采鈺公司

2023 ESG Report

永｜續｜報｜告｜書



目錄 CONTENTS

3 經營者的話

1 導言
6 1.1 公司簡介
10 1.2 外部倡議與公協會參與
11 1.3 永續績效
12 1.4 肯定與榮耀

2 實踐永續管理
15 2.1 ESG管理架構
16 2.2 重大性分析與利害關係人溝通
22 2.3 重大性議題管理方針

3 永續角色-產品創新
36 3.1 創新管理
44 3.2 產品品質
51 3.3 客戶服務與管理

4 永續角色-責任採購
55 4.1 永續供應鏈

5 永續角色-綠色製造
61 5.1 環境政策與承諾
65 5.2 氣候策略
71 5.3 能源管理
78 5.4 水資源管理
84 5.5 廢棄物管理
92 5.6 空氣污染防制
93 5.7 環保支出與投資

6 永續角色-員工關係
95 6.1 人才吸引與留任
104 6.2 人才發展
108 6.3 人權
110 6.4 職業安全與衛生

7 永續角色-企業公民
124 7.1 企業公民

8 營運與治理
131 8.1 公司治理
135 8.2 從業道德
137 8.3 財務成長性
138 8.4 稅務治理
139 8.5 風險管理
142 8.6 資訊安全管理

9 附錄
146 9.1 關於報告書
147 9.2 ESG 績效摘要
150 9.3 GRI 準則內容索引
156 9.4 SASB準則內容索引
158 9.5 半導體業永續揭露指標
159 9.6 氣候相關財務揭露(TCFD)
160 9.7 獨立第三方查證意見聲明書

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

經營者的話

所有關心采鈺科技的利害關係人：

感謝您對我們公司的關心和支持。作為采鈺公司的經營者，我們深切理解光學半導體晶片製造行業的景氣狀況以及國際間對企業永續活動 ESG 的重視。在這個激烈競爭的市場環境中，我們一直努力著，以確保公司的經營具有長期穩健性和可持續性。

首先，2023 年，疫情逐漸淡出人們的生活，但世界依然不平靜。多起地緣衝突、政治動盪影響全球局勢，科技業雖然因為 AI 迎來了一劑強心針，卻仍有多個產業陷在寒冬中，還未迎來該有的春風。盤點了過去一年中重要的相關的科技新聞，例如：台灣迎碳有價時代！碳權交易所於高雄軟體園區正式揭牌，首批交易啟動；華為無預警推出新款旗艦機 Mate 60 Pro 震撼產業界，美國升級版禁令反擊；巨頭間的生成式 AI 大戰開打，OpenAI 推出了升級版的 GPT-4，微軟的 Bing 搜尋與聊天機器人 Copilot、Google 的 AI 機器人 Bard 各領風騷。采鈺公司作為一家領先的光學半導體製造商，我們除了努力滿足市場需求 (主要是中國大陸與歐美韓日) 之外並致力於提供高品質的產品。我們成功地擴大了我們的生產能力，並在技術創新方面取得了重要的突破。這些努力使得我們能夠在這個競爭激烈的市場中保持領先地位。

回顧 2023 年我們完成了：

- TCFD 風險與機會調查研討會
- 員工通勤碳盤查
- 新增兩項重大議題：企業風險與人才發展
- ESG Report 第三方查驗
- 英文首版企業永續報告書出版
- 高階主管 VisEra ESG Workshop
- 獲得勞動部 國家職業安全衛生 - 企業標竿獎
- 榮獲國科會 科學園區減碳績優獎
- 加入玉山金控 ESG 倡議組織
- VisEra 師鐸獎
- 采鈺獲頒 2023 外資精選台灣 100 強
- 榮獲「2023 第十六屆 TCSA 台灣企業永續獎」永續報告書金獎
- 采鈺龍潭廠取得綠建築黃金級認證
- 榮獲第五屆國家企業環保獎銀級獎
- 勞動部「企業永續報告公開職業健康與安全指標主動評比」前 10%
- 采鈺” 碳定價 (Carbon Pricing)” 工作小組成立
- 開始替換含有害物質 PFHxA 光阻

展望 2024 年我們也立下了 ESG 的工作計畫：

- 增加及時焦點案例 @ESG Website
- 新增一項 ESG 重大主題：Geopolitical risk 地緣政治
- 特別針對年輕族群員工的留任活動 (eg, 育嬰；在職進修；...) 與推動多元共融友善職場
- 透過碳定價工作小組，確定公司的碳定價策略與欲採行之因應對策
- 多參加 ESG 相關的國內外倡議組織，例如：RE100 和參與公、協會與非營利組織
- 達成 6% ~ 20% 級距之公司治理評鑑結果
- 員工持股信託
- 推動 ESG award，擴大公司內全員參與
- 重要工作小組 KPI 改善 (諸如：女男員工薪酬比；身障者雇用比；平均訓練時間；取得 VAR/ 揭露 ESG 報告的供應商數量；專利 / 商業機密目標)

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

然而，我們意識到只有經濟效益是不夠的。在當今的企業環境中，企業永續活動 ESG 的重視越來越高。在環境方面，我們致力於減少對環境的影響。我們持續投資於環境友好型技術和製程，以減少能源的使用和碳排放。我們也將減少對自然資源的消耗作為我們經營的一個目標。我們注重廢棄物管理，並積極參與回收和再利用的活動。我們將進一步推動可持續供應鏈管理，確保我們的供應商和合作夥伴也符合環境的最佳實踐。這些措施不僅有助於保護環境，也為我們的業務帶來了長期的競爭優勢。在社會方面，我們重視員工的福祉和安全。我們致力於提供一個安全和健康的工作環境，並為員工提供平等和公正的發展機會。我們鼓勵多樣性和包容性，並提供培訓和職業發展支持。此外，我們也注重與當地社區的合作，參與社會責任項目，並為社區的發展做出貢獻。在公司治理方面，我們堅守著高標準的道德和倫理規範。我們確保透明度和責任制度的建立，並確保充分的溝通和反饋機制，並持續改進我們的治理結構和流程。我們將通過監管合規性和內部監察來確保公司的運營透明度。

采鈺於 2022 年七月正式發行了第一本屬於采鈺的 ESG 報告書，介紹了采鈺公司對實現永續的承諾。總之，我們將繼續努力，讓 ESG 活動融入我們的企業 DNA 中，以實現公司的可持續發展目標。我們相信，通過對 ESG 的持續關注和積極的行動，我們不僅能夠為社會和環境做出貢獻，同時也能夠為公司創造持久的價值和競爭力。 再次感謝您對采鈺公司的支持和關注。我們期待與您攜手共同建立一個更加可持續和繁榮的未來，因為「采色環境、鈺成社會、科條治理、技術創新」是采鈺公司對 ESG 的自我期許！

董事長暨執行長



經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1 導言

- 1.1 公司簡介
- 1.2 外部倡議與公協會參與
- 1.3 永續績效
- 1.4 肯定與榮耀



經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1 導言

1.1 公司簡介

1.1.1 所有權

采鈺科技股份有限公司 (以下稱為「采鈺公司」或「本公司」) 設立於 2003 年 12 月 1 日，原為台灣積體電路製造股份有限公司 (以下簡稱為「台積公司」) 與外資夥伴合資成立的公司。於 2016 年時由台積公司買回股權，目前為台積公司之子公司。以「成為全球最佳及最大的專業半導體光學元件及製造服務之領導者之一」為願景，2022 年 6 月本公司股票於「臺灣證券交易所股份有限公司」掛牌交易。

- 總公司地址：新竹市科學園區篤行一路 12 號
- 股票代碼：6789
- 行業：上市半導體業；永續會計準則 (SASB) 行業分類系統為半導體。
- 資本額：新台幣 31.66 億元 (資料統計截至 2023 年 12 月 31 日)
- 員工人數：1,387 人
- 當年度營收：新台幣 72.37 億元

- 營運據點：

營運據點	地址	建物面積 (單位：m^2)	生產商品種類
新竹廠	新竹市科學園區篤行一路 12 號	64,652	影像感測器及微型光學元件
中壢廠	桃園市中壢區永福里中園路 188 號 3 樓、6 樓	1,282	微型光學元件
龍潭廠	桃園市龍潭園區龍園一路 89 號	63,783	影像感測器及微型光學元件

註：采鈺公司重要記事請參閱 112 年股東會年報 / 貳、公司簡介 / 二、公司沿革。



經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1.1.2 主要產品說明

采鈺公司專注於影像感測器以及晶圓級光學元件的代工生產，主要從事影像感測器之後段製程生產與服務，包括彩色濾光膜製造、晶圓級測試服務、晶圓級光學薄膜製造，是全球少數能夠同時提供彩色濾光膜製程、微透鏡製程與光學薄膜製程，並能將技術整合，用於產品製造的專業代工廠。

產品別	技術服務項目	主要市場產品項目
影像感測器	晶圓級彩色濾光膜與微透鏡技術 超穎透鏡技術	光學影像感測器，主要用於手機、車用、監控、醫療、ARVR 及其他消費性電子產品等。
微型光學元件	晶圓級光學薄膜技術	3D 感測元件、多通道環境光感測器、接近光感測器。
	整合性晶圓級彩色濾光膜與光學薄膜技術 超穎透鏡技術 表面浮雕光柵	屏下光學指紋感測器、3D 感測器、光感測器、光學生物感測元件與 ARVR 產品。
其他	其他服務 微型顯示器	低溫彩色濾光膜及微透鏡製程、影像感測器工程測試服務、晶圓級量子效率測試、晶圓級斜向入射光量測系統、光學模擬與設計、光罩設計服務、製程整合及光譜轉換效率分析。
	矽光子技術平台	矽光子技術平台提供矽晶圓上製作光波導、光柵、微透鏡與電光調變器有機材料製程，即主被動矽光子元件整合，並提供模擬與量測服務，開發光通訊、光達與生理感測應用之矽光子晶片製程。

影像感測器產品代工業務

在彩色濾光膜代工製程技術方面，近年來，客戶產品不論在車用、影像感測和智慧手機影像感測器產品皆往 12 吋開發，並持續追求感測效能的提升。本公司在 2023 年提出獨家光學結構設計的彩色濾光膜結構能提升小像素光譜的 QE(量子效率) 已量產，目前亦著手第二代產品開發中，預計 2024 年下半年導入客戶進入量產。另開發出 Nano Light pillars，奈米微結構用於 CIS 上，在 0.8um 上已驗證完成，送樣給主要客戶亦獲得好評，期能在手機與車用感測器上改善 QE(量子效率) 與 sensitivity(光敏度)，預計在 2024 年開發完成。

晶圓級光學元件代工業務

- 在 3D 感測元件產品上，持續開發新一代高品質鍍膜的製程技術，此產品已經被世界大廠驗證通過，並採用於歷代的產品上，目前持續穩定出貨中。
- 在其他光學薄膜產品上，新開發多通道 (Multiple Channel) 光感測器鍍膜技術已經通過驗證，並在 2021 年投入量產。此技術亦擴展至多個客戶中採用。在距離與 3D 感測技術上，采鈺提供微透鏡與窄帶濾光多層膜製程整合技術，同時提升光學效率與達成模組薄型化，已達成量產目標。
- **表面浮雕光柵技術**

  AR/VR 被視為下世代的潛力產品，我們開發的 SRG 表面浮雕光柵技術更是 AR/VR 是否能成為消費級產品的關鍵之一，可在有限的基板面積與厚度條件，製作光路傳導結構。
- **超穎表面技術**

  未來除了在既有的彩色濾光膜製程以及光學薄膜製程技術繼續精進外，新技術研發重點將以超穎表面技術 (metasurface) 與生物感測晶片為下一階段市場布局。

  本公司將持續開發各項光學製程技術，提升整合的效益，為客戶提供卓越的晶圓級半導體製程之光學元件代工服務。

經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

近五年主要產品產量與自製率

單位：約當八吋晶圓仟片；新台幣仟元

年度 > 生產量值 > 主要產品	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年			2023 年		
	產能	產量	產值	產能	產量	產值	產能	產量	產值	產能	產量	產值	產能	產量	產值
影像感測器	1,125	626	1,760,649	1,301	1,231	2,338,067	1,662	1,390	2,953,010	1,907	1,154	3,018,855	2,100	788	3,044,778
微型光學元件	365	138	420,876	517	343	1,414,258	599	297	2,400,418	498	228	2,654,502	524	212	2,748,040
其他 (註 1)	-	-	66,857	-	-	83,126	-	-	106,778	-	-	76,551	-	-	229,764
合計	1,490	764	2,248,382	1,818	1,574	3,835,451	2,261	1,687	5,460,206	2,405	1,382	5,749,908	2,624	1,000	6,022,582
自製率 (%)		99.1			97.3			99.1			100.0			100.0	

註 1：其他係為工程品及測試服務收入。

1.1.3 主要市場

晶圓級彩色濾光膜與微透鏡市場

晶圓級彩色濾光膜與微透鏡市場主要產品為影像感測器，用於智慧型手機、汽車、監視器等市場。2023 年雖遭遇手機市場逆風與 CIS 庫存調整，整體出貨量略微下滑，但主要高階市場出貨畫素則提升為六千四百萬與五千萬畫素，主流市場八百萬畫素持續上升，整體市場仍是持續往高畫素方向前進。以采鈺的客戶終端出貨市場調研資料來看，預估采鈺仍保持與過去相當的市占率，在高畫素、小像素 (<0.7 微米) 的技術仍處於行業代工領先地位，未來將持續與市場前幾大客戶合作，持續布局手機五千萬畫素市場及車用市場。

整合性晶圓級薄膜技術市場

本公司的整合性晶圓級薄膜技術主要為 3D 光學感測元件、飛時測距感測器技術與環境光感測器。3D 光學感測元件與飛時測距感測器技術鎖定於特定廠商，然環境光感測器，因近年來積極開發標準品市場，估計在環境光感測器市場取得超過五成之市占率。

經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

主要產品營收分佈

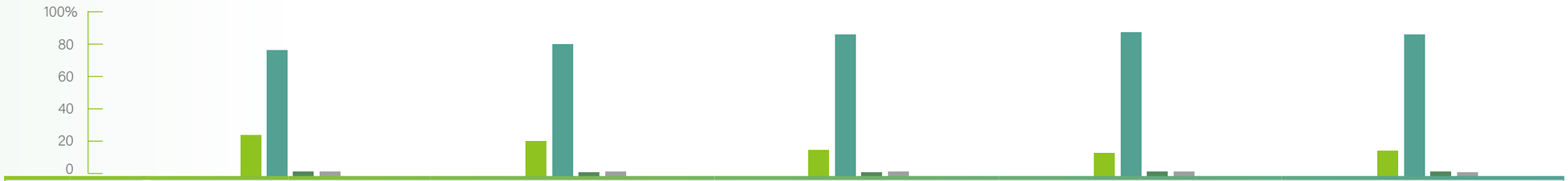
單位：新台幣仟元；%



年度 > 產品別	2019		2020		2021		2022		2023	
	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重	金額	比重
影像感測器	2,290,652	67.46	4,226,717	60.85	4,947,328	54.79	4,320,594	47.60	3,016,018	41.68
微型光學元件	1,014,695	29.88	2,602,900	37.47	3,936,619	43.60	4,600,796	50.69	4,084,759	56.44
其他	90,377	2.66	116,732	1.68	145,231	1.61	155,758	1.71	136,151	1.88
總計	3,395,724	100.00	6,946,349	100.00	9,029,178	100.00	9,077,148	100.00	7,236,928	100.00

主要商品 (服務) 之銷售 (提供) 地區

單位：新台幣仟元；%



年度 > 地區		2019		2020		2021		2022		2023	
		金額	比例	金額	比例	金額	比例	金額	比例	金額	比例
內銷		783,307	23.07	1,359,257	19.57	1,252,207	13.87	1,106,615	12.19	980,607	13.55
外銷	亞洲	2,570,952	75.71	5,531,112	79.63	7,695,926	85.23	7,877,133	86.78	6,187,301	85.50
	美洲	14,792	0.44	15,490	0.22	25,975	0.29	42,209	0.47	52,161	0.72
	歐洲	26,673	0.78	40,490	0.58	55,070	0.61	51,191	0.56	16,859	0.23
	小計	2,612,417	76.93	5,587,092	80.43	7,776,971	86.13	7,970,533	87.81	6,256,321	86.45
合　計		3,395,724	100.00	6,946,349	100.00	9,029,178	100.00	9,077,148	100.00	7,236,928	100.00

經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1.2 外部倡議與公協會參與

采鈺公司積極參與相關協會及產業公會的活動 (如研討會、座談會) 等，以及時獲取產業最新政策和動態，並促進產業交流與發展。除產業相關之外部倡議外，本公司於 2021 年得到負責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance，簡稱 RBA) 驗證稽核計畫 (Validated Assessment Program，簡稱 VAP) 銀級認可，旨在由 RBA 核准的獨立第三方稽核公司提供對采鈺公司自身設施的現場審核，針對風險識別和推動改進的保證以及勞動力、道德、健康、安全和環境條件的強大管理系統來改善業務的實踐。

01 會員

台灣科學工業園區科學工業同業公會

為促進台灣半導體產業間交流並適度提供政府產業發展之建言，本公司加入台灣科學工業園區科學工業同業公會，期以協力提升產業之競爭力與永續發展。

02 會員

TCIA 桃園市工業會

桃園市工業會為桃園市政府為協調各業關係並增進工業共同利益所成立，本公司加入該工會，可促進跨業交流、獲取新知，並可協助促進地方的產業競爭力。

03 會員

中華民國內部稽核協會

為提升經營管理制度、維持有效之內部控制環境，本公司加入中華民國內部稽核協會，並共同促進國內內部稽核制度之健全發展。

04 會員

電機資訊學院
College of Electrical Engineering and Computer Science - Industrial Affiliates Program，簡稱EECS-IAP

清華大學電機資訊學院於1998年成立產學合作聯盟，藉由產學合作的交流機制，建立與學校密切的合作互動關係，將學界之研究成果具體化、同時作為企業延攬人才之管道之一，可有效提升產業技術與學術品質。

05 會員

玉山金控 E.SUN FHC

由玉山銀行與志同道合的企業夥伴共同公開倡議，落實ESG理念及作為，並推動聯合國SDGs永續發展目標，期望發揮更大的影響力、共創更美好的社會。

06 會員(註)

RE100 CLIMATE GROUP | CDP

由氣候組織 (The Climate Group) 及碳揭露計畫 (Carbon Disclosure Project, CDP) 所提出的國際再生能源倡議，呼籲各國企業共同守護自然環境，採用百分百綠電生產，減少碳排放以及環境污染，解決未來燃料缺乏和氣候變遷等問題，讓企業能夠永續經營下去。

註：采鈺公司為台積公司的子公司，由於RE100認定台積公司邊界涵蓋子公司，故采鈺公司亦被認定為RE100會員。

經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1.3 永續績效








公司治理

- 前6%-20%
  評鑑分數
- 優良
  董事績效評估
  自評分數
- >20%
  董事及公司治理進修時數超過法定時數

產品創新

- 將近 700件
  累積專利獲證數量
- 10%
  2023 年研發支出占營收比例

責任採購

- 100%
  當年度新增及前一年度交易 100 萬以上供應商簽署行為準則規範簽署率
- 69%
  原物料當地採購比率
- 64%
  零組件當地採購比率
- 連 5 年
  獲新竹市政府表揚綠色採購評比績效優良

綠色製造

- 1,390 萬度
  全廠外購再生能源
- 13,903 張
  全廠取得再生能源憑證，相當於減少 6,882 公噸 CO_2 排放
- 111 萬度
  新竹廠及龍潭廠節省用電量
- 15.6%
  新竹廠及龍潭廠再生能源佔總用電量比率
- 85% 以上
  新竹廠及龍潭廠製程用水回收率
- 93%
  廢棄物回收率 (含替代能源)

員工關係

- 67%
  內部轉職率
- 82%
  主管內部晉升比率，近五年新高
- 67%
  育嬰留停留任率
- 24 小時
  平均每位同仁訓練時數
- 0 件
  重大、嚴重及可紀錄職業傷害 (含職業病)

企業公民

- 1,134 小時
  2019 迄今累計服務時數
- 872 人次
  2019 迄今累計服務人次
- 626 個
  2019 迄今捐贈聖誕禮物鞋盒

經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

1.4 肯定與榮耀

NSTC 國家科學及技術委員會 National Science and Technology Council

2023年科學園區**減碳績優獎**

TAISE 台灣永續能源研究基金會 Taiwan Institute for Sustainable Energy

「2023第十六屆TCSA台灣企業永續獎」永續報告類-電子資訊製造業-**第1類金獎**



台灣董事學會 Taiwan Institute of Directors

2023外資精選**台灣百強**
（Taiwan Best-in-Class 100 Companies）

環境部 Ministry of Environment

第5屆國家企業**環保獎銀級獎**，連續2年獲獎

勞動部 Ministry of Labor

2023年國家職業安全衛生**企業標竿獎**

財團法人台灣建築中心 TAIWAN ARCHITECTURE & BUILDING CENTER

采鈺龍潭廠取得綠建築**黃金級**認證



經營者的話
導言
1.1 公司簡介
1.2 外部倡議與公協會參與
1.3 永續績效
1.4 肯定與榮耀
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



2023 年國家職業安全衛生企業標竿獎



第 5 屆國家企業環保獎銀級獎



2023 年科學園區減碳績優獎



2023 外資精選台灣百強



2023 第十六屆 TCSA 台灣企業永續獎」永續報告類 - 電子資訊製造業 - 第 1 類金獎



采鈺龍潭廠取得綠建築黃金級認證

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2 實踐永續管理

- 2.1 ESG 管理架構
- 2.2 重大性分析與利害關係人溝通
- 2.3 重大性議題管理方針



經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

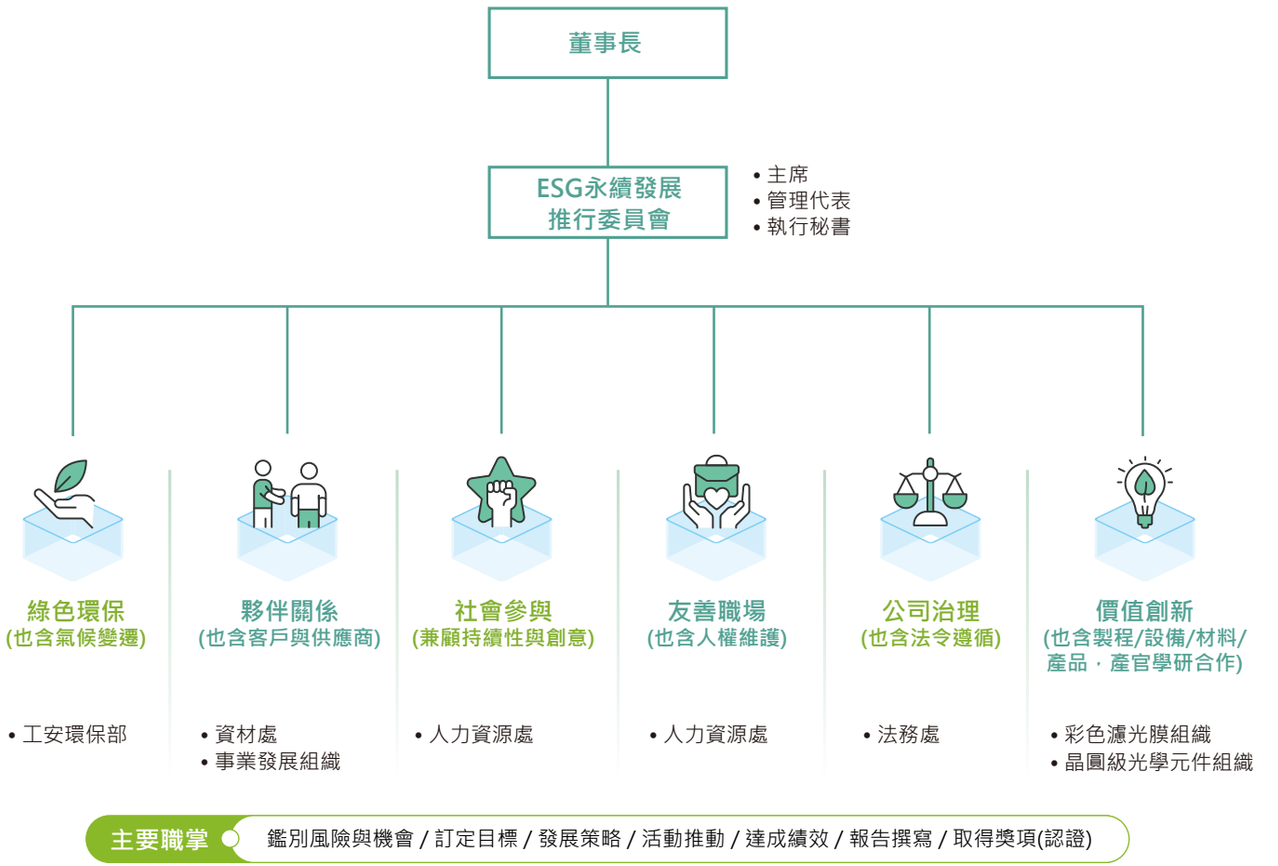
2 實踐永續管理

2.1 ESG 管理架構

采鈺公司於 2021 年 12 月成立「ESG(經濟、環境和人權) 永續發展推行委員會」，為公司內部最高層級的永續發展決策中心，由總經理擔任主席並設有一名管理代表，與多位不同領域的高階主管共同檢視公司的核心營運能力，訂定中長期的永續發展藍圖。 ESG 永續發展推行委員會每季召開會議追蹤目標達成狀況、擬定 ESG 行動方案與持續改善措施，並且每年定期向董事會報告執行成果與工作計畫，由董事會綜合考量未來公司經營策略並提出執行建議。該委員會已於 2023 年 5 月向董事會呈報本公司前一年度 ESG 運作成果、2023 年工作計畫、以及辨識潛在 ESG 重大議題等。

ESG 永續發展推行委員會主要職掌為訂定公司 ESG 中長期發展方向，同時在環境、人權與經濟治理面向授權予綠色環保、夥伴關係、社會參與、友善職場、公司治理及價值創新等六大工作小組，鑑別相關風險與機會、訂定目標及發展策略。各工作小組每月召開例行會議，並於每季召開之 ESG 永續發展推行委員會中確認各目標達成狀況與重要工作之計畫，如 2023 年度執行成果與 2024 年度工作計畫也於委員會上取得共識，擬訂計畫與落實執行。

ESG 永續發展推行委員會



經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2.2 重大性分析與利害關係人溝通

2.2.1 重大性分析步驟

根據 GRI 通用準則 2021(GRI Universal Standards 2021) 的 GRI 3：重大主題 (Material Topics 2021)，采鈺公司採用價值平衡聯盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商學院的「影響力加權會計 (Impact-Weighted Accounts)」研究計畫以及商業社會影響力 (Business for Societal Impact, B4SI) 等機構所發展的經濟、環境及人群 (含人權) 層面衝擊評估方法學，建立以衝擊為基礎的重大性分析流程，辨識采鈺公司的重大議題，並確定永續資訊揭露的邊界與範疇。同時，此流程也成為制定公司永續長期目標的基礎。自 2022 年起企業永續報告書編撰過程，蒐集 455 位外部利害關係人的意見回饋，瞭解他們對於采鈺公司在永續議題的關注程度；在衡量永續議題對於營運上的影響，共 48 位主管與同仁參與辨識每個永續議題對營運的重要性；從 24 個永續議題中鑑別出 12 個重大議題，擬定中長期永續管理目標。經永續發展委員會討論 2023 年重大主題範疇時，決議每 2 年進行完整的調查評估流程，2023 年維持前一年鑑別的 12 個重大主題，另考量母公司 (台積公司)、投資人與客戶等利害關係人特別關注的議題，同時本公司透過企業風險管理 (Enterprise Risk Management,ERM) 的風險矩陣 (Risk Map) 方法鑑別出「地緣政治」新興議題，故 2023 年新增地緣政治列為重大主題，本公司持續鑑別與評估有關議題對公司之營運活動影響，以進行因應與衝擊預防。

階段一：包容性 (Inclusiveness)

參考國際標準與規範、永續投資評比、全球半導體同業與利害關係人溝通，彙整出 24 個與采鈺公司相關的永續議題。

階段二：重大性 (Materiality)

采鈺公司掌握「利害關係人觀點」、「采鈺營運衝擊」，以及「永續發展衝擊」三面向資訊，執行 2023 永續報告書重大性分析。為傾聽各方利害關係人的聲音，重大性調查採用問卷形式，聚焦與采鈺公司互動頻繁具影響性的利害關係人。在重大性議題上，采鈺公司遵循 GRI 準則要求，將議題重要性植基於「利害關係人關注程度」與「對公司營運影響」兩大觀點，蒐集利害關係人意見回饋，同時讓員工參與辨識各議題對於公司營運的影響，決定議題的重要性。

Step1：確立溝通對象

7類 利害關係人

母公司 (台積公司)、投資人、員工、客戶、供應商 / 承攬商、政府與社會 (社區、媒體、學術單位、會計師) 為采鈺公司主要溝通的對象。

Step2：蒐集永續議題

24個 議題

永續議題蒐集來源：
- 國際標準與規範：GRI準則、永續會計準則委員會 (SASB)、聯合國永續發展目標 (SDGs)、負責任商業聯盟 (RBA)。
- 全球半導體同業：蒐集全球半導體標竿之永續資訊揭露內容與做法。
- 利害關係人溝通：定期與不定期與利害關係人溝通，蒐集利害關係人對於永續議題的回饋。

Step3：調查關注程度

455份 問卷

透過問卷調查，瞭解利害關係人對於永續議題關注程度，總共455位利害關係人參與：
- 母公司 (台積公司)：4份
- 員工：405份
- 投資人：2份
- 客戶：6份
- 供應商 / 承攬商：29份
- 社會：9份

Step4：營運衝擊

48位 同仁

邀請高階主管、ESG永續發展推行委員會工作小組與基層同仁，總共48位同仁參與重大性分析，衡量每個永續議題對於「業務成長」、「客戶信賴」、「人才留任」、以及「因應風險」四個面向的影響，針對永續議題對公司營運的影響程度進行排序，以決定議題的重要性。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



階段三：回應性 (Responsiveness)

根據重大性分析結果，以 GRI 準則中的主題與指標為基礎，擴及不同利害關係人對永續資訊的需求與揭露期待，采鈺公司在永續報告書與公司網站等不同溝通平台上強化永續議題的透明度，包括：政策、組織、作法、成效與目標等。

階段四：衝擊性 (Impact)

綜合考量采鈺公司經營策略、未來營運可能產生的潛在機會與風險、以及母公司 (台積公司) 的永續目標，定義 13 個重大主題，做為采鈺公司推動企業永續的優先議題，擬定永續管理目標，定期透過會議追蹤及檢討目標達成狀況。

Step5：永續發展衝擊

5項
顯著衝擊

從經濟、環境與人 (人權) 衝擊的角度，判斷永續議題的顯著性，采鈺公司根據永續影響力評價的方法學，從正向與負向、實際與潛在、不可補救性、價值鏈等觀點，由19位主管與同仁協助鑑別具有顯著性的衝擊與永續議題。

Step6：重大議題

13個
重大議題

首先根據利害關係人關注程度與議題對公司營運影響進行分析，繪製出采鈺公司的重大性矩陣，並從中選出12個永續議題做為2023年采鈺公司永續報告書揭露的基礎之外，另考量母公司、投資人與客戶特別關注的議題，同時本公司透過企業風險管理的風險矩陣鑑別出「地緣政治」議題，故2023年新增地緣政治為重大主題，合計13個重大主題。

Step7：決定揭露邊界

4個
價值鏈階段

採購、光學設計與半導體感測元件製程、測試、客戶使用是采鈺公司的四大價值鏈階段，也是決定永續資訊揭露的邊界，藉以瞭解永續議題對於上下游階段的影響。

Step8：審查揭露內容

12個
主題準則

采鈺公司鑑別的13個重大主題，其中有9個重大主題可對應GRI準則中的12個主題準則，並依據每個主題準則的報導要求與管理方針，進行永續資訊的蒐集與揭露；另外4個采鈺公司自訂的重大主題，其管理方式亦同。

Step9：研擬長期目標

13個
永續目標

經高階主管共同討論，並採納董事意見回饋，針對13項主題擬定永續管理目標，包括企業風險與營運持續管理、創新管理、客戶服務與管理、永續供應鏈管理、資訊安全、氣候策略、能源管理、水資源管理、廢棄物管理、人才吸引與留任、人才發展、職業安全與衛生及地緣政治。

Step10：檢視影響力

4次
會議

各工作小組每月召開例會，並於每季召開之ESG永續發展推行委員會中確認各目標達成狀況與重要工作之計畫。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

永續發展衝擊流程

註：由於采鈺公司 2023 年延續前一年度的重大主題鑑別流程，相關 ESG 永續衝擊流程，請參閱 2022 年永續報告書 /2 實踐永續管理 /2.2 重大性分析與利害關係人溝通。

采鈺公司重大議題排序

註：由於采鈺公司 2023 年延續前一年度的重大主題鑑別流程，2023 年的重大主題排序，請參閱 2022 年永續報告書 /2 實踐永續管理 /2.2 重大性分析與利害關係人溝通。

重大議題與采鈺公司價值鏈關係 (I)

面向	重大議題	對應 GRI 主題準則	采鈺營運衝擊				永續發展衝擊					議題產生衝擊價值鏈			
			業務成長	客戶信賴	人才留任	因應風險	產業技術發展	創造上游產值	產品環境效益	資源耗用	提升員工生活品質	採購階段	生產製造	產品測試	客戶使用
經濟面	企業風險與營運持續管理	采鈺自訂主題，無對應 GRI 主題準則	●			●	●	●			●		●	●	
	地緣政治	采鈺自訂主題，無對應 GRI 主題準則	●	●		●	●	●				●	●	●	
	資訊安全	采鈺自訂主題，無對應 GRI 主題準則		●		●							●	●	
	創新管理	采鈺自訂主題，無對應 GRI 主題準則	●				●	●					●	●	
	永續供應鏈管理	204：採購實務 2016 308：供應商環境評估 2016 414：供應商社會評估 2016					●	●				●	●	●	
	客戶服務與管理	418：客戶隱私 2016	●	●			●	●					●	●	●
環境面	氣候策略	305：排放 2016				●			●	●		●	●	●	
	能源管理	302：能源 2016				●			●	●		●	●	●	
	水資源管理	303：水與放流水 2018				●			●	●		●	●	●	
	廢棄物管理	306：廢棄物 2020				●			●	●		●	●	●	
社會面	人才吸引與留任	202：市場地位 2016 401：勞雇關係 2016			●						●		●	●	
	人才發展	404：訓練與教育 2016			●						●		●	●	
	職業安全與衛生	403：職業安全衛生 2018			●						●		●	●	

註：● 為各重大主題對采鈺公司營運衝擊或永續發展衝擊的影響範圍。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

采鈺公司重大主題與永續發展目標關聯性 (II)

永續發展目標 SDGs	重大主題													價值鏈關係
	氣候策略	能源管理	水資源管理	廢棄物管理	人才吸引與留任	人才發展	職業安全與衛生	資訊安全	創新管理	永續供應鏈管理	客戶服務與管理	企業風險與營運持續管理	地緣政治	
SDG 1 終結貧窮														消除各地一切形式的貧窮
SDG 2 消除飢餓														確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業
SDG 3 健康與福祉					●		●							確保及促進各年齡層健康生活與福祉
SDG 4 優質教育						●								確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習
SDG 5 性別平權					●	●								實現性別平等，並賦予婦女權力
SDG 6 淨水及衛生			●				●							確保所有人都能享有水、衛生及其永續管理
SDG 7 可負擔的潔淨能源		●										●		確保所有的人都可取得負擔得起、可靠、永續及現代的能源
SDG 8 合適的工作及經濟成長												●		促進包容且永續的經濟成長，讓每個人都有一份好工作
SDG 9 工業化、創新及基礎建設								●	●			●		建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新
SDG 10 減少不平等					●	●								減少國內及國家間的不平等
SDG 11 永續城鄉				●								●		建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村
SDG 12 責任消費及生產										●		●		促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式
SDG 13 氣候行動	●													完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響
SDG 14 保育海洋生態														保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化
SDG 15 保育陸域生態														保育及永續利用陸域生態系，確保生物多樣性並防止土地劣化
SDG 16 和平、正義及健全制度					●									促進和平多元的社會，確保司法平等，建立具公信力且廣納民意的體系
SDG 17 多元夥伴關係										●	●		●	建立多元夥伴關係，協力促進永續願景

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2.2.2 利害關係人溝通

采鈺公司將利害關係人界定為影響公司或受公司影響的團體或組織。我們透過 AA1000 SES 利害關係人議合標準的五大原則 (依賴性、責任、影響、多元觀點、張力)，鑑別出七大類主要的利害關係人。根據其影響的方式 (直接或間接)，可區分為兩大群組—直接利害關係人包括母公司、投資人、員工、客戶及供應商 / 承攬商；間接利害關係人包括社會及政府。采鈺公司以利害關係人的本質、關心的議題以及議合的目的為考量，選擇不同的方式進行利害關係人議合。

利害關係人	負責部門窗口與聯絡方式	溝通機制（頻率）	2023年關注議題
母公司 (台積公司)	• 財務處 葉小姐 Email Lilian_Yeh@viseratech.com	• 董事會(每季) • 定期與不定期資訊傳遞 • 子公司監理	• 創新管理 • 產品品質 • 公司治理 • 從業道德 • 地緣政治 • 法規遵循 • 永續供應鏈管理 • 能源管理 • 企業風險與營運持續管理
投資人	• 財務處 吳小姐 Email invest@viseratech.com	• 年度財務報告(每季) • 年度股東大會(每年第二季) • 法人說明會(每季)	• 創新管理 • 產品品質 • 公司治理 • 從業道德 • 地緣政治 • 法規遵循 • 永續供應鏈管理 • 能源管理 • 企業風險與營運持續管理
員工	• 人力資源處 陳先生 Email Benson_Chen@viseratech.com	• 各組織溝通及工作會議 • 主管溝通會(每季) • 勞資會議(每季) • 員工申訴管道 • 員工電子意見箱 • 從業道德教育訓練	• 人才吸引與留任 • 人才發展 • 人權 • 財務成長性 • 多元與包容

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

利害關係人	負責部門窗口與聯絡方式	溝通機制（頻率）	2023年關注議題
客戶	• 業務行銷處 陳先生 Email cf_sales@viseratech.com	• 電話 • 公司信箱 • 公司官方網站	• 創新管理 • 產品品質 • 客戶服務與管理 • 人才吸引與留任 • 職業安全與衛生 • 地緣政治
供應商/承攬商	• 資材處 李先生 Email hank_lee@viseratech.com	• 定期舉辦供應商會議，促使采鈺與供應商雙方合作更加和諧流暢 • 承攬商協議組織會議 • 品質管理會議 • 供應鏈管理交流	• 企業風險與營運持續管理 • 創新管理 • 財務成長性 • 資訊安全 • 法規遵循 • 人才吸引與留任
政府	• 法務處 林小姐 Email Julia_Lin@viseratech.com	• 政府部門舉行的溝通會議/論壇/研討會或公開聽證會 • 與政府部門主動對話 • 呈報至政府門戶網站	• 職業安全與衛生 • 資訊安全 • 多元與包容 • 人才吸引與留任 • 人才發展 • 企業公民
社會	• 人力資源處 陳先生 Email Benson_Chen@viseratech.com	• 社區意見調查和需求評估 • NGOs溝通會議/論壇/研討會 • 與 NGOs合作的志工活動 • 公司網站	• 職業安全與衛生 • 資訊安全 • 多元與包容 • 人才吸引與留任 • 人才發展 • 企業公民

註：溝通機制除了括弧內特別說明的頻率外，其餘皆採不定期方式與各利害關係人溝通。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2.3 重大性議題管理方針

地緣政治（2023年新增主題，對應章節8.5）

責任部門：訂單與生產企劃部 | 市場行銷部 | ESG@viseratech.com

重要性

采鈺公司為全球性企業，積極尋找新的市場和客戶，以減少對某些客戶區域市場的過度依賴。擴大產品和服務組合，以滿足更廣泛的客戶需求。

承諾

- 定期分析客戶營收分佈以制定策略。
- 多元客戶發展減少營收過度集中的問題。
- 透過業務 - 電子產業鏈已組裝代工廠系統及法務- 出口管制黑名單比對系統，針對客戶是否進入貿易實體管制名單進行監控。

策略

- 定期監控客戶營收分布狀況。
- 開發多元區域的客戶發展。
- 開發新的市場與應用。

行動方案

提升正面效益	• 定期分析營收狀況(每季) • 定期分析客戶銷售預測(每月)
降低負面影響	• 定期與法務了解地緣政治風險

目標

短期(2024 年)：
單一客戶比重 ≦ 40%

中期(2027 年)：
單一客戶比重 ≦ 37%

長期(2030 年)：
單一客戶比重 ≦ 35%

目標追蹤

客戶營收分布狀況，新客戶開發狀況，客戶電子產業鏈已組裝代工廠資訊確認。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、客戶
溝通管道	• 業務：定期提供訂單需求預測並確保滿足訂單需求。 • 市場行銷/事業發展：開發新客戶，分析市場狀況。 • 中央生產企劃：分析訂單需求預測並確認主生產排程滿足訂單需求的狀況。 • 會計/財務：分析營收滿足狀況。 • 法務/業務：電子產業鏈已組裝代工廠系統維護與法規確認未違反貿易清單。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

創新管理（對應章節3.1）

責任部門：研發部 | ESG@viseratech.com

重要性

創新管理用以樹立良好的企業品牌形象，形成企業優勢，與市場經濟發展環境相結合，提升企業競爭力，作為永續發展的根基。

承諾

- 持續增加研發動能以保持技術領先優勢。
- 協助客戶，產業並與學界進行跨領域創新。

策略

- 產/官/學加強合作，並積極打造創新文化，營造勇於創新的工作環境。
- 建立機制以鼓勵同仁在工作上具體實踐各式各樣的創新，不斷強化組織的創新活力。

行動方案

提升正面效益	• 管理決策部門與研發部門透過定期會議檢視研發方向符合公司業務發展策略並持續增加研發能量。 • 持續發展產學合作以增加管道及多樣性，並培育人才持續增加研發動能。
降低負面影響	• 透過教育訓練（必修課程）宣導營業秘密保護重要性及對公司及個人的影響。 • 強化PIP機制，系統性管制方式保護相關機密資料。

目標

短期(2024 年)：
（營業秘密+專利）件數達到47件/年

中期(2027 年)：
（營業秘密+專利）件數+20%：達到56件/年

長期(2030 年)：
（營業秘密+專利）件數：達到56件/年

目標追蹤

- 2023年目標達成率：100%。
- 采鈺內部（營業秘密+專利）審核機制。
- 專員追蹤對外專利件數申請及展開相關國家件數。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、員工、供應商/承攬商、客戶、政府
溝通管道	透過內部定期/不定期會議傳達

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



客戶服務與管理（對應章節3.3）

責任部門：客戶專案管理部 | ESG@viseratech.com

重要性

全方位了解客戶對采鈺公司的評價，進而針對還有進步空間的項目從根本改善，讓客戶對采鈺公司提供的服務滿意，更能深入合作。

承諾

- 提供高品質產品與服務，滿足客戶需求。
- 嚴格控管，防止洩漏客戶機密。

策略

- 對客戶提出的需求或反應，積極處理並隨時回報進度。
- 透過會議，電話或電子郵件，了解並體會客戶的要求及感受，並適時回應。
- 經電子郵件管控機制，嚴格PIP管控，不外流客戶資訊。

行動方案

提升正面效益	• 透過定期會議了解客戶的潛在需求與意見。 • 客戶提出的聲音透過VOC系統有效追蹤與控管。 • 透過NRTO(New/Re Tape out System)產品型號建立系統有效安排廠內資源已達成客戶需求。
降低負面影響	透過RMA 系統、VOC系統及CCN系統追蹤問題並即時回報客戶，減緩客戶損失，預防客戶損失或及時修復傷害。

目標

短期(2024 年)：
- 客戶年度滿意度達80分以上
- 無”經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴”

中期(2027 年)：
- 客戶年度滿意度達85分以上
- 無”經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴”

長期(2030 年)：
- 客戶年度滿意度達90分以上
- 無”經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴”

目標追蹤

- 2023年目標達成率：100%。(詳閱 3.3 客戶服務與管理內文)
- 客戶年度滿意度達年度調查
- 定期審查是否有任何客戶相關投訴

溝通機制

利害關係人類別	母公司、員工、客戶
溝通管道	透過內部定期/不定期會議傳達

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

永續供應鏈管理（對應章節4.1）

責任部門：資材處 | ESG@viseratech.com

重要性

隨著國際上對於貨品安全、環安衛議題重視度的提昇，任何環節的中斷皆有可能影響最終服務/產品的提供，為確保供應鏈之穩定以及企業和股東長期利益，更顯示出供應鏈管理之重要性。

承諾

致力建立良好的商業與道德行為準則規範，實踐采鈺公司誠信正直的核心價值，強化並提升供應商永續管理績效，形成正向循環，擴大供應商的永續影響力。

策略

- 強化供應鏈韌性：導入ISO 22301 BCM提升供應鏈韌性以降低供應鏈中斷風險。
- 提升永續供應鏈能力：要求供應商以《采鈺公司供應商行為準則》為行動依據，提升勞動人權、安全衛生、環境保護、商業道德與管理系統績效，持續降低營運中斷風險。

目標

短期(2024 年)：
- 每年第一階供應商 100% 完成簽署《采鈺公司供應商行為準則》
- 關鍵供應商 100% 回覆「永續管理自評問卷」
- 要求供應商執行負責任礦產盡職調查，合規礦產使用率達 100%
- 分散採購，提升原物料在地採購比例達60%

中期(2027 年)：
- 每年第一階供應商 100% 完成簽署《采鈺公司供應商行為準則》
- 關鍵供應商 100% 回覆「永續管理自評問卷」
- 要求供應商執行負責任礦產盡職調查，合規礦產使用率達 100%
- 分散採購，提升原物料在地採購比例達63%

長期(2030 年)：
- 每年第一階供應商 100% 完成簽署《采鈺公司供應商行為準則》
- 關鍵供應商 100% 回覆「永續管理自評問卷」
- 要求供應商執行負責任礦產盡職調查，合規礦產使用率達 100%
- 分散採購，提升原物料在地採購比例達65%

目標追蹤

- 2023年目標達成率：100%。
- 每月依據產銷會議檢視原物料需求及供應計畫以適時、適量供貨。
- 先期掌握市場供需變化與預測，以確保設備機台供應。

行動方案

提升正面效益
- 關鍵供應商填寫「永續自評問卷」及永續評核機制。
- 高度關注廠商，實施稽核。
- 致力提高原物料及零配件在地化採購比率。

降低負面影響
- 持續進行分散生產基地及新供應商引進評估以降低供應中斷風險。
- 時常保持與供應商市場供需狀況交流及提前通知供應商採購需求計畫。
- 每年依據時事模擬可能發生情境並執行演練。
- 依據供應商永續評核機制，每年對供應商進行評核。

溝通機制

利害關係人類別：供應商、承攬商

溝通管道
- 關鍵供應商每年進行永續自評問卷
- 不定期與供應商會議
- 執行稽核、輔導改善與追蹤

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

氣候策略（對應章節5.2）

責任部門：資源企劃組織（資材處、工安環保部、廠務部）| ESG@viseratech.com

重要性

氣候變遷所帶來的衝擊，與企業營運乃至全人類、環境與生態系運作息息相關。如何減緩氣候衝擊，並且避免氣候因素導致營運受影響是一項非常重要且急迫的議題。

承諾

依據「環境保護與有害物質減免政策」-「關注全球氣候變遷趨勢，評估其風險與機會，並投入資源執行有效的節能、節水等管控措施。」

策略

- 以風險矩陣（Risk Map）評估氣候相關風險事件發生的頻率及對本公司營運衝擊的嚴重度，定義風險控管的優先順序與風險等級，並依風險等級採取對應的風險管理策略。
- 以ESG 委員會為綜理監督管理，以其下轄成立碳定價工作小組制定執行策略，包含推動生產減(抵)碳、使用再生能源、強化氣候韌性等。

