



2023 CORPORATE SUSTAINABILITY REPORT

元太科技 企業永續報告書



Discover Healthier Screen Time



www.healthierscreentime.com

Stop frying your eyes.

Most computer and phone screens emit light that over long periods of screen time can permanently damage eyes. E Ink's paper-like screens are different.





關於本報告書

編輯原則

本報告書為元太科技工業股份有限公司(簡稱元太科技)企業永續報告書，本報告書簡稱元太科技企業永續報告書(E Ink Corporate Sustainability Report)。目前發行中文與英文等兩種語言版本，本報告書可從元太科技企業永續官方網站下載電子檔。本報告書以元太科技及合併損益表內子公司之營運、生產與銷售據點為揭露範疇，公司治理、環境及社會等面向之相關內容係以台灣地區(新竹廠、林口廠、中壢廠)、中國大陸地區(揚州廠區)與美國地區(美國廠區，包括Billerica、Fremont與South Hadley)為主要報告範疇，其他地區之銷售辦公室，包括日本東京、韓國首爾、中國大陸深圳與荷蘭恩荷芬等皆未對本公司之經濟、環境及社會面產生重大影響，故未全面揭露其永續相關資訊於本報告書中，若有揭露其他地區之資訊，將於報告書中特別說明。

元太科技希望能藉此份企業永續報告書，揭露公司治理、產品永續、綠色製造、永續供應鏈、企業關懷及社會共融等面向之實質作為與成果，並讓各界能更深入了解元太科技之永續作為及環境友善產品，也希望各界能不吝給予元太科技指教，讓元太科技得以持續永續發展，向世界級企業邁進。

本報告書揭露之所有金額皆以新台幣計算，若以其他幣值呈現，則會另行備註說明。

報告書期間

本報告揭露 2023 年度(2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)元太科技各項企業永續管理方針、重大性議題、回應及行動的績效資訊，而部份內容為提高閱讀者對報告資訊之掌握程度，則回溯至 2019 年。

報告週期

元太科技於 2015 年首次發行企業社會責任報告書，於 2021 年更名為企業永續報告書，未來將每年定期出版發行。

- 上一發行版本：2023 年 6 月中文版出版發行，2023 年 8 月英文版報告書出版發行
- 現行發行版本：2024 年 8 月中文版出版發行，2024 年 8 月英文版報告書出版發行
- 下一發行版本：2025 年 8 月中文版出版發行，2025 年 8 月英文版報告書出版發行

報告書編製綱領

本報告書依循全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)之GRI永續性報導準則(GRI Standards)2021 年版進行編制。同時亦依循國際財務報導準則基金會(IFRS Foundation)之永續會計準則(SASB Standards)進行揭露，並依據金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)之氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)架構與自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures, TNFD)架構鑑別自然暨氣候風險及機會並進行相關揭露。

報告書資訊編製流程

本報告書相關資訊由各部門進行收集並由部門主管覆核後，送交元太科技企業永續委員會進行資訊彙整、編製及內部稽核工作，完成之報告書經送董事會核准確認後發布。

聯絡方式

如對於報告書內容有任何問題，請洽以下聯絡窗口：

元太科技企業永續委員會

電話：(03) 564-3200 電子信箱：esg@eink.com

Eink 官方網站

企業永續報告書下載

報告書確信與查證

本報告書委由BSI英國標準協會台灣分公司依AA1000 保證標準v3 第二應用類型 - 中度保證等級之精神進行查證，內容所提及之財務資訊與元太科技 2023 年度合併財務報告內容一致，並經勤業眾信聯合會計師事務所查核簽證。

確信或查證項目	依循標準	涵蓋範圍或地區 / 廠區	確信 / 查證機構	揭露位置
永續報告	AA1000AS v3 第二應用類型	全球廠區	英國標準協會(BSI Taiwan)	本報告書 - 附錄八：第三方查證證明書
財務資訊	會計師查核簽證財務報表及一般公認審計準則	全球廠區	勤業眾信聯合會計事務所	元太科技官方網站 - 財務資訊
產品品質	ISO 9001: 2015 品質管理系統驗證	全球廠區	優麗國際管理系統驗證股份有限公司(DQS)、台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)、愛爾蘭國家標準局(NSAI)	元太科技企業永續官方網站 - 品質政策
環境管理	ISO 14001: 2015 環境管理系統驗證	台灣廠區及揚州廠區	台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)、必維認證集團認證控股有限公司英國分公司(BV)	元太科技企業永續官方網站 - 環境守護
	ISO 14064-1: 2018 溫室氣體盤查查證	全球廠區	Det Norske Veritas (DNV)	
	ISO 14067:2018 產品碳足跡	全球廠區	英國標準協會(BSI Taiwan)	
資訊管理	ISO/IEC 27001 資訊安全管理系統驗證	新竹廠與林口廠	Det Norske Veritas (DNV)	本報告書 - 2-3 資訊安全
職場安全	ISO 45001: 2018 職業安全衛生管理系統驗證	新竹廠、林口廠及揚州廠區	台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)、必維認證集團認證控股有限公司英國分公司(BV)	元太科技企業永續官方網站 - 安全健康的工作環境
	TOSHMS台灣職業安全衛生管理系統驗證	新竹廠與林口廠	台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)	



目錄

關於本報告書	2
目錄	4
董事長的話	5
永續專欄(1) – We Make Surfaces Smart and Green	7
永續專欄(2) – 綠能先行者- 提效降耗潔綠邁向淨零	8
永續專欄(3)- 以電子紙核心技術回應社會數位永續需求	9
E Ink 2023 永續績效摘要	10

01 永續管理 PESG 落實永續營運

1-1 公司簡介	12
1-2 經營績效與策略	19
1-3 永續經營	23
1-4 重大主題與利害關係人	28

02 公司治理 促進企業成長的有效治理

2-1 誠信經營與永續治理	38
2-2 風險管理	48
2-3 資訊安全	55

03 產品永續 創新為基礎的低碳永續產品

3-1 綠色永續產品	62
3-2 研發創新	66
3-3 低碳永續力	71

04 綠色製造 低碳節能的營運及生產

4-1 擘劃淨零轉型之路	84
4-2 完備環境管理系統	87
4-3 能源與溫室氣體管理	90
4-4 環境衝擊減緩	96
4-5 資源循環	100

05 永續供應鏈 永續共榮的加值供應鏈

5-1 供應鏈管理	106
5-2 品質堅持	112
5-3 客戶關係管理	116

06 企業關懷 適才適所的健康安全職場

6-1 團隊概況	121
6-2 人才吸引與留任	123
6-3 多元發展與成長	133
6-4 健康安全守護	138

07 社會共融 結合本業核心的在地關懷

7-1 社會共融理念	147
7-2 教育文化	149
7-3 社會公益	155
7-4 環境保育	157

附錄

附錄一：元太科技永續績效表	163
附錄二：GRI Standards 永續性報告準則揭露項目對照表	169
附錄三：永續會計準則(SASB Standards)指標對照表	172
附錄四：上櫃公司編製與申報企業永續報告書作業辦法對照表	174
附錄五：供應鏈資訊	177
附錄六：環境面資訊	178
附錄七：社會面資訊	180
附錄八：第三方查證聲明書	184



董事長的話

ESG永續已是全球各國政府、團體及企業致力推展的大趨勢，元太科技自十多年前即起步，從開始參與實踐CSR到轉型ESG，全力投入於環境、社會與公司治理(Environment, Social, and Governance, ESG)面向規劃實行，累積多年的學習與改善進步，我們很榮幸蟬聯道瓊永續指數(Dow Jones Sustainability Index, DJSI)「道瓊永續世界指數(DJSI- World)」與「道瓊永續新興市場指數(DJSI- Emerging Markets)」成分股，在2023年於企業永續發展領域獲得不錯的成績單。

以綠色電子紙技術與產品為核心，從產品設計、綠色製造、供應鏈管理、公司治理、企業關懷、社會共融，至全方位各個面向實踐永續發展，是元太科技從不曾動搖的使命，即使大環境持續變動中，我們仍堅定一步一步落實永續工作實踐。

國際指標性永續獎項肯定

元太科技在2023年標準普爾全球企業永續評比(S&P Global Corporate Sustainability Assessment, CSA)的評鑑結果，較2022年大幅進步，以高達89分的優異成績，位居技術硬體及設備行業組(Technology Hardware & Equipment industry Group)中全球領先位置，證明元太科技於永續發展的積極付出與追求進步的成果。

在標準普爾全球企業永續評比的25個評選面向中，除「商業倫理」、「氣體排放」及「人力資源發展」等9個面向取得滿分，「風險及危機管理」、「產品責任」、「環境政策與管理系統」及「職場健康安全與衛生」等12個面向，亦居電子、設備及零組件產業領導地位。因此，元太科技連續第二年登上標準普爾全球公布的《2024 永續年鑑》(The Sustainability Yearbook 2024)，並在電子、設備及零組件產業(ITC Electronic Equipment, Instruments & Components)分組中躋身排名前5%企業之列。

