過制度面與實務面雙軌運作，落實公司治理與風險控管機制。

此外，針對國內外營運所涉重點法規，如《證券交易法》、《公司法》、《勞動基準法》與環境保護相關法規，公司均設有主責單位負責解析與推動實務落實，並結合律師、會計師等專業外部顧問資源，確保營運策略與法規保持一致。對於國際市場（如歐盟、美國、東南亞）之進出口合規風險，公司亦強化法規監控與部門協作，避免因法規落差影響市場拓展或供應鏈穩定。

本公司法規遵循制度涵蓋以下面向：

- 一般法規遵循（商業與公司法）
- 環境法規（污染防治、碳排放）
- 職業安全衛生法規
- 勞動與人權相關法規
- 智慧財產與資訊安全法規
- 國際貿易與進出口管理
- 員工教育與法遵文化推動

2024 年法規遵循成果總覽

類別	2024 年具體成果
環境合規	未發生違規事件，完成外部稽核 2 次
職安合規	員工職安教育訓練完成率 100%，全年零工安事故
教育宣導	共辦理法遵宣導 5 場次，平均參訓率 100%，涵蓋率 100%

本公司持續強化法規遵循制度與組織文化，在環境保護、職業安全、人權保障及資料安全等面向皆以超越法規為原則，落實內控機制與稽核查核，建立法遵治理之韌性與彈性，為永續經營奠定穩固基礎。

關鍵法規與制度遵循情形

作為公司識別之重大永續主題，單井工業高度重視法令遵循管理，透過制度化機制建構風險識別、教育訓練與稽核檢核等層面之管理架構，確保組織營運全面符合法規要求，並強化治理韌性。

一般法規與內控稽核機制

公司依據《公司法》、《證券交易法》、《公平交易法》等核心規範，定期召開法規遵循與內控相關會議，檢視內部流程與控制制度，並透過跨部門協作，提前因應重大法規變動。同時彙整與布達歐盟RoHS、REACH、美國出口管制等外銷法規，協助出口營運單位維持合規。

環境法規遵循

公司持續關注並遵循環保相關法規，包括但不限於《空氣污染防治法》、《水污染防治法》、《廢棄物清理法》及《溫室氣體減量及管理法》等。參考 ISO 14001 環境管理系統|、ISO14064-1:2018 等，針對生產流程、廢水處理及溫室氣體排放逐步推動全面監控管理，確保排放數據符合國家及國際標準，持續推進低碳製造與資源循環利用政策。

■ 稽核機制：

公司定期進行內部及外部環境稽核，針對廢棄物排放、溫室氣體盤查及能源使用效率進行盤查，並依稽核結果進行改善措施。

■ 2024 年成果：

外部稽核 1 次，全年未發生環境法規違規事件，稽核建議已完成改善。

職業安全與健康法規遵循

我們悉遵照勞基法及相關法規之規範參考國際 ISO 45001 職業安全衛生管理系統標準，針對本公司各事業處，包含工廠製程及營運現場之各單位，有關勞工職業安全衛生法所規範之設施及人員，實施年度職業安全衛生計劃管理，並藉由各種檢查、稽核以防止災害發生，消弭災害於無形，保障員工之安全與健康，確保所有作業環節符合《職業安全衛生法》及其他相關規範。

■ 安全稽核與改善：

公司設立專責職安單位，訂定有工安督導稽核工作計畫，由安全衛生單位負責主導執行，定期對生產線進行風險評估，針對高風險作業場所加強防護設施，並定期舉辦員工安全教育訓練，強化員工職安意識與應變能力。

■ 2024 年成果：

全年完成業務主管稽核，員工參與率達 100%，無重大職業災害通報案件，全年零工安事故。

勞動法遵循與檢核

以員工為企業發展的核心資產，致力於打造合法合規且具包容性的職場環境，全面遵循《勞基法》、《性別平等工作法》及相關勞動法規，保障員工權益，維持勞資和諧關係。

■ 人權與勞動法遵循：

公司遵循國際人權標準，並參考《聯合國全球契約》十大原則，保障員工不受歧視、不強迫勞動，並提供平等的發展機會。

■ 員工教育與培訓：

每年舉辦多場法遵教育訓練，內容涵蓋勞動法規、性騷擾防治及職場多元共融等主題。

■ 定期檢核與申訴機制：

設立員工申訴專線，提供多元溝通平台，確保員工權益受到充分保障。並規劃進一步設立專屬勞動檢核小組，每半年進行一次全面性檢查，針對不符合規範之作業流程立即進行改善。

■ 2024 年成果：

全年未接獲實質性申訴案件。

智慧財產保護

尊重並落實智慧財產保護原則，遵守《著作權法》、《專利法》及客戶授權協議，確保技術開發過程符合法律規範，並保護公司及客戶之商業機密，日常營運中也透過培訓與宣導，強化員工對於資訊資產與機密資料的保密意識。

法遵教育與文化推動

本公司深知法令遵循文化須由內而外逐步建立。每年依據實務風險與法規變動，滾動規劃法遵訓練課程，內容涵蓋誠信經營、反貪腐、內線交易防範、公平交易、勞動法規、資訊揭露及 ESG 與環境合規等議題，並依職責層級設計差異化課程，逐步建構合規知識體系。2024 年共舉辦多場法遵宣導，員工參與覆蓋率達 100%，強化員工對法遵風險的認知與應對能力，提升整體營運韌性。

面對快速變遷的市場環境與日益嚴格的法規要求，我們認知到法令遵循管理仍有進一步精進的空間。未來，我們將以穩健而漸進的步伐，逐步推動以下強化措施：

- 建立跨部門協作平台：建構法遵議題的跨部門會議機制，強化部門間資訊流通與合規應變效率。
- 優化流程與數位治理工具：系統性盤點現有稽核與監控作業流程，並評估導入數位化管理工具，以提升合規追蹤與紀錄完整性。
- 強化國際法規應變能力：持續彙整並更新與營運相關之國際法規資料，完善內部知識傳遞與教育機制，提升面對海外法規變動的應對能力。
- 聚焦重點風險議題管理：針對 ESG 資訊揭露、供應鏈盡職調查、氣候變遷法規等高關注議題，逐步建立內部對應機制與風險識別指引，確保公司法遵策略與外部要求保持一致。

1-3 營運績效

單井工業秉持穩健經營與效率導向的原則，透過成本控管、資源配置優化及投資效益強化，維持良好財務體質與資本彈性，並持續觀察全球產業變動與區域市場需求，調整營運策略，穩固長期營運根基，創造企業價值。

本章節將說明 2024 年度公司整體財務表現、營收結構、資本運用策略及經濟影響面向，展現公司穩健經營的成果。

1-3.1 財務管理與策略

公司財務策略聚焦於強化獲利能力、優化資產結構、提升營收成長動能、嚴謹成本控管、與提升資本靈活性，並遵守國際財務報導準則（IFRS）與主管機關揭露規範，提升資訊透明度與投資人信賴基礎，確保財務資訊透明度與利害關係人權益。2024 年度整體營運環境雖面臨產業景氣與外部需求波動，公司仍維持基本財務穩定性。

營收與獲利能力

根據 2024 年合併財務報表，單井工業於整體經濟與產業面臨挑戰的情況下，仍展現出一定程度的營運韌性。全年合併營業收入為新台幣 279,693 仟元，較前一年度衰退 18.89%，主要受全球景氣疲弱、客戶端生產策略轉趨謹慎，部分客戶縮減訂單規模所致。稅後淨利為新台幣 91,114 仟元，每股盈餘（EPS）為 1.66 元，反映公司在維持基本獲利能力方面仍具穩健體質，並持續投入製程優化與產業轉型所需之資源。

項目	金額（仟元）	說明
營業收入	279,693	年減 18.89%，主要受市場需求下滑影響
營業毛利	55,086	毛利率下降，反映市場價格壓力與成本結構調整
稅前淨利	96,689	年增 62.61%，主要為處分不動產所產生之利益
本期淨利	91,114	主要為處分不動產所產生之利益
EPS	1.66 元	年增 76.60%

財務結構與資本運用

單井工業截至 2024 年底，總資產為新台幣 1,774,490 仟元，雖營收受產業景氣波動影響而略有下滑，資本支出仍維持穩定推進，反映公司持續投資於設備更新與製程優化之策略方向。負債比率為 26.13%，顯示公司財務結構穩健，具備良好償債能力與資本調度彈性。

本公司積極掌握現金流運作，現金流量比率為 10.24%、現金流量允當比率為 117.13%，整體營運資金調度仍屬穩定水位，將持續強化營運活動現金回收效率。儘管近年產業環境面臨挑戰，公司仍持續強化對外部環境的應變能力，審慎規劃研發與營運資本支出，並優化負債結構，以維持整體資本配置彈性與財務穩定性。

2024 年底主要財務指標如下：

財務指標		說明
總資產	新台幣 1,774,490 仟元	較前一年度小幅減少，主要因處分資產及應收款調整
負債比率	26.13%	持續下降，反映低槓桿策略與穩健償債能力
現金流量比率	10.24%	雖年減，仍維持營運資金流動性
現金再投資比率	117.13%	隨獲利減少而下降，資本支出策略轉為保守審慎

產業貢獻與經濟價值擴散

在追求營運與財務穩健的同時，我們亦持續擴大對產業、區域經濟與供應鏈的正向貢獻：

- 促進製程與設備升級：持續投資於關鍵模具與設備加工技術，協助上下游合作夥伴強化製程效率與產品品質。
- 在地供應鏈連結：2024 年度本地採購比率 51%，有效帶動區域製造動能與中小企業合作機會。
- 穩定股東報酬：維持穩定股利發放、股利並強化股東溝通機制，以透明財務資訊與積極回應股東期待，2024 年度權益報酬率 (ROE) 為 7.05%，展現穩健獲利能力與市場信任。

1-3.2 財務風險與應對

在全球政經局勢動盪、原物料價格波動與匯率起伏等多重變數下，我們持續強化財務風險管理體系，透過前瞻性的資本規劃與多層次控管策略，確保企業營運穩健與資金靈活調度，維持財務結構穩定與抗風險能力。

財務風險管理

為回應快速變動的市場環境，公司自資本結構、市場波動、信用控管、資金流動性與財務合規等面向建構完整的財務風險管理架構，並於 2024 年度持續落實以下關鍵策略：

為確保財務穩健並提升企業韌性，單井工業透過多層次的風險管控策略，降低市場波動對營運的影響，確保資金流動性與財務穩健度。我們採取以下措施來強化財務風險管理：

風險管理策略	管理策略與說明	2024 年執行績效
資本結構優化	維持適當負債比率與資本配置，強化現金流量控管與短中期財務彈性，確保企業具備資金籌措與償債能力。2024 年負債比率維持 26.13%，顯示資本結構穩健。	<p>1.資本結構調整策略明確，提升財務槓桿運用彈性 為因應業務成長與資本支出需求，公司於 2024 年適度提高財務槓桿，負債佔資產比率由 2023 年之 15% 提升至 26%。雖然比率上升，但仍處於產業平均水準以下，整體財務結構仍屬穩健。</p> <p>2.強化現金流量與短期償債能力 同步加強現金流入管理與信用調度策略，確保短期負債具備充足償付能力，維持資金流動穩定，未發生流動性危機或償債壓力。</p> <p>3.風險監控持續執行，無重大財務異常事件 2024 年度內定期辦理財務風險評估與敏感度分析，監控利率、匯率與借款風險變動情形。全年無發生資金調度異常或財務違約紀錄，顯示風險控管措施有效。</p> <p>4.財務結構靈活性提升，支撐營運發展 負債比率之調升，有助於降低資本成本並提高營運資金靈活性，為後續業務擴展與投資計畫提供資金支持，符合整體長期財務規劃。</p>
市場風險控管	持續關注匯率、利率與原物料成本變化，必要時評估採取外匯	<p>1.匯率風險控管 本公司持續關注新台幣與美元 / 人民幣匯率變動趨勢。2024 年度未發生重大匯兌損</p>

	<p>避險或長期採購契約，降低市場價格波動對營運成本之影響。</p>	<p>失，並依營運需求動態調整外幣幣別匯兌，降低匯率波動對營運的影響。必要時亦評估運用遠期外匯合約進行避險，確保收支穩定。</p> <p>2.利率風險管理</p> <p>因應全球升息趨緩趨勢，公司於 2024 年靈活調整借款結構。期末平均借款利率維持於 2.2178%，財務成本控制穩定。</p> <p>3.原物料價格風險控管</p> <p>本公司持續追蹤主要原材料（如金屬等）國際行情波動，2024 年度透過與主要供應商原材料價格談判機制，降低單位成本上升風險，未對營運造成重大壓力。</p> <p>4.整體風險應變能力提升</p> <p>建立市場異動預警及內部通報流程，加強財務、採購與營運部門間資訊聯繫與因應措施規劃，使市場價格波動風險可控。</p>
信用風險管理	<p>強化客戶信用評估流程，定期檢視應收帳款周轉狀況，針對高風險客戶啟動預警機制，降低呆帳風險，確保資金流回穩定。</p>	<p>1.強化客戶信用審查制度</p> <p>對新客戶執行信用評等流程，依據財務狀況、付款紀錄與產業風險進行分級管理。2024 年新增客戶信用評估覆蓋率達 100%，確保交易對象信用健全。</p> <p>2.定期檢視應收帳款周轉與催收狀況</p> <p>2024 年應收帳款周轉率為 2.37 次，維持穩定，平均收現天數維持於 154 天以內，反映資金回收效率良好。</p> <p>3.預警機制運作正常</p> <p>針對高風險客戶，建立逾期帳款預警機制及個案追蹤處理流程。2024 年逾期超過 180 天帳款比率控制在 6.13% 以下，並無重大呆帳損失發生。</p> <p>4.呆帳損失控制良好</p> <p>2024 年度全年呆帳金額為 NT\$3,339 仟元，佔全年營收比率僅 1.19%，顯示信用風險控管成效穩定，有效維護企業資金安全。</p>
資金調度與流動性	<p>建立靈活資金調度與預算控管機制，透過現金流量預測與資金餘額管理，確保營運所需資金穩定供應，提升企業突發情境下之應變能力。</p>	<p>1.靈活資金調度機制運作良好</p> <p>建立資金收支週報表，依實際收支狀況進行靈活調度。2024 年度資金周轉均無短缺情形，確保營運資金充裕。</p> <p>2.現金流量預測準確度提升</p> <p>預測短中期資金需求，2024 年現金流量預測準確度達 90%，有效降低資金閒置與融資情形。</p> <p>3.流動性風險控管穩健</p> <p>2024 年期末流動比率為 243.19%，速動比率為 222.89%，皆高於財務安全標準，反映企業具備良好短期償債能力，面對突發事件仍保有應變空間。</p>
財務透明與合規性	<p>落實財務內控與定期稽核，確保財務資訊揭露符合 IFRS 及主管機關法規要求，維護投資人信任與資本市場信賴度。</p>	<p>1.持續落實內部控制與內部稽核制度</p> <p>公司依據《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》，定期檢討並更新各項作業流程，2024 年完成年度內部稽核計畫 100%，並針對關鍵控制點提出改善建議與追蹤成效。</p> <p>2.財務報表符合 IFRS 與主管機關規範</p> <p>2024 年度財務報告編製依據國際財務報導準則（IFRS）及金管會相關規定辦理，經會計師查核後無保留意見，顯示財務揭露準確、合法且具一致性。</p> <p>3.強化資訊公開與即時揭露</p> <p>依規定按時公告財務報表、重大訊息及法人說明會資料，無延誤、錯誤或補正紀錄，確保投資人取得正確且即時資訊，維護市場公信力。</p> <p>4.建立財務合規教育訓練制度</p> <p>2024 年單位主管財會合規教育訓練共 24 小時，提升法遵意識與專業素養，強化合規文化。</p> <p>5.無重大缺失或法規違規事件</p> <p>2024 年公司無發生財務舞弊、揭露錯誤或主管機關處分紀錄，維持企業財務聲譽與外部信賴度。</p>

透過上述多元化的風險管控策略，公司在營運環境快速變化的情況下，仍維持良好的資金穩定性、透明的財務揭露與靈活的應變能力，展現穩健的財務韌性與長期經營穩定基礎。

市場拓展策略與營收結構

本公司以模具製造、自動化設備與太陽能應用等三大產品線為主要業務，廣泛應用於光電與半導體封裝製程、太陽能系統建置與售電服務。面對全球製造產業鏈變動與高值應用導向趨勢，單井工業聚焦三大業務主軸為長期經營架構，深化亞洲市場同時逐步拓展歐美通路，提升營收結構彈性與國際接單能量。

單井工業持續聚焦在提升市場滲透率與產品應用廣度，透過區域發展策略強化營收基礎：

- 模具與自動化設備應用深化：以「少量多樣」製造模式滿足半導體設備客戶需求，並擴展至設備零組件整合應用。
- 太陽能系統營運強化：布局太陽能發電站維運與整合型供應服務，擴大長期營收來源。
- 客戶關係深化：聚焦高值關鍵客戶，強化代工精度、交期彈性與售後服務，提升合作黏著度。
- 國際合作拓展：日本與中國市場持續推動合作代工與系統客製業務，開拓歐美區域出口機會。
- 在地採購與供應鏈優化：2024 維持一定的本地採購比例，協助供應商技術升級與交期彈性。

主要產品營收結構

產品項目	營業收入 (仟元)	營業比重 (%)	說明
光電、半導體封裝模具類	74,692	27%	為主要製程模具產品，供應封裝與組裝設備廠使用
光電、半導體自動化設備類	68,070	24%	提供少量多樣化的製程設備及專用機整合方案
光電太陽能類	52,332	19%	系統建置與售電服務業務，涵蓋光伏模組與電站維運
其他	84,599	30%	出售模具、設備零組件及修繕等收入
合計	279,693	100%	—

國內外市場營收分布

2024 年度，外銷市場佔整體營收比重達 41%，主要出口至亞洲地區（包含中國、日本與東南亞）。國內市場仍為公司穩定營收來源，占比 59%，以長期配合之半導體製程設備客戶為主。

地區	營收 (仟元)	總營收占比 (%)	說明
台灣	165,796	59%	穩定基盤市場，長期合作客戶持續貢獻
海外市場	113,897	41%	以亞洲市場為主，含日本、韓國、中國及越南等
合計	279,693	100%	—

關鍵市場拓展策略

地區	市場拓展策略
台灣	鞏固封裝模具核心客戶合作關係，結合自製設備進行技術整合，提升市占與客戶黏著度。．提升模具設計加工整合能力，強化售後服務與專案合作。
中國大陸	聚焦太陽能電站建置與發電維運業務，配合內銷外銷雙軸拓展模式，加值模具加工與設備組裝服務。擴大既有孫公司之業務基盤與在地配套資源。
東南亞地區	評估當地製造據點與專案合作機會，逐步拓展太陽能系統應用與設備輸出市場，提升品牌可見度與彈性製造服務。

亞太區域	強化模具精度與快速交期競爭力，配合客製設計與零組件加工技術推進精密製造需求的技術合作，建立技術合作與代理銷售機制，推進模具精密加工服務進入半導體與車用電子系統客戶群。
歐美市場	優先建立代理銷售管道與技術服務支援網絡，配合設備商或系統商進行產品認證與驗證程序，鎖定高階客製模具與精密零組件需求，透過參展與 B2B 平台接觸系統商、經銷商建立初步通路關係。

在市場拓展策略方面，除持續穩固海外市場據點外，亦積極強化國內市場經營，深化與核心客戶的長期合作關係。公司重視客戶關係管理，著重於提升產品交期彈性、製程精度與工程服務支援品質，透過專案合作與持續改善機制，強化客戶滿意度與品牌信賴感。同時，亦導入系統化的客戶回饋機制，包含定期滿意度調查、售後服務追蹤與技術訪談等方式，作為優化服務流程與產品應用支援的依據。透過此一策略，我們逐步提升市場響應速度與客戶黏著度，穩健擴展市場佔有率與中長期合作機會。

客戶關係強化

為提升服務品質與強化長期合作基礎，同步推動落實以下客戶經營策略：

- 一站式解決方案整合：結合模具設計、機械加工、自動化組裝、試模驗證與售後維修，滿足客戶全流程需求。
- 專案型客製服務：依據客戶需求成立專案研發團隊，投入模具材料、結構與壽命優化等聯合開發，縮短導入週期並提升產品附加價值。
- 技術支援與快速應變：建立快速反應小組與工程服務窗口，針對封裝模具與製程設備異常進行即時處理與現場技術支援。
- 關鍵客戶深耕訪談制度：針對主要合作對象進行定期回饋訪談，並透過問題管理機制優化服務品質與交期穩定度。
- 建立溝通平台：強化工單追蹤與維修回報等互動流程，提升合作透明度與互信基礎。

多元化產品與業務服務

公司以模具設計與製造為根基，逐步延伸至自動化設備、金屬機構件製造及太陽能系統整合服務，建構「模具 - 加工 - 組裝 - 應用」的一體化解決方案，滿足產業客戶對於高效率、高品質與彈性製造的需求。產品與服務涵蓋研發設計、打樣製作、小量試產至整機組裝，服務模式涵蓋客製加工與專案整合，具備彈性製造與專業技術支援能力。

以下為公司核心產品與業務：

產品/服務類別	主要內容說明
模具設計與製造	主力產品為封裝模具、機構模具，應用於光電與半導體製程，具高精度與耐用性要求。
金屬機構加工與組裝	提供鈑金製程、焊接、CNC 加工、表面處理及模組組裝，支援高端設備外殼與結構體應用。
自動化設備製造	客製設計少量多樣製程設備，服務半導體與被動元件封裝設備應用，提升自製設備占比與附加價值。
太陽能系統建置與維運	提供太陽能發電設備整合、系統組裝與案場維運服務，擴展長期穩定營收來源。

技術與製造能力亮點

- 客製化設計與模組整合：依據客戶需求設計熱源模組與機構整合方案，協助實現導入效率與整體性能優化。

- 彈性製造與中型產能規模：具備試產→量產的連續製造能力，滿足少量多樣與中批量專案交期需求。
- 快速打樣與交期控管：設有跨單位開發協作流程，可迅速完成設計打樣與驗證，加快產品上市速度。

提升技術創新與研發投入

因應客戶需求升級與製造產業轉型，持續強化研發能量與製程優化能力，並透過資源集中與階段性策略推動核心技術發展。2024 年度，公司研發費用達新台幣 25,904 仟元，占全年營業收入比重 9.26%，為近年來最高水準，顯示公司持續投入於核心製程與新技術開發的高度承諾。

公司研發重點聚焦以下三大方向：

- 高精度模具設計與壽命提升：針對光電與封裝模具進行材質與結構優化，提升製程穩定性與使用壽命。
- 製程自動化與整合設備開發：導入智慧化製程控制設計，結合模具與自製設備模組，實現整機效率優化。

同時，公司亦透過與產學機構合作、委外設計資源導入與材料實驗平台共享等方式分散技術開發風險，提升研發資源運用效益與成果商品化效率。

品牌發展策略與價值深化

單井工業秉持「技術導向、品質穩定、服務信賴」的核心價值，持續深耕模具、自動化設備與太陽能應用三大業務，致力打造兼具精密製造與整合服務的專業形象。品牌不僅代表市場識別，更反映公司對品質穩定、工程實力與交付可靠的長期承諾。因應市場多元與專案型需求，公司逐步導入品牌管理制度與視覺識別系統（CIS），強化對外溝通的一致性與專業性，提升品牌辨識度與信任感。品牌策略聚焦「解決方案導向」與「製造實力」，朝向整合應用與工程支援的專業夥伴角色轉型。

同時，公司亦透過市場區隔分析、受眾調研與競品比較等方式，穩健推動品牌發展，逐步擴展國內外市場影響力，強化品牌的專業價值與客戶信賴基礎。

品牌發展四大主軸

主軸	說明
技術實力強化與信任累積	建立標準化模具精度流程、導入交期履歷追蹤系統，強化專案應對能量。
品牌識別一致性推動（CIS）	建立統一視覺元素，全面應用標準色系、圖文樣式於型錄、展會、簡報、社群版型等對外溝通素材。
綠色製造與節能導入	將低碳材料、節能設備設計納入新產品開發流程，並盤點能源使用指標。
行銷策略與通路布局	建立台灣與中國區域技術窗口，規劃歐洲展示點參與重點展會，提升品牌能見度。

公司將持續強化品牌價值與內部文化連結，透過工程團隊的實務實績、客戶的正面口碑與專案履歷累積，建立可被信任與推薦的「專業製造品牌」，並以穩健、務實的步伐拓展國際市場中具指標性的客戶合作機會，逐步形塑具有國際競爭力的 B2B 品牌形象。

1-3.3 財務績效的永續價值

單井工業在追求財務績效的同時，更重視如何將經營成果轉化為對內部組織、產業夥伴與整體社會的正向影響。公司秉持「財務績效即是永續基礎」的核心理念，將盈餘運用與資本配置策略與人力投資、在地合作與產業升級等面向連結，透過實際行動落實經濟面向的企業社會責任，並強化企業長期競爭力與社會共好價值。

財務成長的社會貢獻

公司深信永續的財務表現應回應更廣泛的社會責任。透過穩健營運與資本運用，創造就業機會、推動產業升級與帶動地方經濟發展：

財務指標		說明
薪酬與員工福利支出	新台幣 158,476 仟元	2024 年公司總員工員工福利費用，積極投資員工培訓與職涯發展，強化組織適應力與人才留任。。
納稅與社會責任	新台幣 5,575 仟元	本年度依據規定繳納各項稅金，依規定履行義務，確保合規經營與在地貢獻，落實企業對國家財政與社會制度的支持。
在地合作	新台幣 28,148 仟元	公司採取在地採購策略，佔比 51%，支持本地產業發展並降低供應鏈風險。

財務策略延伸之永續價值

- 就業與人才投資：透過穩定獲利基礎，持續投入於薪酬、培訓與員工發展。
- 產業鏈正向循環：以高本地採購率結合自製設備與模具整合製造，創造與中小企業技術合作及穩定交期優勢。
- 技術投資驅動升級：研發投入占比逐年提高，除專利申請外，亦擴展至智慧製造與綠能應用，強化製程精度與附加價值。
- 合規經營與社會回饋：依法納稅，強化財務透明度，並透過高配合度供應商網絡強化責任採購與合規文化。

財務績效與未來展望

面對全球經濟波動與永續轉型壓力升溫，單井工業持續聚焦本業核心強化與事業結構調整並行推進，逐步建構更具韌性的營運體質。儘管 2024 年受產業景氣保守與終端需求趨緩影響，公司仍維持穩定的財務表現與正向獲利能力。

公司積極推動產品組合優化策略，聚焦於模具製造、自動化設備、太陽能系統應用等三大領域，並擴展高值應用市場，提升營收結構的多元性與附加價值：

年度營收	2022 年	2023 年	2024 年
	531,498	344,864	279,693
	上升 1 %	較前一年度衰退 35 %	下降 19 %

產品組合結構亦持續優化：

- 封裝模具與金屬機構製造：持續為主要營收來源，優化加工精度與模具壽命，強化自製率與品質穩定性。
- 自動化設備開發：導入客製模組設計與智慧控制應用，支援高階客戶生產彈性需求，逐步建立整機設計能量。

	2022 年	2023 年	2024 年
產品類別-模具	155,075	159,837	74,692
產品類別-設備	154,960	55,390	68,070
產品類別-光電	77,994	49,362	52,332
產品類別-其他	143,469	80,275	84,599

我們將持續朝下列方向布局，以鞏固財務基礎、擴大市場價值：

- 聚焦核心事業升級：深化三大主力產品技術，結合模具、設備與系統應用的整合製造能力，強化客戶黏著度與差異化優勢。
- 拓展區域市場連結：以日本、美國與東協市場為拓展重點，強化代理合作模式與專案支援能量，提升國際市場滲透率。
- 強化研發資本配置：持續投入於自動化模組、散熱機構、太陽能整合與數位化製程導入等關鍵技術，提升產品附加價值與轉型能力。

本公司將持續透過穩健經營與創新驅動並行的方針，長期穩定的財務績效支撐公司邁向技術導向、服務導向與永續導向之轉型目標，落實對股東、員工與整體社會的長期價值承諾。

1-4 風險管理

面對國際供應鏈重組、地緣政治與資安威脅等營運挑戰，單井工業秉持穩健經營理念，持續強化風險治理機制，提升組織韌性與應變能力，視風險管理為穩定營運與永續發展的關鍵基礎。