行動方案

提升正面效益	觀察公司營運、國內外氣候與環境議題動向，審視本公司氣候風險管理狀況，以符合1.5°C升溫情境條件，規劃訂定務實減碳策略。
降低負面影響	將識別出的氣候風險，如水災、旱災、地震等，建立應變與復原程序，並透過訓練與演練熟悉異常發生之應變與復原方法。

目標

短期：1～3年（2024 年～2026 年）
- 因氣候因素導致生產中斷0天
- 新竹廠及龍潭廠再生能源用電佔比≥24%
- 2026年起制訂溫室氣體科學減量目標(以符合1.5°C升溫情境為減碳目標

中期：4～7年（2027 年～2030 年）
- 因氣候因素導致生產中斷0天
- 2030年新竹廠及龍潭廠再生能源用電佔比≥40%

長期：7年以上（2031 年以後）
- 因氣候因素導致生產中斷0天
- 2050年全公司再生能源用電佔比達100%
- 2050年達成溫室氣體科學減量倡議長期目標

目標追蹤

- 2023年因氣候因素導致生產中斷共計0天，目標達成率：100%。
- 碳定價工作小組成員執行各項碳管理目標運作。
- 每季召開碳定價工作小組會議，審視目標達成與因應措施。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、政府、社會
溝通管道	• 母公司：1.定期提供環境管理指標，其中包含氣候影響。2.發放利害相關者問卷進行議題諮詢。 • 環保主管機關：發放利害相關者問卷進行議題諮詢。 • NGO環保團體：1.透過本公司公開官網參閱。2. 不主動諮詢，若該團體有需求則提出回覆。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

能源管理（對應章節5.3）

責任部門：資源企劃組織（工安環保部、廠務部）| ESG@viseratech.com

重要性

采鈺公司主要業務為影像感測器彩色濾光片、積體電路元件測試的生產製造與製程服務，在生產過程中所2019~2023需使用之平均能源結構佔比以外購電力為大宗，約佔87%，天然氣約為12.9%，柴油約為0.1%，故能源節約上以降低電力與天然氣使用為主要標的。於日常運作管制中，不僅須符合能源相關法令之規定，並以國際相關規範為標竿。采鈺公司一向致力於維持高標準的企業社會責任，並善盡企業公民角色。為建立本公司良好能源管理制度，以「提高能源使用效率，降低溫室氣體排放」為目標，以達成永續經營發展之宗旨。

承諾

通過ISO 50001能源管理系統，以「提高能源使用效率，降低溫室氣體排放」為目標，以達成永續經營發展之宗旨。

策略

- 持續改善能源績效，降低能源使用成本，是全體員工的責任。
- 參與外界節能相關組織或活動，藉此獲得新知以提高管理效能。
- 遵守國內相關能源法令，並致力符合先進國際相關能源標準及規範。
- 針對可能對采鈺公司產生重大能源使用衝擊的能源服務、產品及設備，承諾支持使用節能產品及服務，以及改善能源績效設計的採購。
- 提供相關教育訓練及資源，提高員工對節能減碳的認知，並主動積極與各階層同仁溝通，同時尋求合作。
- 對供應商及承攬商在能源議題上進行瞭解及溝通，以鼓勵其增進能源績效。

目標

短期(2024 年)：
新竹廠及龍潭廠節電率>1.2%

中期(2027 年)：
9年(2019~2027) 新竹廠及龍潭廠累計節電率>10%

長期(2030 年)：
2030年達成新竹廠及龍潭廠再生能源使用40%；2050年達成RE100的目標

目標追蹤

- 2023年目標達成率：詳參閱5.1.1環境管理機制。
- 每月進行能源績效指標追蹤檢討。
- 每年進行「能源申報」、「能源效率指標申報」及「再生能源義務申報」。

行動方案

提升正面效益
- 檢討節能技術及運轉管理最佳化解決方案。
- 積極採購綠電，減少灰電使用比率。

降低負面影響
針對能源相關指標進行即時監測，並以自動控制系統即時反應，確保運轉效率符合法規。

溝通機制

利害關係人類別
母公司、政府、供應商（台電、中油、再生能源公司）

溝通管道
- 母公司：定期提供環境管理指標，其中包含能源管理。
- 能源主管機關：定期進行相關數據申報。
- 能源供應公司：1.透過申請供應並簽屬合約。2. 主動提出需求及申請再生能源憑證。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

水資源管理（對應章節5.4）

責任部門：資源企劃組織（工安環保部、廠務部）| ESG@viseratech.com

重要性

水資源為半導體製程不可或缺的重要資源。采鈺公司採用世界資源研究所（World Resources Institute, WRI）的水風險評鑑工具，以供應水量、環境排放水質、法規與聲譽風險為關鍵指標，鑑別廠區所在區域之水風險；采鈺公司廠區所在地之評鑑結果皆屬中低風險。藉由力行「實施用水計畫、尋求機會節約用水、控制污染渠道」三大策略及具體作為，采鈺公司積極實踐水資源風險管理。

承諾

- 建置企業風險管理（ERM）機制，參照ISO 22301營運持續管理系統標準。
- 依據「環境保護與有害物質減免政策」-關注全球氣候變遷趨勢，評估其風險與機會，並投入資源執行有效的節能、節水等管控措施。

策略

實施用水計畫、尋求機會節約用水與控制污染渠道。

行動方案

提升正面效益	檢討節水及廢水處理最佳化解決方案。
降低負面影響	針對環保相關指標進行即時監測，並以自動控制系統即時反應，確保廢水排放符合法規。

目標

短期(2024 年)：
新竹廠製程用水回收率≧ 89.5%

中期(2027 年)：
新竹廠製程用水回收率≧90%

長期(2030 年)：
新竹廠製程用水回收率≧90.5%

目標追蹤

- 2023年目標達成率：詳參閱5.1.1環境管理機制。
- 每日進行水平衡相關抄表。
- 每月進行製程回收率檢討及申報。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、政府、社會
溝通管道	• 母公司：1.定期提供環境管理指標，其中包含水資源管理。 • 環保主管機關：定期進行相關數據申報。 • NGO環保團體：1.透過本公司公開官網參閱。2. 不主動諮詢，若該團體有需求則提出回覆。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

廢棄物管理（對應章節5.5）

責任部門：資材處 | ESG@viseratech.com

重要性

采鈺公司隸屬母公司（台積公司）旗下晶圓代工重要供應鏈之子公司，生產製造使用之原料其衍生之有害事業廢棄物重量占總體廢棄物重量約6成，如有管理處置不當之虞，將直接性對環境造成重大性污染及間接性對於源頭客戶、企業形象造成負面社會觀感。

承諾

透過ESG目標化管理強化其委託處理廢棄物之廠商，共同為環境及社會之責任盡一份心力。

策略

- 透過內部環保單位、採購單位及廢棄物管理單位依廢棄物廠商遴選六大面向遴選優質之新廠商。
- 使用母公司（台積公司）認可配合之優質廠商。
- 攜手母公司（台積公司）共同執行委外合作之廢棄物廠商年度查訪稽核輔導。
- 鼓勵廢棄物廠商取得ISO 14001等環境、安全及衛生相關之認證。
- 透過法務合約制定約束。
- 落實採購流程之公平性。

行動方案

提升正面效益	• 遴選合格之新廠商於合作前進行現場稽核查訪，以確保現場環境、實物與評選資訊相符。 • 依據母公司（台積公司）制定之年度查訪稽核條文進行廢棄物廠商年度查訪稽核輔導。
降低負面影響	• 管理制度方法經驗分享，並追蹤其建議改善矯正情形。 • 落實廠商清運/處理廢棄物之妥善處理追蹤。

目標

短期(2024 年)：
- 委任廢棄物廠商未遵循法規處置案件目標: 0
- 委外廢棄物處理廠商稽核查訪總廢棄物相關缺失案件≦ 3件
- 年度整體廢棄物回收率(含替代能源)目標：≧90%

中期(2027 年)：
- 委任廢棄物廠商未遵循法規處置案件目標: 0
- 委外廢棄物處理廠商稽核查訪總廢棄物相關缺失案件≦ 2件
- 年度整體廢棄物回收率(含替代能源)目標：≧93%

長期(2030 年)：
- 委任廢棄物廠商未遵循法規處置案件目標: 0
- 委外廢棄物處理廠商稽核查訪總廢棄物相關缺失案件≦ 1件
- 年度整體廢棄物回收率(含替代能源)目標：≧95%

目標追蹤

- 2023年目標達成率：100%。
- 每年執行廢棄物處理廠商稽核查訪並記錄。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、供應商/承攬商、政府
溝通管道	• 母公司：提供查訪稽核結果 • 委託廢棄物處置廠商：現場稽核查訪廢棄物廠商，依稽核條文標準進行現場驗證與廠商溝通，如有缺失/建議事項則進行改善追蹤。 • 環保主管機關：定期進行相關數據申報

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

人才吸引與留任（對應章節6.1）

責任部門：人力資源處 | ESG@viseratech.com

重要性

人才是采鈺公司重要的夥伴，透過多元招募創新的管道，提供具市場競爭力、內部公平性的薪酬，及系統化訓練制度、多樣化福利，吸引優秀人才加入采鈺團隊，成為公司永續發展的動力來源。

承諾

針對公司所需人才類別提供多元化招募管道與留任策略，持續了解同業薪酬水平，制定具競爭力的薪酬策略方針與符合法規的退休福利；提供多元福利措施，制定各種福利補助項目，開創永續發展的健全友善的職場。

策略

- 提高關鍵/績優人才留任率
- 落實內部轉職制度
- 打造友善職場與多元共融

目標

短期(2024 年)：
- 關鍵人才留任率 ≧ 80%
- 績優人才留任率 ≧ 72%
- 職缺內部員工填補率 ≧ 65%
- 主管職缺由內部員工晉升比≧ 70%
- 間接人員轉職後之新職位OJT完成率100%
- 育嬰留職停薪回任率 ≧ 50%
- 技術職外籍員工晉升率 ≧ 2%

中期(2027 年)：
- 關鍵人才留任率 ≧ 80%
- 績優人才留任率 ≧ 75%
- 職缺內部員工填補率 ≧ 65%
- 主管職缺由內部員工晉升比≧ 70%
- 間接人員轉職後之新職位OJT完成率100%
- 育嬰留職停薪回任率 ≧ 60%
- 技術職外籍員工晉升率 ≧ 4%

長期(2030 年)：
- 關鍵人才留任率 ≧ 85%
- 績優人才留任率 ≧ 85%
- 職缺內部員工填補率 ≧ 65%
- 主管職缺由內部員工晉升比≧ 70%
- 間接人員轉職後之新職位OJT完成率100%
- 育嬰留職停薪回任率 ≧ 80%
- 技術職外籍員工晉升率 ≧ 4%

目標追蹤

- 2023年目標達成率：
  - 關鍵人才留任率96% (目標80%)
  - 績優人才留任率100% (目標72%)
  - 技術職外籍員工晉升率2.2% (目標2%)
  - 職缺內部員工填補率 67.4%（目標≧ 65%）
  - 主管職缺由內部員工晉升比率82.1%（目標≧ 70%）
  - 育嬰留職停薪回任率78.6%（目標≧ 50%）
  - 間接人員轉職後之新職位OJT完成率100%
- 定期與不定期報告

行動方案

提升正面效益

- 提高關鍵/ 績優人才留任率
  - 定義關鍵人才/ 高績效人才標準
  - 關鍵人才/ 績優人才發展規劃與培訓
  - 關鍵人才留任獎酬規劃
- 落實內部轉職制度
  - 建立內部職缺公告與申請平台
  - 優化內部轉職制度
  - 內部輪調者，應於轉調後三個月內完成新職務之OJT (工作教導評鑑)，經由訓練系統資料統計、訓練月報跟進並於每季教委會檢討
- 打造友善職場與多元共融
  - 技術職外籍員工晉升制度規劃
  - 母性關懷作業，從妊娠開始至產後一年期間，健康中心和用人單位、臨場醫師、工安單位合作，關注追蹤妊娠前後之工作環境適配、身心狀態、衛教知識等構面

行動方案

降低負面影響：HR定期/不定期報告

溝通機制

利害關係人類別：員工

溝通管道：透過內部定期/不定期會議傳達

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

職業安全與衛生（對應章節6.4）

責任部門：資源企劃組織（工安環保部）| 人力資源處（員工關係部）| ESG@viseratech.com

重要性

員工是公司最重要的資本，建構安全衛生的工作環境，落實職業病預防維護員工的健康是「以人為本」最重要的管理關鍵。

承諾

- 導入ISO 45001職業安全衛生管理系統、TOSHMS臺灣職業安全衛生管理系統，運作與維護公司整體職業安全衛生管理。
- 安全衛生政策 Safety and Health Policy
  我們的願景：致力於達成安全零事故，建構最佳健康職場，成為世界級安全衛生標竿企業。
  我們的執行方針
  - 遵循或超越國內外安全衛生法規與標準。
  - 關注全球安全衛生議題，評估風險與機會，邀請公司內工作人員或代表參與及提供意見，建構優良工作環境。
  - 強化本質安全設計，採取嚴格的安全衛生管控措施，以預防職業災害，促進員工安全與身心健康。
  - 積極與客戶、供應商、外包商交流合作，共同提升供應鏈安全衛生績效。
  - 深化全體員工對安全衛生的認知、責任與承擔。
  - 對外分享安全衛生知識與經驗，希望透過與商業夥伴、產官學界及全體社會的合作，攜手建構安全衛生職場。

行動方案

提升正面效益

化學品源頭管控與危害辨識，落實作業環境監測、化學品暴露與分級管理、母性保護化學品運作管理，並優先透過消除、取代，或以工程控制與防護具穿戴方法，減少員工化學品暴露風險。

降低負面影響

每月定期臨場醫師服務，提供危害評估諮詢、特殊作業健檢分級管理諮詢評估、呼吸防護生理評估等，使個案疾病發生前得以透過改善工作方法、工作調配等，避免因化學品暴露造成職業疾病發生。

策略

- 策略：透過化學品先期審查、職安衛風險識別與評估方法，於作業前即評估並備置有效之危害預防措施，避免職業災病的發生，並透過安全衛生委員會審議職安衛管理情形。
- 計畫：考量廠區擴建與生產規模提升，逐步建置公司級安全衛生委員會。

目標

短期(2024 年)：
每年因化學品暴露造成職業疾病0件
中期(2027 年)：
每年因化學品暴露造成職業疾病0件
長期(2030 年)：
每年因化學品暴露造成職業疾病0件

目標追蹤

- 2023年因化學品暴露造成職業疾病共計0件，目標達成率：100%。
- 訂定安全衛生績效指標（Safety performance index, SPI），每月追蹤執行成效。
- 每月召開定期安全衛生委員會審議職安衛運作、職業災病預防及安全衛生績效指標達成情形。

溝通機制

利害關係人類別

母公司、政府、社會

溝通管道

- 母公司：1.定期提供職安衛管理指標。2.發放利害相關者問卷進行議題諮詢。
- 環保主管機關：發放利害相關者問卷進行議題諮詢。
- NGO工安或人權團體：1.透過本公司公開官網參閱。2. 不主動諮詢，若該團體有需求則提出回覆。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

資訊安全（對應章節8.6）

責任部門：資訊處資安系統維運部 | ESG@viseratech.com

重要性

資訊安全良莠與否，對於公司治理，風險管理，營運持續及保障營業競爭力皆有關鍵影響。

承諾

采鈺公司基於ISO/IEC 27001標準，建置符合標準的資訊安全管理系統, 致力於資訊安全的有效性，機密性與完整性，維持公司競爭力及保障客戶機密資訊。

策略

建立、落實並持續改善ISO/IEC 27001「資訊安全管理系統」以及母公司要求之資訊安全標準。

行動方案

提升正面效益

設置專責資安主管與資安負責人員，負責推動、協調、監督及審查資通安全管理事項，建立資安事件通報與應變組織，鑑別資安風險並施行資安風險改善措施。

降低負面影響

將資安納入公司ERM議題中，鑑別可能的風險,建立應變與復原的程序，定期舉行資安教育訓練、釣魚信件演練、災難復原演練、勒索病毒應變演練。

目標

短期(2024 年)：
每年資安事件次數：0

中期(2027 年)：
每年資安事件次數：0

長期(2030 年)：
每年資安事件次數：0

目標追蹤

- 2023年目標達成率：100%。
- 每日監控IT Security and Anti Hacking KPI，每日進行內外部弱點掃描與漏洞偵測。

溝通機制

利害關係人類別

員工、母公司、客戶

溝通管道

定期向董事會或管理階層報告資安執行情形，確保運作之適切性及有效性，定期與母公司資訊安全處交流資安相關議題並改善不足之處。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

企業風險與營運持續管理（對應章節8.5）

責任部門：資源企劃組織 | ESG@viseratech.com

重要性

采鈺公司為全球性企業，除了企業內部營運、活動以外，國內外局勢、環境變動等，對公司企業運作皆有潛在相關性，如何在風險發生前鑑別並且因應，避免內部、外在因素影響公司運作，是非常重要的議題。

承諾

- 建置企業風險管理（ERM）機制，參照ISO 22301營運持續管理系統標準。
- 持續營運管理政策：
  采鈺公司是全球性的企業，也是半導體供應鏈中的重要環節。為此，我們建立並且致力維持一個積極主動的風險與危機管理機制，以保障采鈺公司及我們的主要利害關係人，包含我們的客戶，對於采鈺公司營運永續的利益。
  我們的營運持續管理計畫涵蓋了：(1)不斷追求改善的文化；(2)有效及彈性因應相關挑戰的能力；(3)動態的自我檢視與定期演練，用以確保計畫的有效執行並持續進步。

采鈺公司將堅守營運持續不中斷的承諾，這也是全體經營團隊與每一位同仁的共同責任。

策略

策略：
- 以營運持續管理系統手法，執行風險與風險情境鑑別、評估風險等級、制定預防措施與應變措施。

計畫：
- 定期審視企業風險與持續營運管理政策及程序文件，與時俱進並依據實務運作需求，調整風險評估方法，尋求適切化之精進策略。
- 深化企業風險管理文化，提升員工集體風險意識，將風險管理融入工作中。

目標

短期(2024年)：
因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷0天
中期(2027年)：
因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷0天
長期(2030年)：
因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷0天

目標追蹤

- 2023年因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷共計0天，目標達成率：100%。
- 風險管理工作小組定期彙整提報所屬單位ISO 22301工作表執行。
- 每季召開風險管理執行委員會會議，審視目標達成與因應措施。
- 每年向風險管理指導委員會及董事會提報執行狀況。

行動方案

提升正面效益	透過風險管理委員會與ISO 22301手法，觀察公司營運、國內外動向，審視本公司風險管理狀況以及推估下一季風險趨勢。
降低負面影響	將識別出的企業風險，包含策略考量、營運考量、財務考量、危害事件考量及其他風險面向，建立應變與復原程序，並透過訓練與演練熟悉異常發生之應變與復原方法。

溝通機制

利害關係人類別	母公司、政府
溝通管道	• 母公司：1.定期提供風險管理執行紀錄。2.發放利害相關者問卷進行議題諮詢。 • 金管會：依據其頒布之上市上櫃公司風險管理實務守則，公開揭示本公司風險管理資訊。

經營者的話
導言
實踐永續管理
2.1 ESG 管理架構
2.2 重大性分析與利害關係人溝通
2.3 重大性議題管理方針
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

人才發展（對應章節6.2）

責任部門：人力資源處 | ESG@viseratech.com

重要性

重視人才發展，才能讓公司在面對長期營運成長時，確保能支持並適時提供公司在永續發展上所需人才、對應的職能訓練及管理團隊需求。

承諾

采鈺公司重視專業人才能力及人才梯隊的養成，依照各組織功能和人員層級，規劃雙軌職涯發展的訓練藍圖，及人才梯隊的建置，達到為公司舉才、培養人才的目的。

策略

- 定義個人發展計畫（IDP）之課程
- 儲備未來人才能力，建構人才梯隊
- 提供多元學習資源，鼓勵員工自主學習

行動方案

提升正面效益

- 規劃管理人才訓練藍圖
  - 定義管理人才的訓練藍圖
  - 推動管理課程多元化訓練模式
- 落實專業人才的個人發展計畫課程
  - 主管設定個人發展計畫課程，每年應增設新課程
  - 每季追蹤 IDP 課程完成度
  - 內部輪調者，應於轉調後三個月內完成新職務之OJT(工作教導評鑑)

降低負面影響

HR 定期/不定期報告

目標

短期(2024年)
1. 個人發展計畫（IDP）之課程完訓率100%
2. 第一線主管管理需求課程完訓率 80%
3. 跨單位專業訓練8門課執行率90%
4. 員工全年學習時數25小時

中期(2027年)
1. 個人發展計畫（IDP）之課程完訓率100%
2. 第一線主管管理需求課程完訓率 85%
3. 跨單位專業訓練8門課執行率95%
4. 員工全年學習時數28小時

長期(2030年)
1. 個人發展計畫（IDP）之課程完成率100%
2. 初任主管的課程完訓率90%
3. 關鍵人才的課程完訓率80%
4. 員工全年學習時數35小時

目標追蹤

- 定期(ESG Group Meeting/Committee, 教委會）與不定期報告

2023年目標追蹤	2023年達成狀況
個人發展計畫IDP之課程完訓率100%	100%
第一線主管管理需求課程完訓率 80%	90%
跨單位專業訓練8門課執行率90%	100%
員工全年學習時數25小時	24.4小時

- 全年學習時數未達標原因：係因新進人數較前一年度銳減79%，新進人員訓練時數較前一年度減少3,387小時
  改善方式：根據訓練藍圖，增加實體及線上課程數。

溝通機制

利害關係人類別：員工、母公司

溝通管道：透過內部定期/不定期會議傳達

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

3

永續角色

產品創新

- 3.1 創新管理
- 3.2 產品品質
- 3.3 客戶服務與管理

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

3 永續角色-產品創新

3.1 創新管理

3.1.1 研發管理

研發管理策略

采鈺公司為全面提升創新管理的策略發展與能量，於本公司 ESG 永續發展推行委員會下設置價值創新小組，除持續投入先端製程的研發及創新設備，以維持技術領先地位並同時兼顧綠能及人因改善外，我們同時將強化產、學的跨界合作，並積極打造創新文化，營造勇於創新的工作環境，以有效提升企業競爭力。

采鈺設計的產品對人類社會的貢獻 ▶▶



01 影像感測器

微型透鏡能提升成像敏感度約 **20%**
降低功率，彩色濾光膜感度增加
以增進夜間可視度

智慧手機	❶ 高解析與小像素的技術提供越來越高的影像解析度來滿足人眼對世界的感知。 ❷ 影像辨識能讓人類更輕鬆地對周遭環境有更深入的了解(如：搜尋、購物及翻譯)。
自駕車	人類的透視眼: 保護行人與駕駛人的行車安全。
物聯網裝置	❶ 智慧辨識及時警示，提供24小時安心家庭監控的科技保母。 ❷ AI智慧影像分析系統能提供道路交通安全監控與更快速協助刑事辦案車輛追蹤。
元宇宙與穿戴裝置	用於拍攝生活周圍場景影像，配合AR個人或商業應用，將虛擬訊息疊加於生活場景，例如：導航，提升便利性。
科技醫療	眼睛的注視點追蹤技術能為漸凍人與重大疾病患者帶來生活上的便利。

02 光感測器

節省電力約 **10%**

智慧手機	❶ 調節螢幕背光亮度，提高人眼在不同光線下的舒適度。 ❷ 自動息屏，延長手機電池壽命，節能省電。
自駕車	為駕駛人提供更舒適與便利的自動化設定(如：在光線不足時，自動開啟儀表板螢幕與頭燈，雨滴偵測與自動雨刷，汽車安全氣囊啟動，車內溫度調節)。
物聯網裝置	❶ 智慧應用提升民眾對污染的控制。 ❷ 永續住宅低碳創新方案(智慧能源調控)。
元宇宙與穿戴裝置	隨所在生活環境不同，調節AR/VR屏幕顯示亮度與色溫，有助維護人眼安全與調控螢幕顯示的舒適度。
科技醫療	光感測器於穿戴裝置上，透過LED燈照射血管，量測血液周期性的變化量測(心率感測器)或血液中血紅蛋白和氧合血紅蛋白對紅外光和紅光的反射光的吸收光譜(血氧感測器)來偵測身體特徵值的變化，達到事前的提醒與預防。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

03 3D 感測器

減少雷射光強度**50%**
藉由光學鍍膜改善訊噪比，提升3db
增加識別的精準度及抗干擾能力

智慧手機	3D人臉辨識與光學指紋辨識器保障用戶隱私(加密，解鎖)與行動支付的認證依據。
自駕車	光達(LiDAR)建立3D圖像，升級自駕車環周感知度。
物聯網裝置	❶ 防疫非接觸式新興應用(手勢，距離偵測)。 ❷ 3D感測器與AI分析及時動作比對健身系統，為日常生活生理狀態健康數據監測，追蹤以及主動式保健建議。
元宇宙與穿戴裝置	❶ 體感裝置，手勢控制。 ❷ 3D環境的建模，提升生活便利性。

04 光學指紋辨識器

微型透鏡增加入光量2-3X，
彩色濾光膜增加防偽度

智慧手機	3D人臉辨識與光學指紋辨識器保障用戶隱私(加密，解鎖)與行動支付的認證依據。
自駕車	指紋解鎖增加駕駛者身分確認，個人化操作介面設定。
物聯網裝置	微小化屏下光學指紋裝置，在不影響智慧手錶電池擺設與微小化螢幕裝置使用，提供更長待機時間與保障用戶隱私(加密，解鎖)與行動支付。

05 微型顯示器

提供續航力高達**50%**
微型OLED/LED 效能及亮度提升

元宇宙與穿戴裝置	致力於開發輕薄微小型的高彩度螢幕顯示器，解決使用者暈眩感與提供絕佳的穿戴體驗。
科技醫療	微型化顯示數位訊息與近眼應用，醫療級應用有助於視力障礙患者重現部份視覺於視網膜。

06 生物醫療晶片

微縮化降低晶片成本**30%**，讓全球**15%**
癌症患者能得到及早發現和有效治療的機會

科技醫療	❶ 采鈺的光學生物檢測技術,將於反應井陣列中的生物螢光，聚焦導入濾光元件後，經由感測晶片辨識解碼訊號，為染色體產前檢查，癌症帶因分析或是傳染性疾病快篩等市場提供測試晶片。 ❷ 微縮化的光學生物檢測技術提供精準醫療邁向個人化發展與可攜型檢測裝置的可能。 ❸ 提升醫療人員的診斷效率，並降少使用者的等待時間。

采鈺設計的產品對人類社會的貢獻 ▶▶

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

07 矽光子技術

體積微縮化**50%**以上

與降低功耗**30%**以上

自駕車

運用矽晶圓上光學半導體製程技術，將傳統機械式光達功能，整合至如手指般大小的晶片上，達成體積微縮化與降低功耗的目的。

物聯網裝置

利用矽光子平台技術，將電訊號轉為光訊號於晶片上傳輸，有效以低功耗傳輸更高的訊號速率。

元宇宙與穿戴裝置

採用矽光子平台，在穿戴裝置上，進行生理感測功能，具有體積微縮化的優勢。

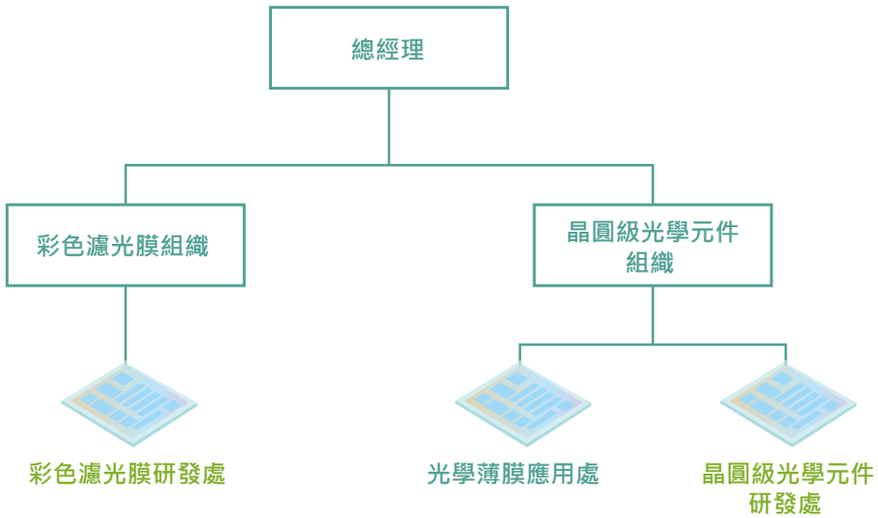
科技醫療

以矽光子整合技術，將心跳、血氧與血糖等功能，整合在矽晶片上以非侵入光學式進行即時性量測，協助我們自行監測生理狀態的變化。

研發管理架構

采鈺公司擁有專業的經營及研發團隊，對產品的策略與定位有豐富經驗，並隨時注意相關產業之訊息及原物料價格變動趨勢，與客戶保持密切溝通聯繫以掌握產業景氣動態，持續發展新技術與新產品，強化本公司之競爭力。

研發部門組織圖：

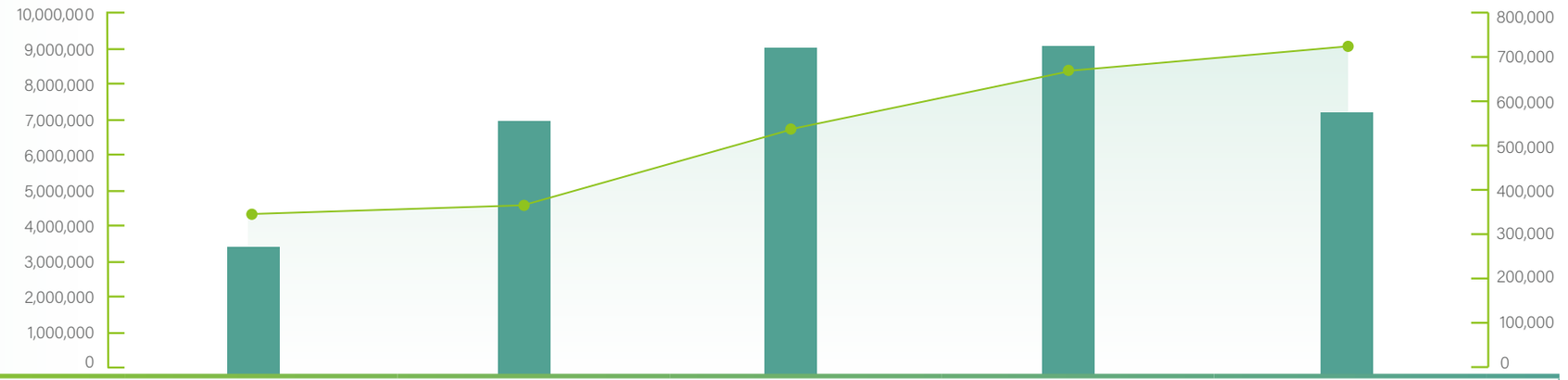


註：采鈺公司研發單位及工作內容請參閱 2022 年永續報告書 /3.1.1 研發管理。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

創新研發投入

采鈺公司致力於科技創新及自主技術之研究發展，2023 年投入新台幣約 7.3 億元研發經費，占營收的 10.0%；近三年每年穩定增加研發費用投入，以發展關鍵技術及鞏固領先優勢。



創新研發投入	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
● 研發投入經費 (新台幣仟元)	346,489	366,794	542,020	671,886	726,535
● 營收 (新台幣仟元)	3,395,724	6,946,349	9,029,178	9,077,148	7,236,928
研發經費占營收比率 (%)	10.20	5.28	6.00	7.40	10.04
研發人員 (人)	121	157	203	215	221
員工總數 (人)	931	1,230	1,380	1,445	1,387
研發人員占員工比率 (%)	13.0	12.8	14.7	14.9	15.9
碩士以上學歷 / 研發人員比例 (%)	93%	93%	94%	95%	96%

歷年產品創新成果與應用

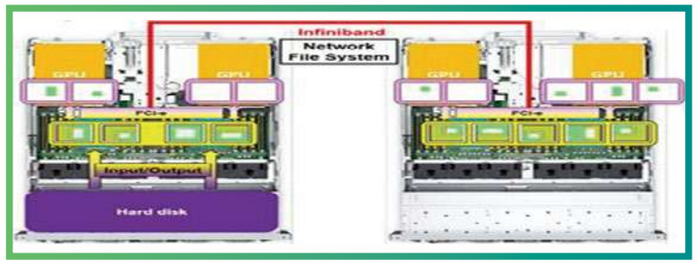
註：采鈺公司具體產品創新應用內容，請參閱采鈺公司官網 / 主要產品、應用領域。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

焦點案例

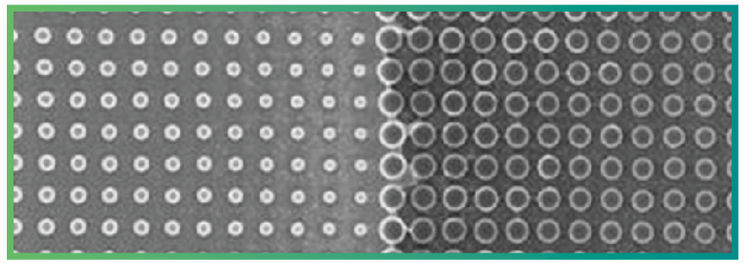
用於有限時域差分法之 GPU 高速運算技術開發

采鈺公司過去仍以光學元件製造為主，近年因奈米光學科技發展日新月異，步調比過去加快許多，在瞬息萬變的未來市場中，與全球一流的公司競爭已不能完全仰賴製程能力，研發創新能力也同等重要。波動光學的原理尚有很多未知的部分，研發創新的範疇不只包括光學設計，亦包含量測技術的挑戰。另外，在超穎表面的設計優化中，除了需挑戰光學的物理極限，計算資源的需求繁雜也是目前國際學術單位與業界所碰到的瓶頸，因此優化方向除了利用學理基礎發展準確且快速的計算模型，另外也需利用有限的電腦計算資源做最有效率的配置。奈米光學科技的理論發展將顛覆過去仰賴的幾何光學相關產品，其應用範疇包含超穎透鏡 (機器視覺)，超穎表面點陣投影器 (偵測與人臉辨識)，環境感測器，AR/VR 穿戴裝置，色彩路由器。若能將奈米光學理論，GPU-FDTD 高速運算技術，與量測技術開發包含數學模型與實驗架構配置發展成熟，配合製程能力，與公司的相關光學產品將革命性的全面升級，采鈺將有能力為客戶提供從設計到製造全方位的代工服務。

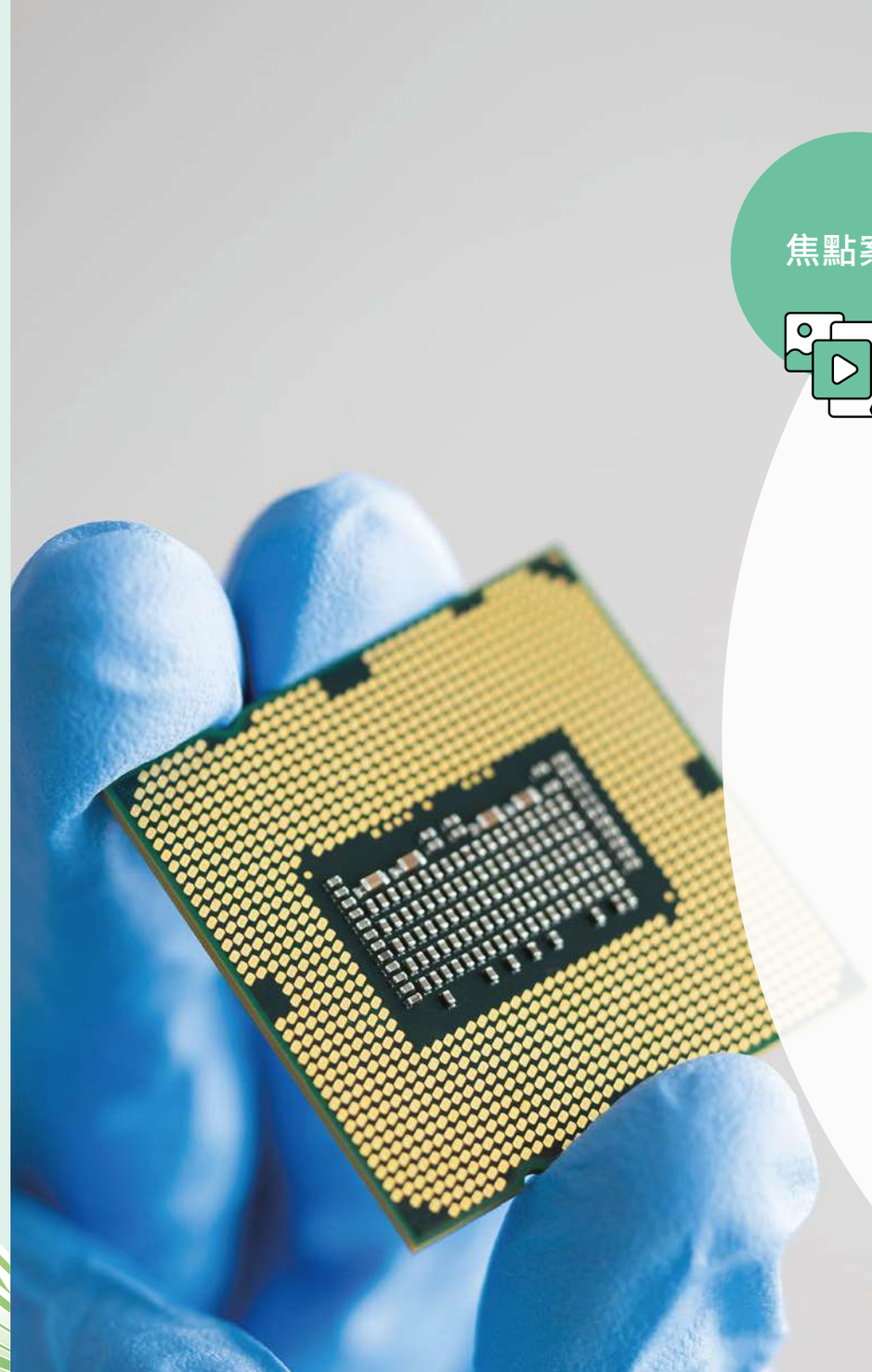


超穎透鏡設計技術開發與研發原型製作

透鏡是被廣泛運用的光學元件，其光學產品包含智慧型手機，光達，AR/VR 眼鏡等，而光電元件的微型化已成為現代光學產品的訴求。傳統光學裝置因自然界中材料的限制，體積普遍都相當龐大，近數年隨著奈米光學的發展，次波長奈米結構可利用集體共振的形式，形成體積小且扁平的超穎介面以控制電磁波的傳播行為，對於光電元件微型化有極大的助益，若將來能實現消色差與像差之功能，超穎透鏡將有機會全面取代厚重的傳統光學裝置，大幅度改變光學產品的生態。采鈺公司因近年於超穎介面製程技術方面快速發展，已儼然成為國際知名光學大廠之關鍵製程供應商，就目前趨勢，對超穎介面感興趣並的潛在大型客戶仍不斷增加，若采鈺能夠同時提供設計與製作服務，將使客戶端產品開發流程進行更加順利，而增加與采鈺合作的意願。若設計技術能夠發展成功，預期能在不久的將來為采鈺創造營業收益，且能夠因設計技術的獨特性進一步提升毛利率。然而，超穎介面的設計需挑戰光學的物理極限，其技術發展具相當的難度與挑戰性。而在國內外同時具有頂尖設計及製作能力的光學廠非常稀少，尤以設計能力的培養更為困難，雖然內部設計技術開發已有雛型，然欠缺實作原型以驗證設計思維。本計畫目的為加速開發超穎透鏡的設計能力，並製作消除色差與像差之超穎透鏡之原型作為驗證。



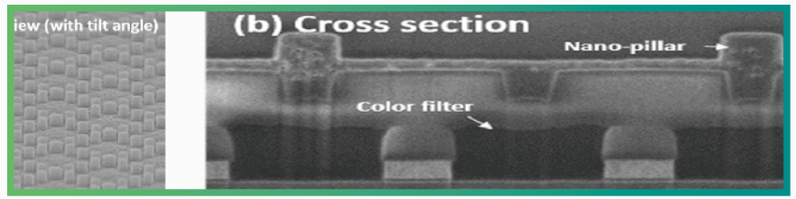
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



焦點案例

超穎表面色彩路由器在影像感測器上的應用與挑戰

近年來，由於超穎表面技術在光學領域的卓越性能，開始引起在 CMOS 影像感測器上的應用關注。傳統上，基於微透鏡與光學濾波器的影像感測器其可見光波段是均勻地進入 RGB 像素中，但因其像素上的光學濾波器的頻寬限制，RGB 像素各自的最高感光效率理論值僅為 33%，這表示有六成以上的感光效率是被浪費掉的。若以超穎表面技術所製作的色彩路由器取代傳統的微透鏡，將可見光 RGB 波段各自「路由」至相對應的 RGB 像素中，能在不增加影像感測器的體積之下，將其感光效率提高約 2~3 倍。然而從設計、製造到應用「超穎表面色彩路由器」於影像感測器時，仍有相當多的困難與挑戰。包括設計時所耗費的大量光學模擬資源與時間成本、生產製造時線寬的控制與變異影響、導入應用時其光源入射角度對感測器性能的影響等，都是本計畫中需探討並解決的問題。本計畫所開發的色彩路由器已有初步的成果，並已進入實際生產驗證階段。相信本計畫除了能提高影像感測器的性能外，同時也能培養采鈺在光學設計與製程優化等能力，因而持續地提高采鈺與其它國際影像感測器大廠的競爭力。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

3.1.2 智慧財產權與營業秘密管理

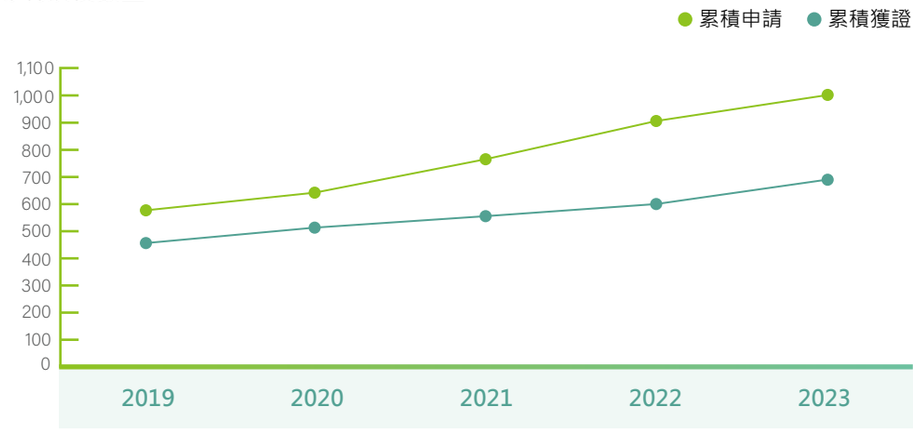
采鈺公司積極推動智慧財產權相關管理計畫，且訂有有關專利或營業秘密等相關智慧財產權申請、維護、管理等辦法，透過嚴格的機密資訊保護制度避免研發成果或關鍵技術外流，以全面保護本公司之智慧財產。

對於各階段研發成果，均依照機密資訊保護辦法 (PIP Policy) 規定進行嚴格的保密及保護，不僅對於相關資訊之使用、揭露、傳輸、公布、複製等作業訂有詳盡的規範，並限制電腦設備、攝影錄音及行動裝置等之攜出及攜入，以防止智慧財產遭不當的洩漏或侵害。若研發技術達到可申請專利之要件時，即提交發明審查會進行技術審查，通過者立即進行專利申請，以取得專利權保護本公司技術。

針對專利權之保護，采鈺公司有制定專利管理辦法，提供獎勵制度，以鼓勵研發人員積極將研發成果提申專利。針對不宜提申專利的研發成果，本公司視為營業秘密，除依前述 PIP Policy 進行嚴格的保密及保護措施外，更於 2022 年 1 月間制定營業秘密管理辦法，也提供獎勵制度，以鼓勵研發人員將可用於量產或改善生產等製程、技術、配方、程式或可用於生產、銷售或經營之技術資訊整合提出，經由發明審查委員會審查通過後，即按照技術層次頒發數額不等的獎勵金給該研發人員，並同步進行統一保管機制，指派專責管理人進行管控資料之存放、閱覽、使用、修改等等，避免該等資訊的不當洩漏或遭侵害。於 2023 年獲頒技術發明相關獎金者已超過百人次，且 2023 年適逢采鈺成立 20 周年，特頒發特別獎項給予有傑出表現的技術發明人，以提升研發人員榮譽感及對公司向心力。另為形成正向傳承，自 2024 年起將針對當年度傑出研發人才頒發「年度最佳技術發明獎」予以鼓勵，進而樹立公司楷模，激勵其他員工努追求卓越。

采鈺公司於美國、臺灣、中國大陸及日本等全球多國均有進行專利布局，自本公司成立以來，累積專利獲證數量已近 700 件，並持續增加中。每年年底，經營團隊會針對各組織研發部門研發狀況，考量未來營運策略與各國專利佈局規劃，訂定次一年度適當的智慧財產權關鍵績效指標，以激勵公司之研發動能，且近三年績效達成率均超過 100%。研發主管或法務主管每年亦至少一次於董事會報告研發現狀及未來研發計畫，使董事能適度了解本公司智慧財產權之布局，預計於 2024 年第二季董事會報告智慧財產管理計畫。采鈺公司自 2018 年起，每年專利提案及申請數量已超過 40 件，為提升同仁發明提案之效能，於 2021 年 9 月間完成提案系統之建立， 2022 年更完善系統功能，將專利之申請、答辯及獲證等一系列流程及管理均系統化，升級為智慧財產案件管理系統，期能有效管理公司智慧財產權。為提升經營團隊及研發人員對於智慧財產相關制度、未來布局及資料檢索等的深入了解，2023 年亦有進行智慧財產權相關教育訓練數位化訓練課程，以達專利質與量的提升。

專利累積數量



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

3.1.3 打造開放創新的企業文化

采鈺公司致力於技術創新，為強化產業領導地位並維護得之不易的先進技術成果、並為保護技術研發成果及強化競爭力，我們透過鼓勵研發創新等獎勵機制，結合公司營運目標的專利申請布局，形成研發創新的正向循環及企業文化，為企業永續經營奠定堅實的基礎。

此外，我們在追求技術領先的同時亦兼顧社會企業責任，與國立成功大學、國立陽明交通大學、國立中央大學、國立清華大學等攜手合作，透過長期且多元的產學合作，除可借重學校的研發能量、亦能協助學校培育優秀產業人才。

近年產學合作列表

學校名稱	創新成果	應用
國立成功大學	此技術將應用於高解析度熱像儀。	① 生醫感測器 ② 安全應用
國立陽明交通大學	此技術將應用於影像感測器，改善傳統影像感測器的缺點。	① 3D 感測 ② 穿戴裝置感測器 ③ 機器視覺
國立陽明交通大學	合作微光學元件設計，提供 CF/ML 超穎表面結構設計。	① 3D 感測 ② 穿戴裝置感測器 ③ 機器視覺
國立中央大學	合作晶圓級多層膜鍍膜設計，進入多波長濾光膜的產業領域。	① 3D 感測 ② 穿戴裝置感測器 ③ 機器視覺
國立清華大學	合作 Meta-surface design and advance lithography technology。	① 3D 感測 ② 穿戴裝置感測器 ③ AR / VR
國立成功大學	本計畫成大將與采鈺公司合作開發新型半導體材料光學特性量測技術，以此基礎進一步設計基於光致發光機制的晶圓級光學元件，預期未來可以鞏固並策進我國於半導體工業的主導地位。本計畫以深耕 STEM 教育為基礎，以尖端材料研究為目標。	積極培養多元優秀人才投入半導體工程研發，提供智慧型 3C 產品、物聯網、自駕車等多方應用，同時也藉此培育高階專業研究。
國立中央大學	合作近紅外線光學濾光膜設計與新材料開發。	近紅外線光學濾光膜。
國立中央大學	合作超穎表面微光學元件及結構設計。	CIS 大角度入射光源之角度轉正，用於提昇 CIS 晶片邊緣的亮度。
國立中央大學	合作超穎表面微光學結構設計。	提昇 CIS 彩色濾光片之光學使用效率，或直接取代彩色濾光片及微透鏡。
國立中央大學	合作超穎表面 MIM 微光學元件設計。	取代或提昇 CIS 在 IR 波段之濾光效能。
國立中央大學	發展超穎透鏡之設計方式與原型製作以驗證理論模型。	① 穿戴裝置感測器 ② 機器視覺 ③ 3D 感測