綠色產品減碳永續

元太科技的電子紙技術具有與生俱來的節能、低碳的綠色產品優勢，根據富時羅素(FTSE Russell)公布的綠色營收2.0數據模型(Green Revenue 2.0 Data Model)之能源管理及效能類別-資訊產品(Energy Management Efficiency IT Process)評析，元太科技營業收入中，99.9%為綠色營收(Green Revenue)，顯示電子紙具備高度環境友善綠色效益。

除產品本身的節能效益，元太科技亦積極從產品設計、生產製造流程改善產品節能減碳效能。元太科技全球據點於去年底，已提前達成使用36%再生能源的目標(RE36)，其中，除美國廠區、中國大陸、日本及南韓的業務辦公室仍維持100%使用再生能源(RE100)外，中國大陸揚州廠區已經使用超過50%再生能源，台灣廠區使用再生能源的比例，也較前年倍增到8%(RE8)。

元太科技已通過國際氣候變遷權威組織「科學基礎減碳目標倡議」(Science Based Targets initiative, SBTi)溫室氣體的近程、遠程及淨零減量目標審查驗證，目標將於2030年達成範疇一及範疇二溫室氣體排放較2021年減少80%，SBTi亦表彰元太科技的淨零目標為目前通過SBTi流程驗證中最具雄心的目標。

積極行動實踐響應永續倡議

除加入RE100國際再生能源組織外，元太科技設下長期目標，包含承諾將於2030年達成百分百使用再生能源(RE100)，並在2040年實現淨零碳排(Net Zero)，是顯示產業中第一家設下積極能源轉型政策的公司，也因此在RE100頒發的2023年RE100領袖獎(RE100 Leadership Awards)中，榮獲最佳新進企業獎(Best Newcomer)。

同時，繼納入「特選上櫃ESG 30指數」、「特選上櫃ESG電子菁英報酬指數」、「MSCI全球標準指數」、「DJSI道瓊永續指數」等多項國內外指數後，元太科技在2023年，首次列入富時永續新興市場指數，亦是顯示器產業唯一於富時羅素的ESG及綠色營收評比中，同時取得優異成績的公司。除此之外，因響應國家淨零轉型政策，元太科技榮獲2023年國家永續發展獎，並於台灣永續評鑑中獲最高AAA級，位居電子業前5%。

面對越來越極端的氣候衝擊，元太科技亦朝生物多樣性維持方向投入努力，並承諾根據自然相關財務揭露(The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)於2023年9月發布的最終版框架，開始揭露公司營運的自然相關風險及策略，並將於2024年發布第一版自然相關財務揭露報告書。積極的行動實踐，讓元太科技列入首波2024年(以前)TNFD先行者的行列。

精進公司治理奠基永續發展

誠信透明、盡責公開為元太科技永續發展與持續成長的重要基礎。元太科技為深化公司治理，強化董事會的專業職能，邀集不同專業背景的產學賢達加入，並於2023年6月順利完成新一屆董事改選，董事席次由原9席減少為7席，將使營運討論能夠更聚焦，同時，引進外部董事並將女性董事席次增加至2位，期待將借重外部董事於各領域專業經驗，指導公司未來各面向管理發展。元太科技在2023年度台灣上市公司治理評鑑結果中，蟬聯上櫃公司前5%，彰顯公司治理面向管理措施的維持與精進。

此外，人才的培育與發展，一直是元太科技重視的營運發展目標，因應ESG和DEI (Diversity, Equity, Inclusion)多元、平等、共融浪潮、全球企業對人才社會責任的看重，元太科技亦正式加入「TALENT, in Taiwan · 台灣人才永續行動聯盟！」承諾

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



推動人才永續行動六大指標《意義與價值》、《多元與包容》、《組織溝通》、《獎酬激勵》、《身心健康》、《人才成長》，並展開具體行動，在充滿變局的產業大浪中，保有人才永續的競爭力。

關懷弱勢推動社會共融

在社會共融領域中，元太科技多年來持續推動教育文化與公益慈善工作，並於全球各廠區同步發展執行多項專案。

2023 年與基隆市政府合作，由元太科技發起「e啟讀出未來」專案，包括振曜科技、沛亨半導體、Readmoo 讀墨電子書、和冠資訊(Wacom)、天鈺科技、玄通系統、同泰電子、旭光箔膜、坤裕精機、奇景光電、迎輝科技、茂林光電、夏普顯示科技、晶門半導體、群創光電、義隆電子、樺欣機械、聯合聚晶、聯享光電、聯倉交通、麗明營造，共 22 家生態圈夥伴公司一起響應數位閱讀文化推廣，將彩色電子書閱讀器及優質兒童電子書讀物帶給基隆全市國小學童，協助基隆市府推動雙素養閱讀文化。

本案捐贈了 1,075 台彩色電子書閱讀器，每台閱讀器均搭載 102 本適合低中高年級的優質讀物，共計近 11 萬冊電子書，大幅充實基隆市府藏書量，嘉惠基隆市 15,000 多位學童。

在美國地區我們也與生態圈夥伴亞馬遜(Amazon)公司合作推動「e啟讀出未來」專案，捐贈 100 台兒童版 Amazon Kindle 電子書閱讀器並附 1 年免費的兒童書籍訂閱，分別提供給 5 所「男孩和女孩俱樂部(Boys and Girls Clubs)」，用於孩童的課後閱讀素養培育計劃(After School Programs Promoting Literacy)，為學生提供舒適且視覺友善的數位閱讀體驗。

元太科技亦推動電子紙科技與藝術文化串連，與高雄市立美術館合作，除贊助支持藝文展覽活動，也引進電子紙做為展

覽活動中的資訊看板，將電子紙看板融合展覽，透過反射式技術因應環境光源輪播影像，避免自發光源影響展覽效果，透過不傷眼且低碳節能的電子紙，讓藝文展演活動也能同時符合永續的潮流，也為美術館無紙化的永續實踐揭開序幕。

在公益慈善方面，元太科技感佩高雄市立民生醫院所屬飛象家園醫護工作團隊對受虐重症孩童的愛心與耐心，主動提供公司的核心技術，以電子紙技術開發的數位電子紙筆記本，協助飛象家園醫療照護紀錄全面數位化，更有效儲存及管理病童們在成長過程中的各項醫護數據，做為後續醫療及成長紀錄參考。同時，也解決紙本照護紀錄面臨的問題，能減輕工作人員統整照護紀錄資訊的負擔，以空出更多時間照顧病童們，為醫護專業工作團隊及病童們帶來立即性幫助。

元太科技在大陸揚州廠區也致力於關懷弱勢公益活動，不僅設立「川奇助學金」公益計畫，體現對貧困家庭學生的關懷，協助學生順利完成學業，同時培養揚州在地優秀人才；參與揚州電視台秋季助學公益專案，發放助學金及關懷物資予當地中小學貧困學生；在長期合作的麥田公益中，2023 年，則以「童畫村小」為主軸，透過公益行動幫助活化「非物質文化遺產」保存，藉由義賣、客戶伴手禮採購的形式，讓「童畫村小」產出的優秀苗族蠟染作品，走進元太科技揚州廠區員工及一般民眾的文化生活和精神世界外，也回購苗族蠟染作品贈送給多年來支持參與麥田公益的員工，共同實踐永續發展。

在既有社會共融方向之外，元太科技亦納入生物多樣性維持作為促進社會共融的目標之一。除了以行動支持復育生態並促進環境友善，並加入多項自然相關倡儀組織，包括已加入「科學基礎目標網絡」(Science-based Targets Network, SBTN)之企業參與計畫(Corporate Engagement Program)著手自然相關目標之訂定；參與「商業自然聯盟」(Business for Nature)，共同倡議政府採取積極政策行動，於 2030 年前停止並扭轉自然的喪失；並已訂定「生物多樣性暨不毀林承諾」，企盼在自身

營運之外，也與價值鏈及生態圈合作伙伴，共同維持及促進生物圈完整性(Biosphere Integrity)。

此外，也加入「企業永續發展協會」的「自然與生物多樣性倡議平台」，與倡議會員共同響應，並對自然暨生物多樣性保育議題極力採取行動。

穩健前行達成淨零碳排目標

近年來，元太科技持續透過參與各項永續評比來檢驗自身在永續發展領域的實踐進程與成果，再進而改善精進，同時，我們也積極地擁抱氣候議題的機會與挑戰，動員全體同仁實際以行動參與，不僅要從上而下推動淨零願景目標的落實，也要由下而上創造淨零行動的效益。我們也期待與生態圈產業夥伴們一同行動，一起朝企業永續發展，攜手成為全球低碳轉型的領導與典範，達成獲利與永續齊頭並進的目標。



董事長

李政昊

永續專欄 01

We Make Surfaces Smart and Green

呼應聯合國所訂定的 17 項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，元太科技將環境與雙眼友善的電子紙產品對照其中 3 項 SDGs，訂定核心技術與產品的永續發展目標。隨著電子紙技術持續精進、應用產品多元化發展與產業生態圈持續拓展下，電子紙以雙穩態與低耗電的技術特性，協助各式不同智慧應用領域打造低碳排放、環境友善的智慧物聯裝置，推動永續的智慧城市發展。



