



FITIPOWER INTEGRATED
TECHNOLOGY INC.

2023 天鈺科技永續報告書 Sustainability Report

TWSE:4961



CONTENT

1 價值共創

- 1.1 關於天鈺科技 21
- 1.2 產品與技術創新 24

4 環境共生

- 4.1 綠色政策與管理架構 57
- 4.2 綠色產品 60
- 4.3 綠色辦工與能資源管理 62

2 責任共擔

- 2.1 經營績效與稅務 31
- 2.2 治理規範與架構 33
- 2.3 法規遵循與從業道德 40
- 2.4 風險管理 41
- 2.5 資訊安全 44

5 勞資共好

- 5.1 人權多元共融與溝通 66
- 5.2 人才匯聚與福利 71
- 5.3 員工發展與退休 79
- 5.4 職場安全與健康促進 85

附錄

- ESG關鍵績效 99
- GRI 準則索引 102
- SASB索引 107
- 臺灣證券交易所永續揭露
指標—半導體業 108
- 第三方查證聲明書 109

3 夥伴共榮

- 3.1 客戶服務 49
- 3.2 供應鏈管理 52

6 社會共融

- 6.1 社會參與投入 89
- 6.2 天鈺環境永續基金會 90

前言與綜覽

關於本報告書	02
董事長的話	04
永續願景與管理	06
利害關係人溝通與重大性分析	12



關於本報告書

報告書概況及發行頻率

本報告書為天鈺科技股份有限公司（以下內容簡稱「天鈺科技」、「天鈺」、「我們」、「本公司」）第 4 本發行的永續報告書，已公開發表於本公司網站的[企業永續發展專區](#)供利害關係人下載閱覽，以回應各利害關係人之期待與需求。我們將持續定期向外界揭露本公司於環境、社會及治理面向的推動成果，以行動實踐永續經營之企業願景。預計下期報告書發行時間為 2025 年 6 月。

編輯原則

本報告書依循全球永續性標準理事會（Global Sustainability Standards Board, GSSB）所發布之《GRI Standards》編撰，我們依照《GRI Standards》之 8 大內容報導原則（準確性、平衡性、清晰性、可比較性、完整性、永續性的脈絡、時效性、可驗證性）作為資訊揭露之原則。部份項目我們亦參照永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）《半導體業準則》、臺灣證券交易所永續揭露指標（半導體業）與《氣候相關財務揭露》（TCFD）與框架進行揭露，相關準則內容索引檢附於本報告書附錄章節供參閱。此外，本報告書貨幣相關內容編輯以新台幣為原則，其他非財務量化單位以公認的國際度量標準形式呈現。



[下載更多報告](#)



資訊保證

本報告書內容經內部審查及外部確信後公告發布。

內部審查：

經本公司永續發展任務小組成員確認，上呈永續發展委員會及董事會審閱後發布。

外部確信：

- 非財務資訊：委託第三方驗證機構（台灣檢驗科技股份有限公司，SGS），針對報告書中所揭露的資訊進行外部保證，並援引全球性非營利組織（AccountAbility）所制定的 AA1000AS v3 保證標準第 2 應用類型中度保證等級（Type 2 Moderate Level）作為保證標準。針對本報告書中揭露資訊之包容性、重大性、回應性以及衝擊性進行外部保證，關於詳細保證聲明請參照附錄章節中「第三方查證聲明書」。
- 財務資訊：經安侯建業聯合會計師事務所依據《國際財務報導準則》（IFRSs）查核簽證之合併財務報告，年度報導期間自每年 1 月 1 日至 12 月 31 日。



報告邊界與範疇

本次報告書資訊揭露期間自2023年1月1日至2023年12月31日，資訊範圍涵蓋天鈺科技總部、新竹公道五、台北、台南及深圳服務據點，揭露範疇占合併財報淨營收67.4%；惟財務資訊（財務合併報表）範疇涵蓋其他子公司，相關實體範疇請參考「[關係企業組織圖](#)」。此外，部分產品資訊涵蓋相關子公司產品及應用，請參閱各章節內容說明。



總部

新竹科學園區篤行路6-8號3樓



服務據點

- 1 新竹市公道五路二段180號3樓
- 2 台北市內湖區洲子街73號5樓
- 3 台南市永康區中華路1-148號22樓
- 4 廣東省深圳市南山區粵海街道高新區社區高新南一道002號飛亞達科技大廈923

fitipower

天鈺科技股份有限公司

CONTACT US

我們重視各界利害關係人之回饋，如果您對天鈺科技永續經營或本報告書內容上有任何建議或疑問，誠摯歡迎您透過以下方式與我們聯繫。



新竹科學園區篤行路6-8號3樓



永續發展部 尤俊堯先生



+886-3-5788-618 分機2701



利害關係人專區



esg@fitipower.com



永續報告書

董事長的話

致各位持續關注天鈺科技永續發展的夥伴與朋友們：

2023 年由於高通膨及高利率的干擾、戰爭及地緣政治的影響等，全球市場依舊充斥著不利經濟發展的因子。儘管消費性電子需求持續疲軟，去化庫存仍是挑戰，但受惠於人工智慧（AI）新興應用需求強勁，2024 年半導體市場有望邁向復甦。

面對種種不利因素干擾及未來脈動掌握，天鈺科技延續組織部署與資源配置的政策，並擴及至集團內組織與產品價值鏈。我們透過海內外子公司的垂直整合與水平分工，開展供應在地化、區域化以因應去全球化與產品減碳潮流；客戶端，我們發展多元化創新產品，拓展 AIoT、車用、電子紙、通訊等領域的產品應用以順應市場趨勢。

雖然產業仍處在調整期，天鈺科技 2023 年合併營收達新台幣 162.8 億元，**整體經營表現仍為歷史第三高**。同時，我們持續匯聚研發能量，在各主要產品技術方面均有突破，全年度研發投入達新台幣 22.45 億元，研發佔比達 13.8%，**較前一年度再上升 1.4%**。



2023年研發成果與應用

電視面板

- 創新GAMMA穩壓維持技術之高解析度與高更新率大尺寸驅動IC
- 具快速回復暨共用電路技術之超低功耗大尺寸驅動IC

顯卡

- 大功率多相位輸出電源控制IC
- Power Mosfet driver IC for Dr.MOS

筆電面板

- 可變更新率暨ESG筆記型電腦之時序控制IC
- 創新動態節能之高效多通道UBRR電源管理IC

監視器面板

- 4K超高解析度大尺寸顯示器之165Hz高更新率時序控制IC開發

電子書

- 彩色電子書→業界首創全彩電子紙多點非序列式抗閃爍閘極掃描驅動IC開發計畫

電子閱讀器

- 彩色電子紙電源管理IC

記憶體模組

- DDR5 PMIC

除了面臨市場需求減緩的挑戰外，同時間 ESG 快速發展的壓力接踵而至！鑑於 2021 年所設立之天鈺科技永續發展目標將邁入下一階段（短期目標達成率為 93%），於本報告年度期末，我召開永續發展委員會議，再次研議公司未來規劃（2024~2030 年），共計決議出 68 項短期與 59 項中長期永續發展目標。

近年種種始料未及的風險促使市場更加重視風險上的管理。天鈺科技亦持續完善各領域之風險管理，於本報告年度，我們一口氣取得 4 項 ISO 國際認證，包含了車用品質系統（ISO 26262）、環境管理系統（ISO 14001）、職安衛管理系統（ISO 45001）以及資訊安全系統（ISO 27001）。現階段我們正進行氣候相關財務揭露（TCFD），預計於 2025 年初發布完整報告，在未來，我們規劃導入營運持續計畫（BCP），並將完善自然風險評估（TNFD）。

在「永續製造」發酵下，促動的「盡職調查」與「淨零轉型」議題亦迫在眉睫。除了自身積極導入溫室氣體盤查外（預計於 2025 年進行首次第三方查證），天鈺科技身為無廠半導體公司，至關重要的是與供應外包商的協作。於本報告期間內，針對應用於電子紙領域之相關 IC 已完成初步評估與規劃，我們將持續積極與外包廠商溝通與配合，要求建置相關碳排評估機制（ISO 14067、ISO 14064），並逐步擴及各項主要產品之碳排評估，為淨零碳排奠定基礎。

除了碳管理之外，天鈺亦完善供應商永續評估機制，並於 2024 年初發布執行。我們制定了本公司「供應商行為準則」，並要求供應商遵循並簽署承諾書。在現有「無衝突採購」及「綠色材料」（符合 RoHS、REACH 等綠色規範）管理外，我們將人權、環境、道德與各管理系統等各面向表現納入採購評估中，並定期檢視供應商 ESG 管理情形。

雖然天鈺科技所處行業之營運對環境直接影響有限，但我們知道能做的更多！除了企業自身的發展與因應，我們亦透過基金會凝聚社會的力量將影響力擴散。2024 年，我們秉持「人才培育」、「弱勢關懷」、「員工參與」、「外部合作」與「綠色科技」方針，開展一系列環境永續的行動（詳細活動內容，請參閱本報告書「[天鈺環境永續基金會](#)」章節）。在環境推廣上，透過多元的媒介，像是實體講座、展覽、手作、走訪、廣播、YT 頻道等觸及不同階段的對象，並從家庭日常、校園生活到每個偏鄉角落，進一步促動「環境永續」與「社會共融」。

很榮幸本公司於年初（2024 年）榮獲經濟部頒發第 7 屆卓越中堅企業獎，肯定天鈺科技傑出的經營表現！近年天鈺亦致力於 ESG 均衡發展，我們也規劃將這份經驗傳授至各子公司，加速海內外各據點的 ESG 發展。天鈺也將著手主動參與各界永續評比以檢視自我不足之處，進一步改善，我相信天鈺科技不僅在財務績效上持續亮眼，在 ESG 表現上亦能獲得各利害關係人的肯定，「立足臺灣，展望世界！」

林永杰

林永杰
董事長暨永續發展委員會主委

fitipower

永續願景與管理



目標與
達成情形

2023目標 (🎯 完成目標)

- 發布各項政策英文版 🎯
- 設定下一階段 (2024~2030) 永續發展目標 🎯

短期目標 (2024~2026)

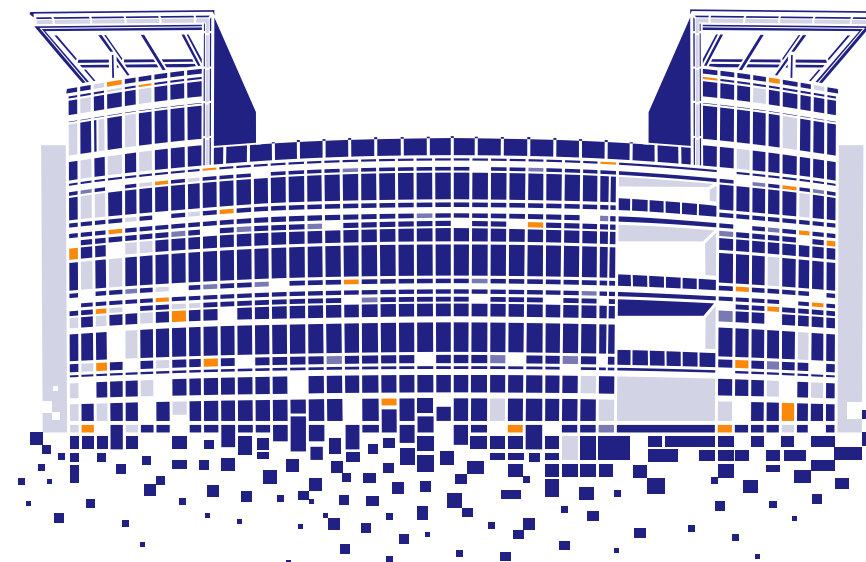
- 參與國內至少1項永續評比，識別ESG成熟度 (2024~)
- 永續資訊揭露涵蓋率達合併主體70% (營收比，2025年達100%)

中長期 (2027~2030)

- 進行EcoVadis評鑑 (2027~)
- 增加市場能見度，並提升信評機構對於天鈺之ESG評分

 評估指標 • 永續評分或評比情形 • 永續目標完成率	 責任 • 董事會 • 永續發展委員會 • 永續單位
 主要利害關係人 • 各利害關係人	 溝通機制 • 請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人

天鈺科技深知在營運迅速擴張、經濟發展的同時，更應完善非財務面的管理才能長久的發展。因此在 2021 年公司營運爆發的當下，經董事會決議通過並由董事長簽署發布《天鈺科技永續發展政策》作為公司永續經營最高原則，並設置 ESG 專責單位 (永續發展部)，以展開各項永續計畫與行動。透過日常宣導與新人訓練將本政策內容傳達予員工，而供應商經由日常業務會議進行宣導，並要求簽署供應商行為準則，以確保供應商遵循公司永續政策。本公司永續政策亦發布於公司官網，相關利害關係人都可直接下載參閱。同時，我們亦舉辦了永續論壇，與學界專家交流永續發展趨勢，會中由董事長率領各長官宣誓響應聯合國永續發展目標 (UN SDGs)，並連結公司永續發展願景，奠定公司永續發展方向。



永續經營策略

利害關係人議合

價值共創

秉持永續經營理念，透過管理、行銷、技術上的創新，持續提升公司市場競爭力，提供兼具社會福祉、環境保護之高新技術產品服務，貫徹天鈺品牌願景「Drive your heart, Power your life」。



責任共擔

在恪遵各地法規及落實誠信經營的前提下，持續提升營運風險／機會之評估及應對，優化外部溝通管道，建立便利、迅速、準確且安全的資訊網，進行有效的利害關係人溝通與議合，培養企業永續發展應具備的核心素質與態度。



夥伴共榮

產品於售後服務、品質與安全方面，能獲得客戶及使用者的滿意及肯定；在發展員工人權、誠信道德及環境保護等永續議題上，更進一步要求至供應鏈，建立經濟、社會與環境相互依存的永續夥伴關係。



EPS + ESG = Sustainable Business

環境共生

因應氣候變遷等國際環境議題的挑戰，以綠色創新視野提升營運之資源利用及污染防治能力，致力推動綠色辦公與綠色製造，於產品生命週期中，減少對環境的衝擊，發展公司綠色經濟的契機。



勞資共好

確保員工受到尊重並享有尊嚴，落實員工關懷並提供員工優質、安全及健康的工作環境，重視人才管理與員工關懷，吸引全球優秀人才攜手成長。



社會共融

結合公司與同仁資源，積極投入弱勢關懷、種子培育等社會回饋活動，發揮企業影響，促進和諧共融社會。



管理方針

☞ 內外部溝通

瞭解相關利害關係人之需求與期待，並持續優化溝通與資訊揭露之管道。

- 管道建置與持續優化
- 資訊保證與確信強化
- 資訊範疇一致性提升（財務非財務）

⚙️ 內外部管理

完善各面向管理系統、進行數位轉型以減低成本及提升效益，並透過新方法學補強弱點、做好風控。

- 深入ESG各面向
- 政策與標準化流程建置
- 數位優化與轉型
- 衝擊量化與改善

📋 外部評鑑

透過國內外各項評比，省視管理成效，並持續精進。

- 品牌價值提升與持續改善

7類 主要利害關係人

🔗 詳細內容請參閱「利害關係人溝通」

6大 永續使命

📄 下載「天鈺永續發展政策」

20項 財務與非財務面向議題

🔗 詳細內容請參閱「重大性分析」

15項 SDGs主要響應

🔗 天鈺響應永續發展目標之作為

永續管理架構

為實踐企業永續經營的願景，天鈺科技除設置 ESG 專責單位（永續發展部），並依循本公司《永續發展實務守則》及《永續發展委員會組織規程》規範成立系統性的永續管理組織（如下圖）。其中「天鈺永續發展委員會」屬董事會之功能性委員會，由董事長擔任主任委員，委員會成員包括總經理及 4 名獨立董事，每年至少召開 2 次會議，策略規劃未來目標行動並將永續推動情況呈報董事會，年度永續揭露資訊亦會經過董事檢視核准後發布。為進一步有效執行並傳達各項永續發展事項，於永續發展委員會下設置專責團隊（ESG 執行秘書）及「品牌與創新」、「公司治理」、「夥伴共榮」、「勞資共好與社會共融」、「環境共生」五大任務小組，透過跨部門「垂直整合」與「水平分工」各司其職，落實公司於環境、社會、治理面向的均衡發展。

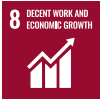
2023 年總計召開兩次永續委員會議，其中，鑒於 2021 年所設立之永續階段性目標已告一段落，各項短期目標已近全數達成（詳各章節管理方針內容），故於報告年度 12 月 26 日，我們再次通過董事會決議出由 2024 年至 2030 年之短中長期目標（部份環境目標展開至 2050 年，各項目標詳細資訊請參閱章節中管理方針內容）。



呼應聯合國永續發展目標

SDG	天鈺科技回應 SDG 作法
	- 如有餐食、禮盒訂購需求時，優先訂購「喜憨兒便當、烘焙」產品，支持弱勢就業需求，正面影響弱勢就業市場。 - 聘僱視障人士為員工提供按摩，同時滿足弱勢者就業及員工的身心健康照顧。2023 年度共提供員工按摩 2,352 人次。
	- 員工膳食與年節禮盒的採購上，選購在地小農耕作之農產品，除本著在地關懷的精神外，並提升小農收入。 - 提供員工伙食補貼（包含午餐與晚餐），員工只需自付少額費用。
	- 除法定規範之勞工保險及全民健康保險外，額外提供員工團體保險（項目含壽險、意外險、住院醫療險、意外醫療險、癌症醫療險等）、旅遊平安險等保障。 - 聘請醫師及護理師定期到場為員工提供一對一專業諮詢。2023 年度共計 192 人次申請諮詢。 - 優於當地法令，提供員工年度健康檢查服務，關照員工身體健康狀況。2023 年度共計 526 人參與體檢。 - 除不定期舉辦健康講座外，亦提供員工旅遊補助 2 萬元（每年），促進身心靈健康。
	- 要求董事會成員持續參與進修課程，並提供高階經理人接班規劃之課程。 - 健全的職涯發展路徑與多元的培訓、進修管道與資源。2023 同仁平均受訓時數達 14.6 小時，人均受訓成本為 1,287 元，內部講師數為 80 人。 「SDGs 推廣計畫－讓世界更美好」與臺灣圖書館發布響應聯合國 SDGs 之永續書單，作為國內中小學生相關選書之依據。接續展開相關推廣活動，2023 年度辦理 2 場展覽、2 場「教案設計工作坊」、6 處圖書館之閱讀角示範點及 6 場共融式閱讀活動、52 集於「大耳朵探險家」之廣播節目、5 支於「黃璫寧醫師 Youtube 頻道」之宣傳影片。 「環境永續校園推手」系列活動中，辦理相關環境講座、偏鄉兒童導讀及夏令營活動，全方面培育各階段學齡之學生。 - 響應電子紙夥伴元太科技主辦之「e 啟讀出未來」活動。
	- 致力董事會的多元包容，女性董事席位占比 50%。 - 發布人權及多元共融政策、性騷擾防治辦法等，禁止對女性員工的不平等對待行為。 - 推動「母性健康保護計畫」，其內容包含提供生育獎金、孕婦專屬車位、保障育嬰留職停薪權益、設置集哺乳空間等具體措施。
	- 定期的飲水設備檢測、濾心更換、冷卻水塔滅菌。 - 持續向員工宣導節約用水、採購省水標章設備。

呼應聯合國永續發展目標

SDG	天鈺科技回應 SDG 作法
	- 提供員工優渥的薪酬。2023 年非主管員工薪資中位數及平均數分別為 194.6 萬元、242.6 萬元，名列上市公司前茅。 - 多元的招募管道，包括網路徵才平台、社群媒體、獵才公司、親友薦舉、產學實習計畫、研發替代役、徵才博覽會與人才媒合會等，2023 年員工新進率為 9.3%，離職率為 15.5%，關鍵人才留任率為 87%。 - 積極參與政府推動之人才培育與訓練計畫（青年就業旗艦計畫），除將政府青鑑補助全數回饋外，額外再提供加倍獎金，凡參與本計畫並任職滿兩年之同仁，總計可獲得新台幣 216,000 元。
	- 天鈺持續厚植研發能力，擴展通訊、車用、物聯網及人工智慧等領域的產品應用。2023 年天鈺科技研發人員共 182 位，合計研發投入為新臺幣 22.5 億元，占整體營收 13.8%。 - 天鈺科技致力研發模組化、高整合度、低耗能、高能效的技術突破，可望對終端電子產品之節能減碳有明顯助益。2023 年依晶片出貨量預估，每年約可減少 29 萬噸碳排，其中包含 1 項新節能設計之產品。 - 提供專利獎金，包含專利申請獎金、專利授權獎金及專利運用金，鼓勵同仁參與專利提案。2023 年有 5 件新核准之專利，有效專利總數為 77 件。 - 辦理自動化競賽，以增進各單位業務流程之效率並節省成本。2023 年總計 20 項專案獲獎，共發出新台幣 510,000 元之獎金。 - 舉辦「天鈺 AI 綠色科技永續創新競賽」，結合天鈺自身晶片設計專業，啟發學生創意與永續思維，將學習資訊與資源整合，實踐智慧・綠生活的產品應用。
	響應《聯合國世界人權宣言》等國際人權規範與倡議，發布人權及多元政策，明確規範於人員的招募、聘用、晉升、獎酬及各項福利方面，不因種族、語言、血型、宗教、黨派、籍貫、性別、年齡、婚姻、容貌五官或其他歧視等因素為由而有差別待遇。
	- 天鈺營運過程所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品（含 Wafer 及封裝材料），均委由合格廠商進行清運與處置，其他紙箱回收及民生廢棄物經確實分類後，由園區內之清潔隊進行回收及後續處理。2023 年整體廢棄物產生量約為 34.6 公噸，整體回收率達 57.3%。 - 確保所有天鈺科技產品不含任何禁限用有害物質或化學品，並符合不同國家監管的 RoHS、REACH 指令標準。 - 響應綠色採購行動，針對資通訊設備之採購，優先選購符合綠色標章之商品。2023 年資通訊設備之綠色採購比例達 98%。 - 持續發布永續報告書，並精進資訊揭露品質。 - 透過天鈺基金會辦理之「環境永續校園推手」專案，展開循環經濟系列活動。2023 年辦理「環保宣傳攤位」、「材料無污染週」、「電機週環保志工」、「循環二手市集」、「偏鄉兒童環境推廣」、「高中環教推廣」、「清除外來種」及「手作步道」等活動。
	- 成立「財團法人天鈺環境永續基金會」，凝聚社會力量擴大影響力，展開「生態保育」、「氣候變遷」、「循環經濟」、「災害救助」四大主軸的環境永續行動，致力「還原地球乾淨的樣貌」。 - 員工午膳提供多元選擇，除葷食之飯、麵餐點外，另包括素食餐、水果餐等，照顧員工飲食健康的同時，亦能減少 CO₂ 的排放。 - 公布公司溫室氣體盤查規劃時程，逐步建立公司營運碳排資料庫，做為後續淨零碳排目標與行動之管理依據。 - 規劃導入完善的氣候相關財務揭露（TCFD），瞭解具體財務衝擊作為後續營運策略規劃考量。 - 規劃導入溫室氣體盤查系統（ISO 14064-1），作為公司減碳管理依據。 - 建置產品減碳效益平台，評估公司節能晶片於終端使用時帶來的減碳效益，作為晶片設計參考。

呼應聯合國永續發展目標

SDG	天鈺科技回應 SDG 作法
	• 「環境永續校園推手」系列活動中，辦理海洋永續相關講座，與學生進行相關交流。2023 年辦理一場「氣候變遷－藍碳珊瑚」講座。 • 天鈺科技贊助海科館「鸞知鸞學－保母守鸞」系列活動，結合環境教育，並進行幼鸞復育與野放。2023 年共復育 800 隻小鸞並野放到自然棲地。
	• 致力推動「綠色辦公文化」，為節省辦公紙張使用，除推展二手紙再利用外，陸續導入線上簽核系統取代文件作業、薪資明細 e 化系統，另各式培訓均以線上教材為主，降低紙本資料之印製發放。 • 投入研發電子紙、電子標籤等產品應用相關技術，加速無紙化推行，進而降低林地流失。 • 天鈺環境永續基金會辦理之「環境校園推手」系列活動中，由清華大學之學生辦理「清除外來種－克氏原螯蝦」活動，維護原生物種及生物多樣性。 • 天鈺環境永續基金會辦理之「手作步道」活動，由天鈺志工與清華大學、陽明交通大學之學生，以自然材料依手工的方式維護山林步道，減少對環境生態的干擾。
	• 響應責任礦產倡議（RMI），確保產品中 3TG 源自責任採購認可之合格冶煉廠。2023 年採購物料含有 3TG 之供應商共計 37 家，根據調查結果 100% 供應商均採用源自 RMI 認可之冶煉廠所生產之 3TG 金屬。 • 提供誠信經營與從業道德相關課程，提升員工相關素養建立企業文化；2023 年員工受訓總時數達 1,652 小時。 • 恪遵《上市上櫃公司誠信經營守則》、《個人資料保護法》、《營業秘密法》與《公平交易法》等要求，發布公司內部規範，並定期進行稽核及報告。2023 年本公司並未接獲相關違反誠信經營與從業道德之檢舉；亦無違反相關法規之情事；內部稽核亦無發現相關缺失。 • 設有專業法規鑑別部門與專職人員，解決法務需求。 • 內部稽核人員乃秉持超然獨立之精神，以客觀公正之立場，確實執行其職務，定期向審計委員會報告稽核業務。 • 建置完善績效評鑑制度，除員工每年兩內的績效考核外，亦明訂《董事會績效評估辦法》確保董事會運作完善。
	• 參與 5 個產學界組織，促進半導體產業間之合作與健全產業體系發展。2023 年度共計投入新台幣 62 萬元。 • 與國內菁英大學電子相關研究所合作，透過集結雙方產學資源、知識技術之交流，相輔相成地加速研發速率與成果效益，並提供學生未來就業發展機會。2023 年共計投入新台幣 640 萬元。 • 透過天鈺基金會連結國內學術、醫療、教育等機構，投入資源展開相關專案活動，促進社會共融與環境永續之願景。2023 年度共計投入新台幣 300 萬元。

利害關係人溝通與重大性分析

STEP 1

了解組織脈絡

利害關係人選定

天鈺科技參考AA1000利害關係人議合標準2015年版（AA1000 SES 2015）的5大原則，衡量各利害關係人對於本公司的依賴性、責任、張力／關注、影響力及多元觀點，確立主要利害關係人，每兩年進行再次鑑別，**本年度延續前一年度鑑別結果，包括員工或眷屬、客戶、股東/投資人、供應商、政府單位、學術機構、公／協會，共計7類主要利害關係人。**天鈺科技與主要利害關係人、及各項重大議題之脈絡關聯，請參閱「[主要利害關係人溝通對照表](#)」及「[重大議題之重大性與邊界說明表](#)」。

天鈺科技重視利害關係人對於公司的期許，透過日常會議面談、電話訪問、意見信箱，或是各式業務互動交流時所得知的關注方向與可能之衝擊，同時參考「GRI Standards」、「ISO 26000」、「聯合國全球盟約」將廣泛的永續主題內容，**聚焦為20項永續議題並展開調查**，評估各項議題對於經濟、環境、社會面向之正、負面衝擊（各項重大議題之風險與機會，請參閱「[重大議題之重大性與邊界說明表](#)」）。此外，我們進一步對於主要利害關係人進行關注度調查，我們總計回收了333份問卷作為年度重大性分析之依據，詳細結果請參閱「[主要利害關係人溝通對照表](#)」。除上述標準流程之外，我們亦於官網設立「[聯絡人專區](#)」提供與各項業務單位溝通的管道，對於各項議題如有疑問、建議或是任何申訴事項，皆可透過相關對應管道保持溝通與良好的互動。

- 本年度新增「稅務」、「風險管理」、「資訊安全」、「生物多樣性」4項調查議題，並整合前一年度調查之18項議題後，聚焦為20項永續議題。

STEP 2

利害關係人議合

STEP 3

重大議題鑑別

由管理層主管與ESG任務小組成員依據實務經驗與專業能力，針對所聚焦之20項關注議題對經濟、環境、社會面的正、負面衝擊，分別進行其衝擊顯著程度之評估。最終，我們將「衝擊顯著程度之評估結果」加權分析後，繪製正、負面衝擊之重大性矩陣圖，並與「利害關係人關注度調查結果」整合後，產出重大性分析結果。

- 衝擊顯著程度評估調查：我們以X軸為議題衝擊程度；Y軸為發生頻率／可能性進行調查，最終總計回收39份評估問卷，包含高階主管23份；ESG任務小組成員16份。
- 我們將各永續議題之「衝擊性」與「發生可能性」做九宮格分布，將高衝擊度（ $X > 4$ ）且可能發生（ $Y > 2$ ）與衝擊小以上（ $X > 2$ ）且時常發生（ $Y > 2$ ）之議題，定義為具有顯著性衝擊之重大議題，而正、負面之衝擊鑑別之議題採聯集定義。此外，針對利害關係人調查中，關注度前25%之議題，亦直接定義為公司重大議題。
- 最終鑑別結果經總經理核示後，**確定為「研發創新與智權管理」、「供應鏈管理」、「人才吸引與留任」、「客戶關係管理」、「財務績效」、「人才培育與發展」、「綠色產品」、「法規遵循」、「職業健康與安全」及「稅務」10項年度重大議題**，請參閱「[重大議題矩陣圖](#)」。

本報告年度新增「稅務」、「風險管理」、「資訊安全」、「生物多樣性」4項調查議題，並整合前一年度調查之18項議題後，聚焦為20項永續議題。鑑別之重大議題較前一年度新增「職業健康與安全」、「稅務」2項，而「間接經濟衝擊」異動為持續關注議題。詳細變動情形，請參閱「[重大性鑑別差異表](#)」。針對各項重大議題對於公司營運之重要性、衝擊範圍與對應GRI主題，請參閱「[重大議題之重大性與邊界說明表](#)」，而本公司對各項重大議題之政策、承諾、目標、責任、資源、具體行動等，逐一回應於本報告書各章節中。

STEP 4

重大性與永續性脈絡說明

天鈺科技主要利害關係人溝通對照表

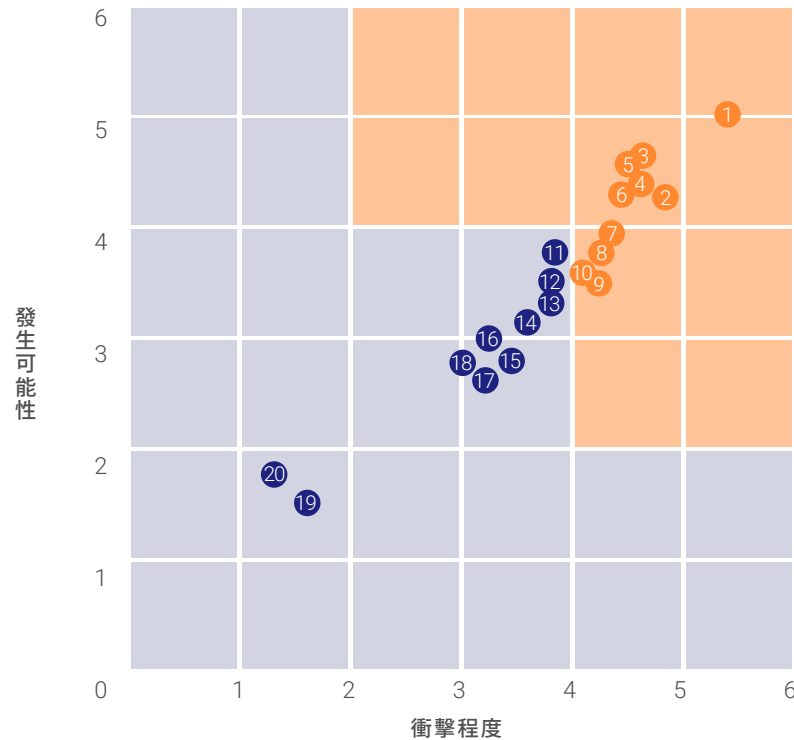
利害關係人	關注議題	溝通方式	溝通頻率	溝通績效
 員工	- 人才吸引與留任 - 人才培育與發展 - 職業健康與安全 - 財務績效 - 研發創新與智權管理 - 人權與員工多元平等	請參閱「勞資溝通」章節「多元的溝通管道」		- 提供 270 場次線上和實體課程，合計員工參與受訓數達 9,902 人次。 - 每季召開勞資會議、福委會議與職安衛委員會議。 - 執行年度疏散演練。 - 公布年度智財管理計畫與執行情形於公司官網
 客戶	- 客戶關係管理 - 研發創新與智權管理 - 財務績效 - 職業健康與安全 - 綠色產品	客戶關係管理系統	即時	- 主要客戶滿意度分別為 93.57 (DDI) 與 90.93 (PMIC)，均達成年度目標。 - 客戶申訴結案率為 100%。
		公司官網	即時	
		外部溝通信箱	即時	
		季度營運會議	每季	
		客戶滿意調查	每年	
		客戶會議	不定期	
 股東／投資人	- 財務績效 - 風險管理	公司官網投資人專區	即時	- 召開 1 場股東會，4 場法人說明會。 - 舉辦外資及國內券商公開論壇共 20 場。 - 舉辦小型法人座談會共 100 場。
		財務年報	每年	
		股東會	每年	
		法人說明會	每季	
		公開資訊觀測站	即時	