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

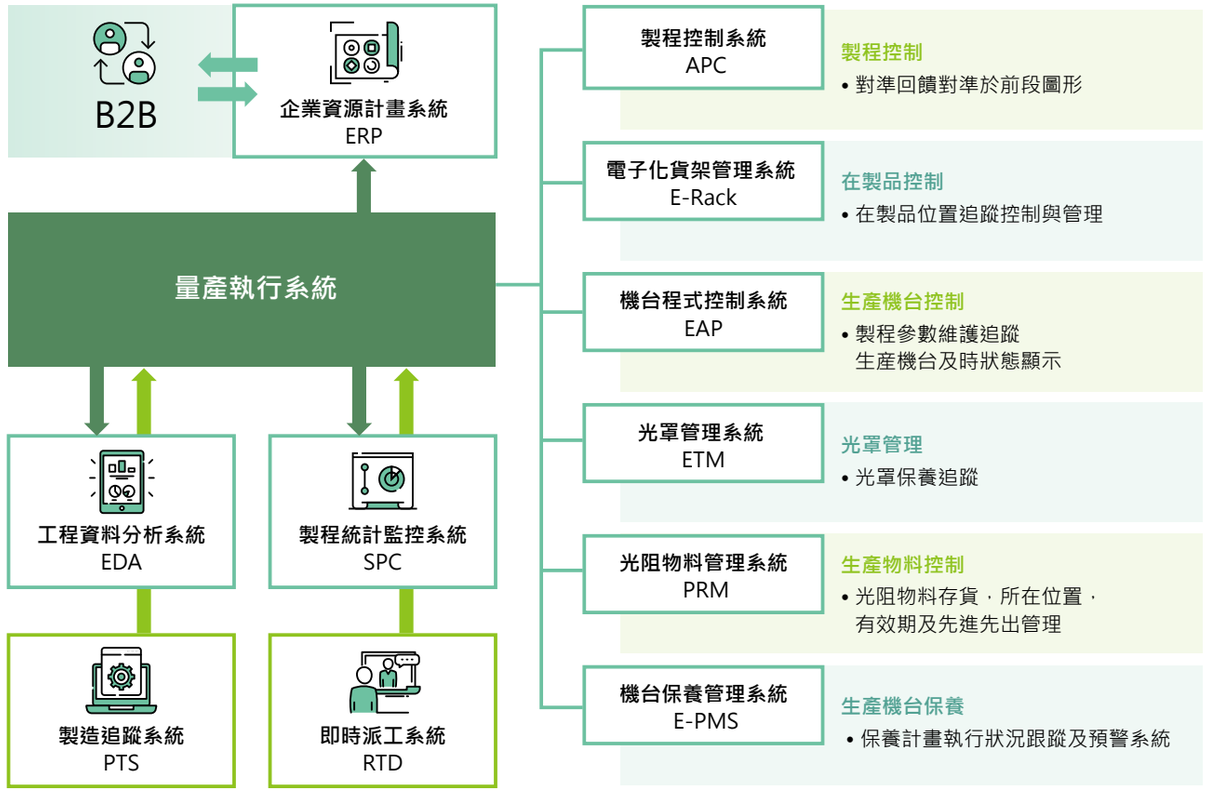
3.2 產品品質

3.2.1 產品品質

協助客戶完成產品開發並導入量產為采鈺公司重要的理念之一。采鈺公司客戶服務團隊矢志於提供客戶世界級服務，包含產品設計諮詢、專案開發協助、專業技術支援等，並與客戶建立良好的溝通橋梁，同時提供客戶機密資訊最高規格的保護，致力成為客戶最值得信賴的夥伴。

采鈺公司願意投注品質持續改善於公司的每一個層面，以追求客戶的全方位滿意，當有不良及不便發生，我們會即時與客戶溝通，並採取一切隔絕措施。我們秉持以下品質政策，邀請公司全體員工相互合作以成就事事零缺點的目標：

- **服務**：以客戶為導向，達到客戶全面滿意
- **品質**：持續進行改善，提供客戶滿意產品
- **成本**：提高效率產能，降低生產成本
- **交期**：及時生產規劃，符合客戶需求



為了擴展產品的應用範圍，本公司致力於 ISO 9001 制度的建立與落實，導入企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning，簡稱 ERP) 系統，整合製程、批量控制、設備、光罩、原物料及專案管控等面向的資源控管，並推動 IATF 16949 汽車業品質管理系統，於 2019 年亦已優先布局取得醫療供應鏈 ISO 13485 認證，追求品質之持續改善，以提升競爭力，達成全面品質改善的目標。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

為強化采鈺公司的品質文化，品保處每年針對全體同仁舉辦各類品質通識課程，並推動公司內部使用 8D 問題解決法 (Eight Disciplines Problem Solving) 作為問題解決步驟 (Problem Solving Steps) 的基本架構，以提升同仁品質意識與品質工具之運用能力。冀望透過品質工具的運用，能夠協助同仁在工作上尋找改善機會並提出具有價值的有效對策。2023 年品質數位課程閱讀課程數共 59 堂，通過總人次為 998 人次，總課程時數為 434 小時。

此外，采鈺公司鼓勵全體同仁積極參與持續改善活動，每年舉辦持續改善活動成果發表競賽 (Continual Improvement Team Conference，簡稱 CIT Conference)，提供交流平台與競賽獎金， 藉此建立在持續改善的精神與活動中不斷精進前進的品質文化。

采鈺公司近五年 CIT 活動成果

采鈺科技持續改善活動	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
CIT 競賽 (件數)	9	7	9	9	10
總參與人數	81	97	112	108	110
預估總效益 (新台幣，百萬元)	43	167	213	100	77

3.2.2 產品綠色設計

產品綠色設計旨在產品的設計過程中，考慮並實現產品對環境的最小化負擔，同時確保產品的品質和功能性能。其核心思想是以環保為前提，透過選擇綠色材料、降低能耗、減少污染排放、設計可循環再利用等方式，實現產品的綠色化和可持續發展性。

采鈺公司科技針對綠色設計 (Design for Environment)，考量全面性生命週期 (Life Cycle Thinking, LCT) 思維，從生產材料採購源頭、製造過程、產品運輸、產品使用、廢棄物處置流程等七大面向進行產品設計 / 流程管理及持續改善。一直以來，在研發先進 / 高效及對環境友善的產品努力上不遺餘力，不僅與客戶持續開發低耗高效能產品設計，也透過對供應商的影響力進行衝突礦產管理及危害物物管理；在持續提升產品環境友善程度上，制定環安衛績效指標，並持續推動各項減廢及資源再利用，溫室氣體減量等專案；通過綠色設計。期望可以降低生產成本，提高產品品質，增強品牌形象，滿足客戶及消費者對環境保護的需求和期望，實現永續發展目標。

采鈺公司 綠色設計矩陣	採購	生產製造	運輸	產品使用	資源回收
能源效率	●	●	●	●	
溫室氣體	●	●	●	●	
材料減量	●	●	●		
衝突礦產	●				
危害物質	●	●			●
廢棄物減量		●			●
水資源減量		●			

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

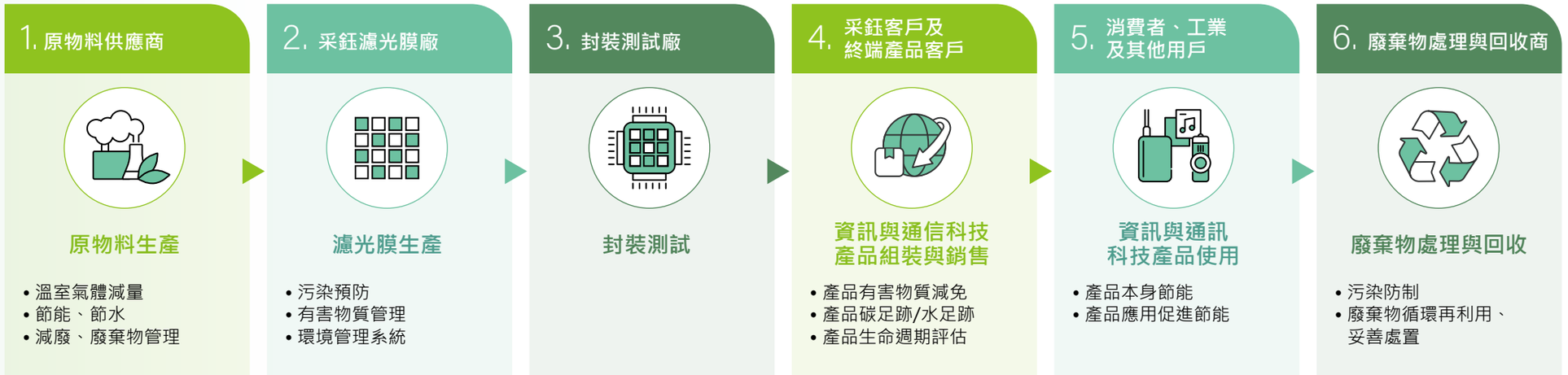
3.2.3 產品環境衝擊評估

采鈺公司以永續思維致力降低產品生命週期各階段對環境的衝擊，包括原物料製造及運輸、產品製造、測試與封裝等階段。2019 年首次完成產品生命週期、碳足跡與水足跡的評估，並取得 ISO 14040、ISO 14067、ISO 14046 及 ISO 50001 等第三方認證。執行評估後發現，溫室氣體減量仍為采鈺公司持續精進的方向，除持續提高再生能源用電占比以外，亦將尋求其他源頭減量策略。2023 年因應產能需求調整供應機台參數及洗滌塔溢流調整；廠務設備同步評估節電、節水措施，詳如 5.3、5.4 說明。

采鈺公司未來將每三年執行產品生命週期環境足跡評估，找出價值鏈各階段的環境熱點 (Hot Spots) 可能帶來的風險與機會，作為環境管理系統運作之持續改善參考基準，為公司的營運拓展及環境永續的努力作出實質的貢獻。

	電力使用
產品碳足跡占比	66.55%
改善計畫	推動節能改善方案
2023 年執行成效	詳如 5.3 說明
後續改善方向	持續進行 ISO 50001 節能方案並導入大數據智能冰機專案尋找冰水系統節能機會

溫室效應熱點：

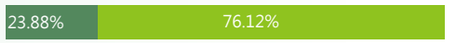


經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

濾光膜產品生命週期評估結果

(宣告單位： 8 吋晶圓約當量 - 層)

氣候變遷 單位：Kg CO_2 eq



顆粒物質 單位：Disease inc.



優養化 -海洋 單位：kg N eq



土地使用 單位：Pt



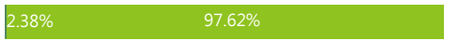
臭氧層破壞 單位：kg CFC-11 eq



人體毒性-非癌症效應 單位：CTUh



優養化 -淡水 單位：kg P eq



資源使用-化石 單位：MJ



電離輻射-人體健康影響 單位：kBq U-235 eq



人體毒性-癌症效應 單位：CTUh



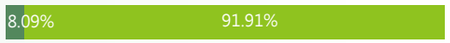
優養化 -陸地 單位：mol N eq



資源使用-礦物與金屬 單位：Kg Sb eq



光化學臭氧形成 單位：kg NMVOC eq



酸化 單位：mol H^+ eq



生態毒性-淡水 單位：CTUe



註：代表原物料階段佔比，代表製造階段佔比。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



DNV

環境足跡評估報告查證意見書

第 C680993-2023-AP-TWN-DNV 號

第 1 頁，共 2 頁

茲針對下列 2023 年度環境足跡盤查報告書所界定標的產品—**產光膜**之評估與主張，說明如下：

采鈺科技股份有限公司

2023 年度環境足跡盤查報告書

查證概要

立恩威國際驗證股份有限公司（DNV）接受采鈺科技股份有限公司委託，針對采鈺科技股份有限公司發行之 2023 年度環境足跡盤查報告書（以下簡稱「評估報告書」）所提出環境足跡主張實地查證，本次評估與查證係基於下列場址之數據：台灣新竹市東區篤行一路 12 號。

查證準則

本次查證基於 ISO 14040: 2006 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)，以為環境足跡之衡繫識別、計算、監測與報告提供一致基礎。

查證意見

DNV 審查意見認為，評估報告書中特定場址數據的資訊可靠性符合合理保證之要求，針對 2024 年 3 月 6 日所發行之評估報告書，並未發現系統性錯誤，導致我們認為評估報告書中所呈現特定數據不符合 ISO 14040: 2006 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)。

查證員 陳玉中　　批准人 謝振煒

日期：2024 年 03 月 25 日　　立恩威國際驗證股份有限公司 總經理

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.
立恩威國際驗證股份有限公司, 新北市林口區工業三路 240 號 2F-5E, TEL: +886-2-8227800, website:www.DNV.com.tw

ISO 14040 產品生命週期評估查證聲明



DNV

碳足跡報告查證意見書

第 C680991-2023-AP-TWN-DNV 號

第 1 頁，共 2 頁

茲針對下列 2023 年度產品碳足跡盤查報告書所界定標的產品—**產光膜**之評估與主張，說明如下：

采鈺科技股份有限公司

2023 年度產品碳足跡盤查報告書

查證概要

立恩威國際驗證股份有限公司（DNV）接受采鈺科技股份有限公司委託，針對采鈺科技股份有限公司發行之 2023 年度產品碳足跡盤查報告書（以下簡稱「盤查報告書」）所提出產品碳足跡主張實地查證，本次評估與查證係基於下列場址之數據：台灣新竹市東區篤行一路 12 號。

查證準則

本次查證基於 ISO 14067: 2018 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)，以為產品碳足跡之衡繫識別、計算、監測與報告提供一致基礎。

查證意見

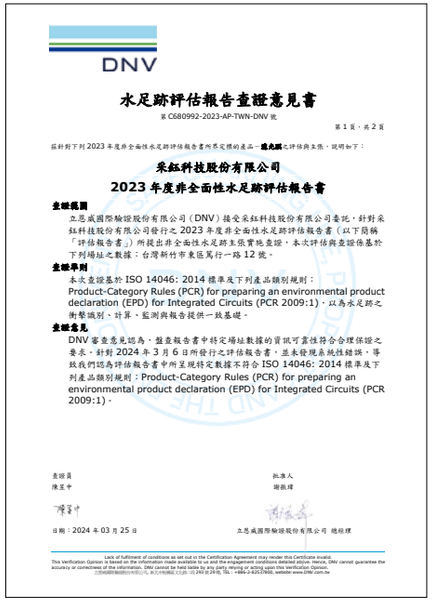
DNV 審查意見認為，盤查報告書中特定場址數據的資訊可靠性符合合理保證之要求，針對 2024 年 3 月 6 日所發行之盤查報告書，並未發現系統性錯誤，導致我們認為盤查報告書中所呈現特定數據不符合 ISO 14067: 2018 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)。

查證員 陳玉中　　批准人 謝振煒

日期：2024 年 03 月 25 日　　立恩威國際驗證股份有限公司 總經理

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.
立恩威國際驗證股份有限公司, 新北市林口區工業三路 240 號 2F-5E, TEL: +886-2-8227800, website:www.DNV.com.tw

ISO 14067 產品碳足跡查證聲明



DNV

水足跡評估報告查證意見書

第 C680992-2023-AP-TWN-DNV 號

第 1 頁，共 2 頁

茲針對下列 2023 年度非全面性水足跡評估報告書所界定標的產品—**產光膜**之評估與主張，說明如下：

采鈺科技股份有限公司

2023 年度非全面性水足跡評估報告書

查證概要

立恩威國際驗證股份有限公司（DNV）接受采鈺科技股份有限公司委託，針對采鈺科技股份有限公司發行之 2023 年度非全面性水足跡評估報告書（以下簡稱「評估報告書」）所提出非全面性水足跡主張實地查證，本次評估與查證係基於下列場址之數據：台灣新竹市東區篤行一路 12 號。

查證準則

本次查證基於 ISO 14046: 2014 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)，以為水足跡之衡繫識別、計算、監測與報告提供一致基礎。

查證意見

DNV 審查意見認為，盤查報告書中特定場址數據的資訊可靠性符合合理保證之要求，針對 2024 年 3 月 6 日所發行之評估報告書，並未發現系統性錯誤，導致我們認為評估報告書中所呈現特定數據不符合 ISO 14046: 2014 標準及下列產品類別規則：Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declaration (EPD) for Integrated Circuits (PCR 2009:1)。

查證員 陳玉中　　批准人 謝振煒

日期：2024 年 03 月 25 日　　立恩威國際驗證股份有限公司 總經理

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
This Verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or correctness of the information. DNV cannot be held liable by any party relying or acting upon this Verification Opinion.
立恩威國際驗證股份有限公司, 新北市林口區工業三路 240 號 2F-5E, TEL: +886-2-8227800, website:www.DNV.com.tw

ISO 14046 產品水足跡查證聲明

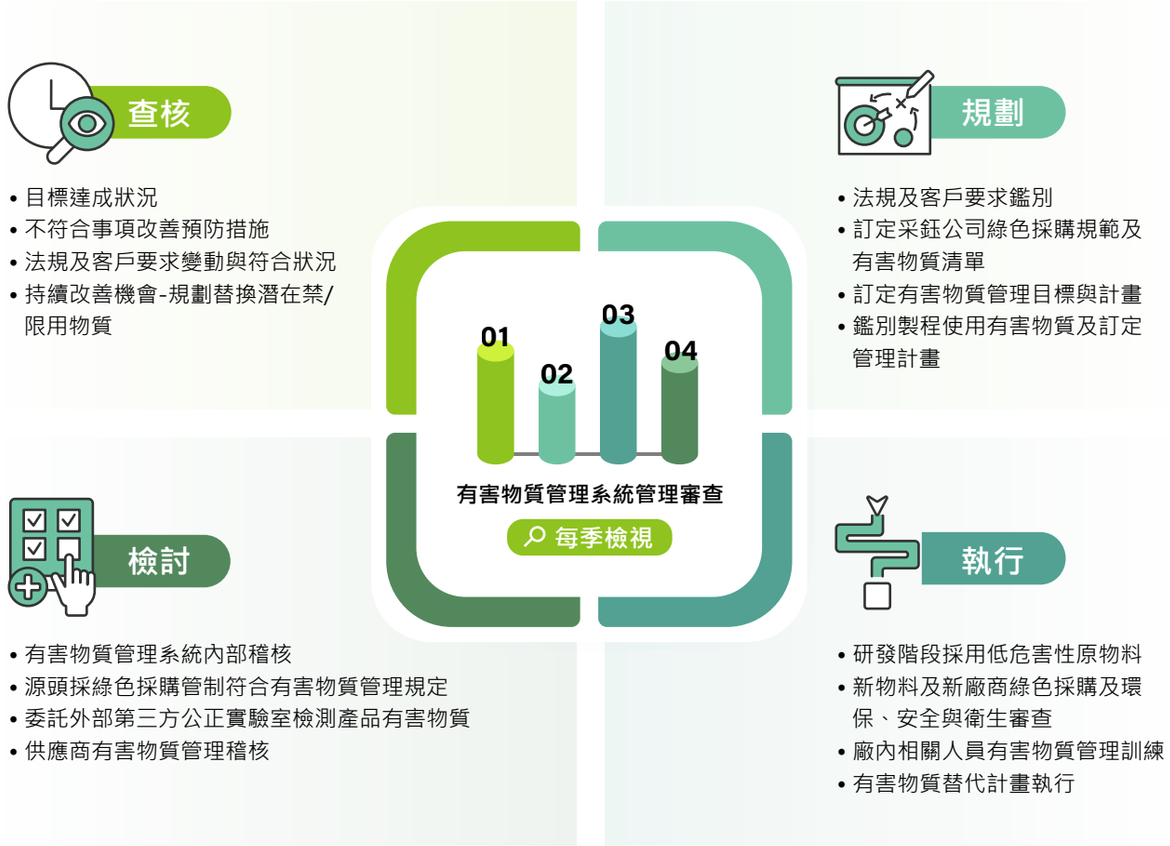
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

3.2.4 有害物質管理

采鈺公司對於有害物質的管理，建構 QC 080000 有害物質管理系統上，對於對人體健康有影響或會汙染環境的有害物質，秉持能不用就不用、能少用就少用的原則，替客戶生產的產品完全符合國際法規及客戶對產品有害物質的要求。此外，采鈺公司持續推動製程原物料有害物質替代計畫。我們要求製程原物料的供應商提供聲明，保證其產品不含對環境有害之國際禁用物質，確保產品符合客戶與如歐盟 RoHS,REACH.. 法令的要求，達到 100% 符合產品有害物質減免相關法規與客戶要求，不使用全氟辛酸 (PFOA) 及其關聯物質與甲基吡咯烷酮 (NMP)。2020 年完成 PFOA 與 NMP 替代料評估並導入，2021 年無使用 PFOA 與 NMP。2022 年起持續評估 / 執行 PFHxA 替代方案，2023 年完成 6 項光阻導入 (14%)，預計 2025 年完成 100% PFHxA 替代料導入 (共計 42 項光阻)。

化學品的使用與管理，與環境保護及永續發展息息相關，一直是國際上各種可持續指標關注焦點之一，采鈺公司致力於綠色環保，本持永續經營理念，不斷在製程工藝優化生產以降低化學品單位用量，累計至 2023 年底已完成 35 項化學品減量 (平均降低約 40% 用量)。

產品有害物質管理流程



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

符合或優於國際法規的產品有害物質管理

國際法規 / 客戶規範	要求與限制摘要	法規符合度說明
歐盟有害物質限用指令 (EU RoHS)	產品含量限制包括鉛、鎘、汞、六價鉻、多溴聯苯、多溴二苯醚、鄰苯二甲酸二酯 (DEHP)、鄰苯二甲酸丁基苯酯 (BBP)、鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)、鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP) 等物質，相關規定請參考歐盟網站	采鈺公司提供無鉛封裝製程給客戶，但少數客戶因產品特性之需仍要求使用微量含鉛凸塊，目前屬於 EU RoHS 之豁免項目其他 EU RoHS 物質完全不使用於采鈺公司製程
產品無鹵素要求	• 溴 : 900ppm • 氯 : 900ppm • 溴 + 氯 : 1,500ppm	采鈺公司所有產品均符合要求
製程使用全氟辛烷磺酸 (PFOS)、全氟辛酸 (PFOA) 管制	• PFOS : 1,000ppm • PFOA : 1,000ppm	采鈺公司完全廢止使用含 PFOS、PFOA 之原物料，所有產品亦不含此二類物質
歐盟化學物質登錄與管制法令附件十七物質 (EU REACH Annex XVII)	相關物質管制規定與適用對象請參考歐盟網站	采鈺公司所有產品均符合要求
歐盟化學物質登錄與管制法令高關注物質 (EU REACH SVHC)	相關物質管制規定請參考歐盟網站	采鈺公司所有產品均符合要求
歐盟廢電子電機設備指令 (WEEE)	電子電機設備終端產品 (如電腦、行動電話) 廢棄物規範其回收率，相關規定請參考歐盟網站	采鈺公司生產之產品為晶圓半導體，為電子電機設備之部分元件，不直接適用此法規


IEC QUALITY ASSESSMENT SYSTEM (IECQ)
covering Electronic Components,
Assemblies, Related Materials and Processes

IECQ Certificate of Conformity
Hazardous Substance Process Management

VisEra Technologies Company Ltd.

SGS

QC 080000 有害物質管理系統認證

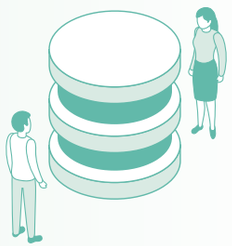
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

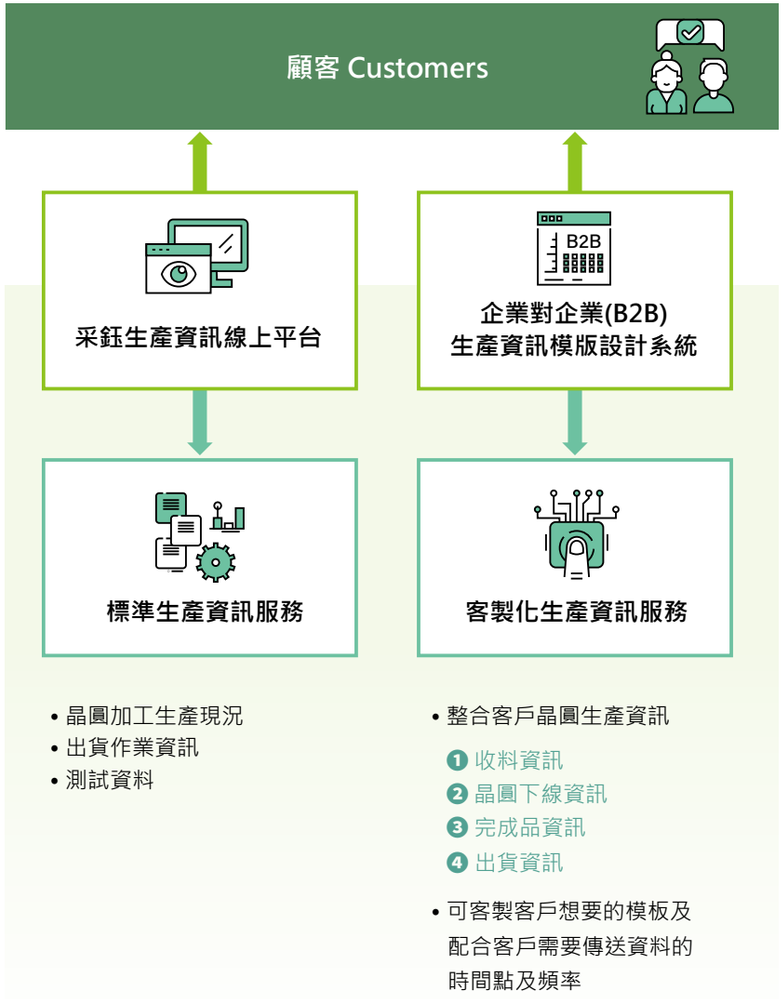
3.3 客戶服務與管理

3.3.1 客戶關係管理

隨著客戶群的與日俱增及伴隨著越趨增長的 B2B 客製化需求，面對眾多客戶於同時間內提出需求，常受限於有限的 IT 人力資源影響，而造成開發時間冗長。為縮短客戶等待時間及提高客戶滿意度，2018 年由本公司商業資訊技術課偕同訂單與生產計劃部，共同開發能有效減少 IT 人力開發及時間成本、並能加強客戶資訊服務的「B2B Menu design system」(企業對企業 (B2B) 生產資訊模版設計系統)–「VisEra Online」平台，於 2018 年 6 月 19 日正式上線啟用，提供客戶生產線上正確且即時的相關資訊，讓客戶易於掌握產品生產進度及預計交貨日、成品入庫及出貨派送等資訊。

透過此系統，生產計劃部人員可依客戶期望的客制化欄位及格式，在「B2B Menu design system」建立標準 B2B 模板，內容含蓋產品所有進出歷程，如收料、生產、完工入庫、出貨等基本交易記錄，並可依客戶想要接收 B2B 報表的特定時間點及傳送方式進行客製化的設定，以滿足客戶需求。除了讓客戶能掌握生產貨況並減少系統追蹤查詢時間之外，更讓內部開發客制化 B2B 需求及等候資源所需作業時間從平均一個月縮短至一週內便可完成客制 B2B 資訊傳遞。

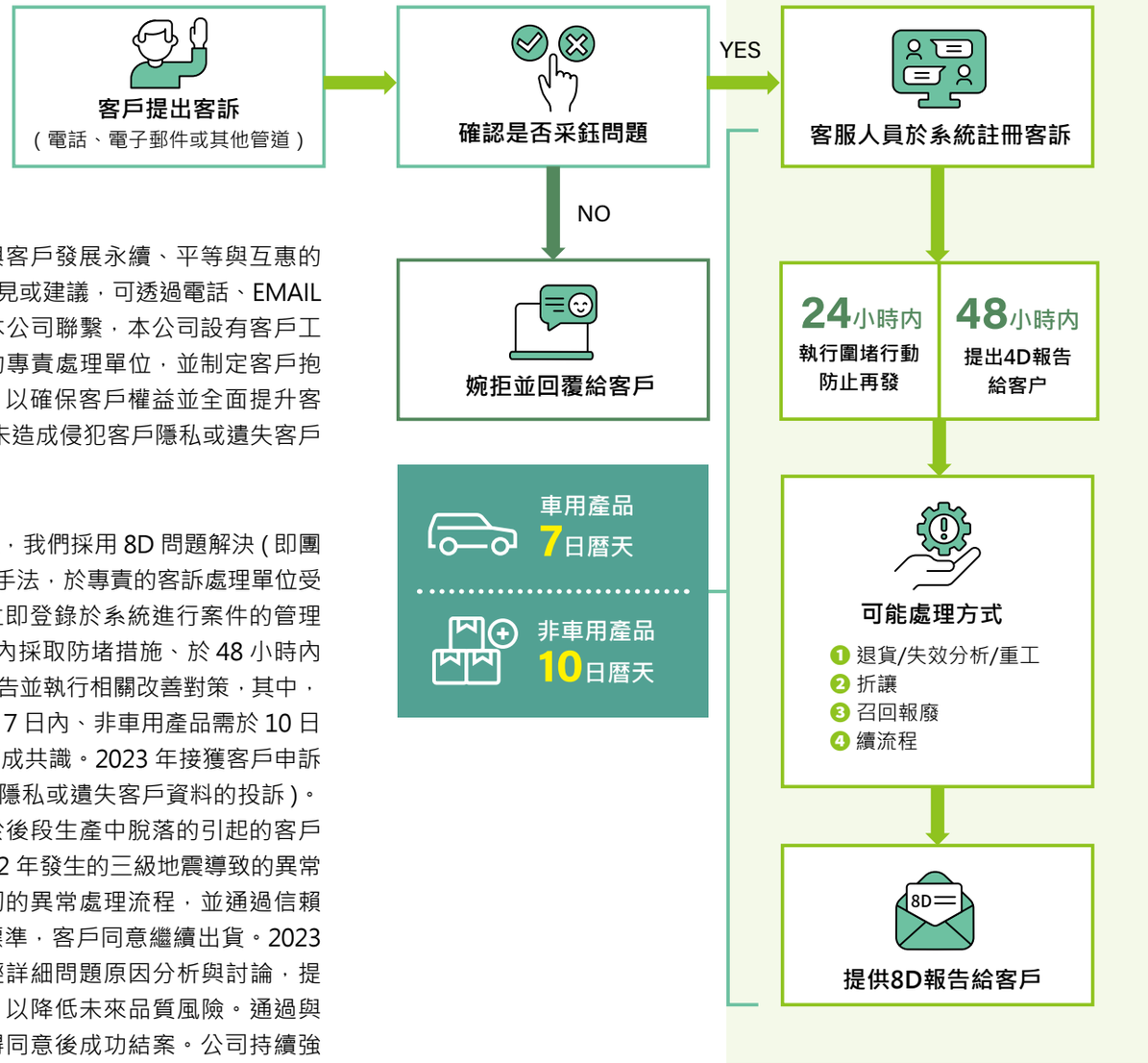




經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



客訴處理流程



此外，采鈺公司重視與客戶發展永續、平等與互惠的關係，客戶如有任何意見或建議，可透過電話、EMAIL或公司網站等管道與本公司聯繫，本公司設有客戶工程服務部為客訴案件的專責處理單位，並制定客戶抱怨處理管制程序文件，以確保客戶權益並全面提升客戶服務品質。2023 年未造成侵犯客戶隱私或遺失客戶資料有關的投訴案件。

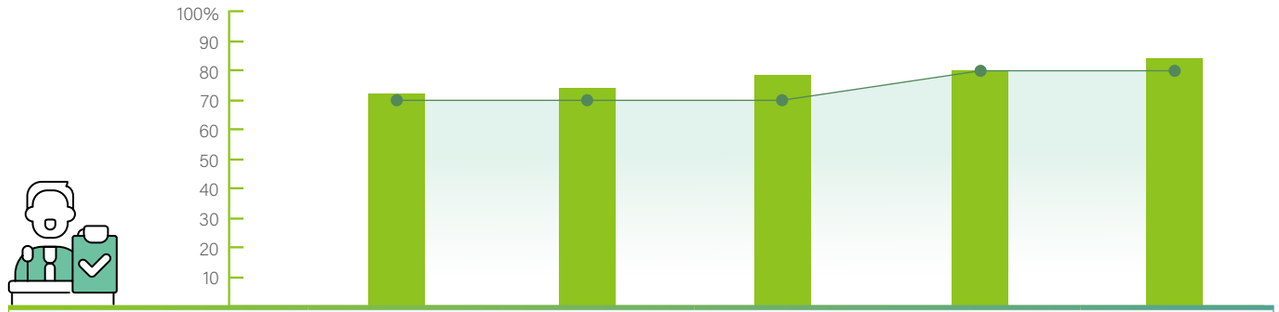
於處理客訴案件程序上，我們採用 8D 問題解決 (即團隊導向問題解決方法) 手法，於專責的客訴處理單位受理相關意見反映後，立即登錄於系統進行案件的管理追蹤，並需於 24 小時內採取防堵措施、於 48 小時內向客戶提交根因分析報告並執行相關改善對策，其中，車用產品相關案件需於 7 日內、非車用產品需於 10 日內處理完畢並與客戶達成共識。2023 年接獲客戶申訴案件 1 件 (非侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴)。主因為光學薄膜產品於後段生產中脫落的引起的客戶投訴，內部查明是 2022 年發生的三級地震導致的異常貨物。當時採取了適切的異常處理流程，並通過信賴性測試確保品質符合標準，客戶同意繼續出貨。2023 年客戶投訴後，再次經詳細問題原因分析與討論，提出改進異常處理流程，以降低未來品質風險。通過與客戶的有效溝通，獲得同意後成功結案。公司持續強調改進流程，以確保未來的品質穩定性。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
3.1 創新管理
3.2 產品品質
3.3 客戶服務與管理
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

為了提供客戶最高品質的產品與服務，且確保客戶需求得到充分的瞭解與支援，采鈺公司每季針對客戶進行商業技術評核會議，並針對本公司前十大客戶執行年度客戶滿意度調查，統計至 2023 年止，前十大客戶涵蓋 95% 以上的營業額，透過電子郵件或電話諮詢等方法實施調查，調查內容涵蓋性價比、服務、交期、技術服務、未來發展等各個面向，具體實施方式定義於本公司客戶滿意度評估程序文件中。藉由 VOC(Voice of Customer) 系統及 NRTO (New/Re Tape out) 系統更能有效了解客戶需求，並即時回應客戶藉以提升滿意度。為突顯客戶聲音的重要性，我們於 2023 年調整了客戶滿意度分數的計算方式，改用加權平均值，以更準確地反映客戶對我們服務的實際評價。根據新的計分方式，我們亦完成更新 2019 年至 2022 年的客戶滿意度分數。2023 年的客戶滿意度達到 84.4%，超過當年度的目標值，並呈現逐年上升的趨勢。在商業技術評核方面，則視客戶不同的需求狀況，客戶專案管理處會季度安排會議，針對品質、技術服務、交期、性價比、服務與客戶進行檢討，並請客戶進行評核，2023 年的商業技術評核分數為 83.3。

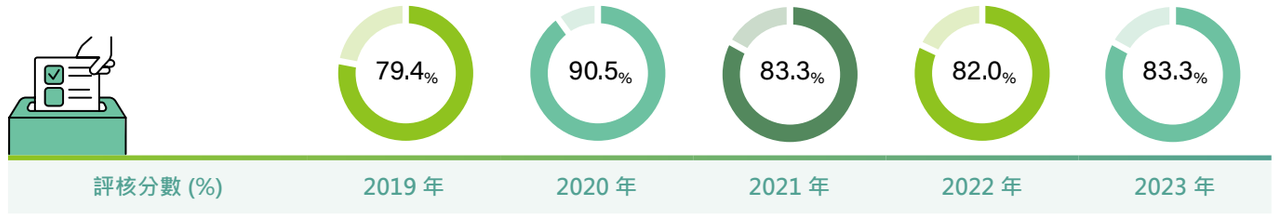


近 5 年客戶滿意度調查結果



	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
調查份數	10	10	10	10	10
回收份數	10	10	10	10	10
滿意度 (%)	72.4	74.4	78.9	80.6	84.4
滿意度目標值 (%)	70	70	70	80	80

近 5 年客戶季度商業評核分數



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

永續角色

4 責任採購

- 4.1 永續供應鏈

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

4 永續角色-責任採購

4.1 永續供應鏈

4.1.1 供應鏈管理

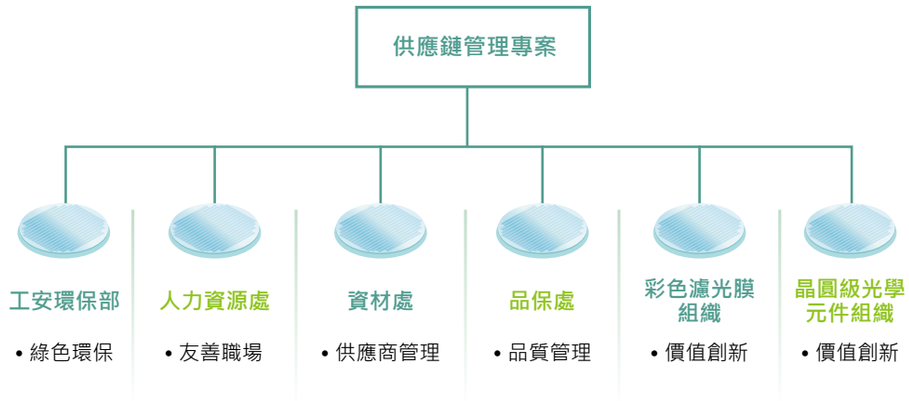
采鈺公司視供應商為最要的策略合作夥伴，除提供客戶符合期待的產品，我們並邀請供應商共同實踐企業社會責任，同時關注環境與社會價值。采鈺的供應商包括原物料、設備暨零組件、廠務工程、外包、廢棄物處理、服務提供商及商品等七大採購類別。2023 年交易供應商總家數為 527 家，以採購金額、產品關鍵程度區分第一階供應商、關鍵供應商，並施以相應的管理措施，以降低供應商風險。

供應商分級	定義	家數	管理措施
第一階供應商	直接交易金額大於新台幣 1 百萬者。	168	• 簽署采鈺公司供應商行為準則。 • 鼓勵第一階供應商要求其上游供應商、承攬商與服務提供商共同採用本準則實踐管理。
關鍵供應商	符合占比年度採購金額前 80% 者、或具備產品或服務之不可替代性、RBA 所關注勞務型承攬廠商等綜合指標後認定。	68	• 簽署采鈺公司供應商行為準則。 • 鼓勵關鍵供應商要求其上游供應商、承攬商與服務提供商共同採用本準則實踐管理。 • 簽署 CSR Letter (直接原物料供應商及外包商)。 • 定期執行評核及稽核 (直接原物料供應商及外包商)。 • 執行永續自評問卷，依問卷結果及相關單位討論，制定當年度供應商稽核名單。 • 針對依供應商永續風險評鑑出之關鍵中 / 高度關注廠商，需經供應商審查會議決議實施稽核與輔導。

針對光阻、靶材等關鍵原物料，每周召開兩次原物料備料會議，依據客戶需求量，與相關人員滾動式檢討原物料備料數量。其中，光阻原物料多為共同開發故多屬單一廠商，為分散原物料中斷風險，相關廠商多有備援工廠因應；主要靶材供應商則有評估兩家且有備援工廠。本公司最近三年度及最近期尚無發生供貨短缺或中斷導致嚴重影響生產之情事。采鈺公司的直接原物料會塗佈於產品，無須回收，故原物料無回收技術投資與規劃。其餘原物料如氫氧化四甲基銨 (tetramethylammonium hydroxide，簡稱 TMAH)、異丙醇 (IPA) 與溶劑 (Solvent) 等，於使用後依照廢棄物管理方式進行廢棄物處置或回收再利用。

於管理架構上，規劃以資材處為供應鏈負責單位，每年定期舉辦溝通會議，以協調各部門落實供應商綠色環保、友善職場、供應商管理、品質管理與價值創新等策略與目標。而為精益求精並實踐環境、社會與經濟三大面向的永續經營，采鈺公司於 2022 年第二季成立「供應商審核委員會」(Supplier Review Board，簡稱 SRB)，原則上每雙週召開供應商審核會議，於會議中決議新供應商或既有供應商之失效是否成立，以達供應商完善管理之效。

於供應商管理實務上，我們透過新進供應商評估、供應商評核、持續改善管理與供應商溝通平台四大策略項目，逐步落實與供應商共同合作，打造重視保護環境、勞動人權、安全、重視社會責任且永續發展的供應鏈目標。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

供應商管理項目

新進供應商評估

執行方式

- 新進供應商均須簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，對於供應商之勞動、健康和安全、環境、道德及管理系統進行調查，確保供應商夥伴執行社會責任相關之承諾。
- 對於直接原物料及生產機台類型之新進供應商進行調查，調查範圍含括公司營運、財務狀況、工廠運作及相關認證取得，經採購、品保、工程及環安單位書面審查會簽同意後，始可於本公司系統建立資料，進入采鈺公司供應鏈。

達成實績

- 2023年建立70家新供應商，100%簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」。
- 2023年對2家生產機台類型及3家直接原物料之新進供應商，完成採購、品保、工程及環安單位書面審查與會簽，加入采鈺供應鏈，完成率100%。

供應商評核

執行方式

- 要求直接原物料供應商和外包商需簽署采鈺CSR Letter，確保其提供之原物料，依現行法令規定含金屬-金、鉭、鎢、錫、鈷、雲母非來自衝突礦產地區，並遵循經濟合作暨發展組織（OECD）負責任供應鏈指引。
- 要求直接原物料供應商及外包商必須通過 ISO 9001 之驗證，並鼓勵取得 ISO 14001及IATF 16949認證。
- 直接原物料供應商及外包商，由品保、工程、採購物管、研發，透過供應商評核機制QCDST（品質、成本、交期、服務、技術）定期執行評核，並針對評核結果與供應商進行溝通。
- 2023年針對關鍵供應商100%發送永續自評問卷，問卷結合RBA五大主題「勞工」、「健康與安全」、「環境」、「商業道德」與「管理體系」建構而成，可用以檢視供應商企業社會責任參與以及達成的程度。對於問卷結果進行風險鑑別，針對高度關注供應商提列為年度供應商稽核名單，以期透過稽核輔導與改善計畫來降低風險等級。

達成實績

- 2023年盤查直接原物料供應商和外包商共15家皆有簽署采鈺CSR Letter，完成率100%。
- 直接原物料供應商及外包商皆100%通過ISO 9001驗證，且20%取得IATF 16949認證與87%取得ISO 14001認證。
- 完成直接原物料供應商及外包商2023年QCDST評核，於Supply online供應商平台發放評核結果予供應商。對於正向回饋(如:支援提前交貨、新技術開發與新樣品提供等)表達感謝，對於負面回饋(如:品質異常事件、出貨資訊或數量錯誤等)，並已由各單位人員與供應商的例行會議中進行溝通與討論，達成VisEra期
- 望與需求。
2023年第二季對原物料供應商、外包商、機台與零配件供應商、廠務工程供應商與服務供應商，共發放76份永續自評問卷，問卷回收率100%。鑑別出1家中度關注供應商，並排入2023年度供應商稽核計畫。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

持續改善管理

執行方式

- 每年執行直接原物料供應商稽核，由品保、採購、環安單位進行廠商現場稽核，針對稽核結果缺失及執行弱項輔導廠商限期改善並持續追蹤。
- 對無法達標之供應商，考量營運影響與可承擔風險，執行持續改善、減少交易量或終止交易。

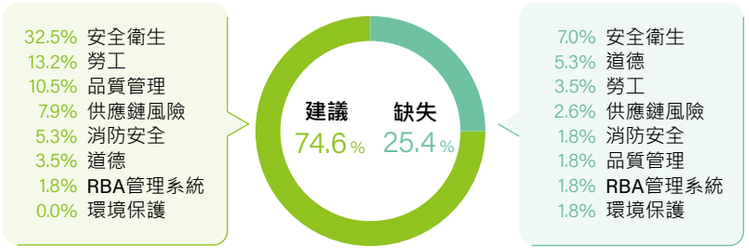
達成實績

- 2023年對包含直接/間接原物料、外包、廠務工程、服務提供在內的12家供應商執行現場或線上稽核並藉此機會對廠商進行供應商行為準則規範宣導。依據供應商類別屬性使用供應商品質系統問卷、供應商承攬商ESH評鑑記錄表及供應商永續自評問卷進行稽核。
- 稽核過程將違反程序作業與違反法規事項列為缺失，反之列為建議事項。統計缺失項佔25.4%，前3大缺失項分析其原因包括：

❶ **安全衛生**：設施、設備與急救箱點檢機制不完善。
❷ **道德**：未讓員工明確了解公司道德相關政策與申訴管道。
❸ **勞工**：未定期召開勞資會議與適時更新勞資會議代表名冊。

已針對缺失與建議項，要求廠商限期提出改善證明，亦與相關人員確認改善成果，截至2023年底為止，缺失與建議項改善完成率94%，後續將持續追蹤與觀察。

- 供應商稽核 缺失/建議 分布比例



供應商溝通平台

執行方式

- 定期舉辦供應商會議，促使采鈺公司與供應商雙方合作更加和諧流暢。
- 承攬商協議組織會議。
- 品質管理會議。
- 供應鏈管理交流。
- 優良供應商獎勵。

達成實績

- 2023年完成586場次承攬商協議組織施工前會議。
- 2023年完成4家直接原物料供應商定期QBR會議，除了品質績效與重點專案檢討外，亦對ESG議題與BCP相關，彼此交流分享資訊。
- 2023年完成2家原物料與外包廠商不定期品質會議。
- 2023年依據「長期與VisEra維持良好合作」與「量產產品品質與供應商評分分數保持一定水準」當作遴選基準，選出三家原物料供應商，頒給「優良供應商獎座」以資鼓勵。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

4.1.2 供應鏈永續管理

為確保供應鏈工作環境的安全、員工受到尊重並具有尊嚴、商業營運促進環保並遵守道德操守，采鈺公司制定「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」，以「責任商業聯盟(RBA，前身為 EICC) 行為準則」為藍本，並參照「聯合國企業與人權指導原則」(the UN Guiding Principles on Business and Human Rights) 及其他國際間普遍採用之人權規章包括「國際勞工組織工作基本原則與權利宣言」(ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work) 及「世界人權宣言」(the UN Universal Declaration of Human Rights)，訂定要求供應商符合所述之勞工、健康與安全、環境、道德規範等永續標準，並進行完整的盡職調查程序。2023 年共要求當年度新增之供應商，共計 70 家簽署行為準則規範，簽署率為 100%。

采鈺公司供應商行為準則

焦點案例

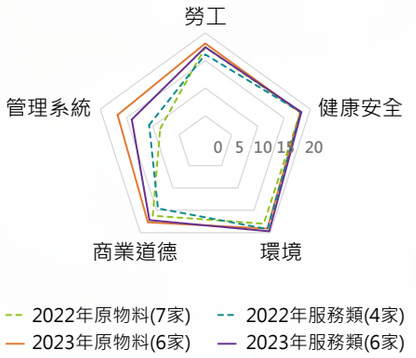
采鈺公司為落實責任供應鏈以發揮永續影響力，在 2023 年持續推動對關鍵供應商發送永續自評問卷，問卷結合 RBA 五大面向「勞工」、「健康與安全」、「環境」、「商業道德」與「管理體系」建構而成，用以了解供應商對於企業社會責任的落實程度，總共發放 76 份問卷，問卷回收率 100%。

2023 年供應商稽核團隊成員由採購、工安環保、品保及 RBA 管理單位組成，小組成員將「品質管理系統需求」、「環安衛系統 /RAB 要求」、「2023 年鑑別之中度關注廠商」，與「2022 年高度關注廠商複查計畫」等思維納入考量下，共遴選 12 家包含原物料、廠務工程與服務類的廠商，作為 2023 年供應商稽核對象，並以國內現場稽核及國外線上稽核為執行方式。