SDGs 目標	SDGs 細項目標	元太科技電子紙產品的貢獻
<p>SDG 13 氣候行動</p>	<p>13.3 針對氣候變遷的減緩、調適、減輕衝擊和及早預警，加強教育和意識提升，提升機構與人員能力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 電子紙具有低耗電、不換畫面不耗電的雙穩態顯示特性，廣泛並長期使用電子紙產品替代其他顯示技術之產品，可大幅節能減碳，減緩溫室氣體造成氣候變遷衝擊。 以物流場域為例，因電子紙持續顯示不耗電的特性，無電源狀態仍可維持畫面顯示，適合應用為可循環使用的包裹資訊顯示介面，取代一次性紙質托運單，達到兼具資訊數位化轉型、低碳環保與零接觸等效益，有助於實踐智慧綠色物流。
<p>SDG 3 健康與福祉</p>	<p>3.9 2030 年前，大幅減少危險化學物質、空氣污染、水污染、土壤污染以及其他污染造成的死亡及疾病人數。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 根據哈佛公衛學院的研究，誘發視網膜細胞壓力的主因為顯示器的背光與前光光譜。在藍光影響下，視網膜細胞產生「活性氧化物質(Reactive Oxygen Species, ROS)」，長時間累積可能造成光氧化性損傷。無前光的電子紙裝置不會發出任何藍光刺激視網膜細胞；而配備 E Ink ComfortGaze™ 前光的電子紙裝置比液晶顯示器(Liquid-Crystal Display, LCD)裝置對視網膜細胞的壓力低 3 倍。因此，採用電子紙顯示技術的電子書閱讀器提供了更健康、更無害的閱讀環境。 元太科技電子紙為首個榮獲「國際暗空協會」(International Dark Sky Association, IDA) 暗空(Dark Sky) 認證的顯示技術。電子紙透過反射環境光源顯示螢幕畫面，不自發光，具備減少光害效益，為環境與生態友善的顯示器。
<p>SDG 4 優質教育</p>	<p>4.5 2030 年前，消除教育上的性別差距，並確保弱勢族群可以平等地接受各層級教育與職業訓練，包括身心障礙者、原住民以及弱勢孩童。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 採用電子紙為顯示介面的電子書閱讀器，將紙張書本內容轉化成電子書將知識傳遞到世界各地，提供孩童受教的機會，消彌教育的落差。 電子紙因其類紙質感易於書寫、柔和不傷眼的特性，逐漸廣泛應用於下個世代的教育解決方案。彩色電子書閱讀器、彩色電子紙筆記本，適合用於數位化閱讀書寫，更是遠距教育應用的利器。

註：更多關於環境與視覺友善的電子紙內容，請見本報告書第 3 章 產品永續。

永續專欄 02

綠能先行者 - 提效降耗潔綠邁向淨零

氣候變遷對於環境衝擊日益加劇，《巴黎協定》設定「全球氣溫遠低於攝氏 2 度，並盡可能地控制在攝氏 1.5 度以內」成為全球人類面臨的挑戰與責任。做為綠色顯示產品的領導者，元太科技積極發展低碳節能電子紙產品與應用外，亦於生產製造端實施節能減碳、省水、減廢等措施，全面推動低碳營運模式。

為更落實綠色製造與實踐環保節能的願景，元太科技承諾於 2030 年達到 100% 再生能源使用(RE100)及 2040 年達成淨零碳排放(Net Zero)目標。元太科技以 2021 年為基準年規劃五大減量策略及淨零碳排放路徑，以在產能持續建置的情況下致力於 2025 年達碳高峰，並每年逐漸下降價值鏈排放總量，以利逐步實現 2040 年淨零排放目標。

淨零行動五大策略	建立環境相關國際管理系統	推動溫室氣體盤查、碳足跡盤查及環境相關管理系統等
	能效提升	設備汰舊換新、設備效率改善、辦公室節能方案
	使用低碳能源	逐步提升再生能源使用
	價值鏈減碳	要求供應鏈節能或導入再生能源
	負碳技術	關注自然碳匯、碳捕捉及封存與碳權取得

註 1：依循 ISO 14064-1：2018 將直接及間接的溫室氣體之排放分為類別 1 至類別 6。

註 2：更多關於元太科技於環境保護、擊劃淨零轉型之路、能源與水資源管理、以及資源循環等詳情，請見本報告書第 4 章 綠色製造。

註 3：華紙擁有台灣唯一且最早、最大的木質素生質能源發電能力，藉由樹木轉換成紙漿過程中的木質素副產物轉化為能源，為綠色循環經濟的絕佳實踐，也是永續生質能源(Sustainable Biomass Energy)的優質體現。



2022 年起，企業永續委員會 - 綠色製造組展開綠電專案，依循「淨零行動五大策略」以規劃、推動執行、以及查核與確認的流程運作，研析各廠區所在地之綠電法規，蒐集綠電供應源、種類、取得方式、價格等資訊，以利因應不同時期與綠電供需變動，最佳化綠電採購模式。元太科技於再生能源取得來源特別著重「外加性」及「多元性」，以加速「新增」再生能源，並提升整體環境永續效益，同時也採購不同產生來源的綠電，以促進再生能源整體產業發展。依此原則，元太除已購置的太陽能及風能等再生能源之外，日前也向全國最大生質能供應商中華紙漿^{註 3}(華紙)購入再生能源憑證(T-REC)，為華紙啟動再生能源憑證交易以來最具規模之交易量。元太科技在持續耕耘下，2023 年 12 月，全球據點提前達成 2024 年，再生能源使用 30% (RE30) 目標，其中，除了美國廠區、中國大陸、日本及南韓的業務辦公室仍維持 100% 使用再生能源(RE100)之外，在中國大陸揚州廠區，已經使用超過 50% 再生能源，台灣廠區使用再生能源的比率，也較前年倍增到 8%(RE8)。

除此之外，元太科技訂定減碳路徑與目標通過國際氣候變遷權威組織「科學基礎減碳目標倡議」(Science Based Targets initiative, SBTi) 溫室氣體的近程、遠程及淨零減量目標審查驗證，SBTi 亦表彰元太科技的淨零目標為目前通過 SBTi 流程驗證

中最具雄心的目標；國際再生能源組織 RE 100 的年度 RE100 領導獎(RE100 Leadership Awards)中，元太科技亦獲 RE100 新進企業獎(Best Newcomer)，該獎項旨在表揚新加入 RE 100 的企業，無論是通過增加自有再生能源使用，或是與供應商合作降低碳足跡實踐永續策略，並已顯著減少碳排放者。

元太科技於 2022 年 9 月加入 EP100 倡議，承諾於 2030 年前全球廠區全面導入 ISO 50001 能源管理系統，並設立目標於 2040 年將能源生產力較 2018 年翻倍。為達成此目標，元太科技持續推動節能減碳措施，包括更新老舊設備、優化設備參數及改善製造流程，以有效降低能源消耗。即使在 2022 年台灣廠區擴產期間，元太科技仍穩步推行節能計劃，從 2015 年至 2022 年，實現平均節電率 2.1%。2023 年，透過加強節能策略，在台灣廠區減少 41.2 萬度電消耗，相當於降低 205 噸碳排放。憑藉這些努力，元太科技已提前於 2022 年達成能源生產力倍增目標，並期待可將成績繼續保持，以展現元太科技於電子紙產業轉型及節能的績效。

元太科技致力協同電子紙生態圈與供應鏈夥伴，投入實踐淨零碳排放的目標，以落實降低能耗及溫室氣體排放、減少水資源與廢棄物等行動，攜手朝向永續共榮發展。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

永續專欄 03

以電子紙核心技術回應社會數位永續需求

元太科技深信永續與企業獲利是同等重要的使命，企業除追求穩健獲利外，更應以自身科技優勢出發，運用企業核心技術，發揮社會影響力，解決社會既有或潛在問題。元太科技的電子紙技術具有省電、不傷眼、輕薄、耐用等多種特性，依不同場域的應用需求，發展出電子書閱讀器、電子紙筆記本、電子紙看板、電子貨架標籤、物流標籤等多元應用。

電子書閱讀器可承載數千本電子書內容於其中，機身輕薄攜帶方便，可隨時利用碎片時間閱讀，亦可離線閱讀，不受網路連線限制。尤其，電子紙無藍光直射眼睛，長時間閱讀不易疲勞亦不傷眼，對眼睛的健康比TFT-LCD液晶螢幕好三倍，對於成長中的學童，在長時間面對數位學習時，電子紙是較為健康的螢幕選擇。

自 2017 年起，當台灣廠商推出第一台採用元太科技電子紙的電子書閱讀器時，考量當時出版業者亦對於紙本書轉型電子書的態度更加開放，元太科技發起「e啟讀出未來」專案，期能將方便攜帶又護眼的電子書閱讀器結合多元內容的電子書籍，帶給台灣各縣市偏遠或郊區的學童們，開啟世界視野的數位閱讀載具與書籍知識，以增進學童們的閱讀素養與競爭力。

每台電子書閱讀器均預載 100 本適合優良讀物電子書，以班級人數上限 30 台為單位，在各校中以班級傳閱方式，老師與全班學生人手一台，一起選擇特定書籍共讀，或學校亦可以圖書館型式供學生借閱，讓學生於課餘時間強化閱讀，於國小 6 年時間內完成 100 本電子書的閱讀挑戰。