天鈺科技主要利害關係人溝通對照表

利害關係人	關注議題	溝通方式	溝通頻率	溝通績效
 供應商	• 供應鏈管理 • 法規遵循 • 綠色產品 • 風險管理 • 客戶關係管理	品質會議	每年	• 2023 年預計稽核 24 家主要供應商，稽核完成率为 100%。 • 100% 供應商簽署限用物質承諾書。 • 100% 供應商進行 CMRT 調查，全數符合責任礦產採購情形。 • 未接獲供應商違反從業道德與誠信經營相關之申訴事件。
		供應商稽核	不定期	
		日常會議	不定期	
		吹哨人信箱 (wb@fitipower.com)	即時	
 政府機關	• 水資源管理 • 廢棄物管理 • 能源與氣候變遷 • 反貪腐 • 人權與員工多元平等	公開資訊觀測站	即時	• 成立天鈺環境永續基金會並展開一系列環境保護活動。 • 公司治理與重大訊息於公開資訊發布於公開資訊觀測站。 • 配合金管會辦理公司治理評鑑作業。 • 配合金管會執行 TCFD 框架揭露，並逐季呈報董事會後，公告公司溫室氣體盤查計畫與進度。 • 參與勞動部青年就業旗艦計畫。
		公文	不定期	
		主管機關之監理、查核等	不定期	
		政策／專題研討會、座談會、公聽會等	不定期	
 學術機構	• 研發創新與智權管理 • 間接經濟衝擊 • 人才吸引與留任 • 人才培育與發展	公司官網	即時	• 舉辦 15 場次校園徵才，共計學生諮詢人數達 962 人次。 • 共計 13 件產學合作案，受益學生達 29 人。 • 與共計 8 個學生社團、系所合作辦理 8 場環境永續活動，另有 3 場永續講座及手作步道。
		外部溝通信箱	即時	
		校園徵才	每年	
		產學合作專案	不定期	
 公協會	• 法規遵循 • 廢棄物管理 • 綠色產品 • 能源與氣候變遷 • 資訊安全	會員大會	視組織	• 共計參與 5 個產業協會組織。 • 協會活動參與。
		專題研討會等	不定期	

重大議題矩陣圖

正面衝擊矩陣圖



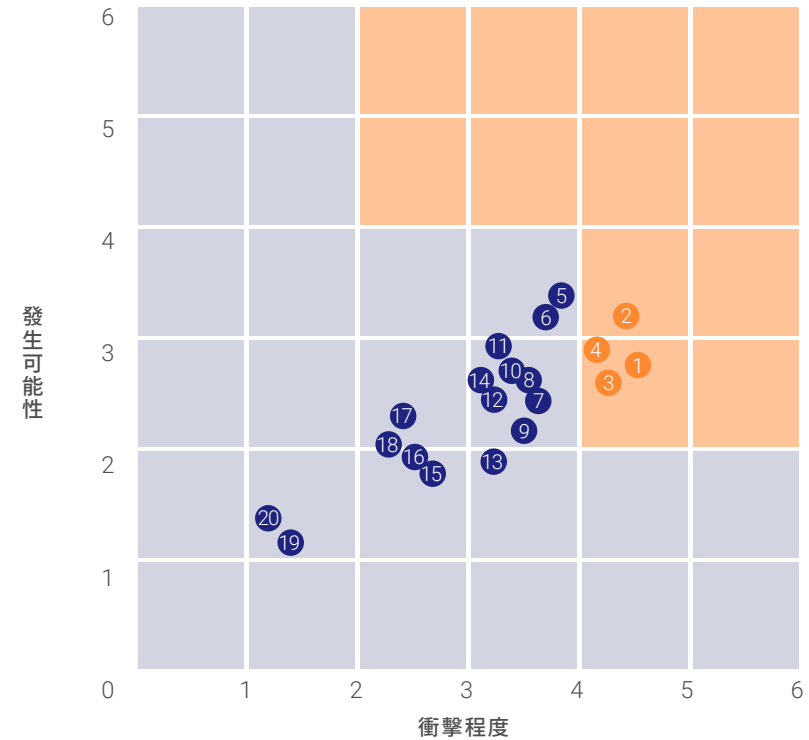
重大議題

- ① 研發創新與治權管理
- ② 供應鏈管理
- ③ 人才吸引與留任
- ④ 客戶關係管理
- ⑤ 財務績效
- ⑥ 人才培育與發展
- ⑦ 綠色產品
- ⑧ 法規遵循
- ⑨ 職業健康與安全
- ⑩ 稅務

持續關注議題

- ⑪ 資訊安全
- ⑫ 風險管理
- ⑬ 間接經濟衝擊
- ⑭ 人權與員工多元平等
- ⑮ 反貪腐
- ⑯ 社會投入與公共政策
- ⑰ 能源與氣候變遷
- ⑱ 廢棄物管理
- ⑲ 生物多樣性
- ⑳ 水資源管理

負面衝擊矩陣圖



重大議題

- ① 客戶關係管理
- ② 供應鏈管理
- ③ 財務績效
- ④ 研發創新與治權管理

持續關注議題

- ⑤ 人才培育與發展
- ⑥ 人才吸引與留任
- ⑦ 資訊安全
- ⑧ 風險管理
- ⑨ 法規遵循
- ⑩ 職業健康與安全
- ⑪ 綠色產品
- ⑫ 間接經濟衝擊
- ⑬ 稅務
- ⑭ 人權與員工多元平等
- ⑮ 反貪腐
- ⑯ 廢棄物管理
- ⑰ 能源與氣候變遷
- ⑱ 社會投入與公共政策
- ⑲ 生物多樣性
- ⑳ 水資源管理

重大鑑別差異表

● 經整合聚焦並更名 + 本年度新列入 - 本年度未列入

前一年度

重大議題

- 研發創新
- 供應鏈管理
- 勞僱及員工福利
- 客戶隱私
- 法規遵循
- 經濟績效
- 勞資關係
- 培訓與教育訓練
- 綠色產品
- 間接經濟衝擊

重大主題

- GRI 201 經濟績效
- GRI 202 市場地位
- GRI 204 採購實務
- GRI 308 供應商環境評估
- GRI 414 供應商社會評估
- GRI 401 勞雇關係
- GRI 405 員工多元與平等機會
- GRI 418 客戶隱私
- GRI 416 顧客健康與安全
- GRI 402 勞/資關係
- GRI 404 訓練與教育
- GRI 302 能源
- GRI 203 間接經濟衝擊



本報告年度變動情形

重大議題

- 研發創新與智權管理
- 供應鏈管理
- 人才吸引與留任
- 客戶關係管理
- 財務績效
- 人才培育與發展
- 綠色產品
- 法規遵循
- + 職業健康與安全
- + 稅務

重大主題

- + GRI 403 職業安全與衛生
- + GRI 207 稅務
- + GRI 406 不歧視
- + GRI 407 結社自由與團體協商
- + GRI 408 童工
- + GRI 409 強迫或強制勞動
- + GRI 411 原住民權利



重大議題之重大性與永續性脈絡說明

💰 經濟面 🌿 環境面 👤 社會面 (人群) ● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

重大議題	對於天鈺營運的意義 (重要性)	顯著性衝擊 (實際! / 潛在!)								
		正面	負面							
 研發創新 與智權管理	天鈺科技為專業 IC 設計公司，滿足客戶多元且完整的解決方案為公司最核心的營運動能。我們持續投入資源於創新研發，透過產學各界合作與知識交流且有效的智權管理，使公司產品在市場持續保持優勢地位。	💰 國家經濟增長! 💰 提升企業市場競爭力! 💰 提升企業品牌價值! 🌿 提升產品能效! 👤 提升生活品質!	💰 成本壓力與損失! 💰 市場占有率下降! 💰 法律裁罰! 👤 技術性失業!	●	●	○	○	○	○	○
 供應鏈管理	天鈺為無廠半導體公司，產品後端的製造及封測需委由專業的外包廠商代工。產品供應穩定、交期、品質及材料控管等會直接影響公司營運成本與收入，且面對供應商永續風險接踵而至，天鈺應建置健全的管理制度，確保產品與服務之供應符合客戶等利害關係人之期待及相關規範之要求，方能創造永續的產品價值鏈。	💰 產業競爭力提升! 💰 生產成本降低! 💰 市場份額擴大! 🌿 碳足跡減少! 👤 促進地方就業! 👤 提升企業認同!	💰 營運成本增加! 💰 供應鏈中斷風險! 🌿 供應鏈延伸的環境衝擊! 👤 引起社會批判!	○	○	○	●	○	○	
 人才吸引 與留任	「員工是組織最重要的資產」，這句話在日新月異、追求創新突破的半導體設計產業裡更是尤其。天鈺透過多元的人力結構佈局與具競爭力的薪酬福利制度吸引關鍵人才方能為公司注入源源的營運動能。	💰 提高生產力! 💰 提升競爭力! 👤 創造幸福生活! 👤 增進社會穩定! 👤 提升公司聲譽與當地就業!	💰 勞動成本上升! 💰 造成營運中斷! 👤 引發勞動爭議!	●	○			○	○	
 客戶關係 管理	積極的客戶關係管理能更好地理解客戶需求，在市場競爭中保持優勢，而客戶隱私能直接影響企業的信譽、法律風險和客戶關係，對企業營運有絕對的影響。天鈺應致力確保客戶資訊的保障，提升合作信任，方能與客戶建立長期穩定的合作關係。	💰 提升客戶信賴! 💰 擴大市場份額! 🌿 推動綠色產品! 👤 提升企業認同!	💰 客戶流失! 💰 成本上升! 💰 法律訴訟! 👤 影響公司聲譽!	○	●	○	○			

註 1：重大議題對應之 GRI 主題與揭露項目及報告章節，請參閱「GRI 索引表」

註 2：主要利害關係人之 ICON 對應，請參閱「主要利害關係人溝通對照表」

重大議題之重大性與永續性脈絡說明

💰 經濟面 🌿 環境面 👤 社會面 (人群) ● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

重大議題	對於天鈺營運的意義 (重要性)	顯著性衝擊 (實際! / 潛在!)								
		正面	負面							
 財務績效	公司財務績效直接反映了公司的經營效率、財務體質及企業的競爭力，且良好的財務體質方能具備有未知風險抵抗或企業轉型的能力。天鈺身為台股的上市公司，更會間接影響股東與投資人的信心與權益，進一步造成公司經營的挑戰，因此我們須致力財務營運持續成長。	💰 增加投資價值! 💰 提升經濟活力! 👤 促進員工福利! 👤 促進社會投資!	💰 投資受損與不信任! 💰 經濟不穩定性! 🌿 減少環境投資! 👤 就業不確定性!	○	○	●	○	○		
 人才培育與發展	員工發展是知識傳承與突破性創新的基石，天鈺科技重視每一位員工的實務訓練與職能精進，我們相信提供良好的培訓資源、學習環境與升遷制度，會是天鈺厚實研發能量的後盾。	💰 提升企業競爭力! 💰 提升企業生產力! 🌿 綠色轉型發展! 👤 減少失業率! 👤 提升社會穩定!	💰 培育成本上升! 💰 僱用成本上升! 👤 社會不平等!	●	○		○	○	●	●
 綠色產品	環保規範日趨嚴格、綠色消費與永續意識的提升，品牌客戶紛紛宣誓目標面對氣候轉型的挑戰。對於天鈺而言，著眼於綠色產品的研發設計是我們的責任，亦是我們的機會。除了滿足市場期待，提高產品的競爭力，亦能降低產品生命週期的環境衝擊與成本。	💰 創新和市場機會! 🌿 產品碳足跡減少! 🌿 增加資源效益! 👤 健康和安​​全提升! 👤 促進綠色教育!	💰 生產成本增加! 💰 競爭壓力! 👤 產業變革壓力!	●	●	○	●	○	○	○

註 1：重大議題對應之 GRI 主題與揭露項目及報告章節，請參閱「GRI 索引表」

註 2：主要利害關係人之 ICON 對應，請參閱「主要利害關係人溝通對照表」

重大議題之重大性與永續性脈絡說明

💰 經濟面 🌿 環境面 👤 社會面 (人群) ● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

重大議題	對於天鈺營運的意義 (重要性)	顯著性衝擊 (實際! / 潛在!)		👤	🤝	💰	📦	🏛️	🎓	📦
		正面	負面							
 法規遵循	企業營運面臨到諸如公平交易、銷售、環境、安全衛生、勞動、上市公司等規範，未遵循相關規範可能為公司帶來巨大的財務和聲譽損失，甚至終止營運。法遵不僅是員工的基本素養，也是公司永續經營須具備的基本原則，唯有如此方能與各利害關係人維持良好的信任關係，進而促進企業的長期發展。	💰 提升商業合作與投資! 🌿 落實環境保護! 👤 產品與服務安全! 👤 增進勞工權益!	💰 遭受法律裁罰! 👤 影響公司聲譽!	○	○	○	○	●		
 職業健康與安全	無廠半導體更仰賴員工的投入與產出，對於提供員工一個安全與健康的工作環境，除了能確保公司的正常營運外，亦可能吸引人才、留住優秀的員工，且對公司聲譽有正面影響。	👤 提高勞動力穩定性!	💰 營運成本增加! 💰 法律罰款! 💰 生產損失! 💰 醫療成本負擔! 👤 影響企業聲譽!	●	○	○	●	●	○	
 稅務	稅務是公司主要營運成本之一，有效的稅務管理可以提高公司盈利能力。但同時須保持稅法的合規性，以避免法律裁罰，並維護企業聲譽。	💰 穩定財政體系! 💰 降低營運成本! 👤 促進社會福祉! 👤 促進社會公正!	💰 影響政府收入! 💰 影響市場公平! 💰 法律裁罰! 👤 引起社會不滿! 👤 擴大社會不公! 👤 企業形象受損!			○		●		

註 1：重大議題對應之 GRI 主題與揭露項目及報告章節，請參閱「[GRI 索引表](#)」

註 2：主要利害關係人之 ICON 對應，請參閱「[主要利害關係人溝通對照表](#)」

1 價值共創

- 1.1 關於天鈺科技 21
- 1.2 產品與技術創新 24

對應之重大議題與利害關係人



研發創新與
智權管理



綠色產品

政策與永續發展目標響應



秉持永續經營理念，透過管理、行銷、高新技術上的創新，持續提升公司市場競爭力

提供兼具社會福祉、環境保護之高新技術產品服務，貫徹天鈺品牌願景「Drive your heart, Power your life」



1-1 關於天鈺科技

天鈺科技（Fitipower Integrated Technology Inc.）於 1995 年創立於台灣新竹，於 2018 年通過臺灣證券交易所上市申請（TWSE: 4961），為一家專業的 IC 設計公司。我們擁有精湛的類比、數位與混合訊號之研發能力，主要產品服務包含面板驅動晶片與電源管理晶片的全面解決方案，並提供像是時序控制晶片及馬達驅動晶片等多種晶片產品。透過不斷研發、改良與驗證，使我們的產品受到全球不同客戶的喜愛，外銷業務比重近 9 成，核心市場集中於亞洲。除新竹總部外，並在台北內湖、台南、中國深圳等地皆設有營運據點，以提供客戶即時的業務與技術服務。展望未來，天鈺科技將持續深化研發能量，以踏實的步伐穩健經營，並期許成為世界級的 IC 設計公司。

為了進一步提升公司形象與網站功能，並改善使用者體驗，我們完成本公司官網重建並成立天鈺環境永續基金會（基金會請參考「[社會共融](#)」章節內容）。透過完善的官網架構與影音專區、問卷、產品詢問表單等新功能的建置，各利害關係人可清楚、便利的從網站獲得所需的資訊與直接的互動，包括公司願景與使命、策略與政策、產品與服務、福利與徵才與 ESG 等相關資訊。

名稱	天鈺科技股份有限公司 Fitipower Integrated Technology Inc.
成立時間	西元 1995 年
公司類型	上市公司（證交所 4961）
主要業務	專業驅動晶片與電源管理晶片設計整合服務
營運總部	新竹科學園區篤行路 6-8 號 3 樓
董事長	林永杰 先生
總經理	邱淑慧 女士
資本額	12.13 億（2023/12/31）
營業額	162.8 億（2023）
員工人數	579 人（2023/12/31）



[公司網站](#)



[天鈺基金會網站](#)



天鈺科技願景與使命

願景

引領智慧生活 · 驅動減碳世代



我們相信：「智慧化發展的同時，我們兼顧守護生長的地球，打造美好的未來生活樣貌。」

核心價值

顧客導向、誠信當責、主動積極、持續改善、溝通協調



我們也期許同仁秉持「顧客導向」、「誠信當責」、「主動積極」、「持續改善」、「溝通協調」五大核心價值，透過溝通瞭解並滿足客戶的想法，用負責任的態度踏實行事、直面挑戰，主動採取行動並持續提出改善，朝向共同的願景與使命前進。

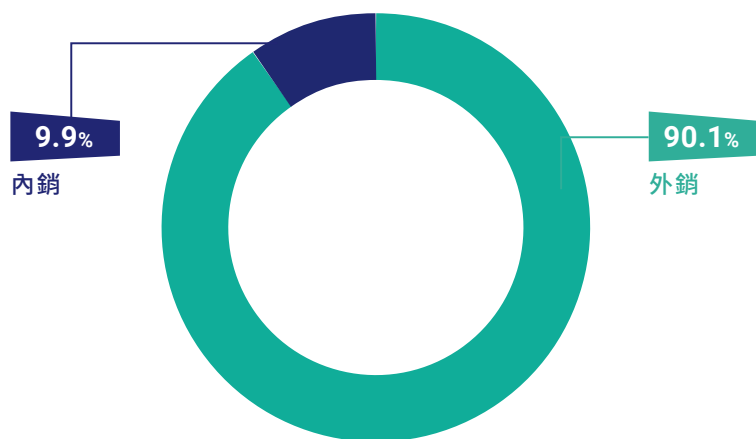
使命

發展物聯網應用領域 · 驅動電源管理綠色效益 厚植研發與人才核心能量 · 提供市場需求解決方案

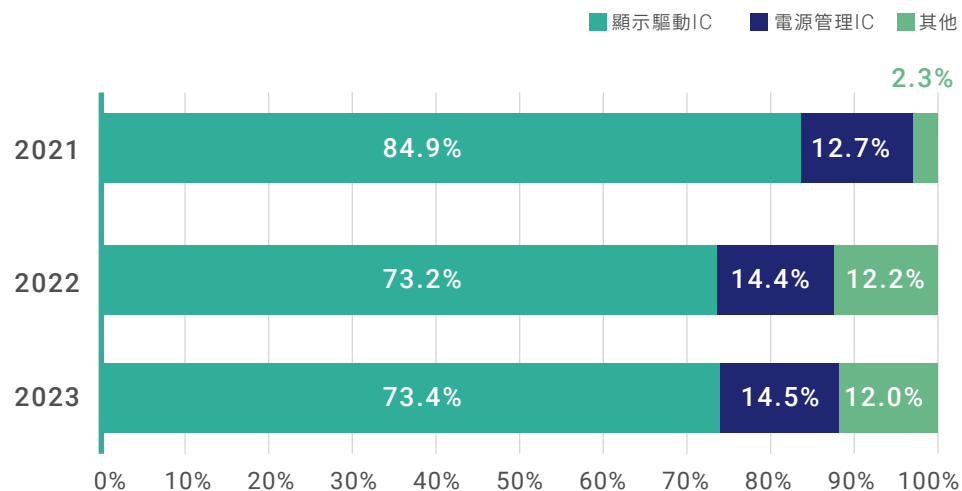


天鈺科技致力於發展顯示驅動及電源管理晶片等各類晶片，將持續匯聚研發能量，發展邊緣運算、物聯網、人工智慧、車用電子、電子紙等多元的產品應用與全面性一站式服務，以快速滿足各類客戶與潛在客戶的需求，並期許透過人機介面的創新與五感的結合互動，促進智慧與綠色生活實現。

2023 產品銷售情形



主要產品營收



關係企業組織圖



註1：深圳天德鈺於2023年1月19日辦理員工行使認股權增資3,465,741股，增資後本公司持股比例由55.04%降至54.57%。

註2：廈門天德鈺於2023年12月12日已清算完結。

1-2 產品與技術創新

2023目標 (🎯 完成目標)

顯示驅動晶片

- Mini/Micro LED、AMOLED等產品應用 🎯
- 輕薄、低耗電 (3.3V→1.8V)、高畫質技術研發 🎯
- 提高產品能效 🎯

電源管理晶片

- 朝先進製程發展體積小、高效率、低待機功耗與高整合之發展趨勢 🎯
- 綠色節能環保趨勢 🎯
- 產品應用切入電動汽車領域 (高電壓、大電流及高可靠性之電源管理IC及馬達驅動IC發展) 🎯

其它

- 發展eDP的應用 (傳輸效率更好、線路簡化，降低系統功耗) 🎯
- 投入AI產品應用 🎯
- 12件新專利申請 (年) 🎯
- 2件產學合作專案 (年) 🎯

短期目標 (2024~2026)

顯示驅動晶片

- Mini/Micro LED, AMOLED等產品應用
- 彩色電子紙技術產品應用
- 高解析、高刷新率產品應用
- 整合系統之小尺寸驅動IC產品開發
- 高整合度面板電源管理IC產品應用
- NB通用Pgamma技術，適用各家面板而彈性調整

電源管理晶片

- 發展高效能運算領域 (HPC)
- DDR5系列PMIC開發
- 發展體積小、高效率之整合轉換器

單晶片系統

- 發展高畫質、高刷新率、低功耗時序控制IC
- 開發適用於彩色電子紙之高效PMIC
- 開發適用於AR眼鏡之Micro LED PMIC

感測晶片

- 提供智能家電／掃地機更高效能、更低功耗產品
- 發展智慧家居低功耗偵測效果的产品

HCITA

- 開發Support CNN-based及Transformer的AI晶片及應用

其它

- 每年12件新專利申請
- 每年2件產學合作專案
- 數位 (優) 化程度82%/84%/85%

中長期 (2027~2030)

- 發展人工智慧 (生成式AI)、邊緣運算、物聯網、車用電子、電子紙等多元的產品應用與全面性一站式服務，以快速滿足各類客戶與潛在客戶的需求
- 期許透過人機介面的創新與五感的結合互動，促進智慧與綠色生活實現
- 每年12件新專利申請
- 每年2件產學合作專案
- TIPS/ISO 56005認證
- 數位 (優) 化程度90% (2030)

評估指標

- 產品開發與量產
- 專利取得與保護

主要利害關係人

- 員工
- 客戶
- 學術機構
- 公協會

責任

- 研發單位
- 智權單位

溝通機制

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

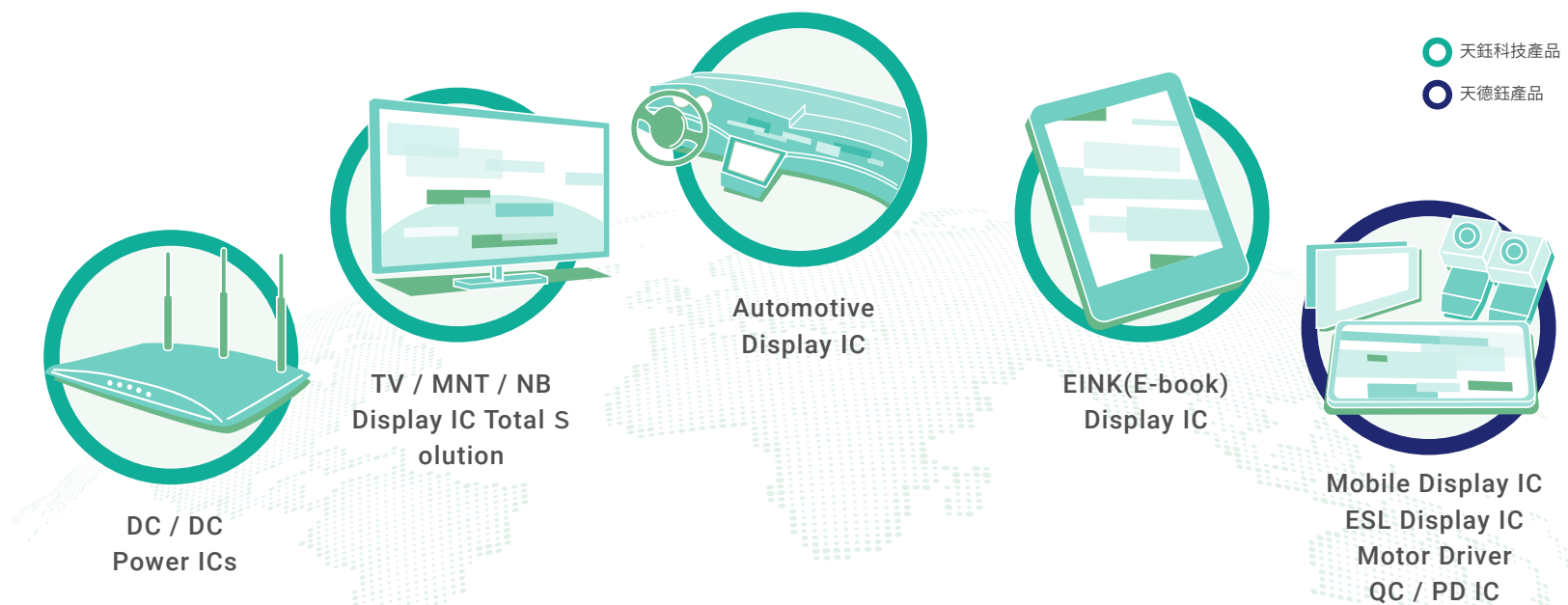
目標與
達成情形

帶來全人類的智慧生活進化 - *Drive Your Heart*

由於 5G 技術的成熟與推廣，物聯網（Internet of Things, IoT）應用領域擴大，為顯示、感測、電源控制設備市場帶來前所未見的突破性增長；面對未來 IoT 人機互動（Human-Machine Interaction）所需面板技術：高解析度、螢幕尺寸多元化，及體驗應用的需求成長，天鈺科技深耕面板驅動 IC 領域，產品終端應用涵蓋智慧手機、智慧穿戴裝置、智慧零售、智慧服務、智慧製造、智慧安防、數位家庭等眾多領域，並獲得國際大廠肯定與採用。作為整合型驅動單晶片研發技術領先企業，我們擁有自主設計能力；結合多年的技術累積和研發投入，並兼顧公司產品的研發與產業聯結，與專業的半導體製造廠、封裝廠合作，引領人工智慧與物聯網時代，以產品技術核心持續謀求人類福祉。

產品應用與領先技術

天鈺科技深耕面板顯示 IC 及電源管理 IC 領域，產品終端應用涵蓋智慧家庭電視、高階商用電腦螢幕、筆記型電腦及廣泛電源管理 IC 領域，產品類型諸如顯示驅動 IC、時序控制與電源管理 IC、網通裝置電源管理 IC 等。未來，我們將致力拓展低耗電智慧物聯網（AIoT）與高性能電動車相關 IC 產品。



讓全球智慧生活更節能減碳 - *Power Your Life*

天鈺科技在電源管理 IC 領域的主要產品以切換式穩壓 IC、線性穩壓 IC 及電源管理整合元件為主，廣泛應用於桌上型／筆記型電腦、智慧手機、智慧電視、數位視訊轉換盒（Set-Top Box）、網路通信設備及安防監控設備等；本公司於 2007 年率先推出國內第一顆 600V 高壓白光二極體（White Light Emitting Diode, WLED）驅動 IC，並成為筆記型電腦、液晶電視零組件、網通裝置 IC 等電源解決方案的主要供應商之一；由於環保意識日益受到重視，對於電子產品的電源使用效率也成為視為積極改善的項目，我們積極開發高效能的電源管理 IC，供各式電子產品應用，期望兼顧供電成長及環境保護，全力配合政府節約能源政策，後續也將針對電動車發展趨勢，往高電壓、大電流及高可靠性的產品線進行研發。

各類面板 IC 完整解決方案

歷經全球疫情肆虐與淨零碳排路徑目標等時空背景下，帶動遠端辦公及居家學習的模式，進一步提升筆記型電腦與顯示器等產品需求。為保持溝通零時差，並強化虛擬互動的成效，高解析度的畫面效果就起了關鍵作用。天鈺科技提供客戶各類面板驅動 IC、的完整解決方案，同時致力全面的多 IC 節能方案，將終端產品功耗最佳化。

- 業界領先 Energy Star 8.0 及 9.0 量產的完整解決方案
- Monitor 低壓高頻低功耗驅動 IC 量產，以及筆記型電腦 FHD dual gate 低功耗高整合度完整解方案開發
- 電視驅動 IC 支援 tri-gate 完整解決方案，以及 P2P 高速界面直接對接 SoC 以支援 TCON less，減少每台液晶電視使用之晶片數
- 中小尺寸 AV 產品對應 WVGA、WSVGA、WXGA、FHD 解析度皆有單顆 driver 之方案，4K 亦有僅需兩顆 Driver 之方案，減少中小尺寸面板使用的晶片數

電子書顯示驅動晶片

天鈺科技為全球電子紙驅動晶片的主要供應商。電子紙因其成像原理，具接近紙質顯示效果、不易疲勞閱讀等特色，且靜態畫面時完全不耗電，對於地球節能環保具顯著成效；其中電子紙閱讀器因為輕便、隨身攜帶的特色，顯著提升學生閱讀動力。由於遠距教學興起，也帶動電子紙閱讀器整體需求成長。此外，電子紙筆記本更是另外一個需求亮點，除了上述特性外，更將替代紙張的消耗與節省地球資源。因此，天鈺科技因應市場顯示螢幕放大與彩色化的變化，從原本主流 6 吋也逐漸擴大到 10.3 吋，甚至 13.3 吋等全方位吋吋的研發，並研發彩色電子紙晶片。也因為這樣的改變，讓我們更努力降低驅動所需的電壓並兼顧翻頁速度，達到更環保省電的設計。

- 靜態畫面時零耗電的顯示特色，搭配快速上下電設計。
- 業界首開多重電源切換彩色電子書驅動晶片
- 業界首開低功耗多重電源切換降本四色顯示驅動晶片

各式電源管理 IC ^{註 1}

天鈺的電源 IC 使用 BCD 製程 (Bipolar-CMOS-DMOS) 具有高度集成的 MOS 開關、混合信號和模擬組件，即使在輕負載下工作也保有極高的效率，應用於電源電壓轉換時可操作在 100% 占空比，使得客戶能在低壓差下操作，進而節約成本及能源。

- 降低輸出雜訊，提高輸出穩定性和高電源抑制比 High PSRR。
- 超低靜態電流，省電模式及深度睡眠模式，進而降低功耗、提高電池使用時間
- 動態電壓調節可依據系統實際的使用狀況，提高或降低電源電壓；在系統閒置或低速運行時，降低電源電壓可以大幅降低電路功耗
- 高操作頻率下可使用較小電感元件，減少電路板面積，高集成度及內部補償電路，節省更多外部元件 (MOS 開關、補償電容器等)
- 在高壓車用電源^{註 2}，HPC 大電流需求^{註 3}，多相位高瓦數電源應用^{註 4} 皆能提供完整的產品，另外新一代彩色電子墨水屏^{註 5} 也已完成最佳的設計方案。

註 1：DC/DC 降壓 IC 及升壓 IC、低壓降線性穩壓器、USB 電源開關、LED 驅動器、直流無刷馬達驅動器、電子紙電源管理 IC

註 2：高壓車用電源：AECQ-100, 40V/5A DC/DC 降壓 IC

註 3：HPC 大電流需求：18V/12A, 18V/20A DC/DC 降壓 IC

註 4：多相位高瓦數電源應用：DDR5 PMIC, VGA PWM controller, Dr.Mos.