2023 年供應商 RBA 稽核結果，列記缺失與建議事項共 88 項，經由改善追蹤與成效確認，截至 2023 年底供應商稽核事項完成率為 93%。另將供應商區分為『原物料』與『服務類』兩大類別，對 RBA 五大面向，與 2022 年之稽核結果加以分析與探討，2022 年在道德與管理系統面向，廠商普遍未有規劃其相關作業，但經由稽核輔導，在 2023 年廠商已大幅提升作業程序與管理系統建構，未來采鈺也將持續對廠商加強 RBA 準則宣導，包含制定相關程序作業與符合 RBA 準則要求，以降低供應鏈風險。

RBA 稽核結果分析	2022 年	2023 年	2023 年采鈺關鍵廠商 RBA 持續管理行動方案
原物料廠商	• 商業道德相關程序作業待加強。 • 未規劃 RBA 相關管理系統。 • 鑑別一家高度風險廠商須持續追蹤。	• 商業道德相關程序作業已強化。 • RBA 相關管理系統完整度已提升。 • 完成高度風險廠商追蹤，結果為可接受。	**道德面向** • 需依據 RBA 準則定義申訴得具名或匿名。 • 需規劃或加強宣導舉報管道並留有紀錄。 **管理系統面向** • 需強化 RBA 管理系統。 • 需有完善 RBA 教育訓練並留有紀錄。
服務類廠商	• 未建構商業道德相關程序作業。 • 未規劃 RBA 相關管理系統。	• 商業道德相關程序作業已建構。 • RBA 政策與相關管理系統仍有改善空間。 • 對新加入的服務類廠商加強 RBA 宣導。	

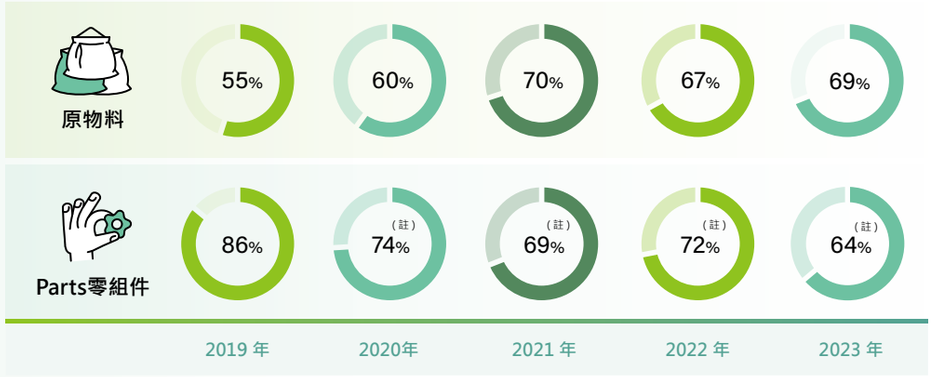
關鍵廠商 RBA 稽核結果分析



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
4.1 永續供應鏈
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

4.1.3 當地採購與綠色採購

為提升生產效率、減少因運輸過程造成的排碳量，並協助提升當地產業永續發展，本公司持續推動當地採購。采鈺公司主要營運生產地位於台灣，近五年原物料及零組件當地採購比例如下：



註：新製程導入 (濺鍍式物理學氣相沉積光學薄膜製程)

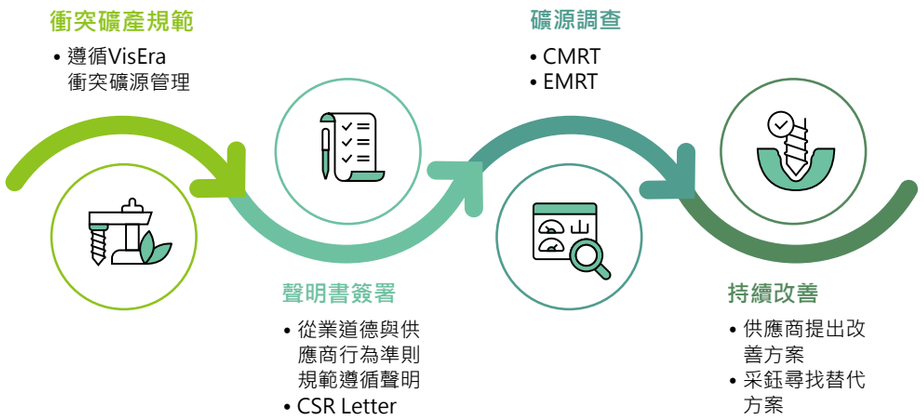
此外，采鈺公司積極推動綠色採購政策，鼓勵採購符合國內各類環保及綠色標章、國外之環保標章產品與臺灣簽訂相互承認協議之對象，或取得如能源之星、FSC、PEFC 永續林業等標章的產品，並自 2019 起每年獲新竹市政府表揚綠色採購評比績效優良，亦於 2023 年榮獲環境部頒發 111 年度民間企業與團體綠色採購評比績優獎。

4.1.4 衝突礦產管理

采鈺公司響應我們的客戶，努力成為對社會和環境負責任的供應鏈一環，承諾不使用來自武裝衝突、強迫勞動、濫用童工等非法且惡劣工作環境之下，開採的礦產金屬原物料。本公司要求所有相關供應商配合禁用「來自衝突區域的金屬礦源」，供應商必須揭露其熔煉廠商的資訊才能通過新材料認證並得以進行交易，對於揭露資訊不完整或是來自非合格熔煉廠者，采鈺公司持續要求供應商改善，並且不排除尋找替代方案。

采鈺公司要求供應商簽署「從業道德與供應商行為準則規範遵循聲明」，並每年進行直接原料供應商與外包商衝突礦產問卷調查，要求直接原料供應商與外包商所提供之原料應符合企業社會責任，包括目前法令規定，含金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W)、錫 (Sn)、鈷 (Co) 與雲母 (Mica)，或未來任何依法被視為「衝突礦產」等金屬物質，供應商須調查其來源並揭露，避免來自衝突地區，或確認其來自於通過責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative，簡稱 RMI) 所提供 RMAP(Responsible Minerals Assurance Process) 認證之冶煉廠，若發現揭露資訊不完整或是使用來自非合格熔煉廠者，采鈺公司將持續要求供應商改善。

采鈺公司至少每一年更新一次「RMI 衝突礦產調查表」，以避免遺漏新礦產與新法規要求的風險，2023 年已使用最新版本問卷。必要時，配合對採購對象或熔煉廠之查核，以確保供應之原物料皆符合社會責任。2023 年使用衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template，簡稱 CMRT) 及礦產報告模板 (Extended Minerals Reporting Template，簡稱 EMRT) 問卷，向 15 家直接原物料供應商及外包商進行調查，問卷回收率 100%。其中鑑別出 8 家冶煉廠，皆為 RMAP(Responsible Minerals Assurance Process) 認證之冶煉廠，不合格率為 0%。由於直接原物料供應商及外包商皆無使用衝突礦源的礦產，故無取得上的限制與困難，亦不須提出後續改進作法。目前原料供應商價格未因衝突礦產管理，有顯著變化或上升趨勢。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5

永續角色

綠色製造

- 5.1 環境政策與承諾
- 5.2 氣候策略
- 5.3 能源管理
- 5.4 水資源管理
- 5.5 廢棄物管理
- 5.6 空氣污染防制
- 5.7 環保支出與投資



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5 永續角色-綠色製造

采鈺公司將污染預防視為營運的首要責任之一，為促進環境永續與綠色生產，以環境保護標竿企業為願景。

5.1 環境政策與承諾

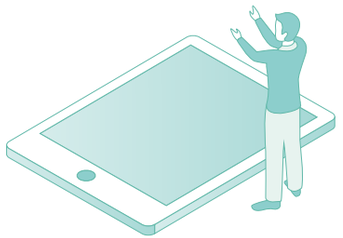
5.1.1 環境管理機制



為使環境管理與永續理念相關事務有具體因應，采鈺公司將 ESG 中「E」環境面之管理、推行、目標設立與未來展望之工作有效落實，成立跨部門組織 -「綠色環保小組」，施行氣候變遷與能源管理、水管理、廢棄物管理及空氣污染防制，除致力降低公司營運帶來之環境衝擊以外，持續設法精進環境永續，使公司發展與環境保護共存共榮。

采鈺公司以「ESG 永續發展推行委員會」為總召集，成立一跨部門之任務型組織「綠色環保小組」，由資源企劃組織與其下轄之工安環保單位綜理統籌綠色環保工作任務，各單位推派小組委員，落實各項環境永續工作並進行水平展開。為落實環境管理有效監督管理，自 2022 年度起規劃並決議「綠色價值與行銷」、「環境污染管制」、「永續理念傳遞」與「綠色製造」四大環境永續管理面向，再由此四大面向細部展開工作指標 (各指標績效詳如報告書各章節)，由各單位綠色環保小組提供資料統計與指標達成狀況，每季透過綠色環保小組會議，將達成率及有效性進行確認，並決議各環境有關議題，以持續改善與提升環境管理成效。

註：采鈺公司環境政策與承諾，請參閱采鈺公司官網 / 環境政策與承諾。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

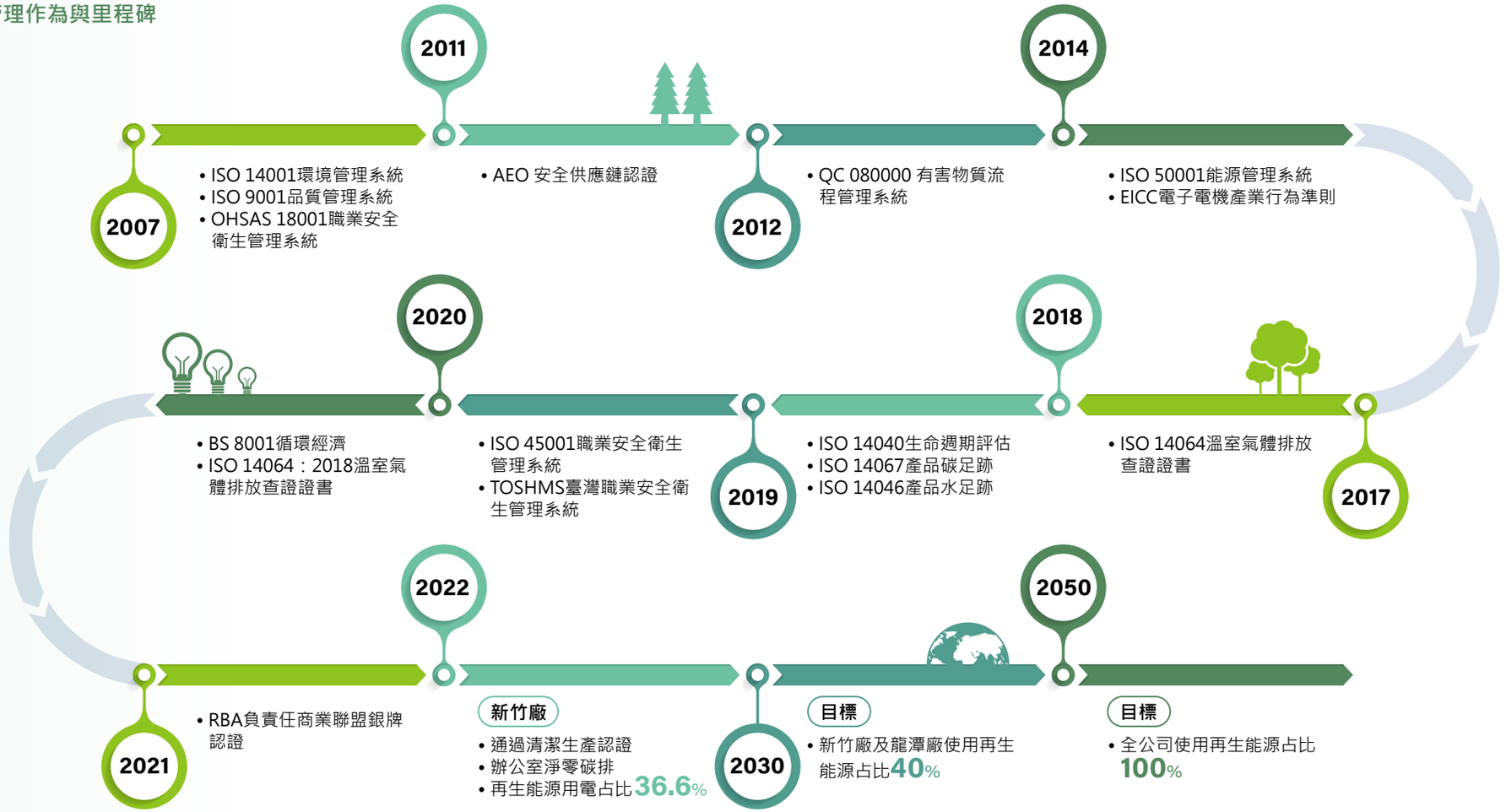
類別	項目	細項	單位	2023 年績效	2024 年目標
永續理念傳遞	環境教育	年度環境教育辦理次數	次	6	5
環境污染管制	環保支出	年度環保總支出金額	仟元	97,075	≧ 90,000
	法規遵循	年度重大環境污染重大裁罰事件	件	0	0
	空污	新竹廠 VOC 去除率符合操作許可	%	98.99	>96
	廢水	新竹廠製程用水回收率	%	91	>89.5
	廢棄物	回收率 (含替代能源)	%	93	90
		替代能源率	%	28.77	>30
		掩埋率	%	0.25	<1
		廢棄物總量	公噸	1,995	<2,039
		廢棄物量 (委外一般)	公噸	741	<779
		廢棄物量 (委外有害)	公噸	1,254	<1,259
綠色製造	再生能源利用	新竹廠及龍潭廠再生能源 (綠電) 百分比	%	15.6	24
	綠色採購	綠色採購金額	百萬元	60.46	>100
	節水	新竹廠及龍潭廠全年用水量	百萬公噸	0.30	<0.23
		新竹廠及龍潭廠單位產品耗水量	公升 / 八吋晶圓當量 - 層	24.10	<16.98
		新竹廠及龍潭廠節水方案件數	件	2	≧ 3
		新竹廠及龍潭廠總節水量 (不含雨水回收)	百萬公噸	0.000468	>0.18
	節能	新竹廠及龍潭廠節能方案推行件數	件	8	≧ 5
		新竹廠及龍潭廠總用電量 (再生能源 + 非再生能源)	百萬度	88.9	<88.9
		新竹廠及龍潭廠單位產品用電量	度 / 八吋晶圓當量 - 層	11.39	<9.89
		新竹廠及龍潭廠累積節電率	百萬度	1.2%	>1.2%
	溫室氣體	新竹廠及龍潭廠溫室氣體排放量 (範疇 1+ 範疇 2)	公噸 _ 二氧化碳當量	42,045.24	<50,000

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.1.2 環境管理沿革

采鈺公司於建廠初期即導入 ISO 14001 環境管理及 2014 年導入 ISO 50001 能源管理系統，針對點環境考量面、能源管理與法規要求，每年持續進行執行鑑別、查核、遵循及持續改善。依據管理系統條文與精神，落實執行與管理工作，並定期請第三方驗證機構進行驗證，以維持管理系統之有效性。

環境管理作為與里程碑



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

環境管理相關認證



DNV

MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATE

Certificate no.: 10001-2020-AN-TWN-TAF
Initial certification date: 2020-01-13
Valid: 2023-01-13 – 2026-01-12

This is to certify that the management system of
VisEra Technologies Company Ltd.
No. 12, Dusing Rd. 1, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30078, Taiwan

has been found to conform to the Energy Management System standard:
ISO 50001:2018

This certificate is valid for the following scope:
The Manufacture of Color Filter for CIS (CMOS Image Sensor).
The Manufacture of Multi-Film Process.

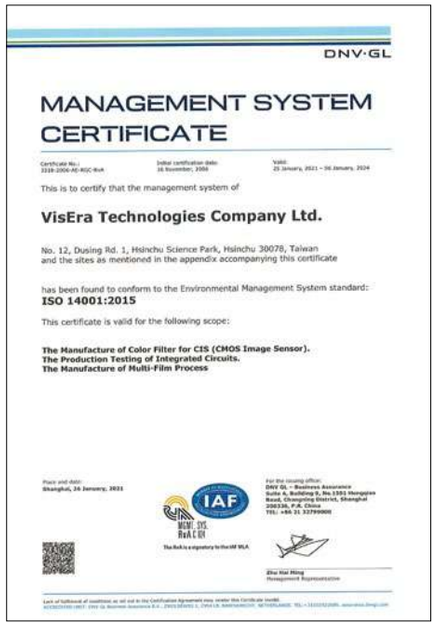
Place and date:
Taipei, 2023-02-07

For the issuing office:
DNV - Business Assurance
20Fl., No. 293, Sec. 2, Wenhua Rd., Banqiao District, New Taipei City 220, Taiwan

Joseph Chu
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Co., Ltd. 20Fl., No.293, Sec.2, Wenhua Road, Banqiao Dist, New Taipei City, Taiwan R.O.C - TEL: +886 2 8953 7900.
www.dnv.com/assurance

ISO 50001 管理系統認證



DNV·GL

MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATE

Certificate No.: 1310-2006-AE-ROC-RvA
Initial certification date: 16 November, 2006
Valid: 25 January, 2021 – 06 January, 2024

This is to certify that the management system of

VisEra Technologies Company Ltd.

No. 12, Dusing Rd. 1, Hsinchu Science Park, Hsinchu 30078, Taiwan
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard:
ISO 14001:2015

This certificate is valid for the following scope:

The Manufacture of Color Filter for CIS (CMOS Image Sensor).
The Production Testing of Integrated Circuits.
The Manufacture of Multi-Film Process

Place and date:
Shanghai, 26 January, 2021

For the issuing office:
DNV GL – Business Assurance
Suite A, Building 5, No.1351 Hongqiao Road, Changning District, Shanghai 200336, P.R. China
TEL: +86 21 32799000

The RvA is a signatory to the IAF MLA

Zhu Hai Ming
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

ISO 14001 管理系統認證



清潔生產評估系統合格證書
Certificate of Cleaner Production Assessment

茲證明 采鈺科技股份有限公司
This is to certify that VisEra Technologies Company Ltd.

通過「綠色工廠標章之清潔生產評估系統評定」
has passed the *Cleaner Production Assessment System of the Green Factory Label*

工廠地址：新竹市科學園區篤行一路12號
Address: No. 12, Dusing Rd. 1, Hsinchu Science Park, Taiwan 30078, R.O.C.

負 責 人：關欣
Responsible Person: Robert Kuan

有效期限：111 年 3 月 15 日至 114 年 3 月 14 日
Valid Period: 15 Mar, 2022 to 14 Mar, 2025

評估依據：一般行業清潔生產評估系統
Assessment Method: Cleaner Production Assessment System—General

IDB 經濟部工業局 局長 呂正華
Director General, Industrial Development Bureau, Ministry of Economic Affairs
Richard Lou

中華民國 111 年 3 月 15 日
15 Mar, 2022

Certificate 清潔生產證書

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.2 氣候策略

5.2.1 氣候風險管理

面對日益惡化的極端氣候，具備因應氣候災害的韌性是企業營運的重要一環。采鈺公司參考營運持續管理標準 ISO 22301，建置企業風險管理 (ERM) 系統，以風險矩陣 (Risk Map) 評估風險事件發生的頻率及對本公司營運衝擊的嚴重度，定義風險控管的優先順序與風險等級，並依風險等級採取對應的風險管理策略，評估結果顯示，氣候變遷相關風險包含旱災、強颱、強降雨、地震、電力及水資源短缺，以及日趨嚴格的法規要求，采鈺公司以情境模擬進行對應緩解措施之訓練及演練，並每季定期審視風險變化與因應對策。

註 1：采鈺公司氣候相關資訊執行情形，請詳閱采鈺公司官網 / 投資人關係 / 公司年報 /112 年度 / 氣候相關資訊說明第 45 頁至第 50 頁。
註 2：采鈺公司氣候相關財務揭露建議的具體內容，請詳閱采鈺公司官網 /ESG 專區 / 永續角色 / 綠色製造 / 氣候策略。

自 2022 年起，采鈺公司每 2 年根據氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構鑑別氣候風險與機會，參酌國際機構的研究報告，評估氣候變遷風險與因應措施，找出潛在風險與機會。同時，建立跨部門單位於「氣候變遷風險與機會工作坊」中針對政策、法規、市場、技術、聲譽、實體風險等議題鑑別出的風險與機會進行排序，依鑑別結果建立衡量指標進行目標管理，有效掌握因應作為的進度與成果，進而降低氣候風險對營運所造成的財務影響。針對「淨零碳排、法規 - 碳費、急性氣候變化 - 旱災」前三大風險，考量內部與外在環境變化，參考國內外各企業揭露的方法學進行衝擊財務量化評估，以「治理」、「策略」、「風險管理」和「指標和目標」四個面向，擬定因應氣候變遷之策略與行動，以期降低氣候風險的衝擊，提升組織氣候韌性。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

面向	管理策略	采鈺公司2023年執行成果
治理	❶ 董事會定期審視氣候變遷相關的風險與機會，以及管理階層在評估和管理氣候相關風險與機會的角色。 • ESG永續發展推行委員會：由總經理擔任主席並設有一名管理代表，定期審議采鈺公司氣候變遷策略與目標，並向董事會報告。 • 風險管理指導委員會：由總經理擔任主席並設有一名管理代表，關於企業風險管理的重點，風險評估和緩解工作。氣候變遷是采鈺公司的風險之一，管理代表在每年的董事會會議上報告年度企業風險管理，包括氣候變化風險應對結果。	✓ 每季召開ESG永續發展推行委員會，討論公司治理、社會及環保節能等企業永續議題，氣候變遷之因應亦為討論議題之一，討論事項並列入決議或需執行事項，需進行後續追蹤改善。 ✓ 風險管理指導委員會共召開4次會議參考公司營運風險，包含碳費、再生能源使用等新興風險每季擬定節能管理方案，並檢視執行狀況。
策略	❶ 利用TCFD架構，定期鑑別短、中、長期氣候相關的風險與機會。 ❷ 氣候相關風險與機會對組織的營運、策略和財務規劃之衝擊。 ❸ 考量不同氣候情境下（包括2°C 或更嚴苛的情境），組織策略的韌性。	✓ 運用TCFD手法，跨部門討論鑑別短、中、長 期氣候相關的風險與機會，共鑑別出12項風險及9項機會。 ✓ 以三種不同情境估算（政府淨零路徑、IPCC 第六次評估報告（AR6）中的SSP1-1.9路徑，科學基礎減碳目標（SBT）中要求的2050年以前達成淨零的減碳路徑）在未來實施減碳策略所需投入的轉型成本，以了解不同策略下在不同情境可能的財務衝擊。 ✓ 開發低碳產品以滿足客戶需求，提升技術水準，並回覆產品碳足跡的資訊。 1.要求使用低碳產品或設備的供應商，並與這些供應商建立合作關係，開發綠色低碳材料和生產設備。 2.實施綠色採購。 3.使用低碳運輸工具運輸產品和材料。 4.目前與環境保護可持續發展相關的產品為使用於環保型電動車之電子零組件，今後將繼續加強創新管理，逐步將市場經濟的發展與環境保護相結合。
風險管理	❶ 以衝擊程度與發生率評估氣候變遷帶來之相關風險與機會的顯著性，並設定相關因應方案。 ❷ 將氣候風險鑑別與評估結果，納入企業風險管理（ERM）項目中，定期由高階管理階層確認。	✓ 評估相關單位於氣候變遷風險與機會工作坊中討論的重大氣候相關風險 / 機會的財務定性化與定量化衝擊。 ✓ 鑑別出之重大風險，包含碳費（稅）開徵、法規與客戶對再生能源需求、國家能源政策改變等、估算其財務衝擊，並於年度風險管理委員會議向高階管理階層報告及審視。 ✓ 共鑑別出3項重大風險（旱災、溫室氣體總量管制與碳稅、碳費及淨零排放）及2項重大機會（提升廠房能源使用效率及推動水資源效率提升與多元化）
指標與目標	❶ 設定衡量氣候風險與機會之管理指標與目標。 • 制訂溫室氣體管理與能資源循環再利用目標。 • 進行100%產品環境足跡之盤查，並推動碳足跡熱點分析改善 。 • 完成符合能源大戶再生能源法規要求，設定再生能源中長期目標。 ❷ 每年進行溫室氣體範疇一/二/三之盤查及查證，確認溫室氣體產生源並進行重點管理。	✓ 已完成100%產品環境足跡之盤查，並將 2023年盤查結果之碳足跡二大熱點，進行管理方案改善 。 ✓ 依再生能源購買規劃時程，2023年陸域風電及小水力發電共13,903,000 kWh，並設定再生能源2030年佔比供電40%之目標。 ✓ 根據溫室氣體盤查議定書（Greenhouse Gas Protocol）進行盤查，並通過ISO 14064-1:2018第三方查證；結果顯示，生產過程用電間接造成的範疇二排放，以及供應鏈衍生的範疇三排放最顯著，將持續推行相關管理措施。詳請見本報告書/5.2.2溫室氣體盤查。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

氣候變遷風險與機會鑑別

註：采鈺公司鑑別的氣候風險與機會，請詳閱采鈺公司官網 /ESG 專區 / 永續角色 / 綠色製造 / 氣候策略。

轉型情境之財務衝擊分析

考量在氣候變遷的轉型風險下，因法規及市場需求的改變，可能對公司營運帶來長期且顯著的影響。因此，采鈺公司分別以三種不同情境估算未來實施減碳策略所需投入的轉型成本，包括政府淨零路徑、IPCC 第六次評估報告 (AR6) 中的 SSP1-1.9 路徑、以及科學基礎減碳目標 (SBT) 中要求的 2050 年以前達成淨零的減碳路徑，最終並與 BAU 策略 (指采鈺公司任何不作為下所遭遇的風險) 的風險進行比較，以了解不同策略下在不同情境可能的財務衝擊。

氣候情境	BAU 策略的財務衝擊	減碳策略所需投入的轉型成本
政府淨零路徑	碳排放量與政府淨零目標差距越大，使得碳罰鍰的法規風險也越高，但到了 2035 年後，由於再生能源使用比例提升，外購電力的碳排放係數亦逐年下降，因此法規面的風險也逐漸降低。	為了滿足政府淨零目標下的碳排放額度，主要以透過採購再生能源達成，假設再生能源成本為 4.58 元 / 度，在 2025 年以前的成本約為 0.1% 營收，最終會到 2050 年達到 0.3% 營收之成本支出。
IPCC AR6 SSP1-1.9 路徑	由於市場對低碳產品需求更高，若缺乏減碳行動，可能會損失 40% 既有低碳產品需求的損失，在不做任何減碳的行動，碳稅會在 2050 年上升到接近 2.6% 營收。	2025 年擴大購買再生能源，碳排放快速降低，但碳稅仍逐年上升，到 2030 年左右達到最高，之後隨著碳排放量降低而降低。2040 年開始使用碳移除相關技術，總成本會達到約 0.8%~0.9% 營收。
SBT 淨零路徑	與 SSP1-1.9 類似，僅有在達成淨零的時間點有所差異，因此其不作為下面臨的轉型風險相同，可能的財務衝擊也相同。	2035 年總成本支出 (購買再生能源與碳稅) 會超過 0.1% 營收，但隨著 2045 年前後達成淨零的目標下，碳稅的風險可望降至 0，同時也避免了所有的市場風險。

5.2.2 溫室氣體盤查

範疇一 溫室氣體排放量 4,910 公噸-二氧化碳當量

範疇二 溫室氣體排放量 37,135 公噸-二氧化碳當量



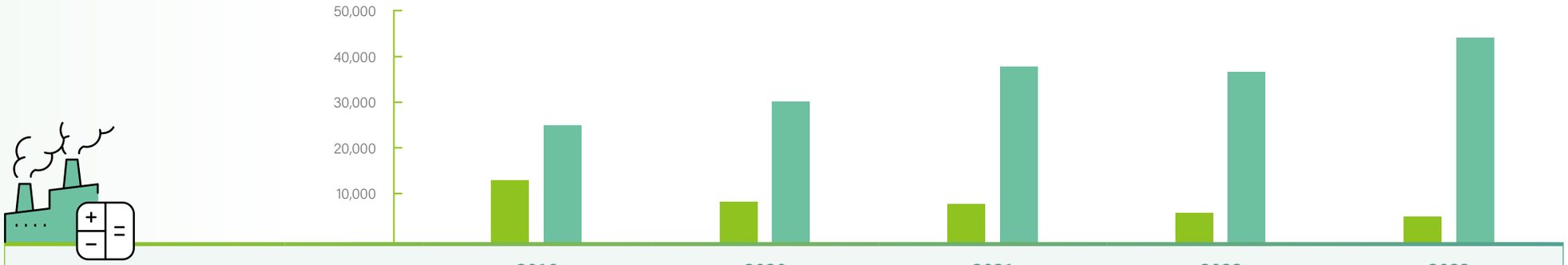
範疇三 溫室氣體排放量 23,411 公噸-二氧化碳當量

采鈺公司於 2013 年建置溫室氣體自主盤查制度，參考 ISO 14064 與 WBCSD/WRI 溫室氣體盤查議定書 (Greenhouse Gas Protocol)，每年定期盤查溫室氣體排放量，掌握溫室氣體使用及排放狀況，驗證減量行動之成效，並通過第三方查證。

采鈺公司將再生能源視為邁向淨零排放的重要策略，2022 年起新竹廠區辦公室 100% 使用再生能源，並持續力行製程溫室氣體用量最佳化、與尾氣削減最大化的標竿作為，新建及既有廠房 100% 安裝現址式高效破壞削減設備 (Local scrubber, LSC)，既有廠房持續汰換效率不佳 LCS，以具體行動有效降低直接排放的範疇一溫室氣體達 12,598 噸二氧化碳當量。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

範疇一 / 二：溫室氣體排放量



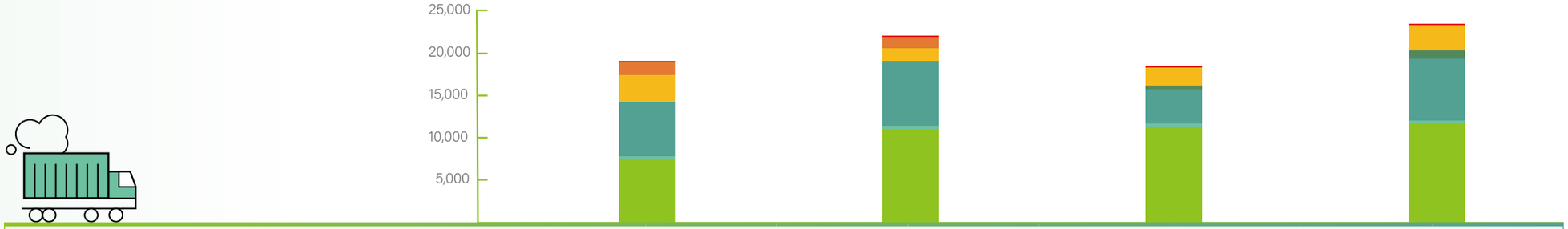
		2019	2020	2021	2022	2023
範疇一	● 溫室氣體排放量 (公噸 - 二氧化碳當量)	12,904	8,167	7,725	5,728	4,910
	排放強度 (公噸 - 二氧化碳當量 / 8 吋晶圓當量 - 層)	0.0021	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005
範疇二	● 溫室氣體排放量 (公噸 - 二氧化碳當量)	24,881	30,148	36,291	23,263	37,135
	排放強度 (公噸 - 二氧化碳當量 / 8 吋晶圓當量 - 層)	0.0039	0.0022	0.0024	0.0018	0.0041

註 1：組織邊界採 100% 營運控制權法設定，包含采鈺公司新竹廠、龍潭廠 (2023 年起加入)，未含中壢廠區 (排放量占總排放量之比重小於 5%)。
註 2：GWP 值 2022 年以前採 IPCC 第 4 次評估報告，2023 年起採 IPCC 第 5 次評估報告，溫室氣體排放量則引用環保署溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。
註 3：自 2020 年起導入現址式高效破壞削減設備 (Local scrubber, LSC)，有效減少製程氟性氣體排放量。
註 4：範疇二溫室氣體排放量採經濟部能源局公告之電力碳排放係數計算。
註 5：2022 年因廠內導入多項節能措施及提升再生能源使用率 (詳如能源管理章節)，致範疇二排放強度下降。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

為強化價值鏈上溫室氣體盤查完整性，采鈺公司於 2020 年起加入範疇三排放量之量化，並通過外部查證。采鈺公司參考 WBCSD/WRI 溫室氣體盤查議定書 (Greenhouse Gas Protocol) 範疇三計算指引定義之 15 項範疇三排放類型，考量活動數據取得難易度、排放係數準確性、數據收集時間及是否為應遵守義務等要素，針對具顯著性之間接排放類型進行估算。2022 年起將員工通勤排放項目納入盤查。結果顯示，範疇三溫室氣體排放熱點聚焦於原物料生產與能源相關活動，未來將主動與供應商合作，展開有效性的行動方案，攜手為打造永續供應鏈全力以赴。

範疇三：溫室氣體排放量



			2020		2021		2022		2023	
範疇三	溫室氣體排放量 (公噸 - 二氧化碳當量)	購買服務及產品	7,534	40%	11,014	50%	11,261	61%	11,656	50%
		營運廢棄物處理	302	1%	432	2%	432	2%	381	2%
		燃料與能源相關活動	6,404	34%	7,634	35%	3,991	22%	7,283	31%
		員工通勤	–	–	–	–	502	3%	972	4%
		下游租賃資產	3,138	16%	1,439	6%	2,039	11%	2,928	13%
		上游運輸及輸配	1,511	8%	1,279	6%	57	0%	50	0%
		下游運輸及輸配	136	1%	170	1%	166	1%	140	1%

註 1：營運廢棄物包含固體和液體廢棄物。
註 2：範疇三自 2023 年起含龍潭廠。
註 3：範疇三自 GWP 值 2022 年以前採 IPCC 第 4 次評估報告，2023 年起採 IPCC 第 6 次評估報告。

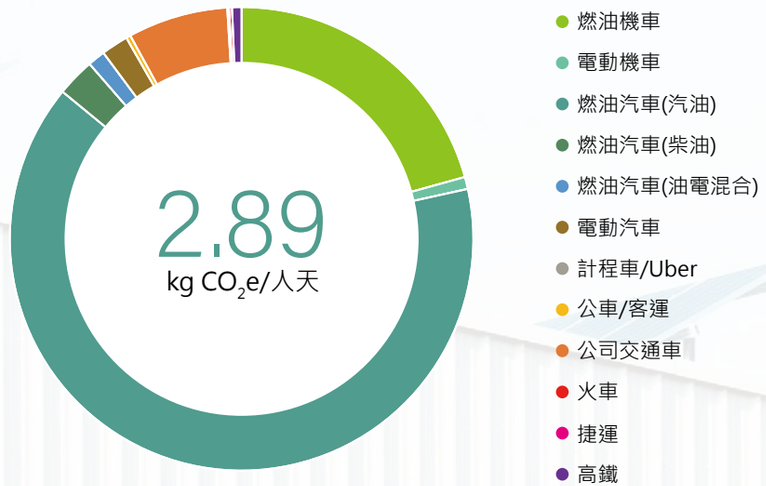
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

焦點案例

員工通勤碳排放分析

全球暖化對人類生活帶來的影響日趨嚴峻，淨零轉型不僅攸關企業的國際競爭力，同時也是企業永續經營的關鍵要素。采鈺公司擁有超過 1,400 位員工，為瞭解員工通勤所衍生的溫室氣體排放狀況，我們自 2022 年起參考世界永續發展委員會 (WBCSD) 所訂定的「範疇三排放計算技術指引」，對同仁的通勤模式進行調查，以做為公司後續推動低碳通勤模式的參考依據。分析結果顯示，采鈺公司同仁因通勤所產生的溫室氣體排放平均為 2.89kg CO_2e/ 人天，主要貢獻來自燃油汽車及燃油機車。根據 Noussan et al. (2022) 研究指出，電動車與大眾運輸工具的溫室氣體排放量僅為汽柴油汽車與機車的 15~59%。未來采鈺公司除了鼓勵同仁採用低碳運輸工具，也將評估增加交通車停等點與涵蓋範圍，建構更完善的低碳接駁網絡，降低員工通勤過程產生的環境衝擊。

全公司每日人均 **通勤碳排放**



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.3 能源管理

5.3.1 能源政策

為建立良好能源管理制度，采鈺公司以「提高能源使用效率，降低溫室氣體排放」為目標，以達成永續經營發展之宗旨。公司主要業務為影像感測器彩色濾光片、積體電路元件測試的生產製造與製程服務，在生產過程中所需使用之能源，於日常運作管制中，不僅須符合能源相關法令之規定，並以國際相關規範為標竿，致力維持高標準的企業社會責任，並善盡企業公民角色。

01 持續改善能源績效，降低能源使用成本，是全體員工的責任。

02 參與外界節能相關組織或活動，藉此獲得新知以提高管理效能。

03 遵守國內相關能源法令，並致力符合先進國際相關能源標準及規範。

04 針對可能對采鈺公司產生重大能源使用衝擊的能源服務、產品及設備，承諾支持使用節能產品及服務，以及改善能源績效設計的採購。

為達成上述目標
我們承諾
持續改善並做到

05 提供相關教育訓練及資源，提高員工對節能減碳的認知，並主動積極與各階層同仁溝通，同時尋求合作。

06 對供應商及承攬商在能源議題上進行瞭解及溝通，以鼓勵其增進能源績效。

07 定期召開節能委員會，檢討新竹廠及龍潭廠能源使用並追蹤節能方案執行。

08 除了合於ISO 50001 認證，積極向母公司請益節能績效改善並持續改進作法。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.3.2 能源結構

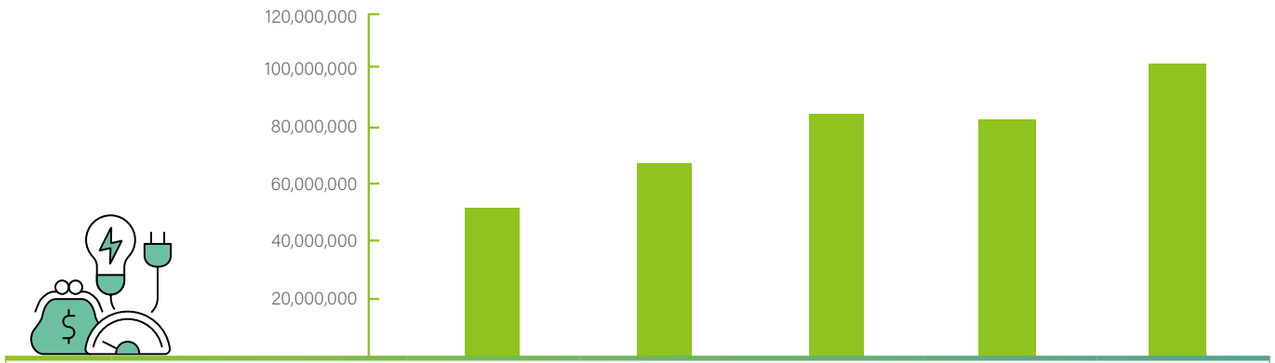
能源總消耗量 102,366 MWh

外購再生能源電力 13,903 MWh

再生能源佔總用電量比率 15.6%

采鈺公司能源使用結構佔比以外購電力為大宗，約佔 86.9%，天然氣約為 12.9%，柴油約為 0.2%，故能源節約上以降低電力與天然氣使用為主要標的。2023 年能源消耗約 102,366 MWh，較 2022 年增加約 24.0%，為龍潭廠落成營運併入計算。采鈺公司為落實 2050 公司再生能源佔比 100%，購買再生能源不遺餘力，然 2023 年因龍潭廠併入計算，故再生能源佔比下降至 15.6%。

能源總消耗量

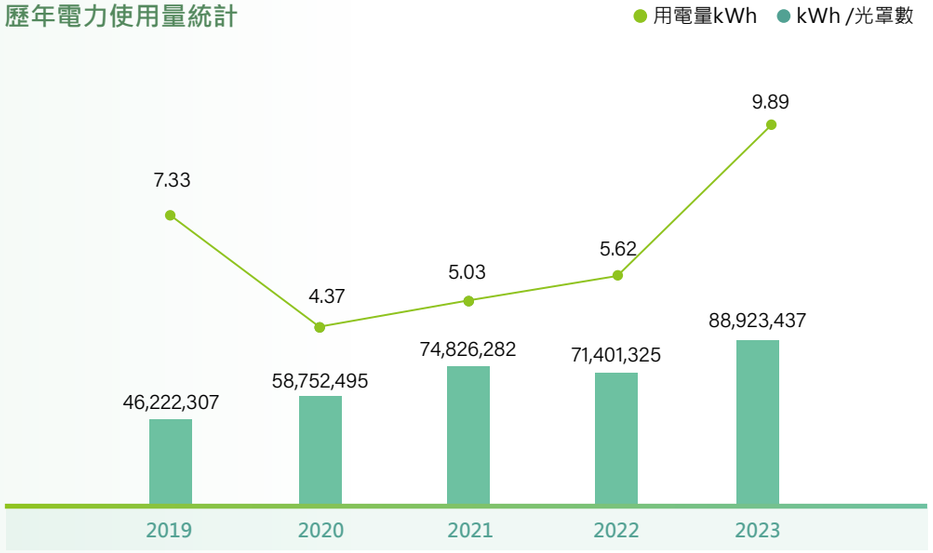


		2019	2020	2021	2022	2023
● 能源總消耗量 (kWh)		51,974,444	67,515,033	84,566,364	82,532,858	102,366,150
新竹廠	非再生能源電力	46,222,307	58,752,495	71,827,282	45,244,325	53,478,037
	再生能源電力 - 外購	0	0	2,999,000	26,157,000	13,903,000
	天然氣	5,527,445	8,462,949	9,396,625	10,724,948	9,984,178
	柴油	224,692	299,589	343,457	406,585	68,874
	能源密集度 (kWh / 8 吋晶圓當量 - 層)	4.35	5.65	7.08	6.91	8.74
龍潭廠	非再生能源電力	-	-	-	新廠尚未啟用	21,542,400
	天然氣	-	-	-	-	3,214,405
	柴油	-	-	-	-	175,256
	能源密集度 (kWh / 8 吋晶圓當量 - 層)	-	-	-	-	187.32

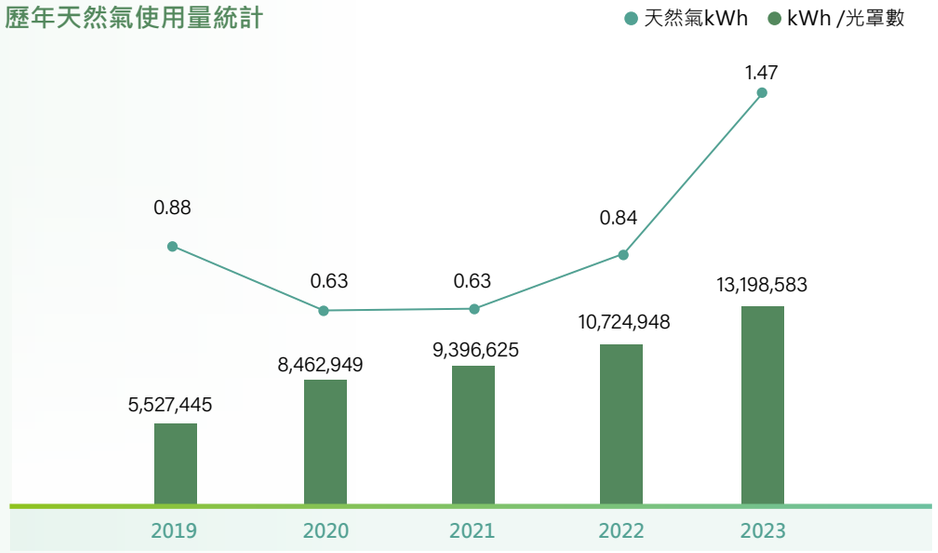
註 1：外購再生能源為風力發電 + 小水力發電。
註 2：1 m^3 天然氣 = 10.467 kWh；單位轉換係數參考：能源局 - 能源統計手冊 (2022)。
註 3：1 L 柴油 = 11.1628 kWh；單位轉換係數參考：能源局 - 能源統計手冊 (2022)。
註 4：1 kWh= 0.00357 GJ，2023 年能源消耗總量約為 365,593.4 GJ。(非再生能源 =315,542.6GJ；再生能源 =50,050.8GJ)。
註 5：中壢廠為精材公司租賃廠房，已合併揭露於精材公司 ESG 永續報告書，間接能源使用量：505,584 kWh。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

歷年電力使用量統計



歷年天然氣使用量統計



5.3.3 提升能源使用效率

為有效減少溫室效應的環境衝擊，降低能源之消耗，采鈺公司建立能源管理組織，訂定節能減碳發展目標及計劃，協調整合各部門節能減碳推動策略與方案，並持續引進評估各項節能技術，進行相關設備的能源改善計畫。考量 2023 年景氣影響，2023 年節能目標分為關機節能及效率提升兩個方面執行，年度節電合計目標為 1.5%，秉持持續改善的精神，優於能源法規年度節電率。2023 年初評估並執行關機計畫，整年關機節電量達 2,350 MWh。效率提升方面，2022 年汰換高效率無塵室高效率風機過濾機組 FFU (Fan Filter Unit) 於 FAB 3F/5F Phase 1 潔淨室汰換工程選用直流無刷馬達 FFU，取代傳統交流馬達 FFU，合計累積節省 1,528,620 kWh，依能源局最新公布之 2022 年度電力排碳係數 (0.495 kg-CO_2e/kWh) 換算可減少 757 公噸 CO_2 排放；2022 年汰換購置高效率冰水主機 CH-101 累積節能達 577,072 kWh，可減少 266 公噸 CO_2 排放。除了落實節電措施，提高能源效率，設置再生能源，購買綠色能源並於 2023 年度取得 13,903 張再生能源憑證，相當於減少 6,882 公噸 CO_2 排放。同時亦推廣落實辦公室及公共區域隨手關閉不必要的能源，輔以相關之宣導活動及教育訓練，增加同仁節能減碳之觀念與習慣。

歷年節電成果

年度	年度用電量 (kWh)	年度節電量 (kWh)	平均節電率 (%)
2019	46,222,307	390,889	0.8
2020	58,752,495	647,591	1.1
2021	74,826,282	1,939,714	2.6
2022	71,401,325	1,674,306	2.3
2023	88,923,437	1,111,338	1.2

註：2023 年列計新竹廠及龍潭廠，因中壢廠為租用廠房，共用公共設施未列入節能計算。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

節能專案及成果

專案類別 / 名稱	起始年	2023 年方案認列節電量 (kWh)	2023 年方案認列減碳量 (公噸 - 二氧化碳當量)	方案累計至 2023 年節電量 (kWh)	方案累計至 2023 年減碳量 (公噸 - 二氧化碳當量)
空調					
新竹廠 - 汰換 FAB 3F 及 5F 一期的 FFU 共 1,745 台	2022	764,310	378.33	1,528,620	756.67
新竹廠 - 汰換 CH-101 冰水主機成高效率冰水主機，提升效率	2022	134,268	66.46	537,072	265.85
龍潭廠 - 調整電氣室溫度自 20 度調整至 26 度	2023	29,460	14.58	29,460	14.58
龍潭廠 - 冰機出水溫度 由 6.0 度調升至 7.3 度	2023	40,483	20.04	40,483	20.04
龍潭廠 - 調整辦公室空調，溫度由 25 度調升至 26 度	2023	5,796	2.87	5,796	2.87
龍潭廠 -Sub-main bypass valve close(3F: 42->37 Hz)	2023	4,297	2.13	4,297	2.13
龍潭廠 -CHP 510CMH 流量調整至 500CMH	2023	81,444	40.31	81,444	40.31
照明					
龍潭廠 -Light off for FAC machine room 730 盞	2023	18,345	9.08	18,345	9.08
製程排氣					
龍潭廠 -SEX loading down based on tool off to 35 Hz	2023	6,051	3.00	6,051	3.00
製程動力					
龍潭廠 -UPS On-line mode change ECO mode	2023	26,884	13.31	26,884	13.31

註：碳排放當量係數以依能源署 2024 年 1 月公布之 2022 年度電力排放係數：每度電約排放 0.495 kg-CO_2e/kWh。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

節能績效
2020年~2023年

製程動力

2021年 **新竹廠**-Central UPS Eco Mode：關閉Central UPS的Inverter，切換為靜態旁路直接供電 438,000 節電 度/年