「e啟讀出未來」專案自 2017 年至 2023 年，已持續將電子書閱讀器預載的電子書籍捐贈至包括南投縣、彰化縣、嘉義縣、新北市、桃園市、澎湖縣、基隆市等共 7 個縣市，專案累積贊助 174 所學校、29 座圖書館、4,061 台電子書閱讀器、38.1 萬冊電子書書籍，嘉惠 5 萬 5 千名學生，累積貢獻新台幣 2.26 億元價值。



在高雄市立民生醫院所屬的飛象家園中，有一群因受虐導致重症的孩童正在為生命成長搏鬥著，需要醫護工作團隊對病童們付予愛心與耐心，盡心盡力地長期照顧他們。元太科技得知後主動聯繫，運用電子紙核心技術，開發數位電子紙筆記本，協助飛象家園醫療照護紀錄全面數位化，更有效儲存及管理病童們在成長過程中的各項醫護數據，做為後續醫療及成長紀錄參考，能為醫護專業工作團隊及病童們帶來立即性的幫助。

元太科技以其電子紙核心技術開發，為飛象家園原使用的紙本紀錄表單客製化系統，可與智慧醫療系統後台結合，達到雙向編輯、同步更新，完整儲存每一筆照護紀錄資料。並且

解決紙本照護紀錄長期面臨的問題，包括紙張容易破損受汙染、字跡模糊辨識困難、注意事項容易被忽略、便利貼註記容易掉落遺失等。此舉能減輕工作人員統整照護紀錄資訊的負擔，以空出更多時間照顧病童們。

2023 年 12 月，高雄市立美術館展開「擴散耦Diffusion Couple」展覽，以科技藝術跨域融合與創新為主軸展示一系列科技藝術展演。高美館同步運用電子紙技術，將電子紙看板融合展覽，透過反射式技術因應環境光源輪播影像，避免自發光源影響展覽效果。

電子紙讓展覽兼具環保減碳與舒適觀展體驗，協助美術館打造低碳創新的展覽，透過不傷眼且低碳節能的電子紙，讓藝文展演活動也能同時符合永續的潮流。同時創造高齡、多元需求族群觀展體驗，邁向永續目標，更延伸「擴散耦」展覽跨領域共創的核心主題，將顯示器體驗形式發展更為多元。



註：更多關於元太科技於教育文化與社會公益等詳情，請見本報告書第 7 章社會共融。



E Ink 2023 永續績效摘要

公司治理 (G)

公司 治理	前 5% 第十屆公司治理評鑑排名	100% 董事會、審計及薪酬委員會出席率	0 件 無任何重大違規事件	0 件 無任何重大資安或病毒事件
	A 級 首度獲得CDP供應鏈議合領導評級	↓77 噸 CO₂e 供應鏈運輸包材回收再利用及減碳計畫之溫室氣體減量	48 家 關鍵供應商設定淨零碳排目標	100% 內部人員及關鍵供應商之永續採購完訓率

產品永續 (P)

>99% 綠色營收	>6,600 件 全球累計有效專利數	↓20 萬公噸 電子紙公車站牌較TFT-LCD站牌CO ₂ e排放量
>51% 近3年新產品營收貢獻	>130 件 新技術應用及新產品開發	↓50 倍 電子書閱讀器較TFT-LCD平板電腦CO ₂ e排放量
>20 項 永續產品	12 項 外部機構及企業之合作創新	↓1.2 萬倍 10吋電子紙標籤較10吋TFT-LCD電子標籤CO ₂ e排放量

A級認證
台灣廠區通過「台灣智慧財產管理規範(Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS)」

環境永續 (E)

通過 SBTi
科學基礎碳目標倡議(SBTi)之近期、長期及淨零碳排目標驗證

A-級
首度獲得CDP氣候變遷問卷領導評級

36% RE 36
全球再生能源使用占比

>80 分 員工敬業度	>14.4 萬人次 專業職能課程參與人數	9 年 連續加薪
>3,738 萬 社會共融核心專案投入經費，其中包含慈善捐款、社區投資及商業倡議等三大類	12 年 揚州廠連續參與麥田計畫，協助偏鄉學校獲得資源，累計捐贈金額超過新台幣 473.8 萬元(人民幣 107.1 萬元)，協助 20 個偏鄉學校	21 家 攜手電子紙生態圈夥伴推動「e啟讀出未來」專案
16 場 「環境守護季」系列活動，超過 200 人次參與	↑202% 2023 年全球自願參與志工時數 ^註 較 2022 年成長	↓47% 溫室氣體排放密集度較 2021 年減量成效
↑47% 廢棄物回收率較 2021 年提升成效	↓32% 用水密集度較 2021 年減量成效	600 元 2023 年台灣地區每公噸 CO ₂ e 內部碳定價價格

社會共融 (S)
企業關懷
社會共融

註：含假日志願性參與。



01 永續管理

PESG 落實永續管理



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-1 公司簡介

1-1-1 關於元太科技

元太科技於 1992 年新竹科學工業園區成立，為台灣第一座薄膜電晶體液晶顯示器(Thin Film Transistor Liquid Crystal Display, TFT-LCD)面板製造廠，2002 年並於中國大陸揚州成立川奇光電，從事面板後段模組的生產製造，以供終端設備廠商使用。

1990 年代處於數位出版發展初期，新興顯示器「電子紙」的概念應運而生。元太科技洞燭電子紙的未來發展，率先投入電子紙的研發及生產，並於 2005 年併購飛利浦電子紙事業部，成為全球最大的生產製造商，並於 2009 年併購美國生產電子紙關鍵材料- 微膠囊電子墨水薄膜的 E Ink 公司，進一步於 2012 年併購地處林口生產微杯式電子墨水薄膜的達意科技(SiPix)，整合電子紙生產鏈，負責電子墨水到電子紙面板、模組的生產與製造。

元太科技持續深耕電子紙技術領域，成為全球電子紙產業領導廠商。電子紙以雙穩態與反射式的技術原理，具備類似紙張的閱讀感、不傷眼、低耗電、超低耗電、以及陽光下可視等特點等環境與視覺友善特性，成為環境永續與雙眼友善的理想智慧顯示介面。

在物聯網(Internet of Things, IoT)成長趨勢確立後，相關產品蓬勃發展，智慧物聯網產品對耗電趨於嚴苛的要求以及戶外環境使用比重的提升，讓電子紙超低耗電、陽光或強光下可視、持續顯示不耗電等利基更為明顯。身為電子紙產業的領導廠商，元太科技攜手供應鏈、垂直應用領域與品牌客戶等夥伴，建構電子紙生態圈在智慧教育、智慧零售、智慧交通、智慧辦公室、智慧物流、智慧工廠、智慧醫療、智慧建築與智慧家庭等領域，協同生態圈夥伴打造電子書閱讀器(eReader)、電子紙筆記本(eNote)、電子紙貨架標籤(Electronic Shelf Label, ESL)、電子看板(Signage)、物流標籤(Logistic Tag)、電子紙公車站牌(ePaper Bus Stop)等多元產品應用。

除積極拓展多元電子紙產品應用外，元太科技持續投入研發資源，由融合材料、化學、電子電機與機械等專業知識的研發人員，精進電子紙技術能力。自 2019 年元太科技宣布電子紙進入彩色元年後，元太科技持續升級三大彩色電子紙技術平台，包括 E Ink Gallery™(先進彩色電子紙)、E Ink Kaleido™(彩色印刷電子紙)與 E Ink Spectra™系列，為拓展電子紙應用範疇，元太科技持續投入研發資源，提升彩色電子紙技術，為各類型應用與視覺感受提供適合的技術方案，於 2022、2023 年發布 Gallery 3、Kaleido 3、Spectra 6 等彩色電子紙技術。隨著淨零碳排與永續意識的提升，由電子紙產品所提供的低耗電或零耗電應用優勢日漸凸顯，電子紙模組產品尺寸亦將升級以滿足市場趨勢與需求。

元太科技於 2020 年至 2021 年宣布擴增 4 條電子紙材料產線，產線於 2022 至 2023 年間均已

公司正式名稱	元太科技工業股份有限公司
總部位置	台灣新竹科學工業園區(新竹市科學工業園區力行一路 3 號)
主要產品或服務類型	研究、開發、製造與銷售電子紙技術相關聯的材料與顯示器產品，例如電子紙薄膜(Front Plane Laminate, FPL)以及電子紙顯示器(ePaper Display)等
主要服務國家或市場	美國、歐洲(德國、法國)、俄羅斯、日本、中國
公司所有權的性質與法律形式	1992 年 6 月在台灣設立的股份有限公司，於 2004 年 3 月正式在證券櫃檯買賣中心掛牌買賣(普通股股票代碼 8069)
全球人數	2,787 人
資產總額	權益總計新台幣 49,548 百萬元 負債總計新台幣 24,908 百萬元 資產總計新台幣 74,456 百萬元
產品銷量	內銷 568 仟片 外銷 32,374 仟片