公司已依《風險管理政策與程序》建構涵蓋財務、供應鏈、營運中斷、資訊安全與法規遵循等面向的風險管理架構，由經營管理處統籌推動辨識、評估與應變作業，並定期向董事會報告執行情形。並逐步建立情境評估與服務復原優先順序，作為營運持續管理制度的基礎。

在資訊風險控管方面，公司已導入備份系統與資安聯防機制，並規劃建置資安戰情中心與 24 小時監控系統，強化資料外洩與系統中斷的應變能力，並於本年度評估推動災難復原計畫與異地備援策略，以確保營運不中斷。

1-4.1 風險識別與監控：預防性管理機制

風險治理架構與管理責任

為系統化推動風險管理作業，單井工業已依據《風險管理政策與程序辦法》及《風險管理實務守則》，建構由董事會核定之跨部門治理架構，明確劃分管理責任與執行層級。公司由經營管理處統籌整體風險管理機制，整合各單位執行風險辨識、評估、控管與應變計畫，並負責每年至少彙報一次執行成效予董事會，確保決策層與實務層有效連動。各事業單位則依據所屬風險議題，定期進行內部自評與滾動修正作業，落實風險前置管理與橫向通報。公司已建立初步預防與應變流程，並視業務屬性逐步規劃關鍵作業中斷容忍度與資源回復優先順序。後續也將評估導入更完整的業務衝擊評估機制。

營運持續策略

公司初步進行關鍵業務之業務衝擊分析，以識別潛在中斷情境與營運敏感流程，並逐步建立基本營運持續管理機制。目前已完成重要產線與核心系統的業務復原順序與目標服務水準初步設定。

應變規劃重點如下：

- 營運中斷應對：對關鍵製程與供應鏈建立臨時轉單、替代人員、物料備援等應變計畫。
- 異地備援佈建：針對資訊系統與管理據點，導入資料備份與遠端辦公機制，降低災難事件影響。
- 人員應變與訓練：針對高風險單位安排應變 SOP 與通訊演練，加速跨部門協調機制建立。

定期演練強化韌性機制

為提升組織在突發事件中的應變效率與整體營運韌性，依風險類型推動分層演練機制，涵蓋業務持續性、資訊安全應變與災難復原等核心風險領域。公司逐步導入模擬情境測試、壓力演練與異常通報流程演練，並結合演練後檢討與改善追蹤，強化應變機制的即時性與有效性。

透過年度演練與部門協作實作，公司可針對不同風險類型（如供應鏈中斷、資安事件、天災事故）模擬實際狀況並驗證應變策略，有效降低業務中斷風險，以提升公司在面對各類突發事件時的應對效率與能力。

營運風險對應演練策略

	業務持續性	資安應變 (預計規劃)	災難復原
演練目的	確保業務不中斷，減少供應鏈與市場風險	預防與應對資安事件，確保數據與系統完整	確保災害發生時人員安全，設施與系統快速恢復
涵蓋範圍	供應鏈、關鍵業務運作、客戶服務應變	系統入侵、數據洩漏、勒索攻擊應對	人員撤離、緊急應變、異地辦公、基礎設施恢復
規劃情境	模擬供應鏈中斷，測試替代方案	模擬 DDoS 與勒索攻擊，測試防禦機制	突發地震/火災避難演練，確保員工安全
	模擬市場突發事件，驗證應變機制	內部外滲透測試，評估系統韌性	設施損毀應變計畫，確保生產不中斷
	內部溝通演練，確保跨部門協同	釣魚攻擊測試，提升員工資安意識	災後異地備援測試，確保遠端辦公司可行
預定機制	設立緊急供應鏈管理計畫	SIEM 監控，縮短威脅發現時間	人員撤離計畫，確保生命安全
	內部危機管理小組啟動	建立資安應變團隊，確保迅速應對	設施備援方案，降低設備損毀影響
員工因應措施	設立員工應變手冊，確保遇突發事件時可迅速應對	員工釣魚郵件應對訓練，提升社交工程攻擊防範能力	員工撤離動線標示清楚，確保緊急情況下能迅速撤離
	設立企業內部溝通應變機制，確保災害時資訊傳遞暢通	設置多因素驗證，降低員工帳號被盜風險	員工災後心理支持計畫，確保身心健康恢復
執行頻率 (規劃)	每年一次	每半年一次 (針對高風險系統每季一次)	每年一次（異地備援演練可增加頻率）
績效評估 (預訂)	供應鏈備援測試成功率 %	資安事件通報反應時間	人員撤離時間與安全確認率
	業務復原時間達標率	釣魚郵件測試誤點擊率	設施恢復時間 (RTO) 與數據復原成功率

1-4.2 營運持續與災害應變

為強化組織在高度不確定環境下的營運延續能力，單井工業已依據內部政策制度逐步發展災害應變與業務連續管理機制。在制度層面，公司正分階段導入營運持續管理與災難復原規劃，涵蓋資訊系統備援、異常通訊機制、人員調度與跨部門聯繫流程等關鍵要素。針對模擬情境與風險驗證，公司亦預計逐年推動跨部門實地演練，強化在極端情境下的反應協調能力，降低營運中斷對生產、交期與客戶服務的衝擊，持續提升整體應變韌性與作業穩定性。

風險識別與監控

本公司透過辨識、分析、評估、應變與監控的風險管理流程，並逐步導入系統化作法，以提升風險控制的有效性與可執行性。公司參考 ISO 31000 風險管理標準，透過結構化流程持續關注內外部潛在風險，並以審慎穩健原則推動以下四項管理重點：

管理階段	管理重點說明	實務執行方式
風險辨識	定期識別內外部影響營運之潛在風險	<ul style="list-style-type: none">■ 結合各部門自評、稽核建議與 BIA 結果盤點主要營運、財務、資訊與法規風險■ 透過市場趨勢、法規變動與客戶回饋強化外部情境掌握
風險評估	評估風險的嚴重性與發生機率，決定處置優先順序	<ul style="list-style-type: none">■ 建立分級制度（高、中、低），納入影響程度、復原時限（RTO）與風險容忍度分析■ 制定評估報告與處置建議作為年度風險清單依據
風險控制	建立預防與應變措施，降低風險發生機率與衝擊	<ul style="list-style-type: none">■ 對高風險設置控制點與預警機制（如資安監控、設備維護排程、客戶信用限額）■ 規劃應變計畫與資源調度（含供應替代方案與異地備援配置）
風險監測與回應	確保控管持續有效並即時修正應變策略	<ul style="list-style-type: none">■ 訂立 KRI（關鍵風險指標）監測、定期稽核追蹤風險控管有效性■ 異常通報流程導入跨部門危機管理小組研判與回應

我們將逐步評估結合數據驅動與動態預警系統，提升風險預測與跨部門應變整合效率，建構具前瞻性與高度韌性的營運風險管理體系。

關鍵風險領域與防範機制

透過我們參考國際風險管理標準，依據公司營運實務，已初步建構各面向風險識別與管理架構。透過年度風險項目盤點與等級評估作業，公司逐步導入內外部監控機制與稽核流程，強化風險辨識能力與初步應變能力，並持續朝更系統化、前瞻化的風險控管機制精進，以提升組織韌性與決策應變效能。

主要風險類型與應對策略

針對不同類型的風險，制定相應的監控機制與管理措施，以確保企業營運穩定性。

風險面向	潛在衝擊	管理策略	具體作法
財務風險	匯率波動、資金壓力	資產負債控管與流動性管理	定期檢視外幣曝險部位，採行避險策略；強化 KYC 信用管理與現金流監控
市場與競爭風險	接單減緩、價格壓力	客戶多元與應用市場拓展	強化在地深耕與國際拓展；推動產品差異化與模組解決方案導入
供應鏈風險	原物料供應不穩、物流延遲	多元採購與在地供應鏈佈建	評鑑備援供應商、導入在地採購策略、強化供應商永續稽核與品質追蹤

營運中斷風險	製程異常、交期延誤	營運持續管理建構中	執行業務衝擊分析 (BIA)、規劃 RTO 與災後復原流程、異地備援導入
法規遵循風險	ESG 法規不符、貿易限制	法遵制度與顧問輔導導入	參考 GRI、TCFD 等國際準則，強化產品品質與環保法規符合性
氣候與災害風險	天災中斷生產、設備損壞	異地備援與設施防災	建立地震、火災等情境應變模擬與安全疏散演練計畫；推動碳管理與能源效率提升
人力資源風險	技能流失、勞動市場波動	人才發展與內部培訓機制	建立關鍵職能內部傳承制度，推動員工關懷、健康計畫與工作場所安全監控機制
資訊安全風險	資料外洩、系統癱瘓	資安聯防與備份制度強化	導入 SIEM 監控、建立資安事件通報與應變流程、規劃資安教育與演練

本公司已逐步建立風險管理相關制度架構，惟整體風險治理仍處發展與優化階段，於制度完善度、執行一致性與實務應變等面向，仍有進一步強化空間。面對日益複雜的營運環境，我們將持續借鏡標竿企業經驗，透過滾動式檢討與跨部門協作，持續強化預防措施與應變能力，穩健提升風險管理效能。

2024 年風險管理執行工作成果

我們持續強化風險管理機制，透過跨部門協作，推動風險識別與追蹤作業，並結合內外部環境監測與年度風險排序，逐步建立具預警性與應變性的管理流程，以提升組織對外部變動與潛在衝擊的因應能力。雖風險治理制度已初具雛型，我們亦深知尚處於穩健發展階段。2024 年，公司將持續聚焦以下三項優化方向：

- 強化橫向溝通與協同決策：提升各部門風險通報與資料共享流程，促進跨單位協作與即時反應，確保潛在風險能在第一時間獲得通報與因應。
- 導入數據基礎的風險評估邏輯：參考 ISO 31000，強化風險評等依據與風險胃納制度，推動中長期風險排序標準一致化。
- 深化供應鏈風險追蹤機制：聚焦供應商集中度、原物料來源與在地採購彈性，研擬多元化與永續性相結合的供應鏈策略，降低突發中斷或交期不穩風險。

1-4.3 資通安全與個資隱私

管理方針	重大議題：資通安全與個資隱私保護
政策	我們遵循「個人資料保護法遵循政策」、「電腦化資訊系統處理循環內控制度」、「個資安全維護與稽核作業辦法」及「智慧財產管理辦法」等規範，並透過 IT Policy、設備報廢規範、門禁管制、權限控管及網路防護等機制，建構完整的資安與個資管理體系。
承諾	本公司承諾嚴格遵循資通安全與個資保護法規，強化內部管理與監控機制，確保客戶與合作夥伴的資料安全，防止未授權存取與洩漏，維護利害關係人權益，落實企業責任與信任承諾。
未來目標	短期目標 (2026 年底前達成)： 每年至少辦理 1 場資安教育訓練，員工參與率達 90%。 內部資訊稽核皆無重大缺失。 防毒軟體與郵件防護機制不定期自動更新並回報。 導入 ERP 系統與資料備份模組強化資訊完整性與可用性。 中長期目標 (2030 年底前達成)： 每年辦理至少 1 次資安宣導或模擬演練。 每年舉辦一次災難備援演練並完成切換測試。

	導入資料備份模組強化資訊完整性與可用性。
責任	資安室： 負責電腦系統規劃與維護、資安防護措施建置、資料權限管理及資安異常通報，並辦理資安教育訓練與內部查核。 總管理處： 統籌資安與個資保護制度之規劃與法規遵循，協調部門資安作業，並監督資訊管理政策落實與行政執行。
資源	人力資源：資安室投入不低於 1 人，定期檢視及維護公司各類軟硬體設備。 財務資源：近年投入預算約為 50 萬，規劃合適預算用以維護資訊有關之軟硬體。
管理方針 有效性的 評核機制	內部稽核：由稽核單位定期查核資安及個資保護相關作業流程與控管成效。 外部查核：由簽證會計師於年度財報查核作業中，針對資訊循環及相關內控項目執行測試與審查。 教育訓練追蹤：每年辦理至少 1 次資安教育宣導，設定參與覆蓋率達 90%以上。 技術資源持續性：每年續約防毒軟體授權並定期進行系統更新，提升資訊防護能力。
管理方針 評核結果	1.公司 2024 年度已執行一次涉交演練工程，覆蓋率為 100%。 2.公司 2024 年度未有主管機關裁罰或內外部稽核之缺失。 3.公司 2024 年度仍持續續約防毒軟體，維持不定期更新。
申訴機制 溝通管道	IR@singlewell.com.tw

資訊安全與個資保護已成為單井工業營運管理的重要課題。公司深知，資訊資產安全不僅攸關營運穩定，更直接影響客戶信任與夥伴合作。為此，公司已導入防毒、防駭、防漏三大防護原則，建置多層次資訊安全控管架構，並透過資訊分類、權限管理、備份機制與員工教育訓練，逐步建立符合營運需求的資訊安全管理體系。目前已完成離線備份系統（採 Veeam 工具）佈建，核心系統亦導入資安聯防機制，具備即時預警與資料防護能力。中長期將規劃資訊戰情中心，強化 24 小時監控與異常通報能力。

資訊安全治理原則與制度基礎

面對日益升高的資訊風險與法規遵循壓力，本公司將資通安全視為企業營運穩定性與利害關係人信任的關鍵核心。為此，我們已依據《資訊安全政策》與相關內部管理制度，逐步建構資訊安全管理機制，並於 2024 年正式成立「資安室」，由總管理處主管擔任專責資安主管，配置專責人員與外部資安顧問支援運作。

本公司資訊安全政策以「正確性、可用性、完整性與機密性」為管理目標，推動包括資訊風險評估、設備檢核、備份檢查、資安宣導與資安事故應變等實務措施。資訊安全執行小組定期檢討資通安全管理政策，每年至少一次向董事會彙報執行情形，確保資安制度與治理決策對齊。

目前公司尚未取得 ISO 27001 認證，但相關政策與管理邏輯已參考該標準架構逐步導入，包含資訊分級、密碼與防毒軟體控管、定期備份機制、資通設備異常即時修復、外部通報資料更新等管理面向。公司亦已納入《個人資料保護法》為內部稽核重點，落實個資處理、授權存取與使用紀錄保存等作業，保障員工與客戶資訊安全。

資訊安全治理架構

2024 年，單井工業正式成立「資安室」作為資訊安全專責單位，隸屬於總經理室，並由高階主管擔任資安專責主管，負責統籌推動政策執行、制度規劃與日常作業管理。公司定期召開資訊安全推動會議，彙整營運單位需求與系統異常事件，並由外部資安顧問協助制度改善與設備更新建議。

策略層級	由高階管理團隊制定資安策略與政策，確保組織資安文化與風險管理意識。
執行層級	資安管理處負責風險識別、分析、監控、應變與持續改善。
監督層級	內外部稽核機制，確保資訊安全策略有效落實

依照公司治理結構與營運實務，建立分層資訊安全管理架構，由高階管理層主導政策方向，資訊部門與資安室負責實務執行，並結合內部稽核與外部顧問，強化治理監督功能，逐步推動制度化資安治理。三層級管理架構：

- 策略層級：由高階管理團隊制定資訊安全策略與推動方針，並整合公司風險管理政策，確保資安文化與合規意識滲透至營運流程。
- 執行層級：2023 年成立之資安室擔任專責推動單位，負責風險辨識、資安防護、內部教育訓練與制度維護工作，定期檢討與通報執行情況。
- 監督層級：透過 ISO 9001 內外部稽核流程，定期審查資訊安全政策落實成效，並將重大資安議題納入董事會彙報事項，由管理階層承擔治理責任。

資安防禦與法遵措施

公司目前採多層次資安防禦架構，涵蓋端點設備、伺服器、內部網路、雲端應用與物聯網設備，亦逐步擴及供應鏈資料交換環節。現行管理重點包括：

- 設立資訊安全推動機制，明訂資安專責主管職責（由總管理處主管兼任），負責制度推動與事件通報處理。
- 制定資訊分級與資料權限控管原則，搭配定期備份檢查與資安異常修復作業。
- 對應《個人資料保護法》與金管會資通安全管控指引要求，導入個資處理流程與稽核抽查機制。
- 採用「資安零容忍」原則，強化敏感資料處理控管與異常行為追蹤，並持續擴充監控技術與資源。

資安風險辨識與管控流程

依據資訊資產的重要性與作業敏感程度，逐步建構資安風險辨識與防護管理機制，並將資安風險管理納入公司整體風險治理框架中。公司以「預防優先、即時監控、持續改善」為原則，透過制度化流程與分層管理策略，強化資安風險控制與事件應對能力。

資安風險辨識作業由資安室執行，主要依據作業系統、資料類型與業務敏感度，評估潛在風險來源與受影響範圍。現行辨識與應對機制包括：

- 透過資訊資產盤點與風險等級分類，涵蓋端點設備、內部伺服器、雲端儲存及跨部門共享資料夾等資產。
- 評估指標包含：系統可用性、資料機密性、作業依賴度與對外連線風險，作為設定防護層級與權限分級之依據。
- 評估結果納入年度稽核計畫，配合顧問建議更新防護策略與工具配置。

資安防護措施

針對已辨識之高風險資訊資產，公司已導入多項資安防護技術與控管措施：

- 備份管理：已佈建 Veeam 離線備份系統，定期執行資料備份與測試還原機制，降低勒索攻擊風險。
- 異常監控：建立資安異常回報機制，結合即時告警與 IT 維運通報流程，由專責人員即時處理與記錄留存。
- 權限控管：導入帳號分級與最小授權原則，控管資料存取範圍，並定期檢查異常登入與異動紀錄。
- 資安事件應變：已建立初步資安事件通報與應變 SOP，針對勒索病毒、釣魚郵件與系統入侵進行標準流程應對。
- 教育與預警：定期實施釣魚郵件測試與教育訓練，提高員工對社交工程攻擊與資安事件的辨識與防範意識。

資安事件情境與應變策略

資訊安全不僅攸關企業內部營運效率，也可能直接影響客戶信任、供應鏈穩定性與企業聲譽。為降低潛在資安風險，公司依據實務情境與外部資安通報，定期評估資訊安全衝擊來源，並強化制度性控管與技術防護作法，以提升事件應變能力。

2024 年資安狀況

並未發生任何重大資安事件，顯示目前既有資安管理機制已具備基本防禦力。

資安事件風險情境分析

參考 ISO/IEC 27001 資訊安全管理系統，進行風險評估，加以識別與管理可能影響企業運作的資安風險。我們將資安風險分為以下幾大類別，並針對不同類型威脅擬定相應的防護與應變策略。

資安風險控管措施

資安風險類型	潛在衝擊	對應控管措施
網路攻擊與惡意軟體入侵	系統癱瘓、營運中斷、資料外洩	建置防火牆與端點防毒，每日自動更新病毒碼
		導入異常流量即時監控，異常即通報 IT
		每半年執行一次滲透測試與弱點掃描，並追蹤修補
勒索病毒與數據綁架	生產資料無法復原、營運中斷	導入 Veeam 離線備份系統，進行每日備份與每季還原測試
		關鍵系統配置异地備援儲存區
		評估導入 EDR 系統以監控端點異常行為
權限誤用或內部資料洩漏	機密資訊流出、內控失效	設定最小權限原則，定期檢查帳號與權限使用紀錄
		實施雙因素驗證與異常登入警示機制
		每年執行一次社交工程測試與員工資安訓練
第三方 / 供應鏈資安風險	外部滲透引發連帶風險	合約明訂供應商須通過資安審查或具備 ISO 27001 證明
		外部系統存取權限須申請並限時授權
		定期審查供應商資訊交換機制與加密措施
個資與隱私保護缺口	員工與客戶個資外洩、法規違規	建立個資存取控管流程與資料加密原則
		涉及個資處理職務人員每年完成合規訓練
		實施存取紀錄留存與定期內稽抽查

公司將參考 ISO/IEC 27001 框架，進一步補強資安事件通報與分級機制，建立針對不同衝擊程度的應變流程與時效管理制度，並評估推動資安戰情中心建置計畫，導入 24 小時主動監控能力，全面提升資安韌性與事件反應效率。

資安意識培訓與教育訓練

資訊安全不僅是技術防線，更需全體員工共同維護。為此，本年度聚焦於制度規劃與教育訓練架構設計，完成包含資安通識課程模組、職能導向培訓方案、以及社交工程演練腳本等基礎準備作業，預計自 2025 年起分階段推動各項教育與演練計畫，並逐步擴展至供應鏈夥伴，建構更具韌性之數位防護體系。

我們透過以下方式增強員工的資安能力：

- 資訊安全通識訓練：所有員工皆須接受資訊安全與個資保護訓練，並視情況調整課程內容。
- 開發人員資安培訓：安排開發人員參加安全程式碼開發課程，通過測驗後可參與核心系統開發。
- 社交工程防禦演練：已完成模擬測試腳本與評估項目之設計，預計自 2025 年起委託外部專業單位執行釣魚郵件等社交工程模擬演練，藉以評估員工資安警覺性並持續改善防護機制。

執行進度與預計成效

為強化資訊安全意識與防護能力，公司於 2024 年完成資安教育訓練、演習模擬及相關制度之初步規劃。公司將計畫進一步擴展資安教育訓練範疇，將供應鏈夥伴納入資安治理框架，促進產業鏈資安標準一致性，共同構築安全穩固的數位生態系。面對日益嚴峻的資安挑戰，我們將透過系統化、精準化的資安策略，確保企業營運穩定性，強化客戶數據保護機制，全面提升企業數位韌性與永續競爭力。

資安防護措施與執行狀況

單井工業秉持防範於未然的理念，迄今為止無發生重大資通安全事件。無任何因資安事件造成之營運損失或客戶資料外洩事件，確保企業營運穩健，並維持良好的客戶信任度。

透過制度、設備與人員三方面強化資訊資產之可用性、完整性與機密性。針對已識別的關鍵風險，公司部署了以下具體資安措施：

資訊安全執行成效

資安防護措施	說明	狀況	2024 年度執行成效
離線備份系統 (Veeam)	備份營運核心資料並異地儲存，降低勒索病毒風險	已建置並常態執行	完成每日備份與季還原測試，備份成功率達 100%
資安聯防系統	核心系統部署多層聯防架構，實施即時異常偵測	核心系統已完成佈建	防火牆阻擋惡意連線 1000 多筆，異常事件回報平均 1 小時內處理
內部資安稽核	針對資訊系統操作、帳號使用與通報機制執行內稽外稽	持續進行中	完成內部查核，未發現重大缺失
資訊存取控管與雙因素驗證	實施最小權限原則與登入雙重驗證，保障資料安全	已全面導入	登入異常通報成功率達 100%，帳號誤用情形明顯下降

災難備援與系統還原演練	執行異地還原測試與災後復原演練，驗證應變能力	測試完成並逐年強化	完成異地還原演練 1 次，RTO 維持 6 小時內達標
-------------	------------------------	-----------	-----------------------------

我們將持續以穩健務實的步伐推動資訊安全管理體系之強化，逐步評估導入智慧監控、零信任架構等資安技術，提升對潛在威脅的偵測效率與應變彈性。針對制度與技術尚待完善之處，公司將結合內部資源與外部專業建議，優化既有管理架構與風險控管流程，強化對營運系統與敏感資料的保護能力。同時，亦將持續強化資安意識教育與員工參與機制，並逐步研議將關鍵供應鏈合作夥伴納入資安治理範疇，建立資訊安全標準與溝通機制，以提升整體產業鏈的資安韌性。

1-4.4 數據隱私與保護

當前數位化時代，數據隱私與保護已成為企業社會責任的重要組成部分，公司依據《個人資料保護法》相關規範，並參考 ISO/IEC 27701 個資管理系統標準精神，制定《隱私保護政策》，涵蓋資料收集、存儲、調閱、授權與銷毀等全流程管理，確保資料處理流程具備一致性、可追溯性與合規性。

數據隱私治理專責單位

我們已逐步建立涵蓋個人資料與機敏性營運資訊的隱私保護管理架構，隱私管理由資安室負責整體制度推動與監督，並定期向高階管理團隊彙報執行情形。

- 執行層面則由資安室與人事單位負責
- 資安室聚焦系統層級存取控管、資料備份與資安防護規劃
- 人事部門則負責處理包含員工基本資料、考勤與薪資紀錄等敏感性個資的保存、授權、調閱與封存銷毀作業，並建立調閱授權流程與查核留存紀錄。

將持續強化隱私治理的制度化與紀錄管理機制，並適時依業務型態或法規變動滾動式修正制度內容，以維持個資處理流程的安全性與法遵完整性。

數據隱私風險管理與技術防護

為確保個人資料的機密性、完整性與可用性，從數據收集、存儲到刪除的全過程中，我們已建構基本的資料保護流程，針對不同資料型態與部門使用需求，實施以下保護與管理措施，以進一步確保個人及企業數據的安全性與合規性，避免敏感資訊在內外部流轉過程中發生外洩風險。

數據隱私政策與權限管理

參考國內外標準，針對機密與個人資料管理，公司已實施下列制度化控管措施：

- 最小權限控管：對於所有含有個人資料或機密營運資訊之系統、檔案與設備，均設定操作授權層級，僅限必要人員操作，並依職務異動或年度盤點結果進行權限審查與調整。
- 紙本與電子資料分級保管：人事部門保管之書面資料均鎖櫃管理，僅限核准人員操作；其他單位如稽核、部門主管需查閱時，應依授權程序查閱所屬或特定查核人員資料。電子個資則集中儲存於專責設備，採密碼登入控制與使用者操作留痕。

- 存取紀錄與稽核機制：針對所有涉及個資存取與下載操作行為，系統自動留存使用紀錄，並由資訊單位或人事主管定期查核存取紀錄，確保資料處理行為符合內部政策與法規要求。

數據存儲與加密防護

■ 加密防護

在數據收集、傳輸及存儲過程中逐步進行資訊保密防護，確保即使資料於傳輸途中遭截取，外部人員也無法讀取或解密。

■ 資料存儲隔離與多層保護

機密資料存放於獨立伺服器區域，並搭配多層防火牆及訪問控制，與一般業務數據完全隔離，有效防範內部系統漏洞或外部攻擊。

■ 數據保留與刪除機制

依照法規與業務需求，明訂數據保存期限，確保到期後資料可安全刪除或匿名化處理，針對過期或不再需要的數據，按照既定流程進行安全銷毀，確保數據在生命周期結束後不留存風險。

■ 第三方資料處理與數據防護管理

我們於日常營運中涉及特定資訊與外部供應商或合作單位之資料交換，為降低外部洩漏或過度授權風險，已逐步建構涵蓋授權、存取、加密與刪除等面向的資料處理管理機制，並採取分層防護原則。

■ 資料存取授權與調閱控制

目前公司對於所有涉及個人資料、商業機密或其他機敏資訊之存取與跨部門使用，均採「最小授權原則」，並設有明確簽核流程：

- 外部供應商若需存取內部資訊，僅限特定目的、時效與資料類別，並於使用前完成加密處理與授權記錄。
- 所有部門若有跨單位調閱書面或電子個資需求，須經單位主管簽署核准後方可存取，並留存完整紀錄以利追蹤。

■ 數據加密與存儲隔離策略

為強化資料傳輸與儲存過程的保密性與完整性，公司已逐步導入資料加密與分層存取控管措施：

- 重要資料於蒐集、傳輸與儲存過程中均進行加密處理，防止資訊於傳輸過程中遭截取後被解讀或重構。
- 機敏資料集中存放於獨立伺服器環境，設有多層防火牆、身份驗證與訪問控制，與一般業務數據完全隔離，降低內部錯誤與外部滲透風險。

■ 數據保留與刪除機制

針對各類資料，公司依據法規規定與業務實務需求設定保存期限，定期進行資料盤點與清理作業：

- 過期或不再使用之數據將依照流程進行銷毀或匿名化處理，避免遺留未管理之歷史資料成為潛在風險來源。
- 數據刪除作業由資訊部門負責執行，並保留作業紀錄，以利稽核與合規檢查。

員工數據隱私教育與內部管理機制

為降低內部資料處理風險，公司透過隱私日常宣導，針對個人資料的收集、使用、存儲與刪除流程進行制度化宣導，協助同仁掌握正確的資料處理觀念與日常實務注意事項。

- 由人資單位與資訊部門不定期於日常進行宣導，強調資料處理合規、使用紀錄與保管義務。
- 針對實際系統操作人員，公司亦提供操作指引與資安規範手冊，並導入內部查核與回饋機制。