註 5：彩色電子墨水屏：Multi-channel out-put PMIC

電子標籤顯示驅動晶片 ^{註 6}

新零售帶動線上線下的整合，資訊即時同步是必要且迫切的，此外包括色彩顯影等全新消費體驗等觸媒，帶動電子貨架標籤 (Electronic Shelf Labels, ESL) 近年的快速成長。電子標籤因其低功耗的特性，也極適合應用在 IoT、邊緣運算及物流領域，大幅減少能源及資源浪費。我們提供從 1.54 吋 ~ 9.7 吋的完整解決方案，同時研發整合能源採集技術 (Energy Harvesting) 的新產品，並協助製造零電池 (Battery Free)、零耗材的產品。

- 業界唯一具防破片偵測，主動回饋機制，提醒商家標籤受損，減少人工巡邏確認的浪費
- 業界領先小於 3 吋高解析度驅動 IC，明顯提升顯示效果，大幅提升客戶滿意度
- 領先開發整合源採集技術之驅動 IC，實現零電池之願景
- 業界率先量產四色電子標籤驅動晶片
- 運用 AI 技術開發電子標籤自動調 waveform 技術，成熟後可大幅縮減電子標籤量產準備之人力及時間

註 6：電子標籤為子公司天德鈺之產品

研發與專利

面對科技日新月異及市場需求變化，天鈺科技以現有完整的技術為基礎，不斷累積研發能量，持續提供客戶全方位的設計服務與產品。2023 年天鈺科技研發人員共 182 位，合計研發投入為新臺幣 22.45 億元，占整體營收 13.8%，較前一年度增加 1.4%。此外，為激勵專利研發，我們制訂「專利提案獎勵辦法」。2023 年共 5 件新專利取得核准，累計報告期末為止，天鈺科技通過國內外之有效專利共計有 77 件。天鈺科技未來將持續擴大專利之布局，提升研發經費並鼓勵專利創作，保護天鈺科技之研發成果與智慧財產權。我們也將持續積極參與產學界組織，促進半導體產業間之合作與健全產業體系發展。



智慧財產管理計畫暨2023年執行情形
[瞭解更多](#)

天鈺科技的驅動 IC 主要應用在大尺寸顯示系統（筆記型電腦、螢幕及電視），此系統屬於多顆 IC 分離式架構，除了要處理多顆驅動 IC 資料接收同步，達到分區畫素電容資料正確，還需考量到不同顆 IC 之間在銜接處的驅動電壓能力要相近，才能讓整個顯示器畫面一致^{註1}。此外，系統間 IC 的搭配也是設計考量的重點，例如不同廠商與不同規格的傳輸介面，在不同的尺寸應用，都有不同的訊號完整性表現，要透過合適的電路補償技術，才能完整的接收資料，滿足不同的搭配應用。而電源管理 IC 部分，主要以網通等 3C 市場為主，近期產品追求高效率、低待機功耗，以及節能省電為主軸的一系列新產品；也針對電動車發展趨勢，往高電壓、大電流及高可靠性的產品線進行研發。

註 1：電路技術包含了 Multi-drop/P2P 資料傳輸介面、高推力 gamma buffer、Offset cancellation 降低 channel buffer deviation、扇形分時驅動及 Gamma 組串佈局對稱性優化。

顯示驅動 IC		電源管理 IC	
- 多顆 IC 分離式架構 - 系統間 IC 搭配		- 高壓恆導通時間壓降架構 - 多相高電流降壓架構	
電腦與螢幕	電視	網通裝置	電動汽車
- 低功耗 - 抗雜訊 (GSM noise) 及降低雜訊散出 (Touch noise)^{註2}	- 更大尺寸 - 高解析度 (8K/4K) - 高畫面更新率 - 提高 Buffer 驅動力與窄邊框應用^{註3} - 提高傳輸介面速度^{註4} - 電動汽車	- 體積小 - 高效率 - 低功耗 - 高整合	- 高電壓 - 大電流 - 高可靠性

註 2：電路技術則包含了電荷回收 (Charge recycle)、動態啟閉、高 PSRR Bandgap LDO 電路、差模雜訊抑制及訊號的動態擺幅調整等。

註 3：提升驅動力與窄邊框應用的電路技術包含輸出阻抗降低技術、fast gamma charging、扇形輸出補償 (FOC) 及閘極延遲補償 (GDC)。

註 4：傳輸介面電路技術包含自適性等化器 (Adaptive EQ)、誤差自我校正 (Offset calibration)、自動頻帶選擇及高 PSRR LDO 增加介面抗雜訊干擾能力。

2023 年新取得專利

專利號	名稱	內容說明
TWI796006	源極驅動電路及顯示裝置	本發明涉及一種源極驅動電路及顯示裝置，源極驅動電路包括伽瑪電阻串、數位類比轉換電路及輸出緩衝電路。數位類比轉換電路根據資料信號從伽瑪電阻串中獲取伽瑪電壓。輸出緩衝電路根據伽瑪電壓輸出驅動電壓提供給資料線。輸出緩衝電路包括輸入級模組、增益級模組及輸出級模組。在切換階段，輸入級模組的輔助輸入級單元、增益級模組及輸出級模組形成第一單位增益放大器，以根據接收的伽瑪電壓輸出驅動電壓。在穩定階段，輸入級模組的主輸入級單元、增益級模組及輸出級模組形成第二單位增益放大器，以根據接收的伽瑪電壓輸出驅動電壓。
CN114203084B	源極驅動電路及顯示裝置	一种源极驱动电路及显示装置，源极驱动电路包括伽马电阻串、数模转换电路及输出缓存电路。数模转换电路根据数据信号从伽马电阻串中获取伽马电压。输出缓存电路根据伽马电压输出驱动电压提供给数据线。输出缓存电路包括输入级模块、增益级模块及输出级模块。在切换阶段，输入级模块的辅助输入级单元、增益级模块及输出级模块形成第一单位增益放大器，以根据接收的伽马电压输出驱动电压。在稳定阶段，输入级模块的主输入级单元、增益级模块及输出级模块形成第二单位增益放大器，以根据接收的伽马电压输出驱动电压。
TWI824652B	電源轉換器、多個集成模組之訊號控制方法及集成模組	本申請提出一種電源轉換器、多個集成模組之訊號控制方法及集成模組，電源轉換器包括多個集成模組，多個集成模組包括並聯連接之第一集成模組與第二集成模組；第一集成模組包括第一觸發引腳，第二集成模組包括第二觸發引腳，第一觸發引腳電性連接於第二觸發引腳；第一集成模組用於產生狀態觸發訊號及第一脈衝訊號，並藉由第一觸發引腳將狀態觸發訊號傳輸至第二集成模組；第二集成模組藉由第二觸發引腳接收第一集成模組傳輸之狀態觸發訊號，並對狀態觸發訊號進行處理以產生第二脈衝訊號。
TWI816387B	語意距離地圖的建構方法及其相關移動裝置	一種語意距離地圖的建構方法，用於一移動裝置，其包含有擷取一影像；取得該影像一單點測距結果；對該影像進行辨識，以獲得該影像中之每一障礙物之一辨識結果；以及根據該影像、該單點測距結果以及該影像之每一障礙物之該辨識結果，決定對應於該影像之一語意距離地圖；其中，該語意距離地圖之每一像素包含一障礙物資訊，並且該障礙物資訊包含該移動裝置與一障礙物之一距離、該障礙物之一種類以及該障礙物之一辨識機率。
TWI812493B	測距裝置及其測距方法	一種測距裝置包含有用以發射一偵測光的一光源發射器、用以感測一反射光而產生一成像的一感測器、以及用以根據至少一特徵查找表進行校正而根據該成像輸出一距離值的一校正單元。該偵測光在一物件反射而形成該反射光，該至少一特徵查找表是根據一特定物件而預先建立。測距裝置可抑制成像擾動及距離擾動，而能提高測距精確度。

數位轉型與自動化競賽

面對數位科技的日新月異，2022 年我們進行全公司的數位（優）化盤點，將各部門的業務進行全面的評估，並鼓勵同仁於業務上提出適切的數位提案。截至 2023 期末整體數位化程度為 79.6%，較前一年度大幅提升 21.9%（2022 年度為 57.7%），共計 76 個工作項目尚能進一步提升及規劃。

為改善組織內部管理流程與成本，進而提升工作效率並保障品質管理。天鈺定期舉辦「自動化競賽」，鼓勵同仁從本身負責業務與專案發想自動化構想，並從發想、提案、執行至應用普及化為跨部門標竿，分為「設計自動化」、「生產自動化」、「辦公室自動化」與「驗證與生產自動化」三大類別（每類別每年舉辦兩場），至今已持續辦理至第 5 年。2023 年累計參賽隊伍共 53 組，20 項專案獲獎，共計頒發獎金 510,000 元。

2023 年獲獎專案

類別	獎項	場 1	場 2
設計	🏆 冠軍	Automation of FPGA flow	RX Jitter Tolerance Automated Simulation Using MunEDA WiCkeD
	🏆 優等	- An automatic check of APR output signals couplings - OTP table generation automation flow	- Critical routing wires auto checking - 透過 MATLAB 與 LUA 實現自動化測試樣本 - Design Automation of DC-DC Converter Stability Check - Automation of Registers' Default Value ECO Flow - Automatic APR Output Signals Buffer Size Optimization
驗證與生產	🏆 冠軍	DAC Generator & DRC Summary	Auto ESL LUT tuning
	🏆 優等	- Smart TCON PDF Tuning & Auto-Check Tool - Auto Generate PST Reference C source code - 自動化 IC 熱模擬分析	快充協議自動化驗證 (Source Power Test)
辦公室	🏆 冠軍	Faster B2B- 資料交易自動化	INX 台南出貨文件自動發送與訂單系統
	🏆 優等	- 持股信託化繁為簡 / OKR 化暗為明 - 進出口自動化雲端管理系統	ZOOM 會議自動化

2 責任共擔

對應之重大議題與利害關係人



2.1 經營績效與稅務	31
2.2 治理規範與架構	33
2.3 法規遵循與從業道德	40
2.4 風險管理	41
2.5 資訊安全	44



政策與永續發展目標響應

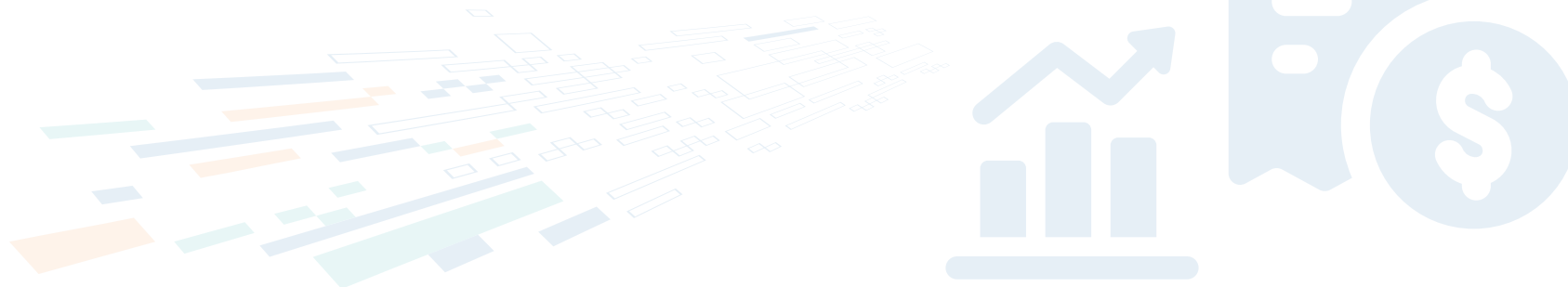


在恪遵各地法規及落實誠信經營的前提下，持續提升營運風險與機會之評估及應對能力，並優化外部溝通與揭露管道，建立便利、迅速、準確且安全的資訊網，培養永續經營應具備的核心素質與態度。



2.1 經營績效與稅務

	2023目標 (🎯 完成目標)	短期目標 (2024~2026)	中長期 (2027~2030)
 目標與達成情形	縮短財務季報揭露時程 <30天 (不含Q4) 🎯	- 財務季報發布於會計季度結算30天內，英文版於60天內 - 財務年報發布於會計年度結算60天內，英文版於90天內 - 法說會於財務季報揭露後7天內舉辦，年度財報於隔年2月中前開完法說	- 持續優化對外溝通管道，與全球資本市場維繫良好關係，增進投資人信心 - 視產業脈動和市場局勢尋找適當且有助於產品業務拓展的投資標的，穩健財務體質創造投資價值
 評估指標	- 財務指標與股票價值 - 經營策略	 責任 - 經營團隊／董事會 - 研發單位 - 財會單位 - 永續單位	
 主要利害關係人	股東/投資人	 溝通機制 請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人	



財務績效

2023 年由於高通膨及高利率的干擾、戰爭及地緣政治的影響等，全球市場依舊充斥著不利經濟發展的因子。儘管消費性電子需求持續疲軟，去化庫存仍是挑戰。面對種種不利因素干擾，天鈺科技延續組織部署與資源配置的政策，並擴及至集團內組織與產品價值鏈。我們透過海內外子公司的垂直整合與水平分工，開展供應在地化、區域化以因應去全球化與產品減碳潮流；客戶端，我們發展多元化創新產品，拓展 AIoT、車用、電子紙、通訊等領域的產品應用以順應市場趨勢。2023 年天鈺提供產品服務數量達提供產品服務數量達 17.5 億顆（顯示驅動晶片 5.6 億顆；電源管理晶片 10.8 億顆；其他晶片 1.1 億顆）；年全年合併營收為新台幣 162.9 億元，每股盈餘達 13.29 元。

項目	子項目	2020	2021	2022	2023
產生之直接經濟價值	銷售淨額（仟元）	10,879,700	22,868,238	19,680,425	16,286,520
	金融投資收入（仟元）	318	6,702	68,119	46,124
	資產銷售收入（仟元）	0	43	0	1,118
分配之經濟價值	營運成本（仟元）	9,027,152	12,794,460	13,272,318	11,757,297
	員工薪資和福利（仟元）	1,072,231	2,337,095	2,532,201	2,175,538
	支付出資人的款項（仟元）	165,314	415,549	3,164,997	1,582,499
	支付政府的款項（仟元）	107,504	1,410,441	700,997	442,510
	社區投資（仟元）	0	200	20,000	3,000
留存之經濟價值	（仟元）	507,817	5,917,238	58,031	372,918
投資價值	股東權益報酬率	15.94%	60.39%	19.67%	13.64%
	資產報酬率	9.71%	38.14%	13.22%	9.42%
	毛利率	21.89%	46.63%	36.31%	32.43%
	營益率	7.29%	33.75%	19.66%	14.40%
	純益率	6.73%	27.94%	16.61%	14.53%
	每股盈餘（元）	4.07	33.83	16.49	13.29
	每股現金股利（元）	2.5	17	8.5	10.64
	市值（億元）	205	526	215	312
	資本支出（仟元）	209,864	544,939	748,490	465,492
	其他				
	政府補助（仟元）	97,902	45,218	26,591	66,220

註 1：「留存之經濟價值」為「產生之直接經濟價值」扣除「分配之經濟價值」

註 2：市值依所屬年度 12 月 31 日股價計算

註 3：財務合併資訊範疇涵蓋「關係企業組織圖」中所有實體

稅務管理

天鈺科技主動關注各營運據點所在地區的稅務法規變動與可能產生之稅務風險，為進一步確保稅務管理機制的有效運作，訂定有稅務政策並設立稅務管理單位，以有效控管稅務風險。日常稅務行政與管理委由會計主管執行，並由專業及經驗豐富的會計人員協助會計主管履行公司的稅務義務，財務長為稅務管理負擔最終責任者，相關稅務揭露資訊亦經會計師事務所覆核其正確性。此外，我們亦透過外部稅務諮詢機構所提供的專業服務，強化專業知識，並積極參與各項創新、投資之稅務抵減等優惠補助。



稅務政策

- 營運活動遵循相關法規辦理。
- 關係企業間交易係依據常規交易原則，並遵循經濟合作暨發展組織（OECD）公布的國際公認移轉訂價準則。
- 重要營運決策皆考量租稅之影響
- 不以避稅為目的使用避稅天堂進行規劃或刻意將利潤移轉至低稅率國家或地區。
- 財務報告資訊透明，稅務之揭露遵循相關規定與準則要求處理。
- 與稅捐機關保持良善的溝通管道。

天鈺科技及旗下各子公司主要的營運據點位於台灣、香港及中國大陸，我們隨時掌握各營運地區之稅務風險，並擬訂因應對策，確保營運不受影響。主要稅務風險內容：

- 稅務法規的變動，可能對經營績效產生不利影響，增加企業稅賦成本。
- 稅法或獎勵措施的改變，可能影響企業原有租稅規劃。
- 經濟環境多變，例如中美貿易之關稅角力戰，牽動國際投資據點的變化，及相關之稅務影響。

近年繳稅情形

年度	2021	2022	2023
繳稅金額 (仟元)	226,533	1,153,406	723,112

2.2 治理規範與架構

2023目標 (🎯 完成目標)

- 公司治理評鑑21%~35% 🎯
- 董事會出席率>85% 🎯
- 董事人均進修時數達6小時 🎯
- 內控專審無重大缺失 🎯

目標與達成情形

短期目標 (2024~2026)

- 公司治理評鑑前20%
- 董事會出席率>90%
- 獨立董事席次達2分之1；
女性董事席次達3分之1
- 內控專審無重大缺失

中長期 (2027~2030)

- 公司治理評鑑前5%
- 入選1項公司治理相關指數
- 董事會出席率>90%
- 獨立董事席次達2分之1；
女性董事席次達3分之1
- 內控專審無重大缺失

評估指標

- 董事會績效評估
- 年度內部稽核報告
- 公司治理評鑑

責任

- 董事會及相關功能性委員會
- 稽核室
- 經營團隊

主要利害關係人

- 員工
- 政府機關

溝通機制

- 董事會及功能性委員會（薪酬委員會、審計委員會、永續發展委員會）
- 請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人

我們瞭解公開透明公司治理制度與組織組成與運作情形是至關重要！為確保各治理組織與個人的權責相符，公司訂定相關「[內部規範](#)」並透過經營團隊的監督與制衡，合理界定並配置全體股東、營運團隊、利害關係人間的權責關係落實公司治理。其中於員工及董事酬勞規範，我們依循《股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法》規定辦理，明訂於公司章程中：「公司如有獲利，應提撥不低於百分之五為員工酬勞及不高於百分之一為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。」以保障所有利害關係人的利益邁向公司永續經營。2023 年薪酬最高個人與其他員工薪酬之中位數^{註 1} 的比率介於 7.3 至 14.6 區間。此外，我們也鼓勵董事會成員與公司同仁積極參與相關的進修課程，確保最高治理團隊的判斷與決策、各單位同仁確實符合天鈺科技的營運宗旨並瞭解國際與產業的趨勢變化與因應。

註 1：其他員工排除在職未滿六個月、與非全職之員工

2020 年首次參與「公司治理評鑑」讓我們正視到天鈺在資訊揭露與制度上的不足，並著手改善。我們透過公司官網的重置，提升治理相關資訊揭露的完整性；設置永續發展委員會及相關規章，完善管理流程與機制。逐年提升評級的表現，於 2023 年天鈺獲得第 9 屆公司[治理評鑑 21%~35% 的肯定](#)，逐年在評級表現的提升，顯見我們在公司治理面上的進步，面對全球局勢的劇烈動盪與未知的挑戰，天鈺將持續健全治理體制。

董事酬金級距表

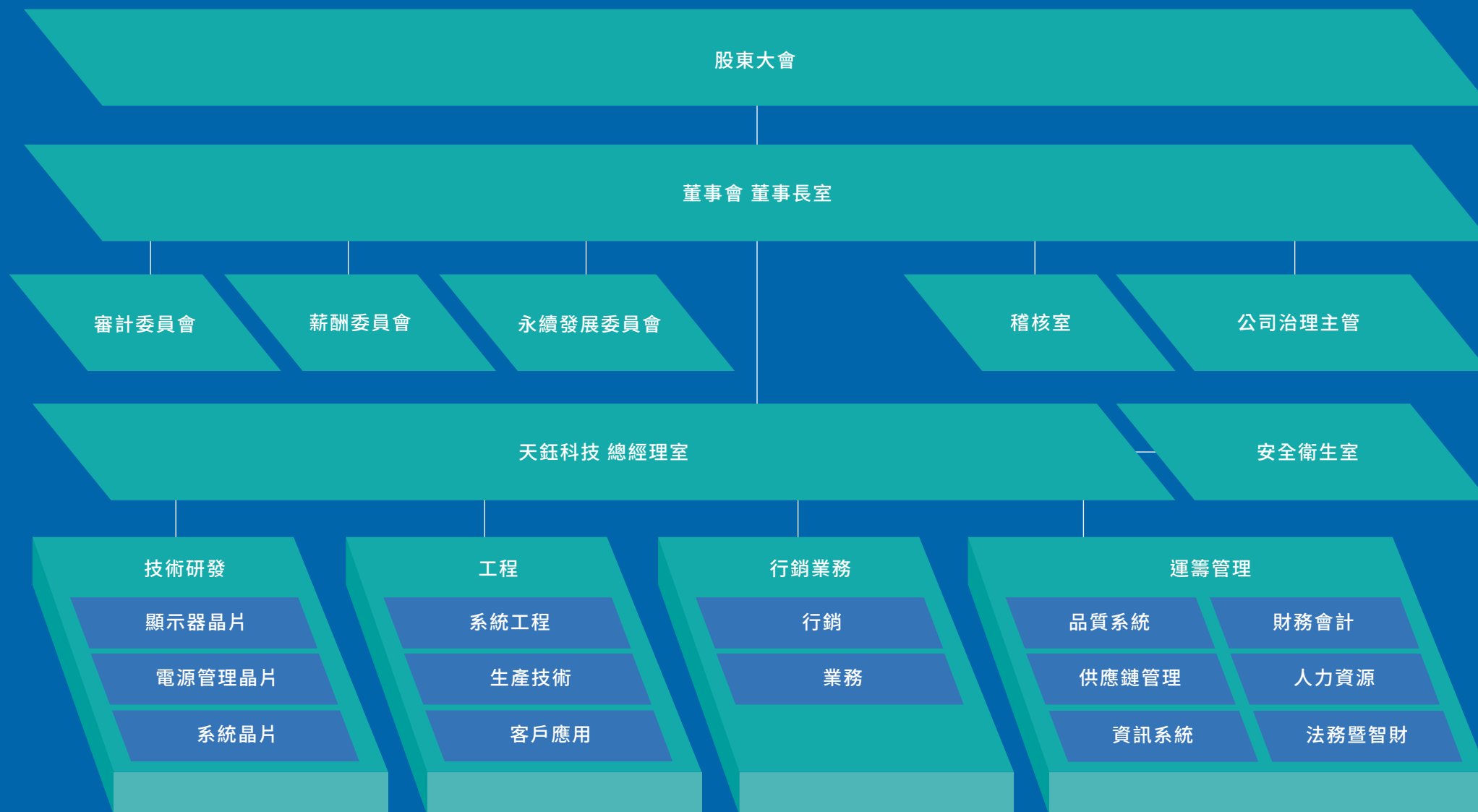
低於新台幣 1,000,000 元	陳碧鳳、姚德彰、劉學愚、金蘭芳
新台幣 10,000,000 元 ~15,000,000 元	邱淑慧
新台幣 15,000,000 元 ~30,000,000 元	林永杰

公司治理相關進修課程

參與對象	課程名稱	訓練總時數
董事會成員	- 企業併購實務分享—以啟意併購為中心 - 營業秘密保護及內線交易防制與因應之道 - 企業的永續治理 性別平權與多元決策 - 最新稅法變革對企業營運的影響與因應 2023 年下半年全球經濟情勢展望 - 公司治理與證券法規 - 國內外淨零轉型相關趨勢發展及企業因應策略 - 由財務報表解析企業經營績效及風險之預防	42
公司治理主管	- 利用「智財管理」提升公司治理與內控法遵 「內線交易」與「財報不實」實務探討與因應之道	12
會計主管	發行人證券商證券交易所會計主管持續進修班	24
內部稽核主管	- 如何運用大數據強化稽核作業 「財報自編」與「永續報告」之政策解析暨與內稽內控實務重點研討 - 最新「企業併購法」與「公司治理」實務案例解析 - 重大財務業務行為之法遵稽核	24

天鈺治理組織如下表，並設有公司治理主管並配置兩位公司治理人員，經董事會決議而任命之，主要職責包括依法辦理董事會、審計委員會、薪資報酬委員會永續發展委員會及股東會之會議相關事宜；製作前述會議議事錄；協助董事就任及持續進修；提供董事執行業務所需資料以及協助董事遵循法令等。其他相關單位權責與執行情況，如下面內容說明：

天鈺科技組織圖

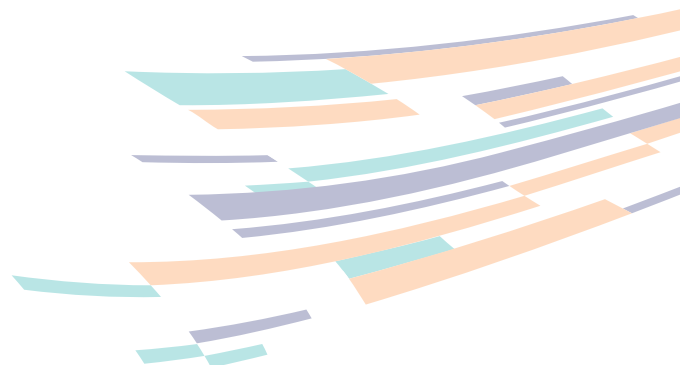


董事會



權責

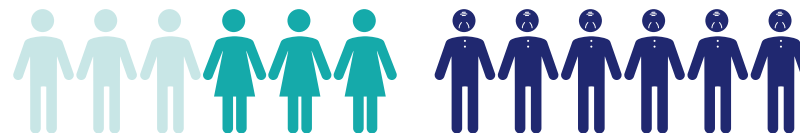
- 訂定重要章則、契約及處理程序（包含治理組織章程與議會規則、處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序、內控制度及有效性考核等）
- 決議重大事項（包含管理決策與營運計畫、資本增減、轉投資、重大捐贈等）
- 監督公司營運與執行情況（如財務績效、非財務面推動情形等）
- 績效評量及公司財務、會計及內部稽核主管之任免



成員

於2023年歷經金蘭芳董事新任及法人董事代表劉錦勳及羅文偉辭任後，天鈺科技董事會由6席董事組成，任期於2024年5月屆滿。董事成員的遴選與接班遵循「公司章程」及「董事選任程序」之規定採候選人提名制，除了考量專業且多元的核心項目能力之外，亦重視其行為操守以及道德聲譽及獨立性認定以達到妥善規劃與有效監督。董事長及總經理都擁有半導體業及電子業之專業經驗；獨立董事姚德彰擔任多家投資公司之董事長，產業經驗豐富；獨立董事陳碧鳳財務會計經驗豐富，且對於半導體產業十分嫻熟；獨立董事劉學愚則具備科技業等豐富經驗；獨立董事金蘭芳則具備法務專長。

此外，我們亦訂定「董事會績效評估辦法」，透過內外部評估及多項衡量項目，確保董事會運作完善並做為董事遴選之參考。董事成員學經歷及能力等多元組成之詳細內容，請參閱公司官網「[董事會](#)」說明。



女性占比50%

全數董事年齡分布均超過50歲



會議召開頻率

每季須至少召開1次會議，2023年共計召開6場會議。

成員會議出席率

97.4%

董事會之功能性委員會

審計委員會



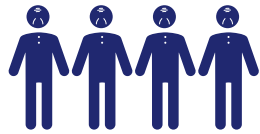
- 監督公司財務報表之允當表達
- 訂定或修正內部控制制度及內部控制之有效實施
- 簽證會計師之選（解）任及獨立性評估
- 公司存在或潛在風險之管控
- 公司遵循相關法令及規則
- 重大資產、衍生性商品、資金貸與及背書保證交易
- 涉及董事自身利害關係之事項



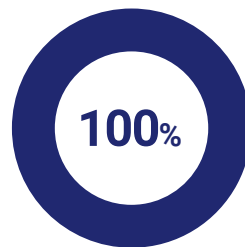
天鈺科技審計委員會主係由股東常會選任的4名獨立董事組成，任期同董事會。



女性占比50%



全數委員年齡分布均超過50歲



獨立董事占比

會議召開頻率

每季須至少召開1次會議，2023年共計召開6場會議。詳細內容請參考公司官網「[審計委員會](#)」說明。

成員會議出席率

95.2%

薪酬委員會



主要職能為係以專業客觀之地位，就本公司董事、監察人及經理人之薪資報酬政策及制度予以評估，並向董事會提出建議，以供其決策之參考。

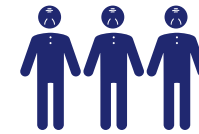
- 訂定並定期檢討本公司董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- 定期評估本公司董事及經理人之績效目標達成情形，並訂定其個別薪資報酬之內容及數額。



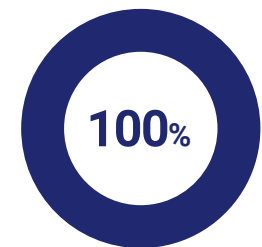
天鈺科技薪資報酬委員會係由股東常會所選任的3名獨立董事所組成，任期同董事會。



女性占比33%



全數委員年齡分布均超過50歲



獨立董事占比

會議召開頻率

每年至少召開2次會議，並視需要得隨時召開會議。2023年共計召開4場會議。詳細內容請參考公司官網「[薪酬委員會](#)」說明。

成員會議出席率

91.7%

永續發展委員會



權責

- 審議集團永續發展之願景、政策及目標及永續相關章程、議事規範、守則等章則之擬訂與修訂。
- 辨識集團永續發展相關議題的風險與機會，決定因應策略及相關投資。
- 督導集團永續發展策略的規劃與實施。
- 監督集團永續發展績效及資訊揭露。
- 向董事會報告集團永續發展工作計畫及執行績效。
- 其他經董事會決議由本委員會辦理之事項。



成員

2023年經金蘭芳獨立董事之新任，目前天鈺科技永續發展委員會組成由董事長、總經理及4名獨立董事所組成，任期同董事會。

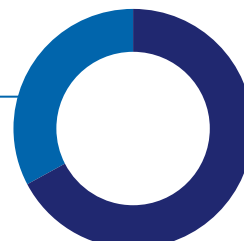


女性占比50%



全數委員年齡分布均超過50歲

33%
員工身份



67%
獨立董事

會議召開頻率

本委員會應至少每年召開會議2次，並得視需要時另行召開會議。2023年共召開2次會議。詳細內容請參考公司官網「[永續發展委員會](#)」說明。

成員會議出席率

100%

稽核室



權責

- 評估公司之內部控制制度及各項管理制度之健全性、合理性及有效性。
- 評估公司內部各單位執行各項計劃或政策及其指定職能之效率。（確定各單位、各分支機構或各部門適當之人事編組、各項交易循環均有良好記錄、以及能否適當防範現金、有價證券或使用其他資產之浪費、舞弊或無效率情形之發生，並比較分析營運績效，檢討經營成果，以採取有效對策增進效率。）
- 覆核各單位及子公司所陳報之稽核報告及自行評估報告，並追蹤其內部控制缺失及異常事項改善情形。



成員

本公司設置內部稽核主管1人，由董事會決議而任命之，專職於內部稽核相關業務。

內部稽核流程與頻率

稽核人員依年度稽核計畫執行定期性查核，不定期專案稽核依公司最高主管或其授權指示辦理。對於所查核所發現之內部控制缺失及異常事項，依《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》之規定，於稽核報告完成後，次月底前將稽核報告、稽核追蹤報告陳報本公司審計委員會。除定期向審計委員會報告稽核業務外，稽核主管應列席董事會報告。

內部稽核管理流程：

已完成改善之缺失事項比例

2023年無發現任何內部缺失項目。



2.3 法規遵循與從業道德

	2023目標 (🎯 完成目標)	短期目標 (2024~2026)	中長期 (2027~2030)
 目標與達成情形	- 無重大違法情事 🎯 - 建置內外部申訴機制 🎯 - 建置年度必修課程 (誠信、道德、內線交易) 🎯	- 無重大違法情事 - 從業道德及法規遵循相關年度必修課程完訓率達100%	- 無重大違法情事 - 從業道德及法規遵循相關年度必修課程完訓率達100%
 評估指標	違規與訴訟情事	 責任	- 稽核室 - 法務單位 - 人資單位
 主要利害關係人	- 員工 - 政府機關 - 供應商	 溝通機制	請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人

於利益衝突管理方面，天鈺科技於董事會議事規範及審計委員會等組織規程中，皆有利益迴避之規定。委員對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係者，應當次會議說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權。本公司訂有《誠信經營守則》、《道德行為準則》及《關係人相互間財務業務相關作業規範》，針對相關利害關係人之利益迴避亦有明文規定。

此外，天鈺設置獨立舉報信箱 (wb@fitipower.com) 供內外部人員使用，專責單位若接獲檢舉，應依本公司《誠信經營作業程序及行為指南》規範之程序處理檢舉情事，視檢舉情事所涉對象呈報部門主管或獨立董事查明相關事實，經調查處理後，並應將檢舉情事、其處理方式及後續檢討改善措施向董事會報告。我們鼓勵內外部人員檢舉不誠信行為或不當行為，依情節輕重酌發新臺幣壹萬元以下獎金，並承諾保護舉報人不因檢舉情事而遭不當處置。在法令遵循方面，各管理程序、規範之權責單位依法即時更新相關內部規範，稽核室依內部稽核制度查核法規遵循之情形。2023 年我們並未接獲相關違反誠信經營相關之檢舉，亦無發現任何違反法規之情事 (包含環境、健康與安全、勞動、行銷推廣與產品標示、不公平競爭行為等相關法令)。

為強化企業商業行為與從業道德及法遵文化，天鈺科技依據國家《上市上櫃公司誠信經營守則》、《個人資料保護法》、《營業秘密法》與《公平交易法》、《證券交易法》等制定內部相關道德規範 (於天鈺官網「[重要公司內規](#)」下載瀏覽)。由行政管理單位負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，每年定期向董事會報告執行成果。除了要求董事成員及公司同仁須遵守相關規範外，亦進行員工培訓與測驗以提升同仁誠信經營與從業道德相關意識，2023 年員工相關受訓總時數達 1,652 小時。