投入量產。同時，元太科技於 2021 年 12 月啟動新建廠辦大樓暨立體停車場建置，因應製造產能與員工人數的擴增，預計於 2024 年啟用。

超低耗電的電子紙可協助客戶達到環境永續目標外，元太科技於 2021 年宣示於 2030 年達到 100%再生能源(RE100)，於 2040 年達到淨零碳排(Net Zero Carbon Emissions)及能源生產力倍增^{註1}，2023 年底已達到使用 36%再生能源(RE36)目標^{註2}，展現元太科技致力以電子紙技術與應用協助推動低碳環境永續發展^{註3}。

註 1：能源生產力較 2018 年基準年比較。

註 2：關於元太科技淨零碳排(Net Zero Carbon Emission)目標與規劃，詳見本報告書第 4 章綠色製造。

註 3：關於元太科技發展歷程，詳見 2023 年報 - 大事記。

- 關於本報告書
- 目錄
- 董事長的話
- 永續專欄 01
- 永續專欄 02
- 永續專欄 03
- E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-1-2 全球據點



全球據點詳見官網資訊



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

- 02 公司治理
- 03 產品永續
- 04 綠色製造
- 05 永續供應鏈
- 06 企業關懷
- 07 社會共融
- 附錄

1-1-3 榮耀、認證及參與倡議

榮耀記事

2023

4月



Gold Panel Awards 2023 顯示器元件產品技術獎
E Ink Spectra™ 6 彩色電子紙



智慧顯示應用大賞「智慧醫療獎」暨「網路人氣獎」
無電池彩色電子紙

5月



E Ink元太科技董事長李政吳獲頒
潘文淵文教基金會ERSO Award



2023 年遠見ESG企業永續獎
綜合績效 - 電子科技業首獎



第 8 屆經濟部國家產業創新獎
組織類(一般企業組) - 卓越創新企業



SID Display Week 2023 People's Choice Award
最佳新型顯示組件
E Ink Spectra 6™

7月



亞洲企業社會責任獎(AREA) - 綠色領導獎 (Green Leadership)
Solar-Powered ePaper Digital Bus Stop Enables Sustainable Smart Public Transportation



第二屆APSAA亞太永續行動獎
· SDG4 教育品質「銀獎」
e啟讀出未來專案
· SDG11 永續城市「銅獎」
太陽能驅動的電子紙公車站賦能智慧交通專案

第三屆TSAA台灣永續行動獎
· SGD13 氣候行動「金獎」
提效降耗潔綠向淨零專案



《HR Asia》
亞洲最佳企業雇主獎
數位轉型特殊獎

8月



CRIF中華徵信所台灣 500 大科技業
經營績效第 9 名

榮耀記事

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

9月



《天下雜誌》2023 年天下永續公民獎
大型企業組第 18 名



台灣董事學會
2023 外資精選台灣 100 強



RE100 領袖獎(RE100 Leadership Awards)
最佳新進企業獎(Best Newcomer)

10月



2023 SDIA Award- 前瞻顯示大賞金質獎
E Ink Spectra 6™
E Ink Kaleido 3™

11月



TCSA台灣企業永續獎
· 台灣十大永續典範企業獎(製造業組)
· 永續報告書獎 白金級
· 單項績效獎：氣候領袖獎、永續供應鏈領袖獎、
社會共融領袖獎、職場福祉領袖、創新成長領袖獎



勞動部職業安全衛生署
「健康勞動力永續領航企業」



台灣最佳國際品牌價值榜
第 21 名 - 品牌價值 1.01 億美元

12月



2023 年國家永續發展獎
企業永續發展獎



第 32 屆台灣精品獎 - 精品獎
E Ink Spectra™ 6 全彩電子紙



第 32 屆台灣精品獎 - 銀質獎
永續光伏智慧電子紙零售物流系統



新竹科學園區優良廠商創新產品獎
無電池彩色電子紙識別證及雲端解決方案

2024

1月



2023 亞洲永續報告書獎
金獎
· 亞洲最佳永續報告獎(大型企業)
· 亞洲最佳永續報告獎(公司治理)
· 亞洲最佳重大議題分析獎
· 亞洲最佳供應鏈報告獎
· 亞洲最佳社區影響力報告獎
銅獎
· 亞洲最佳利害關係人報告獎

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

認證及評鑑



納入 MSCI 全球標準指數成分股

- ACWI Low Carbon Target 全球低碳目標指數 (ACWI Low Carbon Target Index)
- ACWI ESG Universal 全球 ESG 指數 (ACWI ESG Universal Index)
- EM Top ESG Select 新興市場 ESG 指數 (EM Top ESG Select)

Member of
Dow Jones Sustainability Indices

Powered by the S&P Global CSA

入選 2023 年道瓊永續兩大指數成分股

- 道瓊永續世界指數 (DJSI-World)
- 道瓊永續新興市場指數 (DJSI-Emerging Markets)

FTSE Russell FTSE4Good

入選富時永續指數 (FTSE4Good Index Series)
· 富時永續新興市場指數 (FTSE4Good Emerging Index) 成分股

MSCI ESG RATINGS **A**

MSCI ESG 評級
A 評級

CCC B BB BBB A AA AAA

SUSTAINALYTICS

Neglig. Low Medium High Severe

SUSTAINALYTICS ESG 評比
低 ESG 風險



標準普爾全球永續年鑑^註
(S&P Global The Sustainability Yearbook)
全球前 5% 企業

註：2024 年版本



CDP 評比

- CDP 「氣候變遷」A 級
- CDP 「水安全管理」B 級
- CDP 供應鏈議合 A 級領導者



EcoVadis 永續發展評鑑
2024 年 - 銀牌



公司治理評鑑
台灣證券交易所公司治理中心
2023 評鑑為上櫃公司前 5%。



中華信用評等
公司確認長期發行體信用評等為 twA-



台灣永續評鑑
AAA 等級



金融時報評選
2023 亞太區氣候領袖



德國萊因 TÜV
類紙顯示 品質證書及中國標識
E Ink Kaleido™ Plus 彩色印刷電子紙模組



國際暗空協會
暗空認證
電子紙顯示技術



台灣經濟部工業局
智慧財產管理規範 A 級



ISO 14067:2018 產品碳足跡
國際標準證書

- 6.8 吋電子書閱讀器模組
- 2.9 吋電子貨架標籤模組

Accreditation



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

永續倡議



氣候宣言
倡議 2040 年前達淨零碳排
全球首個加入此倡議的顯示器廠商



RE100
全球再生能源倡議
承諾 2050 年前達成 100% 使用綠電
元太科技承諾於 2030 年達成
100% 再生能源 (RE100) 使用



EP100
加入由氣候組織發起能源生產力倡議行動
全台首家加入 EP100 的電子業者



科學基礎減量目標倡議 (SBTi)
以全球升溫 1.5°C 情境，通過 SBTi 驗證
減碳及淨零碳排之目標



氣候相關財務揭露支持者
倡議自願性氣候相關財務資訊揭露



零碳排放活動
聯合國氣候變遷綱要公約組織
倡議 2050 年前達淨零碳排
元太科技則承諾於 2040 年前達淨零碳排



低碳倡議
歐洲在臺商務協會



商業自然聯盟
匯聚具影響力的組織和前瞻性企業的國際
聯盟，共同倡議政府採取有雄心的政策，
於 2030 年前停止並扭轉自然的喪失



科學基礎目標網絡 (SBTN)
企業參與計畫



自然相關財務揭露 (TNFD) 先行者
採用「自然相關財務揭露」架構進行自然
相關風險及機會之管理及揭露



**United Nations
Global Compact**

聯合國全球盟約
全球最大的企業永續倡議組織，依循聯合國為企業營運策略
所制定之 10 項原則，包含人權、勞工、環保及反貪腐等領域。
美國廠因其永續發展承諾及傑出表現於 2018 年起加入為締約
成員。



自然與生物多樣性倡議平台
支持及響應中華民國企業永續發展協會成立之倡議平台，共同回
應全球自然目標



台灣人才永續行動企業
承諾人才永續行動六大指標《意
義與價值》、《多元與包容》、
《組織溝通》、《獎酬激勵》、
《身心健康》、《人才成長》保
有永續競爭力



企業減碳溫度計
由天下雜誌與產學合作，為台灣
首個個碳排揭露平台，元太科技
為共同推動伙伴，致力減碳目標

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

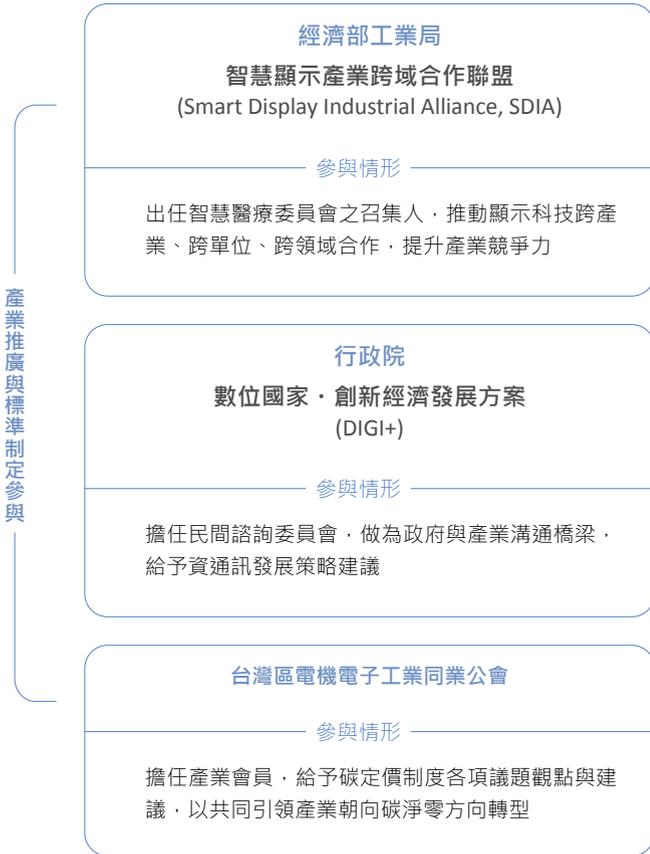
06 企業關懷

07 社會共融

附錄

產業倡議

元太科技以電子紙核心技術，協同生態圈夥伴打造多元的環境友善的電子紙裝置，為全球面板產業做出積極的貢獻。為持續發揮產業影響力，元太科技關注全球永續、經濟與科技發展，積極參與產業、永續與商務等多元類型產官學跨域合作聯盟，促進產業與跨領域之交流，並致力於落實淨零碳排的目標。