資料銷毀與存儲管理機制

為降低冗餘資料留存所帶來的潛在資訊風險，依據內部管理制度及個人資料保護法規，逐步完善包含數據保留、封存與銷毀在內的完整資料處理流程。針對不同資料型態，開始評估制定保存週期並執行定期檢核，避免過期資料產生潛在資安風險。

■ 數據保留與封存原則

- 員工個人資料保存期間原則為五年，期滿後由人事單位統一清查與封存。
- 各部門書面個人資料於保存年限屆滿後由單位彙整封箱，後續進行物理銷毀。

■ 資料銷毀與除役流程

- 定期盤點過期資料，分類為機敏資料（如客戶基本資料、離職員工紀錄）、業務資料與合約等，並依據敏感性制定不同銷毀方式（如：物理粉碎、電子覆寫刪除）。
- 所有書面或電子檔案銷毀作業皆須填列紀錄表，經單位主管核備後交由專人執行，過程可追溯且留有稽核依據。
- 書面資料銷毀前建議經碎紙處理，防止外洩風險；電子資料則採物理刪除與磁碟覆寫，並禁用外接媒體留存。

事件應變與通報機制

為強化對潛在資訊安全與隱私事件的即時應變能力，我們已經逐步的透過基本事件通報與處理流程，要求所有同仁在發現異常存取、資料洩漏、系統入侵或其他可疑資安事件時，應依據內部規定流程即時通報，確保風險能於第一時間被掌握與處理。

階段	執行單位/責任	說明
異常發現與初步通報	資安室為通報窗口	員工回報異常狀況，如疑似資料外洩、系統異常、釣魚郵件等
事件受理與初判	資安室負責研判是否構成資安/隱私事件	進行初步事件分類、通報記錄、確認處理等級與進程
事件處理與應變	資安室	依嚴重程度實施封鎖、備份還原、通報主管或停機應變等措施
紀錄存檔與定期報告	留存紀錄並彙報管理階層，必要時提報董事會	將事件及處理結果存檔，納入年度報告與內稽追蹤

隱私管理績效

在 2024 年度，我們的隱私管理成效如下：

- 資料洩漏事件：無任何資料洩漏事件，實現全年零違規。

■ 隱私合規審查：內部稽核與外部審查中均未發現違規項目。

透過制度建構、技術導入與內部意識強化，逐步提升對客戶與員工個人資料的保護能量。公司逐步完善的機制，涵蓋資料分類、權限控管、封存銷毀與存取稽核等，繼續改善內控程序與教育訓練，降低潛在風險。公司將依據實際營運需求與法規趨勢，評估導入具自動識別與加密功能的資料保護工具，以提升資料處理效率並降低人為操作風險。同時，亦將參考新興技術發展趨勢，逐步探索去識別化、零信任架構與區塊鏈於身份驗證與敏感資料追蹤領域的應用可能性。

1-4.5 災害風險管控

面對極端氣候事件頻率上升與各類天然災害風險持續擴大，單井工業逐步強化災害辨識與應變制度，以降低對員工安全、營運穩定與設施資產的潛在衝擊。

災害風險管理架構

目前，公司雖尚未全面建立災害風險分級分析與制度化災難應變框架，但已透過廠區經驗累積與參考產業規範，逐步推動避難演練、防災設備建置與異地備援機制，建立初步災害防護流程。由公司風險暨永續管理小組負責災害風險政策統籌，並依不同廠區條件協調資源投入與應變人力配置。

下列重點災害情境：

災害風險類型	潛在衝擊	初步因應機制與應變措施
地震	員工傷害、廠房結構損毀、生產中斷	建立避難動線、定期消防與地震演練、建物耐震檢測與強化
水災 / 淹水	設備損壞、電力中斷、系統停擺	設置排水設備與抽水機、重要設備加裝防護、預留臨時電力與設備
火災	財產損失、供應鏈中斷、營運中斷	建置灑水設備與煙霧感測器、推動逃生訓練與通報演練
疫病傳播	勞動力短缺、供應中斷、員工健康風險	實施健康監測、遠距辦公制度、防疫物資管理與分流出勤

災害復原與業務持續流程

為提升企業面對災害風險時的應變彈性與營運延續能力，我們持續強化防災應變管理，並針對關鍵設施、作業流程與人力支援進行分階段風險分析與復原機制規劃。目前公司正逐步建立營運持續性管理架構，涵蓋災後人員安全確認、重要設備檢修、資料與系統恢復、內外部通訊協調等關鍵流程。

現階段已落實防災措施

- 備援機制：除資訊資料每日異地備份外，亦完成廠內重要設備備品盤點與異地存放；逐步建置電力與空壓備援設施。
- 通訊與應變分工：已設立跨部門災害聯絡人名冊與應變群組，針對災後停工、人員調度與產線評估等情境，訂定通報 SOP 與責任分工。
- 實體應變設施：各廠區設有應變器材、逃生標示與緊急照明，定期檢修；重要產線設置防震防水與停電緊急中斷保護機制。
- 演練與教育訓練：每年辦理綜合型避難與火災演練，未來規劃納入地震後人員疏散 + 復工模擬演練，提高應變熟悉度。

目前整體制度化的管理制度與災後復原機制仍在規劃與優化中，公司將進一步整合 IT 災備、產線恢復、人員通訊與資源調度等層面，逐步評估建置一套涵蓋資訊與實體營運的災害管理框架，強化企業整體營運韌性。

第二章 環境永續

在全球氣候變遷與資源枯竭壓力日益加劇的情勢下，企業需以更積極、務實的態度回應環境永續挑戰。單井工業雖非高污染或高能耗產業，仍深刻認知營運行為對於環境可能產生的直接與間接影響，並致力以分階段方式強化環境治理與風險識別能力。

本公司於新北市土城設有廠區，主要從事模具、自動化設備與零組件製造相關業務，營運過程涉及電力、水資源與基礎耗材之使用。我們認知營運行為對於環境可能產生的直接與間接影響，並致力以分階段方式強化環境治理與風險識別能力。本公司已透過 ISO 14064-1:2018 架構完成母公司層級之溫室氣體盤查，並將氣候變遷議題列為關注主題之一，針對能源效率、災害應變、資源管理與環境法規遵循等面向推動初步管理機制。

單井工業將環境永續視為企業穩健經營與長期競爭力的一環，持續推動辦公與製造場域的節能優化、污染預防與資源效率提升工作，並規劃逐步導入環境管理制度與碳排管理系統，強化企業對環境責任的承擔力與透明度。

本章將從水資源管理、能源效率提升及廢棄物減量與循環利用三個面向，說明如何透過科學化管理與具體行動，減少環境負荷並提升企業營運的永續價值。

■ 水資源管理

提高用水效率、減少非必要水資源消耗，並確保所有排放水質符合環境法規。

■ 能源效率提升

透過基礎能耗監測、設備優化與節能管理機制，確保能源使用達到最高效能

■ 廢棄物減量與資源循環

廢棄物分類管理，提升回收再利用率，減少對環境的影響。

2-1 氣候變遷因應行動

管理方針	重大議題：氣候變遷因應
政策	公司已訂定《永續資訊處理作業》、《永續發展實務守則》與《溫室氣體盤查及查證時程計畫》，並導入 ISO 14064-1 溫室氣體盤查制度，作為氣候變遷管理之核心依據。
承諾	公司承諾支持《巴黎協定》控溫目標，並遵循 TCFD（氣候相關財務揭露）框架，系統性識別氣候相關風險與機會。未來將推動淨零碳排策略，結合節能、再生能源導入與產品設計優化等行動，積極減緩氣候衝擊並強化企業韌性。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>完成建立公司及子公司 ISO 14064-1 組織型盤查。</p> <p>範疇一與二碳排基準年資料並制定減碳目標。</p> <p>推動節能或減碳改善專案落地執行。</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>範疇一與二溫室氣體排放量較基準年每年減量 1.5%</p> <p>逐步導入再生能源使用達總用電 10%以上。</p> <p>建立符合 SBTi 目標的減碳路徑圖並導入執行。</p>
責任	由公司「風險暨永續管理小組」負責審議與監督，並向董事會報告永續發展政策與執行成效。實際執行層面由稽核室及職安室統籌各部室指定之盤查人員執行溫室氣體盤查、節能專案推動及氣候風險識別等作業，落實氣候治理工作。
資源	人力資源：包含製造、設備、環安衛、採購等關鍵單位，共計 7 人。

	<p>財務資源：預算編列投入 100 萬新台幣。</p> <p>技術資源：透過作業系統做製程效率監控，預算編列投入 80 萬新台幣。</p> <p>外部資源：委託第三方查證機構協助驗證，預算編列投入 50 萬新台幣。</p>
管理方針 有效性的評核機制	<p>每年完成 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查（涵蓋主要營運據點），盤查完成率目標 100%。</p> <p>確實記錄年度碳排放量變化，並追蹤排放趨勢與重點排放源。</p> <p>每年辦理一次節能設備效能盤點與數據回報檢視。</p> <p>永續發展相關議題由風險暨永續管理小組定期檢視碳管理進度，並向審計暨風險委員會彙報，審計暨風險委員會每年至少召開 1 次報告審議會議，並向董事會報告審閱結果，確保納入議程。</p> <p>碳排放與氣候議題資訊揭露於年度永續報告書中，供外部投資人與客戶查閱。</p>
管理方針 評核結果	<p>依據 ISO 14064-1 標準，完成母公司溫室氣體盤查，涵蓋率達 100%。2024 年度範疇一與範疇二碳排總量為 873.6810 公噸 CO₂e，較 2023 年略微上升（約 6.4%）。</p> <p>已完成全廠主要耗能設備（主要為空調系統冰水主機）效能盤點，並記錄設備功率、運轉時數與效率變化，部分老舊設備已於 2024 年汰換。</p> <p>本公司永續發展執行情形，2024 年度溫室氣體盤查結果及減碳計劃已於 2025 年 3 月 12 日報告董事會。</p> <p>所有碳排放與相關氣候變遷行動資訊，已完整揭露於本年度《永續報告書》中，並同步公告於公司官網供客戶與投資人查閱。</p>
申訴機制 溝通管道	IR@singlewell.com.tw

在全球氣候變遷加劇與低碳轉型趨勢日益明確的情勢下，企業面臨的環境風險與永續壓力也同步升高。單井工業深知氣候變遷可能對供應鏈韌性、營運穩定性與能源成本管理產生潛在影響，已將氣候議題列為永續發展的重要關注主題之一，並著手盤點與建構初步的風險辨識與應對策略。

本公司已依循 TCFD（氣候相關財務揭露建議）架構原則，針對製造端實體風險、政策法規變動、市場變化與能源使用趨勢，展開初步風險與機會評估。雖然氣候情境分析與財務衝擊模型仍在建置初期，但風險暨永續管理小組已作為氣候議題之統籌單位，負責規劃應對策略與溝通架構，並與永續報告書任務小組及各部門協作，確保未來氣候行動與營運決策具備一致性與可行性。。

目前本公司針對台灣廠區營運活動所涉之災害衝擊、能源使用與應變機制，已逐步整合初步管理機制，未來亦將持續關注國內外氣候政策、碳費制度與客戶碳揭露要求之發展方向，評估建立更完整的溫室氣體管理架構與氣候財務揭露制度，以提升企業韌性與資訊透明度。

四大主軸	組織因應與管理策略
治理	<p>已於董事會作為公司推動氣候變遷議題與永續治理的重要功能性監督機構，負責定期審閱企業永續政策、氣候相關風險與機會管理架構，並監督溫室氣體管理、資源效率、環境法規遵循與 ESG 績效執行情形。</p> <p>為落實永續政策之實務執行，公司另設風險暨永續管理小組，由管理處統籌，並邀集各業務部門主管組成任務小組，負責氣候相關數據盤點、目標推進、利害關係人溝通與永續報告撰寫等工作，並定期向永續發展委員會報告推動進度。</p>
策略	<p>依氣候變遷風險與機會評估，定義短期為 1~3 年內、中期為 3~5 年內、長期為 5 年以上。本公司擬定氣候變遷政策作為公司因應氣候變遷之最高指導原則，並預計制定低碳減量計畫作為整體計畫推展策略方向。</p> <p>依據 TCFD 架構分析氣候變遷風險與機會對營運之衝擊與貢獻。</p>
風險管理	<p>由永續報告任務小組協調各部門參與初步氣候風險盤點與可能性評估，針對高關聯議題如：電力價格波動、能源稅與碳費、極端氣候對設施影響等，規劃管理機制與因應對策。</p> <p>目前尚無完整量化模型，後續將參考產業實務逐步導入風險分級與關鍵情境測試制度。</p>
指標與目標	<p>目前尚未建立正式氣候績效 KPI，但已收集能源使用、用水量、基本耗材與廢棄物資訊，作為內部資源效率追蹤指標。未來將逐步導入組織型碳盤查（參考 ISO 14064-1:2018）與排放熱點識別作業，並評估 2025 年後設定能源、排放、節能與循環利用等指標作為長期管理依據。</p>

2-1.1 治理

面對氣候變遷所帶來的轉型壓力與實體風險，我們已逐步將氣候議題納入公司風險治理框架。董事會作為最高氣候風險治理機構，負責審閱永續政策、監督溫室氣體管理成效與相關因應策略推動情形。在執行面，公司設有風險暨永續管理小組作為推動氣候議題之核心平台，由管理處主管擔任召集人，統籌跨部門行動，每年至少彙報一次氣候風險重大性與永續行動進展，確保決策透明性與與公司營運方向一致。

小組下設三個任務小組，依據公司業務屬性與 ESG 議題對應如下：

單位/層級	職責說明
董事會	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為氣候變遷相關風險治理之最終決策層級 ■ 負責審閱與核定氣候相關策略與管理政策 ■ 定期監督永續發展委員會及相關氣候議題推動進展
審計暨風險委員會	<ul style="list-style-type: none"> ■ 為董事會設立之功能性委員會，監督公司 ESG 整體方向 ■ 負責審議重大永續議題、氣候風險對策與溫室氣體管理績效 ■ 每年彙報一次氣候與永續進展至董事會
風險暨永續管理小組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 由財會主管擔任召集人，統籌推動氣候變遷等永續議題 ■ 統合跨部門協作，作為氣候治理的執行中樞 ■ 定期向董事會報告執行情形
環境安全組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 協助盤點氣候變遷相關議題（如溫室氣體、節能、水資源等） ■ 提供基礎資料與部門回饋，支援風險辨識與管理 ■ 就供應商環保要求、外部碳揭露趨勢等議題提供建議與資料支援 ■ 協助識別氣候議題對供應鏈關係之潛在影響
人力資源組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 評估極端氣候對員工健康、安全與人力調度的潛在風險 ■ 協助建立工作場所彈性應變制度（如遠距／分流） ■ 推動氣候相關職場教育訓練與內部溝通機制
經營分析組	<ul style="list-style-type: none"> ■ 蒐集氣候變遷相關政策、法規與市場動向 ■ 協助評估氣候議題對營運成本、供應鏈與投資決策之潛在影響 ■ 提供風險暨永續管理小組決策參考數據與風險初步分析建議

2-1.2 風險與機會策略

單井工業已開始關注氣候變遷對企業營運可能帶來的風險與機會，並參考 TCFD（氣候相關財務揭露）架構，於本年度首度盤點與整理氣候風險與機會情境。透過風險暨永續管理小組跨部門會議，初步針對短期（1-3 年）、中期（3-5 年）及長期（5 年以上）三個層次進行識別與探討，並彙整影響程度與管理方向，以建立未來氣候議題回應策略之基礎。

雖目前尚未建置完整氣候情境分析與財務衝擊模型，惟已依據 ISO 14064-1:2018 架構完成母公司層級之溫室氣體盤查，後續將依盤查結果進行內部評估，研擬氣候行動路徑與管理指標，並持續強化碳管理能力與資訊揭露完整性。

氣候相關風險與機會之時間區間

期程	時間段	策略
短期	1-3 年	建立氣候議題管理邏輯，盤點資料來源與能資源使用現況，推動碳盤查與初步風險識別作業，提升組織氣候韌性基礎能力。
中期	3-5 年	擴大碳管理制度覆蓋範圍，深化供應鏈與設備面節能管理，導入氣候風險因應措施，結合 ESG 績效進行整體整合。
長期	5 年以上	規劃低碳轉型策略與氣候投資項目，強化資訊揭露制度與抗災基礎建設能力，逐步接軌淨零轉型長期路徑。

本公司所辨認之可合理預期將影響個體展望之氣候相關風險與機會，以及可能影響之時間區間如下表：

風險/機會類型	類型說明	風險/機會描述	可能影響之時間區間		
			短期 1-3 年	中期 2-5 年	長期 5 年 以上
實體風險 - 立即性	極端氣候事件直接導致營運中斷	颱風或暴雨造成廠區短暫停電、通勤受阻、資料作業中斷，需依賴備援系統與遠端管理機制	◎	◎	◎
實體風險 - 長期性	氣候變遷造成能源需求變化	冷房電力需求上升，將導致空調能耗增加，需提前布局節能與系統調控策略		◎	◎
轉型風險 - 法規政策	溫室氣體與碳費相關法規導入	雖未直接列管，但隨上下游揭露壓力提升，將需進行盤查與制定管理政策，否則將面臨資訊不透明與合規風險		◎	◎
轉型風險 - 市場	客戶要求提高永續門檻	客戶導入CDP、SBTi、綠色供應鏈規範，若未跟進低碳或資料揭露，恐影響訂單與合作機會	◎	◎	◎
轉型風險 - 市場	ESG列為授信與評等參考	未能揭露溫室氣體、節能或社會績效，可能降低金融市場對其風險控制能力的評價	◎	◎	◎
轉型風險 - 技術	未能導入新技術以因應節能與碳效能需求	設備老化或無法跟上市場節能要求，需逐步汰換為具節能標章與自動控制功能之設備，如空壓機、照明系統	◎	◎	◎
轉型風險 - 聲譽	公眾與利害關係人對ESG關注上升	若無積極揭露，恐損及企業在市場或勞資互動中的形象，降低客戶、員工與社會支持信任	◎	◎	◎
實體風險 - 立即性	台灣位處地震帶，地震可能造成廠區設備損壞、結構受損、人員疏散延遲	生產線或關鍵設備需檢修、資訊系統停擺、影響交期與人員安全	◎	◎	◎
實體風險 - 立即性	集中豪雨可能導致淹水、交通中斷、設備損毀或資訊作業中斷	廠房地勢若較低，將影響物料儲存、電力系統與交通運輸	◎	◎	◎
實體風險 - 長期性	年均氣溫升高可能使冷氣與冷卻系統負載增加，耗能提升，亦影響員工舒適度與產線穩定性	增加用電支出、影響設備壽命、造成工作效率下降		◎	◎
實體風險 - 立即性	台灣每年受多次颱風影響，風雨強烈時恐影響員工出勤與物流、廠區水電穩定性	訂單延遲、材料入廠/出貨受阻，造成短期營運不穩	◎	◎	◎
實體風險 - 立即性	高溫或天然災害導致電網不穩或輪流停電，造成生產中斷	若UPS與備援不完善，將對資訊作業與製造流程造成明顯干擾	◎	◎	◎
實體風險 - 長期性	長期降雨不足、水庫蓄水量下降可能導致民生與工業用水限額配置	雖非高用水廠商，但仍需注意廁所/空調冷卻水系統之影響		◎	◎
實體風險 - 立即性	溫溼環境提升病媒傳播與新興傳染風險，疫情期间曾引發遠距與供應鏈斷鏈經驗	員工健康與人力調度風險上升，對跨部門協作與營運穩定性構成挑戰	◎	◎	◎
機會 - 韌性	投資災害備援與緊急應變設施，提升抗風險能力	已建置异地備份、UPS電源、消防設備與緊急通報系統，並每年演練提升實戰能力		◎	◎
機會 - 能源來源	發展綠電與太陽能降低用電成本與碳足跡	已於營運據點安裝太陽能板，初步發電回饋廠區，後續預計擴大面積並連結自用或REC憑證規劃		◎	◎

機會 - 資源效率	改善耗能流程與設施，減少能耗與運營成本	推動空壓機汰換、LED 照明改裝、空調系統時控升級等節能改造，提升營運效率		◎	◎
機會 - 產品/服務	客戶未來要求揭露產品碳足跡與永續履歷	雖非主動開發產品，但可提供環境數據、導入簡易碳盤查，作為附加價值服務	◎	◎	◎
機會 - 市場	參與 CDP、TCFD、客戶供應鏈管理制度	初步揭露溫室氣體盤查，規劃未來加入國際倡議與 ESG 評比，有助提升品牌信任度與訂單機會			◎
機會 - 聲譽	強化永續治理體系與資訊揭露，有助於品牌信任與投資吸引力	建立 ESG 揭露制度與永續治理架構，強化外部利害關係人信任與合作潛力		◎	◎
機會 - 資源效率	推動營運數位化與資源管理系統，提升效率與合規性	提升內部數據整合與即時追蹤能力，強化能資管理與減碳潛力識別	◎	◎	
機會 - 市場	爭取參與節能、碳盤查等公共資源補助，降低制度導入門檻	透過參與政府碳管理與節能補助計畫，降低初期管理與系統投入成本		◎	◎

氣候風險與機會之潛在衝擊評估

單井工業依據 TCFD 揭露架構，針對氣候變遷帶來的潛在實體與轉型風險進行初步鑑別與評估，並依據利害關係人關注程度與營運實務情境，針對員工、客戶、供應商、投資人等主要影響對象進行系統化標示。

以下表格說明各類氣候風險對不同利害關係人可能造成的直接或間接衝擊，作為公司後續調適策略與治理行動設計之依據。

氣候相關風險影響分析

項目	風險種類	邊界/主體	風險	受衝擊的利害關係人					
				員 工	客 戶	供 應 商	股 東 投 資 人	政 府 機 構	金 融 機 構
極端氣候事件（颱風、暴雨）	實體風險 - 立即性	營運據點與通勤路線	強降雨與強風可能導致廠區電力不穩、員工通勤受阻與客戶聯繫延誤，對生產節奏與服務時效構成影響。	V	V	V	V	V	
地震災害	實體風險 - 立即性	新北市廠區建物與人員安全	地震可能對建築結構、設施穩定與人員安全造成損害，需強化避難與應急通報流程。	V			V	V	
暴雨淹水	實體風險 - 立即性	廠房基礎設施與物料存儲	廠區若地勢偏低或排水設計不全，將有設備泡水與作業中斷風險。	V			V	V	
高溫尖峰用電與停電	實體風險 - 立即性	資訊作業、空調設備與備電系統	尖峰期間若供電壓力升高，將導致廠內資訊設備不穩、空調負載過高，影響生產與作業效率。	V			V	V	
氣溫升高與冷房耗能	實體風險 - 長期性	冷房與製程設備能耗	長期溫度上升使空調系統年耗能增加，進一步推升電費支出並影響設備壽命與人員舒適度。	V			V	V	

水資源供應不足	實體風險 - 長期性	空調冷卻水系統與辦公設施	乾旱或降雨不足將導致廠區水資源調配困難，雖用水量不大，仍可能衝擊日常冷卻與衛生設施正常性。	V			V	V	
疫情或傳染風險	實體風險 - 立即性	人員出勤、部門協作與產能調度	疫情等傳染風險將導致人力調度不穩、遠距管理壓力上升，對營運穩定性產生系統性挑戰。	V			V	V	
碳費制度導入	轉型風險 - 法規政策	進口商品與間接碳成本	雖目前不列管排放，但若進口品或供應端納入碳費，將間接墊高成本與售價壓力。	V	V		V	V	
氣候法規與揭露要求	轉型風險 - 法規政策	合規揭露與法規應對人力	若未建置碳盤查與資訊揭露制度，將面臨法規壓力與行政應對負擔。	V	V		V	V	
產業碳揭露壓力	轉型風險 - 市場趨勢	客戶與供應商合作條件	未能配合客戶進行環境揭露與數據報告，將喪失訂單或被排除在綠色供應鏈之外。	V	V	V	V	V	
ESG評等與授信壓力	轉型風險 - 金融機構	授信與金融機構評等	金融機構與投資人開始將ESG納入授信與投資條件，表現不佳將影響融資彈性與品牌評等。	V			V	V	V
設備節能技術更新壓力	轉型風險 - 技術	空壓機、照明等高耗能設備	若不及時汰換老舊高耗能設備，將增加營運能耗與碳足跡，削弱節能競爭力。	V			V	V	
聲譽與社會期望提升	轉型風險 - 聲譽	客戶、政府與媒體觀感	永續揭露不足或社會期待回應落差，可能導致聲譽風險與外部監督壓力升高。	V	V		V	V	V

表：風險鑑別

氣候相關機會影響分析

除風險管理外，我們亦同步盤點氣候變遷可能帶來的正面機會，包含治理制度強化、數位與節能營運優化、再生能源應用與市場合作可能性。以下機會鑑別表說明各項潛在機會對企業長期營運穩定性與利害關係人價值的貢獻方向。

項目	風險種類	邊界/主體	機會	受衝擊的利害關係人					
				員工	客戶	供應商	股東投資人	政府機構	金融機構
投資災害備援與緊急應變設施	機會 - 韌性	資訊備援、基礎設備與應變機制	設置UPS、灑水系統、雲端備援等可減少突發中斷風險，強化韌性與交付穩定性，提升供應鏈信任。	V	V		V		
發展綠電與太陽能應用	機會 - 能源來源	屋頂太陽能發電設施與用電系統	廠區已設太陽能系統供部分自用，後續擴建將可降低碳足跡與用電成本，回應客戶與法規要求。	V			V	V	
改善耗能流程與資源效率	機會 - 資源效率	空壓機、空調、照明等生產設備	透過汰換空壓機、LED照明、空調系統改善，減少電費支出並提升工作環境舒適與能效表現。	V	V		V		V
提供低碳產品或碳足跡資訊	機會 - 產品/服務	ESG報告、產品附加環境資訊	可配合客戶提供產品環境資訊，如簡易碳足跡或ESG聲明，提升對永續供應鏈的對接能力。		V	V	V		

參與國際倡議與綠色市場	機會 - 市場	供應鏈管理、品牌合作機會	加入 CDP、TCFD 等揭露，或回應供應商永續要求，有助提高評等與爭取海外訂單與品牌合作。		V	V	V		V
強化 ESG 治理機制與品牌形象	機會 - 聲譽與治理	董事會、報告機制、揭露平臺	建立 ESG 小組與定期揭露制度，有助回應投資人與金融機構對治理結構與透明度的期待。		V	V	V		V
推動營運數位化與減碳管理	機會 - 資源效率	資訊系統、內部流程管理	優化數位作業流程與資源用量記錄機制，有助識別管理潛在碳排，並支撐未來 SBT 目標推進。	V	V		V		
取得節能與永續公共資源支持	機會 - 政策與資源連結	政府補助申請與外部合作	申請參與政府節能輔導與碳盤查資源補助，有助建立制度並減輕初期制度建置壓力與成本。	V			V	V	

表：機會鑑別

2-1.3 風險管理

本年度我們風險管理作業聚焦於實體風險與轉型風險之初步盤點與對應策略，並結合業務部門與管理單位意見，逐步強化風險辨識、溝通與應對能力，以確保在資源有限條件下，仍能穩健推動企業永續責任之落實。

風險/機會鑑別流程

面對市場變化與環境挑戰，依據 TCFD 框架，建立風險與機會鑑別流程，以評估氣候變遷對業務的影響，並適時調整應對策略，以確保企業運營穩定。透過本年度執行的管理機制，公司能夠初步辨識可能影響營運的氣候風險與市場機會，並據此制定應對計畫，以降低潛在衝擊並提升競爭力。

本流程涵蓋以下五個步驟，確保風險管理與機會開發能夠有序推進，並在企業策略決策中發揮實質作用。

步驟	1	2	3	4	5
流程	主題辨識	訪談 / 工作坊	分析與優先排序	納入決策與行動	持續監測與動態調整
說明	永續委員針對可能影響業務的氣候相關風險和機會進行識別。	收集永續委員對識別出風險和機會的看法和建議。	進一步分析風險和機會，並進行優先排序。	將風險和機會的識別結果納入公司永續報告書中，並持續追蹤和更新。	定期審查風險和機會的變化情況，定期向董事會和利害關係人報告風險管理進展。
步驟	分析文獻和研究報告與內部各部門進行討論，收集相關信息。 確認潛在的風險和機會清單。	透過跨部門會議、專家訪談、供應鏈討論，深入了解風險與機會影響，收集不同利害關係人的意見。	依據討論結果，確定衝擊影響中高，需要優先處理風險和機會。	納入永續報告書。 監控風險和機會變化情況。 向管理層和報告進展情況。	設立審查機制，確保風險管理和應對策略的有效性。 董事會匯報風險管理進展。