2023年 **龍潭廠**-UPS On-line mode change ECO mode 26,884 節電 度/年

製程排氣

2021年 **新竹廠**-AAS Systm：Sex-03葉輪更換為翼截式 13,800 節電 度/年

2023年 **龍潭廠**-SEX loading down based on tool off to 35 Hz 6,051 節電 度/年



照明

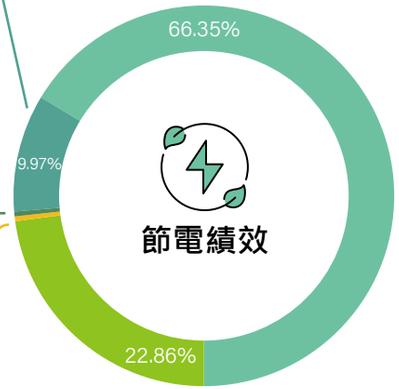
2023年 **龍潭廠**-Light off for FAC machine room 730 盞 18,345 節電 度/年



氣體

2021年 擴充變頻式空壓機315 kW兩部，馬達效率95.3%，提升效率及容量 1,065,636 節電 度/年





空調

2021年 **新竹廠**-新購置高效率冰水主機(編號:CH-104)，提升容量及效率 865,458 節電 度/年

2022年 **新竹廠**-汰換CH-101冰水主機成高效率冰水主機，提升效率 402,804 節電 度/年



新竹廠-汰換FAB 3F 及 5F 一期的FFU共1,745台 1,528,620 節電 度/年



2023年 **龍潭廠**-CHP 510CMH流量調整至500CMH 81,444 節電 度/年

龍潭廠-調整電氣室溫度自20度調整至26度 29,460 節電 度/年

龍潭廠-冰機出水溫度 rise from 6.0 →7.3 C 40,483 節電 度/年

龍潭廠-調整辦公室空調，溫度由25度調升至26度C 5,796 節電 度/年

龍潭廠-Sub-main bypass valve close(3F: 42->37 Hz) 4,297 節電 度/年

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

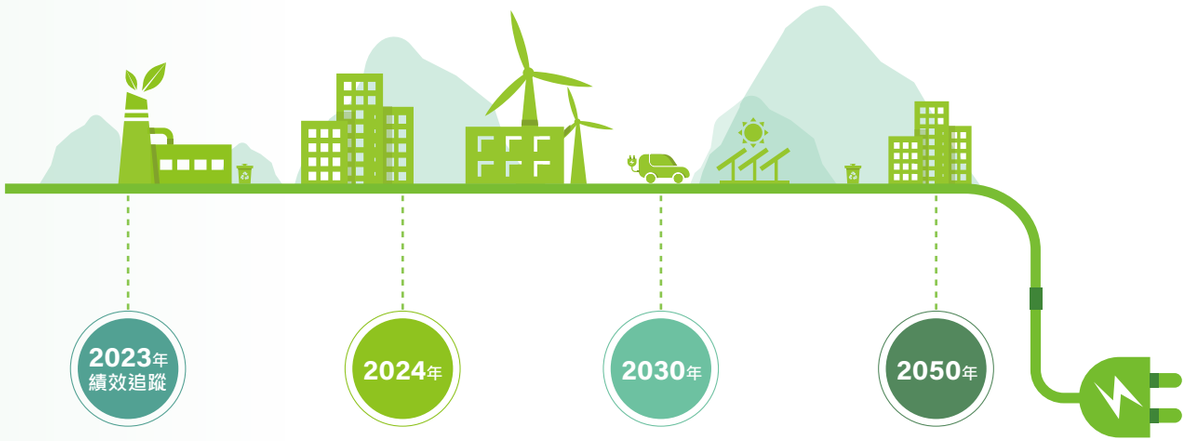
焦點案例

冰機智慧化控制

因應全球機器智能實現的趨勢，廠務最高耗能設備為冰機及冰水系統，故希冀於 2023 年度至 2024 年度以大數據資料庫建立模型以學習過去操作手法及參數調整，以效率提升為目標，智慧化控制冰水系統參數，最大化節電績效。為了追求節能效率及調控冰機平滑化，建立過去兩年上百個參數共數萬筆資料之資料庫，汰除多個雜訊並分參數影響度，建立符合現況之模型，以投入運轉。2023 年度成功建立夏季模型，投入試運轉驗證成功節電至少 4%。目前持續修正模型並建立冰機遠端通訊，邁向冰機自動化智慧控制的願景，結合最新人工智慧發展及節能減碳恆定的趨勢。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.3.4 再生能源



100%
新竹廠區辦公室
再生能源使用

24%
新竹廠及龍潭廠
再生能源使用

40%
新竹廠及龍潭廠
再生能源使用

100%
全公司再生能源
使用

15.6%
新竹廠及龍潭廠
再生能源使用

采鈺公司深切了解企業對環境的責任，除持續提升能源效率外，更密切關注包括限制全球溫升 2° C 情境的科學基礎減量目標 (Science Based Targets, SBT) 與 RE100 全球再生能源倡議等各項氣候行動，積極參與再生能源的使用與購買。2024 年新增龍潭新廠區用電合併計算，設定新竹廠及龍潭廠用電再生能源占比目標 24%，並利用碳權抵減廚房所耗用之天然氣產生的溫室氣體排放，以達成辦公室淨零排放作為短程目標，中程目標延續再生能源穩定供應，以 2030 年達成新竹廠及龍潭廠使用再生能源占比 40% 作為設定；長程以 2050 年達成全公司 100% 再生能源做為目標。

本公司自 2021 年起陸續購買陸域風力及小水力發電，2021 年 11 月起導入陸域風電，並於 2022 年 6 月也啟用小水力發電轉供，截至 2023 年合計轉供電量共 43,059,000 度，並取得再生能源憑證 43,059 張。至 2023 年止，采鈺公司已完成再生能源購置契約簽訂，其中包含 3,600 瓩之風力發電系統，預估每年發電量可達 9,000 MWh 與 6,250 瓩之水力發電系統，預估每年發電量可達 24,375 MWh；預估每年取得約 33,375 張再生能源憑證，相當減少 1.652 萬公噸碳排放量。此外，采鈺公司亦於 2014 年設置太陽能發電系統共約 29.8 瓩，充分展現對綠能高度重視，支持潔淨能源不餘遺力。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.4 水資源管理

5.4.1 水資源風險管理

水資源為半導體製程不可或缺的重要資源，采鈺公司取水來自於台灣自來水公司，採用世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 的水風險評鑑工具，以供應水量、環境排放水質、法規與聲譽風險為關鍵指標，鑑別廠區所在區域之水風險；采鈺公司新竹廠及龍潭廠新建廠區所在地之評鑑結果皆屬中低風險。藉由力行「實施用水計畫、尋求機會節約用水、控制污染渠道」三大策略及對於水源入口及重點用水管路均設有機械式或電子式流量計，每日均由值班人員進行抄表紀錄，水系統負責工程師則依抄表紀錄進行統計和訂立用水計畫；2023 年在評估系統能力後將廠務端製程廢氣洗滌塔水源由自來水更改為回收水，展現節約用水的決心，成立水情應變小組，由各相關部門代表參與，針對未來短缺用水量、外購水源來源及外購水源補充方式等議題進行討論，依決議分工進行水源購買及補水時程安排，以落實水資源風險管理。



用水平衡與上下游環境關係圖

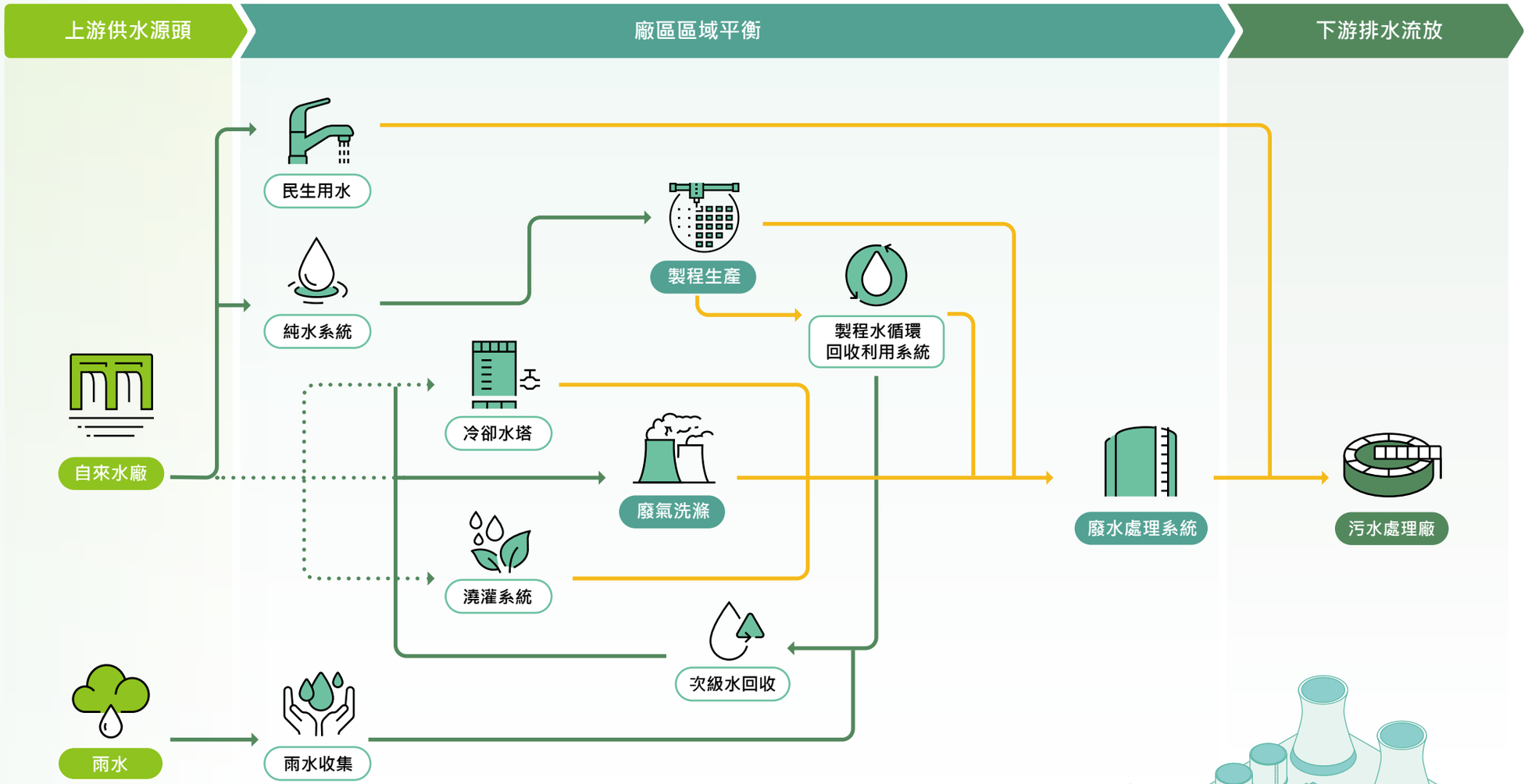
新竹廠		2023 年水資源量化資訊 (單位：百萬公升)	佔比 (%)
上游供水源頭 - 總取水量		**212.678**	**100%**
	自來水廠取水量	209.458	98.5%
	雨水蒐集量	3.22	1.5%
廠區區域平衡 - 總用水量		**403.610**	**100%**
	民生用水量	25.738	6.4%
	純水系統 - 製程用水量	175.112	43.4%
	次級水回收量	26.112	6.5%
	冷卻水塔用水量	126.109	31.2%
	廢氣洗滌用水量	49.384	12.2%
	澆灌系統用水量	1.155	0.3%
下游排水流放 - 總排水量		**132.321**	**100%**
	廠內廢水處理量	110.233	83.3%
	生活污水排放量	22.088	16.7%
總消耗水量		**80.357**	-

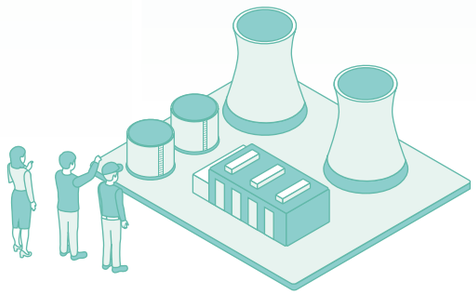
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

龍潭廠		2023 年水資源量化資訊（單位：百萬公升）	佔比 (%)
上游供水源頭 - 總取水量		**88.702**	**100%**
	自來水廠取水量	88.414	99.7%
	雨水蒐集量	0.288	0.3%
廠區區域平衡 - 總用水量		**158.823**	**100%**
	民生用水量	5.023	3.2%
	純水系統 - 製程用水量	41.609	26.2%
	次級水回收量	52.283	32.9%
	冷卻水塔用水量	52.080	32.8%
	廢氣洗滌用水量	7.575	4.8%
	澆灌系統用水量	0.253	0.2%
下游排水流放 - 總排水量		**53.257**	**100%**
	廠內廢水處理量	49.216	92.4%
	生活污水排放量	4.041	7.6%
總消耗水量		**35.445**	-

註 1：水資源相關統計僅包含新竹廠，中壢廠為租賃性質，取用及排放之市 / 廢水均包含在房東水處理系統，無法具體細分計算。
註 2：雨水蒐集為透過廠房屋頂雨水回收再利用系統，將雨水集中收集至雨水回收桶槽，經過濾後作為回收水系統水源。
註 3：次級水回收指廠區廢水區建置有有機廢水進階回收 (AOR) 回收系統，將製程中可自行再利用之廢水，經由過濾、吸附及中和等方式進行處理，將處理後之廢水重新導入至其他系統。
註 4：純水系統指將市水經吸附、加藥、過濾、紫外線殺菌及超過濾等程序後供應生產線使用，過程中會產出廢水。
註 5：空調系統冷卻水塔係利用空氣與水接觸的方式進行降溫冷卻，在系統運轉時有部分水霧會逸散出冷卻水塔外，造成耗水。
註 6：廢氣洗滌系統主要使用回收再利用之次級水，如次級水因供應冷卻水塔而無法補足洗滌塔，會使用自來水補充。
註 7：廠內廢水經由管路系統收集後，經加藥調整酸鹼度至放流水標準後，排放至園區污水下水道納管。
註 8：廢水排放均遵循科技部新竹科學園區管理局新竹園區污水下水道可容納排入之水質標準。
註 9：總消耗水量 = 總取水量 – 總排水量。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



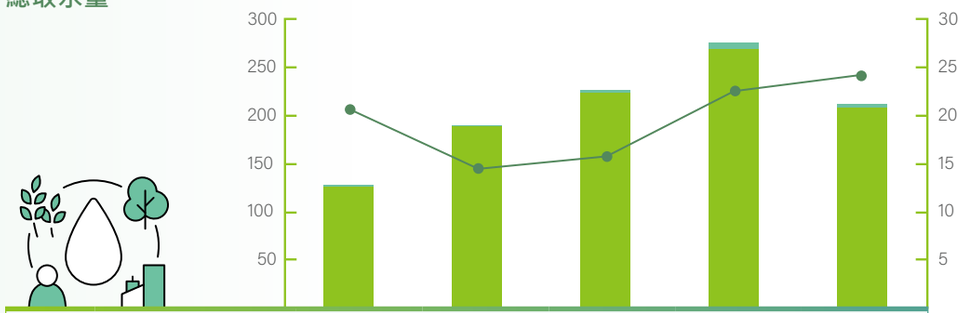


經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.4.2 水資源取用

2023 年，采鈺公司新竹廠及龍潭廠總取水量為 301.38 百萬公升，用水來源以自來水為主，約占 98.8%，雨水回收占 1.2%。

總取水量



新竹廠	2019	2020	2021	2022	2023
總取水量 (百萬公升)	128.470	190.490	226.840	277.221	212.678
● 自來水	126.550	189.881	224.696	270.583	209.458
● 雨水	1.920	0.609	2.144	6.638	3.22
● 用水密集度 (公升 / 8 吋晶圓當量 - 層)	20.59	14.47	15.77	22.66	24.01

龍潭廠	2023
總取水量 (百萬公升)	88.702
自來水	88.414
雨水	0.288
用水密集度 (公升 / 8 吋晶圓當量 - 層)	664.26

註 1：僅統計新竹廠及龍潭廠，中壢廠為租賃性質，取用水源無法具體細分計算。
註 2：2021 年由於遭逢缺水情事，雨水收集閥全天候開啟，並在收集至一定程度後立即進入回收水池，加上二期廠房啟用，收集管路密度增加，使得雨水回收量有較大增加。

5.4.3 節水措施與回收水



歷年節水量

單位 : 百萬公升



新竹廠	2019	2020	2021	2022	2023
累計節水量	0.650	1.200	1.245	14.068	14.401
新增節水量	0.360	0.550	0.045	12.822	0.333

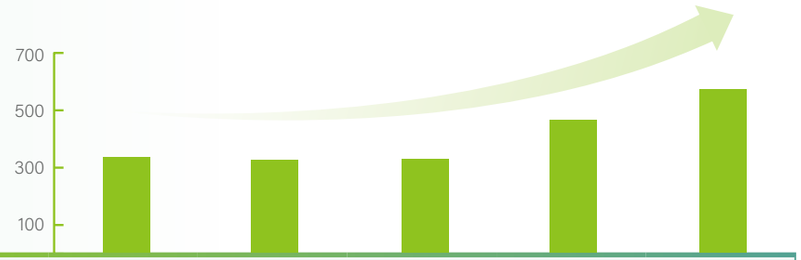
龍潭廠	2023
累計節水量	0.135
新增節水量	0.135

註：僅統計新竹廠及龍潭廠，中壢廠為租賃性質，取用水源無法具體細分計算。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

節水措施	節水量
案例 1 新竹廠純水系統 2B3T 單元再生周期延長，全年節省自來水量 0.333 百萬公升。	0.333 百萬公升
案例 2 龍潭廠純水系統 2B3T/MB Rinse 時間調整，全年節省自來水量 0.135 百萬公升。	0.135 百萬公升

水資源回收量及回收率



新竹廠	2019	2020	2021	2022	2023
● 總回收水量 (百萬公升)	340.769	328.154	332.478	467.549	576.910
製程用水回收率 (%)	88%	88%	88%	88%	91%

龍潭廠	2023
總回收水量 (百萬公升)	171.140
製程用水回收率 (%)	85.25%

註：製程用水回收率計算方式為增設不同製程廢水回收系統的可能性，將產生之廢水轉變為可再利用之水源，使水資源可重複使用約 3.52 次。

焦點案例

為達成製程廢水回收再利用的目標，首先將生產過程中產出之廢水依”含水量高 / 低”、”可 / 尚無法處理”分類專管收集，避免交叉污染使所有廢水均無法回收，在第一階段將只需要初步過濾即可回收之廢水導入回收水收集系統，第二階段則在建置專門處理系統後開始產出可回收水源，目前因成本與場地考量，對於含水量高之光阻剝離液廢水仍採委外清運方式，未來如處理技術得以突破將優先回收。經過二階段之努力，水資源的利用率依”自來水用量 + 回收水量)/ 自來水用量 = 一滴水運用次數”的公式來計算，可重複使用約 3.52 次。

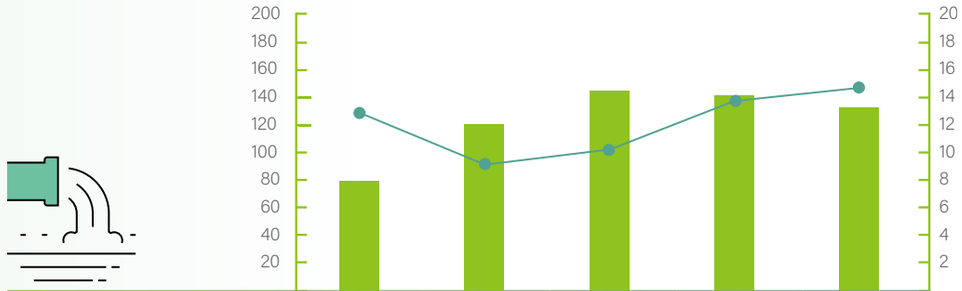
	含水量高	含水量低
可處理	• 純水回收、有機廢水進階回收 (第一階段) • 含氟廢水 (第二階段)	無
尚無法處理	光阻剝離液廢水 (規劃階段)	光阻廢液 (委外處理)

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.4.4 放流水管理

采鈺公司積極發展各項水污預防措施，以減緩營運可能產生的環境衝擊。針對廢水水質的指標性污染物防治，其中生物需氧量 (BOD)、化學需氧量 (COD)、氟離子濃度 (F-)、懸浮固體含量 (SS) 排放濃度等指標均符合園區放流水標準。

總廢水排放量



新竹廠	2019	2020	2021	2022	2023
總廢水排放量 (百萬公升)	79.204	120.148	145.005	141.298	132.263
廢水排放密集度 (公升 / 8 吋晶圓當量 - 層)	12.88	9.16	10.17	13.71	14.93

龍潭廠	2023
總廢水排放量 (百萬公升)	52.197
廢水排放密集度 (公升 / 8 吋晶圓當量 - 層)	392.16

註：僅統計新竹廠，2023 年增加龍潭廠。因中壢廠製程廢水經由房東廢水系統管路匯流收集後進行處理及回收，難以估算。

廢水分類及資源化流程

	機台分流	回收系統	廢水處理	回收再利用
含氟廢水	• 含氟廢水	• 尾氣洗滌廢水回收	• 氟酸化混處理	• 氟化鈣
酸鹼與有機廢水	• 酸性廢水 • 鹼性廢水 • 有機廢水	• 有機廢水回收	• 酸鹼廢水處理	• 硫酸
高濃度廢液	• 光阻廢液 • 去光阻廢液回收		• 光阻廢液回收	• 光阻

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.5 廢棄物管理

5.5.1 廢棄物產出與資源化

廢棄物總產量 1,995 公噸

廢棄物回收再利用含替代能源 1,859 公噸

廢棄物回收率含替代能源 93%

采鈺公司實踐綠色製造，秉持「廢棄物產出最小化，資源循環使用最大化」的廢棄物管理原則，優先實施以「物質回收」及「替代能源」取代焚化及掩埋，確保能資源利用最大化。采鈺公司於 2020 年起，業績、產能及製程創新皆高速攀升，各類化學原物料、耗材、機台管路清洗保養等使用量大幅成長，加上製程創新導入新原料並大量採用情形下，同時也大量產出有別以往之一般及有害廢棄物種類，在廢棄物廠商處理技術及環境受限下，使得年度物質總回收率由原本 74% 下降至 55%。於 2021 年，采鈺公司開始大量尋找焚化 / 掩埋以外之處理廠商以取代焚化處理之廢棄物，同時藉與產基會合作，於同年 12 月與再利用廠商合作完成部分原本無再利用價值廢棄物經由分流與提升純度作為輔助燃料取代傳統燃煤、天然氣等重汙染燃料使用，使得 2022 年回收率 (含替代能源) 達 90% 以上。2023 年，回收再利用 (含替代能源) 已達 1,859 噸 / 年，掩埋率為 0.25%，更於建廠至今連續 18 年掩埋率小於 1%。

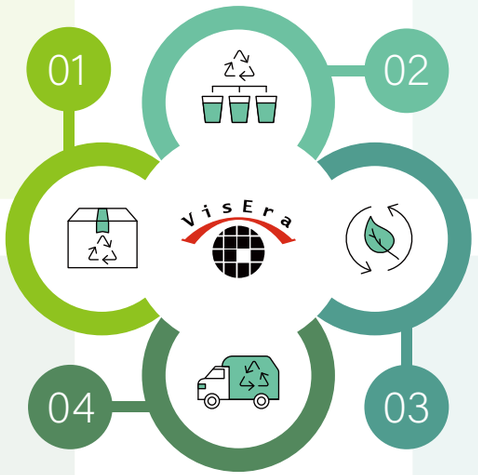
廢棄物全履歷智能化管理流程

		廢棄物產量 (公噸)	比例 (%)
采鈺公司使用後資源產出	原物料 → 廠內製程 → 製程使用後廢棄資源	1,995	100%
委外廠商回收 / 再利用處置 (製程使用後廢棄資源)	焚化	131	6.57%
	掩埋	5	0.25%
	替代能源	574	28.77%
	回收再製產品	1,285	64.41%
其他產業再使用	廢棄資源回收再製產品用於其他產業循環使用	應用產業別：光電半導體產業、化學工業等原料	

註：統計資訊包含新竹廠、龍潭廠及中壢廠。

與供應鏈共同尋求減量

上下游廠商合作回收晶圓出貨包裝材重復用於產品出貨，國內出貨使用回收包裝材比例達80%以上。



廢棄物產出

- 源頭分類分管收集
- 產出量追蹤及廠內減量專案
- 廠內前處理，廢棄資源活化再使用

廢棄物廠商回收利用/處置

- 回收再利用64.41%
- 替代能源28.77%
- 焚化6.57%
- 掩埋處置0.25%

製程改善廢棄物減量

2015年至2018年間全體同仁持續利用 CIT手法應用於廢棄物減量及再利用各項措施,並在追求最佳化的製程參數下，以不使用有害物質及化學品減量為目標，最終達成減少廢棄物產出率33%。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

廢棄物產出總量及處理方式

項目	單位	2019	2020	2021	2022	2023
委外事業廢棄物總量	公噸	611	1,463	2,054	2,348	1,995
委外一般事業廢棄物	公噸	136	370	781	930	741
新竹廠	公噸	135	369	780	929	689
中壢廠	公噸	1.2	1	0.9	0.2	1
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	51
委外有害事業廢棄物	公噸	475	1,093	1,273	1,418	1,254
新竹廠	公噸	462	1,079	1,260	1,405	1,174
中壢廠	公噸	13	14	13	13	13
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	67
廢棄物回收量	公噸	455	806	1,087	1,491	1,285
物質回收 - 一般事業廢棄物	公噸	6	18	8	100	62
新竹廠	公噸	6	18	8	100	59
中壢廠	公噸	0	0	0	0	0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	3
物質回收 - 有害事業廢棄物	公噸	449	788	1,079	1,392	1,223
新竹廠	公噸	436	774	1,066	1,379	1,152
中壢廠	公噸	13	14	13	13	13
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	58
廢棄物回收率	%	74.45%	55.10%	52.93%	63.50%	64.41%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

項目	單位	2019	2020	2021	2022	2023
廢棄物用於替代能源	公噸	0	0	54	691	574
替代能源 - 一般事業廢棄物	公噸	0	0	54	691	574
新竹廠	公噸	0	0	54	691	541
中壢廠	公噸	0	0	0	0	0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	33
替代能源 - 有害事業廢棄物	公噸	0	0	0	0	0
新竹廠	公噸	0	0	0	0	0
中壢廠	公噸	0	0	0	0	0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	0
替代能源率	%	0%	0%	2.64%	29.43%	28.77%
廢棄物焚化處理量	公噸	155	654	911	161	131
焚化 - 一般事業廢棄物	公噸	129	349	717	134	100
新竹廠	公噸	128	348	716	133	84
中壢廠	公噸	1.0	1.0	1.0	0.2	1.0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	15
焚化 - 有害事業廢棄物	公噸	26	305	194	26	31
新竹廠	公噸	26	305	194	26	22
中壢廠	公噸	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	9
廢棄物焚化率	%	25.39%	44.69%	44.34%	6.86%	6.57%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

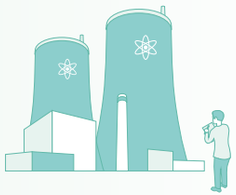
項目	單位	2019	2020	2021	2022	2023
廢棄物掩埋處理量	公噸	1	3	2	5	5
掩埋 - 一般事業廢棄物	公噸	1	3	2	5	5
新竹廠	公噸	1	3	2	5	5
中壢廠	公噸	0	0	0	0	0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	0
掩埋 - 有害事業廢棄物	公噸	0	0	0	0	0
新竹廠	公噸	0	0	0	0	0
中壢廠	公噸	0	0	0	0	0
龍潭廠	公噸	n/a	n/a	n/a	n/a	0
廢棄物掩埋率	%	0.16%	0.20%	0.10%	0.21%	0.25%
單位產品廢棄物處理量 _ 新竹廠 + 中壢廠 + 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0969	0.1089	0.1381	0.1847	0.2091
單位產品廢棄物處理量 _ 新竹廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0971	0.1103	0.1431	0.1954	0.2103
單位產品廢棄物處理量 _ 中壢廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0917	0.0485	0.0227	0.0171	0.0254
單位產品廢棄物處理量 _ 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	n/a	n/a	n/a	n/a	0.8865
單位產品一般事業廢棄物處理量 _ 新竹廠 + 中壢廠 + 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0216	0.0275	0.0525	0.0731	0.0777
單位產品一般事業廢棄物處理量 _ 新竹廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.022	0.0281	0.0547	0.0778	0.0778
單位產品一般事業廢棄物處理量 _ 中壢廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.000008	0.000003	0.000001	0.000259	0.001817
單位產品一般事業廢棄物處理量 _ 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	n/a	n/a	n/a	n/a	0.3832
單位產品有害事業廢棄物處理量 _ 新竹廠 + 中壢廠 + 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0754	0.0814	0.0856	0.1187	0.1314
單位產品有害事業廢棄物處理量 _ 新竹廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0752	0.0822	0.0884	0.1176	0.1325
單位產品有害事業廢棄物處理量 _ 中壢廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	0.0841	0.0453	0.0213	0.0168	0.0236
單位產品有害事業廢棄物處理量 _ 龍潭廠	公斤 /8 吋晶圓當量 - 層	n/a	n/a	n/a	n/a	0.5034

註 1：物質回收處理方式指凡不為焚化、掩埋廢棄物之方式處理，以物理、熱處理、再利用等方式進行廢棄物處理而產出可再利用之物質或產品，均為屬物質回收部分。
註 2：替代能源處理方式指廢棄物做為燃料燃燒產生熱能 (一般是指蒸汽)，再將產出的熱能經由汽輪發電機組產生電能；替代能源同時產生熱能及電能，熱能蒸氣及電能能充足供給工業區有需要的產業。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

廢棄物總產量 (單位：公噸)

廢棄物類型		2019	2020	2021	2022	2023
一般類		136	370	781	930	741
	廢溶劑	108	317	727	755	620
	廢污泥	2	3	3	4	5
	廢布	3	6	7	9	8
	廢紙	4	6	7	9	8
	廢電子零組件、下腳品	1	2	1	2	4
	混合五金廢料	3	5	4	29	6
	其他	15	31	31	122	90
有害類		475	1,093	1,273	1,418	1,254
	其他	1	1	1	21	16
	容器	11	13	21	36	27
	腐蝕性固體	1	3	5	6	7
	廢溶劑	413	918	1,095	1,199	1,061
	廢酸液	49	158	150	156	141



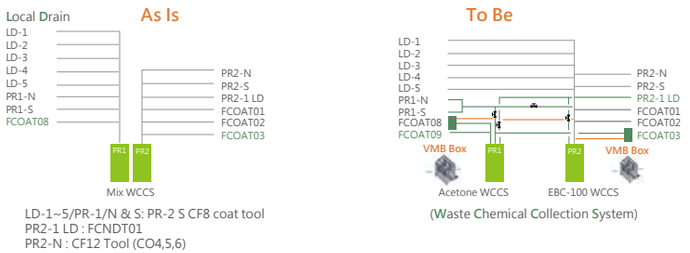
5.5.2 循環經濟

案例 1

專案名稱	廢溶劑再利用
專案標的	廢光阻液、丙酮
改善手法	將原混排之廢光阻與廢丙酮溶劑進行分流收集。分流後之廢液，由清理商順倉公司分餾處理為 PGME 丙二醇單甲醚與 PGMEA(Propylene glycol monomethyl ether acetate 丙二醇甲醚醋酸酯)，供其他產業作為塗料原料。丙酮供其他產業使用。
專案目標	廢光阻 PGME+PGMEA>85% 廢丙酮濃度 >80%
投入成本	新台幣 160 萬

專案效益

項目	光阻	丙酮
廠內處理方式	分流 (46% → 90%)	分流 (52% → 80%)
清理商處理方式	蒸餾 (90% → 98%)	蒸餾 (80% → 95%)
再利用用途	工業原料 (塗料、油墨溶劑、清潔劑)	工業原料 (丙酮)
2023 年處理量 (噸 / 年)	656	120
2023 年經濟效益 (萬元 / 年)	1,575	288



LD-1~5/PR-1/N & S: PR-2 S CF8 coat tool
PR2-1 LD : FCNDT01
PR2-N : CF12 Tool (CO4,5,6)

(Waste Chemical Collection System)

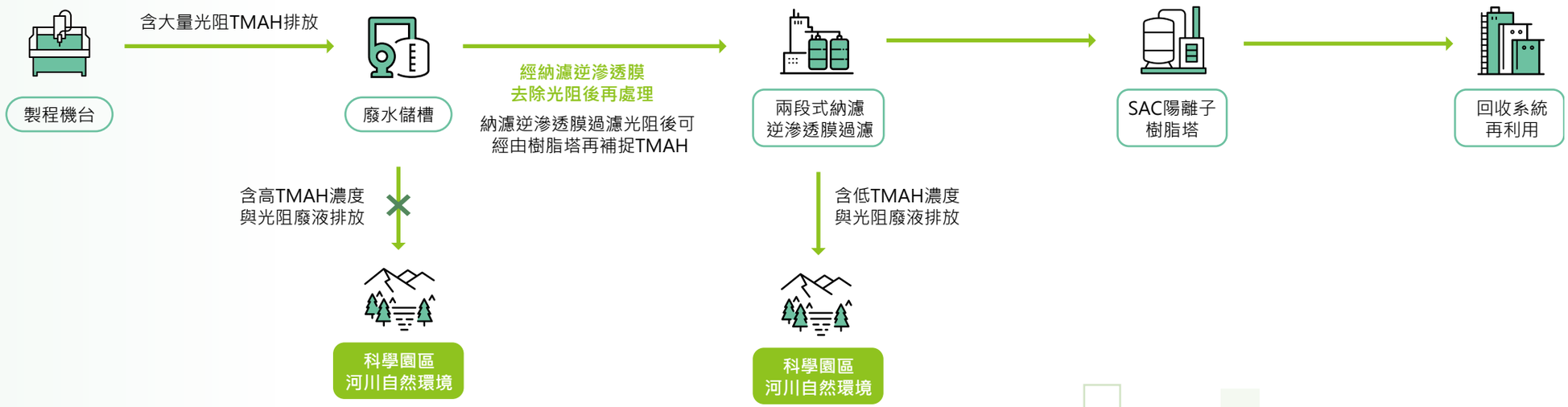
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

案例 2

專案名稱	廢溶劑再利用
專案標的	TMAX 氫氧化四甲基銨廢溶劑
改善手法	廠內透過氫氧化四甲基銨 (TMAH) 回收系統採用樹脂吸附 TMAH，在運轉一定時間後使用硫酸 (H_2SO_4) 進行脫附程序將 TMAH 自樹脂中帶出並恢復樹脂吸附能力，處理後之含硫酸廢液在收集後經由廠商進行分離處理，分離出可再重製之 TMAH 及硫酸，製成工業級原料供其他產業使用，達成資源重複利用並將低環境衝擊之目的。
專案目標	TMAX 濃度 >10%
投入成本	新台幣 1,978 萬元

專案效益

項目	TMAX
廠內處理方式	提濃 (1% → 10%)
清理商處理方式	電解 (10 → 25%)
再利用用途	工業原料
2023 年處理量 (噸 / 年)	134
2023 年經濟效益 (萬元 / 年)	144



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

案例 3

專案名稱	物質節約設計 - 減少包材廢棄物
專案標的	產品包材
改善手法	產品包材回收使用
專案目標	每年國內包材回收使用率 > 80%
投入成本	0
專案效益	• 成本效益 (2023 年為例)：2,400,000 元 / 年 • 計算方式：以各尺寸包材年度採購單價 * 各尺寸包材回收使用量 • 減廢效益 (2023 年為例)：13,000 個紙箱 / 年



案例 4

專案名稱	物質節約設計 - 包裝袋回收再利用
專案標的	物料包裝袋
改善手法	包裝袋回收再利用
專案目標	減少垃圾袋購買使用每年 >5000 個
投入成本	0
專案效益	回收庫房出貨用保麗龍來料包裝袋，作為其他一般事業廢棄物包裝袋使用，減少購買垃圾袋之數量，一年可減少約 7,300 個垃圾袋廢棄 (1 大袋子 5 個小垃圾袋)，廢棄物減量約 900KG/ 年。





經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.5.3 廢棄物承攬商管理

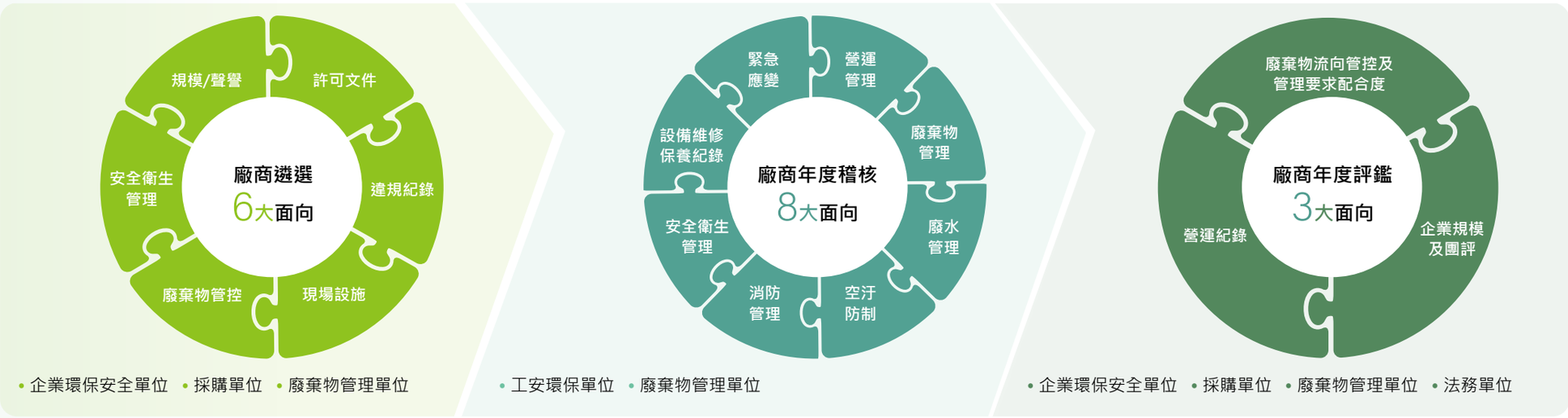
采鈺公司產出之事業廢棄物均委外透過環保機關許可並經由公司內部環保單位、採購單位及廢棄物管理單位依遴選六大面項(包括規模/聲譽、許可文件、違規紀錄、現場設施、廢棄物管控、安全衛生等)共同遴選優質之廠商，進行委外廢棄物清運、處理與流向管理。

遴選機制為依據六大面向篩選出符合處理廢棄物之優質廠商後，經由環保單位人員及廢棄物管理單位人員實地查訪評分(使用年度查訪八大面向涵蓋 166 條查核項目進行實地稽核)，於評分結果超過母公司(台積公司)訂定之 60 分標準並且由查訪單位人員均同意後，須經法務合約審閱、核可及採購程序始可列為公司廢棄物清理廠商。最後，透過「廢棄物處理廠商年度評鑑」三大面向，做為廠商汰換之評估基準。采鈺公司於 2018 年起，攜手台積公司共同執行委外合作之廢棄物廠商查訪輔導，針對法規常見稽核缺失、裁罰項目等，分享公司內部管理方法與經驗；透過與廠商面對面溝通，強化管理流程，並鼓勵廠商將此流程推廣告知予其他客戶，共同為發展環境永續全力以赴。

2023 年廢棄物處理廠商稽核輔導成果

缺失類別		個數	法規符合度修正	現場環境 / 執行面改善	規範流程訂定
廢棄物管理	缺失	1	巡察稽核紀錄及查訪紀錄，未依法規要求向事業負責人或其授權之人提出報告且簽名或電子簽署	NA	NA
	建議	1	NA	• 建議調整一般廢棄物及有害廢棄物暫存地點，使其有更明顯區隔	NA
安全衛生管理	缺失	0	NA	NA	NA
	建議	2	NA	• 建議更換施工材料暫存地點，避免影響交通安全 • 建議堆高機張貼配戴安全帶提醒警示貼紙	NA
空污	缺失	0	NA	NA	NA
	建議	0	NA	NA	NA
廢水	缺失	0	NA	NA	NA
	建議	0	NA	NA	NA

廢棄物處理廠商管控作業程序



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

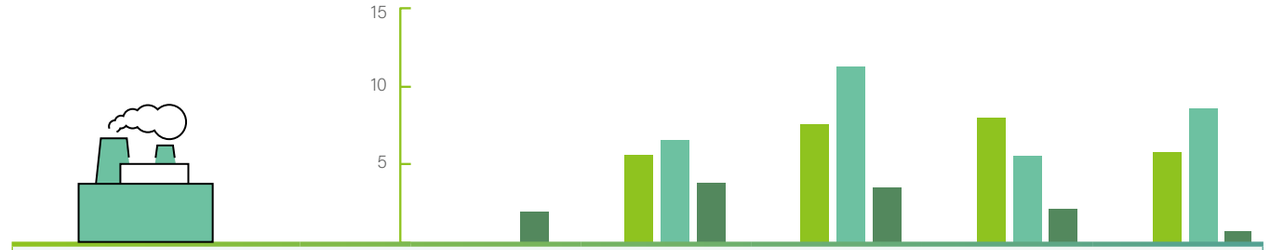
5.6 空氣污染防制

采鈺公司空氣污染防制處理能力，符合臺灣「半導體製造業空氣污染物管制及排放標準」及「固定污染源空氣污染物排放標準」相關規定。為確保污染防制設備 24 小時與 365 天的穩定運轉，所有的空污防制設備均至少設置一套備援系統 (N+1 設計) 並以直流備援系統避免電力中斷，藉此達到防制設備零失效的管理目的，確保穩定且持續的污染監控。除此之外，采鈺公司亦建置自動監測設施，隨時掌握各系統的廢氣處理成效，相關資訊同時回報給廠務值班台及工安環保緊急應變中心，以雙軌獨立監控體系運作，確保煙囪排放氣體符合規範。

采鈺公司空氣污染物主要分為酸鹼性氣體及揮發性有機氣體二大類，空氣污染防制策略採用「排氣源頭分流」搭配「多段處理系統之最佳可行技術」，使污染物含量符合 (優於) 政府環保法令的規定。第一階段排氣源頭分流係依據製程特性針對腐蝕性、易燃性、溫室氣體全氟化物等酸鹼性製程排氣，增設高效能現址式空氣處理設備 (Local Scrubber) 有效處理製程排氣，最後再將無機酸鹼之氣體送至中央式處理設備 (Central Scrubber) 進行第二階段水洗中和之末端防制設備處理；而揮發性有機氣體則依沸點判斷是否加裝冷凝式現址式處理設備，再將製程排氣送至沸石濃縮轉輪系統處理，透過源頭分流及二階段串聯處理後，全面提升空氣排放處理效率。

為提升有機排氣中央處理廢氣系統削減率，自 2021 年底起逐年編列預算汰換沸石轉輪，並於 2023 年完成兩組舊有設備汰換為高效率沸石轉輪，因此采鈺公司歷年檢測結果空污排放均符合 (優於) 環保署訂定之排放標準。在預警機制的控管及即時的應變下，2023 年無因污染物排放異常事件通報主管機關。

空氣污染物排放總量



新竹廠	單位	2019	2020	2021	2022	2023
氮氧化物 (NOx)	公噸	未檢測	5.61	7.56	7.96	5.78
硫氧化物 (SOx)	公噸	未檢測	6.54	11.26	5.51	8.58
揮發性有機化合物 (VOCs)	公噸	1.97	3.83	3.48	2.12	0.70

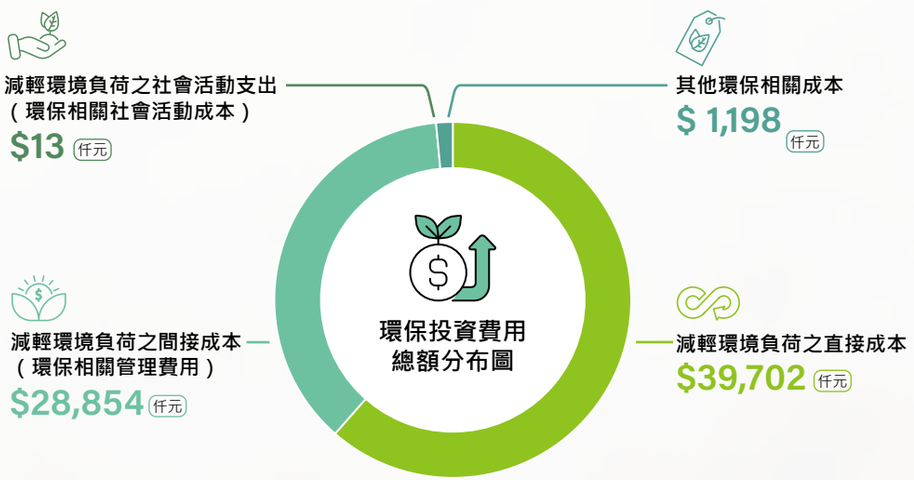
龍潭廠	單位	2022	2023
氮氧化物 (NOx)	公噸	0.18	未檢測
硫氧化物 (SOx)	公噸	0.02	未檢測
揮發性有機化合物 (VOCs)	公噸	0.83	0.73

註 1：2023 年新增龍潭廠，中壢廠之空污排放於租賃合併處理不列入計算。
註 2：新竹廠 2019 年未檢測原因為合併 2020 年試車檢測。SOx、NOx 依法規要求，5 年檢測一次，故龍潭廠 2023 年未檢測。
註 3：因應製程所需，使用含 DMSO 去光阻液之化學品為 NOx 及 SOx 排放量逐年增加的主要原因。
註 4：空氣污染物排放量包含氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)、揮發性有機化合物 (VOCs) 共 3 種排放量總和。
註 5：揮發性有機化合物 (VOCs) 是由廠務單位連續監控而得。

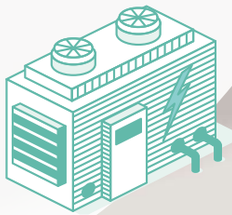
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
5.1 環境政策與承諾
5.2 氣候策略
5.3 能源管理
5.4 水資源管理
5.5 廢棄物管理
5.6 空氣污染防制
5.7 環保支出與投資
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

5.7 環保支出與投資

秉持企業成長與生態環境共存共榮的信念，采鈺公司全力推動各項環境污染防治行動，保護在地環境、提升企業價值。2023 年環保投資總額 (註 1)27,308 仟元主要投資於廢水、廢氣處理設備，費用總額 (註 2) 如下圖：



註 1：投資總額指當年度投資在硬體設施實際發生的金額。
註 2：費用總額指當年度設備折舊費用、研發、人事、動力、維護、監測、耗材、委託、教育、捐贈及其他等所有費用。





經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

永續角色

6 員工關係

- 6.1 人才吸引與留任
- 6.2 人才發展
- 6.3 人權
- 6.4 職業安全與衛生

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6 永續角色-員工關係

6.1 人才吸引與留任

6.1.1 員工分布

2023 年底，采鈺公司員工總人數為 1,387 人，包含 855 位主管人員與專業人員，以及 532 位技術人員。在半導體光學元件產業為知識與技術密集特性下，所有主管與專業人員中，擁有學士以上學歷的同仁佔七成以上。采鈺公司持續致力於創造同仁友善及公平的職場，在 2023 年員工總數中，女性同仁比例達 44%。在年齡分布上，30 歲以下員工數約為總人數的 24.6%，整體平均年齡為 36.6 歲。



註 1：員工人數以當年底在職人數為準，不包括實習生。
註 2：主管人員為副理級以上；技術人員為直接人員。
註 3：佔全體員工比例 = 各組別小計人數 / 全體員工人數。
註 4：采鈺公司營運據點均在臺灣地區，無員工派駐海外。
高階管理階層為副總經理 (含以上)，100% 為本國籍人士。