參與重要公協會

在物聯網及智慧城市發展下，元太科技為強化推展電子紙為閱讀、書寫與物聯網應用的最佳低碳顯示技術，亦積極參與國際性公協會組織、以及倡議科技政策發展外，亦於不同類型的委員會與聯盟。

副主席
 董事
 理事長
 常務理事
 理事
 會員

類型	名稱	角色
產業倡議	台灣顯示器產業聯合總會 (Taiwan Display Union Association, TDUA)	
	台灣顯示器暨應用產業協會 (Taiwan Panel & Solution Association, TPSA)	
	國際資訊顯示學會 ^{註1} (Society for Information Display, SID)	
	光電科技工業協進會 (Photonics Industry & Technology Development Association, PIDA)	
	電子紙產業聯盟 (E-paper Industry Alliance, EPIA)	
	台灣科學工業園區科學工業同業公會 (The Allied Association for Science Park Industries)	
	台灣區電機電子工業同業公會 (Taiwan Electrical and Electronic Manufacturers' Association, TEEMA)	
	台北市電腦商業同業公會 (Taipei Computer Association, TCA)	
	歐洲商會 (European Chamber of Commerce Taiwan, ECCT)	
	社團法人台灣銀髮產業協會 (Taiwan Elderly Care Industry Association, TECIA)	
永續 ESG	台灣車聯網產業協會 (Taiwan Telematics Industry Association, TTIA)	
	中華智慧運輸協會 (Intelligent Transportation Society of Taiwan, ITS)	
	中華民國內部稽核協會	
技術標準制定	天下永續會	
	遠見ESG共好圈	
	國際暗空協會 (International Dark Sky Association, IDA)	
	SEMI軟性混合電子(Flexible Hybrid Electronics, FHE)標準技術委員會	
	台灣數位出版聯盟協會 (Taiwan Digital Publishing Forum, DDPF)	
數字文具聯盟 ^{註2} (Digital Stationery Consortium, DSC)		
台灣數位看板多媒體聯盟 (Digital Signage Multimedia Alliance Taiwan, DSMA Taiwan)		

註 1：元太科技為SID創新專區(I-Zone)之長年贊助單位，鼓勵平面顯示器產業持續追求創新與技術突破

註 2：推廣數位墨水與手寫辨識技術，積極制定共同標準以加速數位手寫技術之普及

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-2 經營績效與策略

1-2-1 經營績效

2023 年全球疫情徹底結束，宏觀經濟復甦卻不如預期，國際動盪為企業的營運帶來挑戰，身處電子業供應鏈一環的電子紙產業難以置身事外。所幸面對挑戰，元太科技的經營團隊與全體同仁仍戮力不懈，公司在 2023 年全年合併營收達新台幣 271.2 億元，營業利益率 26.9% 及淨利率 29%，稅後淨利 78.1 億元、每股稅後盈餘(EPS) 6.85 元。營運成績雖未較 2022 年成

長，但仍創下歷史次高的紀錄。即使大環境不確定因素多，元太科技仍逆勢投入更多的研發資源，以實現「獲利與永續齊步並進」的目標、確保技術領先，在業務、營運與技術研發仍有豐碩成果。

營運構面	2023 年營運回顧
業務拓展	<ul style="list-style-type: none"> 消費性電子(Consumer Electronic, CE)應用：消費市場雖受到通膨影響，但整體市場表現仍維持穩定，全球品牌客戶持續推出彩色與較大尺寸的電子書閱讀器(eReader)與電子紙筆記本(eNote)，以因應終端消費者期待。 物聯網應用：在疫情期間超額成長的零售電子貨架標籤，在 2023 年因新舊技術轉換期，成長幅度放緩。公共顯示、醫療領域與物流標籤則持續成長中，太陽能電子紙公車站牌及戶外看板安裝在台灣已超過 1,600 座，在全球則已超過 7 萬座。
技術研發	<ul style="list-style-type: none"> 全系列彩色電子紙技術平台均已開發到位，包括 E Ink Spectra™ 6 全彩電子紙、E Ink Kaleido™ 3 Outdoor 戶外型彩色印刷電子紙、E Ink Kaleido™ 3 彩色印刷電子紙、E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙、E Ink Prism™ 3 可變色電子紙，依不同彩色技術的顯示特性，開發對應適合的產品及場域應用，多家客戶已驗證並設計導入，陸續於市場中推出彩色電子紙新產品。 隨著更多電子紙閱讀器客戶導入新的彩色技術，元太科技也規劃「暢享用眼時光(Healthier Screen Time)」專案，從科普的角度推廣哈佛公衛學院公布的藍光對眼睛影響之研究，鞏固電子紙在閱讀市場的優勢，建立與各類顯示技術的差異形象。同時，傳達電子紙無藍光不傷眼，電子紙加上 E Ink ComfortGaze™ 前光技術對眼睛的健康比 LCD 螢幕好三倍的訊息^{註 1}。
營運製造	<ul style="list-style-type: none"> 新竹、林口及大陸揚州廠區均已導入 ISO50001 能源效率管理系統並取得認證，美國廠區亦正導入進行驗證，從製程改善、設備排程管理、自主研發設計等方向，全面提升能源使用效率，同時也朝向能源生產力倡議 EP100 於 2040 年能源生產力較 2018 年基準年倍增的目標前進。
獎項榮耀	<ul style="list-style-type: none"> 榮獲 7 項重點技術獎項、23 項指標性永續獎項、4 項企業經營類獎項、入選 7 項永續指數、達成 10 永續類評鑑^{註 2}