風險鑑別流程

以下表格詳細說明我們對這些關鍵風險的因應策略及 2024 年的具體績效成果。

風險類型	期程	風險衝擊說明	說明/風險造成潛在財務影響	2024 年因應策略
實體風險	短期(1-3)年	颱風夾帶暴雨造成生產設備損害，影響供應鏈運行	產線停擺、交貨延遲、影響客戶滿意度與營收	1. 設置氣候災害應變機制 2. 強化工廠排水與結構加強，提升設施抗災能力

	短期(1-3)年	颱風夾帶暴雨造成生產設備損害，影響生產效率	1.交貨延遲，影響客戶關係 2.設備維修生產停工造成營收損失	1.加強工廠防災設計，提升抗災能力 2.建立氣候應變計畫，降低停工風險
	中期(3-5)年	水資源短缺，影響製造用水穩定供應	需額外投資水回收系統，否則產能受限	1.導入工業水循環再利用技術 2.提升供應鏈水風險管理，確保穩定水資源
	長 期 (5-10) 年	低碳技術投資壓力，需持續升級生產設備以符合淨零目標	若不導入低碳技術，設備能耗高碳排放過大，將影響長期競爭力與客戶信任	1.投資節能設備，導入 AI 能效管理 2.開發低碳製程與綠色材料應用 3.與供應鏈夥伴合作推動技術降碳
轉型風險	短期(1-3)年	主要客戶 (國際品牌) 對供應鏈再生能源使用及碳足跡透明化要求提升	客戶要求供應商使用 RE100 綠電，未符合者將影響訂單與合作關係	1.簽訂企業購電協議(PPA)，提高綠電使用占比 2.提升碳足跡管理並取得第三方驗證
	短期(1-3)年	國際大客戶將 ESG 納入採購標準，要求供應鏈提供低碳產品	未能符合 ESG 要求的供應商，將被淘汰或降低合作權重，導致訂單減少	1.開發低碳材料，提升產品 ESG 競爭力 2.取得國際 ESG 供應鏈認證(如 ISO14067, SBTi, CDP) 3.定期與客戶溝通，確保符合最新環保要求
	短期(1-3)年	客戶要求減少供應鏈碳足跡，影響供應鏈策略與成本	客戶要求減少供應鏈碳足跡，影響供應鏈策略與成本	1.優化供應鏈管理，提高本地採購比例 2.導入供應鏈碳管理系統 3.協助供應商進行碳盤查與減碳措施
	短期(1-3)年	台灣既將徵收碳費，企業需支付額外碳排放成本	1.製造成本上升，影響產品毛利率 2.若無法達標減碳，將支付更高碳費 3.需額外支出購買碳權	1.進行碳盤查並設定減碳目標 2.評估碳費影響，導入低碳技術 3.採購綠電、申請再生能源憑證 (T-REC) 以抵銷碳排
	短期(1-3)年	公司治理評鑑對未符合 ESG 標準的企業給予低評分	1.投資人可能減少資金配置 2.影響企業的品牌價值	1.強化 ESG 透明揭露，提升評級 2.發行企業永續報告書 (GRI, SASB, TCFD)
	中期(3-5)年	歐盟 CBAM 碳邊境調整機制，出口歐洲需支付額外碳關稅	若無法提供碳排放透明資訊，出口歐盟產品將增加額外進口關稅，影響全球市場布局	1.建立產品碳足跡盤查機制，導入 ISO14067 產品碳足跡 2.提升供應鏈碳管理，確保低碳排放符合 CBAM 要求

註：短期 1-3 年、中期 3-5 年、長期 5 年以上

機會掌握

面對氣候變遷與全球永續浪潮的推進，即便單井工業營運型態相對單純，亦持續關注國際趨勢與政策導向所帶來之潛在機會。公司從實務出發，針對既有業務與內部營運進行盤點，逐步發掘與永續相關的發展可能，並透過制度優化、資訊揭露與夥伴合作等方式，強化對外溝通與整體競爭力。

本公司聚焦於韌性提升、資源使用效率、參與綠色供應鏈、品牌信任建立等層面進行初步規劃，期望在不增加過多營運負擔的前提下，逐步提升企業在低碳轉型中的應變能力與市場認同。未來亦將依據客戶要求與法規發展，持續滾動檢視可行機會並整合內部資源加以落實。

以下將說明我們所識別的主要機會：

機會類型	期程	機會說明	潛在財務影響	2024 年因應策略
資源效率	短期(1-3)年	作業系統電子化，減少紙張使用量	文件電子化，改變並增進管理模式，強化資訊安全	電子化管理，建立電子化文管中心

	短期(1-3)年	導入 AI 及 IoT 智慧能源管理 · AI 監測 能耗 · 減少浪費 · 提高生產效能	1.降低電費與水費成本 2.減少設備維護支出	1.建置智能監測系統 2.優化工廠排程 · 提高能效
能源來源	中期(3-5)年	再生能源投資回報 · 企業透過太陽能發電、自建儲能設備或企業購電協議(PPA)	1.降低長期電費支出 2.減少碳費與碳排放	1.投資屋頂太陽能與儲能系統 2.簽訂企業購電協議 (PPA) 確保穩定綠電供應
市場	短期(1-3)年	全球政府與企業增加 綠色採購比例 · 提供低碳產品可提升市場佔有率	1.擴大客戶群 · 增加市場機會 2.提高品牌價值	1.參與政府與企業綠色供應鏈計畫 2.強化 ESG 資訊揭露 · 提升企業品牌形象
韌性	短期(1-3)年	投資耐災基礎設施 · 確保極端氣候下生產不中斷	1.降低生產損失 · 確保供應鏈穩定 2.減少保險與維修費用	1.強化工廠防災能力 · 提升抗風險設施 2.建立氣候應變計畫 · 確保營運連續性

註：短期 1-3 年、中期 3-5 年、長期 5 年以上

溫室氣體排放

為回應法規趨勢與客戶對碳資訊透明度的要求，單井工業於 2022 年導入組織層級溫室氣體盤查作業，盤查範圍涵蓋總公司營運據點之能源使用及部分間接排放來源。本次盤查作業依循國際標準 ISO 14064-1:2018，並搭配使用碳管理系統平台進行數據建檔、排放計算與統計分析，作為後續規劃碳管理策略與回應永續要求的基礎依據。

鑑於本公司營運屬製造服務與業務整合性質，直接排放來源相對有限，溫室氣體排放主要集中於日常辦公場域之照明、空調、資訊設備與通勤等能源活動。透過此次盤查，公司已初步掌握碳排結構與主要排放熱點，並著手規劃具可行性的減碳與能源效率提升方案。

溫室氣體盤查方法

盤查邊界	參考 ISO 14064-1:2018 標準與環保署溫室氣體盤查與登錄指引規範之要求建議，以營運控制權設定組織邊界，部份部門落地辦公地點設定組織邊界。
盤查種類	依循 ISO 14064-1:2018 定義之 7 種溫室氣體，包括二氧化碳 (CO ₂)、甲烷 (CH ₄)、氧化亞氮 (N ₂ O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF ₆)、三氟化氮 (NF ₃) 等
盤查方法與基準年	2022 年溫室氣體排放量範疇一、二 (類別 1-2) 及新增揭露溫室氣體排放量範疇三 (類別 3-6) 計算依循 ISO 14064-1:2018 執行。將 2022 年設定為盤查基準年，作為後續年度溫室氣體排放管理與績效比較之依據，以確保數據可追溯性與一致性原則之遵循。
計算方式	主要依據排放係數法計算，計算方式如下： 活動數據 × 排放係數 × 全球暖化潛勢 (GWP) = CO ₂ 當量 ■ 各種類溫室氣體排放源為主動與直接來源和間接排放（例如購買電力等具量且具鏈結性），並記錄其來源。 ■ 環保署與國際溫室氣體盤查中央登錄機關，配合環保署溫室氣體政策，選用環保署溫室氣體盤查登錄平台之計算方法，並參考「溫室氣體管理係數管理作業」之排放係數，進行溫室氣體排放量之計算。 ■ 選擇排放係數後，計算出之數值再依 IPCC 2007 年公布之第 5 次評估報告中各種類溫室氣體之全球暖化潛勢 (GWP) 值，將所有之計算結果轉換為 CO ₂ e (二氧化碳當量)，單位為公噸 / 年

溫室氣體現況與風險分析

在全球氣候變遷背景下，溫室氣體排放成為本公司關注的重點。公司將計畫於 2025 年第一季完成 ISO14064-1:2018 的溫室氣體盤查，以深入了解排放現況及潛在氣候風險。

類別	盤查狀況	風險
----	------	----

類別 1	已完成	無天然氣鍋爐、無使用重油、燃煤等，故排放風險偏低。
類別 2	已完成	Scope2 目前為最主要的排放。
類別 3~6	已納入規劃	風險評估時執行作法經驗不足，及盤查能力受限，後續將會請外部專家進行指導

2024 年盤查結果

排放範疇	類別	排放量 (公噸 CO ₂ e)	佔總量比例 (%)	主要排放氣體
範疇一 (直接排放)	燃料燃燒、設備操作	75.6240	8.66%	CO ₂ 、CH ₄
範疇二 (能源間接排放)	外購電力使用	798.0570	91.34%	CO ₂
合計	總排放量	873.6810	100%	CO ₂ 、CH ₄

溫室氣體排放範疇一、範疇二

單井工業於 2022 年執行組織層級溫室氣體盤查作業，參照 ISO 14064-1:2018 標準及環保署相關指引，盤查範疇涵蓋總公司及自有廠區之直接排放（範疇一）與間接能源排放（範疇二），其中主要排放來源為外購電力使用，範疇一則以空壓機、車輛燃油與製程使用燃料等排放為主。

盤查結果顯示，外購電力佔總排放比例為最大宗，反映本公司主要碳排來自生產與營運設備之用電消耗，如照明、空調系統、加工設備與資訊設備等。面對此結果，公司已展開初步管理行動，包含高耗能設備盤點、節能潛力評估與能源管理系統導入評估，並以 2022 年設定為排放管理之基準年，作為後續逐年追蹤與比較依據。

溫室氣體減量計畫

單井工業自 2022 年起，逐步推動組織層級的碳排放盤查與減量行動。儘管本公司非高碳排產業，但仍以謹慎態度建立基礎碳管理制度，並據盤查成果推動以下行動：

■ 碳排監測與管理制度建構

- 建立盤查制度：依據 ISO 14064-1:2018，完成組織層級溫室氣體盤查，涵蓋範疇一與範疇二排放項目。
- 設定基準年與年度盤查機制：以 2022 年為基準年，每年執行碳排資料統計與追蹤。
- 導入簡易平台工具：評估碳管理平台導入可能性，提升碳數據收集與可視化效率。

■ 生產與辦公場域節能優化

- 照明與空調改善：持續汰換老舊燈具為 LED、改善空壓系統與空調定時控制設備。
- 推動低碳作業文化：建立節電提醒標語、辦公區域夜間自動斷電機制、建立節能成效回饋制度。

■ 員工參與與文化倡導

- 低碳生活推廣：鼓勵員工落實無紙化、步行或大眾通勤、使用自備容器等低碳行動。
- 內部教育與溝通：透過簡報、月會、電子公告等形式定期進行氣候與碳知識教育。
- 節能點子徵集：設置內部「減碳建議箱」，鼓勵員工參與現場能源改善。

2-1.4 指標與目標

在氣候議題逐步納入企業經營風險管理架構之際，我們開始建立初步氣候行動指標與追蹤機制。考量公司目前屬於制度建構初期階段，相關目標設定以務實、保守、具追蹤性為原則，聚焦於用電管理、碳盤查制度、風險識別能力、客戶應對機制與永續資訊透明度等五大面向。

公司將持續依據資源條件與外部法規 / 市場變化滾動調整目標內容，逐步擴展管理涵蓋層級，建立完整之碳管理治理與行動體系。

	指標	目標
碳排放管理	每年總排放量 (tCO ₂ e)	2022 年完成首次盤查並設定基準年； 2025 年起年度更新，並推動每年減量 1.5% 。
用電效率提升	每坪單位用電量 (kWh/ 坪)	2030 年導入用電監控與節能措施，2026 年目標單位用電降低 5% 。
氣候風險管理	氣候風險辨識與應變涵蓋率 (%)	2025 年完成初步氣候風險盤點，2026 年涵蓋率達 80% 以上。
ESG 應對能力	ESG 客戶問卷與資料回覆率 (%)	2025 年建立回應流程，2026 年目標客戶問卷回覆率達 100% 。
資訊透明度	永續與碳資料建置完整度 (制度化)	2025 年建立基本資料範本與佐證清單，2026 年整體資料完整度達 80% 。

面對氣候變遷所帶來的多重挑戰與利害關係人對企業永續作為的期待，單井工業秉持穩健務實的態度，從建立碳盤查制度與氣候風險初步識別著手，逐步建構符合營運實況的氣候管理機制。雖目前仍屬制度建構初期，公司已啟動多項管理行動，並設立具追蹤性的管理指標，作為後續強化治理與資訊揭露的基礎。

我們將持續根據內外部環境變化、客戶需求與法規要求，滾動式調整氣候行動策略與目標設計，穩步邁向組織低碳轉型與永續營運之發展方向。

2-2 能資源管理

單井工業持續落實節能減碳與能源效率提升，雖營運型態以自有廠房進行製造與技術開發為主，並無高污染性製程，但仍審慎管理能源使用行為，強化廠區與辦公場域用能效率，以降低營運碳足跡與長期電費負擔。

本公司完成組織層級溫室氣體盤查，確認主要碳排來源為外購電力，佔整體排放比例達九成以上，集中於生產設備、空壓機、空調與伺服器等能源項目。依據盤查結果，公司已展開節能汰換、耗能監測與員工行為導向等多項節能管理作為。

2-2.1 能源管理

為系統性追蹤能源使用趨勢與碳排管理成果，單井工業自 2022 年起逐步建立年度碳排放與用電數據記錄機制，涵蓋範疇一與範疇二之溫室氣體排放量、年度用電減少量與節能效益等核心指標。以下為近三年能源使用與減碳效益彙整數據，呈現節能措施逐步落實後之具體成果。

年度能源使用概況

項目	2022	2023	2024
----	------	------	------

2024 年碳排放總量	925.2179 公噸 CO ₂ e (含範疇一與二)	817.4540 公噸 CO ₂ e (含範疇一與二)	873.6810 公噸 CO ₂ e (含範疇一與二)
主要排放來源	電力使用 (範疇二) 佔最大比例，來源包含製造設備、照明與空調系統	電力使用 (範疇二) 佔最大比例，來源包含製造設備、照明與空調系統	電力使用 (範疇二) 佔最大比例，來源包含製造設備、照明與空調系統
年用電增減量	- 度電	增加 201.4 度電	減少 86.5 度電
碳排放增減量	-公噸 CO ₂ e	增加 107.7639 公噸 CO ₂ e	減少 56.227 公噸 CO ₂ e
電費增減金額	約 NT\$ - 萬元	約增加 NT\$33.5 萬元	約增加 NT\$1,021 萬元 因為電費費率大幅調漲與無政策減免

能源效率提升措施

為落實節能管理並逐步降低營運碳排放，單井工業依據溫室氣體盤查結果，明確聚焦於空壓系統、照明設備、空調與資訊化設施等主要耗能來源，陸續推動以下改善行動：

■ 冰水主機優化

- 2024 年完成冰水主機汰換案，以高能效設備取代既有舊機組，有效提升能源使用效率與單位產品能耗。
- 廠區空調系統推行分區溫控與定時啟閉策略，配合樓層使用時段調節冷房運作，有效減少閒置時段耗能。
- 訂期執行空調設備清潔與保養，維持機組運轉效能並避免能耗上升。

■ 照明節能化作業

- 持續推動 LED 燈具汰換專案，已完成全廠辦公區與部分生產區照明設備升級，預估照明显耗較原系統降低 30~50%。
- 配合自然採光與工作動線設計，調整照明區域與照度設置，落實「人離燈滅」原則，降低日常用電浪費。

■ 資訊化設備節能管理

- 為響應節能減碳政策，辦公區已優化事務機配置，以降低不必要的耗電與碳排放。
- 推動公文數位簽核與線上流程平台，減少紙張與印表機耗電，同時提升行政效率與營運數據即時掌握能力。

年度	單位碳排放強度 / 營業總收入
2022	0.0232 tCO ₂ e / 百萬元營收
2023	0.0329 tCO ₂ e / 百萬元營收
2024	0.0427 tCO ₂ e / 百萬元營收

註：單位碳排放強度 = 溫室氣體排放總量 / 新臺幣百萬元營業額

員工參與與行為引導

我們認為節能成效的落實不僅仰賴設備汰換與制度推動，更需仰賴全體員工的行動參與與行為改變。公司透過各部門宣導與管理機制，持續建立節能文化與日常節電習慣，讓永續理念融入組織每位成員的日常作業中。

具體推行措施包括：

- 推廣節能行為習慣：如下班前定期關機、啟動螢幕省電模式、會議結束後關閉照明與空調等。
- 內部視覺提醒設計：於茶水間、公共空間與影印區張貼節能標語，潛移默化建立節電意識。
- 跨部門回饋制度：鼓勵員工提出節能建議，公司設有建議反饋流程供彙整與獎勵評估參考。

成果績效與未來目標

雖然目前公司尚未全面導入智慧能源管理系統，但已藉由節能設備汰換、空調與照明管理改善、員工行為調整等策略，逐步提升能源使用效率與內部碳管理意識。

2024年，公司針對製程耗能設備進行高能耗改善，包括：

- 空壓機與乾燥機汰換：已完成關鍵生產設備替換作業，預估降低設備單位能耗逾15%。
- 機房與照明優化：伺服器機房採高效UPS管理，並配合照明區域LED化更新。
- 單位碳排放強度管理：依據年報揭露，2024年單位營收碳排強度較前一年略增，公司已研議進一步控制策略。

未來，公司將持續依據年度碳盤查結果滾動檢視節能策略，並逐步建立部門用電資料庫、導入簡易能耗監測設備，強化基礎數據追蹤與行動績效評估，穩健推動低碳轉型下的能源管理優化。

2-2.2 水資源管理

單井工業目前用水來源以市政自來水為主，無抽取地下水或其他備用水源之紀錄，並依據實務守則規範，持續強化用水效率與日常節水管理。公司未屬高耗水製程型態，日常用水主要來自於洗手間、茶水間、清潔作業與製程冷卻輔助等用途，惟仍審慎管理用水行為，避免不必要耗用。

雖目前尚未建置分區水錶與智慧用水管理系統，惟未來將評估導入基本水量記錄與流量分析機制，作為節水潛力辨識與管理行動基礎。另將持續依據生產流程與設備配置，逐步強化廠區用水行為管理與排放紀錄，以回應外部客戶與法規對於環境責任的期待。

年度/地區	總用水量(度)
2022年	1040
2023年	1091
2024年	891

水資源管理措施

公司現階段用水集中於廠區衛生設備、清潔作業與製程冷卻輔助等用途，無自設水井或大量工業用水來源。為降低不必要用水損耗，公司展開基本盤點與員工倡議活動，逐步推進節水行動文化。

水資源管理措施建議

管理面向	實施措施
------	------

基本用水行為管理	洗手間、茶水間張貼節水標語（如「隨手關水」、「漏水即報」） 鼓勵員工使用感應式水龍頭、減少放水等待時間 清潔人員落實定量清洗 / 不持續開放水源
非接觸式節水設備應用	洗手台採用自動感應水龍頭 茶水間與公共廁所評估設置「減壓閥」等 衛浴馬桶逐步採雙段式省水裝置
廠區設施維護與檢修	巡檢清潔水管、閥件、洗手間 / 茶水間之設備異常 避免滴漏、老舊設備長時間未修繕導致用水損耗 評估用水密集區如冷卻水塔、洗模機等設施是否有節水升級空間
用水資料紀錄與監測	每月記錄總用水度數，建立用水趨勢基本台帳 比較年度 / 月份間水量變動，作為行為改善依據
員工參與與文化倡議	推動並宣導減少一次性耗材 於內部月會、ESG Line 群組傳遞用水知識或用水常識

員工參與與意識提升

員工日常行為是節水成效落實的重要關鍵。我們透過多元內部倡議，提升員工環境意識與用水行為改變：

- 定期視覺宣導：在洗手間、茶水區與公共空間張貼「節水提醒」、「漏水通報」圖文看板，強化感知。
- 良好用水習慣推廣：內部倡導「隨手關水」、「使用時間控水龍頭」等簡易動作，降低閒置耗水。
- 自備器具與減廢倡議：鼓勵自備水杯 / 保溫瓶，減少紙杯使用，並間接降低飲水機出水頻率。
- 部門考核結合建議機制：研議未來結合 ESG 建議箱，蒐集節水建議與使用者回饋，作為改善依據。

未來規劃與管理深化

雖目前尚未導入智慧水資源監控技術，但公司已關注相關管理最佳實務，並評估於營運穩定基礎上推動進一步行動。未來方向包括：

- 導入基本監測機制：評估總表與區域用水紀錄的可行性，以掌握各區用水趨勢與潛在異常。
- 探索水循環與回收技術：針對製程冷卻水或清潔用水之回收利用機會進行可行性初步調查。
- 強化排放水質監測：確保水質符合法規標準，並規劃排放點之管理流程與改善空間。
- 設置水管理 KPI 制度：逐步建立水使用績效指標（如用水強度、年用水變化率），納入環境績效追蹤架構中。

2-2-3 廢棄物減量與資源循環

在資源使用效率與環境保護意識日益提升的趨勢下，透過推動廢棄物減量與資源化管理。依據永續發展原則，逐步完善「減量、分類、回收再利用」的管理架構，針對製造廠區與辦公場域所產生之各類廢棄物，依性質分類管理，確保所有廢棄物皆依規定流向並交由合格清運單位處理，避免對環境造成潛在風險。

目前，我們主要透過基礎生活廢棄物分類管理與資源回收，確保工廠營運符合環保法規，並逐步評估更先進的減廢與循環利用技術，以提升資源使用效率。

廢棄物分類管理

針對生產過程中產生的廢棄物，依據廢棄物性質與處理方式進行分類管理，以確保所有廢棄物都能依照環保法規與企業標準進行適當處置

廢棄物類型	常見項目	管理與處理方式	管理依據
危險廢棄物	廢油混合物、含油抹布、清潔液殘渣	依 ISO 14001 與地方法規標準存放與分類，委託合格危廢處理業者定期清運，並保留處理紀錄。	ISO 14001、廢清法、地方環保規範
一般工業廢棄物	塑膠包材、紙箱、一般金屬邊料	設立標準化分類桶，內外分流，並由認可清潔業者按期收運及回收登錄。	公司內部廢棄物分類作業程序
生活類廢棄物	混合垃圾、員工餐廳廚餘、飲料容器	依樓層分區由清潔人員每日巡檢回收分類，混合垃圾與可回收物明確分開處理。	生活垃圾處理標準與內部指引
金屬加工廢料	鋁屑、鋼材切削屑、磨屑金屬塊	集中於加工區域儲存空間，與合格廢金屬回收業者簽訂契約清運，並保留重量紀錄以供統計分析。	金屬回收作業 SOP、合格廢五金處理契約
辦公區資源回收	影印紙、紙箱、文件碎紙、塑膠包裝	每層樓設有資源分類回收筒，定期公告正確分類原則，行政單位協助統籌外部清運統計。	行政單位年度資源回收稽核制度
廚餘與一次性用品	紙杯、塑膠餐具、一次性備品	倡導自備水杯、餐具，降低紙杯與餐具使用量，員工餐廳設有廚餘桶並由指定單位收運。	ESG 倡議政策、內部節廢文化制度
木質包裝與棧板	木棧板、紙板襯墊	重複使用為優先原則，如遇損毀由供應商回收；內部建立棧板登記與流轉紀錄系統。	內部物流包裝與倉儲管理流程

廢棄物減量技術應用

我們努力從製程端強化材料使用效率與廢棄物產出控管，導入高效率精密設備與數位輔助工具，推動製程減廢與資源最佳化利用。

具體應用措施包括：

- 提升製程精準度與降低邊料產生

透過 CNC 精密加工技術與嚴謹生產排程規劃，降低材料損耗與邊角料生成，亦可有效控制試產與換線所產生之不必要浪費。

- 生產效率與良率雙向提升

採行工單式投料與定量檢查流程，提升一次加工成功率，避免重工造成材料與能源重複消耗。

- 逐步評估替代材質與環保包材可行性

對於包裝用塑膠材料與木箱襯墊，優先導入可回收、可重複使用材質，評估替代生質或可分解材料之技術經濟可行性，降低塑膠廢棄物。

企業內部綠色行動

除製造端資源利用最佳化外，亦從日常行政作業推動綠色營運，降低整體營運過程對環境的額外負擔。

年度廢棄物統計

年度	總廢棄物產生量 (公噸)	資源回收 (公噸)	危險廢棄物 (公噸)	一般廢棄物 (公噸)	金屬廢料回收量 (公噸)
2022	5.417	-	0	3.09	2.327
2023	4.452	-	0	2.89	1.562
2024	5.63	-	0	1.384	4.246

■ 紙張管理與電子化作業

公司自 2023 年起擴大導入電子簽核、公文系統與數位作業平台，減少紙張耗用與影印設備能耗，並設置回收紙筒分類。

■ 內部綠色採購倡議

行政單位推動採購環保標章文具、可重複使用辦公器具，減少一次性物品使用與耗材浪費。

■ 生活減塑倡議與文化建構

鼓勵員工自備杯具與餐具落實減塑文化於日常工作場域。

2-3 產品創新與研發

管理方針	重大議題：產品創新與研發
政策	遵循《永續發展實務守則》依下列原則進行研發與生產活動以降低對環境及人類的衝擊，包括「從事研發、採購、生產、作業及服務等營運活動，降低資源與能源消耗、減少污染、增進再利用性與產品效能等」。
承諾	承諾產品研發活動將積極回應國內外環保趨勢與市場需求，除符合法規基本要求，朝向高效能、低碳化、智慧化方向發展。未來亦透過參考國際標準如 ISO 14067 與循環設計理念，結合創新技術降低產品生命周期的環境足跡，實現產品創新與環境保護的雙重目標。
未來目標	<p>短期目標 (2026 年底前達成) :</p> <p>模具部:每年至少產出 1 件具商品化潛力的研發成果。</p> <p>模具部:模具可維修、零件可替換達 80%，延長模具使用壽命，達到減碳節能、資源最小化、廢棄物減量具環境友善導向之產品技術開發計畫。</p> <p>設備部:每年產出 4 件(1 件/季)設備品質、功能提升或成本降低的具商品化潛力的研發成果，每年產出 2 件(1 件/半年)具商品化潛力的研發成果。</p> <p>設備部:簡化機械結構、提升消耗性零件壽命以降低原材料使用達到節能減碳、資源最小化、廢棄物減量具環境友善導向之產品技術開發計畫。</p> <p>中長期目標 (2030 年底前達成) :</p> <p>模具部:模具設計優化，減少不必要複雜結構，降低材料用量。</p> <p>模具部:與大學及產業研究單位合作開發新材料或高效能零組件，建立 1 項長期研發合作關係。</p> <p>設備部:每年產出 4 件(1 件/季)設備品質、功能提升或成本降低的具商品化潛力的研發成果，每年產出 2 件(1 件/半年)具商品化潛力的研發成果。</p> <p>設備部:簡化機械結構、提升消耗性零件壽命以降低原材料使用達到節能減碳、資源最小化、廢棄物減量具環境友善導向之產品技術開發計畫。</p>
責任	由設計部門主責，進行跨部門協作與創意提案，重大技術開發計畫並追蹤。
資源	<p>模具部:配置研發人力共計 5 人。</p> <p>模具部:每年編列 100 萬研發預算，開發客製化模具支援新產品研發，具原創性與技術挑戰性，專用於研發階段之產品成型、結構驗證與製程試驗，非用於量產。</p> <p>設備部:配置研發人力共計 10 人。</p>