員工分布

2023 年人力分布							
項目名稱	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數	佔該組別比例 (%)	人數	佔該組別比例 (%)	人數	佔全體員工比例 (%)
職務	主管人員	130	79.8%	33	20.2%	163	11.7%
	專業人員	536	77.5%	156	22.5%	692	49.9%
	技術人員	109	20.5%	423	79.5%	532	38.4%
聘僱合約	不定期契約	775	56.0%	609	44.0%	1384	99.8%
	定期契約	0	0.0%	3	100.0%	3	0.2%
國籍	本國籍	736	61.7%	456	38.3%	1192	85.9%
	外國籍	39	20.0%	156	80.0%	195	14.1%
聘僱性質	全職	775	55.9%	612	44.1%	1387	100.0%
	兼職	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
年齡	≦ 30 歲	195	57.2%	146	42.8%	341	24.6%
	31~50 歲	543	55.3%	439	44.7%	982	70.8%
	≧ 51 歲	37	57.8%	27	42.2%	64	4.6%
學歷	博士	24	82.8%	5	17.2%	29	2.1%
	碩士	468	77.9%	133	22.1%	601	43.3%
	學士	215	59.1%	149	40.9%	364	26.3%
	專科	36	16.8%	178	83.2%	214	15.4%
	高中 (含以下)	32	17.9%	147	82.1%	179	12.9%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.1.2 人才招募

員工是采鈺公司重要的夥伴，也是采鈺公司邁向永續發展上堅強的支柱，在「成為全球最佳及最大的專業半導體光學元件及製造服務之領導者之一」願景下，我們在人才招募方面，以 VISERA 6 項特質為本質 — Visionary(預見未來)、Innovation(創新思維)、Sagacity(機智敏銳)、Excellence(卓越非凡)、Reliability(誠信可靠)、Accountability(客戶導向)，尋找共同成長的人才。

采鈺公司在每年經營策略基礎上擬定人力計畫，並透過多元招募管道延攬人才，包含官方網站人才招募系統、參加大型徵才活動、社群媒體經營、舉辦企業參訪與校園專題演講等。此外亦透過內部員工推薦獎勵方案，增加招募效率與效益，並持續打造采鈺公司的創新能量與活力。

招募管道

01 **產學合作**
- 徵才說明會 4 場次

02 **員工推薦**
- 內部員工推薦* 報到率 100% 專業人員、100% 技術人員
- 留任率 100%

03 **招募網站**
- 人力銀行 178,421 瀏覽人次
- Facebook 社群網路 14,254 瀏覽人次

徵才說明會活動照片







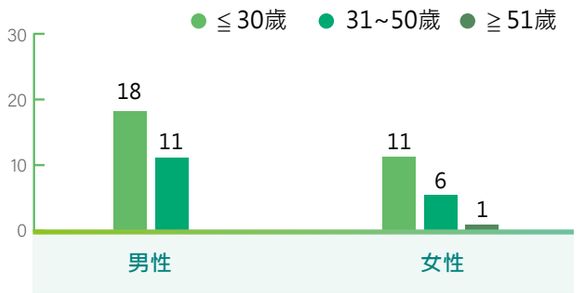


經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2023 年采鈺公司新進員工總人數為 47 人。其年齡及性別人數與分布比例：

2023 年新進員工總數及比率

組別		男性 人數	男性 占該年齡分組全體人數比率 (%)	女性 人數	女性 占該年齡分組全體人數比率 (%)	人數合計	占全體員工比率
年齡	≦ 30 歲	18	5.3%	11	3.2%	29	2.1%
	31~50 歲	11	1.1%	6	0.6%	17	1.2%
	≧ 51 歲	0	0.0%	1	1.6%	1	0.1%
新進人員合計		29	2.1%	18	1.3%	47	3.4%

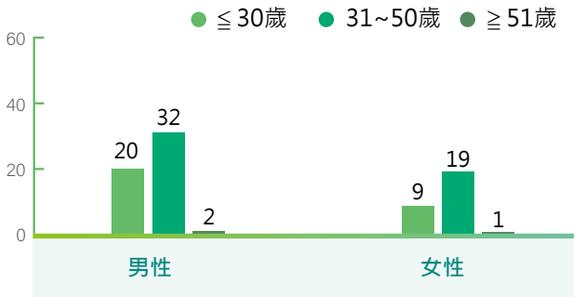


註 1：本表不包含實習生。
註 2：占全體員工比率 = 各年齡組別人數合計 / 全體員工人數。

2023 年離職員工人數為 82 人，年度離職率為 5.8%，1 年內新進員工離職率為 1.8%。其年齡及性別人數與分布比例：

2023 年離職員工總數及比率

組別		男性 人數	男性 占該年齡分組全體人數比率 (%)	女性 人數	女性 占該年齡分組全體人數比率 (%)	人數合計	占全體員工比率
年齡	≦ 30 歲	19	5.6%	9	2.6%	28	2.0%
	31~50 歲	32	3.3%	19	1.9%	51	3.7%
	≧ 51 歲	2	3.1%	1	1.6%	3	0.2%
離職人員合計		53	3.8%	29	2.1%	82	5.9%
年度離職率				5.8%			
新人離職率				1.8%			

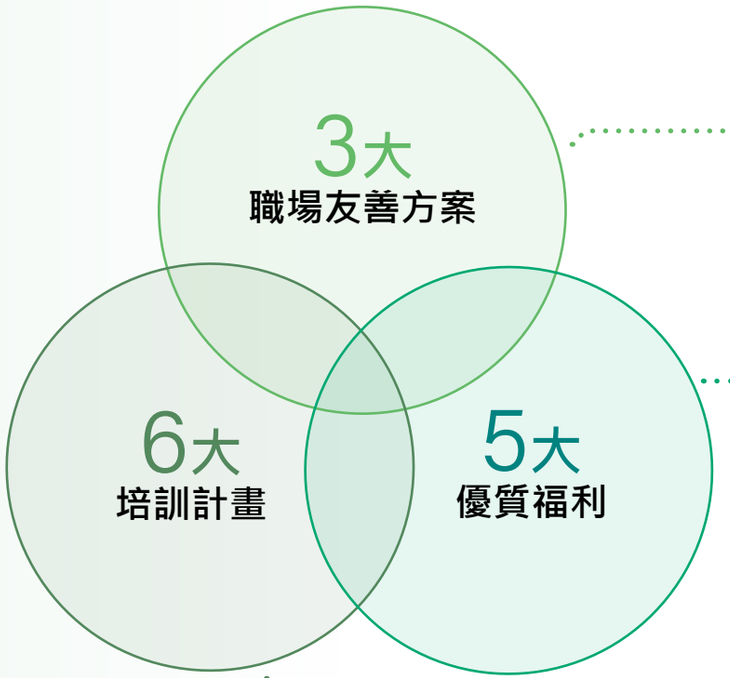


註 1：離職率計算對象係指正式全職之離職員工，但不包括留職停薪、實習生、定期契約人員和外籍直接人員。
註 2：占全體員工比率 = 各年齡組別人數合計 / 全體員工人數。
註 3：年度離職率計算 = 年度離職人數 / { (年初在職人數)+(年底在職人數)/2 }，離職率計算對象係指正式全職之離職員工，但不包括留職停薪、實習生、定期契約人員和外籍直接人員。
註 4：新人職率計算 = 年度離職人數 / { (年初在職人數)+(年底在職人數)/2 }，離職率計算對象係指正式全職年資 1 年以下之離職員工，但不包括留職停薪、實習生和約聘人員、定期契約人員和外籍直接人員。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

人才是采鈺公司重要的夥伴，我們透過五大優質福利、六大培訓計畫與三大職場友善方案，持續致力於人才的吸引與留任，成為公司永續發展的動力來源。

留才措施



- 性別僱用比趨近1:0.8
- Buddy領航
  - 協助新人熟悉工作內容與環境，縮短適應期
- 員工支持方案
  - 母性保護、臨廠醫生健康諮詢、心理諮商
- 優渥獎酬分紅
- 員工推薦獎金
- 優於法令休假天數
- 員工健康照護
  - 健身房/員工健檢/保險
- 豐富多元活動
  - 員工旅遊/家庭日/社團
- 在職訓練
  - 專業課程學習
- 個人發展計畫
  - 依據員工職位與職務規劃專業課程
- 數位學習
  - V+ Talent線上課程學習，不受時間與空間的限制
- 團隊建立
  - 凝聚團隊向心力，建立團隊合作默契提升效率
- 新人活力營
  - 協助新人認識快速融入職場
- 專業證照
  - 協助員工考取職務相關證照



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

采鈺公司努力打造多元與包容的職場，聘僱不同性別、宗教信仰、種族、國籍、年齡之員工，亦致力提供身心障礙者職缺，但因其工作性質，導致應徵者不足，全年聘用加權占比未達總員工人數比率 1%，已依法繳納差額補助費。

多元聘僱		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
身心障礙	應進用人數	9	12	13	14	13
	已進用人數	3	5	5	5	7
	缺額人數	6	7	8	9	6
	進用比率 (%)	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5

註：應進用人數依每年 12 月份新竹市政府來函之繳款單人數。

采鈺公司在光學製造的技術、設計以及製造的專業特性，使得性別分布以男性居多，但我們強調唯才是用，無關性別，並以開放多元的態度進用專業人才。在職涯規劃與升遷部份，采鈺公司 100% 員工皆有定期接受績效考核，發掘有潛力人才並給予正向的發展舞台；晉升人員皆由主管依經歷、專業能力、績效及人格特質等方面進行提報，以適才適任為主要考量，創造多元融合的職場氛圍。

晉升率	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
女性人數	18	20	31	23	22
女性占比 (%)	24.3%	29.0%	27.7%	15.9%	10.6%
男性人數	50	57	72	94	79
男性占比 (%)	21.5%	22.4%	23.5%	20.8%	11.5%
女 / 男比率 (%)	1.13	1.29	1.18	0.76	0.92

晉升主管比率	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
女性人數	3	3	3	4	5
女性占比 (%)	9.7%	12.0%	18.8%	8.2%	16.1%
男性人數	10	14	13	25	18
男性占比 (%)	9.2%	11.9%	19.4%	14.6%	14.6%
女 / 男比率 (%)	1.05	1.01	0.97	0.56	1.09

女性員工及主管比率 (%)

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
女性員工比率 (%)	49%	47%	44%	44%	44%
女性基層管理階層比率 (%)	18%	18%	20%	20%	20%
女性高階管理階層比率 (%)	0%	0%	0%	0%	0%
女性管理階層比率 (%)	18%	18%	20%	20%	20%

註：基層管理階層包括第一線主管，高階管理階層為副總經理 (含以上)。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

采鈺公司的同仁不分性別平均月薪為基本工資的 1.42 倍以上，每年並針對市場薪資調查及個人職能、績效表現，進行薪資檢視及調薪作業。薪酬架構分為固定薪與變動薪，前者除了與市場比較外，後者更與其部門、團隊、個人績效做連結。2023 年之平均整體薪酬，包括 12 個月本薪、2 個月年終獎金等，員工整體平均薪酬高於新台幣 127 萬元；而直接員工平均整體薪酬則高於新台幣 70 萬元，每月平均收入為台灣基本工資的 2.2 倍。2023 年采鈺公司薪酬最高的個人薪酬與中位數員工總體薪酬約為 14.36 倍，年度總薪酬與中位數變動幅度兩者間倍比數為 2.2 倍。

女 / 男薪酬比

	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2023 年	
	基本薪	薪酬	基本薪	薪酬	基本薪	薪酬	基本薪	薪酬	基本薪	薪酬
主管人員	0.77	0.71	0.75	0.70	0.81	0.69	0.81	0.72	0.82	0.71
專業人員	0.88	0.88	0.88	0.89	0.92	0.87	0.94	0.92	0.93	0.88
技術人員	1.14	1.18	1.03	1.05	1.06	1.07	1.06	1.03	1.00	0.97

註 1：基本薪包含基本月薪、交通津貼、DL 津貼、年終獎金。
註 2：薪酬包含基本月薪、交通津貼、DL 津貼、加班費、年終獎金、分紅、直接人員輪班獎金、職務津貼。
註 3：女男薪酬比：女性薪資 / 男性薪資。

薪資平均數及中位數

項目	2022 年	2023 年	2 年度差異
非擔任主管職務之全時員工人數	1,356	1,382	26
非擔任主管職務之全時員工薪資平均數 (新臺幣 : 仟元)	1,334	1,230	-104
非擔任主管職務之全時員工薪資中位數 (新臺幣 : 仟元)	1,069	1,019	-50

采鈺公司重視員工職涯發展意向，透過透明化內部職缺資訊，提供同仁多元發展舞台，來深化職涯的廣度與深度，以活絡內部人才流動，實踐適才適所目標，並創造友善職場環境。在 2023 年提供 43 個內部職缺，內部轉職填補率達 67.4%，達 2023 目標 65%。

職缺內補率	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
職缺數	26	50	94	81	43
轉職人數	19	43	58	54	29
內補率 (%)	73.1%	86.0%	61.7%	66.7%	67.4%

采鈺公司深知人才培育對公司的永續經營成長的重要性，在組織發展的需求下我們希望透過內部晉升制度，讓高潛力員工發揮專業與管理才能，提升工作職能與效益，並吸引優秀人才留任；2023 年主管職缺由內部員工晉升比率提升至 82.1%，達 2023 目標 70%。

主管遞補率	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
主管新進人數	6	15	14	8	5
主管新進比率	24.0%	31.9%	32.6%	21.6%	17.9%
主管內部晉升人數	19	32	29	29	23
主管內部晉升比率	76.0%	68.1%	67.4%	78.4%	82.1%

註：主管新進比率 = 當年度主管新進人數 / 當年度主管職缺總數；主管內部晉升比率 = 當年度內部晉升人數 / 當年度主管職缺總數。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

為了吸引及留任人才，采鈺公司提供優於法定標準的休假制度與福利，例如：特休假、彈性休假日、病假、團體保險、健康服務和其他工福利活動和禮金申請。在休假制度方面。針對未滿一年新進同仁，采鈺公司預先給予特休假，凡每服務滿二個月即給予一日特別休假，另外對於政府已取消之 7 日國定紀念日，仍給予彈性休假。在病假部分，優於勞基法每年 30 日之半薪普通傷病假，采鈺公司提供每年 120 小時給薪普通傷病假、120 小時半薪普通傷病假。

為兼顧工作與家庭生活平均，采鈺公司於 2022 年 9 月起實施彈性班別，同仁可依自身的工作及生活需求調整出勤之班別，2023 年申請人次 70 人，約佔常日班人數 8.5%。

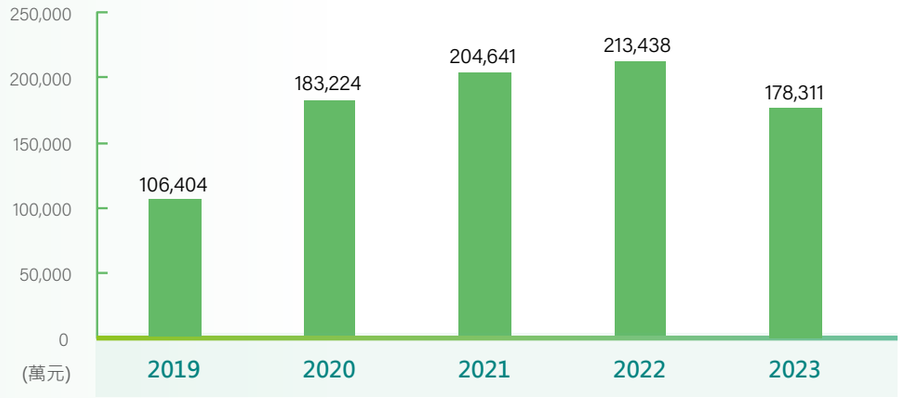
此外，采鈺公司除了依法為每位同仁投保符合法令規定之保險，亦提供員工和其眷屬 (配偶、子女和父母) 由公司付費之團體綜合保險，同仁自到職日起即可享有壽險、意外險、醫療險、癌症險等保障，另外，同仁於法定育嬰留職停薪期間 (6 個月內)，仍可獲得由公司付費之團體綜合保險。

退休金部分，采鈺公司依法令成立「勞工退休準備金監督委員會」，針對適用勞退舊制之員工，固定提撥「勞工退休準備金」，存入法定專戶中，並已足額提撥。針對適用勞退新制之員工，則依「勞工退休金條例」，按其每月薪資百分之六提撥至勞工保險局之個人退休金專戶。

項目	法定標準	優於法定標準的做法
特休假	服務六個月以上一年未滿者，給予三日	未滿一年新進同仁，每服務滿二個月即給予一日特別休假。
彈性休假日	每年12天國定假日	每年除了12天國定假日外，針對七天只紀念不放假之節日給予彈性假。
病假	每年30日半薪普通傷病假	每年120小時給薪普通傷病假、120小時半薪普通傷病假。
團體保險	自員工報到日起，為其加保勞工保險及全民健康保險	• 免費提供員工和眷屬團體綜合保險，項目包含壽險、意外險、醫療險、癌症險等保障。 • 同仁於法定育嬰留職停薪期間(6個月內)，仍享有公司團體綜合保險保障。
健康服務	• 依勞工健康保護規則附表九 一般體格檢查、附表十 特殊體格檢查及附表十二 考量不適合從事作業之疾病規範 • 提供免費臨場醫生服務	年度健康檢查服務、健康講座、有氧課程。
員工福利	無	舉辦家庭日、員工旅遊、電影欣賞等活動、提供生日禮卷、婚喪禮金、急難慰問金、生育補助金等福利申請。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

薪資福利費用



為讓員工於工作與家庭取得平衡，除育嬰留職停薪外，若遇服兵疫、重大傷病或家人照顧等需長期休假時，亦可申請留職停薪，期間屆滿後申請復職。

留職停薪	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
一般留停 (一個月至二年)	2	2	6	5	7
傷病留停 (一年)	1	-	-	2	2
服兵役留停 (役期)	-	-	1	-	1

2023 年符合申請育嬰留停人數共 120 人，有 10 位申請育嬰留停，申請率為 8.3%；預計復職人數為 14 人，實際復職人數為 11 人，回任率 78.6%，當年度離職共 3 人，離職 2 人為職涯發展因素，另一人為照顧幼兒，達成 2023 目標 50%。在 2023 年采鈺公司申請產假人數為 14 人，申請配偶陪產假為 31 人，新生兒數為 45 人，也為台灣的出生率貢獻了一定的比例。

2023 年申請育嬰留職停薪人數	總計	男	女
申請率 (B / A)	8.3%	2.4%	11.5%
2023 年符合申請育嬰留職停薪人數 (A)	120	42	78
2023 年申請育嬰留職停薪人數 (B)	10	1	9
回任率 (D / C)	78.6%	0.0%	84.6%
2023 年育嬰留職停薪預計復職人數 (C)	14	1	13
2023 年育嬰留職停薪預計復職且當年 (或提前) 復職人數 (D)	11	0	11
留任率 (F / E)	66.7%	0.0%	100%
2022 年育嬰留職停薪確實復職人數 (E)	3	1	2
2022 年育嬰留職停薪復職，且於 2023 年底仍在職人數 (F)	2	0	2

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

焦點案例

人才留任措施

員工持股信託

人才是企業發展的原動力，采鈺持續展開留才藍圖與策略。

2023 年采鈺實施「員工持股信託」計畫，鼓勵員工為夢想的退休生活做好準備，並共享公司經營成果，與公司共同前進成長。

采鈺員工持股信託計畫，開辦第一個月參與率接近 60%，並獲得員工正面的評價與互動。

6.1.3 勞資溝通

采鈺公司為提升公司與員工之間的暢通溝通管道，設置有內外部申訴管道，由專責主管負責管理，讓員工能夠隨時對公司廣泛提出建設性之提案，亦可提供員工表達個人對公司之建議及申訴之用，以確保溝通即時性及有效性。另外，也透過會議形式採取面對面的雙向溝通，例如：主管溝通會、IDL 溝通會，且每季舉行勞資會議向勞資代表報告營運概況、年度活動及福利措施規劃，我們尊重所有員工組織和參與他們所選擇的工會、集體談判和參加和平集會的權利，同時也尊重員工迴避這類活動的權利，截至 2023 年並無員工出面組織工會。若因故需中止與部分員工之僱用關係時、或執行可能嚴重影響員工權利的重大營運變化 (關廠、遷廠、改變員工工作地點、工作內容) 前，亦依法令規定提前通知員工並完成有效溝通，確保勞資雙方無爭議。2023 年無發生重大勞資爭議事件。

勞資溝通管道如下：

類別	適用範圍	申訴案件受理窗口 (進行案件分類)	參考辦法
反貪腐 Anti corruption	違反從業道德規範舉報：財務 (會計、稽核等) 問題、公司內部疑似不法之事件。	董事長暨執行長 人資最高主管 法務最高主管	從業道德規範 (A-HRS-0018)
PIP 違規 PIP Violation	發現任何違規，機密資訊遺失，未經授權就揭露等情事 (含個資保護)。	PIP 負責最高主管 監督單位：稽核主管 / 法務主管	VisEra PIP policy (A-PIP-0003)
一般申訴 Complaint	員工福利、個人權益、行政管理缺失、勞資爭議。	人資最高主管	員工行為獎懲暨申訴辦法 (A-HRR-0102)
意見反應 General Inquiry	員工食、住、行、工作環境工作流程相關之問題改善或建議。	人資最高主管	內部溝通管理程序 (A-HRR-0100)

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.2 人才發展

采鈺公司致力提升員工自主學習意識、搭配多元學習資源與工具，鼓勵員工依照公司成長方向、組織需求以及個人績效要求，進行不限時間、場域、形式的學習活動，持續精進工作效能，同時匯聚更多讓公司成長、讓社會向上提升的能量。除此之外，采鈺公司積極落實在職訓練 (On-the-Job Training) 與個人發展計畫 (IDP, Individual Development Program)，讓員工在實際工作場域學習並精進工作效能。除了有系統地規畫職務輪調以培養未來人才外，采鈺公司亦鼓勵員工配合組織發展，安排個人職涯，讓員工發揮所長並持續成長。

2023 年度聚焦留才策略、協助主管提升管理力，特邀請高階主管開立主管管理心法講座，分享個人的職場管理心法，為第一線主管帶來正能量，課程共規劃六大主題，部屬培育、團隊領導、工作筆記學、客戶溝通、時間管理、跨部門合作，每個主題開立二個梯次共十二個梯次，總參與主管人次為 539 人，出席率 90%。

另規劃主管溝通管理職能培訓，邀請外部講師授課，規劃跨世代溝通、衝突管理二個主題，共開立六個梯次，提供主管溝通管理訓練，總參與主管人次為 188 人，出席率 91%。

新進同仁與在職同仁之訓練路徑



新人訓練 2天

→ 認識 VisEra

1. 公司、人力資源簡介
2. IT 資源簡介
3. 環境安全與健康教育訓練
4. 品質系統與政策概論+ DCC 操作流程



Buddy 系統制度 6個月

→ 適應 VisEra

1. 主管指派新人的buddy
2. buddy照顧新進同仁

工作教導評鑑 3個月

→學習相關的技能與知識

1. 每個部門都有自己的工作教導評鑑
2. 每個工作教導評鑑都包括幾個項目
3. 每個項目都有主管指派的指導員

年度訓練計畫

→ 提升能力

1. 主管、間接人員、直接人員
2. 管理、專業
3. 基礎、核心

個人發展計畫

1. 不同部門 & 職等，制定了具體的個人發展計畫
2. 每個培訓計畫都包括幾個課程
3. 每個員工(職等2X~33)，都有主管編輯的培訓計畫



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

2023 年采鈺公司舉辦的訓練或學習發展活動，總時數 33,776.8 小時，共計超過 40,750 人次完成訓練，平均每位員工的訓練時數約 24.4 小時。

項目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年			2023 年		
員工總人數	924			1,232			1,380			1,445			1,384		
員工類別	主管	技術人員	專業人員	主管	技術人員	專業人員	主管	技術人員	專業人員	主管	技術人員	專業人員	主管	技術人員	專業人員
	106	407	411	132	515	585	148	556	676	154	572	719	163	532	689
平均時數	20.4	4.0	44.4	20.6	11.4	37.1	16.1	10.4	30.9	20.1	12.1	28.3	33	20.9	25
總訓練時數	2,166	1,641	18,247	2,714	5,865	21,729	2,382.7	5,784.6	20,878.2	3,100.6	6,929.8	20,358.6	5,384	11,126.4	17,266.4
性別	男		女	男		女	男		女	男		女	男		女
	467		457	656		576	766		614	810		635	775		609
總訓練時數 (依性別)	11,146.3		10,907.7	16,138.1		14,170	16,122.4		12,923.1	17,032.1		13,356.9	18,914.0		14,862.8
平均時數 (依性別)	23.9		23.9	24.6		24.6	21		21	21		21	24.4		24.5
總訓練時數	22,054			30,308			29,045.5			30,389			33,776.8		
平均每位同仁訓練時數	23.9			24.6			21			21			24.4		
總訓練費用 (新台幣 元)	1,489,436			1,233,921			973,438			1,599,449			1,135,212		
平均每人訓練總費用 (新台幣 元)	1,612			1,002			705			1,107			820		

註 1：當年度員工總數以當年底 (12/31) 的員工總數為準，不包括實習生及定期契約人員。每名員工平均受訓時數：當年度全體員工受訓總時數 / 當年度員工總數。
註 2：每名女性員工平均受訓時數：當年度女性員工受訓總時數 / 當年度女性員工總數。本表依性別的員工訓練時數是依照不同性別的員工人數比例推估得出。
註 3：依照本公司內部的人事系統分類分為主管、技術人員及專業人員。各類別員工平均受訓時數：當年度該類別員工受訓總時數 / 當年度該類別員工總數。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.2.1 職能發展

采鈺公司雖未針對「因退休或終止勞雇關係而結束職涯之員工」提供過渡協助方案，但本公司「人才發展」目標之訂定，一直著眼於確保員工職能都能與時俱進，以支持公司永續經營及滿足員工終身學習需求。換言之，只要員工在公司人才培育制度下按部就班持續學習，對其離職後的職涯發展，相信皆能做好合宜準備。

為持續對焦人才發展策略—鼓勵自主學習，采鈺公司協助員工在本職領域不斷精進並且持續向外擴展學習領域，為達此一目的，采鈺公司提供自主學習資源以利隨時隨地自主學習。



2023 年自主學習重點課程

提升工程師/基層主管專業能力

透過實體課程、共學、外訓及實機操作機制，強化工程師/基層主管的專業知識與能力。

2023年度推出專業主題課程：
- 基礎光學原理與應用
- CIS感測與相機光學原理與操作
- Advanced CF ML Process
- Basic IC Process
- 光學設計與材料選擇
- 光學薄膜原理與應用
- 采鈺市場展望
- 采鈺新技術未來發展

鼓勵自主學習

提供e-learning系統讓同仁可隨時安排學習活動

- 平台線上學習課程共1,562堂課程
- 2023年共25,119人次完成線上學習

管理類主題課程:
溝通管理
主管管理心法講座

- 「跨世代溝通技巧與衝突管理」主題課程，內容著重於學習溝通技巧,練習良好的互動，學習傾聽與應對方法。
- 面對各種類型的衝突管理狀況與處理原則與手法。
- 「主管管理心法講座」主題課程，共有六大主題，由高階主管分享自身的工作管理心法。

- 「跨世代溝通技巧與衝突管理」主題課程，共有主管188人次參與此課程。
- 「主管管理心法講座」主題課程，共有主管539人次參與此課程。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

采鈺公司設有線上學習系統 V+ Talent，目前在線之課程數量為 1,562 堂，課程種類分為基礎、專業、通識、管理類等四大課程，每年第四季會收集下一年度各單位計畫錄製的數位課程，經由主管推派內部同仁擔任課程講師，由訓練發展單位協助講師錄製數位課程並且上線至系統供同仁閱讀。

2023 年度內部自製數位課程 (包含基礎、通識及專業等課程) 共 50 堂，錄製完成率達 100%。

采鈺公司持續強化同仁的職能發展以達成企業目標，除內部開辦各類訓練課程之外，亦派員參加公司外部訓練，完成課程結案即由公司全額補助，2023 年外部訓練申請 315 堂，完成時數共 4,467 小時；外部訓練取得工安類證照 185 件，專業類別課程共 130 位取得完訓證明，專業課程包括品質類、研發技術類、產品與市場趨勢類等課程，藉由外訓課程符合法規要求、提升同仁專業能力。



2023 年內、外部訓練

項目	實體訓練	線上課程	在職訓練 (線上)	外部訓練	2023 總計
開班數 / 課程數	113	691	871	315	1,990
完成訓練人次	15,316	24,944	175	315	40,750
訓練時數	15,802.4	11,841.7	1,663.0	4,469.7	33,776.8
訓練費用 (新台幣元)	445,981	0	0	689,231	1,135,212

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.3 人權

采鈺公司依循「RBA 負責任商業聯盟行為準則」之精神，重視員工、尊重人權，創造沒有性別歧視、開放、以及平等之職場生態。公司遵守相關勞動法規及國際人權公約，承諾創造優良的職場環境，讓每位員工都能充分發揮才能。制定「采鈺公司企業社會責任政策」與「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」等政策及管理辦法，內容涵蓋不歧視、禁用童工、禁止強迫勞動等承諾，定期對全體同仁舉辦人權訓練，並將 RBA 規範向供應商和承攬商宣達，以邀請一起共創勞資和諧。

采鈺公司重視員工的意見與權益，建構多項員工意見反映管道，其中許多管道由相關單位最高主管負責把關，以快速且保密的方式進行處理，致力提供主管與同仁及同儕間開放透明的溝通環境。

類別	職場不法侵害 Workplace Abuse	性騷擾申訴 Sexual Harassment
適用範圍	執行職務時因他人行為遭受身體或精神不法侵害： • 肢體暴力 • 心理暴力 • 語言暴力 • 跟蹤騷擾	• 言語的騷擾：包括講黃色笑話、評論身材等。 • 視覺的騷擾：展示色情圖片、眼睛盯著對方的胸部或性徵、裸露性器官等。 • 肢體的騷擾：包括以手或身體輕碰撫摸對方的身體，或強行撫摸對方的胸部或身體其他部位。 • 利用權力不對等的關係，一切會令對方感到不舒服、焦慮、受到壓迫或受傷的情境或行為，皆足以構成性騷擾事件。
申訴案件受理窗口（進行案件分類）	• 人資最高主管 • 監督單位：稽核主管 / 法務主管	• 人資最高主管 • 監督單位：稽核主管 / 法務主管
參考辦法	職場不法侵害防治政策 (A-HRR-0105)	性騷擾防治政策 (A-HRR-0104)

采鈺公司設置性騷擾申訴處理委員會，由執行長指派員工關係、法務、人資、稽核及其他組織等主管共五名組成 (其中女性委員三名)，並由法務組織代表擔任召集人，受理被申訴者為部門主管 (經理級) 以下之案件；若被申訴者為高階主管 (廠 / 處級) 以上之申訴案，由執行長或執行長指定副總經理級以上主管擔任召集人，召集法務最高主管、人力資源最高主管、人資、稽核或其他副總經理級以上主管共五人組成性騷擾最高申訴處理委員會 (其中女性委員三名) 進行調查處理，被申訴對象為總經理級 (含) 以上之經理人，則由審計委員會受理申訴。性騷擾申訴處理委員會及性騷擾最高申訴處理委員會在審理案件，應獨立行使職權，不受公司內部行政體系干擾。2023 年度性騷擾申訴受理二件、職場不法侵害受理三件，皆已完成調查結案。



類別	受理	成案	結案
性騷擾案件	2	2	2
職場不法侵害案件	3	2	2

為確保保全人員能了解職場不法侵害及應對處理方式，每上下半年度各舉辦一次教育訓練，對全體保全進行相關內容宣導，包含認識職場不法侵害、采鈺公司職場暴力申訴流程，以及如何應對職場暴力，2023 年上半年度新竹共 15 位，龍潭 11 位保全完成受訓，下半年度新竹共 15 位，龍潭 12 位保全完成受訓，保全在職人員完訓率為 100%。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.3.1 人權風險評估

2023 年實施全員人權保障相關訓練，責任商業聯盟行為準則教育訓練線上課程教材時數為 1 小時，共計 1,397 位同仁完成訓練，涵蓋率及測驗及格率皆為 100%。我們將持續關注人權保障議題、推動相關教育訓練，以提高人權意識，降低相關風險發生的可能性，透過全員參與的線上課程，強化同仁對《采鈺公司企業社會責任政策》的了解並落實於工作中。我們利用「負責任商業聯盟」設計的標準化風險評估範本 (Self-Assessment Questionnaire, SAQ)，自行鑑別營運活動中的社會、環境與道德風險，以 2022 年為例，自評分數為 93.6，在人權部分為低風險，近年采鈺公司未發生歧視及涉及侵害原住民權利的事件。

責任商業聯盟行為準則 RBA 教育訓練

員工類別	應訓人數		完訓人數	
	男	女	男	女
主管人員	132	34	132	34
專業人員	543	151	543	151
技術人員	111	426	111	426
小計	786	611	786	611
總計	1,397		1,397	

註：訓練期間為 2023/7/19~2023/8/22，人事資料截止至 2023/8/22，涵蓋率為 100%；測驗及格率亦達 100%。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

6.4 職業安全與衛生

采鈺公司以致力於達成安全零事故，建構最佳健康職場，成為世界級安全衛生標竿企業為職安衛願景，並深植以人為本的安全文化，建構本質安全的工作環境；促進員工身心健康，達成工作與生活的平衡；與利害關係人攜手溝通與合作，共同降低職場安全衛生風險為企業安全使命。2023 年未有與員工健康和安全違規有關的法律訴訟。

6.4.1 建構以人為核心的安全職場

職安衛組織與系統運作執行

采鈺公司設有職業安全委員會 (以下簡稱安委會) 合計 56 位共同審議職場安全健康各項議題 (包含職業安全衛生管理人員、各部門主管、與職業安全衛生有關之工程技術人員、從事勞工健康服務之醫護人員與勞工代表)，其中勞工代表參與比例達 57%，並每月定期召開會議，優於法規規定，充分達到全員諮商與溝通。

為強化員工諮商、參與與溝通，訂有工作者提案制度，可藉由填寫員工提案單或向安委會委員反映。本公司為持續提升工作環境的安全衛生水準，依職業安全衛生管理辦法持續通過職業安全衛生管理系統 ISO 45001/TOSHMS 第三方獨立驗證機構驗證，100% 涵蓋營運據點內所有工作者及與工作相關之例行與非例行活動；采鈺公司依法規規定設置職業安全衛生管理人員 (新竹廠法定設置人數 9 位；中壢廠 1 位；龍潭廠 2 位)，另有專職單位協助各廠區每年定期執行年度鑑別、內部稽核、管理審查等系統要求事項，再藉由外部驗證確保運作有效與落實，並訂定每季提列 10 件工安管理方案為目標，2023 年共提出 47 件 (投入資源約計 319 萬新台幣)，包括光阻厚度量測自動化降低人因性風險，避免員工工作時產生之肌肉骨骼傷害。取得職業安全衛生管理系統績效認可，2023 年榮獲勞動部職業安全衛生署 (簡稱職安署) 國家職業安全衛生獎最高榮譽「企業標竿獎」，另獲得職安署 2023 年推行職業安全衛生優良單位、2023 年職安署推行職業安全衛生優良人員，同時也獲選 2023 年國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局 (簡稱竹科管理局) 推行職業安全衛生優良單位、2019~2023 每年均獲選竹科管理局年度推行職業安全衛生優良人員。



為強化安全管理，透過稽查制度以循序漸進及連續改善達到安全管理的精進，我們進行定期與不定期稽核，包含安環部門每日施工巡檢、每週例行性及專案巡檢，檢視各廠區職業安全衛生管理執行狀況，針對未達預期或是違反規定之事項要求權責單位提出矯正措施，並制定安全績效指標 (含主動及被動指標)，每月定期追蹤各廠區執行成效；另母公司 (台積公司) 年度稽核至少 3 次場次。各項稽核不符合或違法事項透過系統追蹤辦理，定期提送審視持續改善及管理系統相關運作情形，不符合事項亦於安委會報告與檢討改善之有效性。

安全績效指標

采鈺公司以職業安全衛生法為基礎，參考國內、外安全衛生的標竿典範，並依據 ISO 45001 之要求建立程序書；為落實安全衛生相關程序，特別依照台積母公司的管理模式，訂定安全績效指標 (Safety Performance Index，簡稱 SPI) 系統，以量化方式管理監督廠區安全衛生日常執行成果。SPI 涵蓋主動指標與被動指標，以「藍綠黃紅四級燈號」管理機制為控管模式，近五年的指標燈號皆維持在藍或綠燈 (即績效為優與佳)。

註：藍燈 (優)-SPI ≧ 95；綠燈 (佳)-85 ≦ SPI<95；黃燈 (警示)-70 ≦ SPI<85；紅燈 (警告)SPI<70。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

主動指標

- 法規與母公司要求職安衛執行事項完成率
- 變更管理 (SMOC) 與職安衛管理方案提案件數
- 緊急應變教育訓練完成率 (ERT training)
- 承攬商自主管理

被動指標

- 事件發生件數
- 異常發生件數
- 承攬商發生事件與異常件數
- 母公司稽核
- 外部驗證缺失

風險控制與機會改善

采鈺公司秉持關注全球安全衛生議題，評估風險與機會，邀請公司內工作人員或代表參與及提供意見，以建構優良工作環境。訂定環境安全衛生考量面及危害辨識鑑定管理程序書，每年實施定期將內外部議題、利害相關者關切議題納入評估，考量法規之符合性、關心度、技術、財務 (含年操作成本)、運作 (含作業及業務之影響品質、成本、交期) 及營運等因素，決定風險與機會的因應對策風險評估及進一步提出管理方案來持續降低潛在風險，2023 年全公司共執行 2,681 件環境考量面 / 危害鑑別及風險評估、評估 15 項內外部議題、16 項利害相關者的需求和期望。另強化每位工作同仁安全意識，新人教育訓練宣導職安法中的「勞工主動迴避危險權」，讓安全第一能確實落實在工作場所。

職業安全衛生管理中長程目標

中程目標

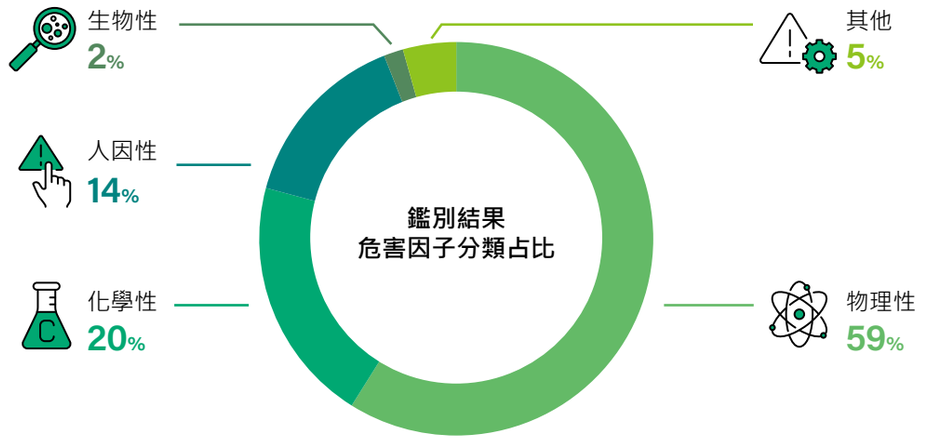
- 事件發生千人率 <0.20
- 失能傷害頻率 <0.4
- 失能傷害嚴重率 < 4

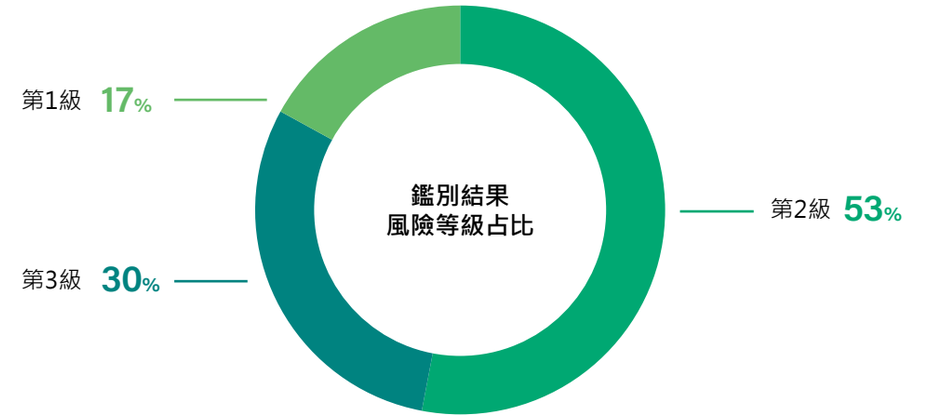
長程目標

- 化學暴露造成的職業病維持 0 件
- 失能傷害頻率 <0.4
- 失能傷害嚴重率 < 4

危害鑑別及風險評估結果

風險相關的威脅與機會 ● 廠區年度風險評估結果





經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

職安衛風險鑑別結果

今年度依據風險評估技術指引重新定義風險評估鑑別分數，鑑別等級 5、等級 4 為職安衛風險。

彙整各單位鑑別結果，本年度未鑑別出「職安衛風險」。

考量廠區作業特性仍有值得關注之風險，將廠區高風險作業鑑別定義為「職安衛風險」。



風險等級與控制規劃

風險等級	風險控制規劃	備註
5 - 重大風險	須立即採取風險降低設施，在風險降低前不應開始或繼續作業。	不可接受風險，對於重大及高度風險者須發展降低風險之控制設施，將其風險降至中度以下。
4 - 高度風險	須在一定期限內採取風險控制設施，在風險降低前不可開始作業，可能需要相當多的資源以降低風險，若現行作業具高度風險，須儘速進行風險降低設施。	
3 - 中度風險	須致力於風險的降低，例如： • 基於成本或財務等考量，宜逐步採取風險降低設施、以逐步降低中度風險之比例。 • 對於嚴重度為重大或非常重大之中度風險，宜進一步評估發生的可能性，作為改善控制設施的基礎。	
2 - 低度風險	暫時無須採取風險降低設施，但須確保現有防護設施之有效性。	可接受風險，須落實或強化現有防護設施之維修保養、監督查核及教育訓練等機制。
1 - 輕度風險	不須採取風險降低設施，但須確保現有防護設施之有效性。	

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

人因性

持續性作為

- 安排職業醫學專科醫師現場訪視並給予建議。
- 持續作業觀察，並依照風險鑑別方法、人因危害評估工具，找出工作中潛在人因性危害因子，並執行相對應的預防作為。
- 配合健康中心人因問卷及酸痛貼布領用記錄，關懷肌肉骨骼痠痛員工，並配合職業醫學專科醫師臨場服務面談。

成效

- 邀請職業醫學專科醫師會同，針對無塵室內、廠務區域之母性保護區規劃及作業環境進行風險評估，共 3 項人因工程改善建議，包含晶舟盒搬運作業姿勢改善、光罩檢查光源高度調整、貨物擺放高度限制等，皆已完成改善，改善完成率 100%。
- 1,407 位員工完成肌肉骨骼症狀調查問卷，共協助 20 位疑似人因風險員工進行工作訪談評估，並安排職業醫學專科醫師現場訪視並給予建議。
- 因痠痛影響工作者經訪談及人因風險鑑別，皆未於具潛在或有人因風險區域作業。

化學性

持續性作為

- 化學品選用參照采鈺公司綠色採購問卷，含有歐盟 REACH 限制物質之化學品，由使用單位評估替代之可行性，優先選用低健康危害化學品。
- 規定新化學品物質導入如涉及 IARC Group1、CMR 第一級及勞動部職業安全衛生署公告職業性癌症預防藍圖關注化學名單分類物質，能不用則不用，依低健康危害物質選用為優先，必要時需取得相關單位組織主管同意才可使用。
- 化學品含有 CMR 物質或 IARC 分類物質，母性健康保護同仁不得從事相關作業。
- 特定化學物質管理，因應「特定化學物質危害預防標準」法規新增局部排氣裝置要求，將其規定納入環安衛採購規範，於採購時確認是否涉及法規要求事項，落實執行法規要求，避免違法。

成效

- ECHA 將於 2035 年全面列管 PFHxA，目前采鈺公司已訂定相關化學品替換計畫，持續進行驗證及替換。
- 化學暴露造成的職業疾病維持 0 件。

生物性

即時追蹤疾病管制署公告政策，滾動式調整廠區因應作法，並適時提供衛教資訊。

持續性作為

- 持續關注國內外傳染病即時現況，建立法定傳染病準備與因應準則。
- 持續落實非法定傳染病通報機制，並提供季節性流感、登革熱等衛教資料。

成效

- 配合 COVID-19 相關管制措施，針對高風險人員進行個別防疫管理，員工因公確診件數 0 件。(2023/03/20 起輕症免隔離、2023/05/20 起防疫降階，COVID-19 調整為第四類傳染病)。

物理性

持續性作為

- 建立輻射人員暴露管理制度。
  1. 配戴心律調整器人員管理。
  2. 人員輻射臂章配戴管理。
  3. 每月輻射暴露監測管理。
- 建立廠區非游離輻射量測結果。
  1. 製程機台審查 - 非游離輻射相關。
  2. 製程機台游離附設標示管理。
  3. 每半年非游離輻射暴露監測管理。

成效

- 0 件疑似或確認輻射暴露個案。
- 人員輻射教育訓練完訓率 -100%。
- 每月輻射暴露監測結果 - 正常。
- 非游離輻射量測結果電廠及磁場遠低於 ACGIH TLV 標準。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

各類危害風險評估與減緩	針對該類危害所採用的評估方法	評估後針對高風險危害實施的減緩措施	危害預防計畫涵蓋員工 / 非員工數量
物理性危害	參考勞動部職業安全衛生署風險評估技術指引訂定。	廠區無職安衛風險，相關作業皆須依照廠區訂定作業規範執行。	100%
人因性危害	參考人因風險評估工具 (KIM 表等) 訂定。	廠區無人因高風險作業，相關作業皆須依照廠區訂定作業規範執行，並依據 VisEra 人因性危害管理內控作業流程進行管控。	100%
化學性危害	參考勞動部職業安全衛生署風險評估技術指引訂定。	廠區無職安衛風險，相關作業皆須依照廠區訂定作業規範執行。	100%
生物性危害	參考勞動部職業安全衛生署風險評估技術指引訂定。	廠區無職安衛風險，相關作業皆須依照廠區訂定作業規範執行。	100%
特定敏感族群 (如中高齡、青年勞工、有母性健康危害之虞等)	參考勞動部職業安全衛生署相關指引訂定 (中高齡及高齡工作者安全衛生指引、工作場所母性健康保護技術指引 (第二版))。	已參考勞動部職業安全衛生署相關指引訂定規範。	100%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

此外，本公司訂有事故調查程序書，發生員工或承攬商事故 (含異常或事件) 均會啟動調查程序，期藉由釐清事故為何發生來找出基本原因，讓事故不再發生。2023 年無任何重大、嚴重及可紀錄職業傷害 (含職業病)，惟針對當年度發生未構成具體災損的 2 件事件、10 件異常及 27 件虛驚事件[註]，經分析檢討後再次檢視相關作業風險評估的合宜性，以達成循環持續改善。

註：數據範疇涵蓋台灣廠區 (包含新竹廠、中壢廠與龍潭廠)。

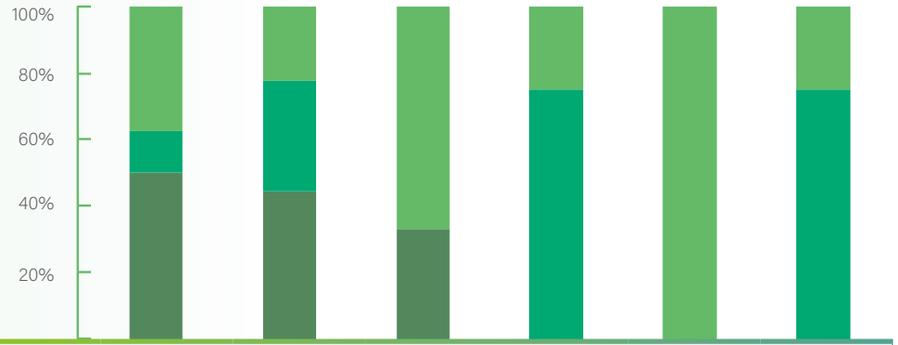
歷年職安衛事故統計

	2019		2020		2021		2022		2023[註]		2024 目標	
	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商
重大職安衛事故件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
嚴重職安衛事故件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
可記錄職安衛事故件數	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總工作時數	1,520,312	506,718	2,355,038	233,192	2,795,757	232,982	2,938,372	430,296	2,960,986	319,360	NA	NA
失能傷害頻率	0	0	0.85	0	0	0	0	0	0	0	<0.4	0
事件件數	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0
異常件數	4	0	15	0	11	0	8	0	10	0	8	0
虛驚件數	0	0	64	0	24	0	5	0	27	0	12	0