註 1：關於電子紙技術最新進展，詳見本報告書第 3 章產品永續。

註 2：關於元太科技 2023 年獲獎榮耀、認證與參與倡議，詳見本報告書第 1 章 1-1-3 榮耀、認證及參與倡議。



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

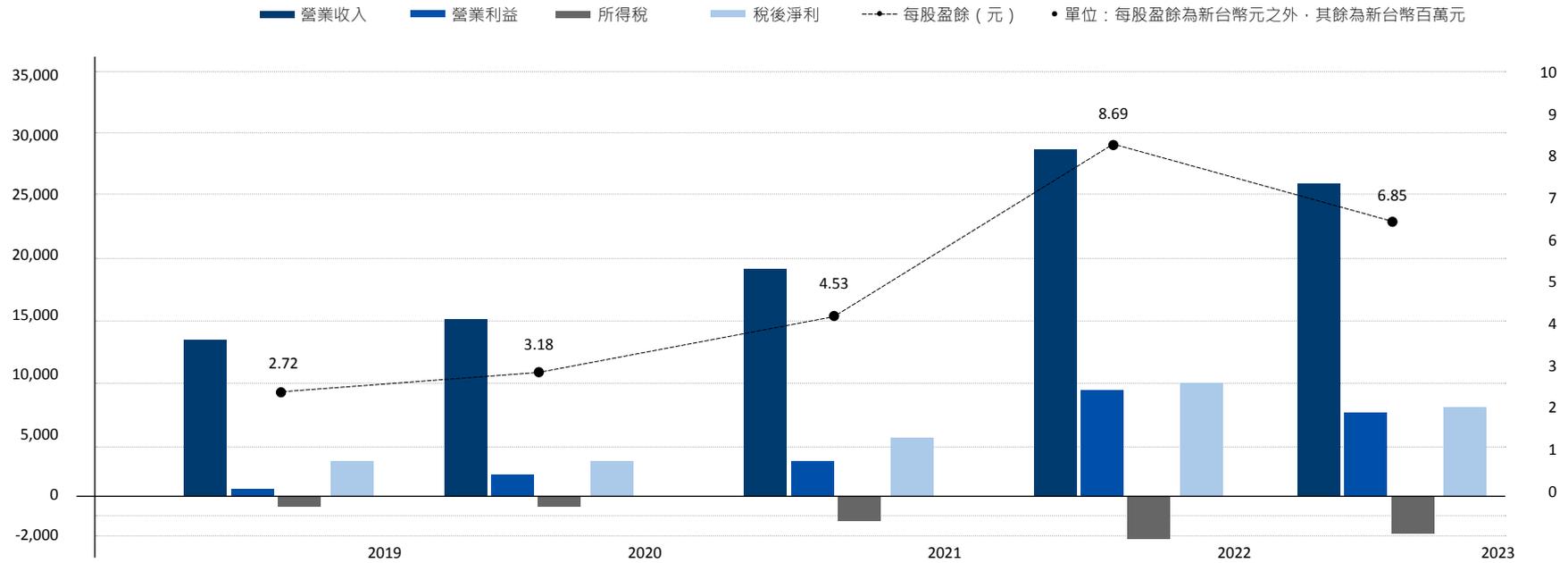
06 企業關懷

07 社會共融

附錄

財務績效

近 5 年財務績效^{註 1-4}



註 1：財務數據來源為經動業眾信聯合會計師事務所查帳確認之 2023 年度元太科技工業股份有限公司及子公司合併財務報告。
 註 2：元太科技台灣地區依「公司研究發展支出適用投資抵減辦法」，台灣地區於 2023 年申請研發投資抵減金額為新台幣 18.3 億元；中國大陸地區申請新台幣 2.9 億；美國地區則申請新台幣 2.1 億元，總計新台幣 23.3 億元。

註 3：元太科技 2019-2023 年無政治獻金或涉及政治 / 政策影響捐贈等情事。
 註 4：詳細財務資訊及績效請見 2023 年年報。

組織所產生及分配的直接經濟價值



單位：新台幣百萬元
 註：當年度配發之現金股利。

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

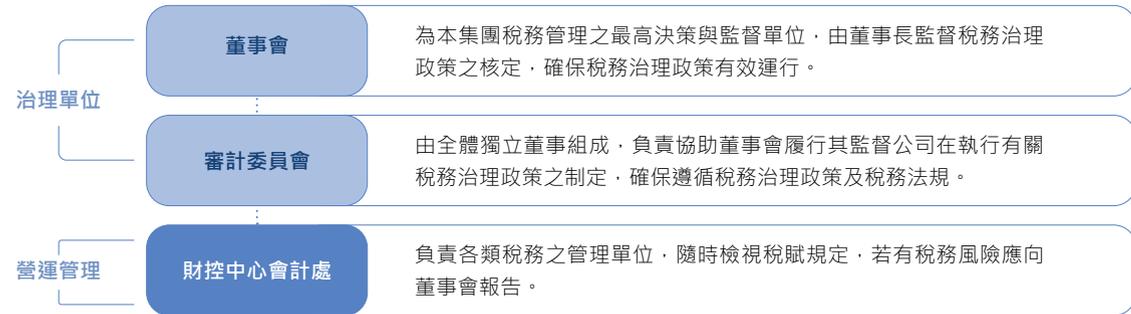
07 社會共融

附錄

稅務治理

因應稅務治理之國際趨勢及永續發展的稅務管理政策，元太科技於 2023 年修訂「集團稅務政策及管理辦法」藉以貫徹遵循法規，落實稅務風險控管、提升股東價值、善盡企業社會責任。

稅務管理架構與權責



集團稅務政策及管理辦法

分佈地區 ^註	稅務管理方針	主要風險內容
台灣、美國、日本、中國大陸、韓國、荷蘭 ^註	稅務法規遵循	<ul style="list-style-type: none"> • 稅務法規的不明確導致稅務爭議。 • 稅務法規的變動，可能對企業經營績效產生不利影響，增加企業稅賦成本。 • 稅法或稅賦獎勵措施的改變，可能對企業租稅規劃之影響。 • 企業進行跨國投資與經貿活動，難以避免導向更多型態的交易，不同交易型態可能面臨不用國家稅法規定的申報及納稅問題。 • 各國稅務機關積極應對經濟合作暨發展組織推行的反避稅規範，並加強反避稅措施與查稅力度，可能增加納稅人因應查稅與法規遵循成本。 • 多變的經濟環境，例如中美貿易關稅之角力戰，牽動的國際投資競合及投資據點的變化，伴隨之稅務影響。
	稅務風險管理	<ul style="list-style-type: none"> • 遵循當地稅務法規及其立法精神、正確計算稅額，並依法申報及完納稅負，善盡納稅義務人之社會責任。 • 遵循道德理念來處理稅務相關事項。 • 遵循經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)公布之國際公認移轉訂價準則及揭露需求。 • 支持政府推動促進產業創新、研究發展及再投資等永續發展政策。 • 以符合經濟實質的方式規劃稅務架構，不以避稅為目的使用租稅天堂進行稅務規劃。 • 不將利潤移轉至低稅區或租稅天堂。
	利害關係人議合	<ul style="list-style-type: none"> • 對於日常經營活動或有重大經營決策時，均應考量相關稅務風險及稅賦影響。 • 對於各地稅務法規改變時，應審慎評估對公司的影響，擬定因應對策及加強內部宣導。
	資訊透明	<ul style="list-style-type: none"> • 與稅務主管機關維持友好、互信及誠實溝通的關係，建立良好溝通管道，以確保雙方能進行有效率與效能的合作。 • 財務報告之稅務資訊揭露依相關規定及準則辦理。

註：上述地區包含母公司與子公司。

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

年度處罰情況及改善方針

元太科技 2019 年至 2022 年度無重大罰款^註。2023 年元太科技罰款金額合計新台幣 98,000 元，相關說明與改善方針如下：

營運構面	項目	罰款金額 (新台幣;元)	改善方針
元太科技	毒性及關注化學物質管理法-112 年 4 月新竹廠毒性化學物質「丙烯酸丁酯」運作紀錄未於申報期限 112 年 5 月 10 日前完成申報之罰鍰。	60,000	元太科技將透過建立數位與自動化提醒與監督流程與系統，設定自動化提醒並加強主管複查，確保申報的即時性、正確性與完整性，改善因延遲申報而違反毒性及關注化學物質管理法。
元太科技	建築法- 取得建照前動工，未依規定申報勘驗部分樓層，提出安全鑑定報告。	18,000	元太科技除建立完整文件管理流程與內部審查機制外，亦強化與建築管理機構的溝通，以確保申報和文件提交的正確性。透過定期的培訓更新及建立有效的監測系統，元太科技持續改善流程，預防違規情況的發生，確保合規性和項目順利進行。
元太科技	能源管理法- 未如期申報 111 年度使用能源資料之冰水系統與壓縮空氣系統能源效率。	20,000	因資訊交接缺失而遺漏申報，元太科技將改善內部資訊管理流程，透過自動化提醒和監控系統，確保申報工作不遺漏、不延誤，並實施定期培訓以提升員工對能源管理法要求的了解。

註：重大罰款係指罰金超過新台幣 100 萬元違法情事。

1-2-2 經營策略

2024 年面對國際政經仍不穩定，元太科技團隊致力於細緻掌握市場變化，將於業務、技術研發和營運管理方面應對挑戰並把握機會，以謹慎穩健腳步為公司持續成長而努力。

營運構面	發展重點
業務發展	<ul style="list-style-type: none"> 消費性電子產品：全彩電子紙已進入量產階段，2024 年全球將有多家品牌客戶推出採用彩色技術的電子書閱讀器與電子紙筆記本，同時亦將有較大尺寸的電子書閱讀器及電子筆記本產品問市，帶動電子紙產品換機潮來臨。 物聯網應用：電子紙貨架標籤的彩色技術轉換完成，除原有歐洲市場將持續成長之外，美系連鎖超市亦已展開全面安裝導入。電子紙看板將朝更大尺寸、適用於室內或戶外場域發展，符合環保需求的超低碳彩色電子紙看板受到矚目，市場成長動能持續推升。應用於智慧醫療、智慧物流、智慧工廠等領域需求持續開拓，並蘊釀新的成長動能。
技術研發	<ul style="list-style-type: none"> 致力於電子紙領域的研發，包括電子紙薄膜、彩色、軟性及模組。同時專注於無線供電技術、電子紙時序控制晶片、產品參考設計開發等核心領域。 積極發展環境友善的低耗能電子紙技術，不斷改進減量構、減少材料和低耗能相關技術，以實現減碳、節能、循環和創新，為產品打造更低碳足跡。
營運管理	<ul style="list-style-type: none"> 隨著新竹總部新廠辦大樓將在 2024 年第二季完工啟用，將為元太注入新的研發能量與產能，並實踐元太科技深耕在地投資、培育人才的理念。 因應元太科技 2040 Net Zero 與 2030 RE 100 的淨零減排路徑，除提升能源效率、減少溫室氣體排放，以及環保製造等低碳措施外，同步構建低碳供應鏈，計劃引入 ISO20400 永續採購指引，以強化綠色供應鏈管理，推動電子紙產業的永續發展價值鏈。
未來展望	<ul style="list-style-type: none"> 元太科技致力於電子紙技術的持續研發和創新，擴大產品應用領域，與生態夥伴攜手促進電子紙產業的健康發展。透過電子紙的廣泛應用，可望全球降低碳排放，並且推動企業迎向數位轉型。 以「We Make Surfaces Smart and Green」品牌願景為指引，元太科技把握 AIoT 和永續發展趨勢，運用環境友善的電子紙，推動其在智慧教育、智慧看板、智慧零售、智慧交通、智慧物流等領域的擴展，使公司能夠持續在穩健獲利和永續發展的道路上踏實前行。