	設備部:每年編列 200 萬研發預算，開發客製化設備支援新產品研發，具原創性與技術挑戰性，專用於研發階段之設備、結構與製程試驗，非用於量產。
管理方針 有效性的評核機制	<p>每年盤點並評估下列研發成效指標：</p> <p>模具部:新產品開發完成 1 件</p> <p>模具部:研發完成率 100%</p> <p>模具部:產品上市轉換率 50%</p> <p>設備部:品質、功能提升或成本降低 4 件(1 件/季)品質，新設備研發 2 件(1 件/半年)</p> <p>設備部:研發完成率 50%</p> <p>設備部:產品上市轉換率 50%</p> <p>模具及設備研發費用佔營業收入比率 (R&D intensity) :9.26%</p>
管理方針 評核結果	<p>模具部門評核結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 新產品開發完成件數 年度目標為 1 件，實際完成 1 件，達成目標，研發進度如預期完成 ■ 研發完成率 年度目標為 100%，實際完成率為 80%，略低於預期，整體執行成效尚稱良好，後續可加強進度掌控與資源配置 ■ 產品上市轉換率 年度目標為 50%，實際為 1 件開案即完成上市 (100% 轉換)，高於目標，展現良好的研發成果商品化能力 <p>設備部門評核結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 品質 / 功能提升或成本降低項目數 年度目標為 4 件 (每季 1 件)，實際成果為 1 件，未達目標，需加強研發執行力與項目推進頻率 ■ 新設備研發件數 年度目標為 2 件 (每半年 1 件)，實際成果為 2 件，達成目標，展現穩定的設備開發能力 ■ 研發完成率 年度目標為 50%，實際完成率為 50%，符合預期，但仍須提升專案整體完成率 ■ 產品上市轉換率 年度目標為 50%，實際成果為 54%，略高於目標，但研發成果商業化仍具挑戰，公司將進行研發與市場策略調整 <p>模具及設備研發費用佔營業收入比率：2024 年研發投入佔全年營收比率為 9.26%，相較 2023 年之 8.05% 略有提升，顯示公司持續強化研發能量。</p>
申訴機制 溝通管道	sales@singlewell.com.tw

單井工業長期深耕精密模具與自動化設備製造領域，面對產業高度客製化、智能化與低碳化的挑戰，公司積極投入研發資源，整合技術創新與客戶應用場景，致力於提升產品附加價值與市場差異化競爭力。本章節將從研發制度、專利成果、技術應用與永續產品創新等面向，系統性揭露單井工業於產品研發與技術突破上的行動與成果，展現公司回應產業變革與客戶需求的能力與前瞻視野。

2-3.1 研發投入與技術創新基礎

面對製造業數位化、智慧化與低碳轉型的發展趨勢，單井工業長期以穩健的研發策略驅動企業技術升級與產品差異化。公司專注於精密模具、自動化系統構件之開發設計，持續透過研發投入、設備改善與製程優化，回應客戶對精度、效率與智能整合能力的高度需求。

研發制度與投入概況

為提升研發效率與技術導入深度，公司已建立跨部門協作機制與年度研發計畫管理制度，明確研發方向與資源配置原則。研發活動不僅是公司因應市場競爭的核心基礎，更是推動產品創新、創造長期價

值的重要動能。2024 年度，公司研發支出達新台幣 2,590.4 萬元，占全年營收比重約 9.26%，研發工作由專責單位主導，聚焦於以下兩大主軸：

■ 模具結構與加工技術強化

聚焦高精度模具開發、改善結構、應用材料與加工法，提升產品精度與壽命。

■ 自動化控制與工程模組開發

包括導入高速多連桿機構、精密準確送料技術與視覺應用與感測器整合客製化模組設計。

歷年研發支出

年度	研發支出(仟元)	年增(減)率(%)	占營收比重(%)
2022	25,530	6.02%	4.80%
2023	27,746	8.68%	8.05%
2024	25,904	(6.39)%	9.26%

此外，公司每年依據產業趨勢與客戶需求制定研發專案，並透過階段性評估機制（如樣機測試、模具實測）進行進度追蹤與成果驗證，確保開發資源可有效轉化為實際應用與產品附加價值。

主要專利與研發產品成果

單井工業長期專注於精密模具與自動化製程技術領域，累積多項具應用價值之新型專利成果，作為推動產品升級與差異化設計的重要基礎。公司專利聚焦於 LED 封裝模具結構、封裝設備、封裝模具與金屬料帶應用等多項領域。

截至目前，單井工業已累積逾 20 件以上之專利，並依產品應用類型區分，建立專利技術組合策略：定期盤點研發中案件之專利性、可商用性與潛在市場價值。

年度	研發主題	成果類型	應用領域	目前階段
2013	LED 的金屬料帶及具有該金屬料帶的 LED 基座結構	新型專利	光電與半導體自動化生產設備	取得專利
2013	用來製作 LED 的金屬料帶及具有該金屬料帶的 LED 基座結構(二)	新型專利	光電與半導體自動化生產設備	取得專利
2014	M.G.P. 內槽量具	新型專利	光電與半導體封裝模具	取得專利
2015	封裝模具結構及其製品	新型專利	光電與半導體封裝模具	取得專利
2016	射出成型模具	新型專利	光電與半導體封裝模具	取得專利
2020	可調式基板料片移動載台裝置	新型專利	光電與半導體自動化生產設備	取得專利
2020	基板料片移動載台之非固定校位結構	新型專利	光電與半導體自動化生產設備	取得專利
2021	封裝模具及其加工方法	新型專利	光電與半導體封裝模具	取得專利
2022	半導體元件振動整列裝置	新型專利	光電與半導體自動化生產設備	取得專利

此外，公司持續精進「模具精度提升」、「多功能機構整合」與「模組化組裝設計」等方向之應用技術，並透過研發專案轉化為商品化成果，與客戶共創技術服務方案。

外部合作與研發強化機制

我們重視研發能力的系統化發展與外部技術資源的整合，為了更符合永續市場趨勢與日益嚴格的國內外低碳節能法規，公司持續強化研發機制韌性，並積極尋求具應用價值的創新突破。透過跨部門研發協作與與外部單位的技術交流，公司致力於提升產品創新效率、研發成果的實用性與永續應用潛力。

公司積極尋求具應用價值的創新突破，並透過與研發聯盟夥伴的技術交流，提升產品創新效率。雖然目前尚未與學術機構建立具體的產學合作，但已於研發制度中逐步納入外部合作預備機制，並透過研發專案推進、工程師進修機會與政府技術補助評估，累積跨界合作的可行基礎，為未來與學研單位共創前瞻技術應用奠定條件。公司正在規劃以下強化措施：

■ 內部機制強化

- 成立研發小組，針對模具優化、自動化組件等核心領域設置專責開發目標；
- 建立年度專案投資審查機制，依計畫性質與客戶需求優先編列資源；
- 每項研發案設有里程碑、投資預算、預計完成期程與內部驗證標準，確保研發進度與成果一致性；
- 研發成功關鍵因子包含「具前瞻性設計能力、持續監督進度、與生產端即時聯動」。

■ 對外合作潛力與發展方向

- 可望透過參與地方政府或中小企業技術升級專案，如 SBIR、產業人才投資方案，強化學研實驗室資源導入；
- 未來亦可針對熱傳模組、節能材料、工業電腦應用等主題，結合教授實驗室或技轉平台，推動前瞻技術合作或短期委託研發計畫。

研發成果轉化

專案類型	技術來源	合作開發	技術轉化	成果應用階段	商業化狀況
液態膠(1515)自動封裝模具	內部開發	否	否	研發中	研發中
多功能控制模組	研發聯盟合作	是	是	客戶導入評估中	技術服務中
多樣化產品共用雷射輸送設備	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
高精度伺服沖壓床	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
MINI LED AUTO MOLD M/C	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
高精度精簡版 AUTO LOADER	內部開發	否	是	已導入並商轉	販售中
模窩板複合式 AUTO LOADER	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
Z 字形 TEST HANDLER	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
上掛式凸輪衝頭 電子凸輪 D/T 沖壓系統	內部開發	否	否	研發中	研發中
快速上卸料脆盤系統	研發聯盟合作	是	是	已導入並商轉	販售中
高速型整合式自動雷射測設分類機	內部開發	否	否	客戶導入評估中	研發中
PCB 自動取放置壓模機系統	內部開發	否	否	研發中	研發中
斜板式自動包裝機	內部開發	否	否	客戶導入評估中	研發中
雷射焊接電池機	研發聯盟合作	是	否	客戶導入評估中	研發中

■ 員工進修與研發能力提升規劃

- 建構系統化的內部培訓與知識傳承機制

公司持續完善新進人員的培訓制度，除導入現場實習課程，幫助同仁熟悉實務操作流程與職場文化，亦規劃以師徒制方式推動知識傳承，由具經驗之同仁擔任導師，協助新人快速掌握核心技術與作業要點，建立穩健的人才接軌機制。

- 鼓勵研發人員參與外部專業進修

鼓勵同仁參加科技部、法人研究機構、標準局等單位舉辦之工作坊、實務研習與專業訓練課程，擴展技術視野與跨域能力。

- 評估申請補助與時數支持制度

公司擬評估設計內部研發人員可依照年度計畫，申請課程費用補助或工作時數支持，協助同仁整合外部技術資源與公司研發方向接軌。

- 預研「研發交流獎助計畫」

正評估設立獎助制度，鼓勵研發團隊主動參與學術研討會或技術成果發表場合，提升產業交流機會並強化公司在相關領域之技術能見度與影響力。

核心技術平台與模具自動化技術強化

於光電、半導體封裝用模具及後段製程自動化設備領域，面對高精度與高良率需求日益嚴格的市場環境，持續強化模具開發技術平台，並導入自動化、數位化控制模組，以支撐智慧製造系統整合與精密加工能力提升。

技術平台整合方向

公司核心技術平台以「模具結構輕量化設計」、「多功能機構整合」與「模組化組裝設計」為主軸，持續提升開發效率與換模便利性，並降低維修與耗材更換成本。其應用對象涵蓋 LED 封裝模具、IC 封裝載具及多層導熱基板產品，並可配合客戶需求進行模組微調與特殊模仁加工。

模具自動化升級應用

在後段封裝設備方面，公司以模組化設計結合精密控制元件，發展具備以下功能特徵之設備：

- 多站位高精度模組平台（適用於 IC 篩選、點膠、封裝前測試作業）；
- 整合型視覺辨識與自動對位結構，用於精細組裝流程，提升良率；
- 標準化主控程式與介面模組，提升彈性製程調整能力，縮短導入時程；
- 自主開發或搭配使用 PLC、伺服控制器與人機操作介面（HMI），簡化操作流程、強化產線穩定性。

技術開發效益與後續推進方向

目前公司封裝模具產品已具備多通道結構、複合溫控與應力分散設計能力，並在自動化設備方面導入部份「預測性保養」與「即時數據監控」元素，支援產線效能維運。

未來，我們將聚焦於智慧製造架構下的技術升級與跨系統整合，逐步導入感測器整合與 IoT（設備聯網）應用，提升設備狀態可視化與即時監控能力；同時評估將 AI 技術應用於簡易瑕疵篩選與機台狀態預測等場景，強化自動化作業效能。為滿足客戶多樣化產線對接需求，亦將持續開發可與客戶 MES 或資料平台聯機的標準化自動化模組，進一步推動從模具設計、製造至應用的垂直整合與高效協同，朝向與客戶系統對接的標準化模組發展，逐步強化從模具設計到設備應用的整體協作效能。

2-3.2 永續導向產品與數位服務創新

永續產品設計原則與低碳用材應用

在國際客戶日益重視供應鏈環境表現的趨勢下，單井工業逐步導入永續產品設計原則，強化產品在結構輕量、材料選用與製程效率上的環境友善性。於模具與設備研發階段，公司已納入功能模組整合、低耗材結構與產品壽命延長等設計思維，透過結構優化與技術微創，降低全生命週期資源與碳排放投入。實務上，公司於模具與設備設計中，積極導入減加工、減零件與易加工設計，兼顧結構強度與材料用量，並提升材料利用率以減少邊角廢料。後續亦將評估使用環保包材（如可回收緩衝材、再生紙內襯）與減塑策略，降低出貨階段碳足跡。

同時，公司持續推進模組系統化與自動化設計，協助客戶降低人力使用與錯誤率，提升能源效率與操作精度，進一步強化產品的環保價值與使用效益。

設計原則類別	實施項目或策略	對應永續效益 / 目標
結構輕量化設計	模具減重優化設計	減少原料使用、降低運輸碳足跡、提升熱效率
材料可回收性	金屬件與塑膠件易拆解結構	提高材料回收再利用比例、降低處置成本
製程用料最小化	CNC 精密加工、排程最小化試產次數	降低切削邊料、減少生產損耗、提升材料利用率
模組化設計	控制模組與散熱模組分離設計	延長模具使用壽命、易維修、減少整機淘汰
自動化替代人工作業	以標準化自動模組替代手動檢查與封裝流程	降低能源使用、提升作業穩定性與效率
包裝減碳化	推動環保緩衝材、簡約外箱結構設計	降低包材碳足跡與使用量、符合國際出貨減塑要求

回應客戶永續需求之機構與功能設計

面對國際品牌客戶與終端市場日益提升的 ESG 規範要求，單井工業在產品設計階段即納入客戶之永續條件，透過機構設計優化、自動化整合與結構模組化策略，有效提升產品壽命、減少材料浪費，並優化作業能效。公司產品以高度客製化模具與設備為主，對於不同國際客戶所要求的節能、低排與循環性規格，皆可在前端設計階段即調整應對，包括：

設計策略	具體作法	永續效益
自動化設計導入	將手動模組改為氣壓式、電動驅動或感測結構，降低操作人力與能源使用	減碳節能、提高生產效率與人因友善
結構一體化設計	減少零件數與接點，提高產品壽命與穩定性，降低報廢分類與維修成本	延長產品壽命、減少製造與報廢過程浪費
易維修性與可替換設計	模組化設計提升維修便利性，單一模組可快速拆換，避免整機淘汰	強化資源利用率、降低維護週期對環境的衝擊
對應國際碳揭露制度需求	提供碳足跡或環境履歷模組，支援 CDP/SBTi 等供應鏈碳揭露要求	協助客戶符合永續規範、提升品牌供應鏈競爭力

持續以客戶需求為導向，透過技術平台強化、研發制度深化與產品差異化設計，搭配研發成果商品化、智慧製造場域導入與產學技術合作推進，強化產品創新與技術回應能力，在面對客戶對永續價值、智能應用與供應鏈碳揭露的期待下，公司亦同步從產品設計端導入自動化、模組化與低碳導向的設計策略，積極探索智能製造與環保應用的技術整合機會。

第三章 夥伴協力

3-1 供應鏈永續管理

管理方針	重大議題：永續供應鏈管理
政策	本公司依循 ISO 9001《供應商管制程序》，明訂新供應商評鑑流程、定期考核機制、資格認定及異常處置規範，並整合品質、交期、價格與永續要求，以建構一致性供應商管理標準。
承諾	承諾與供應商建立穩定、互信的合作關係，並共同推動環保、品質及責任製造理念，發展具韌性的永續供應鏈體系。未來亦將逐步參酌 RBA 行為準則與 ISO 20400 永續採購原則，提升供應鏈永續管理水準。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>降低成本，優化供應鏈整體效率與價格彈性。</p> <p>提升供應商年度平均評鑑分數合格率達 80%以上。</p> <p>供應商評鑑中永續相關項目比重至少 30%</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>全體合格供應商之交期達成率維持不低於 85%。</p> <p>年度新開發合格供應商達 3 家以上，並逐步建立供應商永續分級管理制度。</p> <p>供應商評鑑中永續相關項目比重至少 40%</p>
責任	主要由生管部負責供應商策略、交期管理、供應商評鑑、異常追蹤，品保部負責商品品檢。兩部門共同擬訂年度供應商管理計畫，並定期彙報至高階管理層。
資源	人力資源：7 人 財務資源：預估投入行政與稽核費用共計新台幣 20 萬元，包含實地訪廠、資料蒐集、教育訓練及系統維運費用。
管理方針有效性的評核機制	前十大供應商每年進行至少 1 次定期評鑑，結果分為「優」、「可」、「劣」三級，「劣」級須啟動限期改善或汰換機制。所有劣級供應商須於 30 天內完成改善報告，改善完成率應達 100%。 年度現有供應商的品質退貨率低於 0.8% 每年完成之新供應商初評案件不得少於 3 家，且合格率應達 80%以上。 年度定期評鑑完成率應達 100%。
管理方針評核結果	全年完成 3 家新供應商之初評，合格率 100%，平均得分 88.2 分，皆列為「優」與「可」級，無「劣」級評比紀錄。 全年完成 100%前十大供應商評鑑，未出現未改善之「劣」級供應商。 年度現有供應商的品質退貨率為 0.55%。 依內部季度追蹤統計，全年前十大供應商平均交期達成率為 86.7%。 2024 年度內無供應商因評鑑結果產生異議或申訴案件。
申訴機制 溝通管道	supplier@singlewell.com.tw

供應鏈管理是企業實踐永續治理與環境責任的關鍵一環。單井工業與上下游供應夥伴維持密切合作關係。公司秉持穩健務實的採購原則，逐步將永續風險控管與責任供應鏈理念納入日常採購作業流程中，並以在地供應鏈為基礎，強化採購彈性與營運韌性。為回應全球市場對於 ESG 議題的關注，我們已建立基礎供應商合作與管理機制，並依據實務狀況推動階段性目標，包括評估供應商社會與環保合規性、擴大在地採購比重、識別關鍵供應風險來源與管理對策等。本章節將系統性說明本公司在供應鏈永續發展策略、合作實務與未來規劃之具體行動與成果。

3-1.1 永續供應鏈策略

單井工業深知，企業永續推動不僅限於自身營運行為，亦應延伸至整體供應鏈的責任管理與合作夥伴策略。為此，公司依據《永續發展實務守則》明訂原則：「應評估採購行為對供應來源社區之環境與社會之影響，並與供應商合作，共同致力於永續發展」。目前採購策略已逐步導入永續篩選邏輯，在傳統評比要素（如品質、交期、價格）之外，納入供應商的環保合規性、勞動條件、ESG 揭露基礎與國際認證作為合作前評估項目，避免與潛在高風險廠商建立過度依賴關係。

永續供應鏈策略核心面向

核心領域	內容
本地化供應鏈發展	優先採購台灣或亞太地區供應商原料與零組件，降低碳足跡與運輸風險，提升即時交貨彈性與地緣穩定性。
供應鏈風險管理	推行雙供應商與多元化採購策略，避免單一來源風險；持續追蹤地緣政治與政策波動對進口材料之潛在影響。
供應商永續評估與綠色採購	初步導入永續合作條件（如 ISO9001、企業社會責任承諾書等），擬定短中期供應商評鑑目標，作為未來建立 ESG 評估制度之基礎。

公司將以分階段推進策略，逐步建立正式的供應商永續評估流程與綠色採購準則，並透過教育、輔導與合作方式，協助核心供應商強化自身永續能力，朝向建立具韌性與責任導向的在地供應鏈體系邁進。

3-1.2 供應商合作與風險控管

供應鏈風險管理與績效監測

我們認為，穩定可靠的供應夥伴關係是企業持續營運與永續發展的重要基礎。為此，公司逐步建立供應鏈風險管理架構，透過數據化監控與關鍵績效指標追蹤機制，以強化供應鏈韌性、提升應變效率與合規能力。

公司針對供應商合作，建構以下管理機制：

- 導入年度供應商績效評鑑制度，評估指標包含：品質、價格、交期、配合度及基本環保與職安合規情形
- 推行雙供應商與多元化採購原則，降低單一來源風險
- 配合企業 ERP 系統與 SCM（供應鏈管理）系統建置，逐步推動採購資料透明化與即時反應能力。

年度	雙供應商採購 (%)	說明
2022	23	完成初步供應商來源分散配置
2023	21	部分高風險品項擴大備援供應商名單
2024	21	對部分模具材料與電氣元件達成三家備援合作

建立供應商風險監測指標，有助於企業進行供應鏈風險評估、預防供應中斷、提升合作夥伴管理能力，並符合國際永續發展準則。

■ 關鍵措施：

- 年度供應鏈情境測試：模擬供應中斷情境（如物流封鎖、材料漲價）進行系統風險測試。
- 風險回報與預警制度：建立供應商異常通報制度，落實緊急應變程序。
- 數位化平台整合：逐步導入採購與庫存即時回饋，提升決策資訊時效性。

- 制定供應鏈應變計畫，針對地緣政治、氣候變遷、貿易政策變動等風險，建立供應鏈應急機制，確保關鍵原物料與零組件供應無虞。

3-1.3 在地採購

為強化營運韌性、縮短供應鏈距離並降低運輸碳足跡，單井工業長期採取以本地供應為優先的採購策略，積極與國內加工、零組件與材料廠商建立穩定合作夥伴關係。2022 至 2024 年，公司年度本地採購金額比例皆維持在 50% 以上，顯示整體供應鏈高度在地化，亦有助於實現快速交期、彈性協作與技術支援的優勢。

年度本地採購比例

年份	年度本地採購比例
2022	64%
2023	50%
2024	51%

在地採購推動措施

- 關鍵零件在地優先原則：如控制模組、模具元件與標準件，優先與具備台灣在地供貨能量之廠商合作，並強化交期穩定性與技術配合效率。
- 多元化分散布局：透過跨區域備援供應商制度降低單一來源風險，並逐步導入第二來源計畫於部分高風險品類。
- 與在地技術夥伴共同開發：針對需高精度加工或特殊模具，與在地廠商進行聯合開發與試產驗證，提高產製協同效率。

供應鏈環境管理與永續發展

在供應鏈環境責任方面，公司依據《永續發展實務守則》第十三條及第十四條，要求關鍵供應商應符合基本環境合規條件，並鼓勵逐步取得國際標準認證。為強化供應鏈環境管理責任，透過逐步導入國際環保法規與碳管理趨勢的對接策略，確保產品及其原材料在國際市場具備合規性與環保競爭力。環保標準導入與產品合規公司要求關鍵零組件與模具材料供應商，應配合符合國際環保法規，例如歐盟 RoHS (有害物質限制指令) 與 SGS 等相關要求，確保最終產品不含有害物質，並滿足品牌客戶對於環保產品的基本合規標準。

3-1.4 關鍵供應商的鑑別

為確保供應鏈的韌性與永續性，單井工業正逐步建立關鍵供應商鑑別與永續評估管理機制，並計畫以分階段推動方式，從核心供應夥伴開始導入 ESG 相關指標。依據《永續發展實務守則》第二十四條，公司在商業往來前，即應評估供應商是否涉及環境與社會責任風險，並避免與不具合規紀錄者往來。

供應商永續評估與在地採購發展

公司參考國際實務與同業標準，初步將以下類型納入「潛在關鍵供應商」識別範圍：

- 年度採購金額占比前 30%的供應商；
- 具備單一來源、技術不可替代或具原廠授權者；
- 對產品交期、精度、關鍵零組件供應有直接影響者。

預計於 2026 年啟動公司計畫透過試點專案，針對部分關鍵供應商進行永續評估。

ESG 永續評估制度推動規劃

	2023 年	2024 年	2025 年
通過永續評估的關鍵供應商 (%)	尚未建立統一評估標準	進行內部討論與試點供應商評估	預計建立正式 ESG 評估機制，設定評鑑標準
符合 ISO 14001 環境管理標準的供應商 (%)	評估永續供應鏈管理機制	優先選擇具 ISO 14001 認證的供應商	預計建立環境管理納入供應商篩選標準
符合 ISO 9001 品質管理標準的供應商 (%)	評估永續供應鏈管理機制	優先選擇具 ISO9001 認證的供應商	預計建立品質管理納入供應商篩選標準
簽署企業社會責任或誠信經營等的供應商 (%)	評估永續供應鏈管理機制	進行內部討論與試點供應商評估	預計建立正式政策，要求供應鏈夥伴簽署
預計提升永續評鑑合格供應商占比 (%)	無正式評鑑機制	研擬 ESG 評鑑指標與供應商評估流程	設定短期與中期 ESG 評估目標

具體措施

為確保供應鏈的永續發展與營運穩定性，我們制定分階段的永續供應商評鑑計畫，以短期、中期與長期策略逐步強化供應商的環境、社會與治理（ESG）管理機制。

分階段的 ESG 供應商評鑑計畫

時間範圍	計畫內容
短期（1-3 年）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建立基礎永續供應商評估機制，從關鍵供應商開始試行，設定初步永續評鑑標準 ■ 完成關鍵供應商基本 ESG 盤點，要求具合作歷史供應商簽署《企業社會責任承諾書》。
中長期（4-10 年）	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全面導入永續供應鏈管理，確保供應商符合國際永續標準，並將永續監測納入供應鏈績效指標 ■ 建立永續供應鏈風險預警與替代機制。

供應商分級管理

- 透過供應商績效評估機制，針對品質、交貨穩定性、技術能力進行評鑑。
- 高風險供應商（評級為「劣」級供應商）納入年度品質稽核計畫，確保其符合公司品質標準。

供應商分級制度

供應商等級	定義與標準	主要管理方式
優 (平均達 2.6 分以上)	人力素質(3 分) 交期控制(3 分) 產品品質(3 分) 專業知識(3 分) 合作協調(3 分) 財務能力(3 分)	列為核心合作夥伴，持續維持既有合作量，並優先納入新產品開發案，適時擴大採購項目與數量。
可 (平均達 2 分以上)	人力素質(3 分) 交期控制(3 分)	維持現有合作關係，定期評估表現，不予獎懲。若有關鍵指標下滑，將進行輔導或預警處理。

	產品品質(3 分) 專業知識(3 分) 合作協調(3 分) 財務能力(3 分)	
劣 (平均未達 2 分)	人力素質(3 分) 交期控制(3 分) 產品品質(3 分) 專業知識(3 分) 合作協調(3 分) 財務能力(3 分)	限期改善並提出改善計畫，經複審仍未達標者，將取消合格供應商資格，停止合作。

註:總評滿分為 18 分，平均分為 3 分。

前十大供應商年度評鑑結果

年度	評鑑「優」占比(%)	評鑑「可」占比(%)	評鑑「劣」占比(%)
2022	0	100	0
2023	10	80	10
2024	10	90	0

註:依年度(含加工廠商)前十大做統計。

ESG 供應商評估標準

永續面向	要求與指引
環境	優先選擇符合 ISO 14001 環境管理系統、完成 ISO14064-1 盤查的供應商，確保其生產符合環保法規。
社會	要求供應商遵守當地 勞動法、職業安全法，並定期稽核工作環境是否符合標準。
治理	要求供應商簽署 廉潔保密合約，確保交易透明與合規，避免供應鏈貪腐風險。

推動供應商永續改善計畫

供應鏈管理為企業永續策略的重要延伸，逐步推動供應商在環境、社會與治理層面的改善作為，期望強化整體供應體系的韌性與責任性。考量多數中小型供應商目前尚未全面建構 ESG 制度，公司採取分階段方式引導其建立合規與永續基礎。

- 針對初步永續評估結果較低的供應商，公司將評估提供必要的技術輔導與管理建議，協助其在環境法規遵循、勞動條件改善與治理制度建置方面逐步精進。
- 透過建立「供應商永續績效評鑑機制」，將逐步將 ESG 評估結果納入合作決策與年度回顧依據，作為後續是否持續合作或提出改善要求的參考。
- 對於評鑑未達門檻者，公司將要求其提出具體改善計畫，並設下合理期限完成執行，後續將透過文件審查或現地訪查方式進行追蹤，確保改善措施落實並有效提升風險控制能力與環境責任表現。

未來，公司將持續推動綠色採購政策、提升在地合作比例與導入供應鏈數據化管理機制，逐步建構具備合規性、環境敏感度與社會責任意識的永續供應體系，以回應客戶與利害關係人對責任供應鏈的期待。