2.4 風險管理

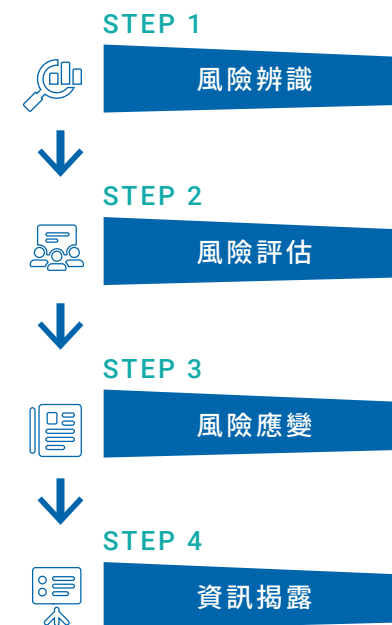
	短期目標（2024~2026）	中長期（2027~2030）
目標	- 落實公司ERM（2025~） - 深入氣候風險辨別並與TCFD框架連結（2025~） - 導入BCP（2025~）	深入自然相關風險辨別並與TNFD框架連結（2030）
評估指標	年度風險報告	風管單位
主要利害關係人	- 股東／投資人 - 客戶 - 供應商 - 員工 - 政府機關	請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人
	溝通機制	

為追求天鈺科技之永續經營，辦理各項業務應適切地評估、有效辨識、衡量、監督與控制各項風險，並將風險控制在可承受之程度內，我們制訂《天鈺科技股份有限公司風險管理政策與程序》，以作為各單位風險管理之最高指導原則。



[天鈺科技風險管理政策與程序](#)

各項風險管理應依據本公司經營策略與目標，考量業務成長、風險與報酬等因素，設定風險標準、定期評估監測各項風險部位及建立風險指標與預警機制，並盡可能模擬未來情境變化，作為管理因應之依據。本公司風險管理依公司相關政策、內控制度等，由各營運單位依據其業務相關之風險特性與影響程度予以辨識、分析、衡量、監控、回應、報告風險，並改進因應措施。包含以下四項程序：



各管理單位須定期對風險議題予以評估及檢討，由總經理依豐富營運經驗與高階專業判斷後，彙整為重大風險事項，並定期向董事會報告對於經營管理的過程中，對各項風險的預防、控管及相關預警措施的制定情形。

風險類別	風險項目	風險說明	因應策略
環境風險	高危險性傳染病	歷經新冠疫情，國人面臨生活型態與工作型態的轉型挑戰。且隨著病毒的快速變異與疫情的流感化，須更謹慎制定防疫政策與應變計畫，降低疫情所帶來的營運衝擊影響。	天鈺本著營運持續管理的核心，規劃健全的防疫措施。包含分派各部門階層之應變職責、公告標準應對程序、人員的訓練、資源配給管理與遠端作業的部署，同時配合政府政策展開積極作為並做滾動式因應調整。
	氣候變遷相關風險	因應氣候變化全球主要國家宣示相關的淨零目標，許多國際品牌及企業紛紛響應並制定其目標行動。天鈺為晶片整合解決方案主要供應商之一，將直接面臨客戶與政府要求，導致相關成本的增加，更甚者造成合作中止的風險。	天鈺持續關注國際趨勢、客戶取向與國內政策要求，規劃相關目標與行動。短期我們進一步完善內部相關管理系統，氣候風險及碳排的資料庫，像是導入 TCFD、ISO 14064、ISO 14067 等，並持續推動相關節能減碳措施，像是綠色辦公文化及綠色採購等。中長期我們將進一步規劃評估再生能源的使用與碳抵銷措施。
人資風險	人才培育期較長及其異動風險	電源管理 IC 研發人才需較長的培育期，加上國內起步較晚，且整體環境仍以數位設計研發人員之養成為主，相較於國外，有實務量產之電源管理 IC 設計及製造經驗的工程師較少。	本公司有健全福利及獎酬制度，以吸引優秀人才、以提高同仁向心力為目標，進而降低人員流動率。此外，本公司積極與國內外學術機構及研究單位資訊交流，累積建立產品研發技術資料庫。
營運風險	半導體製程之改良	國內高階電源管理 IC 所需的半導體製程如高壓、BCD (Bipolar-CMOS-DMOS) 及 BiCMOS 等製程，於國內晶圓廠仍不成熟正待開發，俾以與國外廠商競爭。	本公司與龍頭晶圓製造廠商保持密切合作，以取得第一手之技術及支援。除目前擁有優秀製程開發人員外，亦積極協助晶圓廠與本公司合作新製程開發、製程穩定度最佳化等。最終可提升產品規格競爭力、穩定的生產良率及垂直整合前段晶圓及後段生產外包，亦可確保產能充足及穩定，以產生具有價格競爭優勢的電源管理 IC。
	產品所需功能日趨複雜	未來的智慧生活型態趨勢，將強調互動與連結、個人化以及取得資訊之便利性，因而未來顯示器之需求包括輕薄、堅固、方便攜帶、易讀取資訊及多功能整合等特性。同時加上綠色節能逐漸成為人類生活一大課題，IC 產品之設計亦必須隨之進化。	本公司將隨時掌握最先進的技術資訊和市場上的需求脈動，透過與客戶的良好互動溝通關係，確實掌握未來發展趨勢與客戶的實際需求。
	產能供應風險	隨著天鈺在各產品線的耕耘陸續發酵，將挹注營收成長，同時，由於目前產業供需緊張，為避免出貨受到晶圓及封測產能短缺。	天鈺也將與上下游廠商緊密策略合作，為長期業務拓展帶來正面助益。

風險類別	風險項目	風險說明	因應策略
營運風險	利率變動影響	利率變動可能導致投資資金流向因利率提高隨之受益之投資品項，並會導致公司貸款利息上升。	本公司與銀行間維持良好之互動關係，以期取得較優惠之利率，將視金融利率變動適時予以調整資金運用情形，以降低利率變化對公司損益產生之影響。2023 年度利息費用為新台幣 2,559 仟元，占該年度營業收入僅 0.016%，並無重大影響。
	匯率變動影響	公司進出口的貨幣計價會直接影響財務表現，對於高度外銷的企業，如何豐富匯率避險工具與提升預測及判斷能力，是不可或缺的。	本公司所從事進銷貨之營業活動主要係以美元計價貨幣，故對於功能性貨幣以外計價之銷售及採購交易，將因此產生匯率風險，藉由相同計價幣別之資產及負債淨額，透過承作遠期外匯及換匯交易等衍生性金融商品，進行外匯風險管理，且交易金額以不逾營運所產生之外幣淨部位為原則，並確保達成財務避險之策略目標。2023 年度兌換利益為新台幣 26,249 仟元，對公司財務帶來正面幫助。
	通貨膨脹變動影響	因通貨膨脹導致物料成本上升。	天鈺隨時觀察原物料市場價格波動，並與供應商及客戶保持良好互動關係，以降低通貨膨脹之影響。2023 年本公司並未因通貨膨脹而產生重大影響。
	進貨集中之風險	進貨集中會提升供應中斷之風險。	積極與各代工廠商建立長期合作關係，隨時注意產品投產狀況，並與之保持密切聯繫，且維持兩家以上供應商往來，以達生產風險分散。
	銷貨集中之風險	過度依賴少數客戶或市場，當其受到市場波動衝擊時，對企業營運帶來的即時影響亦較大。	本公司將持續積極拓展多元化市場及新客戶，以降低單一客戶出貨比重過高之情事。2023 年度僅 1 名客戶占銷貨總額 10% 以上，整體而言，本公司尚無重大銷貨集中之風險。
	資訊安全	隨著科技日新月異，關於行動裝置、物聯網、雲端服務、遠距辦公等相關基礎建設的大量運用與企業數位轉型的因應，資訊安全風險也日益增加，影響範圍也更為廣泛。除了造成自身權益受損，更可能會影響與商業夥伴的合作關係。	天鈺與所有客戶共同簽署雙方保密條款，並透過建立全面性的資訊安全風險評估與管理制度（ISO 27001），確保相關目標之達成與持續改善。我們持續投入資源於「外部防禦」、「內部管控」、「資安素質」3 大面向強化資訊安全管理。

2.5 資訊安全

2023目標 (◎ 完成目標)

- 天鈺導入ISO 27001，並取得第三方驗證 ◎

短期目標 (2024~2026)

- 維持ISO 27001有效性
- 子公司(天德鈺)取得ISO 27001認證
- 資安教育宣導與訓練完訓率100%
- 重大資安事件0件

中長期 (2027~2030)

- ISO 27001涵蓋率100%
- 員工資安教育宣導與訓練涵蓋率及完訓率100%
- 重大資安事件0件



目標與
達成情形



評估指標



主要利害
關係人

- 資安培訓與演練
- 客戶資訊洩露情形



責任

- 資訊單位



溝通機制

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

隨著科技日新月異，關於行動裝置、物聯網、雲端服務、遠距辦公等相關基礎建設的大量運用與企業數位轉型的因應，資訊安全風險也日益增加，影響範圍也更為廣泛。除了造成自身權益受損，更可能會影響與商業夥伴的合作關係。因此，我們與所有客戶共同簽署雙方保密條款，並透過嚴實的作業流程保障雙方機敏資料。為強化資訊安全管理，確保所屬之資訊資產的機密性、完整性及可用性，以提供公司之資訊業務持續運作之環境，其免於遭受內、外部的蓄意或意外之威脅，天鈺科技制訂資訊安全政策。



資訊安全政策

願景 強化人員認知、避免資料外洩、落實日常維運、確保服務可用

目標

- 確保本公司資訊作業管理之完整性與資料正確性，避免未經授權之修改。
- 確保本公司資訊作業之持續運作，符合營運服務水準要求。
- 確保全體人員了解其資訊安全責任，保護資訊資產，減少發生資訊安全事件之風險。
- 確保本公司資訊資產之機密性，落實資料存取控制，資訊需經授權人員方可存取。
- 確保本公司資訊作業均符合相關法令規定要求。



[瞭解更多](#)

為確保天鈺科技各項資訊管理能有效運作執行並面對潛在風險，我們於2022年開始建置全面性的資訊安全風險評估與管理制度、資訊安全監控中心(SOC)，並成立資訊安全委員會，定期向董事會報告運作情形與規劃行動，確保目標之達成與持續改善。於2023年，本公司通過第三方公正機構驗證(SGS)，取得ISO 27001證書(資訊安全管理系統)。天鈺科技持續由「外部防禦」、「內部管控」、「資安素質」3大面向落實管理。於報告年度期間，本公司未有任何侵犯客戶隱私、資訊失竊、洩漏、遺失等相關投訴，並辦理1場次資安演練(釣魚演練)，針對資安意識不足的同儕進行再培訓及測驗，進行後測之同仁均已全數通過合格標準，以確保資安政策有效落實。



外部防禦

駭客攻擊防禦、病毒威脅



內部管控

保護公司智慧財產、營業秘密、
強化內部資訊安全



資安素質

同仁資訊安全宣導、教育訓練、資
安演練等資訊安全意識提升事宜

資安面向	資安控制項	相關作業	查核驗證
外部防禦	網路安全管理	• 設置防火牆區隔內、外、DMZ 網路 • 定期檢視 / 調整防火牆政策 • 管控內外部網管存取行為及控制 (IPS、URL filter、沙箱) • 遠端連線 HIP 檢測、2FA 身份驗證	強化內、外部網路存取安全性
	電腦病毒防護	• 由閘道至端點的完整防護機制 • MailSpam 進行郵件過濾 / 掃毒 • 伺服器 / 電腦定期弱點檢測及系統更新作業 • 病毒防護與惡意程式行為監控	強化內部資訊環境及服務安全性
內部管控	資料保護與系統 / 應用程式存取控制	• 內部資料存取權限控管 • 內部資料轉出 / 傳輸控管 • 人員帳號權限管理與審核 • 人員異動帳號權限檢視及調整	確保公司內部資料保護機制
	資訊紀錄保護	• 建置 SOC & DLP 系統進行以下措施 • 內、外部系統存取管控 / 紀錄 • 操作行為管控 / 軌跡紀錄 • 異常事件管控 / 紀錄 / 告警 • 針對相關紀錄加以保護及保存	確保紀錄之有效性及佐證能力並符合法規
	資訊安全事件管理	• 建立資安事件處理程序	強化資安事件處理程序，降低發生可能性與營運衝擊
資安素質	資訊安全政策與教育訓練	• 定期由管理階層檢視、制定、核准、公布資訊安全政策 • 透過教育訓練、E-learning、資安宣導、提升同仁資安素養	確認資安政策之適用性、有效性；提升同仁資安素養

資安 PDCA 循環管理

資訊安全委員會



3 夥伴共榮

3.1 客戶服務	49
3.2 供應鏈管理	52

對應之重大議題與利害關係人



政策與永續發展目標響應



產品於售後服務、品質與安全方面，能獲得客戶及使用者的滿意及肯定。在發展人權、道德及環境等永續議題上，更進一步要求至供應商，建立經濟、社會與環境相互依存的永續夥伴關係。



天鈺產品價值鏈

天鈺科技屬無晶圓廠（Fabless）IC 設計公司，為 IC 產業之上游廠商佔據重要地位。IC 產品的產製依序包含 IC 電路設計、光罩製作、晶圓製造、IC 封裝及 IC 測試等程序；相較於 IC 製造與 IC 測試，Fabless IC 設計公司通常具有低資本投入、高價值產出之特色，主要負責規格制訂、佈局設計、銷售及售後服務等業務；後端之光罩製作、晶圓製造、晶圓測試、IC 封裝及最後測試等則外包委託專業廠商代工，如光罩製造廠、專業晶圓代工廠及封裝測試廠等。



IC產業鏈

3.1 客戶服務

2023目標 (🎯 完成目標)			
目標與達成情形	- 客戶滿意度>83分 🎯 - 無發生侵犯客戶或資訊洩露相關之情事 🎯		
	短期目標 (2024~2026)	中長期 (2027~2030)	
	- 客戶滿意度>85分 - 客訴結案率100% - 客戶資訊洩露0件	- 客戶滿意度>87分 - 客訴結案率100% - 客戶資訊洩露0件	
評估指標	- 客戶滿意度 - 客戶申訴及處理情形 - 銷售額	責任	- 業務單位 - 行銷單位 - 研發單位 - 工程單位 - 品管單位
主要利害關係人	客戶	溝通機制	請參閱「利害關係人溝通對照表」，並對應上述主要利害關係人

客戶為天鈺關鍵合作夥伴，而品質更是客戶信賴的最大後盾。天鈺科技以「『誠信』是對客人的承諾，『創新』是對自我的要求，『品質』是對產品的堅持」的原則，提供從顯示驅動晶片到電源晶片等各類晶片的全面解決方案。主要產品應用面涵蓋電視、筆記型電腦、平板電腦、商用顯示器、電子書、電子標籤等各種尺寸的顯示器及電源管理相關應用，客戶類別包含海內外品牌廠、面板廠、模組廠、方案商等。為確保產品之品質與安全，持續提供穩定可靠的產品解決方案。我們依循 ISO 9001 品質管理系統的要求，透過 PDCA 的精神以落實品質政策，嚴格管控整個產品流程。天鈺所設計的 IC 產品階會經過系統與設備之靜電放電 (Electrostatic Discharge, ESD) 相關驗證，以具有高強度抗靜電能力，來避免環境上或物質所累積之電荷對 IC 產品的影響，確保產品靜電防護安全性。此外，依產品特性或客戶需求符合其他認證要求，如 AEC Q100、UL Product IQ 等。並透過線上回饋、技術交流、面談拜訪及年度問卷調查等雙向溝通管道瞭解客戶需求及建議，進一步改善與優化產品項目。針對客戶機敏資料保護，請參閱「[資訊安全](#)」章節內容。

公司為善盡產品品質保證責任，全力推行符合 ISO 9001 之國際標準，訂定品質政策：

品質政策	
創新	卓越的設計，提升產品競爭力
品質	優良的品質，提高產品穩定度
服務	專業的服務，提升客戶滿意度
🔗 天鈺科技品質政策 📄 ISO 9001證書	

品質管理流程

天鈺科技制定品質管理計畫，秉持持續改進是品質管理最重要的信念；除針對公司產品及服務外，另包括促成前述產出之所有步驟及支援；本公司的品質管理計畫涵蓋施行品質計畫所需之開發、生產、售後服務等資源，透過一連串流程循環來達成本公司持續改善之品質管理目標。此外，本公司亦推行一系列品質訓練活動，包含客訴管理程序、內部稽核管理程序及矯正預防管理程序等，以回應客戶針對高品質規格產品的持續改善要求，鼓勵員工堅持產出品質，成為第一線的守護者。

開發

開發支援小組執行市場調查、客戶需求、產品製程設計、產品驗證等流程

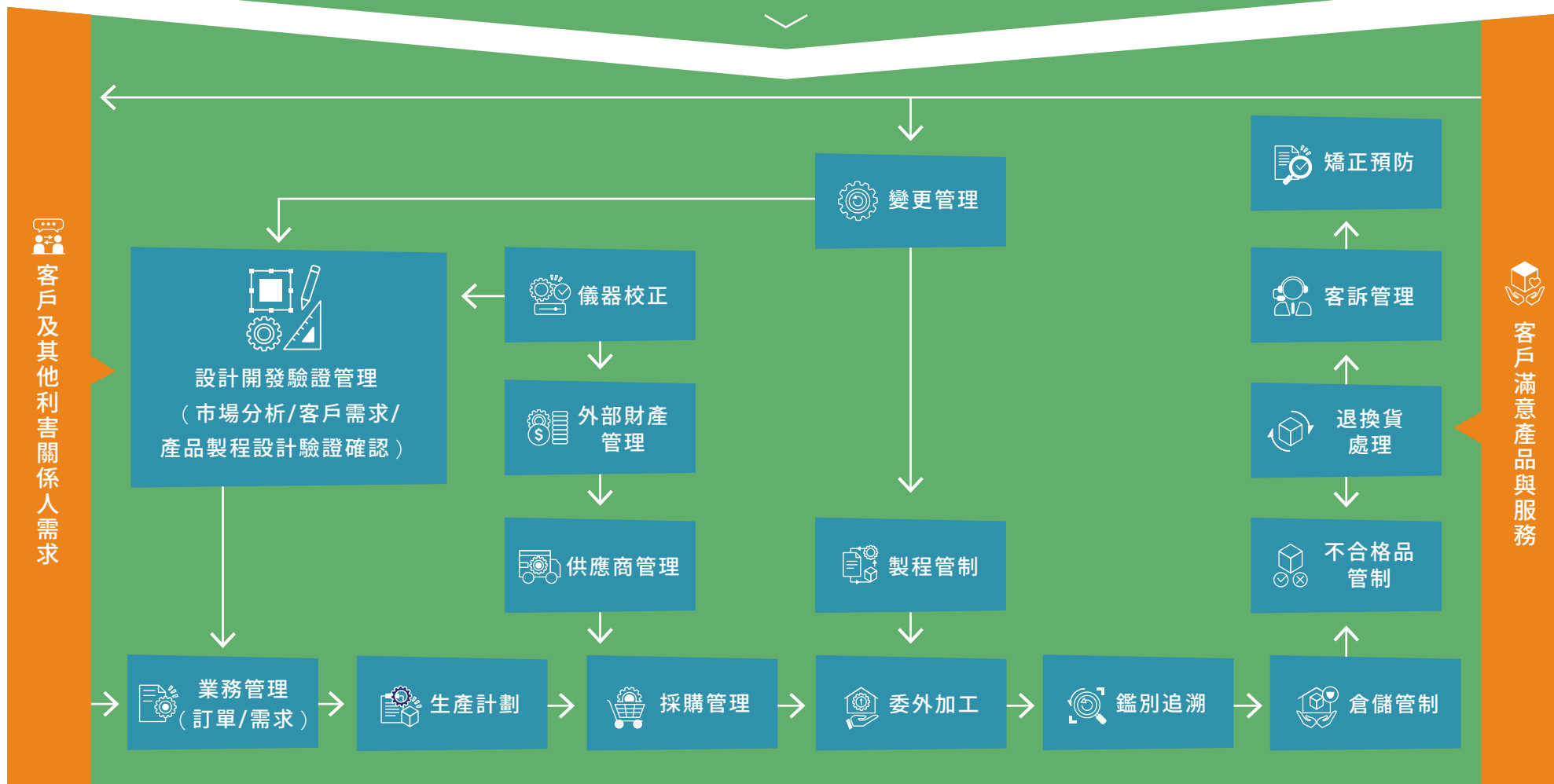
生產

生產支援小組執行生產計畫、採購、倉儲管制等流程

售後服務

管理支援小組執行保固服務、售後活動、客戶回饋、不合格品管制、矯正預防等流程

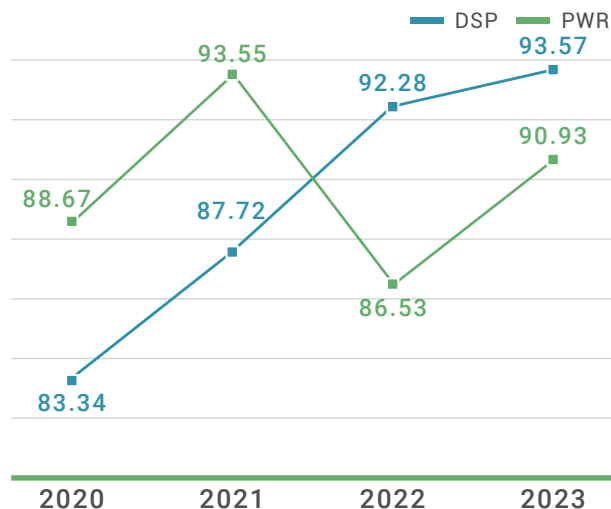
管理支援(經營 / 組織權責 / 內部稽核 / 文件管制 / 資料備份 / 教育訓練等)



客戶滿意與回饋

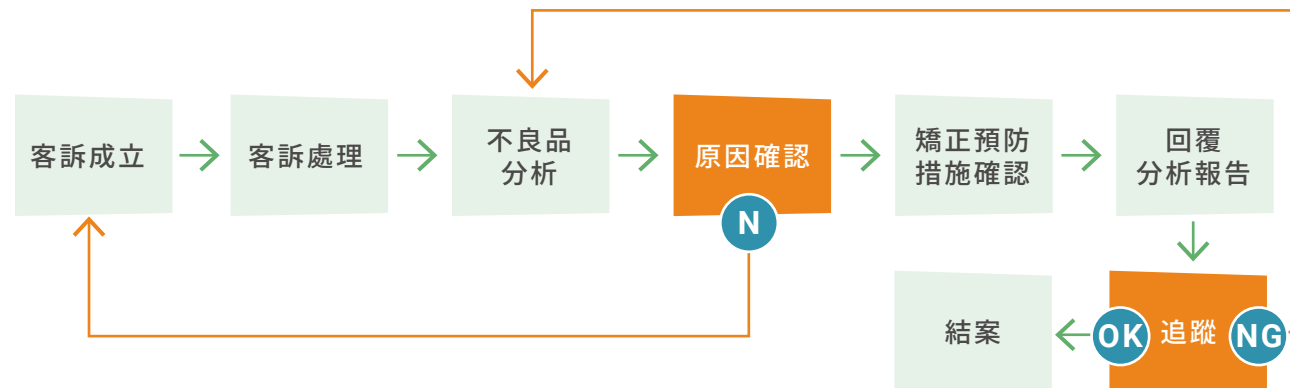
為使公司產品與服務能夠滿足顧客即時的需求與期待，維繫永續的合作關係。我們建置一套完整的回應處理程序，透過日常會議、郵件、QBR、滿意度調查等各項溝通渠道，各產品專案團隊全面檢視產品疑慮項目並改善優化。每年針對銷售服務、技術服務、客服客訴、產品品質等 4 大項目進行客戶滿意度調查。2023 共調查 12 家主要客戶（6 家 DSP 客戶；6 家 PWR 客戶），DSP 與 PWR 客戶滿意度雙雙達成目標 83 分的滿意表現，分別為 93.57 分與 90.93 分。透過積極的溝通以及駐廠人員持續配合下，完善相關待改善項目，大幅提升 PWR 客戶的滿意度；而在 DSP 方面，客戶也持續給予高度的肯定。

主要客戶滿意度



註：DSP 為顯示驅動 IC；PWR 為電源管理 IC

天鈺深知客戶回饋為客戶關係發展的重要基礎，有鑒於此，我們制定客戶申訴相關的標準作業程序。凡與本公司出貨產品之品質相關活動，包含產品品質、包裝、運送及客戶使用中失敗等均為適用範圍。申訴管道可透過電子郵件或電話聯繫直接向負責窗口即時反映，本公司在第一時間接收申訴訊息後將主動聯繫客戶，進一步釐清申訴內容後進行不良品分析及之後程序，秉持在最短時間內解決客戶問題與需求的原則下處理客訴案件。2023 年針對客戶的回饋積極溝通與改善，所有回饋案件均已完成改善（結案率 100%），主要回饋內容簡述如下表。



2023 年主要申訴內容與改善

客訴內容	對應改善措施	改善效益
靜電放電	特定料號 IC 採取以下措施： - Source Output RESD 加大及 1st ESD size 加大 - 放大 Clamp Cell ESD 放電時間	ESD 不良率已有明顯下降。
製程微粒子改善 (Fab particle)	針對 STI defect & Metal defect，Fab 從日常保養及製程優畫面持續提出改善行動	於 FAB inline monitor 結果及客退分析 (Metal defect) 皆有明顯下降。
製程微粒子改善 (Assembly particle)	- 要求外包廠做長期改善對策 - 定期監控外包產線各項關鍵數據 - 定期與不定期執行產線稽核與巡檢 - 請外包廠針對清潔，機構，防護，流程面進行優化	相關客訴有明顯下降。

3.2 供應鏈管理

2023目標 (🎯 完成目標)

- 在地採購>65%
- 100%供應商符合無衝突採購 🎯
- 供應商評鑑流程導入永續評估項目 🎯
- 100%新供應商執行RBA SAQ；既有供應商簽訂新約時執行
- 100%新供應商簽署社會責任承諾書；既有供應商簽訂新約時執行

目標與達成情形

短期目標 (2024~2026)

- 100%供應商符合無衝突採購
- 100%新供應商簽署永續供應商承諾書，
- 既有供應商簽署達75%/85%/95%
- 100%供應商執行永續性評估

中長期 (2027~2030)

- 100%供應商符合無衝突採購
- 100%供應商簽署永續供應商承諾書
- 100%供應商執行永續性評估 (含子公司)

評估指標

- 在地採購比率
- 供應商符合責任礦產採購比率
- 供應商永續評估

責任

- 採購單位
- 生管單位
- 工程單位
- 品管單位

主要利害關係人

- 供應商

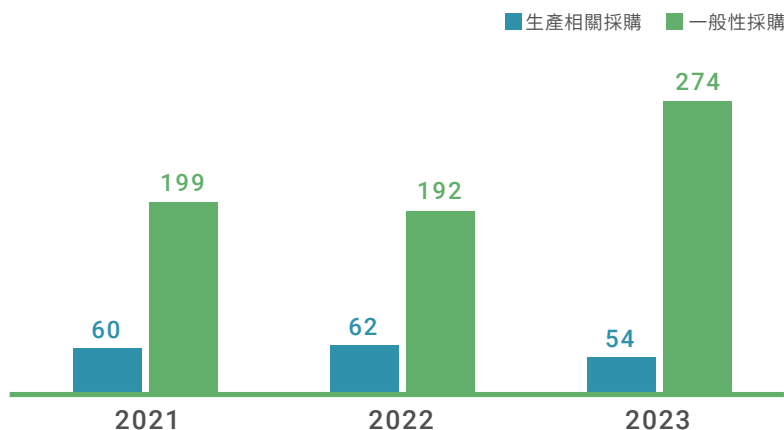
溝通機制

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

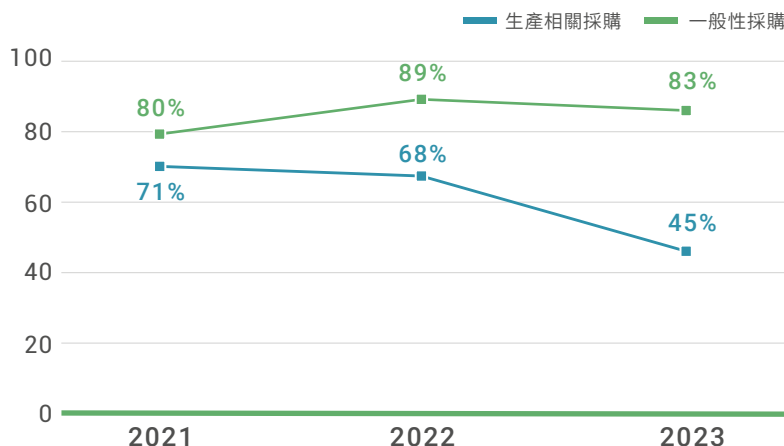
採購實務

天鈺科技關鍵供應商為委外代工、封裝與測試之廠商，在原材料管理部份請參閱「[責任礦產採購](#)」及「[綠色材料](#)」章節內容；而天鈺為降低關鍵原物料之供應風險，進行採購議價時，我們依同樣規格、數量、交期、運送條件、付款方式、產品品質、交貨速度等基準下做判斷，而非直接採用「最低單價」選出最佳供應商；我們除與既有廠商維持穩定合作外，亦積極開發優質具有永續發展理念之新供應商（請參閱「[供應商評鑑](#)」章節）以避免獨家供應之風險，藉由每週定期的產銷會議與業務討論未來市況及需求的變化，若有缺料或晶圓廠產能限制時及時進行轉廠及備料準備，並與晶圓廠、光罩製作商等供應商簽訂長期合作契約，確保產能及交期無疑；反之，透過準確掌握客戶回饋及市場趨勢，及時調整庫存水平。同時，天鈺科技亦致力透過在地採購提升供貨及生產效率，並能減少產品碳足跡及提升當地就業機會。2023年我們交易之供應商共有328家（一般性採購274家；生產相關採購54家），總採購支出約新台幣63億，其中30億為台灣在地採購，佔比達採購總額47%（採購總額為一般性採購及生產相關採購合併計算），較前一年度明顯下降，主因為本公司採購策略的調整，以面對市場景氣的下行循環。

交易供應商概況



在地採購情形



註 1：一般性採購：採購內容含儀器設備、硬體設施及維護、零件耗材、應用軟體、測試服務等項目

註 2：生產相關採購：晶圓製造、IC 封裝與測試、軟性捲帶製造

註 3：在地採購依供應商公司註冊所在地點統計分析

責任礦產採購

天鈺科技尊重各利害關係人基本人權，制定「人權及多元共融政策」及「無衝突礦物政策」。我們認同並支持聯合國經貿組織（OECD）《受衝突影響和高風險區域礦產供應鏈的盡職調查指引》及責任礦產倡議（Responsible Minerals Initiative, RMI）規範，並發布「無衝突礦產品之宣告」與「衝突礦物政策」。為掌握供應商責任採購狀況，我們要求供應商均須簽署「天鈺科技永續供應商承諾書」並接受礦產報告模版（Conflict Minerals Reporting Template, CMRT）與盡責調查^註，以確保採購 3TG 礦產（金、錫、鉭、鎢）供應來自 RMI 認可的冶煉廠。2023 年共調查 37 家生產相關採購供應商，回收率達 100%；根據調查結果 100% 供應商均採用源自 RMI 認可之冶煉廠所生產之 3TG 金屬，共計源自 128 家合格冶煉廠（金：41 家；錫：37 家；鉭：25 家；鎢：25 家）。

註：盡責調查（Due Diligence）：天鈺透過各項管制項目以識別、驗證與評估供應鏈之風險，確保供應鏈中不使用源自受衝突影響和高風險區域之衝突礦產，避免促成侵犯人權、洗錢活動與恐怖主義。



無衝突礦產品之宣告

天鈺科技致力於詳實調查供應鏈確保：金、鉭、鎢、錫這類金屬並非透過無政府軍團或非法集團，由剛果民主共和國衝突區域之礦區開採或是循非法走私途徑取得。



衝突礦物政策

- 不購買來自衝突地區的衝突礦物。
- 要求供應商拒絕使用來自衝突地區的衝突礦物。
- 要求供應商需管理其上游及下游供應商，必須遵循無衝突礦物的要求。
- 我司對物料來源盡最大努力管控，拒絕使用從衝突地區來的衝突礦物。



[天鈺科技衝突礦產政策與聲明](#)



[天鈺科技供應鏈使用冶煉廠之清單（2023年度）](#)

供應商評鑑

天鈺科技為確保外包製程品質符合要求外，我們制定《供應商管理程序》作為供應商管理之原則依據。依據規範，天鈺須針對供應商、承攬商進行年度定期稽核及不定期稽核作業，由品質及生產管理部門派員組成評鑑小組進行線上或實體稽核；稽核項目包含管理系統、文件與合約內容、設計與材料管制、製程與設備管制、供應商管理材料管制、矯正措施、人權相關及綠色產品等共計 13 大要項，新廠商的合作評估則須試產合格且通過上述評鑑後，方能登錄為合格供應商（新供應商使用環境與社會標準篩選比例為 100%），以新供應商評鑑為例，評鑑結果共分為 A、B、C、D 等 4 個級距，其中被評等為 D 級者屬不合格廠商，結束合作關係並須於半年後方能進行重新認證。