註：
1. 重大職安衛事故 : 導致死亡的職業傷害或職業病；嚴重職安衛事故 : 導致恢復時間達 6 個月以上 (不含死亡) 的職業傷害或職業病；可記錄職安衛事故 : 導致工作者無法履行原職能的職業傷害或職業病 (含重大、嚴重)。
2. 失能傷害頻率 = 失能案件數 / 總工作時數 *1,000,000。
3. 同行業失能傷害頻率統計為 0.85 (資料來源：職業安全衛生管理系統資訊暨申請平台 _113 年公布前三年度各行業總合傷害指數)。
4. 事件：指已造成設備或人員安全危害，且造成傷害或財損的職場情事。
5. 異常：指有構成設備或人員安全疑慮，但未造成具體傷損的職場情事。
6. 虛驚：指可能構成設備或人員安全疑慮，未造成具體傷損的職場情事，但人員受到驚嚇。
7. 2019~2022 年數據包含新竹廠及中壢廠；2023 年數據包含新竹廠、中壢廠及龍潭廠。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

異常類別分析



	化學品洩漏	漏水	外氣 / 氣體	火警	環境	其他
2023	3	2	2	1	1	1
2022	1	3	-	3	-	3
2021	4	4	1	-	-	-

2023 年異常類型

2023 年異常事件重點改善措施

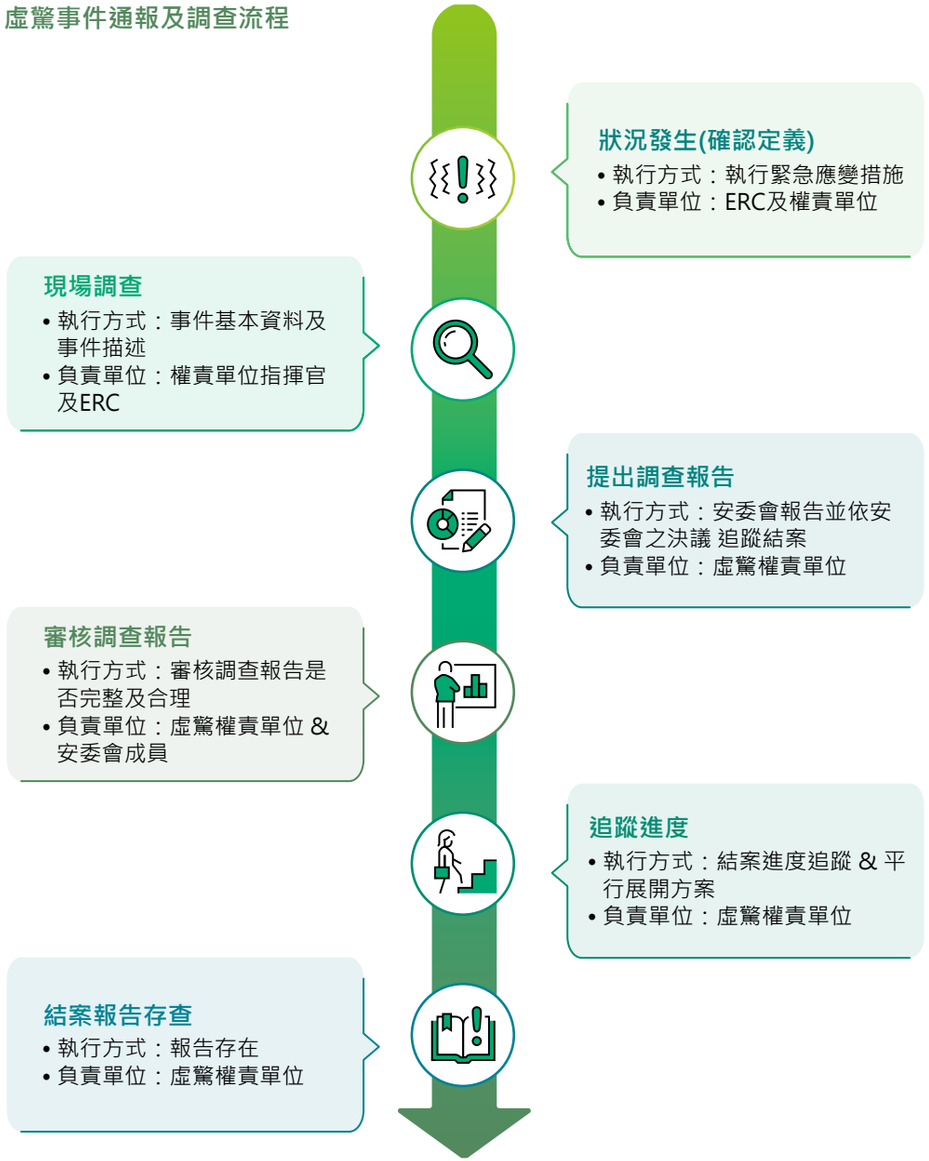
在 2023 年的異常事件中，前三大類主要為化學品洩漏、漏水與氣體洩漏，樣態多為作業程序不適當或不完整，我們也針對洩漏擬定相關預防對策：

- 新增巡檢項目：自動檢查及 PM form。
- 強化工作危害分析，作業前完整評估施工風險及相對應防護措施。

2024 年預計改善方向與預防措施

- 檢視風險因子 (例：零件 life time) 並加強管理制度；新增 Check list 檢查及人員巡檢動線。
- 強化工作危害分析，作業前完整評估施工風險及落實相對應防護措施。

虛驚事件通報及調查流程



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

全員安全與防災整備

采鈺公司為深化全體員工對安全衛生的認知、責任與承擔，塑造全員工安及提升所有工作人員安全意識，訂有相關安全衛生訓練制度，除法定各類作業或業務人員訓練，廠區執行 ISO 45001 內部稽核業務者均須受過 ISO 45001 內部稽核員教育訓練，並針對承攬商進行安全衛生訓練。我們以審慎而萬全準備的態度面對可能的事故，為將事故有效控制及降低損傷，訂有緊急應變計畫並實施定期或無預警演練，2023 共進行 38 場演練，內容涵蓋火警、地震、氣體洩漏、化學品洩漏、食物中毒、工業機器人故障引起人員受傷、廠外濃煙造成煙損、環保異常、異味等，皆依據法規及 OI (F-RMS-2100 VisEra 緊急應變計畫書) 規定執行。除此之外，今年共進行 18 次緊急應變小組訓練 (初階、進階、指揮官)、每年 4 次 PPE (Personal Protective Equipment) 穿著測試，並排定每日輪值人員以利處理緊急狀況。若課程以線上課程 (V+talent) 方式舉辦，則於課後對學員進行評測及課後滿意度調查；若為實體課程，講師藉由課程中與學員的互動或試卷評測，了解訓練的成效，並於課程最後進行檢討，強化學員認知。

2023 年職業安全衛生教育訓練課程與演練

	場次	總人次數	涵蓋率 *(%)
一般安全衛生教育訓練 (交通安全、設備操作安全訓練、防護具等)	27	74	100
ISO 45001/ISO 14001 內部稽核教育訓練	1	77	100
環安衛採購暨變更管理教育訓練	2	70	100
承攬商安全衛生教育訓練	63	533	100
緊急應變教育訓練或演練等 (地震、颱風、火災等)	訓練：10 演練：38	訓練：666 演練：506	-
*** 涵蓋率 =(實際受訓對象人數 / 應受訓對象人數)*100%**			

註：目前采鈺公司以承攬商須先經過母公司 (台積公司) 訓練或廠商提供教育訓練之合格證明，作為可承攬采鈺公司高風險作業之依據。

6.4.2 營造員工身心平衡的安適職場

采鈺公司秉持「以人為本」的核心價值，對員工之工作安全與健康維護，投入人力及資源，打造一個安全、衛生的工作環境，透過健康風險評估或環境監測以預防職業災害，實施健康檢查提供系統性健康管理資訊或健康促進活動，以增進員工安全與身心健康。

職業健康管理

廠區職安衛管理與健康危害有關之評估、監測與減緩措施

健康危害評估項目	監測	減緩措施
作業環境監測 (包含無塵室)	每半年進行一次	• 監測結果公告於公司內網首頁 (My VisEra) • 截至目前為止均符合法規標準
危害鑑別 (含人因性危害)	• 每年進行一次 • 對象包括員工、承攬商、訪客、供應商、團膳、委外操作、保全、勞務人員等	必要時要求相關單位提出管控措施
特殊作業人員 (鎳及鋼作業)	• 透過證照管理系統建檔以掌握作業人數 • 鎳與精密作業透過系統權限卡控，避免非經許可之人員操作相關作業	依法安排同仁進行特殊健康檢查
呼吸防護具密合度測試	每年進行一次	針對測試未過的同仁標註不得參與之作業

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

提供優於法規的健康檢查福利

臨場健康諮詢協助，每月安排 1 位職業醫師及 2 位一般醫師到廠進行諮詢 (3 小時 / 位 / 月)，並提供服務如下：

1. 依職安單位需求進行相關危害評估及建議。
2. 異常人員諮詢、評估及給予相關建議，如特殊作業健檢分級管理諮詢評估、人因危害、體檢 / 健檢異常、呼吸防護生理評估異常等。
3. 針對臨場醫師提出之建議方案，將由相關單位進行後續評估及執行，健康中心及臨場醫師將視情況提供協助。
4. 健康異常人員由健康中心與臨場醫師持續追蹤改善或協助工作適性調整建議等。

此外，采鈺公司提供優於法規的健康檢查福利，並針對健康檢查結果進行分級管理。特殊作業分級管理依勞工健康保護規則之規範進行，2023 年完成特殊健康檢查之人數為 423 人，共辨識出 167 個工作相關疾病高潛在風險個案數量；一般作業分級依臨場醫師建議進行分級管理，分為正常、輕度異常、中度異常、重度異常等四個分級，針對勞工健康保護規則之規範進行，2023 年參與健康檢查人數達 1,055 人，針對 53.45% 中重度健康檢查異常員工定期追蹤。

項目	對象	法規時間	費用負擔	采鈺公司福利
一般體格檢查	新進員工	新人報到前	勞資協商	費用公司負擔
特殊體格檢查	特別危害健康作業人員	報到及職務異動前	勞資協商	費用公司負擔
一般健康檢查	1. 年齡 < 40 歲 2. 年齡 40 歲 ~64 歲 3. 年齡 65 歲以上	每 5 年 每 3 年 每年度	雇主負擔	1. 全體員工每年皆可參加一般健檢，費用公司負擔 2. 主管每年可參加主管健檢，費用公司負擔
特殊健康檢查	特別危害健康作業人員	每年度	雇主負擔	提供優於法規之項目，如雷射作業 (視網膜檢查) 等

健康管理項目	2019	2020	2021	2022	2023
錳 - 特殊健檢	223 人 /100% 執行	147 人 /100% 執行	353 人 /100% 執行	323 人 /100% 執行	365 人 /100% 執行
游離 - 特殊作業	1 人 /100% 執行	2 人 /100% 執行	4 人 /100% 執行	6 人 /100% 執行	5 人 /100% 執行
鋼 - 特殊作業	NA	23 人 /100% 執行	45 人 /100% 執行	48 人 /100% 執行	53 人 /100% 執行
健康服務人員	2 人	2 人	3 人	3 人	3 人
臨場醫師服務時間	72 小時	96 小時	108 小時	108 小時	108 小時
臨場醫師服務件數	-	248 件	610 件	411 件	897 件

註：2023 年特殊作業人員中有 19 位同仁同時執行錳及鋼的特殊作業，故合計特殊作業人員為 404 人。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

健康促進項目	2019	2020	2021	2022	2023
心理諮商服務 / 參與人次	16 人次	21 人次	15 人次	21 人次	19 人次
過負荷問卷 / 完成率	100%	100%	100%	100%	100%
健康講座人次	214 人次	487 人次	線上 *	線上 *	200 人次
健康促進活動人次	1,494 人次	2,824 人次	291 人次	1,346 人次	3,766 人次

註 1：2021 年與 2022 年健康講座因疫情改採線上衛教宣導方式，未辦理實體講座，故無法統計人次。
註 2：2022 健康促進活動包含癌篩及疫苗施打等 (參與率 72.7%) 與骨質密度檢測 (23.8% 參與率) 等。

6.4.3 攜手承攬商夥伴邁向共融職場

采鈺公司積極與客戶、供應商、外包商交流合作，共同提升供應鏈安全衛生績效。同時，對外分享安全衛生知識與經驗，希望透過與商業夥伴、產官學界及全體社會的合作，攜手建構安全衛生職場。

2021 年發布承攬商藍皮書供承攬商於各施工作業時可提升環安衛管理意識，並在承攬商入廠施工前，結合施工管理系統執行協議組織施工前安全會議、施工作業許可等審查，以及各承攬商人員完成安全衛生教育訓練後方得開放的門禁系統進行管控。

承攬商輔導本質提升

積極督促高風險作業承攬商取得 ISO 45001 職業健康安全管理系統認證，2023 年進廠高風險作業承攬商共有 13 家具備認證 (約占 87%)，目標於 2030 年通過認證 100%。未全面取得管理系統認證前，不得執行廠區高風險作業，其餘施工項目持續透過施工前會勘及施工前會議，審查確認 JSA 工作安全分析的可行性，確保承攬商具備足夠安全衛生執行能力，能在安全優先下如期如質完成各項承攬作業。

另持續每年進行供應商現場作安全衛生環保的稽核，要求與輔導成績須達 70 分以上，以發包金額作為現場稽核的篩選分級基準，並要求對回覆缺失改善狀況，同時列入採購發包廠商遴選參考。2023 年進行合計 12 家供應商 / 承攬商稽核，並於稽核時發現合計 55 項缺失及建議事項，其中與安全衛生相關有 45 項、消防安全相關有 8 項、環境保護相關有 2 項，缺失改善完成率 96% (53/55)，持續追蹤直到改善完成 100%。

承攬商教育訓練

采鈺公司每年度對於新進承攬商進行法規規範危害告知教育訓練，若未取的危害告知教育訓練通過課程，新進承攬商除無法辦理采鈺公司合格廠商工作證且無法進行相關施工作業申請，若無廠商工作證將於進廠檢驗人員進廠資格時，禁止人員入廠。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

承攬商環安衛評估流程

公司每年度選定風險等級高承攬商進行自我安全衛生評鑑，並要求與采鈺科技所有承攬商於協議組織會議時，針對工程內容進行人機料法環風險鑑別並提出因應措施，並於每日施工進行環安衛稽核，且若有缺失情形，應立即改善，以有效降低環安衛風險。



協助承攬商環安衛改善安全衛生投入資源 / 成本

采鈺公司每年度投入大量人力與財力提升承攬商安全衛生績效，在 2023 年全面對廠商工安人員訓練，訓練合格後取得本公司工安小綠卡。

編號	項目名稱	投入成本	單位
1	安全衛生講師資源	118	人小時
2	承攬商安全衛生門禁管理費用	147,764	新台幣元

承攬商管制即時糾正

對承攬商實施風險分級管制，訂有「高風險作業管理辦法」、「高風險區域管理辦法」及「作業許可證管理辦法」等，以要求承攬商及本公司人員共同確保安全施工；本公司於 2023 年將高風險施工查核結果與缺失開立，記錄於電子系統，有效掌握廠區各項施工安全情形，並落實 100% 高風險查核，使本公司在 2023 年於 440 件高風險作業、承攬商於廠內累計達 323,288 小時，達成零職災的佳績。

因應高風險作業為可能對人員產生重大傷亡、人員感電或造成火災及危害性氣體 / 化學品外洩之作業項目，以及可能造成系統停機、生產中斷之作業項目。承攬商進行高風險作業除須事前申請工作許可，我們亦管制 14 項危險作業 (管路作業、屋頂作業、匯流排開關箱安裝、局限空間作業、危險性之機械作業、五公尺以上施工架組 / 拆作業、發火性物質 LDS 鋼瓶更換作業、天花板 (含夾層) 作業、拆牆作業、動火作業、火警偵測器隔離、消防中斷、有機溶劑作業、208V 以上 (含) 已送電電盤開盤作業)，且監工及作業人員工須通過技能認證 (取得法定證照或小紅卡)，方具備進場施工資格。

為推動承攬商自主管理及落實工安工作，要求承攬商每日務必執行以下工作：

- 每日工具箱會議說明當天工作注意事項，含作業方法、分工、安全防護、使用工具材料。
- 工作前，檢查設備狀況、安全防護具。
- 每日巡視工作現場三次以上，發現不安全行為或環境時須立即處理，並於巡檢記錄表上簽名。
- 作業中在場監督及隨時監督指導所屬工作人員。
- 工作結束後確認環境復歸，無法當天立即復歸處，應確認防護是否充足。

本公司相關業務人員則藉由工作許可及會同承攬商監工現場自主檢查等作業前審視來實施前端管理；並將對承攬商採取記點、扣款、停權、中止合約、要求修復損失等措施，必要時懲處依合約辦理。

安全衛生未來規劃

采鈺公司了解職場安全衛生對公司與所有工作者的重要，亦相當重視與持續投入資源，以打造安全健康的工作環境，我們針對四大面向規劃未來精進的方向，希望與員工及承攬商攜手邁向更永續的工作環境。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄



強化化學品使用源頭管理與推動原物料有害物質替代計畫

- 化學品選用參照采鈺公司綠色採購問卷，含有歐盟REACH限制物質之化學品，由使用單位評估替代之可行性，優先選用低健康危害化學品。
- ECHA將於2035年全面列管PFHxA ，目前采鈺公司已訂定相關化學品替換計畫，持續進行驗證及替換。
- 規定新化學品物質導入如涉及IARC Group1、CMR第一級及政府公告職業性癌症預防藍圖關注化學名單(266種)分類物質，能不用則不用，依低健康危害物質選用為優先，必要時需取得相關單位組織主管同意才可使用。

定期進行作業觀察，找出環境及作業安全可精進之處

- 針對各單位危害鑑別分數較高之作業安排作業觀察，每月觀察1件，確認同仁依規範要求落實執行，並找出環境及作業安全可精進之處。
- 2023年合計執行12次作業觀察，共發現7項隱藏性危害 (物理性: 2、化學性: 4、人因性: 1)，皆已完成改善。

運用AI影像辨識技術，強化作業安全辨識

- 2023年利用固定式高解析度攝影機建立HPM換酸作業之個人防護具AI辨識，辨識成功率95%。

持續落實承攬商施工查核

- 100%進行高風險作業施工查核，確認承攬商依據采鈺公司要求及工作分析表所列作業步驟落實執行，以減少承攬商工安事故發生。

強化緊急應變小組教育訓練

- 於2023年導入ERT管理系統，強化ERT成員控管，確保所有ERT成員皆有完成應訓課程。並將ERT相關業務(訓練、輪值、演練)進行整合，藉由系統進行完整的控管、追蹤及記錄保存。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
6.1 人才吸引與留任
6.2 人才發展
6.3 人權
6.4 職業安全與衛生
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄

焦點案例

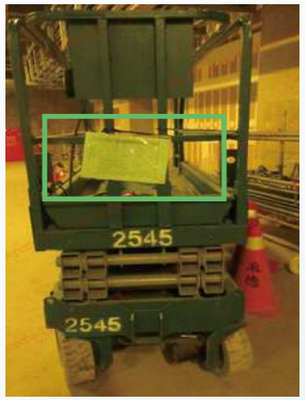
發行承攬管理 - 高空工作車規範建置與查核

高空工作車做為搭載人員至高處作業之車輛機械，如若安全管理機制存在缺失 (安全管理未落實)、人員作業過程中的不安全行為，亦或車體故障、損壞或異常，都會造成操作過程中的潛在危害，甚至導致事故發生，因此提升建立一套高空工作車安全管理制度，將能提升管理者之管理能力，幫助使用端落實安全管理，以提升作業安全，故勞動部職業安全衛生署與勞動及職業安全衛生研究所擬訂高空工作車使用安全管理指引，包含作業計畫制訂指引、自動檢查技術指引等資料參考，可提供使用單位落實自主管理，提升作業安全。

采鈺公司為提升高空工作車作業安全，參考指引制訂相關進廠查驗規範，包含作業計畫制訂、自動檢查、操作人員資格、車輛查驗等資料；2023 年度查驗率為 100%，並完成造冊管理。

施工前	入廠管制
協議組織會議記錄 鑑別作業危害風險 (JSA)	現場查驗車輛與證照自動檢查紀錄
• 提供作業計畫及操作手冊 • 提供租賃合約及報關證明單 • 提供出廠檢驗保養相關紀錄	• 測試檢查車輛各項功能與標示 • 查核現場操作人員證照資料 • 查核自動檢查紀錄

查核完成，隨車檢附資料和張貼標示牌





經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

7

永續角色

企業公民

- 7.1 企業公民



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

7 永續角色-企業公民

7.1 企業公民

采鈺公司 ESG 永續發展推行委員會，設立「社會參與暨友善職場小組」以成為善盡責任的企業公民為目標，我們致力於社會關懷，以教育、環境保育及公益慈善為三大主軸，搭配志工服務，長期與當地政府、學校、非營利組織等合作，發揮更大的社會影響力與價值。



社會參與暨友善職場活動場次目標和實績

單位：場次

項目	2022		2023	
	目標	實績	目標	實績
社會參與	20	15	20	21
友善職場	76	76	110	145

采鈺公司透過員工自發性的組織 - 志工社，由高階主管擔任社長，帶領同仁從事志工活動，長期經營當地社區與學校機關團體的公益活動，如新竹科學園區每年綠地景觀認養、每隔二個月帶領志工參與新埔鎮文山國小學校景觀環境養護、龍潭廠區外圍社區服務等，秉持永續發展的精神，具體展現敦親睦鄰之作為。

采鈺公司近五年公益活動成效統計

年度（年）	2019	2020	2021	2022	2023
參與人次	115	106	173	190	288
人時數	185	176	243	260	270

志工社主要公益活動

- 五峰清泉 → 志工服務
- 泰雅學堂 → 培育支持
- 文山國小 → 景觀服務
- 偏鄉小學 → 鞋盒捐贈
- 社區志工 → 榮民之家
- 新竹海岸 → 環保淨灘
- 偏鄉捐贈 → 汰換電腦
- 桃山國小 → 培育支持
- 龍潭廠區 → 敦親睦鄰

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

教育

桃山國小

內容

響應五峰鄉清泉天主堂丁松青神父送暖偏鄉，協助「桃山國小合唱團參加德國布拉姆斯音樂大賽」。

歷年累計志工參與人次 10人



效益

同仁自發性旅費募款，丁松青神父書籍、玻璃彩繪畫作義賣及募款活動。



泰雅學堂

內容

- 泰雅學堂合唱團團員多半是新竹縣原住民教師，或是喜歡唱歌及原住民文化的中小學教師，約25位教師共同組成。
- 采鈺公司支持原住民與音樂的美好，在尾牙時邀請泰雅學堂合唱團表演，以行動實際支持。

歷年累計志工參與人次 5人

效益

支持合唱團透過歌聲傳達優美的原住民文化藝術及音樂，及樂於分享的人生哲學，把美好的音樂散布在台灣及世界各角落。





捐贈偏鄉汰換電腦

內容

每一台電腦透過本公司同仁的細心整理與包裝分箱，透過IC之音洪蘭教授對偏鄉需求的瞭解，再轉而寄送到學校孩子的教室，即使再遠的角落，我們也要捐贈過去；透過電腦知識的聯結，開啟孩子對外的連結，截至2023年底，采鈺公司已捐出逾223台PC/NB。

歷年累計志工參與人次 5人

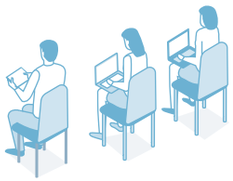
效益

透過整理二手電腦捐給這些偏鄉或買不起電腦設備的學童；受贈對象擴及八所學校與一個基金會。



捐贈對象

- 屏東 鄉樂國小
- 屏東 隘寮國小
- 屏東 竹林國小
- 屏東 永港國小
- 屏東 夠溝國中
- 賽珍珠基金會
- 清華大學
- 台東 賓茂國中
- 澎湖 七美國小



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

公益慈善

新埔鎮文山國小景觀服務

內容

新埔鎮文山國小學校景觀的基本維持 (除草/移樹/修剪樹木/活動場地整理等)。

2019-2023年 累計志工參與人次 273 人

效益

協助維護偏鄉國小景觀服務。



龍潭廠區敦親睦鄰

內容

秉持永續經營，友善社會與敦親睦鄰，2020年9月起，號召一群揮汗志工，到龍潭廠區外圍社區服務，除草及人行道之清潔。

2019-2023年 累計志工參與人次 133 人

效益

美化廠區周邊環境。





偏鄉小學鞋盒捐贈

內容

每年舉辦聖誕禮物鞋盒活動—「學習付出分享愛」讓大家在寒冷的冬天可以發揮溫暖的愛心，並安排環境教育課程，讓偏鄉小學的孩子們也能感受社會溫暖，共度歡樂佳節。

2019-2023年 累計志工參與人次 50 人

效益

2023年共捐出153個鞋盒，讓無法體會何謂物資匱乏的都市小朋友，學習到最真實的生命教育，進而懂得幸福的真諦及分享的快樂。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

環保教育

淨灘活動

內容

同仁每季主動參加新竹市政府主辦的海岸淨灘活動，響應少用一次性的塑膠產品，更不要任意丟棄塑膠廢棄物。

2021-2023年 累計志工參與人次 126人

效益

2023年拓展環境網絡，進行淨灘活動清出447公斤廢棄物。



環境教育

內容

了解化物染及植物染實際應用的例子及對環境、健康的影響。讓小朋友了解化學染對於環境造成的響，並對比植物染對環境的友善保護。

2021-2023年 累計志工參與人次 14人



效益

藝術創作過程有療癒的效果，不起眼的葉片在小朋友巧思中轉化成美麗圖案，個人獨創品，提升小朋友珍惜資源，並了解植物染對環境友善，有助於生態永續。



自然谷棲地志工及淨山活動

內容

與自然谷、環資團隊，進行自然谷(芎林)棲地維護。

2021-2023年 累計志工參與人次 7人



效益

2023年沿著芎林、橫山知名的「飛沙縱走」局部山徑，手持剪刀、鋤頭等，共同清除沿途匍匐於森林地面、粗細不等有如「地網」般交織，隨時伺機纏清出了6大垃圾袋的鳥網和3大袋的其他垃圾。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

焦點案例

支持文化發展 : 藝文走廊

本公司長期培養同仁的文化藝術薰陶，於采鈺新竹總廠設有「藝文走廊」，並世界展望會、新竹名山藝廊、台北首都藝術中心等機構合作策展，除了提供同仁親近藝術的場域，也提供資深、優秀藝術家展出的機會。



社會公益之長期投入

投入公益為2019年迄今



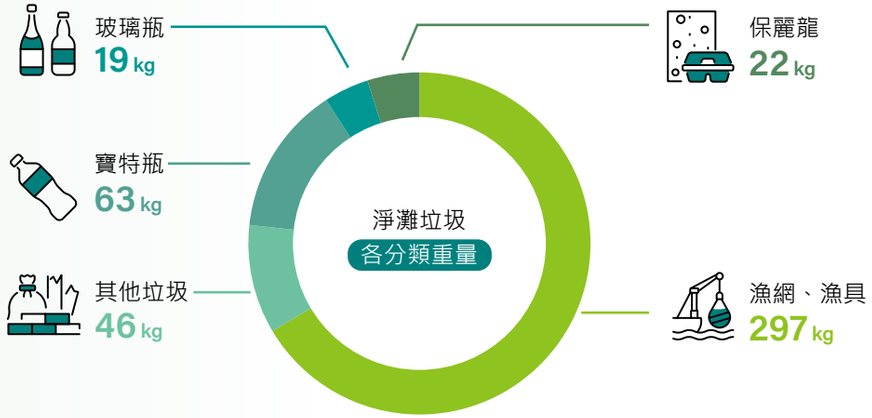
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
7.1 企業公民
營運與治理
附錄

2023 年淨灘

今年度采鈺公司認養新竹市幸福沙灣、看海公園及運動公園海岸線，於 10 月 21 日一早前往淨灘啦！在采鈺熱心的同仁與眷屬共計 56 位同心協力之下，沿著新竹市幸福沙灣、看海公園、運動公園；海岸總長度 1139 公尺一共清出 447 公斤的廢棄物，為地球盡一份微薄心力，還給海洋生物一個美麗的家；也藉由這次活動讓各位大朋友小朋友體會資源減廢、不任意棄置廢棄物的重要性，大家一起愛護地球！







2023 年淨山

服務內容：登山健行、青鳥網、撿垃圾...等景觀維護。

由采鈺志工社及登山社的社員，與自然谷及關西高中同學沿著芎林、橫山知名的「飛沙縱走」局部山徑，手持剪刀、鋤頭等，共同清除沿途匍匐於森林地面、粗細不等有如「地網」般交織，隨時伺機纏清出了 6 大垃圾袋的鳥網和 3 大袋的其他垃圾。









經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8 營運與治理

- 8.1 公司治理
- 8.2 從業道德
- 8.3 財務成長性
- 8.4 稅務治理
- 8.5 風險管理
- 8.6 資訊安全管理



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

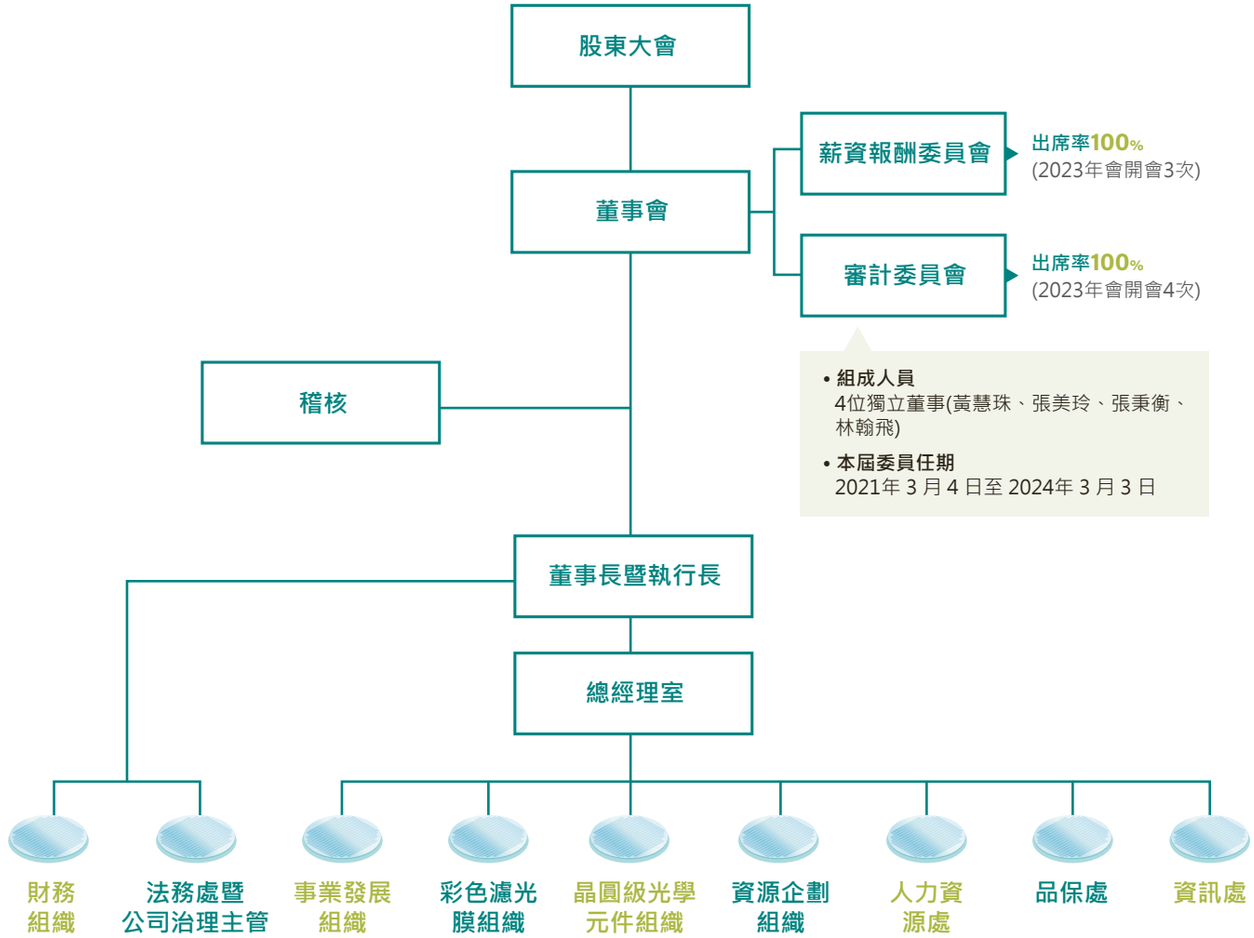
8 營運與治理

8.1 公司治理

8.1.1 董事會結構與運作

本公司董事會為公司的最高治理單位，指導公司策略、監督管理階層、對公司及股東會負責。公司治理制度之各項作業與安排，應確保董事會依照法令、公司章程之規定或股東會決議行使職權。依「采鈺科技股份有限公司公司章程」規範，本公司設董事五至七人，由股東會就有行為能力之人選任之，任期三年，連選得連任之。本屆共計 7 名董事 (2023 年股東會增選一席獨立董事)，為維持董事會之獨立性，本公司有 4 席獨立董事，占全體董事二分之一以上，每位獨立董事均符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」中有關獨立性規範，且董事間均無配偶、二親等以內之親屬關係，符合證券交易法第 26 條之 3 第 3 及第 4 項規定。於董事會下依法設置「審計委員會」與「薪資報酬委員會」，均訂有組織規程據以執行職務。本公司 2023 年第八屆董事會召開 4 次，董事平均出席率為 100%。





經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

本公司董事長職位，專責營運判斷、經營管理、危機處理、國際市場觀、根據市場變化，展現領導與決策能力，不斷調整公司的經營方向，確立公司的年度財務預算、決算方案，利潤分配方案和彌補虧損方案，確保公司持續健康發展等營運規畫，並向董事會負責，全面組織實施董事會的有關決議和規定，完成董事會下達的各項指標，並將實施情況向董事會匯報。

另設有總經理職位，主持公司業務行銷、研發、生產製造等經營管理工作，組織實施公司年度經營計劃和投資方案監督執行業務。兩者相輔相成，落實分層負責，提升整體經營效率。

本公司董事長暨執行長關欣先生雖在原總經理 2022 年 8 月 31 日退休後兼任總經理，惟公司章程中已明定董事長及總經理之授權及職責，且除董事長外，其餘 6 位董事皆未任職於公司，亦即本公司董事會成員中過半數董事並未兼任本公司員工或經理人，且半數以上之董事為獨立董事，能獨立、公正監督經營管理階層，具實質獨立性，各功能性委員會成員並由獨立董事擔任，就各重要議題進行充分討論後向董事會提出建議，落實公司治理精神，展現整體營運績效，董事會與管理階層之間具備充分之獨立性。

本公司設置審計委員會旨在協助董事會提高公司治理績效，由四名獨立董事組成，其主要職能包括：簽證會計師之選 (解) 任及獨立性與績效、財務報告之允當表達、管控公司存在或潛在之風險、監督公司內部控制之有效實施等。審計委員會每季定期召開會議，於其職權範圍內，得邀請管理階層、內部稽核人員、公司聘任之會計師或其他人列席會議並提供相關資訊，內部稽核主管就年度內部稽核計畫及內部控制制度缺失檢討，定期向審計委員會報告，作成紀錄，追蹤及落實改善，並提董事會報告；簽證會計師於每季的審計委員會會議中亦會報告當季財務報表查核或審閱結果以及其他相關法令要求之溝通事項，若有特殊狀況時，亦會即時向審計委員會委員報告。2023 年與內部稽核主管開會 4 次；與會計師開會溝通 4 次，整體而言，采鈺公司獨立董事與內部稽核主管、會計師間溝通順暢。

為讓董事及高階經理人勇於任事，執行業務時能無後顧之憂，采鈺公司亦為董事、高階經理人投保責任保險。

8.1.2 董事會多元化情形

采鈺公司依「公司治理實務守則」及「董事選舉辦法」之規定，董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導能力及決策等八項能力。

註：董事會多元化情形說明，請參閱112年股東會年報 / 參、公司治理報告 / 二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理各部門及分支機構主管資料。

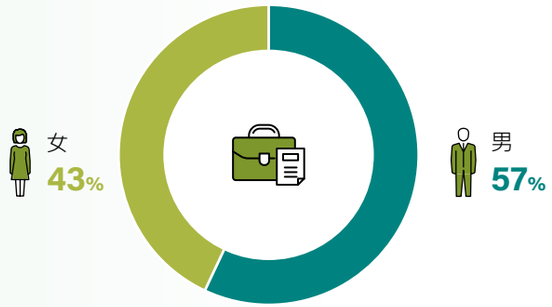
本公司之董事會成員皆具本國籍，僅 1 名具員工身份之董事。本公司亦注重性別平等，於 7 席董事中女性董事占 3 席，占比為 43%。有關年齡分布情形，其中 3 名董事年齡介於 51-60 歲之間，3 名董事之年齡則介於 61-70 歲之間，並有 1 名董事年齡為 71 歲以上，性別及年齡分布情形屬均衡。本公司董事會成員多元化情形如下表所示：

多元化統計 / 年度			2021 年		2022 年		2023 年	
			人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
董事	性別	男	3	100%	3	100%	4	57%
		女	3	100%	3	100%	3	43%
	年齡	≦60 歲	3	50%	3	50%	3	43%
		61~70 歲	3	50%	2	33%	3	43%
		≧71 歲	0	0%	1	17%	1	14%
	學歷	研究所	6	100%	6	100%	7	100%

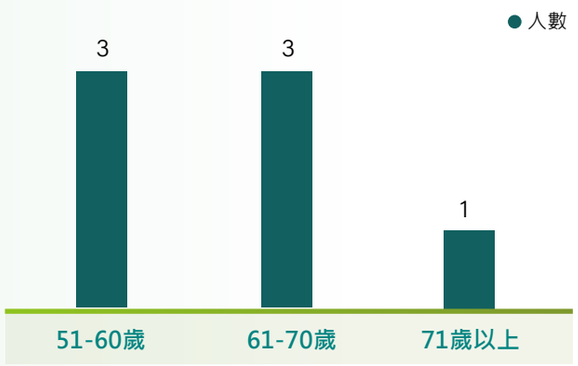
註：女性董事百分比 =(當年底女性董事人數 / 當年底董事人數)*100%；男性董事百分比 =(當年底男性董事人數 / 當年底董事人數)*100%，採四捨五入方式計算。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

董事成員性別分布比率



董事成員年齡分布情形



8.1.3 董事會效能與績效評估

本公司已建立董事會績效評估制度，於 2021 年 6 月 22 日通過「董事會績效評估辦法」，以提升本公司董事會功能，強化運作效率。評估範圍包括整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估。評估之方式則包括董事會內部自評、董事成員自評、同儕評估、委任外部專業機構、專家或其他適當方式進行績效評估。內部董事會績效評估每年執行一次；外部董事會績效評估宜至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行一次。董事會績效評估結果，於次一年度第一季結束前完成。董事會績效評估執行情形及評估結果每年提報第一季董事會，作為訂定其薪資報酬之參考依據，或於遴選或提名董事時之參考依據。

本公司 2023 年度董事會績效評估，依「董事會績效評估辦法」已於 2024 年 1 月間完成全部董事自評作業，回收有效問卷共 18 份，包括董事會績效評估、董事成員績效評估及功能性委員會績效評估，評估結果如下：

全體董事會績效評估

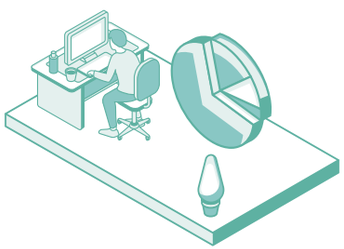
註：全體董事會績效具體評分，請參閱采鈺公司官網 / 公司治理 / 董事會績效評估。

由各董事針對「全體董事會效能」進行評估，分為五個評估面向，各面向平均得分落在 4.86 ～ 4.93 分區間，總平均分數為 4.88 分，在各面向上，較去年度得分均有提升，顯示整體董事會運作情形良好。本年度新增董事會針對 ESG 參與及執行情形之指標，董事自評得分為 4.71 分，將持續提升董事會參與本公司永續發展之相關議題。

董事成員績效評估

由個別董事進行自我檢視、評估，分為六個評估面向，落在 4.93 ～ 5 分區間，總平均分數為 4.96 分，顯示個別董事對於其職責之掌握及對董事會之參與等均屬優良。

註：個別董事成員績效具體評分請參閱 112 年股東會年報 / 參、公司治理報告 / 四、公司治理運作情形。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

功能性委員會績效評估

由獨立董事進行自我檢視、評估，分為五個評估面向，各面向平均得分落在 4.88 ~ 5 分區間，總平均分數為 4.97 分，顯示獨立董事對於審計委員會或薪資報酬委員會不同的職責認知及其決策品質等均屬優異。

註：功能性委員會績效具體評分請參閱 112 年股東會年報 / 參、公司治理報告 / 四、公司治理運作情形。

為強化董事職能以提升監督品質並掌握公司治理、永續發展等重要趨勢，采鈺公司不定期通知董事參加相關單位舉辦之專業知識進修課程，內容涵蓋企業永續、AI 人工智慧、稅務治理、資訊安全等。2023 年全體董事已達成法定進修時數，符合「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」之規定，相關進修情形如下：

全體董事會進修總時數	52
ESG課程相關的總時數	52
董事ESG相關課程比例（註）	100%

註：董事進修課程及個別時數請參閱 112 年股東會年報 / 四、公司治理運作情形；進修時數比例為 ESG 課程相關的總時數 / 董事訓練總時數×100%。

8.1.4 利益衝突

采鈺公司經由諸多程序避免利益衝突。除董事或經理人為自己或他人從事屬於本公司營業範圍內之行為時，應根據法令之要求事先分別取得股東會或董事會核准外，每一位董事及經理人必須完成年度關係人交易聲明，並於審計委員會報告結果。此外，本公司依循中華民國相關法令嚴謹的報告要求，揭露關係人交易於財務報告中。

8.1.5 董事暨經理人薪酬政策

本公司董事及經理人之薪資報酬依薪資報酬委員會組織規程規定，由薪資報酬委員會定期評估並訂定之，董事及經理人之績效評估及薪資報酬應參考同業通常水準支給情形，並考量與個人表現、公司經營績效及未來風險之關連合理性訂定之。未來搭配董事在年度 ESG 面向績效評估之執行，再導入董事薪酬與 ESG 績效連結之制度。

經理人的薪酬包括固定薪資與以績效表現為基礎的浮動薪資，績效表現除了財務相關指標外，亦包括 ESG 相關如能源管理 (如節電度數)、水資源 (如製程用水回收率)、廢棄物管理 (如廢棄化學品回收率) 等環境面目標；資訊安全 (如資安意外件數)、創新管理 (如專利數)、客戶服務與管理 (如客戶滿意度) 等經濟面目標；人才吸引與留任 (如離職率)、環境安全衛生 (如工安意外件數) 等社會面指標。

依本公司章程規定，本公司分派盈餘前，應提撥所分派期間獲利不高於 2% 作為董事酬勞，及不低於 1% 作為員工酬勞，但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額。員工酬勞由董事會以董事三分之二以上出席及出席董事過半數同意之決議行之，並報告股東會。提撥後，嗣餘盈餘應併同累積未分配盈餘，由董事會擬具盈餘分派議案，提請股東會決議分派股東股息紅利。

董事之酬金、總經理及副總經理之酬金、分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形，可參閱本公司年報。退職退休金皆依法提繳，與其他員工無異。本公司目前尚未將 ESG 績效與高階經理人的個人薪酬連結，惟公司會持續關注此議題，同時參考標竿企業案例，待內部 ESG 推行成熟後再行研議相關評估辦法。

8.1.6 公司治理具體成果

采鈺公司於 2021 年第三季董事會任命法務主管兼任公司治理主管，隨即成立跨部門公司治理小組，由各部門指派經理級以上人員參加，每月例行召開會議，檢討各小組達成公司治理評鑑指標之狀況。2023 年為第一年正式參與公司治理評鑑，達到上市公司排名前 6%-20% 的成果。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.2 從業道德

「誠信正直」是采鈺公司最重要的核心價值，也是公司經營理念之首。采鈺公司一向承諾秉持誠信從事所有業務活動，絕不允許貪污及任何形式之舞弊行為。本公司制定「誠信經營守則」與「從業道德規範」等規範，作為本公司建立誠信經營之企業文化及健全發展的指導方針。於誠信經營之落實，則透過本公司內部控制制度相關規定，由稽核部門定期查核會計制度及內部控制制度之遵循情形，並向董事會報告。

從業道德與法規遵循

采鈺公司以誠信正直建構本公司之從業道德與法規遵循體系，包括法規鑑別與規範制訂、落實執行、自我評估與檢視、暢通的舉報管道以及吹哨者保護等規範，並由管理階層以身作則，由上而下身體力行。

對內，由人力資源單位為誠信經營專責單位，負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，定期 (至少一年一次) 向董事會報告，並透過對員工完整的教育訓練與宣導，持續深化「誠信正直」的企業文化；對外，攜手客戶與供應鏈，以誠信經營落實產業共好、共榮，成為值得信賴的夥伴。采鈺公司官網亦揭露相關誠信內規辦法及聯繫管道，供外部利害關係人查詢或諮詢。

采鈺公司絕不允許任何違反從業道德相關規範之行為，任何員工經理人或員工，不論其年資，任何違反我們的從業道德標準的行為，將根據公司獎懲辦法受到嚴厲懲處，包括解僱處分，若有違反法律情形，亦會採取法律行動。

反貪腐

采鈺公司對貪腐行為採取零容忍政策，不允許任何賄賂、舞弊、勒索、濫用、挪用公司資產或犧牲公司利益以換取個人利益的行為。本公司建構完整的反貪腐風險評估體系，進行法規鑑別與貪腐型態的歸類，制訂各種業務作業流程與規範，要求全體員工徹底遵守並落實執行，除廠處單位進行年度自我評估與檢視，並建立暢通的內、外部舉報管道以及舉報者保護政策，期能及早發現異常現象進而有效預防貪腐的發生。

本公司 100% 營運據點在台灣，2023 年透過各廠處自我評估及舉報內容與調查結果，並未發現顯著之貪腐相關風險，亦無發生貪腐行為事件。

同時，供應商是落實采鈺公司從業道德與法規遵循不可或缺的重要一環，制訂《采鈺公司供應商行為準則》，使供應商能瞭解並共同遵循采鈺公司的從業道德規範，將「誠信正直」的核心價值擴及供應鏈，在商業行為中如實展現。

政治獻金

本公司於誠信經營守則中明文規定不得提供政治獻金；本公司從事捐贈或贊助，亦應符合相關法令及內部作業程序，不得為變相行賄。

法規鑑別與規範制訂

采鈺公司透過持續的法規追蹤，評估法規變動對采鈺公司可能造成的潛在風險及影響，並根據法規鑑別結果，檢視現有內部規範是否需要增修或刪除，確保相關政策規範的合宜與適足。2023 年采鈺公司無社會、經濟或環保領域的重大違法情事。

註：采鈺公司認定重大違法揭露門檻為單件罰鍰達新台幣百萬元以上者；另 2023 年實際因違反法規遭罰款的件數和金額，請參閱 112 年股東會年報第五章營運概況之環保支出資訊。

年度從業道德與法規遵循教育訓練宣導

為提升同仁從業道德與法規遵循的認識，針對每一位新到職同仁提供反貪腐及從業道德之教育訓練。對於現職同仁，則提供「年度從業道德與法規遵循」教育訓練 (0.5 小時線上課程)，內容涵蓋各個不同的重要法規遵循主題，包含從業道德與反貪腐、利益衝突迴避與申報、性騷擾防治、出口管控、個人資料保護以及內線交易防制等議題，並依其業務職掌給予多種訓練課程，形式包含重點式面授及數位課程、面對面宣導會等，同時透過廠區海報、公司內部網頁、教育宣導文章等，提供法規遵循指引及常見問答集，使同仁能隨時取得法規新知，厚植同仁對於各議題的知識。截至 2023 年總計有 1,407 名 (完訓率 100%) 同仁完成年度訓練課程：