3-2 客戶關係管理

管理方針	重大議題：客戶關係管理
政策	本公司依循 ISO 9001 品質管理系統執行。上述制度涵蓋客戶需求確認、技術支援、專案進度追蹤與客訴回應，確保提供穩定且高品質之客戶服務。
承諾	承諾持續提供高效溝通、穩定交付與專業服務，透過定期滿意度調查與技術協同支持，追求客戶黏著度提升與共同價值創造。公司將持續優化服務流程並提升應對即時性，作為企業競爭力核心之一。
未來目標	短期目標（2026 年底前達成）： 客戶滿意度平均得分達 85%以上 客戶滿意度調查回收率達 90%以上 客訴案件結案率達 100% 中長期目標（2030 年底前達成）： 客戶滿意度提升至 90%以上 年度新開發客戶數量達 6 家，其中轉入專案合作率達 50% Top 5 主要客戶年度續約率維持 80% 每年重點客戶訪談覆蓋率達 80%以上
責任	行銷業務單位負責前端客戶溝通與需求確認 客服/業務窗口定期彙整客戶回饋報告供管理階層檢視
資源	人力資源： 行銷與業務單位配置常態人力約 6–8 人 財務資源： 每年編列行銷推廣預算約新台幣 100 萬 ~ 120 萬元 業務出差與拜訪費用約 150 萬 ~ 200 萬元
管理方針 有效性的 評核機制	客戶滿意度調查每年辦理至少 1 次，調查回收率 $\geq 85\%$ ，平均得分 ≥ 80 分以上 前五大客戶續約與合作持續率 $\geq 80\%$ 業務拜訪後產生潛在合作案 ≥ 5 件 針對客戶提出之技術建議與問題反饋，回饋追蹤處理完成率 $\geq 85\%$
管理方針 評核結果	客戶滿意度調查回收率 85%，平均得分 82 分，皆達標 前五大客戶續約與合作持續率為 80%，符合目標門檻 拜訪後產生潛在合作案 6 件，明顯高於目標值 5 件 技術回饋處理完成率達 90%，高於設定評核標準
申訴機制 溝通管道	sales@singlewell.com.tw

面對全球製造業服務化與數位化轉型趨勢，公司持續強化品質管理體系、售後服務流程與技術支援能力，並透過制度化管理與數據化工具，全面提升客戶體驗與應對效率。

公司已建置客戶滿意度調查制度、專案交付流程與客訴回應機制，並導入 ISO 9001 品質管理系統作為服務品質持續改善的基礎。同時，公司亦重視產品合規性與風險預防設計，確保產品能穩定符合全球客戶在環保、安全與資訊透明方面的期待。透過與客戶的雙向溝通與技術協同，公司不僅提升品牌信任度，也逐步建立差異化服務競爭力，為客戶創造長期價值。

3.2.1 客戶滿意度與服務機制

我們一直努力於提供穩定交付、高品質產品與即時應對的服務機制。為系統性掌握客戶需求與回饋，公司已建置「客戶滿意度調查制度」、「客戶關係維護流程」等規範，並依據 ISO 9001 品質管理系統，持續優化管理流程。

定期客戶滿意度調查

公司每年定期辦理客戶滿意度調查，針對產品品質、交期準時性、技術支援與服務回應等指標進行評分。調查結果將作為內部改善行動之依據。透過數據分析，公司能掌握趨勢變化與潛在痛點，並透過跨部門協作，擬定具體改善行動。

為強化客戶回饋的處理效率與服務品質改善，公司透過滿意度管理流程與即時應對機制，涵蓋數據分析、服務優化與客戶回應三大重點方向：

- 數據分析機制：應用大數據技術分析客戶回饋，辨識服務瓶頸與長期趨勢，做為後續優化方向與個性化服務推進的依據。
- 服務改善流程：依據滿意度調查結果，擬定年度服務品質提升計畫，跨部門推動改善行動，持續優化客戶整體體驗。
- 回應時效標準：建立「工作日 24 小時內初步回覆」原則，針對客戶反應事項提供快速應對與有效協助，提升客戶信任與滿意度。

	客戶滿意度評分 (滿分 100 分)	客戶投訴處理完成率 (%)
2022	94	100
2023	95	100
2024	90	100

售後服務與技術支援

為了給客戶更好的服務感受，我們一直努力提供完整的售後支援體系，協助客戶快速排除產品異常、降低停機風險，並透過數據化服務紀錄強化問題追溯與服務品質持續改善。公司目前已建置多元支援通路，提供現場維修、遠端技術諮詢與定期保養等服務，確保客戶在設備運行各階段皆能獲得即時支援。

- 技術支援體系與區域化佈局
 - 設有專責技術支援團隊，服務涵蓋台灣、日本、中國及海外市場；
 - 提供客製化支援模式，包括現場駐點維修、遠端操作指導、例行健檢等；
 - 技術紀錄已數位化，建置維修履歷資料庫，做為設備改進與服務品質評估基礎。
- 產品資訊透明化管理
 - 提供產品使用手冊與維護說明，並依據市場法規要求進行標示管理；
 - 產品資訊標示合規率達 100%，確保資訊正確性與操作安全性；
 - 公司已導入內部產品標示審核制度，針對新開發與海外出貨機型進行事前查驗。
- 客戶反饋與信任監測機制

- 建立產品投訴與回饋系統，確保客戶能即時回報問題，並由專人負責追蹤處理狀況；
- 每年辦理品牌信任度與服務認知調查，檢視行銷策略與溝通成效；
- 客訴案件處理完成率與回覆時效納入服務部門績效指標，持續提升應對效率。

3.2.2 產品服務品質與安全

公司從設計開發、製程管理到售後服務，皆建構完善的品質管控體系與產品驗證機制，以確保提供予客戶的每一件產品，皆具備高度穩定性與可靠性。面對國際市場對產品合規與安全標準的要求日益提升，公司導入 ISO 9001 品質管理系統與多層級檢驗流程，並同步加強供應商原物料品質稽核、產品測試與認證對接作業。

品質管理體系與製程管控

單井工業導入 ISO 9001:2015 品質管理系統，建立系統化的製程與品質控管架構，從原物料進料、生產製程、最終成品檢驗至出貨交付，皆採行標準化檢查程序與文件化記錄，確保產品品質之穩定性與一致性。公司透過內部稽核、管理審查與 KPI 品質績效指標監控，持續檢視品質管理體系的運作成效與改善機會。結合數據化分析，提升預防性品管與風險反應能力，有效降低異常發生率與客訴風險。
多層級品質檢驗流程

為確保產品品質的一致性與穩定性，導入標準化品質檢測流程，從原物料進料、生產製程控制到最終產品檢測，建立完整的品保機制，以降低生產異常風險並確保客戶權益。透過 IQC (進料檢驗) 、IPQC (製程檢驗) 及 FQC (最終檢驗) 的多層級品質管理，公司有效提高生產品質穩定性，減少生產損耗與客訴風險，並符合全球市場標準。

品質檢驗環節	說明
IQC (進料檢驗)	檢查原物料與關鍵零件的規格、尺寸與外觀，確保供應品質穩定，降低初期瑕疵風險。
IPQC (製程檢驗)	製程中即時抽檢與測量關鍵尺寸或功能項目，防止批次性不良擴散，提升良率。
FQC (最終檢驗)	所有出貨產品須通過最終成品外觀與功能檢驗，並依照客戶規格進行 100% 檢查。

供應鏈品質管理制度

針對所有合作供應商建立標準化的品質管理制度，並以「關鍵供應商」為核心對象，實施年度現場稽核與分級管理。稽核涵蓋材料品質、製造流程、環保合規等項目，依據 ISO 9001 與 ISO 14001 標準執行，並納入 RoHS、REACH 等國際法規為基本要求。

供應商年度品質稽核

每年針對 關鍵供應商 進行現場稽核，包含：

- 材料品質：檢核供應商零件是否符合圖面與技術規格，是否具備材料證明與自主檢驗記錄；
- 製程控管：供應商製程是否具備 SOP、批號追蹤與異常處置機制；
- 合規性檢核：是否具備 ISO 9001、14001 認證，產品是否符合 RoHS、REACH 等國際法規。

公司依據稽核結果分為「符合標準」、「需改善」與「不符合標準」三類，並設有對應的合作策略與改善時程。對於未達標者，要求其限期內提出報告與實施追蹤稽核，確保問題能有效閉環改善。以下為稽核類別與後續處理對照：

類別	稽核結果	改善措施
符合標準 (優秀供應商)	符合所有品質與環境標準	優先合作，納入新產品開發專案，列為長期策略夥伴
需改善 (合格供應商)	部分品質標準需提升	6 個月內改善後重新稽核通過後續合作
不符合標準 (高風險供應商)	重大品質或環保違規	暫停合作，供應商需提出完整改善報告並通過再評估方能續約

稽核結果數據與年度績效分析

根據品質稽核與產品績效數據，公司整體供應商品品質維持穩定，合格率保持在 90% 以上。

年度	產品不良率(%)	供應鏈品質稽核合格率 (%)
2024	0.55%	90.28%

產品安全與法規合規

為確保產品於全球市場中的使用安全性與法規合規性，從設計開發、測試驗證到上市管理，皆建構完整的產品安全管理流程。透過系統性測試、風險評估與標準化驗證制度，降低潛在使用風險，確保產品符合客戶預期與目標市場的安全環境要求。

國際產品安全標準對應與合規機制

公司所有出廠產品均依據市場別導入對應法規與技術標準，包含：

法規 / 標準	說明與適用情境
CE (歐盟安全標章)	符合歐盟低電壓、機械設備、EMC 等安全指令要求，產品可於歐洲市場流通
TS (國內型式檢定)	適用於部分特定機械設備之政府檢驗規範
RoHS (限用物質)	控制電子與機械產品中鉛、汞等六大有害物質含量
REACH (化學物質註冊)	控管高關注物質 (SVHC) 之使用，並符合歐盟製程與進口標準

針對出口不同市場，公司內部已建立「產品法規標準對照表」，並設有設計階段審查機制，由業務端與工程單位共同確認產品於開發初期即符合最終市場合規需求。

主要產品 / 市場對應之合規法規總覽

銷售市場區域	對應法規標準	公司產品是否適用	合規執行情形
歐盟 EU	CE、RoHS、REACH	是	已完成標章與文件建置
台灣 TW	TS 型式檢定、BSMI	是	特定產品送檢通過
日本 JP	PSE、JIS	否	無輸出產品
北美 NA	UL、FCC	是 (特定客製產品)	客戶要求時配合送檢

產品安全管理機制

將產品安全視為客戶信賴的核心要素，自設計階段起即導入預防性風險控管，並搭配標準化驗證與異常應變機制，確保所有產品在上市前皆符合相關法規與安全標準，並能於異常情況下快速應對、妥善處理。

上市前產品風險評估流程

- 所有新產品在量產與出貨前，皆須完成下列測試與審查程序：
- 功能性安全測試：確認結構強度、電氣穩定性、接地設計是否符合使用安全要求。
- 材料驗證：檢附材質證明書（如 MSDS）、成分說明與耐久性報告。
- 法規標示確認：比對產品說明與外觀標籤是否符合輸出國相關規範（如 RoHS、REACH、CE 標章等）。

法規合規流程對照表

流程節點	負責單位	主要檢核項目	文件輸出
設計開案	業務 / 研發	市場法規對應初審	法規對照清單、客戶規格書
原型試產	品保 / 工程	材料限制檢核 (RoHS / REACH)	材料安全資料表 (MSDS)
樣品認證 (送測)	工程 / 業務	安規檢測標準 (CE / TS)	安規報告、標章使用授權
上市核准	管理代表 / 品保	標示合規性、召回應變流程確認	出貨放行紀錄、產品履歷

以上項目完成後，須經品質管理與產品審查小組審核通過，核發放行核可，方可進入量產與市場流通階段。

異常處理與召回管理機制

- 面對潛在產品風險，公司建立下列異常處置與召回管理流程：
- 追溯機制：每批產品皆編列批號與出貨紀錄，並可依客戶編號快速對應使用者與流向。
- 召回應變程序：發生重大異常時，立即啟動跨部門應變小組，聯繫客戶、通知處置與後續補救作業（如維修、替換、退貨）。
- 預防性改進措施：針對召回個案執行原因追溯與根本原因分析，並將改進事項納入後續設計開發或製程改善迴圈。

2024 年度產品安全與法規合規績效

截至 2024 年底，單井工業所有產品出貨皆未發生任何產品召回事件，亦無違反產品健康與安全相關法規之紀錄。公司持續透過設計開發階段法規審查、出貨前安全測試與標示核對機制，確保所有產品符合銷售市場之安全與環保標準，並建立快速異常通報與應變流程，維持產品法規合規零違規的穩定表現。

第四章 共融職場

4-1 永續人才佈局

管理方針	重大議題：人才吸引與留任
政策	依本公司公司章程第十七條、第二十條及薪資報酬委員會組織規程第七條第二項之規定，明訂酬金之程序及經營績效。2018 年起，規劃推動「員工持股信託」制度。
承諾	承諾遵循《勞基法》及各項相關勞動法規，並主動提供超越法規標準的薪資、福利與職涯支持制度，建構友善職場環境。公司定期參考市場調查，維持具競爭力的薪酬策略，並依據不同職務需求，提供彈性與多元的人才招募與保留方案。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>「員工持股信託制度」，員工參與率 70%以上。</p> <p>年度員工整體離職率控制於 5%以下。</p> <p>平均每位員工每年至少完成 1 小時訓練。</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>年度離職率降低至 3%以下。</p> <p>員工年度平均訓練時數提升至 1.5 小時/人。</p>
責任	總管理處為主責單位；總經理室定期審視。 財會行政部為執行單位。
資源	人力資源：約 3 人負責人資規劃、訓練、制度推動與員工關係。 訓練資源：每年至少 100 小時。
管理方針有效性的評核機制	每年統計女性員工佔比與女性主管比例。 每年統計員工平均訓練時數，至少達 1 小時/人。 每季召開一次勞資會議。 每半年召開一次福委會。
管理方針評核結果	2024 年女性員工佔全體員工比率為 22.02%，女性擔任主管職比例為 21.43% 2024 年全體員工平均訓練時數 3.09 小時，較 2023 年成長 8.42%，達成年度 1 小時以上之培訓目標。 2024 年共召開 4 次勞資會議。 2024 年共召開 5 次福委會。
申訴機制 溝通管道	HR@singlewell.com.tw

4-1.1 人才結構概況

單井工業深知人才是企業持續發展與技術專業傳承的核心資本，始終秉持「穩健經營、以人為本」的理念，致力於打造一個穩定、具向心力並結合經驗與創新的團隊。公司目前員工總數規模精實，聘用皆為全職正職人員，未採非典型或臨時性僱用模式，展現企業對於正職員工的培育與投入。

多數員工服務年資超過十年，反映出穩定的組織文化與良好的工作環境，也象徵著公司對於員工職涯發展與福利照顧的重視。這樣的人才結構對於維繫客戶關係、保有營運穩定性與技術知識累積具有關鍵意義。然而，隨著組織發展與產業趨勢演變，亦需同步思考人才梯隊建立與世代交替的準備，以維持組織的彈性與創新動能。

目前公司之人力配置以行政管理、製造支援、技術整合與業務開發為主，並透過跨部門機制整合專案運作。人員間的溝通協調與內部知識傳承亦逐步建構起制度化流程，使即使在規模不大的條件下，依然能維持高效率的運營品質與技術穩定性。

公司在人力結構上將聚焦於下列優化方向：

- 建立資深員工經驗轉移機制，透過內訓、文件標準化與導師制度，強化知識傳承；
- 強化中階主管與潛力人才的職涯發展機制，明確設定培訓路徑與發展方向；
- 導入基礎人資數位化工具系統，提升人力資料透明性與管理效率；
- 持續推動性別與年齡代表性平衡，提升組織的多元與包容性；
- 建構具競爭力的留才制度，結合年終獎金、員工分紅與健康福利措施，確保優秀人才穩定留任

員工概況

在性別比例方面，男女員工分佈均衡，女性員工佔比為 22.02%，顯示公司在人力聘任上秉持公平原則，並持續朝性別平衡方向努力。所有員工皆為全職聘僱，並未採用派遣或非典型雇用方式，展現公司對正職人力穩定性與培育承諾的重視。

人員類別	總數	男性員工		女性員工	
		人數	比例	人數	比例
全公司	109	85	77.98	24	22.02

註：2024/12/31 人力統計數據

員工學歷分布

人才結構以大學及碩士學歷為主，合計占比近七成，顯示單井工業致力吸納具備專業背景與多元學術訓練之人才。主要專長領域涵蓋科技資訊、國際貿易、企業管理與專案執行，有助於支援品牌代理與客戶服務等核心職能，並奠定未來組織永續發展的專業基礎。

學歷	女性員工	男性員工	總計(人)	比例
大學	9	33	42	38.5%
專科	8	26	34	31.2%
高中及以下	7	26	33	30.3%
全公司	24	85	109	100%

註：2024/12/31 人力統計數據

人員年齡分佈

顯示出單井工業以中壯年經驗人才為主，其中 30 至 50 歲人員占比逾六成，反映出公司穩定的知識與經驗累積基礎。由於平均年資高達 15 年以上，公司未來將強化世代交替與人才接班布局，並透過教育訓練與內部培育，協助年輕世代快速適應組織文化與職場挑戰。

性別	<=29 歲	30~50 歲	51 歲以上	總計
男性	6	50	29	85
女性	1	16	7	24
總計	7	66	36	109
比例	6.42	60.55	33.03	100

註：2024/12/31 人力統計數據

各級主管比例

單井工業重視內部晉升與專業管理能力的養成。全體員工 109 人，主管人數占全體人力比例近 38.53%，多數由長期任職同仁擔任，展現對於資深人才經驗的重視。目前女性主管占所有主管比約為 21.43%，未來將持續推動性別平衡與多元領導力，強化組織的包容性與決策多元性。

類別	男性	女性	小計	比例
高階管理層（經理級以上主管）	12	2	14	33.33
基層主管（副組長至副理級主管）	21	7	28	66.67
小計	33	9	42	-
佔總管理職比例	78.57	21.43		100

註：2024/12/31 人力統計數據

4-1.2 職涯發展與晉升路徑

人才招募

單井工業深知人才是企業持續成長與技術穩定的基礎，目前公司以正職人員為主體，並未聘用非典型雇用型態（如約聘、派遣、臨時人員），展現對於長期培育與員工留任的重視。在招募策略上，單井工業重視求職者的實務經驗與職場成熟度，招募重點放在即戰力、穩定性與團隊適應力，並視實際營運需求進行機動性補足。考量公司組織精實且具技術累積特性，員工留任率維持穩定，未來將聚焦於關鍵職能盤點、職務說明文件建立與內部培訓制度強化，以因應逐步退休與世代交替風險，確保技術知識傳承與組織延續性。

為強化新進人員的適應與投入，公司亦將逐步建構職前訓練與導師制，縮短融入期，並提升在職訓練的系統化程度，使員工能在穩定工作環境中逐步發展職涯潛力。

公平與多元化雇用政策

公司依法落實《勞基法》、《性別平等工作法》與《就業服務法》相關規定，致力於打造無歧視、尊重多元的工作環境。在招募、升遷與薪酬制度中，排除任何基於性別、年齡、宗教、族群或婚姻狀態等之差別待遇，實現雇用平等與人權尊重。

未來將持續引入多元背景人才，提升組織創新性與社會包容度。鑑於公司以資深員工為主體，平均年資高，年齡層集中於中壯世代，公司也持續關注世代融合與多元背景人才的引入，穩定的員工結構雖展現出企業的留任優勢與文化凝聚力，但也潛藏人力斷層與世代接替的潛在挑戰，需搭配制度化的發展規劃與監測指標，確保組織長期健康運作。

員工世代與性別分布分析

性別	新進員工數	<=29 歲	30~50 歲	51 歲以上	佔總員工比例
男性	4	1	2	1	3.67%
女性	3	1	2	0	2.75%
總計	7	2	4	1	6.42%

職能發展與培訓機制

為確保員工具備與智能製造、數位化轉型與永續發展相匹配的專業能力，依據職級、職能與發展需求，規劃多元的學習資源

技術與專業培訓

- 針對技術人員，公司提供 CNC 設備操作、高精度機械加工、品質管理等專業技能培訓，確保技術團隊具備前沿技術能力，提升產品品質與製造效率。
- 2024 年，公司技術培訓累計時數達 953.55 小時，109 人次。

員工 2024 年訓練成效

	男	女	總計
總訓練時數	523.5	430.05	953.55
員工數	85	24	109
平均每人總訓練時數	6.16	17.92	8.75

4-1.3 人才留任制度

穩定的人才，是單井工業能夠長期深耕製造專業、累積技術底蘊的重要基石。多年來，我們持續以誠信務實的管理文化、明確的職責制度與適切的員工照顧機制，培育出一批願意長期留任、與公司共同成長的專業人才。員工與企業之間的連結，早已不只是勞動契約，更是一份彼此信任與認同的關係。目前公司整體人力結構相對穩定，多數員工具備中長期年資，在專業傳承、客戶關係維繫與內部運作上發揮重要作用。然而，面對產業轉型與數位化挑戰，單井工業亦審慎看待未來組織的世代交替與職能轉型風險，並已啟動內部知識累積、關鍵職能分析與接班梯隊建構的初步規劃，確保未來具備足夠的人才韌性與轉型能量。

人力穩定性與流動指標

年資區間	員工人數	占比
1 年以下	6	5.50%
1-3 年	19	17.43%
4-10 年	28	25.69%
11 年以上	56	51.38%
總計	109	100%

為掌握組織人力流動狀況，單井工業定期追蹤員工離職率，以評估人力資源管理效能與內部穩定度。近一年整體離職率穩定偏低，顯示員工對企業文化與發展環境具高度認同。未來將持續強化內部溝通與發展機會，減少非預期離職風險。

離職率統計

離職人數	年份	2024 年
	男性	7
	女性	2
	小計	9
年度離職率(%)		8.26%

註：離職率計算公式 = 年度離職人數 / 年底在職人數

為進一步優化人力結構與降低不必要流動，公司亦將離職原因進行分類追蹤，並針對主動離職人員進行離職訪談，以釐清制度、職務內容或管理面之潛在改善空間。

2024 年員工離職原因分類統計

離職原因類型	百分比 (%)	說明 / 因應對策
退休	11.11	退休後再運用機制
資遣	55.56	符合勞基法
外部職涯機會	33.33	強化留任獎勵與彈性福利

內部晉升

為鼓勵員工長期投入與持續發展，公司內部透過晉升，優先考量具備績效表現、職能條件與發展潛力的既有員工，藉此提升組織向心力與人才黏著度。透過主管推薦與績效考核結果進行職務晉升或職責調整。此外，對於關鍵職能崗位，公司正逐步建立接班梯隊與職務傳承計畫，確保營運穩定與知識延續。針對晉升人員亦安排主管導師協助角色適應，協助其在新職責上快速定位並發揮管理效能。

內部晉升率

	2024 年內晉升部晉升率(晉升人數/全公司人數)	主要影響因素
男性	5.5%	個人績效與潛力評估
女性	0	-
總計	5.5%	-

內部晉升比例的提升，能夠有效提升員工的職涯發展信心與企業忠誠度。

育嬰假

提供符合法規的育嬰假，確保員工在組織內的長期發展不受家庭責任影響。2024 年，公司育嬰假申請人數達 0 人，其中 100% 的員工在育嬰假結束後順利復職，顯示公司在支持員工兼顧工作與家庭方面的成效。

育嬰假申請與復職率

類別	符合申請人數	實際申請人數	申請率	應復職人數	實際復職人數	復職率
男性	4	0	0	0	0	0
女性	0	0	0	0	0	0

註 1：「2024 年符合申請育嬰留停申請資格人數」，是以過去 3 年內 (2022~2024 年) 有請過產假及陪產假的員工人數計算。

註 2：「2024 年應復職人數」包含 2022 至 2024 年申請育嬰留停並應於 2024 年復職的人數。

註 3：「2024 年實際復職人數」包含 2022 至 2024 年申請育嬰留停並於 2024 年復職的人數。

4-1.4 完善薪酬制度

我們視薪酬制度為吸引、留任與激勵人才的關鍵機制，亦是維持組織穩定與員工信任的重要根基。公司薪資設計強調公平、合理與績效導向，結合職務責任、專業能力與個人貢獻進行薪酬配置，並配合公司營運目標、財務狀況與市場趨勢進行滾動檢討。為落實薪資制度之公正性，公司持續精進職級分級與薪資結構標準化作業，並透過每年度的人資審查機制調整薪資範圍，以確保組織內部具備合理一致性，同時外部亦具市場競爭力。

無性別薪資差異原則

公司遵守《性別平等工作法》與公平雇用原則，明確禁止任何因性別、年齡、宗教、婚姻或身心障礙等非職務因素所造成的薪資差異。現階段初步薪資結構分析顯示，男女員工在同職級與同職務間並無顯著差異。未來將視人資系統建置進程，進一步強化薪資透明度與性別薪資差異追蹤指標，作為推動多元共融職場的基礎工具。

薪酬競爭力與市場對標

為確保薪資具備市場競爭力，透過了解市場薪資水準調查，並以同產業類型與規模為主要參考標的，調整各職等與職務之薪資區間。藉由年度薪酬檢視制度，確保薪資水平具備市場競爭力，符合公司營運目標與財務資源配置原則。年度薪酬檢視制度由人力資源單位主責，結合各部門主管建議與經營團隊審議結果實施，確保薪酬結構與人力資源配置策略一致。

年份	2022	2023	2024
非擔任主管職務之全時員工人數(人)	109	102	95
一般職員年平均薪資(新台幣千元)	872	802	810
一般職員年薪資中位數(新台幣千元)	675	719	740

依循《性別平等工作法》，確保在薪資、晉升、福利與工作條件等層面，皆不因性別、婚姻或年齡造成不合理差異。2024 年度統計顯示，管理階層與一般員工之男女薪酬比率分別為 1.17 : 1 與 1.05 : 1，這些比例顯示在不同職級間的男女薪酬差異不大，反映公司在實現同工同酬方面的努力。

職級	男性薪資(人/元)	女性薪資(人/元)
一般員工	44,385	42,144
管理階層	82,685	70,701

註：僅含固定職聘員工，不含短期或外包人力。

合理敍薪獎酬

整體薪資結構以職責、專業能力與績效表現為核心依據，並參考同業市場行情與財務可行性進行滾動檢討，以期吸引並留任具潛力之人才。本公司採行「職責導向與能力區間」薪資架構，確保同工同酬原則，並避免因性別、年齡、宗教、婚姻或其他非職務因素產生差別待遇。新進人員起薪依據職等、職務內容與經歷條件評估核定。

薪資調整作業原則上每年檢視一次，並配合公司營運成果及整體人力預算彈性調整，經管理階層及董事會審核後執行。此外，為激勵表現優異之員工，公司除了有非金錢性激勵措施外，另設有年終獎金制度，並依個人績效、團隊達成率與公司整體營運狀況核發。部分業務或專案單位另設專案獎金、績效分紅與即時獎勵，以提升整體組織效能。

為與員工共享經營成果，公司依法提撥員工酬勞，並視財務績效與董事會決議進行分配。歷年酬勞發放如下：

員工年度酬勞

員工酬勞	2022 年	2023 年	2024 年
發放總額(元)	15,302,383	5,884,626	6,079,284

合理且具激勵性的薪酬制度，是維繫員工動能與企業競爭力的關鍵支柱。我們在確保市場對標、公平給薪的同時，也積極回應多元世代員工對工作價值與生活品質的期待。未來，公司將持續強化薪資透明度與制度化管理，並視營運目標與人力資源策略，逐步導入更具前瞻性與包容性的獎酬機制。

員工溝通與互動訪談

- 定期員工訪談：透過輕鬆且尊重隱私的對話方式，讓員工能自由表達對企業文化、職場環境及個人發展的想法，確保意見被聆聽與重視。
- 管理層定期回應與改善：根據訪談結果，公司召開專案會議，制定具體的改善計畫，逐步納入日常管理與未來策略。

4-2 幸福多元共融

在單井工業，我們始終相信，尊重每一位員工的尊嚴與權利，是企業永續經營最根本的起點。人權不只是制度上的遵循，更是職場文化的一部分。從每一次對話的尊重、每一項制度的公平，到每一位同仁被看見的價值，都是我們實踐人權的方式。