既有供應商管理方面，天鈺科技透過與供應商之訪視溝通、定期評估調查，瞭解我們的合作夥伴的內部管理情形。除特定條件下之供應商外^{註 1}，我們每年與每季會針對生產相關採購之合格供應商進行持續性的定期考核，並視情況安排不定期稽核。依年度評核為例，評鑑結果分為 A、B、C 等 3 個級距，其中被評等為 C 等者屬不合格廠商，將結束合作關係，並於改善完成後，視為新供應商重新認證。2023 年，我們規劃 24 家供應商列入年度評核計畫，實際達成率 100%；針對 2022 年曾因產品品質異常造成 PMIC 客戶訴怨的供應商，已透過內部品質單位加強管理並改善完畢，因此，稽核評鑑結果未發現合作廠商有重大缺失或風險之情事（24 家供應商評鑑結果均為 A 級）。

註 1：過去一年平均月委工量低於相同製程所有供應商平均月委工量的 50% 且未發生任何品質異常者，可評估不將該供應商排入當年度的年度稽核中。

近年供應商稽核情形（供應商家數）

稽核方式	2020		2021		2022		2023	
	DDIC	PMIC	DDIC	PMIC	DDIC	PMIC	DDIC	PMIC
書面稽核家數	12	3	6	0	0	0	0	0
實地稽核家數	3	7	0	7	2	12	12	12
線上稽核家數	0	0	8	2	10	0	0	0
評鑑結果	A 級	14	10	13	1	12	12	12
	B 級	1	0	1	8	0	0	0

註 2：DDIC 為顯示驅動晶片、PMIC 為電源管理晶片

註 3：近年無重大缺失或高風險之供應商（無評鑑結果為 C 之供應商）

供應商永續評鑑

因應國際趨勢與社會關注，天鈺科技滾動式調整政策以強化供應商之永續管理。近年我們持續修訂《供應商管理程序》完善品質項目外之評估與管理，於 2023 年我們制訂「天鈺科技永續供應商承諾書」、「天鈺科技永續供應商行為準則」以及「天鈺科技供應商永續風險評估表」，並於 2024 年初發布執行，要求供應商確實瞭解本公司的供應商行為準則內容，並簽署承諾書，我們亦定期透過供應商永續評估問卷，完善展開供應商經濟面、社會面、環境面的風險調查，以持續追蹤供應商的永續發展情形，並作為天鈺科技供應商採購之評估考量。供應商評鑑項目中，將供應商之 ESG 相關認證以及責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance) 之要求列入。透過積極的溝通與管理，2023 年供應商取得 ESG 相關認證的情況，各面向均較去年提升。



[天鈺科技永續供應商行為準則](#)

供應商取得 ESG 認證情形

面向	評估標準	新供應商達成率 (%)	既有供應商達成率 (%)
經濟面向	品質管理系統 (ISO 9001)	100%	100%
	其他相關品質認證 (IATF 16949, ISO 26262, ANSI/ESD S20.20)		
環境面向	環境管理系統 (ISO 14001)	100%	91%
	其他綠色相關認證 (Sony GP, QC080000, ISO 14064)		
社會面向	職業安全衛生管理系統 (ISO 45001)	100%	86%
	其它社會責任相關認證 (SA 8000, RBA)		

註 1：各面向取得任一證照即列入統計

註 2：統計範疇為 2023 年生產相關採購之供應商，但扣除非直接下單生產製造廠及代理商

4 環境共生

- 4.1 綠色政策與管理架構 57
- 4.2 綠色產品 60
- 4.3 綠色辦工與能資源管理 62

對應之重大議題與利害關係人



綠色產品

政策與永續發展目標響應



因應氣候變遷等國際環境議題的挑戰，以綠色創新視野提升營運之資源利用及污染防治能力，致力推動綠色辦公與綠色製造，於產品生命週期中，減少對環境的衝擊，發展公司綠色經濟的契機。



4.1 綠色政策與管理架構

2023目標 (◎ 完成目標)

- 導入ISO 14001，並取得第三方驗證

短期目標 (2024~2026)

- 發布TCFD獨立報告書 (2025)
- 發布生物多樣性及不毀林政策

中長期 (2027~2030)

- 依IFRS S2框架進行相關資訊揭露 (2028)
- 永續揭露導入TNFD框架揭露 (2030)

目標與達成情形

評估指標

主要利害關係人

- 國際通用管理系統認證
- 主流揭露框架之導入

責任

溝通機制

- 行政管理單位

- 請參閱「[利害關係人溝通對照表](#)」，並對應上述主要利害關係人

自 2021 發布《[天鈺科技永續發展政策](#)》作為本公司永續經營的大原則後，為進一步聚焦在環境永續與綠色營運上的提升，經永續發展委員會決議通過發布本公司「環境與安全衛生政策」，並陸續規劃建置相關管理系統。隨繼「財團法人天鈺環境永續基金會」的正式成立更強化凝聚環境永續的推動力及影響力的擴大。

天鈺科技制定有「風險管理政策與程序」以管控 ESG 各面向之經營風險，詳細內容請參閱「[風險管理](#)」章節。隨著國際趨勢與投資市場的關注，為能更了解公司營運活動、產品和服務對環境所造成之衝擊，以及未來面臨的氣候衝擊，並進一步控管相關風險。我們建置環境管理系統 (ISO 14001) 與品質管理系統 (ISO 9001) 作為公司營運中環境相關風險管理之原則，將作業機制與流程進行標準化、文件化的管理。於 2023 年，我們首次進行 ISO 14001 之外部查核，並順利取得第三方機構之查證證明書。此外，經董事會決議通過後，公告我們的溫室氣體盤查時程規劃 (含子公司)，完整的氣候相關財務揭露、自然相關財務揭露與產品碳足跡亦是我們下一步的行動規劃。

天鈺科技 永續發展政策

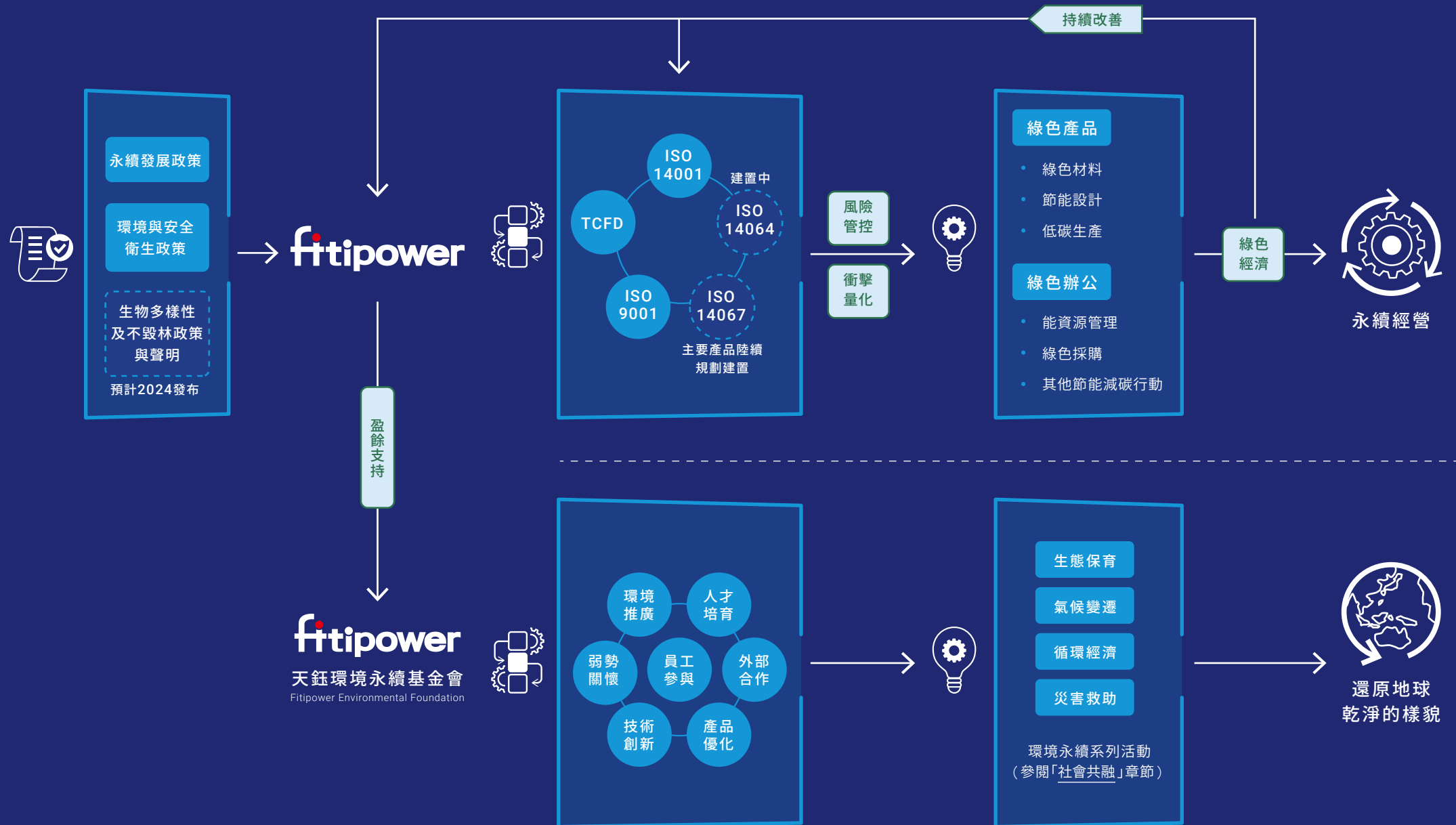


天鈺科技環境 與安全衛生政策



ISO 14001證書





氣候相關財務揭露

我們初步採用 TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 框架進行氣候相關財務揭露。此外，我們於本年度 (2024 年) 執行氣候風險與機會的全面再評估，並將首次進行情境假設與分析，計算其相關量化財務衝擊並採取對策，相關分析結果，我們預計將於 2025 年第 1 季發布獨立報告書。



治理 (Governance)

天鈺設有永續發展委員負責綜理氣候相關議題之事務，擬訂對應政策、策略及短、中、長期目標等作為相關推動原則；督導各單位規劃行動，定期追蹤執行成效並向董事會報告。



策略 (Strategy)

作為無廠半導體公司，為有效 (減小衝擊) 評估風險並發揮最大效益，需建立完善的管理系統並聚焦在「綠色產品」及「綠色辦公」規劃短、中、長期之目標行動。

「綠色產品」方面，持續開發高能效、低能耗、小面積等節能減碳之創新產品，並發展環境友善、智慧生活之產品應用。

「綠色辦公」方面，執行綠色採購、汰換老舊低能效設備或設施、擴大數位化系統之應用與導入，詳細內容請參閱「綠色辦公」章節內容。



風險管理 (Risk Management)

建立風險管理政策及程序，並定期向董事會報告執行成效。規劃將整併氣候相關的風險，進行財務影響評估與揭露，未來，定期檢視法規、市場於氣候轉型風險與機會之變化，適時因應與調整。



指標和目標 (Metrics and Targets)

要做氣候相關的風險管控需要有完善的數據做為評估參考，因此我們規劃建立完善的管理系統及數據庫。除了 ISO 14001 管理系統外，短期我們規劃建置 ISO 14064-1 及完善的 TCFD；中長期我們將預計再執行產品碳足跡的導入及再生能源使用規劃。並依各項數據評設立相關氣候目標，以持續改善。資訊平台部份，我們也已建置產品減碳效益平台，我們亦規劃產品運輸碳排評估平台之建置，以便於產品碳足跡之評估。

針對綠色採購方面，我們設定 2023 年 IT 設備綠色採購比例達 80%，並逐年上升 5%。

4.2 綠色產品



天鈺科技為顯示驅動晶片與電源管理晶片之專業 IC 設計公司，透過創新產品引領智慧生活的同時，我們同步驅動綠色生活的到來。響應天鈺願景「引領智慧生活・驅動減碳世代」，天鈺科技持透過品質與環境管理系統 (ISO 9001、ISO 14001)，持續掌握最新國際環保法規、銷售區域的環保指令，並滿足客戶綠色發展要求，致力推動產品綠色設計。天鈺科技綠色產品設計從「綠色材料」與「產品節能」兩大設計主軸著手，在設計階段即考慮產品的潛在環境影響，同步與專案開發單位、客戶及供應商確認，以降低產品生命週期對環境的負面衝擊。

面臨國家政策與品牌客戶「淨零轉型」的驅使下，除天鈺自身在產品設計階段的投入外，我們亦規劃於外包生產製造階段的減碳管理。短期我們將逐步盤點主要產品之年度碳排，要求相關供應商導入產品碳足跡與碳盤查機制 (ISO 14067、ISO 14064)，中長期規劃須完整產品評估範疇外，並持續與合作夥伴進行相關減碳措施及碳抵銷作為。最終於 2050 年實現產品碳中和 (生產製造)。此外，在產品使用階段，我們進行部份電源管理晶片之相關安全規範認證 (IEC 62368、UL 2367) 並執行產品標示，降低產品使用上的潛在安全風險。

綠色材料

為確保所有產品中之物料來源 100% 符合相關國際規範與客戶要求，包含 RoHS (RoHS 2)、REACH、HF、PPW、TSCA、CP 65 等，並執行產品出貨標示。天鈺科技制定《有害物質管理程序》，除了規範所有供應商夥伴均須簽署「環境限用物質承諾保證書」外，公司內部設有專業法規鑑別部門與人員，解決不同法規要求、不同語言之困難，在販售到出口國家前，確認所有本公司之產品不含任何禁限用有害物質或化學品，並符合不同國家監管的綠色指令標準。我們將有害物質管理的目標訂定於管理系統 (ISO 9001) 年度目標管理表中，每年於管理審查會議中進行追蹤，檢視目標的達成率和執行情況，並擬訂下一年度的目標。於報告年度期間，未發生違反相關綠色規範要求之情事。此外，天鈺也針對相關人員進行綠色規範及要求的培訓。2023 年共計 419 人次參與培訓，總訓練時數達 336 小時。

註 1：RoHS, Restriction of Hazardous Substances Directive (歐盟有害物質限用指令)

註 2：REACH, Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals (歐盟關於化學品註冊、評估許可和限制法案)

註 3：HF, Halogen Free (無鹵素物質)

註 4：PPW：歐盟包裝及包裝廢棄物指令 (Packaging and Packaging Waste)

註 5：TSCA, Toxic Substances Control Act (美國毒性物質管理法案)

註 6：CP 65, California Proposition 65 (美國加州第 65 號法案)

節能設計

天鈺科技結合自身晶片設計整合之專業，致力研發各種模組化、高整合度、低耗能、高能效的技術突破與綠色創新產品，促使對終端電子產品之節能減碳有明顯助益。因此，我們建立產品減碳效益平台，紀錄我們節能產品之設計與估算其減碳成果^{*}，通過數據檢視與管理，進一步研發節能產品。於 2023 年，我們依各節能產品出貨量估算約可減少 294,837 公噸碳排放，其中一項為新突破的創新綠色設計。

註：年減碳量是依消費者普遍使用模式假定情境，再以產品出貨量進行推算，電力排放係數採經經濟部能源局公告之 0.495 公斤 CO₂e / 度計算。



天鈺科技對供應商要求

- 須取得 ISO 14001 環境管理系統與 IECQ QC080000 有害物質流程管理系統認證
- 提供「Fitipower 成分分析表」(含第三方檢測報告及 SDS 資料表)
- 簽署《環境限用物質承諾保證書》



2023 年綠色創新產品

創新產品	產品節能說明
TV 時序控制 IC	該產品最佳化 TCON IC 各功能區，並增加時脈閘控 (clock gating) 電路，減少不必要的時脈信號傳遞，從而減少電路中的功率消耗。能耗相較前一款產品可減少 150mW，約節能 37%。

4.3 綠色辦公與能資源管理

2023目標 (🎯 完成目標)			
目標與達成情形	- 持續塑造綠色辦公文化及相關措施執行 🎯 - IT設備綠色採購比例達80% 🎯 - 廢棄物回收率達50% 🎯		
	短期目標 (2024~2026)	中長期 (2027~2030)	
	- 導入ISO 14064 (2024)，並通過第三方驗證 (2025) - IT設備綠色採購比例達85%/88%/90% - 非IT設備之年度綠色採購比例達100% (2025~) - 廢棄物回收率達55% - 廢棄物掩埋率<5%	- ISO 14064涵蓋率100% (含子公司)，範疇三項目評估100% - 範疇一及二達碳中和50% (2030：逐年增10%，2035年達碳中和) - 範疇三碳排較2027年減少5% (2030，逐年減5%，2050達碳中和)	
評估指標	- 碳排情形 - 綠色採購比率 - 能資源使用情形	責任	- 行政管理單位 - 資訊單位
主要利害關係人	- 政府機關 - 客戶 - 供應商 - 員工	溝通機制	對應上述利害關係人，並參閱「利害關係人溝通對照表」

能源管理

天鈺科技為無廠半導體公司，屬低耗能資源、低污染之產業，但面對全球的綠色轉型，天鈺深知無法置身事外。天鈺的能源使用全為外購電力（台灣電力公司），在溫室氣體部份，除現階段自我盤點評估外，預計將進行第三方之數據確信，並進行範疇三之盤查。而中長期，我們也將規劃進行相關碳減排與碳抵銷之作為，範疇一與範疇二於2035年達碳中和，2050年達全範疇之碳中和。此外，多年來我們致力推動「綠色辦公文化」，持續推動節能管理及綠色採購的具體措施。根據統計結果顯示，近4年電力使用與二氧化碳排放情形有逐步下降之趨勢。未來，我們也將評估推動電腦機房節能改善方案。



推動綠色辦公文化之措施

- 老舊設備之汰換專案（如辦公區域燈具汰換為LED 節能燈具）
- IT 設備採購符合綠色標章（2023 年綠色採購比例達98%，超出年度80% 之目標）
- 為節省辦公紙張使用，除推展二手紙再利用外，陸續導入線上簽核系統取代文件作業、薪資明細e化系統
- 各項定期式培訓課程採以線上教材為原則
- 同時推動辦公室綠化方案
- 積極落實垃圾分類與資源回收再利用
- 在員工午膳的部分，亦多元提供素食餐、水果餐等，照顧員工飲食健康的同時，亦能減少CO₂ 的排放

能源消耗量及能源密集度

項目	2020	2021	2022	2023
電力 (GJ)	5,200	5,041	5,231	4,782
能源密集度 (GJ / 佰萬元)	0.478	0.220	0.266	0.294
GHG 排放 (公噸 CO ₂ e)	735	703	740	658

註 1：上述資訊範疇為總部篤行據點之數據

註 2：焦耳轉換引用能源轉換係數千瓦小時換算千兆焦耳之轉換係數為 0.0036

註 3：電力排放係數，採經濟部能源局最新公告之資訊（2023 年採 0.495 公斤 CO₂e / 度）

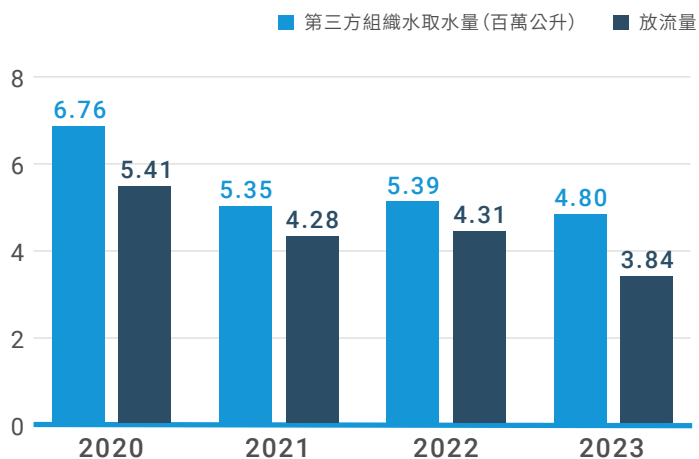
2023 年節能方案

專案	年節電 (度)	年減碳量 (公噸 CO ₂ e)
MIS 機房冷氣室外機汰換	73,221	36.2
焊錫排煙風機改為移動式 錫煙過濾器	4,345	2.2

水資源管理

根據美國環保智庫「世界資源研究所」(World Resources Institute) 在 2023 年所公布的研究指出，佔全球人口 25% 的 25 個國家，正面臨極高的用水壓力。透過 WRI 之公開數據庫開發的水風險工具 (Aqueduct Water Risk Atlas) 指出，天鈺各營運據點皆位於水資源壓力為「Low (<10%)」之區域。天鈺雖位屬水情較樂觀之區域，亦不從事生產製造作業，我們仍定期追蹤用水情形，有效掌握水情緊張時所造成的衝擊。2023 年天鈺總取水量為 4.8 百萬公升，均來自第三方供給之自來水 (台灣自來水公司)。為確保所有人享有可使用且永續管理的水資源，我們持續向員工宣導節約用水、採購省水標章設備。未來，我們將視用水情形，規劃適用之水回收行動。

取水與放流情形



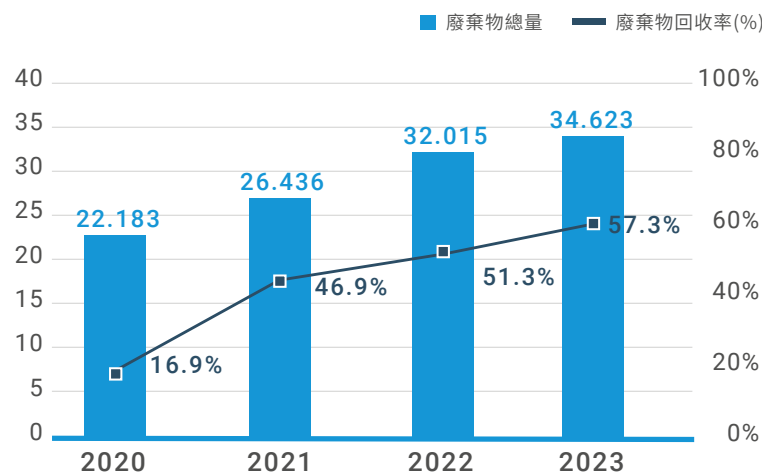
註 1：上述資訊範疇為總部篤行據點之數據

註 2：依園區污水計價規定計算，放流量即用水量 *80%

廢棄物管理

天鈺秉持著環保 4R (Reduce、Reuse、Recycle、Recovery) 的循環經濟精神，為我們廢棄物產出及管制的基礎。我們對廢棄物流向建立嚴格管控機制，以確保廢棄物處置妥善合法。在天鈺營運過程中，所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品 (含 Wafer 及封裝材料) 依循廢棄物清理計畫書放置於廠內暫貯區，並委由合格處理商進行報廢回收及線上申報，其他紙箱回收及民生廢棄物經確實分類後，由園區內之清潔隊進行回收及後續處理。2023 年期間無發生任何污染洩漏或環保罰鍰事件，整體廢棄物產生量約為 34.6 公噸，整體回收率達 57.3%，較前一年度提升 6%。天鈺科技除持續推動源頭減量及廠內廢棄物回收再利用外，以綠色創新技術並偕同整體供應鏈的力量，避免有害物質使用及降低原物料用量，以減少生產對環境負荷，落實循環經濟理念。

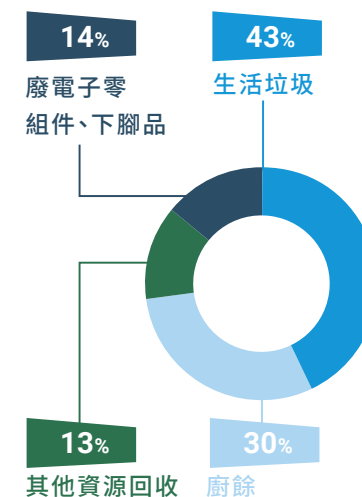
近年廢棄物產出與回收情形 (單位：公噸)



註 1：上述資訊範疇涵蓋總部篤行據點及公道五據點

註 2：我們發現在估算其他資源回收以及廚餘的方法學有誤，進行相關數據的修正並回溯至 2020 年數據

2023 年廢棄物類別分布



5 勞資共好

5.1 人權多元共融與溝通	66
5.2 人才匯聚與福利	71
5.3 員工發展與退休	79
5.4 職場安全與健康促進	85

對應之重大議題與利害關係人



人才吸引
與留任



人才培育
與發展



職業健康
與安全

政策與永續發展目標響應

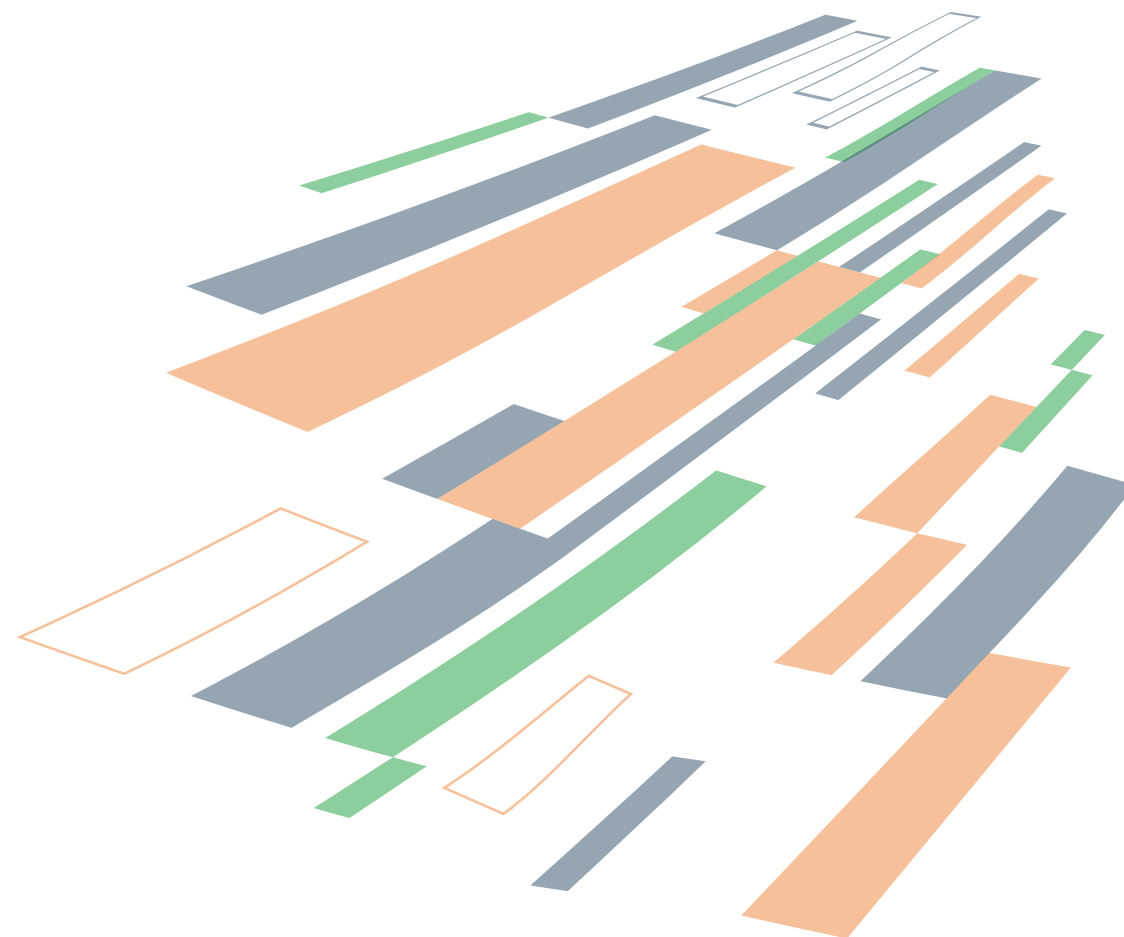


確保員工受到尊重並享有尊嚴，落實員工關懷並提供員工優質、安全及健康的工作環境，重視人才管理與員工關懷，吸引多元優秀人才攜手成長。



5.1 人權多元共融與溝通

 目標與達成情形	短期目標（2024~2026）	
	- 加入RBA-ON並完成自我評估與改善（2026） - 女性員工比例達20% - 首次執行員工契合度調查（2025） - 員工溝通事件結案率100%	
 評估指標	中長期目標（2027~2030）	
	- RBA SAQ不符合項100%改善（2027） - RBA VAP執行涵蓋率達100%（2028） - 取得RBA VAP ≥160分（2030） - 女性員工比例達23% - 執行員工契合度調查（2028） - 員工溝通事件結案率100%	
 主要利害關係人	 責任	- 員工契合度 - 員工申訴情形 - 人資單位
	 溝通機制	- 員工 - 請參閱「勞資溝通」章節內容



人權及多元共融政策

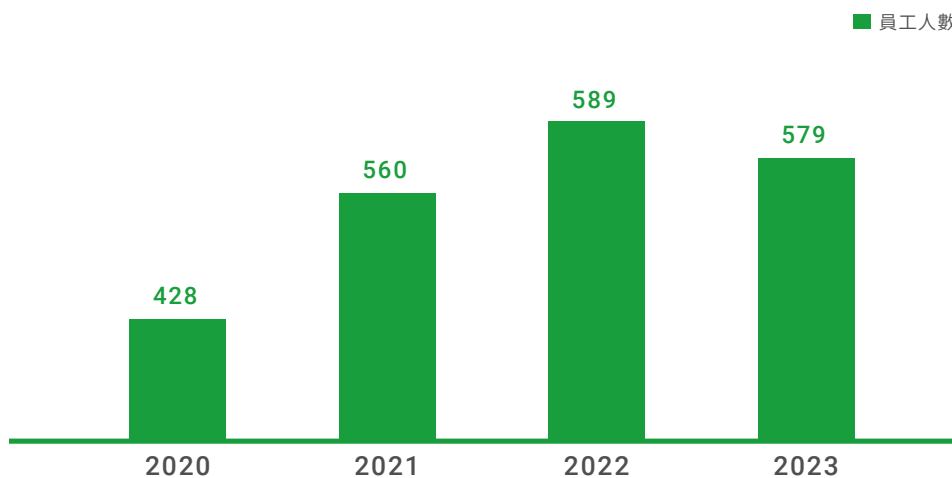
「員工」是組織最重要的資產，故「人」的管理為對企業永續發展至關重要。天鈺科技秉持「相互包容與尊重的態度，發揮多元職場的價值」的核心理念進行團隊的經營。因此，我們恪遵全球各營運據點所在地的勞動法規，並依循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》及國際勞工組織的《工作基本原則與權利宣言》，由董事長簽署發布本公司及其相關所屬企業、合作夥伴等適用之「人權及多元共融政策」。我們也響應責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）與責任礦產倡議（Responsible Minerals Initiative, RMI）精神，採取一致的行動，有尊嚴地對待我們員工及商業夥伴，並要求供應鏈夥伴共同遵循。於 2023 年，我們研擬通過「天鈺科技永續供應商行為準則」，並於 2024 年發布執行，將 RBA 精神與要求作為藍本，落實供應鏈之人權管理。

人權及多元共融政策之承諾	
平等與多元 的機會	• 恪遵營運據點所在地勞動法規，營運中融入對經濟、社會、文化、公民、政治權利以及發展的尊重。 • 禁用童工、禁止強迫勞動及非人道地對待員工，包括任何形式的騷擾、侵犯、體罰、精神或身體上的壓迫或是語言上之辱罵等。 • 不允許個人因性別、性取向、種族、階級、年齡、婚姻、語言、思想、信仰、政治立場、籍貫、出生地、容貌、身心障礙等遭受任何差別待遇（包含就業、薪酬、訓練、考評與升遷等）或任何形式之歧視。
安全與 健康的環境	• 關心員工需求與出勤，支持並協助員工維持身心健康及工作生活平衡。 • 消弭職場中可能影響人員健康與安全之因子，包含異常工作負荷與超時工作等情形。
順暢及 保障的管道	• 提供多元（包括匿名舉報方式）的開放式對話管道，讓員工、供應商、商業夥伴及其他等利害關係人得以回饋意見或舉報疑似違規行為。 • 落實舉報者保護，杜絕以任何形式針對舉報人的報復行為。 • 建立開放型管理模式，尊重結社自由（如組織工會的權利），促進和諧雙贏的勞資關係。
合作與雙贏的夥伴	• 支持國際、社會上相關人權倡議與組織，採取相應的行動，包含「責任商業聯盟」、「責任礦產倡議」等。
全面與持續的進步	• 因應社會的情勢與利害關係人需求，定期檢視、評估和揭露相關風險、做法與影響。

多元化人力

天鈺科技深信多元性是組織不斷成長與自我突破的關鍵要素，我們致力體現 DEI 價值（Diversity, Equity, and Inclusion）。我們在高階領導層裡營造並實踐女性參與的企業文化，鼓勵組織由內到外持續培養並拔擢更多優秀的女性領導者，提供包容與多元的工作環境，強調在女性領導力與多元共容的價值上深耕，讓每位夥伴都能在組織中充分發揮潛能。於 2023 年，總經理邱淑慧榮獲《哈佛商業評論》第二屆「台灣最佳上市女 CEO」20 強之殊榮，結合豐富的技術研發經驗與卓越的女性領導力，以獨特且專業的視角引領組織持續創造新價值！此外，在董事會組成中，女性董事比例提升為 50%，較前一年度提升 21%，詳細內容請參閱「[治理規範與架構](#)」章節內容。