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

2023 年從業道德與法規遵循年度必修課程

員工類別	應訓人數	完訓人數	完訓率
主管職	159	159	100%
專業人員	703	703	
外籍移工	199	199	
技術人員	344	344	
實習生	2	2	
總計	1,407	1,407	

本公司亦透過供應商及承攬商大會將 RBA 之從業道德、勞工人權、環保、職業安全等各項重要議題，與供應商及承攬商進行實務經驗分享，2023 年共有 188 家供應商及承攬商參與。

反托拉斯

為提升公司員工法治意識，定期及不定期辦理公平交易法或反托拉斯法等相關教育訓練課程。2020 年針對高階主管及業務人員已辦理兩場次反托拉斯法相關課程，惟 2021 年因疫情影響，未執行相關課程，為避免此問題，於 2022 年錄製數位課程，並要求相關業務主管及人員必修，應受訓人數 44 人，完訓率 100%。2023 年亦更新課程內容，由相關業務主管及人員持續進修，以達敦促業務同仁時時注意公平交易相關法令之效。2023 年采鈺並無涉入、正在訴訟中或已結案之反競爭行為或違反反托拉斯法相關之法律訴訟。

舉報與保護

采鈺公司透過暢通的多元舉報途徑聽取來自內部及外界的聲音，維護利害關係人與公司權益。於公司內部、外部網站設置舉報 / 申訴 / 意見反映管道，接受匿名與具名之檢舉，由人力資源部門為受理單位，依性質傳達至專責部門及公司最高管理主管。內、外部舉報管道所收受的舉報事件，均經妥善記錄及追蹤處理，對於舉報者予以保密，避免其受到報復。2023 年職場不法侵害 2 件、性騷擾申訴 2 件，經過調查小組查證並經審議後，責成用人單位對於同儕間的相處和衝突管理，並給予溝通、心理諮商協助及教育宣導。

對於接獲的舉報事件，依照案件屬性由特定單位進行調查，採取嚴謹嚴肅態度，謹慎有效處理。對於經確認屬實的個案，則視情節採取包括違規懲處、終止僱傭契約或必要的法律行動。接續配合各種宣導方式，包括公告或溝通座談會等，提高員工認知並防範類似案件再次發生。

舉報案件分類和數據

年度案件數	2019	2020	2021	2022	2023
意見反映	0	0	2	2	7
一般申訴	0	0	2	2	0
職場不法侵害申訴	0	0	0	1	2
性騷擾申訴	0	0	0	0	2
反貪腐	0	0	0	0	0

註：「意見反映」涉及員工食、住、行、工作環境工作流程相關之問題改善或建議；「一般申訴」事項涵蓋員工福利、個人權益、行政管理缺失、勞資爭議等。

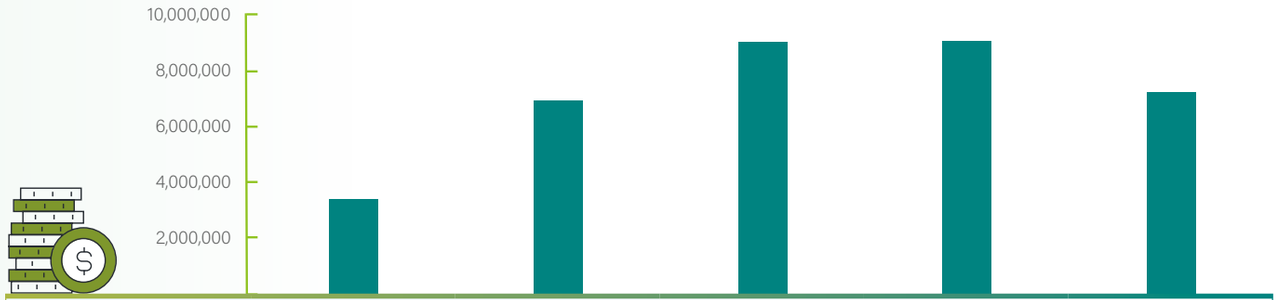
經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.3 財務成長性

8.3.1 財務績效

本公司 2023 年營業額約為新台幣 72.37 億元，每股盈餘達 1.13 元，財務表現良好。

單位：新台幣仟元



	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
● 營業收入	3,395,724	6,946,349	9,029,178	9,077,148	7,236,928
研發費用	346,489	366,794	542,020	671,886	726,535
財務成本	4,955	5,221	12,514	12,355	90,104
本期淨利	613,841	2,090,545	2,165,280	1,765,795	356,080
每股盈餘 (元)	2.11	7.18	7.41	5.80	1.13
投資抵減	216,021	236,392	358,281	419,746	-

註 1：2023 年財務成本較前幾年高，主係銀行借款之利息增加。
註 2：截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司取得政府優惠利率貸款餘額為 6,706,389 仟元，該借款須於約定期間內用於符合補助要件項目之資本支出，借款期間依契約首次動撥日起至 2027 年為止五年內陸續到期。
註 3：產業創新條例列為計算未分配盈餘之減除項目金額與稅務機關核定數。

8.3.2 股東權益

采鈺公司致力於增加營收、提升獲利能力以維護股東權益。為減少資訊不對稱對投資人的負面影響，依編制公開說明書或年報，揭露營運決策及財務資訊。於企業網站設置中、英文投資人關係網頁，供股東及投資人即時查詢、下載公司財報、年報及主要財務、業務及公司治理等相關資訊，亦即時發布董事會重要決議或重大資訊，且依規定向主管機關申報。

股東結構　資料統計至 2024 年 3 月 24 日

數量 > 股東結構	人數	持有股數	持股比例
政府機構	-	-	-
金融機構	13	2,548,765	0.80%
其他法人	148	221,475,262	69.88%
個人	24,465	69,877,767	22.05%
外國機構及外國人	156	23,049,325	7.27%
合 計	24,782	316,951,119	100.00%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.4 稅務治理

本公司支持有助於企業創新及促進經濟成長的稅務政策，並致力於資訊透明化及永續發展。

承諾

1. 所有營運皆依據相關稅務法律與規定辦理。
2. 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。
3. 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。
4. 不以避稅為目的使用避稅天堂或進行租稅規劃。
5. 不將公司創造之利潤移轉至低稅率國家。
6. 基於互信與資訊透明，與稅務機關建立相互尊重的關係。
7. 公司的重要決策皆考量租稅的影響。
8. 分析營運環境，運用管理機制進行稅務風險評估。

為有效管理稅務風險，本公司遵循內部控制流程，執行識別、評估和管理源自法規變更及其營運活動產生的稅收風險，對風險進行適當衡量、管理與控制。由財務長為稅務管理負擔最終責任，董事會委託審計委員會監督公司執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度，定期審查包括會計政策與程序、內部控制制度、法律遵循（包含稅務遵循）、企業風險管理等重大事項，日常稅務行政與管理則由財務處執行，並由合格且經驗豐富的外部稅務專業人員協助履行本公司的稅務義務。

各國納稅金額

本公司之收入源自台灣，故 100% 於台灣地區繳納所得稅費用，統計 2023 年本公司在台灣繳納稅款約為新台幣 1.73 億元。

稅務績效

單位：新台幣仟元

年度	2019	2020	2021	2022	2023
營業收入	3,395,724	6,946,349	9,029,178	9,077,148	7,236,928
稅前淨利	743,372	2,555,351	2,703,946	2,100,449	315,352
所得稅費用（利益）	129,531	464,806	538,666	334,654	(40,728)
有效稅率 (%)	17	18	20	16	-13
已繳納所得稅	100,810	125,316	585,655	536,923	172,507
現金稅率 (%)	14	5	22	25	55

本公司 2019 年、2020 年、2022 年及 2023 年之有效稅率低於中華民國營利事業所得稅之法定稅率 20%，主要係依據促進產業升級條例與產業創新條例的規定，享有投入研究發展支出而依法取得的投資抵減稅額所致。2020 年現金稅率較低，主因 2020 年繳納前一年度所得稅，而 2020 年營運較前一年度大幅上升，2021 年課稅所得係於次一年度（即 2022 年）繳納，故使次年度現金稅率上升。2023 年現金稅率較高，主因 2023 年繳納前一年度所得稅，而 2023 年營運較前一年度大幅下滑，2022 年課稅所得係於次一年度（即 2023 年）繳納，故使 2023 年度現金稅率上升。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.5 風險管理

8.5.1 風險管理政策與策略

采鈺公司秉持企業願景及對業界與社會的永續責任，建置企業風險管理 (ERM) 機制，並於 2021 年經董事會通過訂定「風險管理政策及程序」，並於 2023 年 8 月修正，作為本公司風險管理之最高指導原則，設置「風險管理指導委員會」，由總經理擔任主席，資源企劃組織最高主管擔任執行秘書，負責制定企業永續經營之策略及規劃藍圖，以風險管理及營運持續管理系統手法，執行風險與風險情境鑑別、評估風險等級、制定預防措施與應變措施等，並透過具體行動、訓練演練等措施達成合規性管理。



企業風險管理策略



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.5.2 風險管理組織與風險管理運作

本公司之風險管理組織係由風險管理指導委員會、風險管理執行委員會、風險管理工作小組所組成，並以風險鑑別及風險評估、風險控制及風險減緩、風險應對、風險監控及風險報告等管理架構，定義風險控管的優先順序與風險等級，採取對應的風險管理作為。2023 年重整與整併鑑別 16 項風險項目，並從風險項目中衍生 113 個風險情境因應，以風險矩陣 (Risk Map) 評估風險事件發生的頻率及對采鈺公司營運衝擊的嚴重度，定義風險的優先順序與風險等級，以採取對應風險管理策略。其中有六項風險項目列為重大風險，分別為生產線營運持續對客戶滿意度風險、生產線和供應商造成的大量良率損失、地緣政治延伸之訂單風險、更嚴格的環境要求、資訊系統服務中斷，以及 ESG 過渡期間之轉型風險。透過風險情境與衝擊鑑別、制定預防機制、擬定事件因應計畫，據以執行有關訓練及演練，並由風險管理執行委員會監督運作及執行合規性查核 (compliance check)，確保重大風險得到管控或緩解。

為落實風險管理機制於 2023 年度通過董事會修訂「風險管理政策與程序」，更明確定義公司在企業風險管理之政策及程序之角色定位與落實，定期召開風險管理小組會議，由各單位至少每季審視所屬單位營運持續風險，包含風險的演變以及因應整體外在波動而發生的新風險或延伸之新興風險等，並據以審視有管對策與具體行動，由風險管理執行委員會每季綜理審視有關風險管理狀況以及推估下一季風險趨勢，並每年一次向董事會報告風險管理運作情形。2023 年風險管理主要運作情形已於 2023 年第三季向董事會報告。

註：企業風險管理工作小組組織圖，請參閱采鈺公司官網 / 公司治理 / 風險管理。

為降低危機事件發生時對本公司的營運衝擊，企業風險管理亦針對重要的危機事件，進行危機事件的事前風險評估，鑑別預防危機事件的可行策略，並且依危機事件訂定危機處理程序及復原計劃。為提升采鈺公司內部的危機管理意識及加強風險管理文化，成立風險管理工作小組，針對火災、地震、資訊系統服務中斷、資訊安全、供應鏈中斷、重大良率損失及水電供應中斷等重要危機事件強化風險評估及危機應變演練，並且運用危機應變演練檢視企業風險管理的完整性及風險控制的有效性，以持續改善及降低企業風險。

為達成「因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷 0 天」之企業風險管理目標，采鈺公司在 2023 年度從供應鏈管理、資安管理、環安衛風險情境，其可能導致之生產中斷預防優先精進。供應鏈管理中，強化關鍵原料 / 零件的備援供應商遴用，及進料 / 庫存管理，確保供應鏈穩定，並透過供應商環安衛工作坊，提升供應商對於環安衛合規性認知與責任義務；資安管理方面，強化雲端安全、對外網路 (Demilitarized Zone，簡稱 DMZ) 安全、資安治理、辦公區安全、資料中心安全、生產線與供應商安全六大構面，維持公司及生產運作的穩定。2023 年後疫情期間，同時強化生產性營運中斷預防，並辦理營運持續管理演練。在精準的風險預防與管制下，2023 年確實達成企業風險管理目標。

在 2024 年度企業風險管理規劃上，利用風險管理工作坊，分別諮詢管理階層、執行階層對於公司風險管理之短、中、長程議題之關注度，持續鑑別與評估有關事件對公司之營運活動影響，以進行因應與衝擊預防。



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.5.3 風險文化的建立

為有效建立本公司的風險文化、提升員工的風險意識，本公司新進人員於報到日起一周內須完成「ISO 22301(營運持續管理系統簡介)」線上課程；另針對擔任本公司營運持續管理系統內部稽核工作之同仁，則提供 ISO 22301 營運持續性管理系統初階訓練課程或 BCM/ISO 22301 教育訓練。

風險管理委員會於 2023 年度管理審查會議中，安排各單位風險管理委員依其職責進行風險相關主題分享，內容包含營運持續管理演練分享、供應鏈管理、地緣政治對於訂單與客戶管理衝擊、ESG 轉型風險、競爭風險 - 新製程與科技導入風險管理等，以強化風險文化的建構，並透過跨部門工作分享與討論，逐步將風險管理文化落實於工作中。

課程主題	訓練對象	訓練時數	訓練人數	完訓率
ISO 22301 簡介	新進員工	0.33 小時	44	
ISO 22301 營運持續性管理系統初階訓練課程	ISO 22301 內部稽核員	6 小時	32	100%
BCM/ISO22301 教育訓練	ISO 22301 內部稽核員	1 小時	18	

註 1：本訓練對象中之新進員工，不包含技術人員及定期契約人員。
註 2：ISO 22301 簡介課程包含線上測驗，通過後得以完訓。
註 3：2021 年度 ISO 22301 營運持續性管理系統初階訓練課程為外部講師專業課程，結訓取得訓練證書得擔任公司 ISO 22301 內部稽核員，目前有效證書持有數為 32 名。
註 4：2023 年度新增之 ISO BCM/ISO 22301 教育訓練為外部講師專業課程，完成本項課程得擔任公司 ISO22301 內部稽核員，目前完訓者為 18 名。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.6 資訊安全管理

采鈺公司基於 ISO 27001 標準建置資安管理相關規範，致力推展資訊安全，保障並維護客戶的設計和相關資訊，持續改善以符合下列資訊安全政策要求的目標：

01 建立與落實資訊安全管理系統。

02 遵守法規與合約之資訊安全要求。

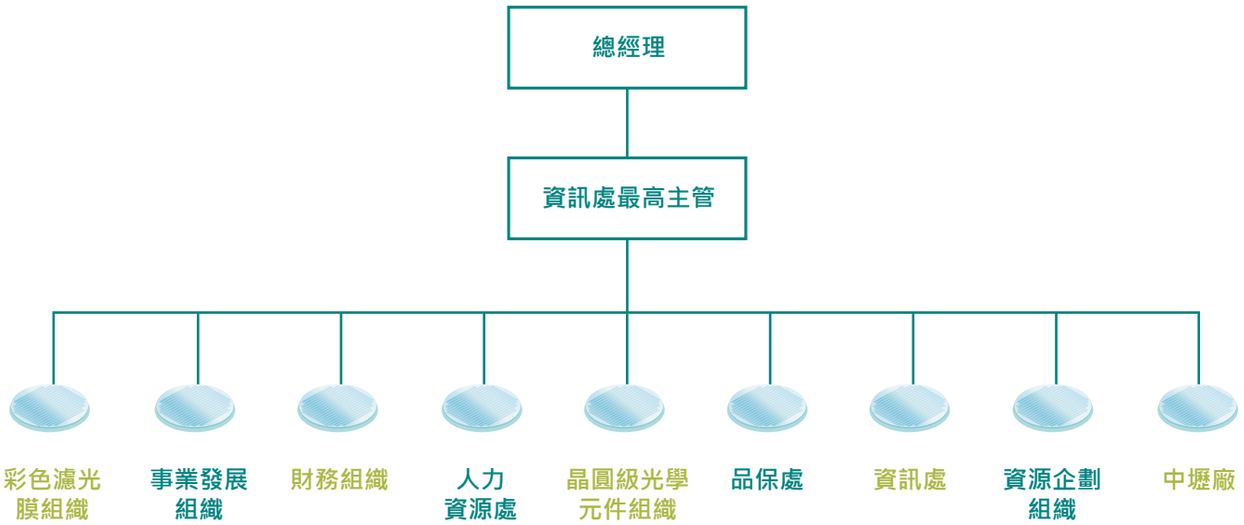
03 評估風險並設定目標與控制措施，持續改善資訊安全。

04 向員工與相關團體宣導資訊安全要求。

8.6.1 資訊安全管理架構

為維持本公司競爭力並降低營運中斷風險，確保資訊系統符合機密性、完整性及可用性要求，強化員工資訊安全意識，成立「資訊安全管理委員會」落實推動資訊安全管理作業，指派資安專責主管與資安專責人員，負責推動、協調、監督及審查資通安全管理事項，建立資安事件通報與應變組織，鑑別資安風險並施行資安風險改善措施。資安部門固定於每日晨會，向資訊處最高主管更新資安相關活動與事件紀錄。資訊處最高主管每月向總經理匯報資安治理成果。資訊處於每月專案月會，分別向 Fab 廠區與 Supporting 單位，宣導資安管控重點項目。每月於公司內網公告資安事件案例宣導，提升同仁資安意識。

資訊安全管理委員會組織架構



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

8.6.2 資訊安全防護措施

為全面強化資訊安全，采鈺公司投過雲端安全、對外網路 (Demilitarized Zone，簡稱 DMZ) 安全、資安治理、辦公區安全、資料中心安全、生產線與供應商安全等六大構面落實資訊安全防護。

註：資訊安全防護措施具體內容，請參閱采鈺公司官網 /ESG 專區 / 營運與治理 / 資訊安全管理。

為了有效掌握資安情資，由采鈺公司資訊處資訊安全維運部門搭配 Fortinet、TrendMicro、Crowd Strike、Palo Alto Networks、Proofpoint 等國內外知名廠商之資訊安全產品與情資，於 2020 年成立資訊安全監控中心 (Security Operation Center，簡稱 SOC)，針對資料中心、病毒防護、網際網路、作業系統、應用程式、生產線機台防護等領域即時監控內部資安環境變化、主動發現資安問題並採取因應措施。同時參與科學園區資訊安全分享與分析中心，對於關鍵基礎設施之資安風險進行情資蒐集、交換以及分析，掌握可能的資安威脅與弱點資訊，依據所獲得的資安情資修補漏洞防範可能的威脅，降低重大資安事件發生的風險。資訊安全監控中心成立後，每日監控網際網路、閘道端、伺服器與端點使用情形，遇有疑似攻擊行為的外部 IP 來源即予以封鎖。2023 年持續使用 Crowd Strike 託管式威脅偵測與應變服務 (MDR，Managed Detection and Response)，協助監測辦公區電腦與 IT 機房伺服器是否遭到植入惡意軟體，透過雲端機器學習 (Cloud Machine Learning) 協助偵測與防範惡意程式的執行，系統上線至今阻擋了中高風險以上惡意程式，2023 年資安事件次數為 0。

搭配本公司機密資訊保護政策，每年由機密資訊保護委員會之委員 (PIP Officer)，將公司內機密資訊、個人資料等敏感資訊，進行盤點與資料分級，各單位公用資料內建立個資保護專用資料夾，縮限資料讀取權限並加密，每季由 PIP Officer 執行 Self Audit，落實機密資訊和個人資料保護。

此外，為確保組織在遭逢天災、人禍、病毒攻擊等事件發生時，重要營運過程不受重大資訊系統失效，本公司依據地震、火災、缺電、資訊系統事故、環安衛事件，及影響公司聲譽等相關事件，制定內部通報流程，當危機事件發生時，同仁隨即依據不同危機項目及事件發生對營運的影響程度，判別第一時間之通報負責人及通報層級，必要時並逐層上報至總經理，啟動緊急應變措施，以期將損失降至最低。

8.6.3 資訊安全推動成果

- 2011年起，建立符合ISO 27001標準的資訊安全管理規範，並通過第三方稽核單位的驗證稽核，且依ISO 27001標準每年進行複驗。
- 針對DMZ（提供對外服務的主機）、辦公區、資料中心、生產線、雲端服務等範圍，進行資訊安全保護措施的施行與改善，並訂定相關管制措施的KPI及每日監控機制。
- 參與資安情資分享組織，取得資安預警情資、資安威脅與弱點資訊。
- 定期資訊安全教育訓練，與社交工程演練，以提升資安意識。
- 內部稽核、會計師稽核皆未發現重大缺失。
- 購買Cyber Protection Insurance（資訊安全保障保險），保險項目包括資料保密及隱私責任、網路安全責任、媒體責任、事故應變、營業中斷等，以展現對客戶權益之重視。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
8.1 公司治理
8.2 從業道德
8.3 財務成長性
8.4 稅務治理
8.5 風險管理
8.6 資訊安全管理
附錄

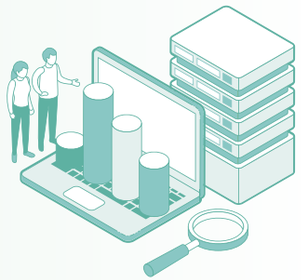
資訊安全教育訓練 100%通過率

對象	訓練內容	受訓人數
資安人員	資訊安全通識教育訓練	54
一般人員	資訊安全通識教育訓練	1,270
新進人員	資訊安全通識教育訓練	44

社交工程演練 100%通過率

2023年執行次數	演練人次
2	2,184

註：新進員工，不包含定期契約人員。



焦點案例

伴隨著資訊化應用範圍的擴展，許多業務活動透過資訊系統開發，提升工作效率的同時，資訊系統因開發過程中，程式撰寫使用不當語法而造成的系統漏洞，逐漸成為駭客利用的弱點來源，駭客利用軟體漏洞進行攻擊及資料竊取的資安事件日益增多，而開發與維護人員在軟體開發生命週期時程愈來愈緊縮下，資安管理的難度也隨之增加，能夠快速、準確地識別軟體安全風險格外重要，為此，采鈺公司導入原始碼掃描平台。

原始碼掃描平台能協助開發人員發現潛在的原始碼資安漏洞，透過原始碼掃描工具，列出應用程式中潛藏的安全性弱點，搭配資安顧問解析發生的原因與專業的改善建議，促使應用程式開發人員可以正確快速的修改程式安全弱點與資安漏洞，讓開發人員即時修復安全弱點，降低原始碼漏洞造成之風險，強化應用程式的防護能力。

透過原始碼掃描平台，從源頭去除資安弱點，使得系統開發的風險管控達到以下目標：

1. 檢測現有系統，發掘現存軟體的安全問題。
2. 減少自行開發或向供應商採購的軟體風險。
3. 符合內部安全規範或外部法規的要求。
4. 提供檢測結果的即時可視性與互動操作。
5. 自動化檢測流程與修復經驗重複分享。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9 附錄

- 9.1 關於報告書
- 9.2 ESG 績效摘要
- 9.3 GRI 準則內容索引
- 9.4 SASB 準則內容索引
- 9.5 半導體業永續揭露指標
- 9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
- 9.7 獨立第三方查證意見聲明書



經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9 附錄

9.1 關於報告書

本永續報告書內容涵蓋利害關係人關注的各項重大議題，以及采鈺公司在經濟、環境、社會及治理等面向的具體實績，於 2024 年 8 月底前發行於本公司 ESG 網站。



報告期間	資訊揭露期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，為完整揭露永續資訊，如有超過年度，將在本報告書中另外註明。
報告頻率	每年一次。
報告範疇	• 環境數據僅廢棄物統計涵蓋新竹廠、龍潭廠及中壢廠；其餘能源、溫室氣體、水資源及空污統計皆僅含新竹廠及龍潭廠。財務、員工及公益數據統計涵蓋新竹廠、龍潭廠及中壢廠。 • 2022 年 6 月龍潭廠落成啟用，唯考量正式量產的時間，以及統計數據的完整性，於 2023 年報告納入。
編撰原則	GRI 永續性報告準則 2021 年版、SASB 準則 2018 年 10 月版、上市公司編製與申報永續報告書作業辦法
資訊重編	• 章節 3.3.1 客戶滿意度調查，由於 2023 年改採加權平均，故重新調整 2019 年至 2023 年數據。 • 章節 9.2 ESG 績效摘要：誤植 2019 年至 2022 年資安實際投入經費金額，已更正。
資訊可靠度	• 內部審核：本報告書資料及數據經由各部門同仁蒐集與彙整，先由部門主管進行審查，再提交至報告書工作小組確認，同時委由外部輔導團隊提供改善建議；待所有數據與資料完備後，由各部門主管逐層審閱，經 ESG 永續發展推行委員會主席審閱，確認當年度報告書已涵蓋所有 ESG 重大主題，公司亦制訂「永續報告書編製及驗證作業程序」，並納入內部控制制度審查報告書內容；最後再提報到董事會決議通過後揭露。 • 外部查證：本報告書中的財務數據，係經勤業眾信聯合會計師事務所簽證之財務年報資料，以新台幣為計算單位；非財務資訊包含環境管理系統 (ISO 14001)、能源管理系統 (ISO 50001)、品質管理系統 (ISO 9001)、有害物質管理系統 (QC 080000)、職業安全衛生管理系統 (ISO 45001)、資訊安全管理系統 (ISO 27001)、溫室氣體排放 (ISO 14064-1)、產品生命週期 (ISO 14040)、碳足跡 (ISO 14067) 與水足跡 (ISO 14046) 相關資訊，皆經公正第三方驗證。本報告書委由第三方獨立機構立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV) 依據 AA1000AS v3 保證標準進行 Type 1 中度保證等級查證，確認符合 GRI 準則 2021 年要求並取得保證聲明，保證聲明請參照附錄。
意見回饋	• 負責單位：ESG 永續發展推行委員會 • ESG 網站：https://esg.viseratech.com/ • 電子信箱：ESG@viseratech.com • 電話：+886-3-666-8788 • 地址： 30078 新竹科學園區篤行一路 12 號

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.2 ESG 績效摘要

永續角色	主要指標	2019	2020	2021	2022	2023
公司治理	公司治理評鑑排名區間	-	-	-	-	前 6%~20%
資訊安全	資安實際投入經費 (新台幣仟元)	9,378	12,861	23,360	21,578	28,276
	社交工程演練參與人數	-	-	-	1,087	2,184
	資安訓練完訓率 (%)	100%	100%	100%	100%	100%
	災難復原演練與勒索病毒應變演練合計次數	3	2	3	3	5
產品創新	研發費用 (新台幣仟元)	346,489	366,794	542,020	671,886	726,535
	研發經費占營收比率 (%)	10.20	5.28	6.00	7.40	10.04
	研發人員 (人)	121	157	203	215	221
	研發人員占員工比率 (%)	13.0	12.8	14.7	14.7	15.9
責任採購	原物料當地採購比率 (%)	55%	60%	70%	67%	69%
	Parts 零組件當地採購比率 (%)(註 1)	86%	74%	69%	72%	64%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

永續角色	主要指標	2019	2020	2021	2022	2023
綠色製造	**溫室氣體排放量 (公噸 - 二氧化碳當量) (包括範疇一與範疇二 市場係數法)**	37,785	38,315	44,016	28,991	42,045
	範疇一 (公噸 - 二氧化碳當量)	12,904	8,167	7,725	5,728	4,910
	範疇二 (公噸 - 二氧化碳當量)	24,881	30,148	36,291	23,263	37,135
	範疇三 (公噸 - 二氧化碳當量)	-	19,025	21,968	18,448	23,411
	能源總消耗量 (千度)	52,433	67,992	85,032	82,993	102,366
	非再生能源電力 (千度)	46,681	59,230	72,293	45,705	75,020
	再生能源電力 (千度)	0	0	2,999	26,157	13,903
	天然氣 (千度)	5,527	8,463	9,397	10,725	13,199
	柴油 (千度)	225	300	343	407	244
	取水量 (百萬公升)	128.470	190.490	226.840	277.221	301.380
	回收水量 (百萬公升)	340.769	328.154	332.478	467.549	748.050
	製程用水回收率 (%)	88	88	88	88	91
	廢水排放量 (百萬公升)	79.204	120.148	145.005	141.298	184.460
	事業廢棄物總量 (公噸)	611	1,463	2,054	2,348	1,995
	一般事業廢棄物 (公噸)	136	370	781	930	741
	有害事業廢棄物 (公噸)	475	1,093	1,273	1,418	1,254
	廢棄物回收率 (%)	74.45	55.10	52.93	63.50	64.41

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

永續角色	主要指標	2019	2020	2021	2022	2023
員工關係	女性管理階層比率 (%)	18	18	20	20	20
	職缺內補率	73.1	86.0	61.7	66.7	67.4
	主管內部晉升比率	76.0	68.1	67.4	78.4	82.1
	平均每位同仁訓練時數	23.9	24.6	21.0	21.0	24.4
	安全績效指標 (SPI) 燈號 (註 2)	●	●	●	●	●
	重大職安衛事故件數 (員工)	0	0	0	0	0
	嚴重職安衛事故件數 (員工)	0	0	0	0	0
	可記錄職安衛事故件數 (員工)	0	2	0	0	0
	事件件數 (員工)	0	2	0	0	2
	異常件數 (員工)	4	15	11	8	10
	虛驚件數 (員工)	0	64	24	5	27
	臨場醫師服務件數	-	248	610	411	897
	心理諮商服務人次	16	21	15	21	19
企業公民	參與人次	115	106	173	190	288
	人時數	185	176	243	260	270

註 1：新製程導入 (濺鍍式物理學氣相沉積光學薄膜製程)
註 2：安全績效指標 (SPI) 燈號：●藍燈 (優)-SPI ≧ 95；●綠燈 (佳)-85 ≦ SPI<95；●黃燈 (警示)-70 ≦ SPI<85；●紅燈 (警告)SPI<70

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.3 GRI 內容索引



使用聲明	采鈺科技股份有限公司已依循 GRI 準則報導，報導期間為 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無適用的 GRI 行業準則

★為采鈺公司重大主題

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	1.1 公司簡介	6
	2-2 組織永續報導中包含的實體	9.1 關於本報告書	146
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	9.1 關於本報告書	146
	2-4 資訊重編	9.1 關於本報告書	146
	2-5 外部保證/確信	9.7 獨立第三方查證意見聲明書	160
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 公司簡介 4.1.1 供應鏈管理	6 55
	2-7 員工	6.1.1 員工分布	95
	2-8 非員工的工作者	非員工之工作者合計 75 人，主要工作型態為保全、清潔、餐飲、園藝及臨場醫師。	
	2-9 治理結構及組成	8.1.1 董事會結構與運作 8.1.2 董事會多元化情形	131 132
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	8.1.1 董事會結構與運作 8.1.2 董事會多元化情形	131 132
	2-11 最高治理單位的主席	8.1.1 董事會結構與運作	131
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.1 ESG 管理架構	15
	2-13 管理衝擊的負責人	2.1 ESG 管理架構	15
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	2.1 ESG 管理架構 9.1 關於報告書	15 146

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
GRI 2：一般揭露 2021	2-15 利益衝突	8.1.4 利益衝突	134
	2-16 溝通關鍵重大事件	2.1 ESG 管理架構	15
	2-17 最高治理單位的群體智識	8.1.3 董事會效能與績效評估	133
	2-18 最高治理單位的績效評估	8.1.3 董事會效能與績效評估	133
	2-19 薪酬政策	8.1.5 董事暨經理人薪酬政策	134
	2-20 薪酬決定的流程	8.1.1 董事會結構與運作 8.1.5 董事暨經理人薪酬政策	131 134
	2-21 年度總薪酬比率	6.1.2 人才招募	96
	2-22 關於永續發展策略的聲明	經營者的話	3
	2-23 政策承諾	4.1.2 供應鏈永續管理 6.3 人權 8.2 從業道德	58 108 135
	2-24 納入政策承諾	4.1.2 供應鏈永續管理 6.3 人權 8.2 從業道德	58 108 135
	2-25 補救負面衝擊的程序	6.3 人權 8.2 從業道德	108 135
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	6.3 人權 8.2 從業道德	108 135
	2-27 法規遵循	8.2 從業道德	135
	2-28 公協會的會員資格	1.2 外部倡議與公協會參與	10
	2-29 利害關係人議合方針	2.2 重大性分析與利害關係人溝通	16
	2-30 團體協約	6.3 人權；采鈺公司未簽訂團體協約，然每季舉辦勞資會議向員工報告營運概況、年度活動及福利措施規劃，我們尊重所有員工組織和參與他們所選擇的工會、集體談判和參加和平集會的權利。	108

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
GRI 3：重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	2.2 重大性分析與利害關係人溝通	16
	3-2 重大主題的列表	2.2 重大性分析與利害關係人溝通	16
	3-3 重大主題管理	2.3 重大性議題管理方針	22
GRI 202：市場地位 2016	202-1 不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	6.1.2 人才招募	96
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	6.1.1 員工分布	95
GRI 204：採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	4.1.3 當地採購與綠色採購	59
GRI 205：反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	8.2 從業道德	135
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	8.2 從業道德	135
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	8.2 從業道德	135
GRI 206：反競爭行為 2016	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	8.2 從業道德	135
★ GRI 302：能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	5.3.2 能源結構	72
	302-3 能源密集度	5.3.2 能源結構	72
	302-4 減少能源消耗	5.3.3 提升能源使用效率	73
★ GRI 303：水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響	5.4.1 水資源風險管理	78
	303-2 與排水相關衝擊的管理	5.4.4 放流水管理	83
	303-3 取水量	5.4.1 水資源風險管理	78
	303-4 排水量	5.4.4 放流水管理	83
	303-5 耗水量	5.4.4 放流水管理	83

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
★ GRI 305：排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體盤查	67
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體盤查	67
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	5.2.2 溫室氣體盤查	67
	305-4 溫室氣體排放密集度	5.2.2 溫室氣體盤查	67
	305-5 溫室氣體排放減量	5.2.2 溫室氣體盤查	67
	305-6 破壞臭氧層物質 (ODS) 的排放	3.2.3 產品環境衝擊評估	46
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	5.6 空氣污染防制	92
	補充指標氣候 -1 因氣候因素導致生產中斷天數	5.2 氣候策略	65
★ GRI 306：廢棄物 2020	306-1 廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.5.1 廢棄物產出與資源化	84
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.5.1 廢棄物產出與資源化	84
	306-3 廢棄物的產生	5.5.1 廢棄物產出與資源化	84
	306-4 廢棄物的處置移轉	5.5.1 廢棄物產出與資源化	84
	306-5 廢棄物的直接處置	5.5.1 廢棄物產出與資源化	84
★ GRI 308：供應商環境評估 2016	308-1 採用環境標準篩選新供應商	4.1.1 供應鏈管理	55
	308-2 供應鏈對環境的負面影響，以及所採取的行動	4.1 永續供應鏈	55

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
★ GRI 401：勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員	6.1.1 員工分布	95
	401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	6.1.2 人才招募	96
	401-3 育嬰假	6.1.2 人才招募	96
★ GRI 403：職業安全衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	6.4 職業安全與衛生	110
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	6.4 職業安全與衛生	110
	403-3 職業健康服務	6.4 職業安全與衛生	110
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.4 職業安全與衛生	110
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	6.4 職業安全與衛生	110
	403-6 工作者健康促進	6.4.2 營造員工身心平衡的安適職場	117
	403-7 預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	6.4 職業安全與衛生	110
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.4 職業安全與衛生	110
	403-9 職業傷害	6.4 職業安全與衛生	110
	403-10 職業病	6.4 職業安全與衛生	110
★ 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	6.2 人才發展	104
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	6.2 人才發展	104
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6.1.2 人才招募	96

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

GRI 準則	揭露項目	相關章節 / 省略理由 / 附註	頁碼
GRI 405： 員工多元化與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	6.1.1 員工分布 8.1.2 董事會多元化情形	95 132
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	6.1.2 人才招募	96
GRI 406： 不歧視 2016	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	4.1.2 供應鏈永續管理 6.3 人權 8.2 從業道德	58 108 135
★ GRI 414： 供應商社會評估 2016	414-1 新供應商使用社會準則篩選	4.1.1 供應鏈管理	55
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	4.1 永續供應鏈	55
★ 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	8.6.3 資訊安全推動成果	143
	補充指標客服 -1 客戶年度滿意度調查分數	2.3 重大性議題管理方針 3.3.1 客戶關係管理	22 51
★地緣政治 (采鈺公司自訂重大主題)	地緣 -1 單一客戶比重不超過特定比例	2.3 重大性議題管理方針	22
★創新管理 (采鈺公司自訂重大主題)	創新 -1 營業秘密與專利件數	2.3 重大性議題管理方針	22
	創新 -2 研發經費占營收比率	3.1.1 研發管理	36
★資訊安全 (采鈺公司自訂重大主題)	資安 -1 每年資安事件發生件數	8.6 資訊安全管理	142
★企業風險與營運持續管理 (采鈺公司自訂重大主題)	風險與營運 -1 因氣候、災害、人力短缺因素導致生產中斷天數	8.5 風險管理	139

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.4 SASB 準則內容索引

采鈺公司依照 SICS® 分類為半導體業，本報告書適用 SASB 半導體業版本為 2018 年 10 月。

揭露主題	指標編號	性質	會計指標	報告內容說明
溫室氣體	TC-SC-110a.1	量化	❶ 範疇一排放量	4,910 公噸 - 二氧化碳當量
			❷ 全氟化合物 (PFCs) 排放量	0 公噸 - 二氧化碳當量
	TC-SC-110a.2	質化	針對範疇一、減排目標的長、短期策略或管理規劃，以及相關目標的績效分析	請參考「5.2.1 氣候風險管理」
製程能源管理	TC-SC-130a.1	量化	❶ 能源總消耗量	365,593.4 (單位：十億焦耳，GJ) (102,366MWh)
			❷ 使用電網電力的百分比	73.3%
			❸ 可再生能源的百分比	15.6%
水管理	TC-SC-140a.1	量化	下列在高度或極端高度水資源壓力基準線區域：	
			❶ 總取水量；及其占各地區的百分比	依”世界自然基金會 (WRI)”之水風險過濾器，采鈺公司廠區皆非屬高度水壓力地區 (Stress<10%)
			❷ 總耗水量；及其占各地區的百分比	
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	量化	製程中產生有害廢棄物的量及其回收占比	製造過程中產生有害廢棄物：1,254 公噸，回收比例：97.5 %
員工健康與安全	TC-SC-320a.1	質化	描述暴露於人體健康危害之評估投入、監測與減少暴露之作法	請參考「6.4.1 建構以人為核心的安全職場」
	TC-SC-320a.2	量化	與員工健康和安全違規有關的法律訴訟所造成的金錢損失總額	未發生相關訴訟且未有金錢損失 請參考「6.4 職業安全與衛生」

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

揭露主題	指標編號	性質	會計指標	報告內容說明
招募及管理全球專業人才	TC-SC-330a.1	量化	❶ 外籍員工占比	14.1%
			❷ 海外人力占比	營運據點僅台灣，未有其他海外據點
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	量化	包含 IEC 62474 材料聲明產品的營收占比	0%
	TC-SC-410a.2	量化	系統層面的處理器能源效率：❶伺服器、❷桌機、❸筆電	采鈺公司非終端產品製造商，無對應適用之內容
原物料採購	TC-SC-440a.1	質化	描述管理關鍵物料使用的風險管理	4.1.1 供應鏈管理 4.1.4 衝突礦產管理
知識產權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	量化	與反競爭行為規定相關之法律訴訟造成的損失總額	無 請詳「8.2 從業道德」

活動指標	指標編號	性質	分類
總產量	TC-SC-000.A	量化	影像感測器 788 仟片 (約當 8 吋晶圓) 微型光學元件 212 仟片 (約當 8 吋晶圓)
自有設備的生產百分比	TC-SC-000.B	量化	自製率 100%

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.5 半導體業永續揭露指標

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	備註
1	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	消耗能源總量 : 365,593.4 GJ (102,366 MWh) 外購電力百分比 :86.9% 再生能源使用率 :15.6%	十億焦耳 (GJ)、百分比 (%)	
2	總取水量及總耗水量	量化	總取水量 301.380 總耗水量 115.802	千立方公尺 (m^3)	
3	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	1,254 噸 回收百分比：97.5%	公噸 (t)、百分比 (%)	
4	說明職業災害類別、人數及比率	量化	2023 年共發生 1 件人員遭推車擦撞傷事故， 受傷人數 1 人，總損失天數為 1 天，比率為 0.012%	比率 (%)、數量	
5	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 (註 1)	量化	4 噸 再循環百分比：100%	公噸 (t)、百分比 (%)	
6	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述 (註 2)	質化描述	詳見章節 4.1.1 供應鏈管理	不適用	
7	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	無發生	報導貨幣	
8	依產品類別之主要產品數量	量化	9,541,031	8 吋晶圓當量 - 層	

註 1：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。
註 2：關鍵材料：公司產品在製造過程中必不可少又有供應風險的材料。

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)

本公司基本資料 • 資本額

- ☐ 資本額100億元以上公司、鋼鐵業、水泥業
- ☐ 資本額50億元以上未達100億元之公司
- ☑ 資本額未達50億元之公司

依上市櫃公司永續發展路徑圖規定 • 至少應揭露

- ☐ 母公司個體盤查
- ☐ 合併財務報告子公司盤查
- ☐ 母公司個體確信
- ☐ 合併財務報告子公司確信

本公司應於2026年完成個體公司的盤查，並應於2028年完成個體公司的確信。



確信範圍	範疇一 總排放量 (公噸 CO_2e)	確信機構	確信準則	確信意見
采鈺科技 (股) 公司 新竹廠及龍潭廠	4,910	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	ISO 14064-3	合理保證
	範疇二 總排放量 (公噸 CO_2e)			
	37,135			
	範疇三 (得自願揭露) 總排放量 (公噸 CO_2e)	確信機構	確信準則	確信意見
	23,411	立恩威國際驗證股份有限公司 (DNV)	ISO 14064-3	有限保證

經營者的話
導言
實踐永續管理
永續角色 - 產品創新
永續角色 - 責任採購
永續角色 - 綠色製造
永續角色 - 員工關係
永續角色 - 企業公民
營運與治理
附錄
9.1 關於報告書
9.2 ESG 績效摘要
9.3 GRI 準則內容索引
9.4 SASB 準則內容索引
9.5 半導體業永續揭露指標
9.6 氣候相關財務揭露 (TCFD)
9.7 獨立第三方查證意見聲明書

9.7 獨立第三方查證意見聲明書

DNV

Independent Assurance Statement

Scope and Approach

VisEra Technologies Company Limited ("VisEra" or "the Company") commissioned DNV Business Assurance Co., Ltd. ("DNV" or "we") to undertake independent assurance over the Company's 2023 ESG Report for the year ended 31 December 2023 ("the Report"). The Report is prepared in accordance with the reporting principles and requirements of the Global Reporting Initiative (GRI) Standards, which also serve as the basis of our verification.

We planned and performed our work to obtain the evidence we considered necessary to provide a basis for our assurance opinion. We are providing the evaluation of reporting principles with a Type 1, moderate level of assurance, according to the AA1000 Assurance Standard v3.

We understand that the reported financial data and information are based on the data from the Company's financial statements on a consolidated basis, which are subject to a separate independent audit process. The economic data and information have been obtained from the certified financial statements of the Company and were not in the scope of our assurance, as DNV has relied on relevant information as accurate for the purposes of our scope of work. In addition, the Company's data on greenhouse gas emissions is not within the current scope of work as the results had been verified by other assurance engagements.

The Report also incorporated disclosures with reference to relevant sustainability reporting guidelines, such as the Sustainability Accounting Standards Board's (SASB) Sustainability Accounting Standard for the Semiconductors industry (version 2018-10) and the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).

Responsibilities of VisEra Technologies Company Limited and the Assurance Provider

The management of VisEra has sole responsibility for the preparation of the Report in accordance with the stated criteria and for the design, implementation, and maintenance of necessary internal controls. In performing our assurance work, our responsibility is to the management of VisEra. Our statement, however, represents our independent opinion and is intended to inform all of VisEra's stakeholders.

DNV was not involved in the preparation of any statements or data included in the Report except for this Assurance Statement. We have no other contractual relationship or potential conflicts of interests with the Company against the current assurance engagement under the established policies and procedures, to ensure the strict adherence of independence principle.

Our assurance engagement is based on the assumption that the data and information provided by the Company are complete, sufficient, and authentic. DNV expressly disclaims any liability or co-responsibility for any decision a person or an entity may make based on this Assurance Statement.

Basis of Our Opinion

A multi-disciplinary team of sustainability and assurance specialists performed work at the Company's headquarters and site level. We undertook the following activities:

- Review of the current sustainability issues that could affect VisEra and are of interest to stakeholders.
- Review of VisEra's stakeholder engagement approach and recent outputs.
- Review of information provided to us by VisEra on its reporting processes and management relating to the Principles.
- Conducted interview with the senior management responsible for the management of sustainability issues and stakeholder relationship to understand the level of commitment and recent stakeholders' feedback.
- Conducted on-site visits to VisEra's Headquarters in Hsinchu, Taiwan and data checks on the Company's three main manufacturing sites in Hsinchu and Taoyuan to assess the systems and processes for implementing sustainability initiatives and preparing site-level data.
- Review of supporting evidence for key claims and 2023 data in the Report, as reported information beyond 2023 is not within the scope of the current engagement. Our checking processes were prioritised according to the materiality of issues at the consolidated corporate level. In addition, we were able to conduct interviews with the corporate functions involved, considering the nature and management of the sustainability issues concerned.
- Review of the processes for gathering and consolidating the specified performance data and, for a sample, checking the data consolidation. Where data on financial performance and greenhouse gas emissions had been checked by other assurance providers or engagements, we tested the transcription from these sources to the Report.
- An independent assessment of VisEra's reporting in accordance with the Global Reporting Initiative (GRI) Standards.
- The verification was conducted based only on the Chinese version Report.

DNV

Opinion

On the basis of the work undertaken, nothing came to our attention to suggest that the Report does not properly describe VisEra's adherence to the Principles.

In terms of reliability of the performance data, in accordance with moderate level assurance requirements, nothing came to our attention to suggest that these data have not been properly collated from the information reported at the operational level nor that the assumptions used were inappropriate.

Observations

Without affecting our assurance opinion, we also provide the following observations.

- Continual advancement of the internal data collection and consolidation protocols is recommended to lay a solid foundation for the Company's sustainability initiatives and well-grounded monitoring and reporting.
- We acknowledge the VisEra's efforts in reevaluating the time frame of its sustainability strategies for enhanced soundness, which reflects the commitment to continual improvement and we would encourage the Company to continuously assess and address issues potentially induced by the changes.
- As the concept of impact has been reaffirmed, we also encourage continued efforts in advancing the methodology of impact management across the Company's material topics and among its stakeholders.

Stakeholder Inclusiveness
The Company has identified the expectations of stakeholders through internally devised mechanisms in dialogue with different groups of stakeholders. The stakeholder concerns are well identified and documented, and the significant sustainability issues identified through this process are reflected in the Report.

Sustainability Context
The Report provides an accurate and fair representation of the level of implementation of related corporate sustainability policies and meets the requirements of the GRI Standards.

Materiality
The process developed internally has not missed out any significant, known material issues, and these issues are fairly covered in the Report. A methodology has been developed to evaluate the priority of these issues.

Completeness
The Report covers performance data against the GRI Standards disclosures that are identified as material within the Company's reporting boundary. The information in the Report includes the Company's most significant initiatives or events that occurred in the reporting period.

Accuracy and Reliability
The Company has developed the data flow for capturing and reporting its sustainability performance. In accordance with moderate level assurance requirements, we conclude that no systematic errors were detected which causes us to believe that the specified sustainability data and information presented in the Report are not reliable.

Impact
The Company presents the impacts related to its identified material topics by measuring and monitoring impacts through appropriate performance metrics demonstrating outcomes and outputs of its value creation processes. Nothing has come to our attention to suggest that the Report does not meet the requirements related to the Principle of Impact.

For and on behalf of DNV Business Assurance Co., Ltd.
Date: 14 May,2024

Yu Chung Chen
Lead Verifier
Business Assurance
DNV Taiwan

David Hsieh
District Manager
Business Assurance
DNV Taiwan

Statement Number: C681357-2023-AG-TWN-DNV