4-2.1 多元與平等職場

管理方針		重大議題：守護員工人權
政策		公司依《人權政策》，明確揭示尊重基本人權，避免歧視與騷擾、保障合理工時與薪資、提供安全工作環境等原則，並參照《聯合國世界人權宣言》、《國際勞工組織公約》與《責任商業聯盟行為準則（RBA）》制定內部人權管理規範。
承諾		公司承諾落實人權盡職調查機制，保障所有員工（含派遣、臨時人員與實習生）不因性別、年齡、種族、宗教、國籍、婚姻或身心障礙等因素遭受不公平對待，建立安全、平等且具尊嚴的工作環境。亦承諾推動身心障礙者就業與勞資協調機制，強化內部溝通與保障。
未來目標	短期目標（2026 年底前達成）：	
	完成 100%員工人權政策宣導。 建立並執行年度人權風險自我評估制度，達成 100%部門參與率。 接獲人權相關申訴案件之處理時效達 100%於 7 日內啟動調查。	
中長期目標（2030 年底前達成）：	建立符合國際準則之人權盡職調查制度，涵蓋供應鏈關鍵廠商。	
	維持人權相關重大爭議與違規事件為 0 件/年。 定期辦理多元平等與反歧視課程，培訓完成率達 95%以上。	
責任		由環安室為主責單位，負責人權政策推動、人權教育訓練與內部申訴處理作業。 重大人權風險則定期提報「風險暨永續發展小組」報告執行情形。
資源		人力資源：勞資溝通窗口 HR@singlewell.com.tw 財務資源：編列 10 萬預算執行教育訓練、設置匿名申訴與關懷員工管道 grievance@singlewell.com.tw 技術資源：導入 E-learning 人權課程。
管理方針有效性的評核機制		員工人權教育宣導完成率 95%以上 每三年執行一次人權自我風險評估部門填報率 100% 申訴案件處理時效統計 100%於 7 日內啟動調查 每年舉辦至少一次勞資溝通會議並完成紀錄
管理方針評核結果		員工人權教育宣導完成率達 100% 2024 年進行評估建立風險評估工作與流程 2024 年度無重大人權申訴案件。

	已辦理 4 次正式勞資溝通會議，均有記錄共識內容，無重大爭議紀錄，並完成主管簽核。
申訴機制 溝通管道	grievance@singlewell.com.tw

人權守護

每一位員工的尊嚴與權益都應被平等對待與尊重。為此，我們持續透過系統性的教育訓練與日常倡導，提升同仁對人權議題的認知與敏感度，確保組織文化與全球人權標準接軌。2024 年，公司已展開人權相關宣導，涵蓋職場倫理、營業秘密保護、職場不法侵害課程宣導、性騷擾防治、吹哨者保護等面向。透過這些課程及宣導，我們不僅傳遞法遵與職責，更希望讓每位員工了解：尊重，是職場中最根本的信任與安全感來源。

我們將分階段推動全員認識公司人權政策，並透過實務對話、內部倡導與制度設計，逐步將人權保障理念融入日常營運與管理機制中。透過全員參與與制度落實，建構一個平等、安心、無歧視的工作場域，讓「被尊重」不只是理念，而是每一天都能感受到的職場氛圍。

人權政策推動：計畫於 2025 年完成《企業人權政策》制訂並正式上線，落實企業內外人權保障。

年份	2022	2023	2024
宣導對象	全體員工	全體員工	全體員工
宣導	人權承諾、反歧視、反霸凌、性騷擾防治宣導	人權承諾、反歧視、反霸凌、性騷擾防治宣導	人權承諾、反歧視、反霸凌、性騷擾防治宣導
	職場文化	職場文化	職場文化
	勞動權益	勞動權益	勞動權益
	職業安全衛生	職業安全衛生	職業安全衛生
	資訊安全暨個人資料保護法	資訊安全暨個人資料保護法	資訊安全暨個人資料保護法
宣導覆蓋率	100%	100%	100%

■ 無歧視與平等待遇：

公司確保所有員工不因性別、年齡、國籍、宗教、身心障礙或其他身份受到差別待遇。

■ 禁止強迫勞動與童工

公司明確規範所有勞動條件，確保所有聘僱行為符合勞動法規，並於供應鏈管理中納入人權審查機制，確保合作夥伴亦符合勞動標準，不使用非自願性勞動及童工。

- 雇用政策：招募年齡均符合法定標準，禁止任何形式的未成年勞動或非自願性勞動。
- 勞動契約與工時管理：所有員工均簽訂合法聘僱合約書，並依《勞基法》訂定工時、休假與薪資制度。
- 外部委外供應鏈控管：要求供應商不得使用童工與強迫勞動，並將人權作為未來供應商評估準則之一。

■ 薪資與福利透明化

依據政府標準提供具市場競爭力的薪酬與福利，確保勞動條件優於法定標準

■ 申訴與溝通機制

設立多元溝通管道，包括人資服務信箱、檢舉專線、勞資會議、匿名申訴制度，確保員工意見能夠被傾聽與處理。

勞資關係與員工溝通

本公司尊重並保障員工依法結社自由與團體協商權利，致力於建立穩健的勞資互信基礎。雖目前尚未與工會訂立團體協約，但公司透過制度化的勞資協商機制與多元化溝通管道，積極維護良好的勞資關係，確保員工權益獲得妥善回應與保障。

■ 勞資會議

依據勞動基準法規定，每季至少召開一次法定勞資會議，邀集勞、資雙方代表共同討論勞動條件、薪資制度、福利政策與工作環境等議題，作為溝通與協商的重要平台。

■ 申訴與保障機制

為傾聽員工聲音並強化內部透明度，公司設立申訴信箱及匿名檢舉專線，提供員工表達意見與申訴的管道，並由專責單位受理後妥善處理，落實尊重與保障之承諾。

多元與共融

營造公平就業、尊重多元、消除歧視、支持身心障礙員工的工作環境，讓所有員工皆能享有平等的發展機會，並在企業中獲得歸屬感與職業成就感，是我們打造多元包容企業的核心基礎。我們參考國際人權規範，確保公司在人才招募、員工發展、薪酬與職涯晉升、職場安全等方面皆符合國際標準。在推動公平就業、多元人才發展、性別平權、職場防騷擾與無障礙工作環境等多元舉措，確保所有員工能夠在安全、尊重、無歧視的環境中發展，並發揮最佳潛能。

公平雇用機制

我們秉持性別平等、族群多元、機會公平的就業政策，確保所有求職者與在職員工不因性別、年齡、國籍、種族、宗教信仰、身心障礙等因素受到歧視。

- 在招聘、晉升、培訓、薪酬制度上，確保女性、族群少數者及身心障礙員工享有公平機會。
- 透過內部政策落實「同工同酬」，避免職級、部門或地區間的薪資不公平現象。
- 2024 年，公司女性員工比例為 22.02%，女性管理階層佔比為 21.43%，持續提升女性在企業治理與決策層的代表性。

類別	男性員工(%)	女性員工(%)	類別占總員工數
高階管理層	11.01	1.83	14/109
基層主管	19.27	6.42	28/109
技術/生產人員	33.94	2.75	40/109
行政/支援部門	5.51	11.01	18/109
研發人員	8.26	0	9/109

族群多元化

- 透過公平雇用機制，我們鼓勵多元族群加入企業發展，並確保員工無論族裔、文化背景，皆能獲得同等的發展機會。
- 身心障礙者支持：提供合理調整與職場支援措施，協助其順利就業並融入工作環境。

4-2.2 多元福利政策

多元健康活動與文化傳承

我們深信，幸福感來自於工作與生活的平衡，也來自於彼此之間的交流與凝聚。為此，公司積極推動多元健康與文化活動，不僅關注員工的身心健康，更希望打造一個有溫度、有連結的職場環境。透過團體活動、文化參與與健康倡導，我們讓同仁在工作之餘也能感受到歸屬感，讓企業文化自然傳承、生根。

■ 健康資訊公告：知識分享與健康推廣

為提升員工的健康意識，公司透過公布欄不定期發佈健康資訊，涵蓋營養均衡、壓力調適、職場健康等主題。

■ 健康講座與工作坊：

與專業醫療機構合作，安排醫護專家進行健康檢測、營養諮詢、心理健康輔導等講座，幫助員工在繁忙的工作與生活中找到平衡。

■ 全面員工福利與健康關懷

為持續優化員工體驗，將員工需求納入長期發展策略，並不斷調整與優化福利制度。我們的目標是打造一個不僅支持員工事業發展，更能促進身心健康與生活平衡的工作環境。

- 健康與安全管理
- 職涯發展與學習支持
- 家庭關懷與生活平衡
- 休閒與節慶福利

福利措施	內容	2024 年執行成效
打造多元包容的職場環境	本公司承諾在各營運據點，皆遵守國際公認之勞動人權，不因種族、性別等有任何不平等待遇，致力消除各種形式之就業歧視。	2024 年，雖公司未聘用身心障礙者與新住民員工，但已完成內部職務需求盤點與工作環境適配性初步評估。
提供在職同仁免費團體保險	在本公司任職期間，本人因傷病需要住院診療，甚至不幸身故或失能時，同仁及家庭能獲得生活和經濟上的保障。保險內容包括：壽險、意外傷害保險、住院醫療健康險、癌症醫療保險。	初始投保 110 人，投入總金額新台幣 535,252 元。每月再依員工人數增減加退保。
健康檢查補助	提供優於法令健檢頻率，不分年紀，任職滿一年的同仁皆享有公司免費健檢。	檢查完成人數 103 人(為總員工人數之 94.5%)，補助金額 214,700 元。
駐廠職護健康諮詢	依公司提供健檢項目結果，主動關懷同仁，亦提供諮詢服務，供同仁主動諮詢。	健康諮詢完成人數共 80 人。
各類補助費	依營業收入千分之 0.15% 提撥福利金員工停車費等，並按月依員工薪資 0.5% 代為扣繳福利金，交由職工福利委員會辦理各項福利業務。 提供結婚禮金、生育補助、喪帳慰問金等。	1. 舉辦休閒育樂相關活動(旅遊補助、活動競賽、部門聚餐、社團活動等)，補助金額 600,033 元。 2. 生日禮金，補助金額 105,000 元。 3. 節慶禮金，補助金額 75,435 元。

		4. 結婚、生育、喪葬慰問金，補助金額 24,200 元。
友善留職停薪措施	<ul style="list-style-type: none"> ■ 育嬰留職停薪：同仁任職滿六個月後，於每一子女滿三歲前，得申請育嬰留職停薪，期間至該子女滿三歲止，但不得逾二年。 ■ 傷病留職停薪：醫師診斷，普通傷病假超過法令上限，雙方協商是否同意留職停薪，但留職停薪期間最長以一年為限。 ■ 個人事由留職停薪：須親自處理私人事務短暫離開職場，或外藉員工久未返鄉者。 	截至 2024 年度，本公司無員工提出留職停薪申請，顯示整體工作條件與支持措施具穩定性

單井工業相信，唯有員工身心安穩、生活被照顧，企業才能穩健向前。我們將持續優化各項人本措施，並結合數據回饋與員工意見，打造一個安全、包容、值得長期投入的工作場域。未來，我們也將逐步導入國際健康與福祉倡議指標，讓幸福成為企業文化中最溫暖的基礎。

4-3 友善安全職場

在日常營運中，我們深知「安全感」來自於制度保障，也來自於對每位同仁尊嚴的尊重。單井工業致力於打造身心皆安心的工作環境，透過強化職業安全衛生管理、預防職場性騷擾與建構清楚的申訴通報制度，讓員工在工作現場不僅有防護機制，更有被傾聽與被保護的權利。安全不只關乎設備，更關乎文化；友善不止於制度，更體現在每一個互動中。

管理方針	重大議題：職場安全與衛生
政策	本公司依《安全衛生工作守則》訂定相關規範，致力於提供安全健康之辦公環境，並透過制度化管理與預防性措施降低職災風險。
承諾	承諾恪守相關法規，並符合消防法規與安全設備設置要求，積極辨識及管理工作中潛在風險，預防事故發生，以制度化教育訓練與環境巡檢方式提升員工安全意識，追求零職災之長期目標。
未來目標	<p>短期目標（2026 年底前達成）：</p> <p>無重大職業災害發生。</p> <p>醫師、護理師健康促進諮詢，提升員工參與率至 80%以上。</p> <p>中長期目標（2030 年底前達成）：</p> <p>維持零重大職災。</p> <p>醫師、護理師健康促進諮詢，提升員工參與率至 90%以上。</p>
責任	環安室設置專任職業安全衛生管理員，總經理室設置防火管理人。
資源	<p>人力資源：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 專任職業安全衛生管理員 1 名； • 防火管理人 1 名； <p>財務資源：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 年度職安管理與訓練作業支出預估約新台幣 10 萬元。
管理方針有效性的評核機制	<p>每年統計職業災害發生件數與人次，並目標維持「零職災」紀錄。</p> <p>每半年進行員工作業環境監測(針對噪音、粉塵、有機溶劑、照度及二氧化碳)，監測結果均符合標準。</p> <p>飲水設備每 3 個月委託專業檢驗單位進行水質分析（大腸桿菌群），並達法規安全標準。</p> <p>建立匿名申訴與回饋機制，由職業安全衛生管理員檢視並分析是否有安全健康議題反映。</p> <p>員工健康檢查異常，安排醫師及護理師諮詢及後續關懷追蹤。</p> <p>年度職場安全與健康申訴件數與處理完成率（目標 100%處理）。</p>
管理方針評核結果	<p>2024 年度職安管理內外部稽核缺失改善率 100%。</p> <p>每半年進行員工作業環境監測(針對噪音、粉塵、有機溶劑、照度及二氧化碳)，均符合規定。</p>

	飲水設備於第四季完成水質檢測，結果合格，無大腸桿菌群超標情形。 定期檢視分析，有無員工申訴案件涉及職場安全或健康議題。 員工健康檢查異常，持續安排醫師及護理師諮詢及後續關懷追蹤。
申訴機制 溝通管道	已建立申訴案件承辦人員電話#1108,#1109(分機)。

4-3.1 職業安全衛生管理

我們透過定期的盡職調查與細緻的人權風險評估，主動鑑別可能威脅員工健康與安全的隱患。每半年定期進行全面的工作環境檢查，從物理環境、設備安全到心理健康等多層面入手，確保所有環境操作均符合法規。同時，員工的參與和回饋機制也至關重要，我們提供便捷的安全反饋管道，使員工能及時反映安全問題並參與改進。

職業安全風險辨識與預防

進行職場危害辨識與風險評估，針對作業場所、設備、化學品操作等，採取適當的風險管控措施，如機械安全防護、化學品標示管理與監測等，以減少事故風險。

預防機制	說明
作業風險辨識巡查機制	部門主管執行現場風險盤查
化學品辨識及 SDS 管理	全面建置化學品安全資料表 (SDS)，落實危害標示

職業傷害預防機制

為預防職業災害並提升現場作業安全，針對各類風險工序，建構完備之技術防護、程序控管與教育訓練三合一的風險防制機制，並依作業類型建置對應標準作業程序 (SOP) 與應變流程。

風險作業與對應控管措

作業類型	主要風險	控管措施	教育訓練頻率
固定式起重吊掛	擊落物、夾傷	合格證照、吊掛作業 SOP	入職訓練、現場演練
電力與機台維修	觸電、誤啟動	LOTO 鎖掛制度、停電檢查單	依部門排課
化學品清洗	吸入危害、皮膚灼傷	SDS 辨識、手套與護具、局部排氣	入職訓練
粉塵作業	吸入危害	防塵口罩	入職訓練
噪音作業	聽力危害	配戴耳塞、耳罩	入職訓練

承攬商安全管理

我們將外包廠商視為整體職業安全管理體系的一環，對所有承攬商進場作業人員實施嚴謹的安全管理制度。公司規定，凡進入廠區從事施工、設備安裝或維護等作業之承攬人員，皆須符合以下控管機制：

2024 年度績效：

2024 年全年度，單井工業未發生承攬商重大職業災害事件，所有作業人員皆通過進場訓練與合格查核。

管理項目	措施內容
進場前控管	要求承攬商完成安全衛生教育訓練（含廠規、環安衛基本知識）
作業許可控管	審核通過方可作業
現場作業監督	部門主管定期／不定期現場巡查承攬作業安全狀況
	查核 PPE 配戴、危害告知與工作區隔設定
個人防護設備	所有作業人員須自備且正確穿戴個人防護具（含安全帽、防護眼鏡、安全帶等）
	違規將予以記錄或終止作業資格
緊急應變要求	所有承攬商應配合本公司緊急應變計畫，熟悉廠內逃生動線與集合點
	發生事故時須立即通報並接受調查處理
事故通報與懲處	如發生工安事件，承攬商須於第一時間通報、協助原因調查與改善行動
	若屬重大違規將終止合作並列入觀察名單

職業災害統計與分析

單井工業定期進行職業災害事件紀錄與分析，針對每一起事故皆執行根本原因調查，並據此啟動整改機制，從作業流程、設備安全、現場管理到人員教育等多面向進行優化，強化整體職場防護韌性。

2024 年，公司持續以「零重大職業災害」為安全管理目標，並透過以下二項關鍵措施，系統性控管與改善潛在風險：

- 數據化監測制度：依據傷害類型、部位與損失日數進行統計分析，作為管理指標與教育重點。
- 機制強化：每季滾動檢視災害根因與未遂事件，導入異常通報制度與跨部門應變機制，提升整體職場風險感知與應對速度。
- 為降低重複性意外事件發生，公司亦著重於工作環境再設計：針對易肇災區域優化動線、增設防護裝置。
- 員工回報與回饋：鼓勵第一線作業者提出風險預警與改善建議，納入定期檢討。

年份	2022			2023			2024		
總工作天數	30,456			29,098			27,617		
總工作時數	243,648			232,784			220,936		
性別	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
工作職災	疫情因公確診人次	0	0	0	0	0	0	0	0
	因公確診總損失日數	0	0	0	0	0	0	0	0
	失能傷害人次數	0	0	0	0	0	0	0	0
	失能傷害總損失日數	0	0	0	0	0	0	0	0
交通職災	失能傷害人次數	0	1	1	2	2	4	4	6
	失能傷害總損失日數	0	2	2	1.5	23.5	25	25.5	88.5
總合計	傷害人次數	0	1	1	2	2	4	4	6
	總損失日數	0	2	2	1.5	23.5	25	25.5	88.5

2024 整體缺勤率為 1.10%

	2022	2023	2024
病假與事假缺勤率	0.60%	0.81%	0.78%
公傷缺勤率(含交通)	0.01%	0.09%	0.32%

全體平均缺勤率(含外勤)	0.61%	0.90%	1.10%
--------------	-------	-------	-------

所有缺勤均依《勞基法》進行請假與紀錄管理，並持續透過缺勤數據分析，作為風險預警與人力資源調度參考依據。

層次預防機制與職業安全教育訓練

我們秉持「預防優於補救」的安全文化核心，依據職場風險類型與員工職務屬性，規劃分層分級的職業安全衛生教育訓練計畫，並結合日常管理與突發應變演練，強化員工風險辨識能力與現場應對效率。

風險導向的多層次預防架構

預防層級	管理機制	實施內容
第一道防線	危害辨識與現場改善	每半年作業環境巡檢與高風險作業點改善計畫
第二道防線	作業標準化與許可制度	制定操作 SOP、風險評估表
第三道防線	教育訓練與模擬演練	年度安排基礎、專業與應變演練訓練，確保全員皆具備必要安全知能
第四道防線	員工反饋與事故通報制度	建置匿名通報機制，提升潛在風險回報率與改善透明度

安全教育訓練規劃

透過舉辦針對不同崗位的安全課程，涵蓋操作規範、緊急應變以及健康管理等，幫助員工提高風險辨識能力和安全意識。

課程內容

課程類別	教育內容摘要	參與對象	頻率
基礎安全入職訓練	廠區基本安全守則、作業注意事項、個人防護具使用、火警與緊急應變動線介紹	所有新進人員	入職前完成一次
危害作業訓練	包含起重吊掛、堆高機操作、有機溶劑使用與等	現場操作人員、主管	現場實地訓練
緊急應變演練	火災、地震、化學品洩漏與人員緊急疏散演練，結合實地模擬	全體員工	每年一次
健康與壓力管理	課程內容包含職場心理健康、壓力識別與應對	所有員工	每年一次

年度職業安全與健康訓練成果

課程主題	說明	訓練人次	完訓率
新進人員職安訓練	針對所有新進同仁實施基本職業安全衛生教育	7	100%
緊急應變與逃生演練	模擬火災、地震、化學品外洩等狀況	43	100%
心理健康與壓力調適	職場心理衛生、壓力調適技巧、健康講堂	31	100%

註：各項訓練均由合格講師授課，並採測驗與實地操作方式驗收學習成果。

2024 年度職業安全衛生相關證照訓練統計

證照名稱	證照張數
甲種職業安全衛生業務主管	3
乙級職業安全衛生管理員	1
有機溶劑作業主管	1
急救人員	3
防火管理人	2

堆高機操作人員	2
固定式起重機操作人員	2
粉塵作業主管	1

* 均在合格效期內

目前共有 15 張具備職業安全衛生相關教育訓練合格之證照，透過這些課程，不僅增強了員工的安全意識，也為應對各類潛在風險提供了有力保障。

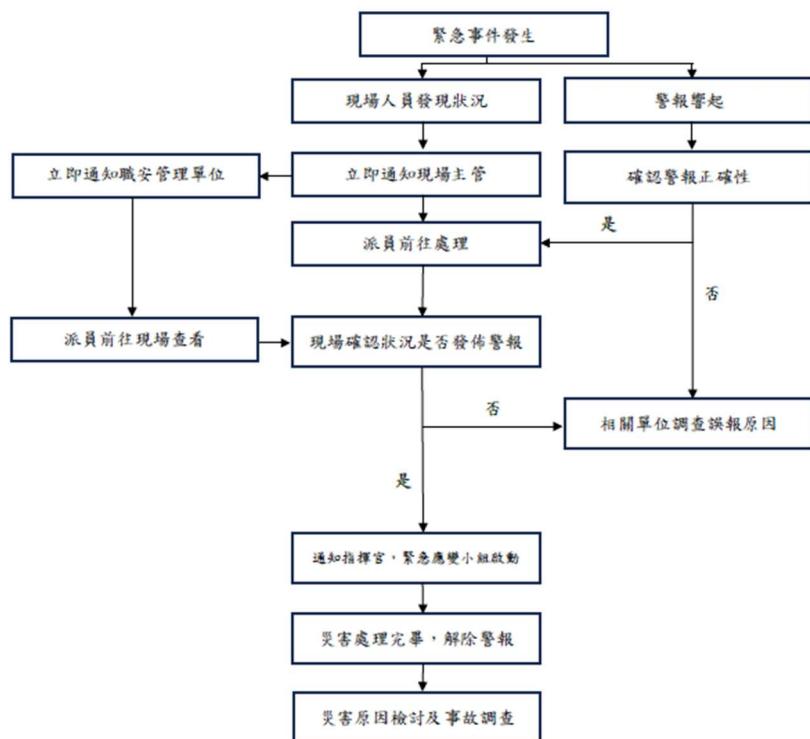
緊急應變與員工關懷機制

除持續優化工作環境與預防性措施外，亦重視在突發事件發生時的即時應變與後續支持。

■ 緊急應變機制：

完善溝通與反饋機制：針對不同的危害情境，如火災、化學品洩漏、機械故障事故等，制定應變計畫，並每年舉辦至少一次模擬演練，確保員工能夠迅速反應並採取適當應對措施。

建置完善通報機制與流程，如下圖：



■ 緊急醫療救援：

建立第一時間處置流程，由各單位配置初步急救人員並設有 AED 與急救包。

■ 心理支持與復健計畫：

- 透過心理諮詢提供災後員工心理支持。
- 重大事故發生後提供諮詢通道與壓力自評問卷，掌握潛在心理風險。
- 設計復工支持方案，提供彈性工作時間與階段性回崗安排，協助員工順利回歸工作崗位。

職場不法侵害申訴調查處理流程

承諾打造零容忍的職場環境，確保所有員工皆能在無性別歧視、無騷擾、無霸凌的環境下安全工作。我們透過政策制定、申訴機制、教育培訓三大面向，確保職場的安全性與公平性。

申訴與防治機制

■ 專業申訴管道設置

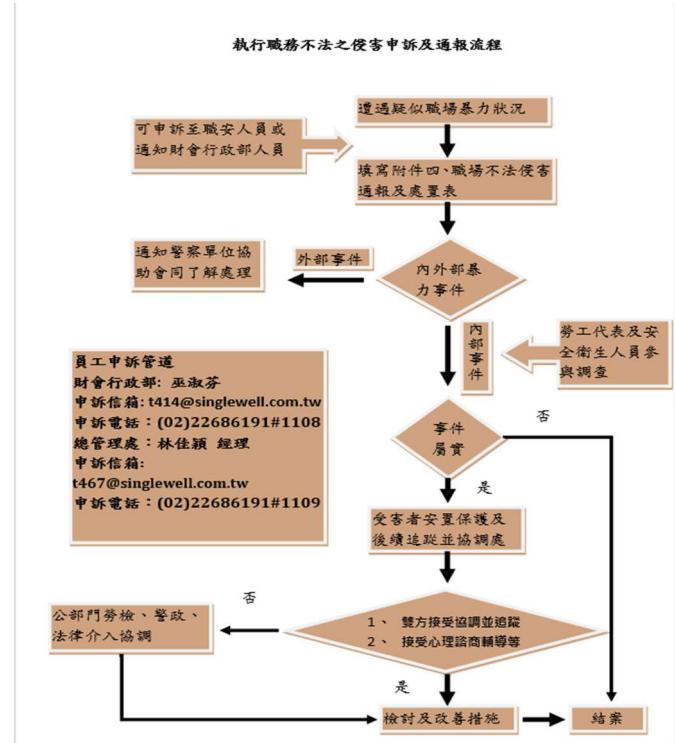
- 公司設立匿名檢舉專線、電子郵件申訴管道、內部投訴信箱，確保員工在安全、保密的環境中提出申訴。
- 內部專責人員受理案件，確保每位員工皆能在無壓力、無報復風險的情況下獲得公平的調查與回應。

■ 職場性騷擾與歧視申訴調查委員會

- 公司設立性騷擾與歧視申訴調查委員會，委員會成員包含人資單位(財會行政部)，並確保女性委員比例不低於 50%，以確保調查的公平性與專業性。
- 申訴案件受理後，3 天內啟動調查，並承諾於 10 日內完成處理，確保案件能夠快速且公正地解決。

2024 年，無發生任何職場性騷擾與不平等事件。雖然至今未發生職場性騷擾案件，公司仍持續推動職場性別平等與反騷擾宣導，確保全體員工具備相關意識與防範能力。

職場不法侵害申訴調查處理流程圖



透明的處理流程與懲戒機制

■ 公平調查與隱私保護

- 申訴案件調查期間，公司確保申訴人與被申訴人皆採隱私保護處理，所有案件處理處理程序均予以保密，以避免可能的報復或不當影響。
- 針對調查完成後發現其不當行為若屬實，公司會根據《性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法》，對違規行為進行必要的懲處措施，最重將依據勞動基準法第十二條規範予以解雇處份。
- 調查完成後，若屬實，公司將根據《性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法》與《工作規則》，對違規行為進行處置。

未來，我們將設立更完善的內部監測與審查機制，確保所有申訴案件皆獲得適當處理，以內部教育增進同仁性別平等與職場尊重的認知與理解，落實企業價值、職場環境的公平性與安全性，讓所有員工皆能在尊重、包容、安心的環境中發展，無須擔憂報復性行為或不當對待。

性別平等與職場不法侵害防治培訓與宣導

性騷擾防治與性別平權培訓，舉辦職場不法侵害預防宣導，確保員工皆能理解自身權利與企業政策。

2024年共舉辦1次職場平權相關培訓宣導，累計宣導人數達15人以上，內容涵蓋：

主題	2022	2023	2024
職場不法侵害防治	公開揭示宣導單	公開揭示宣導單	職場不法侵害預防及溝通技巧

為深化職場多元與平等，公司將持續推動性別平等與職場尊重的內部教育訓練，針對職場安全與員工身心健康，也將持續優化匿名通報管道與心理支持機制，讓員工能安心表達意見與舉報不當行為，無須擔憂報復或歧視，致力打造一個尊重、包容、安全的工作環境，支持每一位員工穩定成長與長期發展。

4-3.2 員工健康與安全

公司深知員工健康為企業穩健運作與永續發展的根基，長期以來在營造健康、安全且友善的職場環境。每年透過健康檢查結果分析與員工訪談回饋，持續優化健康促進策略，並導入循環式健康管理架構，從制度面強化服務流程與資源配置，期望讓員工在日常工作中，能切實感受到企業的關懷與支持。