天鈺科技重視研發創新與人才多元布局，截至 2023 年底，我們員工總數為 579 人，其中包括 575 名正職員工（含研發替代役）、4 名約聘員工；員工平均年齡為 38 歲，平均服務年資為 4.9 年，可快速將經驗傳承與技術指導。員工組成以研發創新及工程技術人員為大宗，佔整體員工比例達 75%；整體女性員工比例為 22%，對於主要人力需求落在理工學科（尤其電機電子相關）的 IC 設計產業，天鈺充分展現元多共融的實際行動。天鈺的人才布局擴及台灣、中國等地，海外員工佔比為 5%，並聘用當地優秀人才，為當地創造就業機會，當地聘僱比率達 99.1%，其中高階管理層當地聘僱比率為 100%。此外，我們亦規劃合適職位，使身心障礙人士擁有更多就業機會，於報告年度期間，共計僱用 5 名身心障礙人士（符合台灣當地規範）。

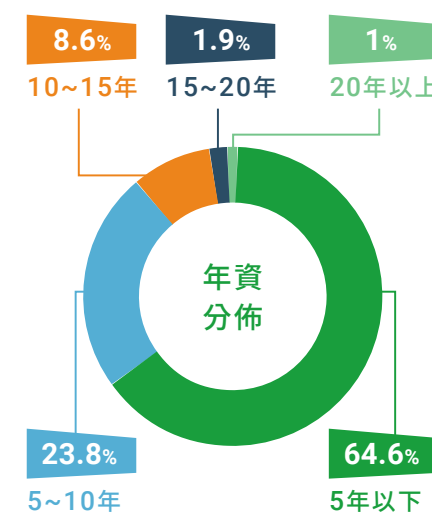
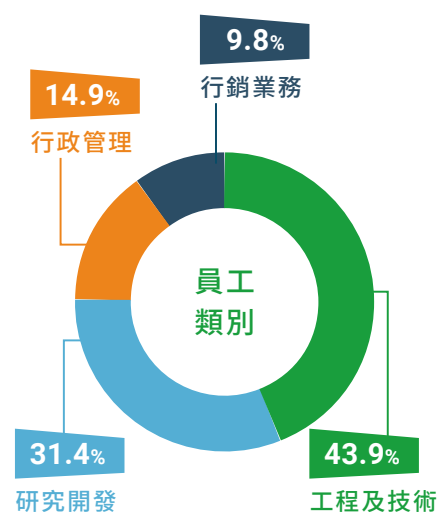
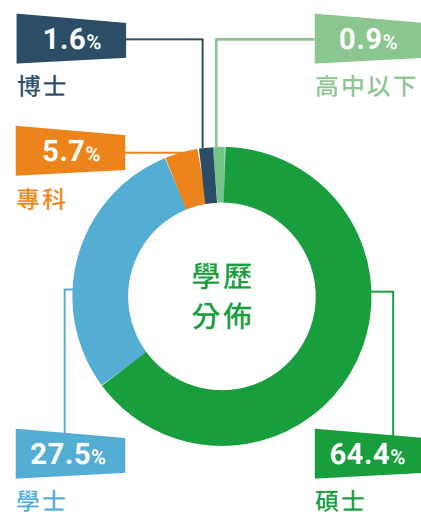
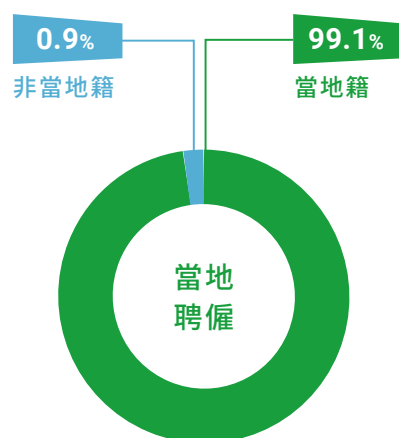


勞雇合約	勞雇類型	男性	女性	佔比
正職	全職	451	124	99.3%
	兼職	0	0	
臨時	全職	0	1	0.7%
	兼職	1	2	

類別	職務類別	性別佔比 (人數)		年齡層佔比 (人數)			弱勢團體佔比 (人數)
		男	女	18-30 歲	31-49 歲	50 歲以上	
員工類別	研究開發	96% (175)	4% (7)	31% (57)	65% (118)	4% (7)	0.5% (1)
	行銷業務	42% (24)	58% (33)	12% (7)	77% (44)	11% (6)	0%
	工程及技術	87% (220)	13% (34)	20% (52)	75% (191)	4% (11)	0%
	行政支援與管理	38% (33)	62% (53)	12% (10)	72% (62)	16% (14)	5% (4)
職級分布	高階管理	90% (38)	10% (4)	0%	64% (27)	36% (15)	0%
	中階管理	82% (77)	18% (17)	0%	93% (87)	7% (7)	0%
	基層人員	76% (337)	24% (106)	28% (126)	68% (301)	4% (16)	1% (5)
總計		579 人					5 人

註 1：高階主管指副處長含以上之管理人員（含特助）；中階主管指除高階管理職務以外之管理人員；基層人員指非管理職務人員。

註 2：弱勢團體是具有特定生理、社會、政治、經濟條件或特點的一群人，這些條件或特點使這群人承受重負的風險較高；或可能因組織營運活動對社會、經濟或環境產生的衝擊而面臨不成比例的負擔。可包括兒童和青年、老人、身障人士、退役軍人、境內流離失所人口、難民或回國的難民、受愛滋病影響的家庭、原住民和少數民族。



勞資溝通

天鈺雖未成立工會，但我們建置完善且多元的雙向溝通管道，順暢勞資雙方的交流。天鈺科技致力營造融洽的勞資關係，打造一個充滿動能且多元平等的工作環境，使員工能在工作環境中發揮所長並持續精進，同時幫助每一個人找到工作與生活的熱忱與平衡。於本報告期間確實達成勞工人權的保障目標，包括無發生歧視事件及相關投訴、無違反結社自由及集體協商權利、無雇用童工、無發生強迫或強制勞動事件、無重大勞資糾紛、無延遲或積累員工意見及申訴事件等。此外，為保障員工就業權利與各項勞務條件，我們承諾：當公司將發生重大營運變化時，依各地法規行使終止勞動契約的最短預告期間^{註1}，確保公司營運及員工就業衝擊降至最低。

註1：台灣地區為滿3個月以上未滿1年者，於10日前告之；1年以上未滿3年者，於20日前告之；滿3年以上者，於30日前告之。中國地區：試用期間，於3日前預告之；試用期滿後，於30日前預告之。

多元的溝通管道



即時系統

- iHome
- 人權申訴信箱 (fitivoice@fitipower.com)
- 電子公告



一對一面談

- 績效面談（半年）
- 離職面談（離職時）



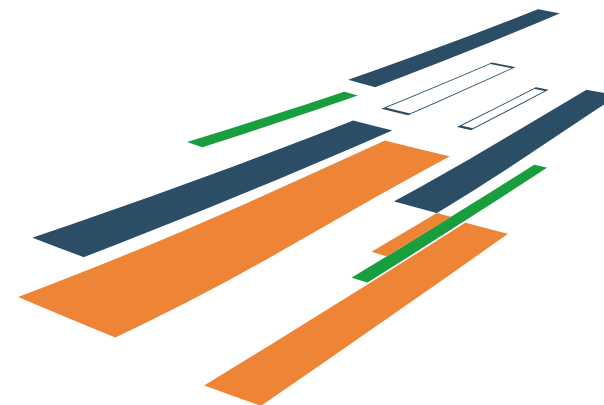
問卷調查

- 膳食滿意調查（每月）
- 志工活動調查（不定期）

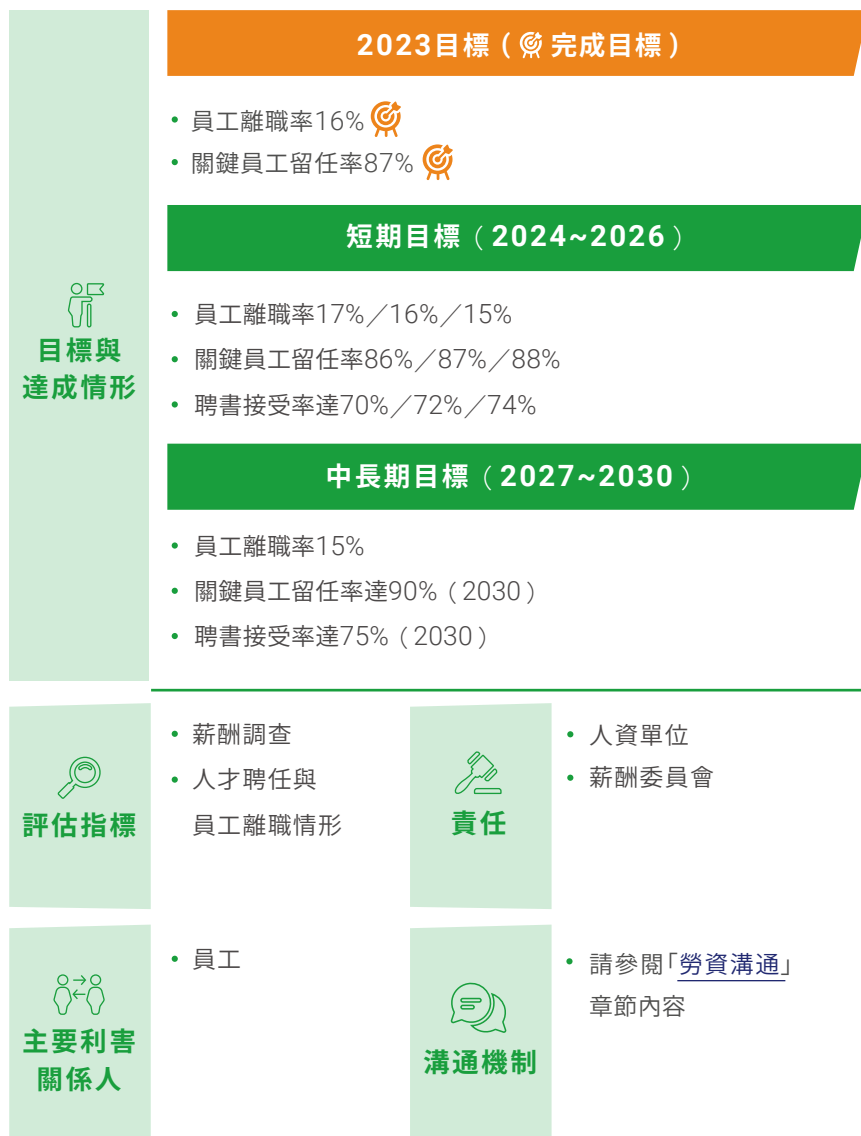


多人會議

- CEO Talk（不定期）
- 經理人會議（每半年）
- 勞資會議（每季）
- 職工福利委員會議（每季）
- 職業安全衛生委員會議（每季）
- 新人座談（每梯次）



5.2 人才匯聚與福利



人才招募與留任

「人才」是技術研發與營運成長的動能，這句話在日新月異、追求創新突破的IC設計產業裡更是尤其。因此，天鈺科技持續透過多元的招募管道，包括網路徵才平台、社群媒體、獵才公司、親友薦舉、產學實習計畫、研發替代役、徵才博覽會、人才媒合會及參與政府辦理之「青年就業旗艦計畫」，並提供具競爭力的薪酬吸引優秀人才加入。我們亦積極經營公司官網與社群媒體，讓關注天鈺的利害關係人能快速獲取相關資訊。於2023年，天鈺科技共僱用54名員工，其中女男比例為1:5；員工新進率為9.3%；整體聘書接受率^{註1}達85.7%，展現有力的雇主品牌吸引力。在天鈺組織部署與資源配置的政策下，我們提供充足發揮空間的職涯機會與具挑戰的工作內容，歡迎青年一起加入，於報告年度，30歲以下青年佔整體新進比例達44%。

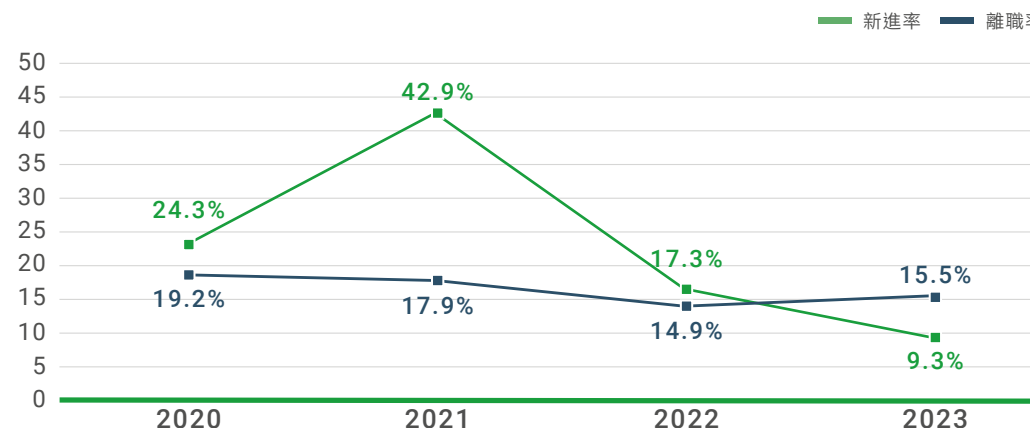
天鈺科技透過多元的雙向溝通管道，持續關心每一位員工在工作與生活之間的平衡，留住適任人才。2023年離職員工共計90位，其中女男比例為1:6.5；整體離職率為15.5%，優於年度設定目標（16%）。我們將以維持健康的離職率為目標，定期檢視及強化留任措施，並加強關鍵人才^{註2}之管理。2023年關鍵人才留任率^{註3}為87%，符合年度設定目標（87%）。

註1：聘書接受率 = 當年度接受聘書總數 ÷ 當年度發出聘書總數

註2：關鍵人才為副處長職等以上及RD資深工程師職等以上之員工

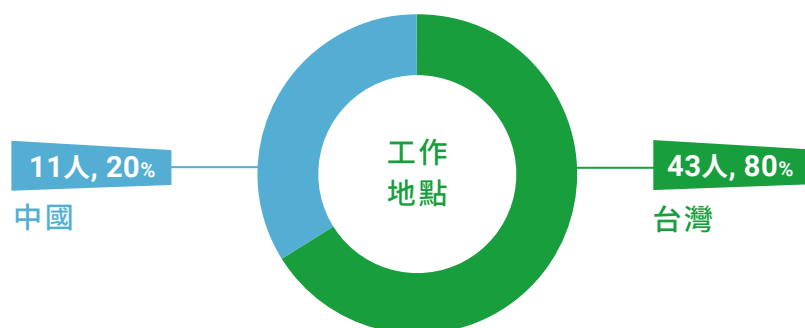
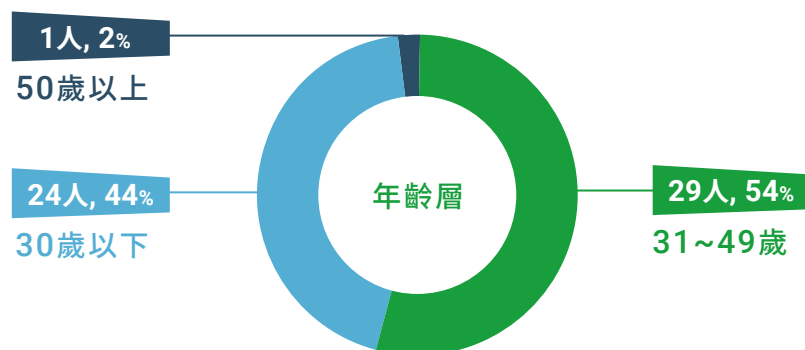
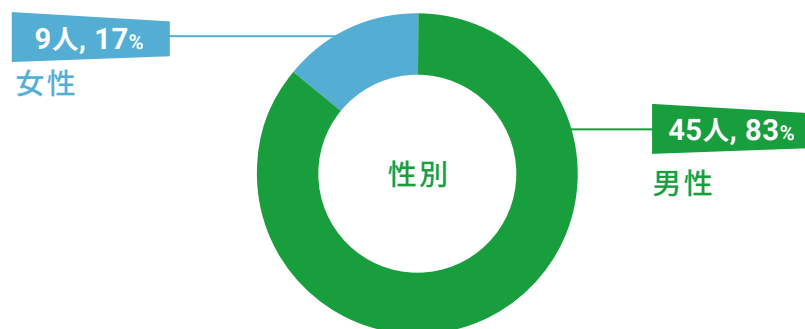
註3：關鍵人才留任率：前一年度所鑑別之關鍵人才於當年度年底仍在職人數 ÷ 前一年度所鑑別之關鍵人才人數

新進與離職情形

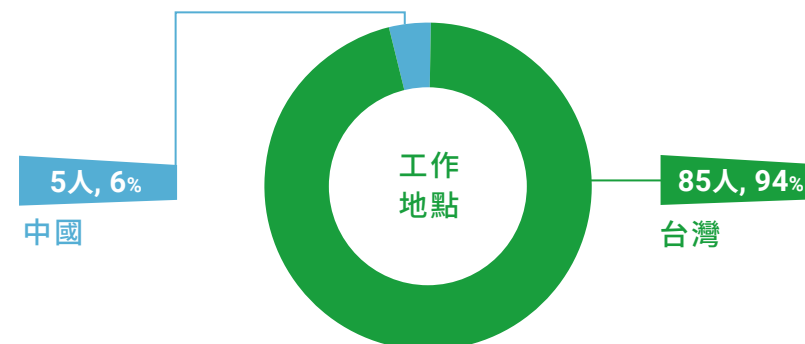
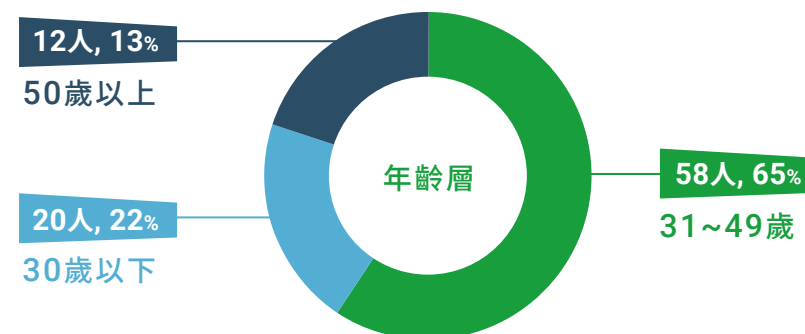
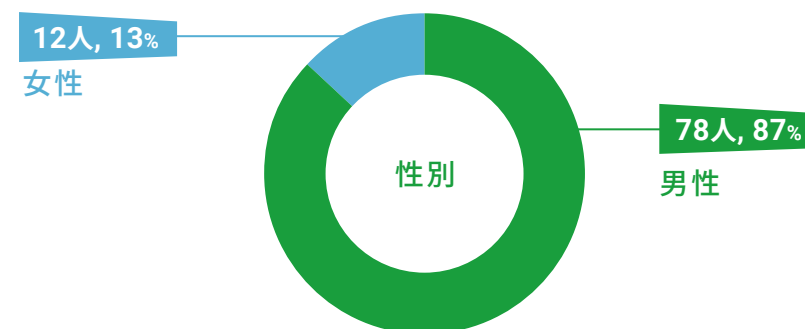


註：員工新進/離職率 = 當年度新進/離職人數 ÷ 當年度期末在職人數 × 100%

2023 年員工新進情形



2023 年員工離職情形



招募管道

高額薦舉獎金

面對半導體人才失衡與競逐，天鈺科技落實薦舉制度以延攬頂尖人才加入，我們提供高額獎金鼓勵同仁大力舉才，並於報告年度期間，導入至中國據點。當被推薦人完成面試流程後，引薦人可獲得新臺幣800~1,500元不等的推薦獎金（中國據點為人民幣200~400元）；若被推薦人經試用期滿且評估適任後，視職務內容，引薦同仁可獲得10,000~50,000元不等的介紹獎金（中國據點為人民幣2000~10000元）。透過本制度可使公司有效觸及符合組織文化與專業需求的適用人才，提升人才延攬之作業效率，2023年經由本機制共47名推薦人通過面試，其中9名經試用期滿後評估適任，總計發出推薦及介紹獎金共計新台幣383,407元（人民幣匯率採4.4估算）。

產學合作

天鈺科技積極與學校建立交流管道，與陽明交通大學、中正大學、成功大學簽定技術合約，結合學界知識，強化研發動能。2023年新增與台灣大學高點科技研究學院合作，佈局AI領域人才。產學合作期間，天鈺科技提供同學專業技術指導與支援，以職場導師制度定期進行關懷，讓同學在就學期間，提早熟悉業界文化，探索職涯規劃與未來發展，落實學用合一。此外，我們亦提供優秀同學獎學金剛度。至2023年止，天鈺科技已累計5件技術合作案，參與獎學金制度同學達10人以上。

2023年重要成果

1. 建立技術合作機制，加速解決方案

- 定期進行技術討論會議，由教授帶領學生與天鈺內部專家進行技術交流與專案追蹤。
- 合作系所：陽明交通大學電機所、中正大學資工所、成功大學電機系、台灣大學重點科技研究學院。

2. 定獎學金計畫，鼓勵學生研發動力，引水校園人才

- 累計簽定獎學金人數達10人以上，由內部主管擔任職場導師，給予相關技術建議、提供業界角度，激盪學用交流。
- 獎學金制度亦鼓勵學生畢業後即到天鈺科技服務，共計4位產學生入職，持續深研數位晶片設計與AI應用領域。

3. 結合資源，達到學用合一

- 參與人數達29人（指導教授、同學）。
- 2023年投入經費約640萬，持續與校園人才、技術結合。

學生回饋

- 2023年共計回收167筆來自學生的回饋，針對「研討內容滿意度」及「企業導師滿意度」皆4.8分之高度滿意（滿分5分）。
- 中正資工研究所的楊同學說道：「當初在老師推薦下加入天鈺的產學計畫，讓自己的論文與實際運用緊密結合。每次的會議，除了可即時得到主管對於研究進度的反饋，也同步了解到自己的研究成果在公司產生的效益。會議中的意見交流、會議討論，讓我更早的了解未來工作的環境跟氛圍，同時與後續共識的主管培養默契，到職後也很快地適應職場生活！」

校園徵才

天鈺科技定期於臺灣大學、清華大學、陽明交通大學及成功大學等校區舉辦校園徵才活動，每年平均約有300位以上的學生熱烈參與。透過與學生的現場面談，讓同學更能具體瞭解可供選擇的職涯方向，亦能藉由密切的互動進而發掘具有潛力的在學人才，同時提升其對天鈺科技的認同感，與目標人才建立關係種子，提前為未來的人才延攬儲備能量。2023年共辦理15場徵才活動（6場實體校園博覽會；9場實體企業說明會）。每一場次企業說明會除公司介紹，同步邀請不同單位研發主管分享技術知識、以業界學長身分，提供職涯建議與提醒，給予同學更多對IC設計產業的了解。



響應政府青年就業旗艦計畫，祭出加倍獎金

勞動部期望提升事業單位僱用青年之意願與比例，同時提供青年更為實務的職場訓練，針對15~29歲缺乏工作經驗或專業技能之青年，藉由企業之資源與用人需求，辦理先僱後訓的「工作崗位訓練」，促進就業市場的媒合率。天鈺科技響應政府青年人才職訓計畫，並按課程內容細緻化，訂定短、中、長期學習目標，讓參與學員能夠具體衡量自己的學習進度，最終適應天鈺科技所處的產業生態與步調，明確自身的職能優勢並產出相應價值，進而對公司目標有所貢獻。於本報告期間，共計20名同仁仍在訓；18名同仁完成結訓。我們另外提供「天鈺青鑑獎金」，除了將政府青鑑補助全數回饋外，額外再提供加倍獎金，凡參與本計畫並任職滿兩年之同仁，總計可獲得新台幣216,000元。



薪酬競爭力

為提供合理且具競爭力的薪酬福利，匯聚並留任優秀人才，促進公司穩健成長；天鈺科技訂定《薪資管理辦法》及《績效獎金辦法》，規範績效目標與薪資報酬之結構標準與制度。藉由新進人員教育訓練與內部郵件公告周知員工，使其充分瞭解公司薪酬制度，經理人的薪酬福利則須提請薪酬委員會及董事會審議通過後實施，以提升公司治理和薪酬透明化。我們落實公司「人權與多元共融政策」，重視同工同酬的平等原則；員工薪資因專業能力、實務經驗、職務性質而有所不同，保證不因性別因素有所差距。

天鈺科技員工薪酬支付分為固定薪資及變動薪資 2 種，固定薪資為每月支付，其支付標準參考同業給付及勞動市場統計資料，同時考量職位、工作性質、專業能力和職場供需等情況評估調整；變動薪資則有年終獎金、員工紅利與績效獎金等，透過變動薪資制度，使部分薪酬與營運績效相互連結，以激勵組織動能。

2023 年天鈺科技員工總體薪酬的平均數約為新臺幣 240 萬元；基層人員^註平均薪資均較當地最低薪資高出數倍，依「台灣證券交易所公開資訊觀測站」公布資訊，非擔任主管職務之全時員工薪資中位數與平均數分別為新臺幣 242.6 萬元及 194.6 萬元；按市場調查，顯示天鈺提供高度競爭力之薪酬水準。

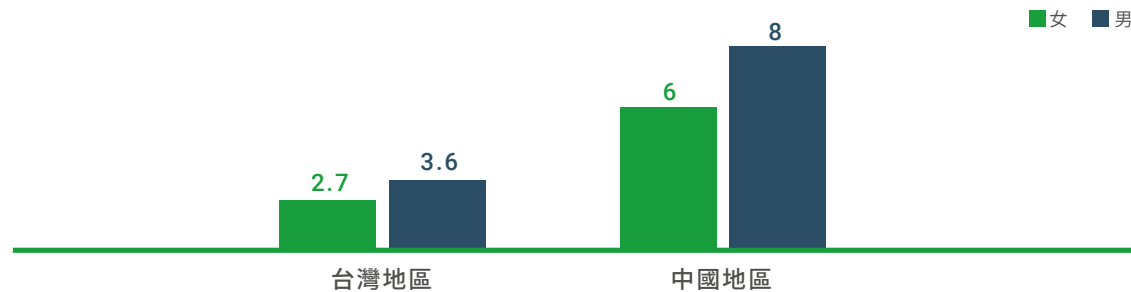
註：天鈺同仁依職分為高階主管、中階主管及基層人員 3 大類，基層人員指非管理職務人員

天鈺科技員工薪酬分布（單位：新台幣仟元）

年度	員工平均薪酬 (年薪)	非擔任主管職務之全時員工（年薪）	
		薪酬平均數	薪酬中位數
2020	1,678	1,657	1,365
2021	2,672	2,345	1,836
2022	2,736	2,958	2,225
2023	2,400	2,426	1,946

註：上表為臺灣證券交易所公開資訊觀測站之統計，資料範疇僅含台灣地區員工薪酬情形

基層人員平均薪資與當地最低薪資比例



註：台灣地區最低薪資為新台幣 26,400 元；中國地區為人民幣 2,200 元

2023 年男女薪酬與薪資比例

員工類別	台灣地區		中國地區	
	男女薪酬比例	男女薪資比例	男女薪酬比例	男女薪資比例
研究開發	1.23	1.05	N/A	N/A
行銷業務	2.05	1.51	2.33	1.62
工程及技術	1.01	1.04	0.52	1.00
行政支援與管理	1.20	1.24	N/A	N/A

註 1：「N/A」表當地無該類別或性別之員工，故無法估算比例。

註 2：行銷業務類別之男女比例差異較大，乃因職務性質與經驗之分布所導致，該類別中入門級職務多為女性同仁擔任，且資深與主管職多為男性同仁。

福利保障完善

天鈺科技為保障員工權益、提升公司向心力，我們提供正職員工完善的福利制度，除了法律基本規定的勞健保、特休假、產假、育嬰假等基本權利之外，另提供豐富多元的福利政策與制度。

天鈺科技完善的福利制度與措施

類別	福利措施
獎酬類	三節獎金 *
	保障基本年薪 14 個月：除 12 個月的薪資外，另有端午節及中秋節各 0.5 個月及年終 1 個月等共計 14 個月的基本薪資保障。
	營運獎金 *
	除基本年薪保障外並有利潤共享制度，視公司營運情形與各員工績效考績評量分配。
	推薦及介紹獎金 *
補助類	經內部同仁引薦之人員完成面試流程入職後，即依據職務內容核發新台幣 800~1500 元之推薦獎金，若引薦之新進人員試用期滿評估通過後，再發予推薦人新台幣 10,000~50,000 不等之介紹獎金；中國地區推薦及介紹獎金分別為人民幣 200~400 元及人民幣 2000~10,000 元。
	專利獎金
	- 專利申請獎金：凡申請專利取得主管機關申請案號後，即發送獎金 10,000 元。 - 專利授權獎金：視專利屬地可獲頒新臺幣 22,000~46,000 元不等的獎金，同一專利最高可累積計至 90,000 元。 - 專利運用金：凡公司專利有效運用於交互授權談判中，得發給權利金淨額 5% 之運用獎金。
	學習獎金
	透過內部學習平台完成閱讀並分享心得後，每人每年最多可申請 2,800 元部門聚餐費用。
補助類	員工持股信託
	員工可由月薪選擇自提金額（最高 20%）申購公司股票，公司依據員工個人績效再行獎勵補助（最高達員工自提金額之 200%），並提供優於業界的早退制度。
	餐費補助 *
	工作日提供員工餐費補助及多元餐點選擇，鼓勵員工培養均衡健康的飲食習慣。
	下午茶餐點 *
	雙週提供免費下午茶，讓員工能夠放鬆享用工作中的小確幸。
	節日禮金 *
	台灣地區提供勞動節禮金新台幣 1,000 元，端午節、中秋節及聖誕節禮金新台幣 2,000 元；中國地區為中秋及端午禮金各人民幣 200 元。
	結婚補助
補助類	可申請補助新台幣 8,000 元。
	生育補助
	每胎補助新台幣 1,200 元。
	喪葬補助
	依等親血系補助新台幣 7,100 元／ 5,100 元（一等親／二等親）。
補助類	住院補助
	可申請補助新台幣 2,000 元。
補助類	旅遊補助 *
	每年補助新台幣 20,000 元，到職未滿 1 年的員工則依在職季度比例補助。

天鈺科技完善的福利制度與措施

類別	福利措施	
健康類	各式保險	團體保險（項目含壽險、意外險、住院醫療險、意外醫療險、癌症醫療險等）、旅遊平安險。
	健康諮詢	護理師每個月到廠 4 次、醫師每季到廠 1 次提供員工提供一對一專業諮詢。
	健康檢查 *	每年提供員工免費健康檢查服務，關照員工身體健康狀況。
	抒壓按摩	員工每 20 天可申請 1 次抒壓按摩服務，讓員工繁忙的工作行程中亦能有適當舒緩的空間。
活動類	社團活動	鼓勵員工自組各式運動、休閒社團，透過適度的運動與興趣培養，有助於身心健康並釋放壓力。
	節日活動 *	透過天鈺家庭日、中秋晚會、聖誕晚宴及年終尾牙等促進彼此間的交流互動，營造更親密的夥伴關係。
	團隊建立	提供每名員工提供 2,000 元部門活動費用。
假期類	原國定紀念日	原國定紀念日（7 日假）給予補休。
	彈性打卡	提供 8:30~9:30 的彈性上班區間，考量週末前下班時段交通壅塞，週五調整為 8:00~9:30，落實人性化的管理制度。
	全薪病假	除法定之半薪病假外，每年額外提供 5 天全薪病假。
	特休預支	每年可預支使用共計 56 小時的特別休假。

註：標記 * 項目為中國員工亦享有之福利



員工活動



員工社團活動



部門活動



員工旅遊補助

2023 年育嬰留停情形

項目	臺灣地區			中國地區		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
2023 年符合育嬰留停申請資格人數 (a)	42	15	57	5	1	6
2023 年實際申請育嬰留停人數 (b)	0	0	0	0	0	0
育嬰留停申請率 (b/a)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
育嬰留停預計於 2023 年復職人數 (c)	1	0	1	0	0	0
2023 年育嬰留停實際復職人數 (d)	1	0	1	0	0	0
育嬰留停復職率 (d/c)	100%	-	100%	-	-	-
2022 年育嬰留停實際復職人數 (e)	0	0	0	0	0	0
2022 年育嬰留停復職後持續工作一年人數 (f)	0	0	0	0	0	0
育嬰留停留職率 (f/e)	-	-	-	-	-	-

5.3 員工發展與退休

2023 目標 (🎯 完成目標)

- 年度人均受訓時數達6小時 🎯
- 建置年度必修課程 (含誠信與道德、人權、ESG與資訊安全相關課程)

短期目標 (2024~2026)

- 年度人均訓練時數達10/12/14小時
- 內部講師人數90人/95人/100人
- 管理職由內部員工晉升比率達70%/71%/72%

中長期 (2027~2030)

- 人均訓練時數達20小時 (2030)
- 內部講師人數達110人 (2030)
- 管理職由內部員工晉升比例達75% (2030)

👤
目標與
達成情形

🔍
評估指標

- 人均受訓時數與成本
- 員工績效考核

🔧
責任

- 人力資源單位

👥
主要利害
關係人

- 員工

💬
溝通機制

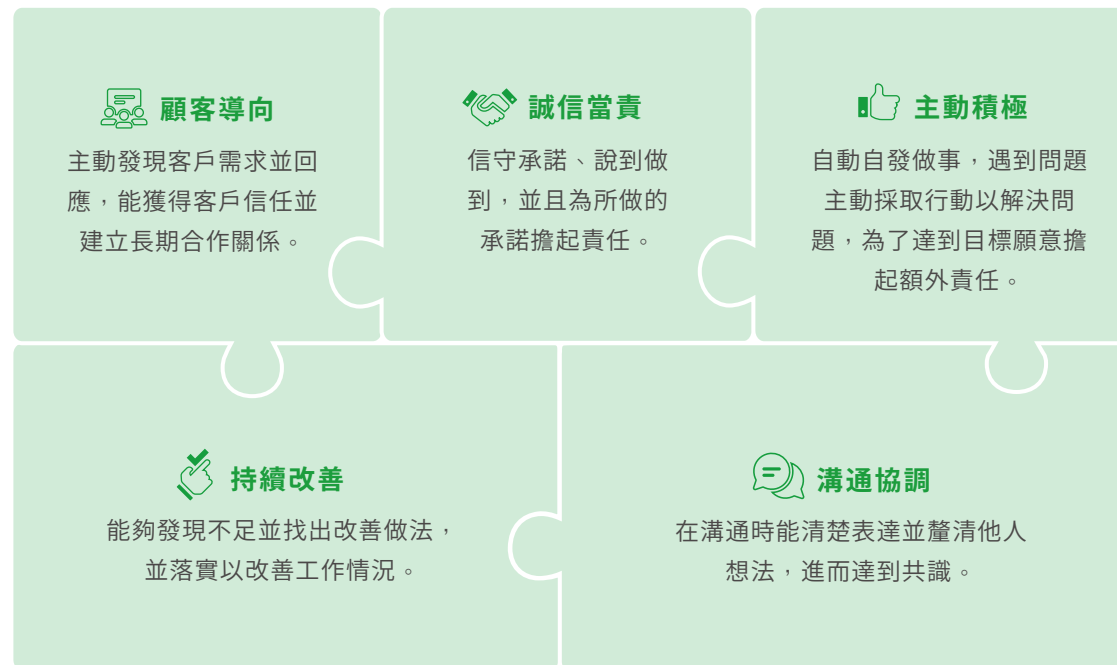
- 請參閱「[勞資溝通](#)」章節內容

提供員工多元培訓體系

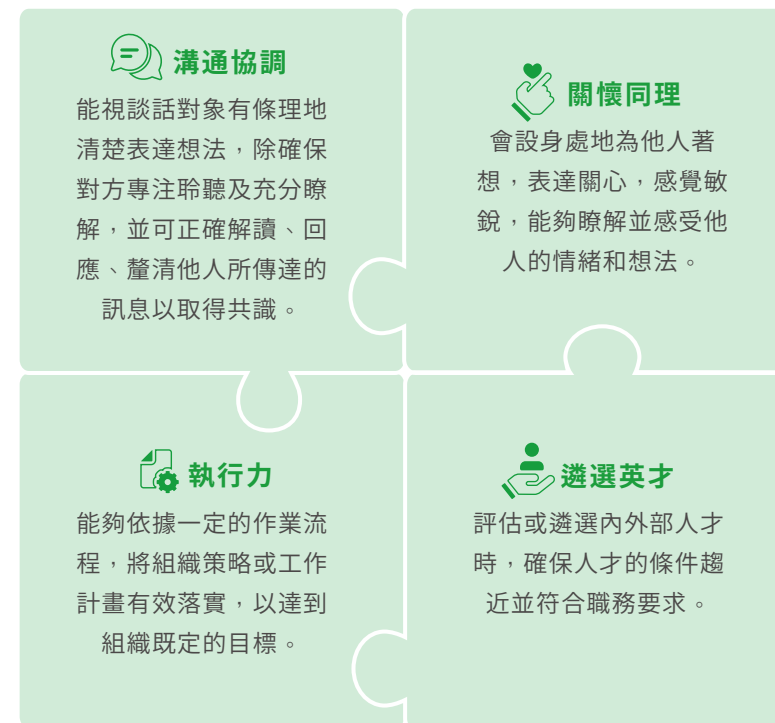
天鈺科技堅信「人才」是公司營運成長的關鍵動能！除了招募外部菁英人才外，我們亦非常重視內部員工的發展。天鈺科技尊重同仁意願選擇職涯發展路徑（專業職與管理職的縱向發展^{註1}，並可透過橫向職務輪調豐富個人職務經驗），透過績效面談並視同仁的專業能力與學習特性，量身規劃個人發展藍圖（IDP）。我們亦將「晉升」視為實踐組織多元共融的一環，提供公平且透明的晉升管道與機會給每一位投入的夥伴。

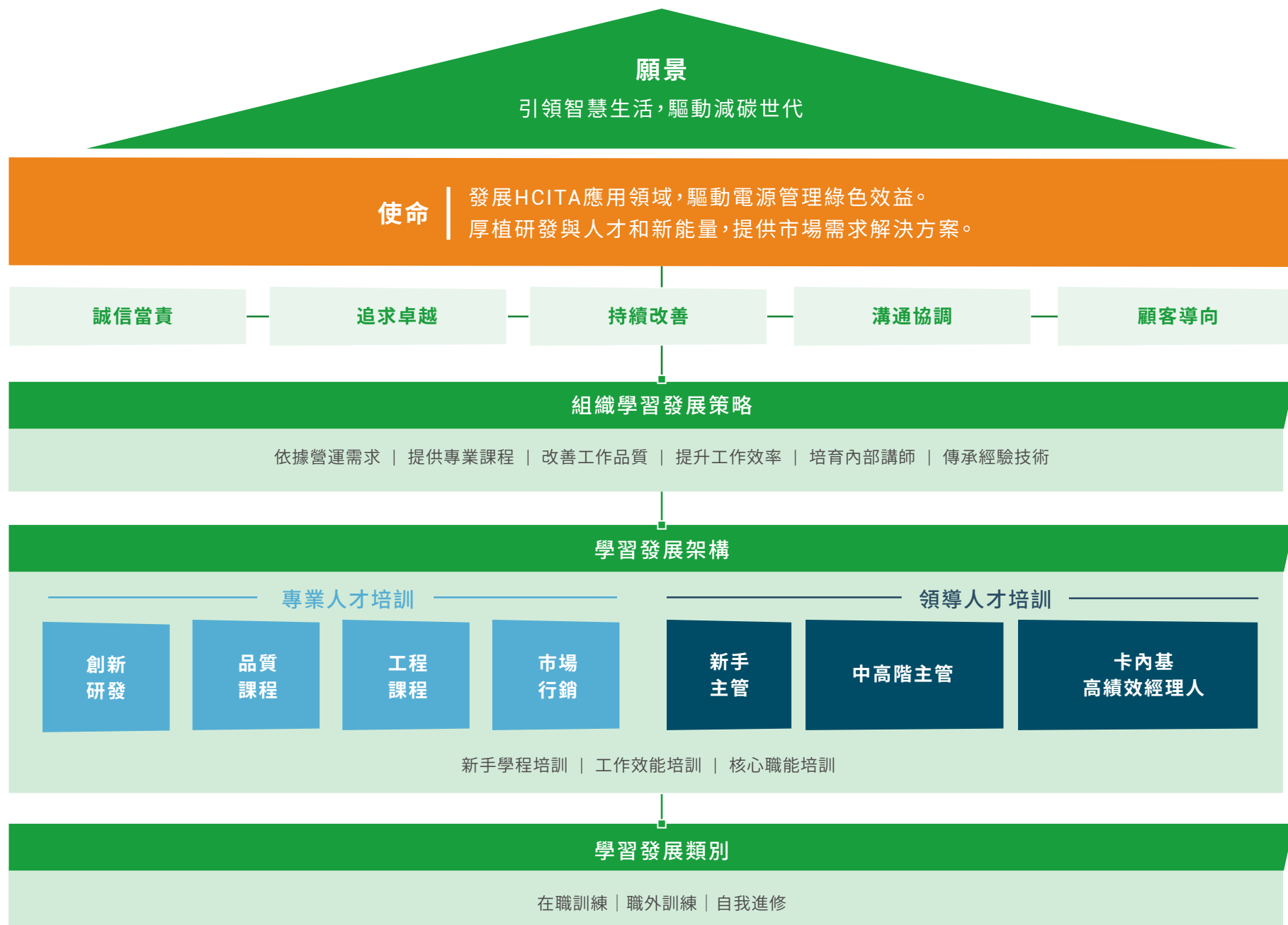
註1：針對績優且有意願投入管理職發展之同仁，我們提供新手主管及中高階主管課程，以內外訓並行的雙向訓練管道，增進同仁專業管理職能，有效激發主管領導潛能，打造一流菁英團隊。

我們以「顧客導向」、「誠信當責」、「主動積極」、「持續改善」、「溝通協調」作為員工五大核心職能，展開組織的學習發展策略及個人的職能評核指標，提供同仁豐富的在職訓練、職外訓練及自我進修，持續提升個人的知能與技能，使同仁能在工作任務中不斷突破自我業務目標，進而獲得滿足的工作成就感。



管理職以「溝通協調」、「關懷同理」、「執行力」、「遴選英才」做為主管的共同管理職能，每年選定年度重點職能作為主管實體工作坊的訓練發展主軸，邀請主管以天鈺個案互相交流討論實務管理情境，並提供主管多元管道的回饋，以作為管理者發展領導力的重要參考。我們期許經由主管有效的帶領，團隊持續締造佳績！2023年選定「績效管理」為年度重點職能，透過混成學習模式（線上微課與線下實體演練），重新梳理內部績效制度與工具使用，全體同仁與主管完課率達100%。藉由新績效管理平台導入，將績效管理的知識點轉化為主管實務面管理與反饋的應用，連結目標成果、職能展現與個人發展計畫三大環，協助主管與同仁對焦組織發展目標，強化主管與同仁的績效期許溝通管道，並以個人發展計畫及時提供同仁所需學習資源與工作訓練，以期提升組織目標達成。





iLearn 學習平台與訓練時數

歷經疫情時代與訓練模式多元化趨勢，除了辦理能夠面對面互動的實體課程之外，天鈺科技提供集團數位學習平台－iLearn，以更人性化、多功能的介面操作學習，提供主管與同仁一站式學習體驗。iLearn 納入包含新人、部門專業、與管理職能的發展藍圖，自主培養且儲備組織所需之人才戰力；同時搭配同仁自我職涯發展期望，提供相關訓練資源與團隊專案任務，實踐訓戰合一的精神。透過 iLearn 學習平台的 3A (Anywhere, Anytime & Anyone) 特色，同仁能夠隨時、善用碎片化的時間充實自我，促進組織整體學習成效與氛圍。於 2023 年，我們更結合組織文化的形塑，以學習平台作為媒介向各層級主管傳遞天鈺的文化價值。

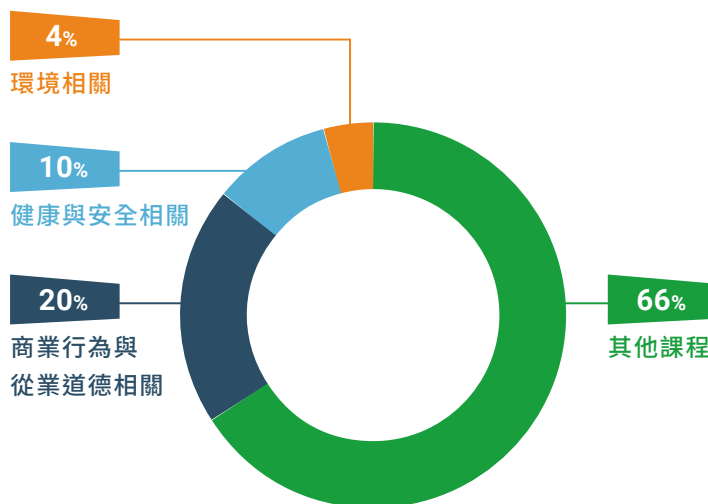
- 競賽活動：我們創新的動能來自工作任務的流程中，透過 iLearn 分享每屆自動化競賽與金 OK 獎獲獎的團隊成果，促進跨單位彼此觀摩最佳做法、推廣成果方法論形成組織綜效、打破單位間藩籬並促進異域合作與腦力激盪。
- 職能字典：天鈺的卓越來自企業專屬的人才 DNA，透過平台讓主管與同仁清楚認識各層級的核心發展職能，並以績效評核為輔將組織重視的職能落實於工作執行中，逐步形塑天鈺人的文化與共同價值觀。
- 文化轉角：組織文化是由每位同仁共同營造，iLearn 讓新人快速回顧公司的重要活動，像是 CEO Talk 與每年尾牙感恩影音，凸顯天鈺重視與員工的互動關係，完整記錄下天鈺專屬的文化印記。

除了提供員工豐富多元的內部教育訓練資源，亦鼓勵同仁多參與外部訓練，如補助管理階層進修實務管理技巧課程，使主管能夠借助有效的領導技巧引導團展現隊高績效專業。根據統計結果，2023 年共計推出 270 堂技術實務課程供同仁進修；員工總訓練時數達 8,458 小時；每位同仁平均受訓時數為 14.6 小時，較前一年度增加 3 小時；人均受訓成本為新台幣 1,287 元，亦較前一年度大幅提升 33% (2022 年度為新台幣 971 元)。

天鈺員工每年接受訓練的平均時數

項目		總訓練時數	員工人數	每位員工平均受訓時數
性別	男性	7,175	452	15.9
	女性	1,282	127	10.1
員工類別	研究開發	3,967	182	21.8
	行銷業務	426	57	7.5
	工程及技術	3,069	254	12.1
	行政支援與管理	996	86	11.6
總計		8,458	579	14.6

2023 年課程類別分布



績效管理

2023 年天鈺以「績效管理」為年度發展重點，推展一系列績效專案：線上微學習、主題式工作坊、績效系統升級，從訓練到應用全面地展開天鈺績效再進化，引導同仁掌握天鈺 OKR 與績效管理的綜合心法。透過線上微學習協助全體同仁與新進員工快速掌握天鈺的績效管理重點觀念與應用，針對主管職舉辦專場主題式績效管理工作坊，以單位內實際的績效目標作為課程討論的核心，透過講師的引導與學員的思辨，重新定義組織目標、團隊目標與成員目標，鼓勵主管以新視角解構並重組團隊核心目標與關鍵指標。

秉持應用與實作為本、學習引導為輔的精神，2023 年我們導入新績效系統，重新檢視績效規劃與評核流程，將「共同職能行為」與「個人發展計畫」納入天鈺績效評核的關鍵流程。透過新系統除了檢視同仁年度目標的達成度，更重視全體同仁透過共同職能行為體現組織 DNA，展現天鈺人才核心價值。另外，以個人發展計畫提供更多元的職涯意向反饋機制，及時掌握同仁於工作成就與職涯發展上的需求與期望，於績效面談時有效地與主管進行對話，達成團隊目標共識與個人工作成就感。



績效管理工作坊

績效制度

期初目標設定與期末評核 (3 月)

- 主管協助同仁瞭解公司發展方向，相互討論溝通以設定連結公司發展策略的團隊及個人年度工作目標。
- 主管評核同仁前一年度工作成果，溝通評核結果與建設性回饋，以提升同仁職能之發展與專業技能之培養。

目標執行期間
(3 月 ~ 9 月；9 月 ~ 隔年 3 月)

- 各部門單位透過 Weekdone 系統，以 OKR 的精神與機制建立行動方案與工作期程，進行目標管理與進度追蹤。

期中績效檢視 (9 月)

- 檢視與評核上半年度階段性目標執行情況，並視時下公司營運策略再次對焦下半年工作規劃。
- 檢視期初設定目標與個人發展計劃完成進度，以及再次對焦下半年工作績效與發展目標計畫。
- 透過持續性的指導與回饋，確保目標一致與有效達成，以創造最佳的組織與個人績效。

2023 年員工績效及職涯發展評核情形

員工類別	性別	男性	女性	員工類別總計
研究開發	報告期末員工總數	175	7	182
	接受績效及職涯發展檢視的員工數	160	7	167
	接受績效及職涯發展檢核之比例	91%	1%	75%
行銷業務	報告期末員工總數	24	33	57
	接受績效及職涯發展檢視的員工數	18	32	50
	接受績效及職涯發展檢核之比例	75%	97%	88%
工程及技術	報告期末員工總數	220	34	254
	接受績效及職涯發展檢視的員工數	202	29	231
	接受績效及職涯發展檢核之比例	92%	85%	91%
行政支援與管理	報告期末員工總數	33	53	86
	接受績效及職涯發展檢視的員工數	29	47	76
	接受績效及職涯發展檢核之比例	88%	89%	88%
性別總計	報告期末員工總數	452	127	579
	接受績效及職涯發展檢視的員工數	409	115	524
	接受績效及職涯發展檢核之比例	90%	91%	91%

註 1：留職停薪者、契約人員與績效考核年度到職未滿 3 個月者、及協理級以上管理階層人員，上述不列為績效評核對象。

接班與退休規劃

為確保組織營運管理之穩定性，天鈺科技重視中高階經理人接班計劃之執行，定期針對中高階經理人^{註 2}規劃卡內基高績效經理人課程，積極發展各項組織所需之核心職能，以「領導關懷」、「變革創新」、「溝通談判」、「策略布局」、「績效督導」五大構面，全方位發展中高階儲備接班人才梯隊，除了縱向專業能力之深化培育，透過橫向職務輪調，擴大其跨團隊管理廣度並豐富職務經驗，強化組織團隊建置與資源運籌之能力。此外，為使接班人選貫徹組織願景、價值與使命，採以高階經理人作為接班人教練，定期與接班人選進行對談，評估其經營思維與決策判斷成熟度，確保接班人選能持續帶領組織成長並創造企業永續發展價值。

註 2：中高階經理人指副處長級以上之主管

天鈺科技遵循各地政府法令規範，依循《勞動基準法》及《勞工退休金條例》，天鈺全數員工屬於退休金新制度者，我們依照行政院核定之月提繳工資分級表，提繳儲存於該從業人員在勞工保險局設立之勞工退休金個人專戶，由公司依法每月負擔 6% 之勞工退休金提繳率（員工則可自行提撥 0-6%），確保退休專戶可足額給付。2023 年提撥之退休金費用總計為新台幣 47,010,000 元。

自 2022 年度天鈺科技推出員工持股信託計畫，員工可以由月薪中自選提撥金額（最高上限為月薪 20%），公司依據員工個人績效再行獎勵補助（最高達員工自提金額之 200%），且訂有滿指定年限（6 年），公司保障其信託財產價值不小於自提本金與公提本金稅負補償等優渥的作法。除了期許留任優秀員工，也協助員工透過長期、定期投資理財工具，規劃退休生活計畫。截至 2023 年底統計結果，共計有 48% 員工參與計畫，顯見員工參與之踴躍與認同。

5.4 職場安全與健康促進

2023目標 (🎯 完成目標)

- 取得ISO 45001認證 🎯
- 0工傷 🎯
- 職業病例0件 🎯

短期目標 (2024~2026)

- 維持ISO 45001有效性
- 三高異常率<13%/12%/11%
- 0工傷
- 職業病例0件

中長期 (2027~2030)

- ISO 45001涵蓋率100% (含子公司)
- 三高異常率<10%
- 0工傷
- 職業病例0件

目標與
達成情形

評估指標

- 工傷率
- 員工健檢評估

責任

- 環安衛單位

主要利害
關係人

- 員工

溝通機制

- 請參閱「[勞資溝通](#)」章節內容

環境與安全衛生政策

為實現公司永續經營同時面對文明發展所帶來的環境浩劫，天鈺科技致力打造一個乾淨又安全健康的工作環境，確保員工安全樂活以持續發揮生產力；並發展創新的經營模式，降低公司營運時對環境的負面衝擊且擴大對於環境永續的正面影響力，進一步帶動公司綠色經濟發展與營運成長。天鈺制定「環境與安全衛生政策」，期許透過「培養遵紀守法的公民素養」、「打造安全健康的職場環境」、「發展循環共生的經營模式」、「提供便利順暢的溝通管道」、「塑造全員參與的企業文化」、「建置持續改善的管理系統」六大使命，開展 20 項承諾行動以邁向公司的環安衛願景。我們亦發布安全衛生的宣誓影片，展現全體同仁致力推動的企業文化與決心。

天鈺科技安全衛生宣誓影片



瞭解更多

職業安全衛生管理

天鈺科技雖為無廠半導體，職場安全相關意外風險較低，我們仍相重重視職場安全衛生之管理。天鈺除了發布「職業安全衛生工作守則」與「員工守則」規範外，我們導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，建置跨及稽核、人資、生管、資材、倉儲、資訊、品質、工程等單位之職安衛推動小組，管理範疇涵蓋作業場所內所有工作者，並如同規劃於本報告年度（2023 年）取得證書。該管理系統明訂各層級同仁之職務之安全作業規範、進行各單位作業及現場承攬商的安全危害鑑別及緊急應變流程等，並進行分級與優先管理，每年度定期檢視執行情形並持續改善。此外，我們亦依法建置職業安全衛生委員會，由董事長擔任主任委員，每季定期進行勞資雙方溝通並檢視相關推動情形。在高傳染性疾病管理方面，歷經新冠疫情洗禮，天鈺科技已建置健全的防疫措施以保障同仁健康與公司的持續營運，包含分派各部門階層之應變職責、公告標準應對程序、人員的訓練、資源配給管理與遠端作業的部署。



我們注重職場生活中的細節，從「外部防護」、「個人保健」兩方面，用心照顧每一位同仁的健康安全，推動員工生活與工作的均衡發展。「外部防護」方面，諸如各項定期維護檢查及不定期巡檢等；「個人保健」方面，包括提供員工免費健檢^{註1}、醫師臨廠諮詢服務等，體檢檢查結果由廠護及專科醫師實施衛教與健康追蹤檢查，必要時得執行疑似工作相關疾病之現場評估，讓職場不單純只是工作的地方，更化身為建立深度人際連結、發展優良生活品質的平台。於 2023 年，我們投入 8,482 萬元支持安全衛生相關措施^{註2}，相關定期檢測並未發現具安全危害之風險；針對不定期巡檢之發現項目，均已 100% 完成改善；亦並未發生任何從事職務因素發生之傷害情形，亦無依當地法令定義為「職業病」之事件（FR、SR、ODR 均為 0），員工缺勤率為 0.9%（女性與男性員工缺勤比率分別為 1.2% 及 0.8%）。

註 1：天鈺提供員工一般健康（包含高階主管健檢），因員工無從事法令規範之特別危害作業，故無進行特殊健檢。

註 2：安全衛生相關措施包含相關培訓、定期檢測、不定期巡檢改善、健康檢查及促進活動、購買個人防護具、醫師／護理人員諮詢、員工健康檢查及相關保險等

外部防護	個人保健
- 建物安全檢查 - 每 2 年 - 電氣安全試驗 - 每年 - 消防檢修 - 每年 - 環境監測（照明、鉛、二氧化碳） - 每半年 - 冷卻水塔消毒滅菌、濾心更換作業 - 每月 - 飲用水檢測 - 每 3 個月 - 不定期巡檢	- 員工健康檢查 - 每年（2023 年共計 526 名員工參與健檢計畫） - 醫師與護理師臨廠諮詢服務分別為 1 次 / 季與 4 次 / 月（2023 年共計 192 人次申請一對一諮詢服務） - 按摩師臨場服務 - 每週兩次（2023 年度總計按摩服務達 2,352 人次） - 多元營養餐食選擇（葷、素、低卡、水果餐） - 洗手乳、擦手紙、消毒酒精等清潔用品供給 - 耳塞、口罩、隔離衣、呼吸防護具等個人防護用品

為進一步塑造全員參與的公司文化，提升員工職安衛素養與緊急應變能力，我們於 iLearn 學習平台上建置有安全相關之課程供同仁學習，並不定期於電子布告欄分享衛教相關資訊予同仁。於 2023 年，總計職場安全衛生相關訓練時數為 864.7 小時，其中包括 2 場消防演練（AED、CPR；通報、滅火及避難引導）。



員工四大保護計畫



異常工作負荷促發疾病預防計畫

為避免本公司員工因異常工作負荷促發疾病，針對輪班、夜間工作、長時間工作作業，制定預防計畫。員工每年定期接受評估，針對評估結果為高風險群，我們安排醫師面談及健康指導，並依指導協助配合相關保護措施，最終執行成效於職業安全衛生委員會檢討，作為持續改善之指標。本報告年度未有須進行面談之工作者，但針對評估結果仍有建議13名疑似有潛在風險者進行面談，實際與醫護人員面訪者共10名，進行相關衛教。



人因性危害預防計畫

為預防同仁因不理通的工作環境、重複性作業及不良的作業姿勢引起與工作相關肌肉骨骼之危害、傷害發生，制定本計畫。配合員工年度健檢進行評估調查，依據評估結果，相關單位與醫護人員組成改善小組，擬訂可行之改善方案並進行成效性評估。本報告年度未有評估為「危害」之工作者，但仍有10名員工之評估結果為「疑似危害」，實際與醫護人員諮詢面訪者9名，未有相關同仁需進行職務調整，同仁亦可多加善用按摩服務以減緩相關危害風險。



母性健康保護計畫

為保障懷孕、產後、哺乳等需考量母體健康需求之女性同仁，制定本保護計畫，以評估工作場所之危害，並進一步分級管理。本報告年度共計有4名母性員工符合資格，並全數進行醫生諮詢評估，經評估後未有相關同仁需進行職務調整。本公司亦落實《性別工作平等法》，保障員工申請育嬰留職停薪及順暢重返工作崗位等相關權益^{註1}。此外，除了提供育兒補助外，為體恤懷孕員工的辛勞，我們規劃孕婦專屬停車位，分擔其通勤往返的不便；亦設置哺集乳空間，以提供產後返職但仍有母乳餵養需求之同仁使用。

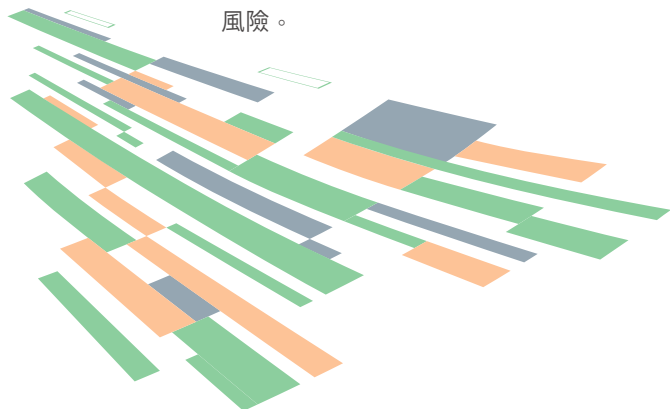
註1：凡公司員工任職滿 6 個月後，於每一子女滿3歲前，皆可申請留職停薪育嬰假，期間至該子女滿3歲止，但不得逾2年；員工於育嬰留職停薪期間，均可繼續參加原有的社會保險。



執行職務遭受不法侵害預防計畫

當評估可能或已經出現之職場暴力或騷擾行為，即啟動本計畫，維護本公司員工避免遭受不法侵害行為，造成身體或精神之傷害。

除了安排新任受僱者於在新人訓練給予宣導之外，主管也需進行定期之自主檢核。針對已發事件之當事人員進行後續安置與輔導。



6 社會共融

對應之利害關係人



員工



學術機構



公協會

6.1 社會參與投入 89

6.2 天鈺環境永續基金會 90

政策與永續發展目標響應



結合公司與同仁資源，積極投入弱勢關懷、種子培育等社會回饋活動，發揮企業影響，促進和諧共融社會。

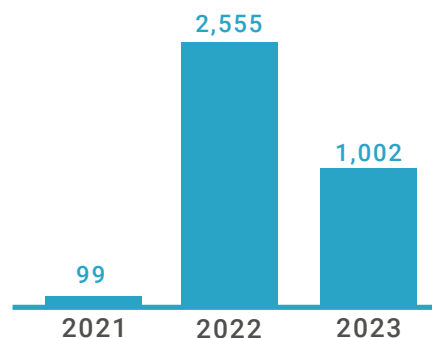


6.1 社會參與投入

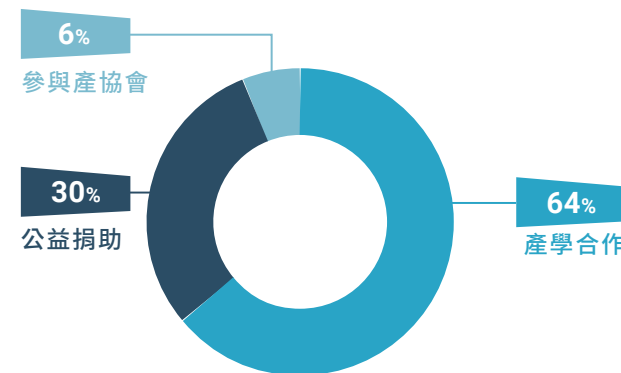


天鈺科技期許凝聚社會各界的力量，共造營運成長與社會共融的均衡發展。我們持續積極參與產學界組織，促進半導體產業間之合作與健全產業體系發展。於社會救助，我們一直以來扶助弱勢與在地關懷，包含聘用身障人士提供員工按摩服務，不僅滿足障礙人士就業需求，也照顧同仁的身心健康、同仁樂捐發票予弱勢團體、訂購「喜憨兒便當、烘焙」正面影響弱勢就業市場、選購在地小農之產品作為員工膳食或年節禮盒等，盡己所能永續深耕台灣這塊土地。此外，我們也於 2022 年正式成立基金會，攜手志同道合的夥伴致力於環境永續。

近年社會與投入情形 (萬元)



2023 年社會參與投入情形



參與外部組織



註：上述外部參與組織，天鈺均為一般會員

6.2 天鈺環境永續基金會

基金會緣起與理念

在 2021 年公司營運大幅成長的當下，我們深知 ESG 均衡發展的重要，決定投入更多的資源，期盼透過「財團法人天鈺環境永續基金會」（以下簡稱「天鈺基金會」）的建立，凝聚多元的力量與幫助，擴大深耕社會共融與環境共生的發展。於 2022 年，天鈺基金會正式成立於新竹，新竹是台灣的科技重鎮，也是天鈺科技營運總部所在，所以天鈺基金會以新竹為始擴及台灣各地，以「環境推廣」、「人才培育」、「弱勢關懷」、「員工參與」、「外部合作」、「技術創新」及「產品優化」七大行動方針，推動環境永續志業，致力「還原地球乾淨的樣貌」。

「還原地球乾淨的樣貌」描繪的不只是一個低污染的環境，而是生物能永續共存的方舟。天鈺環境永續基金會致力消弭環境的浩劫，希冀藉由推廣與全民參與，提升與環境共生的意識。協助發展創新的產品、技術、生活及商業模式，減緩人類或企業對環境造成的衝擊。並向因環境災害而生活需要幫助的人伸出援手。我們扎根於「生態保育」、「氣候變遷」、「循環經濟」、「災害救助」四大策略主軸期許志同道合的朋友加入我們的腳步，邁向永續地球！

策略主軸



生態保育

自然環境將孕育出不同的物種與生態，維護生態環境與資源永續之責任。



循環經濟

關心氣候與潔淨能源、綠色創新推展，減緩溫室氣體排放。



氣候變遷

協助社會大眾因不可抗力因素，遭受火災或隕災、土石流及賑災等天然災害。



災害救助

每份資源都能被妥善利用，以最具有價值的方式循環再生。



[天鈺基金會網站](#)



[天鈺基金會頻道](#)

行動方針



環境推廣



技術創新



外部合作



人才培育



產品優化



員工參與

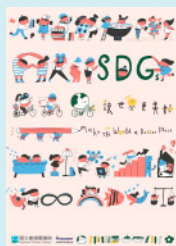


弱勢關懷

「讓世界更美好」－選出實踐SDGs之推廣書籍暨閱讀推廣計畫

「讓世界更美好」是國內第一個由圖書館主辦、基金會贊助的公益性永續圖書閱讀推廣計畫。為響應聯合國提出之2030永續發展目標（SDGs），培養我們的下一代具備閱讀與永續發展的核心素養，天鈺基金會與國立臺灣圖書館（以下簡稱「國臺圖」）合作，邀請具有永續發展、教育、特殊教育、健康醫療、兒童發展、閱讀推廣、文學藝術、社會經濟創新等相關專業之學者專家組成評選小組，從133家出版社送選的2,250冊圖書中，歷經超過半年的初選、複選及決選，選出120種適合0-5歲幼兒及6-12歲兒童閱讀的圖書，其中45種為適合0-5歲孩子的圖書、75種適合6-12歲孩子，由委員們逐一撰寫書評，進行適讀年齡與永續發展目標之分類。於6月15日舉辦首屆圖書評選結果記者會，並發行「永續發展圖書資料閱讀手冊」，手冊中另包含國臺圖特殊資料之資源介紹，呼應永續發展中「守護每個孩子平等享受閱讀的權益」的理念。此外，於發布記者會同日展開入選圖書展，展覽內容涵蓋「讓世界更美好」的誕生故事、Logo和主視覺的創作故事以及入選圖書在SDGs中的關注度排行榜等多元內容，並加碼展示國臺圖製作之雙視圖書、繪本口述影像有聲書、易讀有聲書及台灣手語電子繪本等特殊圖書資源。於展覽期間（6月15日至7月2日）共計5,339人次參與。