身心健康照護計畫：全方位支持與關懷

定期辦理員工健康檢查，為提供更具體貼需求的健康照護，公司建立分層分類的健康管理體系，定期辦理各項健康檢查，並針對不同職務類型與作業風險，提供一般性與特殊性之健康評估，確保員工健康狀況與工作適能相符：

■ 年度健康檢查：

提供全體員工例行性健康檢查，檢項包含血壓、心血管疾病篩檢、肝腎功能、血糖代謝與胸部X光等，協助員工掌握自身健康趨勢，及早發現潛在風險。

■ 特殊健康檢查：

針對從事高風險作業（如高噪音、化學品接觸、粉塵環境等）之員工，安排相應之專項檢查，包括聽力、肺功能、有害物質代謝等項目，確保作業環境不對員工健康造成長期影響。

■ 健康風險分級與追蹤管理：

對於檢查異常個案，公司建置健康風險等級分類機制，提供必要之醫療轉介與後續追蹤，並由駐廠醫護人員提供個別化健康諮詢與關懷服務。

2024 年成果績效

2024 年參與健康檢查的員工數達到 103 人，覆蓋率高達 94.5%。公司補助金額達 214,700 元，此舉不僅幫助員工及早發現健康問題，還體現了公司對員工健康的重視與投入。

幸福職場福祉推動措施

為營造兼顧身心平衡與工作效能的職場文化，公司持續推動職場健康促進計畫，並設有駐廠廠醫與職業護理人員，提供員工即時與個別化的健康建議與諮詢服務。

2024 年度共計提供 80 人次健康諮詢，內容涵蓋心理健康管理、壓力因應策略、運動與營養建議，以及個人生活與工作的平衡規劃等，協助員工從多面向提升健康意識與自我照顧能力。

透過面對面互動與專業輔導，職護人員能即時掌握員工身心狀況，提供具體可行的建議與後續追蹤，讓員工在高強度工作的同時，仍能維持穩定、健康的身心狀態，打造一個充滿關懷與支持的職場生態。

執行項目	執行結果 (人次或 %)	備註 (改善情形)
辨識及評估高風險群	具異常工作負荷促發疾病高風險者合計 5 人	異常工作負荷促發疾病_風險等級 轉介護理師健康諮詢並複評
安排醫師面談及健康指導	1.需醫師面談者 5 人	
	1.1 需觀察或進一步追蹤檢查者 5 人	
	1.2 需進行醫療者 0 人	
	2.需健康指導者 5 人	
	2.1 已接受健康指導者 5 人	
調整或縮短工作時間及更換工作內容	1.需調整或縮短工作時間 0 人	
	2.需變更工作者 0 人	
實施健康檢查、管理及促進	1.應實施健康檢查者 109 人	健康分級一級:7 人、二級:36 人、三級:50 人、四級:8 人，並分析代謝症候群比例，高危險群佔總人數 46%。
	1.1 實際受檢者 103 人	進行血壓分級，血壓分級可初步篩檢高風險員工，高血壓前期佔 43%
	1.2 檢查結果三級以上異常 58 人	BMI 分級可發發現代謝症候群，體重過重及肥胖佔 64%
	2.應定期追蹤管理者 101 人 (年度健檢追蹤)	
	3.參加健康促進活動 24 次 / 年	
執行成效之評估及改善	1.參與健康檢查率 94.5%	因血壓標準調整及年齡增長，異常比例增加。增加高血壓、高血脂的諮詢與健康教育次數。
	2.健康促進達成率 73.40%	確保環境測試數據精準，計劃後續細化數據分析報告。因血壓標準調整及年齡增長因素，異常比例有上升趨勢。每次臨場健康促進服務皆強化高血壓相關追蹤，提醒同仁正視自身健康狀況，及早發現、及早管理，共同守護健康。

2024 年健康服務計畫執行狀況

2024 年公司針對健康檢查結果異常的員工共計 101 人，進行了健康服務計畫追蹤與關懷行動。截至目前，共有 80 人完成實際面談，並同步發放 12 張衛教宣導單張，提供個人化的健康指引與改善建議。另有 29 人尚未完成面談，其中包含部分已離職人員。整體健康面談執行達成率為 73.40%，未來將持續追蹤尚未完成之人員，確保關懷計畫的完整性與落實度。

4.3.3 員工溝通與參與機制

本公司深信，員工的聲音是驅動企業成長與組織進步的重要力量。為促進內部溝通、強化互信文化，我們致力於建立多元、暢通、尊重的溝通平台，讓每位同仁都能在安全、包容的環境中表達意見，提升參與感與向心力，並確保所有回饋意見都能獲得妥善回應。我們秉持「與員工同行」的理念，視溝通為雙向對話的重要機制，不僅強化政策宣導與經營理念傳達，更透過傾聽與回應機制，深化員工對企業的認同與信任，進而促進組織穩健發展。

多元化溝通機制

2024 年，我們透過以下多項正式與非正式溝通機制，強化與員工的對話機會，討論多項涉及員工權益的重要主題，包括但不限於以下內容：

溝通管道	2024 年實施概況
內部公告	13 次
勞資會議	4 次
職工福利委員會會議	4 次
部門會議	不定時
一對一會談（績效評估、個人發展計劃等）	不定時
教育訓練課程與通識講座	6 次
員工關係活動	3 次
員工意見信箱	2024 年度無接獲任何意見函。 反映了員工傾向透過日常部內溝通或非正式管道解決問題，或公司在其他溝通機制（如部門會議、一對一會談）中已有效處理員工意見，減少了正式申訴的需求。

建立信任的對話文化與保密保障

公司設有匿名意見信箱與申訴管道，並由專責單位進行彙整與回應，確保員工可在不具壓力的情況下反映意見，避免任何報復性行為之發生。此外，所有員工意見皆會被納入內部分析與治理回饋機制，並定期向管理階層彙報，強化企業內部的回應能力與透明度。

在單井工業，我們始終相信，每一位員工的聲音，都是企業向前的力量。在這條與同仁同行的道路，我們不僅傾聽，也承諾回應，更致力於打造一個彼此信任、共同成長的職場。我們珍惜每一次交流的機會，也珍視每一位員工的付出與期待。未來，我們將以更溫柔堅定的步伐，與員工攜手向前，讓溝通成為連結彼此、築夢未來的橋樑，共創一個溫暖、有感、永續的工作環境。

第五章 社會共益

我們始終相信，企業存在的價值，不僅是製造出一件件精密可靠的產品，更是在平凡日常中，默默為社會多付出一分心力。單井工業立足於製造業，也深耕於人與土地的連結——每一份技術的累積、每一次生產的穩定，背後都是團隊的用心；而每一個小小的回饋，則是我們對這塊土地、對生活在其中的人們的感謝。

5-1 支持公益活動

「讓技術承載責任，讓溫暖延續信任」，是我們推動公益參與、文化支持與社區連結的初衷。我們相信，哪怕是一場淨灘行動、一份捐贈物資、一幅生態攝影展，都是實踐企業良善力量的具體方式。透過員工的參與、跨界的合作與長期的承諾，單井工業期望與社會同行，在成長的同時，也讓更多人感受到來自企業的溫度與善意。

我們的公益與社會參與策略聚焦於「支持公益活動」與「社區參與與回饋」兩大面向，目前，公司已積極參與與社會共融相關的計畫，包括：

- 與技職學校、學術機構合作，提供產學合作機會與技術培訓。
- 深化在地連結，支持地方社區發展，參與公益捐助與環境維護活動。
- 透過企業志工服務，推動社會關懷計畫，提升弱勢族群福祉。

我們相信，企業的價值不僅止於經濟上的成就，更在於能否在人與人、企業與社會之間，傳遞一份真誠的關懷與溫暖。單井工業始終以一顆回應社會的心出發，將我們的專業、資源與人力，化為支持弱勢、扶助教育、守護環境的實際行動。

從物資捐助、人才培育到員工志工的身影，我們看見一個企業所能帶來的改變，不只是解決問題，更是陪伴、傾聽與共同成長。我們珍惜每一次與社會連結的機會，深信當企業用心與社會對話、與地方同行，就能在人群中種下希望，為這個世界帶來一點點不同，卻真實的光亮。

公益捐助與社會關懷

■ 支持安得烈食物銀行計畫

2024 年，單井工業捐贈新台幣 5 萬元支持安得烈食物銀行，並由員工自發組成志工隊伍，親自投入超過 900 箱食物物資整理與包裝作業，協助將物資送往台灣各地需要的家庭。這不僅是對弱勢族群的溫暖傳遞，更是員工共同實踐企業價值的體現。

■ 員工志工服務與公益參與

除了金援支持，公司亦重視員工的參與角色。2023 年與 2024 年共舉辦多場社區志工活動，合計員工參與人次超過 100 人，累計志工服務時數估計超過 240 小時，包含物資整理、社區協助、淨灘行動等多元面向。

教育扶持與技術傳承

■ 產學合作與人才培育

公司長期與技職院校及產業學會保持合作，支持青年學生實習與參訪活動，協助縮短產學落差。近年亦已評估籌設「模具與熱傳技術研習班」，以模組化課程設計，協助具潛力之技術人員進行升級與銜接。

■ 導覽與實習體驗

安排學生進廠導覽、研發簡報與模具展示操作，提升年輕學子對智慧製造與低碳技術的理解，並提供實務接觸機會，強化職涯發展信心與準備度。

5-2 社區參與與回饋

我們深耕在地社區，透過參與地方發展與公益計畫，強化與社區的連結，深化在地連結，提升企業在地影響力。我們透過響應各類社會主題，以企業的專業技術與資源，支持地方產業，回應社會需求，實現企業與社會共融的發展模式。

社會參與成果總覽

類別	2022 年	2023 年	2024 年
公益捐款 (元)	NT\$36,000 (創世基金會)	NT\$36,000 (創世基金會)	NT\$50,000 (食物銀行)
志工參與人次	0	70	13
員工志工時數 (估)	0	約 556 小時	約 240 小時
社區參與活動 (件數)	0	2	1
藝文展覽舉辦 (場次)	1	1	1

在地產業支持與就業帶動

■ 優先本地採購，促進區域發展

近三年本地採購比例持續維持在 98%以上，透過穩定合作支持區域供應鏈發展，提升中小企業生產韌性。

■ 推動產業共創計畫

與在地供應商建立長期合作關係，分享製程管理技術與品質驗證機制，共同提升產品品質與國際接軌能力。

■ 提供就業與職涯支持

公司積極延攬當地青年投入製造服務，並提供穩定工作機會與技能訓練，創造在地就業正循環。

環境永續與社區綠化行動

■ 參與北海岸淨灘行動

2023 年公司志工參與新北市北海岸淨灘活動，雖天候不穩，仍有近 40 名同仁與家屬共襄盛舉，實踐企業對自然環境的守護承諾。

■ 倡議節能與低碳轉型

廠區持續推動節能燈具與空壓系統改造，並配合工業區管理會環保政策，落實用水用電智慧管理，擴大企業環境責任範圍。

社區藝文與文化推廣

自 2023 年起推動「文藝走廊」計畫，開放總部展出員工攝影與外部藝術家作品，內容涵蓋自然觀察、社區風貌與文化記錄，讓藝術與永續在辦公場域交會，提升內部人文氛圍，也深化外部形象。

我們始終相信，真正有力量的企業，不只是能打造出精密的產品，更是能在人與人之間、企業與社會之間，搭起理解與陪伴的橋樑。單井工業以一份踏實而真誠的心，走進社區、走進教育現場，也走進需要被看見的角落。或許我們所做的每一件事，並不宏大，但我們相信，每一個微小的善意與行動，終將匯聚成溫暖的能量。未來，我們將繼續用雙手創造價值，用心連結社會，攜手每一位員工、夥伴與社區，一起走向更有溫度、更值得期待的永續未來。

5-3 提倡環境保護

單井工業始終相信，大地是我們共同的原鄉，企業的每一分發展，都應以珍惜與敬畏的心對待這片滋養我們的土地。我們深知營運離不開環境的支持，也明白守護自然是企業無可推卸的責任。

除了在日常作業中落實節能減廢與資源節約，我們也透過更柔性的方式，讓環境理念走進人心——或是一幅記錄蝴蝶輕舞的攝影作品，或是一場淨灘時彼此合作的汗水，都讓我們與這片土地的關係更深刻、更真實。環境保護，不只是責任，更是一種陪伴，是我們對生活、對下一代的承諾。單井願以專業之力，長路同行，用行動溫柔守護這片值得敬愛的環境。

生態攝影展與藝文推廣：用影像喚起對自然的敬意

自 2023 年起，公司推動「文藝走廊計畫」，每年策畫主題攝影展，2023 年主題為「生態的凝視」，由內部攝影同仁親自拍攝台灣自然環境與野生物種。展覽照片涵蓋台灣原生蝴蝶、瀑布濕地與季節林相，透過員工視角捕捉自然脈動，傳遞對生態系統的敬畏與熱愛。

展覽除強化內部對生態永續的認知外，也開放給廠區鄰近社區及學校參訪，成為企業與社區共享的永續藝文平台。藉由展覽與導覽，引導員工及民眾認識人與環境的共生關係，進而產生保育行動的共鳴。2023 生態展電子報。

員工參與式環境行動：從日常做起的環境守護

除藝術倡議外，公司亦積極推動實地行動，例如參與北海岸淨灘活動，由企業員工組成志工團隊，清理海灘廢棄物，親身體會海洋廢棄物對生態造成的衝擊。此類活動不僅落實企業責任，更深化員工對環境議題的感知與行動力。

環境倡議與制度化落實

據公司永續發展守則，公司將「發展永續環境」作為核心推動原則之一，並明確揭示以下行動方向：

- 落實節能與減廢行為：減少資源與能源消耗、強化產品可回收性與再利用。
- 推廣永續消費概念：提升員工及利害關係人對於環保選購與節約使用的參與度。
- 導入水資源管理與污染防治技術：持續提升節水行為與汙水處理效能，減少對自然資源的衝擊。
- 推動環境教育與內部培訓：由環境管理專責單位定期舉辦環境教育與倡議活動，提升全員環境素養。

附錄

全球永續性報導準則 (GRI) 內容索引表

使用聲明	參照 GRI Standards (2021 年版) 報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間之內容		
使用的 GRI1	GRI 1：基礎 20212		
適用的 GRI 行業準則	無適用的 GRI 行業準則		

GRI 主題	揭露項目	對應章節	頁碼	省略理由/說明
GRI2：一般揭露				
組織報導實務				
2-1	組織詳細資訊	關於單井工業	13	
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	5	
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	5	
2-4	資訊重編	N/A	-	首年發行，無資訊重編
2-5	外部保證/確信	N/A	-	尚無進行第三方保證/確信
活動與工作者				
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	關於單井工業	14	
2-7	員工(僱員)	4-1.1 人才結構概況	102	
2-8	非員工的工作者 (非僱員)	4-1.1 人才結構概況	102	
治理				
2-9	治理結構及組成	1-1.1 公司治理架構與運作	33	
2-10	最高治理單位的提名與遴選	1-1.1 公司治理架構與運作	37	
2-11	最高治理單位的主席	1-1.1 公司治理架構與運作	36	
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1-1.1 公司治理架構與運作	34	
2-13	衝擊管理的負責人	1-1.1 公司治理架構與運作	34	
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	永續治理-架構與實踐機制	17	
2-15	利益衝突	1-2.1 誠信經營政策與實踐	42	
2-16	溝通關鍵重大事件	利害關係人鑑別與溝通	23	
2-17	最高治理單位的群體智識	1-1.2 董事會運作與多元化政策	36	
2-18	最高治理單位的績效評估	1-1.2 董事會運作與多元化政策	39	
2-19	薪酬政策	1-1.2 董事會運作與多元化政策	38	
2-20	薪酬決定流程	1-1.2 董事會運作與多元化政策	38	
2-21	年度總薪酬比率	1-1.2 董事會運作與多元化政策	39	
策略、政策與實務				
2-22	永續發展策略的聲明	永續治理-架構與實踐機制	17	
2-23	政策承諾	永續治理-架構與實踐機制	17	
2-24	納入政策承諾	永續治理-架構與實踐機制	17	
2-25	補救負面衝擊的程序	永續治理-架構與實踐機制	19	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	利害關係人鑑別與溝通	23	於每項重大主題管理方針中，均設置對應之溝通與申訴管道
2-27	法規遵循	1-2 遵循法規誠信經營	42	
2-28	公協會的會員資格	關於單井工業	15	
利害關係人議和				
2-29	利害關係人議合方針	利害關係人鑑別與溝通	23	

2-30	團體協約	4-2.1 多元與平等職場	109	
------	------	---------------	-----	--

GRI 特定主題揭露：重大主題					
主題	GRI Standards 揭露項目		對應章節	頁碼	省略理由/說明
GRI 3 :	3-1	決定重大主題的流程	重大性主題鑑別流程	26	
重大主題 2021	3-2	重大主題列表	重大性主題鑑別流程	30	
公司治理					
重大主題：公司治理					
GRI 3 : 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	33	
GRI 201: 經濟績效 2016	201-1	直接經濟價值的創造與分配	1-3 營運績效	49	披露組織創造和分配經濟價值的相關數據
GRI 405:員工多元 化與平等機會	405-1	治理單位與員工的多元化	1-1.2 董事會運作與多元 化政策	36	
重大主題：法令遵循					
GRI 3 : 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	45	
GRI 205: 反貪腐 2016	205-2	反貪腐政策及程序的傳達和培訓	1-2 遵循法規誠信經營	47	提供反貪腐政策和員工培 訓數據
GRI 205: 反貪腐 2016	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	1-2 遵循法規誠信經營	47	
GRI 205: 反貪腐 2016	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1-2 遵循法規誠信經營	47	
GRI 205: 反貪腐 2016	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動		N/A	無反貪腐事件，不適用
重大主題：資通安全與個資隱私保護					
GRI 3 : 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	59	
GRI 418: 客戶隱私 2016	418-1	驗證的客戶隱私投訴	1-4.3 資通安全與個資隱 私	62	
環境永續					
重大主題：氣候變遷因應					
GRI 3 : 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	68	
GRI 302 能源	302-1	組織內部的能源消耗量	2-2.1 能源管理	78	
GRI 302 能源	302-2	組織外部的能源消耗量	2-2.1 能源管理	78	
GRI 302 能源	302-3	能源密集度	2-2.1 能源管理	79	
GRI 302 能源	302-4	減少能源消耗	2-2.1 能源管理	79	
GRI 303 水與流放 水	303-3	取水量	2-2.2 水資源管理	80	
GRI 305 排放	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	2-1.3 風險管理	77	
GRI 305 排放	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	2-1.3 風險管理	77	
GRI 305 排放	305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	2-1.3 風險管理	77	
GRI 305 排放	305-4	溫室氣體排放強度	2-1.3 風險管理	77	

GRI 305 排放	305-5	溫室氣體排放減量	2-1.3 風險管理	78	
GRI 306 廢棄物	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	2-2.3 廢棄物減量與資源循環	81	
GRI 306 廢棄物	306-3	廢棄物的產生	2-2.3 廢棄物減量與資源循環	82	
GRI 306 廢棄物	306-4	廢棄物的處置移轉	2-2.3 廢棄物減量與資源循環	82	
GRI 306 廢棄物	306-5	廢棄物的直接處置	2-2.3 廢棄物減量與資源循環	82	

重大主題：產品研發與創新

GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	83	
GRI 302: 能源	302-5	降低產品和服務的能源需求	2-3.2 永續導向產品與數位服務創新	88	包含材料使用策略與結構設計輕量化
GRI 301 物料	301-1	所用物料的重量或體積	2-3.2 永續導向產品與數位服務創新	88	
GRI 301 物料	301-2	使用回收再利用的物料	2-3.2 永續導向產品與數位服務創新	88	

重大主題：永續供應鏈管理

GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	89	
GRI 204: 採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3-1.3 在地採購	91	
GRI 308: 供應商環境評估	308-1	使用環境標準篩選新供應商	3-1.4 關鍵供應商的鑑別	91	
GRI 308: 供應商環境評估	308-2	使用環境標準篩選新供應商	3-1.4 關鍵供應商的鑑別	91	
GRI 414: 供應商社會評估	414-1	使用社會標準篩選新供應商	3-1.4 關鍵供應商的鑑別	91	
GRI 414: 供應商社會評估	414-1	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3-1.4 關鍵供應商的鑑別	93	

重大主題：客戶關係管理

GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	94	
GRI 416: 顧客健康與安全	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	3.2.2 產品服務品質與安全	96	
GRI 416: 顧客健康與安全	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	3.2.2 產品服務品質與安全	97	無相關情事
GRI 417 行銷與標示	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	3.2.2 產品服務品質與安全	97	
GRI 417 行銷與標示	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	3.2.2 產品服務品質與安全	97	無相關情事
GRI 417 行銷與標示	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	3.2.2 產品服務品質與安全	98	無相關情事

職場共榮

重大主題：人才吸引與留任

GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	99	
GRI 201： 經濟績效 2016	201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	永續足跡 2024 實踐回顧	9	
GRI 202： 市場存在 2016	202-1	標準起薪與當地最低薪資的比例 員工薪酬	4-1.4 完善薪酬制度	104	
GRI 401： 勞雇關係 2016	401-1	新聘員工及員工流動率	4-1.3 人才留任制度	102	
GRI 401： 勞雇關係 2016	401-2	全職員工的福利	4-2.2 多元福利政策	108	
GRI 401： 勞雇關係 2016	401-3	育嬰假	4-1.3 人才留任制度	103	
GRI 404： 培訓與教育 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4-1.2 職涯發展與晉升路徑	102	
重大主題：守護員工人權					
GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	105	
GRI 405： 多樣性與平等機會 2016	405-1	治理機構和員工的多樣性	4-2.1 多元與平等職場	107	
GRI 406 不歧視	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	4-2.1 多元與平等職場	106	
職場共榮					
重大主題：職場安全與衛生					
GRI 3： 重大主題 2021	3-3	重大主題管理	重大性主題管理方針	109	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-1	職業健康與安全管理體系	4-3.1 職業安全衛生管理	110	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-2	危害鑑別、風險評估和事件調查	4-3.1 職業安全衛生管理	110	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-3	職業健康服務	4-3.1 職業安全衛生管理	116	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-4	勞工參與、諮詢及溝通	4.3.3 員工溝通與參與機制	117	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-5	勞工健康和安全訓練	4-3.1 職業安全衛生管理	116	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-6	工作者健康促進	4-3.1 職業安全衛生管理	116	
GRI 403： 職業健康與安全 2018	403-7	預防和減緩與業務關係直接相關聯之 職業安全衛生的衝擊	4-3.1 職業安全衛生管理	112	

GRI 403: 職業健康與安全 2018	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作 者	4-3.1 職業安全衛生管理	109	
GRI 403: 職業健康與安全 2018	403-9	職業傷害	4-3.1 職業安全衛生管理	111	
GRI 403: 職業健康與安全 2018	403-10	職業病	4-3.1 職業安全衛生管理	111	

永續會計準則委員會 (SASB) 內容索引表

主題	會計指標	類型	測量單位	指標編號	企業 2024 揭露情況	對應章節
能源管理	(1)總能源消耗量 (2)電網電力百分比 (3)再生百分比	量化	十億焦耳(GJ) 百分比(%)	RT-IG-130a.1	(1)總能源消耗量: 116500 度電(kWh)= 41.94 十億焦耳(J) (2)電網電力百分比: 100% (3)再生百分比 :0%	2-1 氣候變遷因應行動
勞工健康與安全	(a)直接員工及 (b)約聘員工之 (1)總可紀錄事故比 (TRIR) (2)死亡率 (3)虛驚事故發生 (NMFR)	量化	比率	RT-IG-320a.1	(a)直接員工 (1)總可紀錄事故比率 (TRIR):0 (2)死亡率 :0 (3)虛驚事故發生頻率 (NMFR):0 (b)非員工 (1)總可紀錄事故比率 (TRIR):0 (2)死亡率 :0 (3)虛驚事故發生頻率 (NMFR):0	4-3 友善安全職場
燃料經濟性與使用階段之排放	中型及重型車輛車隊之銷售加權燃料效率	量化	每 100 噸公里公升	RT-IG-410a.1	不適用	N/A
	非道路設備之銷售加權燃料效率	量化	每小時公升	RT-IG-410a.2	39.7160 公升/年 = 0.00453 公升/小時 (L/h)	2-2 能資源管理
	固定式發電機之銷售加權燃料效率	量化	每公升千焦耳	RT-IG-410a.3	20 公升=660,000 kJ	2-2 能資源管理
	(a)船用柴油引擎 (b)鐵路機車柴油引擎 (c)道路中型及重型引擎及 (d)其他非道路柴油引擎之 (1)氮氧化物(NOx)及 (2)粒狀物(PM)之銷售加權排放量	量化	每千焦耳公克	RT-IG-410a.4	不適用	N/A
材料取得	與關鍵材料之使用有關之風險管理之描述	討論及分析	不適用	RT-IG-440a.1	不適用	N/A
再製之設計及服務	再製產品及再製服務之收入	量化	表達貨幣	RT-IG-440b.1	模具再製品收入:NT\$35,691,740.- 設備再製品收入:NT\$1,404,300.-	1-3 營運績效 2-3 產品創新與研發

活動指標	類型	測量單位	指標編號	企業 2024 揭露情況	對應章節
生產單位數量 · 按產品類別劃分	量化	數量	RT-IG-000.A	依產品訂單數區分：模具/設備 (1)模具：11398 PCS (2)設備：954 PCS	4-1 永續人才佈局
員工人數	量化	數量	RT-IG-000.	109 人	4-1 永續人才佈局

上市上櫃公司氣候相關財務揭露 (TCFD)

	面向/TCFD 建議揭露項	對應章節	頁碼
治理	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。	2-1.1 治理	69
策略	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)。	2-1.2 風險與機會策略	71
	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	2-1.3 風險管理	74
	若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	本公司目前尚未導入情境分析評估，後續將依據營運特性與產業情境，評估是否建構情境模擬模型作為風險管理參考依據。	-
風險管理	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。	2-1.3 風險管理	74
指標與目標	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	公司尚未導入內部碳定價制度，將視主管機關規範與產業實務發展趨勢，研議適切導入時機與作法。	-
	範疇 1、範疇 2 和範疇 3 (如適用) 溫室氣體排放和相關風險	2-1.3 風險管理	77
	若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	2-1.2 風險與機會策略	71
	若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	2-1.4 指標與目標	78
	溫室氣體盤查及確信情形	2-1.3 風險管理	77

第三方查證聲明書

CERTIFICATE



特此授予：

單井工業股份有限公司

新北市土城區中山路77號

管理體系符合
ISO 9001:2015

驗證範圍
半導體封裝模具及自動化設備生產之設計及製造

證書編號: ARES/TW/I1910050Q

證書簽發日期: 2022-10-15

證書有效日期: 2025-10-14

每次監督審核時間與上次現場審核時間間隔不得超過12個月，且必須取得ARES簽發的監督審核通過證明以確保證書有效性。



ACCREDITED
Management Systems
Certification Body
ACC NO. MSCB - 171



批准：

Chen Chienchang



ARES International Certification Co., Ltd.
No.12-2, Ln. 187, Wenping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan
TEL / 06-295 9696 (Rep. Line) FAX / 06-295 9667
www.ares-registration.com

CERTIFICATE



The Governing Board of
ARES International Certification Co., Ltd.
Hereby Grants To:

Single Well Industrial Corporation

No. 77, Zhongshan Rd., Tucheng Dist., New Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

Has been assessed and found to be in accordance with the requirements of
standard detailed below

ISO 9001:2015

Scope

**Design and Manufacture of
Semiconductor Mold and Automatic Equipment.**



Certificate No.: ARES/TW/I1910050Q

Certificate Issue Date: 2022-10-15

Registration Expiration Date: 2025-10-14

The time interval between each surveillance audit and the last on-site audit shall not exceed 12 months,
and the organization must obtain "surveillance audit approval notification" issued by ARES to ensure the
validity of the certificate.



ACCREDITED[®]
Management Systems
Certification Body
ACC NO. MSCB - 171



Authorized by :

Chen Chienchang



ARES International Certification Co., Ltd.
No.12-2, Ln. 187, Wenping Rd., Anping Dist., Tainan City 708, Taiwan
TEL / 06-295 9696 (Rep. Line) FAX / 06-295 9667
www.ares-registration.com