永續發展圖書資料閱讀手冊



[永續發展圖書資料閱讀手冊](#)



[入選圖書清冊](#)

永續書單入選圖書展一隅



評選結果發布記者會－天鈺基金會林永杰董事長與國臺圖曹翠英館長合影



2023 年度天鈺基金會為將永續教育向下扎根並擴大效益，與國臺圖規劃辦理教案設計工作坊（2 場）、各市立圖書館內設置閱讀角（6 個示範點）、共融式閱讀推廣活動（6 場），並贊助國臺圖將針對聽障者之手語電子繪本與本館無障礙系統介接（臺灣手語電子繪本互動系統）。此外，我們更與教育廣播電台、親子天下及跨界藝術家 Ballboss 合作，繼續以不同媒介進行 SDGs 推廣。

提升兒童福祉從家庭、社區、城市做起

依據永續發展的三大面向「經濟成長」、「社會共融」與「環境保護」，利用「教育」作為落實推動的行動，親子天下與臺灣幼兒發展調查資料庫（KIT）團隊、天鈺基金會攜手合作，從有理論基礎、有樣本代表性、完整且具時代和臺灣本土文化意義的兒童發展資料與研究成果出發，藉此提供幼兒發展和教育政策建議，並將環境永續的思維注入各種教育活動，透過知名兒科醫師黃璫寧與其頻道，進行面向大眾的知識推廣。期待透過本計畫之開展，探討家庭、社區、城市等環境如何對兒童的發展產生影響，讓本土重要研究能夠成為臺灣家長在教育教養路上的方針，增進家長親職能力，在教育現場帶入SDGs，促使永續發展思維得以推廣與延續。



[瞭解更多](#)

「不只是繪本，也是_____」跨界圖像敘事展

特別邀請兩度入選義大利波隆那插畫展、身兼繪本作家、劇場編導與跨領域創作者等多重身分的藝術家Ballboss，以跳脫紙本書頁、大膽呈現各種故事想像的方式策展。歡迎讀者在看繪本的同時，也來體驗難得一見、跨領域圖像故事的幕後工程，瞭解故事如何誕生及其意涵。天鈺基金會葉嘉青顧問總監指出，這次特別邀請到跨領域，向全方位藝術發展的團隊來策展，實現了讓民眾不用買門票，就能進入開放的公共圖書館空間，欣賞一流藝術展的願望。展覽的藝術作品多元多樣，創作者善用深厚的文化底蘊和豐富的想像力，描繪出臺灣各地的風土人情和歷史文化，也探究出許多值得關注的社會議題。除此之外，展覽也將全球最關心的聯合國永續發展目標(SDGs)巧妙的融入其中，包括題材倡議，設計材料的精簡等，這些都和天鈺基金會致力推動的宗旨一致。天鈺基金會衷心祈願，現在和未來都能繼續這麼有意義的合作，包括和創作者、出版社、推廣者等，一起善用永續的「繪本創生基地」，讓世界更美好。



[瞭解更多](#)

讓孩子們透過故事認識SDGs

承起與台圖的「讓世界更美好」計畫，為提升兒童對SDGs的認識，再與國立教育廣播電臺合作，以廣播劇、訪談、對話等等多樣手法，輔以適切的音樂及音效，營造絕佳的聆聽效果，讓孩子們透過故事認識SDGs的17項目標，進一步培養孩子關心社會進步、環境保護等議題。與廣播金鐘主持人施賢琴（小茱姐姐）、黃柏諺（柏諺哥哥）主持之《大耳朵探險家》節目中，錄製關於SDGs觀念推廣共52集節目。天鈺基金會葉嘉青顧問總監亦多次於節目中，透過繪本故事讓小朋友認識多項SDG的基本概念。



[瞭解更多](#)

教案設計工作坊

針對國民小學教師、幼兒園教師、圖書館館員、閱讀志工、家長及致力於永續發展教育的各界人士，辦理兩場次教案設計工作坊，共計有237人次參與。本課程協助教育工作者運用「永續發展圖書資料閱讀手冊」資源及入選圖書，將永續相關議題圖書納入課堂閱讀清單，設計有趣且具啟發性的教案與教學活動，培養孩子永續發展意識。同時將線上課程上傳本館線上演講廳及YOUTUBE專頁，提供教育工作者隨時線上學習。



[瞭解更多](#)

設置閱讀角並辦理共融式閱讀推廣活動

於國臺圖本館親子中心及基隆市、新竹市、臺中市、高雄市、花蓮縣五縣市之市（鄉）立圖書館設置永續圖書閱讀角示範點，並以入選之圖書資料辦理「共存、共融」為理念之閱讀活動。由聽人講師（手語翻譯）配合聾人講師，帶來同步手語及聽打的說故事活動，進行沉浸式閱讀體驗，讓每個孩子開啟探索世界與享受閱讀帶來的喜悅，守護孩子平等閱讀的權益。6場活動共計237人參與。

天鈺AI綠色科技永續創新競賽

社會協作越來越複雜的今天，教育的推動必須從單純的「知識傳遞」，更進化為讓學生能「學以致用」。透過加速推行STEAM教育（科學、科技、工程、美術與數學），讓學員不僅擁有知識，更具備解決困難問題的能力。有鑑於此，天鈺科技舉辦綠色創意競賽，結合自身晶片設計專業，啟發學生創意思維，將學習的資訊與資源整合，實踐智慧，綠色生活的產品應用，共同「引領智慧生活，驅動減碳世代」！

活動先期召開研習營，由天鈺林永杰董事長帶領團隊主管，勉勵參賽隊伍能善用自身技術能力，基於天鈺軟硬件平台發想與實作兼具創意性、可行性的綠色科技解決方案，也說明基金會在永續發展、人才培育的努力、天鈺AI技術發展現況與未來，並邀請人工智慧產學聯盟副召集人周至宏教授帶來精彩的ESG講座，與同學們分享永續新未來。決賽當日邀請台灣AI界權威吳炳飛教授、王偉彥教授與周至宏教授，加上天鈺科技AI主管組成評審團，透過產業、學界的不同觀點，給予參賽隊伍更專業及全面的回饋。本次參賽隊伍的創作十分精彩、多元，例如中央大學的行動輔助解決方案、中正大學的自動清潔太陽能追日系統等。學生透過創意的思考、技術的實踐，亦符合本次綠色科技的永續發展目標，持續為台灣產業的永續創新注入活水。最後由陽明交通大學電控工程研究所組成的ICA LAB隊，以「基於天鈺軟硬件平台結合四軸無人機自主巡軌異物入侵檢測系統」脫穎而出，其設計理念與動機是針對傳統以人力進行鐵道巡軌，以天鈺軟硬件平台為基礎整合四軸無人機並透過自主開發的演算法，實現自主巡檢和異物檢測功能，藉此降低人力需求、提高巡檢效率、最重要的是確保鐵路運輸的安全性，獲得首屆冠軍並抱走20萬元獎金。



活動影片

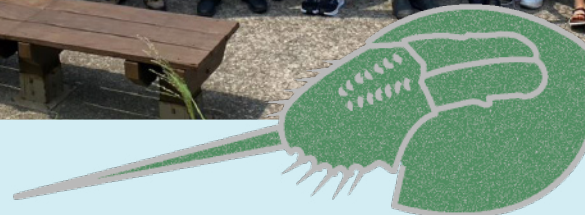
鸞知鸞學－師生復育800隻鸞寶回大海

海科館與金門水試所機關把鸞苗繁殖出來，再由學校學生或團體幫忙飼養鸞苗及記錄，觀察自然棲地條件，最後視條件野放到自然棲地，除了有效的增加野外的鸞族群，大大地增進了民眾與鸞的連結。天鈺環境永續基金會支持海科持續推展鸞知鸞學公民科學實踐行動計畫，是綜合環境教育、海洋教育、藝術教育、國際教育、性別平等、合作學習、社區參與、國際交流的推廣活動。讓民眾與台灣這份土地的連結更深，有更多人來關心海洋的問題，最終促進永續海洋的目標。

海科館與金門水試所合作舉辦「鸞知鸞學公民科學行動計畫」已邁入第四年（於報告年度），天鈺支持本計畫結合18所學校參與鸞保母計畫，由各校師生們展開協助照顧鸞卵及幼鸞的孵化，這些學校師生從2022年9月拿到分配的鸞卵開始著手照顧，期間學生除了觀察鸞卵和小鸞的發展過程並用心的換水、餵食，並記錄水質、溫度、計數及影像等工作提供給海科館研究員人做為人工復育重要基礎數據。最終成功孵化並陸續送回海科館，總計孕育近800隻1至2齡的鸞寶寶。



活動影片



「手護山林」－攜手清華、陽明交大捲起袖子做步道志工

天鈺基金會與榮獲總統文化獎的千里步道協會合作，舉辦兩場「手作步道」行動，活動由天鈺基金會林永杰董事長、潘郁芬執行長、葉嘉青顧問總監親身帶頭響應，號召企業員工、清華大學與陽明交通大學學生，兩校計有6個科系、2個社團組織響應，加上自發參與的天鈺員工，共計57位志工前往新竹橫山鄉茶亭古道，共同擔任手護山林環境志工。千里步道協會徐銘謙副執行長表示，她把從美國阿帕拉契學習手作步道的技術與學問，以及在各國觀摩累積的經驗帶回台灣。在千里步道協會指導以及樟之細路在地工作站的協助下，志工們以「就地取材」方式手作維護步道，如運用當地的風倒木、散落的土石等，避免大型機具和外來材料影響當地的環境。天鈺基金會認為「山林步道是人們親近自然的重要途徑」，我們希望在親近自然的同時，不要破壞生態環境，這次邀請年輕學子與企業員工一同挽起袖子行動，一方面希望能夠結合關心環境永續發展的夥伴們一起實踐對自然步道的關懷與維護，另一方面也希望大家能夠一起健身護地球，即使我們只是微小的力量，也能為現在和未來帶來正面的影響。



活動影片

手護成果：

- 古道石階青苔刷除：長18m*寬1m
- 打樁編柵節制壩14座：寬120cm*高30cm
- 橫木護坡上層：長410cm*高90cm*寬60cm
- 橫木護坡下層：長200cm*高50cm*寬50cm
- 竹護坡1處：長450cm*高30cm*寬30cm
- 砌石護坡A處：寬170cm*高70cm*厚30cm
- 砌石護坡B處：寬100cm*高30cm*厚30cm
- 砌石節制壩17處，橫木節制壩12處
- 砌石路緣270cm
- 砌石階梯1階
- 路跡整理：長400cm*寬120cm
- 土方清除：750cm*120cm*30cm



環境永續校園推手

環保意識高漲，許多大學生非常想為地球盡一份心力，卻無資源或是不知如何投入。自2022年起，天鈺環境永續基金會透過與學生持續溝通，我們籌劃了一個學生可以身體力行的計畫；我們開設環境永續相關課程，使學生對各項環境永續議題有進一步的認識，並提供資金予學生自主企劃一系列環境永續推動活動。透過活動不僅讓環境教育散播在校園生活中，另一方面也培養學生承辦活動之能力與經驗。在邁入此計畫的第二年，我們促動的學生企劃活動像是二手市集、環保吸管推廣、舊衣循環永續市集、淨灘、永續生活購物袋推廣、兒童環境教育營等。



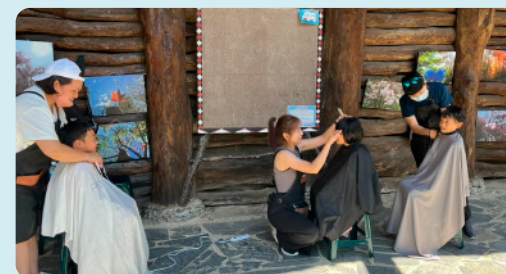
成果影片

環境永續相關課程

- 循環經濟的商業模式
- 從珊瑚談碳匯
- 廢棄物的100種可能

學生企劃辦理之環境永續活動

- 環保宣導倡議攤位
- 材料系之夜環保週
- 減塑與垃圾分類志工
- 循環二手市集
- 兒童環境教育課程
- 兒童環境教育課程（3日夏令營）
- 電機新創營
- 清除外來種

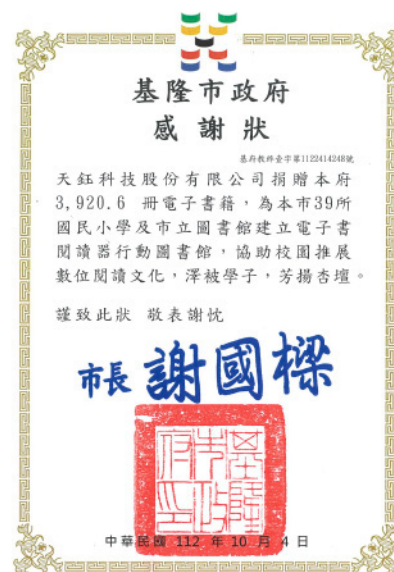


e啟讀出未來

天鈺科技響應元太科技，今與22家電子紙生態圈夥伴公司攜手為基隆市全市39所國小及10所公共圖書館，建立「e啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館，總共捐贈1,075台彩色電子書閱讀器，每台閱讀器均搭載102本適合低、中與高年級的優質讀物，共計近11萬冊電子書，總捐贈價值超過新台幣2,911萬元，嘉惠基隆市15,000多位學童。

天鈺科技作為元太科技長期合作夥伴，我們很榮幸參與並支持這個有意義的計畫。與22家電子紙生態圈夥伴公司攜手為基隆市全市39所國小及10所公共圖書館，建立「e啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館，總共捐贈1,075台彩色電子書閱讀器，每台閱讀器均搭載102本適合低、中與高年級的優質讀物，共計近11萬冊電子書，總捐贈價值超過新台幣2,911萬元，嘉惠基隆市15,000多位學童。

天鈺科技一直持續致力於推廣SDGs永續閱讀，今年所捐贈給基隆市之彩色電子書閱讀器中，每台均預載102本分別適合高、中、低年級學童閱讀的優良童書，並以聯合國永續發展目標SDGs主題挑選29本關於永續教育之讀物，不僅充實基隆市府藏書量，並能藉由布建於全市各國小的電子書閱讀器行動圖書館，讓學童於日常班級共讀活動中建立ESG永續發展觀念。因此我們將繼續與元太科技深耕更多電子紙產品與應用，持續為永續發展奠定基石。



附錄

ESG關鍵績效	99
GRI 準則索引	102
SASB索引	107
臺灣證券交易所永續揭露指標－半導體業	108
第三方查證聲明書	109



ESG 關鍵績效

環境					
項目	單位	2020	2021	2022	2023
產品物料符合 RoHS、REACH、HF 綠色規範	%	100%	100%	100%	100%
新節能創新產品設計	項	未統計	7	6	1
IT 設備綠色採購比例	%	未統計	未統計	88%	98%
能源（電力）	GJ	5,200	5,041	5,231	4,782
能源密集度	GJ／佰萬元	0.478	0.220	0.266	0.294
溫室氣體排放	tCO ₂ e	735	703	740	658
取水量	百萬公升	6.76	5.35	5.39	4.80
放流量	百萬公升	5.41	4.28	4.31	3.84
廢棄物產生量	公噸	22.183	26.437	32.015	34.623
廢棄物回收率	%	16.9%	46.6%	51.3%	57.3%
供應商取得環境面相關認證比例	新供應商	%	未統計	92%	100%
	既有供應商	%	未統計	90%	87%

			社會				
項目			單位	2020	2021	2022	2023
員工總數			人	428	560	589	579
女性比例			%	23%	23%	22%	22%
非管理職平均薪資與當地最低薪資的比率	台灣地區	男	-	未統計	3.4	3.6	3.6
		女	-	未統計	2.5	2.6	2.7
	中國地區	男	-	未統計	6.7	7.2	8.0
		女	-	未統計	5.5	5.2	6.0
員工新進率			%	24.3%	42.9%	17.3%	9.3%
員工離職率			%	19.2%	17.9%	14.9%	15.5%
關鍵人才留任率			%	未統計	90%	90%	87%
人均訓練時數			小時	2.1	6.7	11.6	14.6
人均受訓成本			元	未統計	827	971	1,287
供應商取得社會面相關認證比例	新供應商		%	未統計	75%	100%	100%
	既有供應商		%	未統計	78%	81%	86%
物料符合責任礦產採購比例			%	100%	100%	100%	100%
社會投入			萬元	0	99	2,555	1,002
產學合作專案數			件	0	0	15	13

ESG 關鍵績效

項目	單位	治理			
		2020	2021	2022	2023
公司治理評鑑	-	80%~100%	36%~50%	21%~35%	21%~35%
銷售淨額	仟元	10,879,700	22,868,238	19,680,425	16,286,520
資本支出	仟元	209,867	544,939	748,490	465,492
繳納政府稅款	仟元	107,504	1,410,441	700,997	442,510
政府補助	仟元	97,902	45,218	26,591	66,220
股東權益報酬率	%	15.94%	60.39%	19.67%	13.64%
每股盈餘	元	4.07	33.83	16.49	13.29
每股現金股利	元	2.5	17.0	8.5	10.64
財務季報揭露及時性（自每季末算起）	天（Q1, Q2, Q3, Q4）	43, 45, 44, 89	44, 44, 42, 84	35, 34, 35, 54	27, 26, 25, 58
研發投入佔營收比	%	10.6%	9.5%	12.4%	13.8%
新專利申請數	件	3	2	5	16
有效專利數	件	71	69	72	77
董事會出席率	%	90.5%	92.1%	94.3%	97.4%
獨立董事佔比	%	42.9%	42.9%	42.9%	67%
內控專審缺失數	件	1	0	0	0
商業行為與從業道德相關受訓	小時	未統計	548	1,214	1,652
違反商業行為與從業道德相關事件	件	0	0	0	0
違反法規事件	件	0	0	0	0
重大資訊安全事件	件	0	0	0	0

ESG 關鍵績效

		治理				
項目		單位	2020	2021	2022	2023
客戶滿意度	DSP	分	83.34	87.72	92.28	93.57
	PWR	分	88.67	93.55	86.53	90.93
客戶申訴結案率		%	100%	100%	100%	100%
當地採購比例		%	67%	71%	70%	47%
供應商取得治理面相關認證比例	新供應商	%	未統計	92%	100%	100%
	既有供應商	%	未統計	98%	96%	100%

GRI 準則索引

使用聲明	天鈺科技已依循 GRI Standards 報導 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期間的内容。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021

GRI 準則／其他來源	揭露項目	對應章節	頁碼	內容或省略說明
GRI 2：一般揭露 2021	一般揭露			
	2-1 組織詳細資訊	關於天鈺科技	P21	不得省略
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	P03	不得省略
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	P03	不得省略
	2-4 資訊重編	綠色辦工與能資源管理	P64	我們發現在估算其他資源回收以及廚餘的方法學有誤，進行相關數據的修正並回溯至 2020 年數據。
	2-5 外部保證／確信	關於本報告書 第三方查證聲明書	P02 P109	不得省略
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	關於天鈺科技 夥伴共榮	P21 P48	
	2-7 員工	人權多元共融與溝通	P68	
	2-8 非員工的工作者	人權多元共融與溝通	P68	
	2-9 治理結構及組成	治理規範與架構 永續願景與管理	P35 P08	
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	治理規範與架構	P36	
	2-11 最高治理單位的主席	治理規範與架構	P36	
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	永續願景與管理	P08	
	2-13 衝擊管理的負責人	永續願景與管理	P08	
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	永續願景與管理	P08	

GRI 準則索引

GRI 準則／其他來源	揭露項目	對應章節	頁碼	內容或省略說明
一般揭露				
GRI 2：一般揭露 2021	2-15 利益衝突	法規遵循與從業道德 本公司 112 年年報： - 主要股東 - 最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商	P40	
	2-16 溝通關鍵重大事件	永續願景與管理 治理規範與架構	P08 P36	
	2-17 最高治理單位的群體智識	治理規範與架構	P34	
	2-18 最高治理單位的績效評估	治理規範與架構	P36	
	2-19 薪酬政策	治理規範與架構	P34	
	2-20 薪酬決定流程	治理規範與架構	P34	
	2-21 年度總薪酬比率	治理規範與架構	P34	薪酬最高個人與其他員工薪酬之中位數人員，於 2023 年度之總薪酬均較前一年度減少，故無法計算增加之比例。
	2-22 永續發展策略的聲明	永續願景與管理	P07	
	2-23 政策承諾	永續願景與管理	P07	
	2-24 納入政策承諾	永續願景與管理	P08	
	2-25 補救負面衝擊的程序	法規遵循與從業道德 人權多元共融與溝通	P40 P70	
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	法規遵循與從業道德	P40	
	2-27 法規遵循	法規遵循與從業道德	P40	
	2-28 公協會的會員資格	社會參與投入	P89	
	2-29 利害關係人議合方針	利害關係人溝通與重大性分析	P12	
	2-30 團體協約			天鈺科技無簽署團體協約

重大議題揭露（對應相關重大主題）

GRI 準則／其他來源	揭露項目	對應章節	頁碼	省略或補充說明
重大主題				
GRI 3：重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	利害關係人溝通與重大性分析	P12	各項重大議題之政策、承諾、目標、責任、資源、具體行動等，逐一回應於本報告書各對應章節。
	3-2 重大主題列表	利害關係人溝通與重大性分析	P15	
	3-3 重大主題管理			
研發創新與智權管理				
GRI 3：重大主題 2021	3-3 重大主題管理	產品與技術創新	P24	為天鈺自訂之議題，無對應之主題
供應鏈管理				
GRI 204：採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	供應鏈管理	P52	
GRI 308：供應商環境評估 2016	308-1 使用環境標準篩選新供應商	供應鏈管理	P54	因產業及衝擊影響評估，天鈺僅選定生產相關之供應商進行管理。
	308-2 供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	供應鏈管理	P54	
GRI 414：供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選新供應商	供應鏈管理	P54	因產業及衝擊影響評估，天鈺僅選定生產相關之供應商進行管理。
	414- 2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	供應鏈管理	P54	
人才吸引與留任				
GRI 202：市場地位 2016	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	人權與員工溝通	P68	
GRI 401：勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	人才匯聚與福利	P71	
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	人才匯聚與福利	P76	
	401-3 育嬰假	人才匯聚與福利	P79	
GRI 405：員工多元化與平等機會 2016	405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	人才匯聚與福利	P75	

重大議題揭露（對應相關重大主題）

GRI 準則／其他來源	揭露項目	對應章節	頁碼	省略或補充說明
客戶關係管理				
GRI 418：客戶隱私 2016	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	客戶服務 資訊安全	P49 P44	
財務績效				
GRI 201：經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	經營績效與稅務	P32	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	環境政策與管理架構	P59	
	201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	員工發展與退休	P84	
	201-4 取自政府之財務援助	經營績效與稅務	P32	
人才培育與發展				
GRI 404：訓練與教育 2016	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	員工發展與退休	P82	
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	員工發展與退休	P80	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	員工發展與退休	P84	
綠色產品				
GRI 302：能源 2016	302-5 降低產品和服務的能源需求	綠色產品	P60	
GRI 416：顧客健康與安全 2016	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	綠色產品	P60	
法規遵循				
GRI 416：顧客健康與安全 2016	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	法規遵循與從業道德	P40	2023 年未發生相關違反產品與服務的 健康和 safety 法規之事件。

重大議題揭露（對應相關重大主題）

GRI 準則／其他來源	揭露項目	對應章節	頁碼	省略或補充說明
職業健康與安全				
GRI 403：職業安全與衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	職場安全與健康促進	P86	
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	職場安全與健康促進	P86	
	403-3 職業健康服務	職場安全與健康促進	P86	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	職場安全與健康促進	P86	
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	職場安全與健康促進	P86	
	403-6 工作者健康促進	職場安全與健康促進	P86	
	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	職場安全與健康促進	P86	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	職場安全與健康促進	P86	
	403-9 職業危害	職場安全與健康促進	P86	
	403-10 職業病	職場安全與健康促進	P86	
稅務				
GRI 207：稅務 2019	207-1 稅務方針	經營績效與稅務	P33	
	207-2 稅務治理、管控與風險管理	經營績效與稅務	P33	

SASB 索引

SASB 主題	揭露項目	對應章節／說明
溫室氣體排放	全球總排放量（範疇一）	2023 年末進行相關範疇一之盤點。天鈺科技為無廠半導體公司，無相關製程與廠房設施、交通工具等直接排放源，僅辦公室相關冷媒使用，規劃將於 2024 年導入盤查。
	T-SC-110a.1 來自全氟化合物的總排放量	2023 年末進行相關範疇一之盤點。天鈺科技為無廠半導體公司，無相關製程與廠房設施、交通工具等直接排放源，僅辦公室相關冷媒使用，規劃將於 2024 年導入盤查。
	T-SC-110a.2 討論有關管理範疇一排放量的長期和短期策略或計畫、減排目標及其績效分析	天鈺已設定本公司減碳路徑（2030 年達範疇一、二之碳中和 50%，逐年減少 5%），並展開相關綠色採購等減排行動措施，詳細內容請參閱「綠色辦公與能資源管理」章節。
製造過程中的能源管理	能源總消耗量	2023 年總用電為 4,782 千兆焦耳。
	TC-SC-130a.1 使用電網佔總能源消耗比例	天鈺的能源使用全為外購電力（台灣電力公司）。
	使用再生能源佔總能源消耗比例	天鈺尚無使用再生能源，已列為未來規劃目標並做相關評估。
水資源管理	TC-SC-140a.1 總取水量及屬於高水壓力地區比例	透過 WRI 之公開數據庫開發的水風險工具（Aqueduct Water Risk Atlas）指出，天鈺科技各營運據點皆位於水資源壓力為「Low（<10%）」之區域。
	總耗水量及屬於高水壓力地區比例	透過 WRI 之公開數據庫開發的水風險工具（Aqueduct Water Risk Atlas）指出，天鈺科技各營運據點皆位於水資源壓力為「Low（<10%）」之區域。
廢棄物管理	TC-SC-150a.1 製造過程中產生的有害廢棄物及回收比例	依據臺灣當地法規定義，天鈺科技所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品於場內貯存階段為非有害廢棄物，處理階段為有害廢棄物。2023 年天鈺所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品總量為 4.785 公噸，回收比例為 100%。
員工健康與安全	TC-SC-320a.1 描述如何評估、監控及減少員工暴露於有害環境方法	請參閱「 職業安全衛生管理 」章節內容。
	TC-SC-320a.2 因違反員工健康和安全的法律事件而造成的金錢損失總額	2023 年天鈺無發生違反員工健康和安全的法律事件。
招募及管理全球專業人才	TC-SC330a.1 外國籍員工 & 海外員工百分比	外國籍員工比例為 0.9% 海外員工比例為 5%

SASB 索引

SASB 主題	揭露項目		對應章節／說明
產品生命週期管理	TC-SC410a.1	包含 IEC 62474 物質的產品收入比例	0%。相關管理方針，請參閱「 綠色材料 」章節內容。
	TC-SC410a.2	處理器的整體系統層面能源效率：1. 伺服器 2. 桌上型電腦 3. 筆記型電腦	本公司為專業 IC 設計公司，相關產品服務不適用本指標。
原物料採購	TC-SC440a.1	說明關鍵原物料風險管理方法	請參閱「 供應商管理 」章節內容。
知識產權保護與競爭行為	TC-SC520a.1	反競爭行為相關法律程序造成之財務損失總額	2023 年天鈺科技無因反競爭行為相關法律程序造成之財務損失。
SASB 一般揭露	揭露項目		對應章節／說明
活動指標	TC-SC-000.A	總生產量	顯示驅動晶片：550,314,000 顆 電源管理晶片：983,586,000 顆 其他晶片：99,633,000 顆
	TC-SC-000.B	自身廠房生產量百分比	天鈺科技為無廠晶片設計公司，主要負責晶片研發設計，後端製造、封裝與測試製程委托專業代工廠進行，故該指標數據為 0。

臺灣證券交易所永續揭露指標－半導體業

編號	指標	指標種類	單位	年度揭露情形
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用	量化	GJ、%	天鈺科技 2023 年消耗能源總量 4,799 千兆焦耳、且能源使用全為外購電力（台灣電力公司）、本公司尚無使用再生能源，已列為未來規劃目標並做相關評估。
二	總取水量及總耗水量	量化	m3	2023 年總取水量 4,799 立方公尺，耗水量為 960 立方公尺。
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	Tons、%	依據臺灣當地法規定義，天鈺科技所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品於場內貯存階段為非有害廢棄物，處理階段為有害廢棄物。2023 年天鈺所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品總量為 4.785 公噸，回收比例為 100%。
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	%	2023 年未發生任何職災事件。
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比	量化	Tons、%	2023 年天鈺所產生之廢電子零組件、下腳品及不良品總量為 4.785 公噸，回收比例為 100%。
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化	N/A	請參閱「 供應商管理 」章節內容。
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	報導貨幣	2023 年未發生相關法律訴訟情事，故未有相關損失。
八	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	顯示驅動晶片：550,314,000 顆 電源管理晶片：983,586,000 顆 其他晶片：99,633,000 顆

第三方查證聲明書



ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE FITIPOWER INTEGRATED TECHNOLOGY INC.'S SUSTAINABILITY REPORT FOR 2023

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by FITIPOWER INTEGRATED TECHNOLOGY INC. (hereinafter referred to as Fitipower) to conduct an independent assurance of the Sustainability Report for 2023. The scope of assurance is based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology and AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 moderate level to assess whether the text and data in accompanying tables contained in the report and complies with the GRI Standards and AA1000 Accountability Principles (2018) during on-site assurance (2024/02/19–2024/04/26) in Fitipower's headquarter. The boundary of this report includes Fitipower Taiwan and overseas operational and production or service sites' specific performance data included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented. The assurance process did not include the evaluation of specific performance information outside the scope, such as climate-related financial disclosures (TCFD).

SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all Fitipower's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the Fitipower's Sustainability Report of 2023 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and management of Fitipower. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Sustainability Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all Fitipower's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

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

TWLPP5008 Issue 2404

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

Assurance Standard Options	Level of Assurance
A	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B	AA1000AS v3 Type 2 Moderate Level (AA1000AP Evaluation plus evaluation of Specified Performance Information)

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

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

- The evaluation includes AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018).
- The evaluation of the reliability and quality of specified sustainability performance information in Fitipower's Sustainability Report is limited to determined material topics or those clearly marked in the report as conducted in accordance with Type 2 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement at a moderate level of scrutiny for Fitipower.
- The evaluation of the report against the requirements of GRI Standards, includes GRI 1, GRI 2, GRI 3, 200, 300 and 400 series claimed in the GRI content index as material and is conducted in accordance with the standards.
- The evaluation of the report against the SASB Disclosures and Metrics included in the Semiconductors (VERSION 2023-12) and conducted alongside an evaluation of accuracy assurance at moderate level of scrutiny.

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG Committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

TWLPP5008 Issue 2404

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from Fitipower, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

ASSURANCE/VERIFICATION OPINION

On the basis of the methodology described and the assurance work performed, we are satisfied that the disclosure with inclusivity, materiality, responsiveness, and impact information in the scope of assurance is reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

Fitipower has demonstrated its commitment to stakeholder inclusivity through formalised commitment from the highest governing body. A variety of engagement efforts such as questionnaire and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns.

Materiality

Fitipower has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders. It's recommended to use appropriate quantitative and thresholds to determine the significance, likelihood, and present and expected future impact of identified material sustainability topics.

Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback. Communications with stakeholders on an ongoing and timely manner are recommended to be delivered reasonable and viable responses.

Impact

Fitipower has performed processes to recognize and manage the organisation's impacts that are applied across the organisation under the governance of senior management. In the future, it can be considered to define a methodology with quantitative criteria or monetization to present the intensity of impact and prioritization.

TWLPP5008 Issue 2404

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, Fitipower's Sustainability Report of 2023, is adequately in accordance with the GRI Universal Standards 2021 and complies with the requirements set out in section 3 of GRI 1 Foundation 2021, where the significant impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights are assessed and disclosed following the guidance defined in GRI 3: Material Topic 2021, and the relevant 200/300/400 series Topic Standard related to Material Topic have been disclosed. The report has properly disclosed information related to Fitipower's contributions to sustainability development. In the future, it can be considered to enhance the disclosure about implementation of due diligence through which Fitipower identifies, prevents, mitigates, and accounts for how it addresses its actual and potential negative impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights.

SASB CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Fitipower has referenced with SASB's Standard, Semiconductors, Version 2023-12 to disclose information of material topics that are vital for enterprise value creation. The reporting boundaries of the disclosed information correspond to the financial data reported in Fitipower's audited individual financial statements of 2023. Fitipower used SASB accounting and activity metrics to assess and manage the topic-related risks and opportunities, where relevant quantitative information was assessed for its accuracy and completeness to support the comparability of the data reported. It is recommended that regular monitoring of peer disclosure can help Fitipower better understand evolving expectations among investors and other stakeholders and ensure to provide comparable information.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

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



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-65ZUN

TWLPP5008 Issue 2404

+886-3-5788-618

新竹市科學工業園區篤行路6-8號3樓

esg@fitipower.com

www.fitipower.com