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



1-3 永續經營

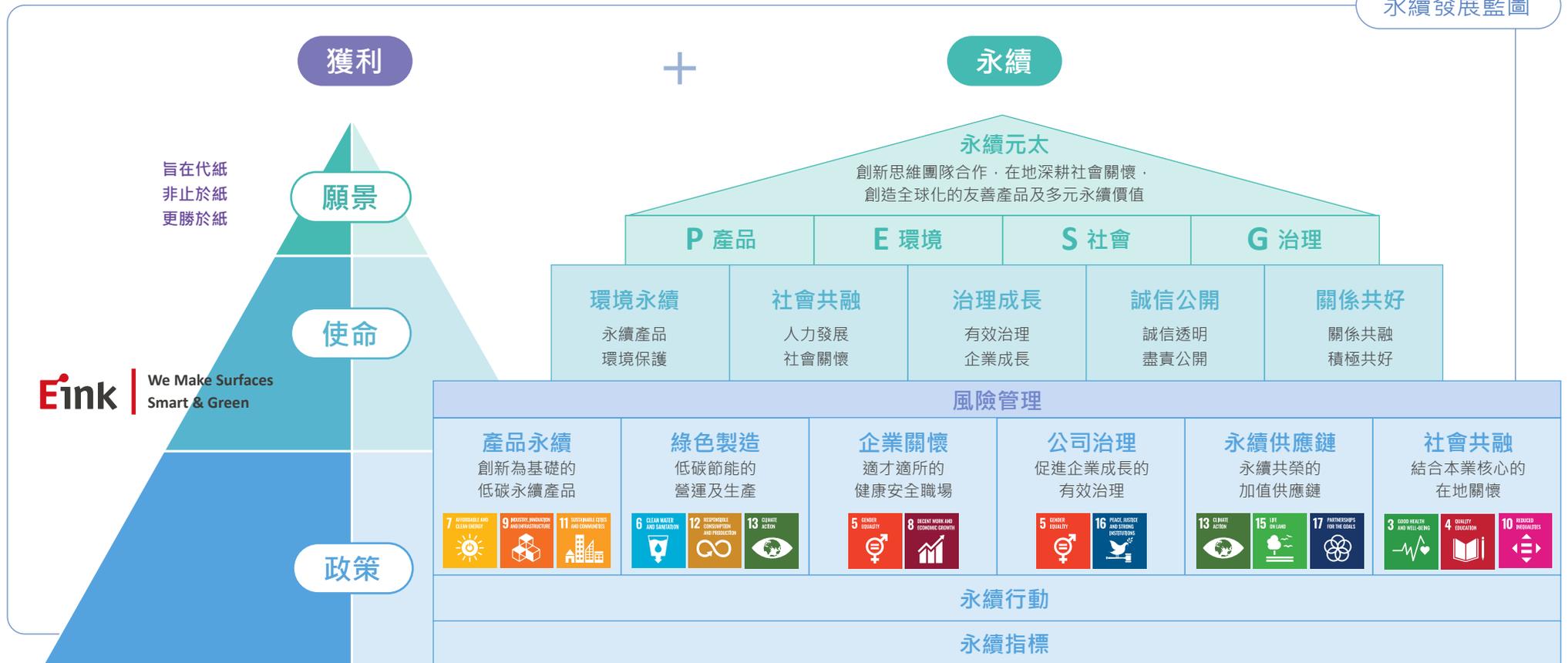
1-3-1 永續願景、使命與政策

元太科技深信永續發展與企業獲利是同等重要的使命，企業生存成長及與永續發展過程，「獲利」及「永續」為互不可缺的一體兩面，企業必須追求獲利為股東、投資人負責，亦必須追求永續發展為員工、社會及企業賴以生存之環境負責。因此，元太科技制定「獲利+永續」為策略目標，品牌願景從「E Ink on Every Smart Surface」轉型至「We Make Surfaces Smart and Green」，展現獲利與永續齊步並進的決心，驅動企業持續成長及落實永續發展。

「創新思維及團隊合作，落實在地深耕與社會關懷，創造全球化的友善產品及多元永續價值」為元太科技永續發展願景，連結「旨在代紙、非止於紙、更勝於紙」的企業願景，企盼引領元太科技的持續成長及獲利外，亦透過環境友善產品為核心，結合元太科技引以為傲的創新精神及堅實團隊合作，由內而外深化累積持續傳遞企業、社會及環境等多個面向的永續價值。

元太科技永續願景承接「永續產品 環境保護」、「人力發展 社會關懷」、「有效治理 企業成長」、「誠信透明 盡責公開」及「關係共融 積極共好」等永續發展使命，積極落實「創新為基礎的低碳永續產品」、「低碳節能的營運及生產」、「適才適所的健康安全職場」、「促進企業成長的有效治理」、「永續共榮的加值供應鏈」及「結合本業核心的在地關懷」等政策，以達永續發展目標。

永續發展藍圖



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



4 大構面

基於為環境永續而生的電子紙「產品(Product)」為核心，結合ESG的「環境(Environment)」、「社會(Social)」及「公司治理(Governance)」，成為企業永續的「PESG」四大構面。



18 個永續行動 54 個永續指標

依循六個永續基石，開展出 18 個永續行動，進一步定義出 54 個永續指標。藉由確實可行的行動方案及指標之訂定、執行及跟進，期使元太科技的永續發盡善落實。詳細行動及指標內容，除見於各章節之「永續行動管理方針」之外，亦可參見附錄一：元太科技永續績效表。

5 個重要支柱

除致力永續產品及環境保護的「環境永續」、追求人力發展及社會關懷的「社會共融」、以及確保有效治理及企業成長的「公司治理」之外，誠信透明及盡責公開的「誠信公開」資訊，以及積極促進利害關係人共融的「關係共好」影響力，亦是達成企業永續的五個重要支柱。

6 個永續基石

對應永續發展政策目標，元太科技於執行面齊步落實，「產品永續」打造創新為基礎的低碳永續產品、「綠色製造」投注低碳節能的營運及生產、「企業關懷」打造適才適所的健康安全職場、「公司治理」建構促進企業成長的有效治理、「永續供應鏈」連結永續共榮的價值供應鏈、「社會共融」結合本業核心的在地關懷，成為元太科技永續執行的六個基石。同時，橫跨六個面向且辨識、減少及移除風險的確實「風險管理」，則為確保六大基石執行且完成無虞的重要手段。



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-3-2 永續發展與企業永續委員會

依循永續發展願景與藍圖，元太科技設立董事會層級之功能性「永續發展委員會^{註1}」，以強化治理、監督與推動永續發展進程與成效。該委員會對接企業運營層級的「企業永續委員會」，監督產品永續、綠色製造、企業關懷、公司治理、供應鏈、社會共融及風險管理等永續構面之工作推展。

營運層級之「企業永續委員會」由各功能部門的成員兼職組成，董事長擔任主席，負責直接督導，財務長則擔任主任委員，領導委員會工作。為有效執行「永續元太」架構，委員會下設「產品永續」、「綠色製造」、「企業關懷」、「公司治理」、「永續供應鏈」、「社會共融^{註2}」及「風險管理」等7個功能小組，各小組分別由處級以上主管帶領。此外，委員會設有「秘書組」及專責之「永續管理部」以統籌及推動相關事務，以及高階主管組成之「指導委員會」提供需要之指導及協助。

企業永續委員會由40至50位來自元太科技全球廠區之員工組成，涵蓋台灣、中國大陸、美國等業務與營運中心、以及日本、韓國與荷蘭等業務據點。功能小組每月討論、規劃工作目標及藍圖並確認執行進度，每季向董事長報告，每半年向永續發展委員會報告外，亦依元太科技「永續暨社會責任守則」每半年向董事會報告。

為強化元太科技永續管理治理，2023年，永續發展委員會共召開2場會議^{註3}，總計7項報告案與1項承認與討論案，包括永續發展之綠色製造、產品永續、公司治理、永續供應鏈、企業關懷與社會共融等相關目標與指標達成狀況、利害關係人關注議題之議合結果等，亦於4場董事會會議，報告8項報告案^{註4}，包括溫室氣體盤查與查證結果、永續發展相關目標、指標及達成狀況、風險管理政策與程序運作情形與結果、環安衛能管理政策、綠色製造、產品永續及企業關懷等構面之永續發展相關目標、利害關係人關注議題之議合結果等議案。

註1：永續發展委員會為董事會下轄功能性委員會，更多關於永續發展委員會資訊，詳見本報告書第2章公司治理。

註2：社會共融組原為專案暨利害關係人組，為更具焦於公益專案，故於2023年進行更名。

註3：關於永續發展委員會詳細運作情形，詳見元太科技官方網站-公司治理之功能性委員會。

註4：關於永續發展委員會於董事會報告議案，詳見本報告書第2章公司治理。



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

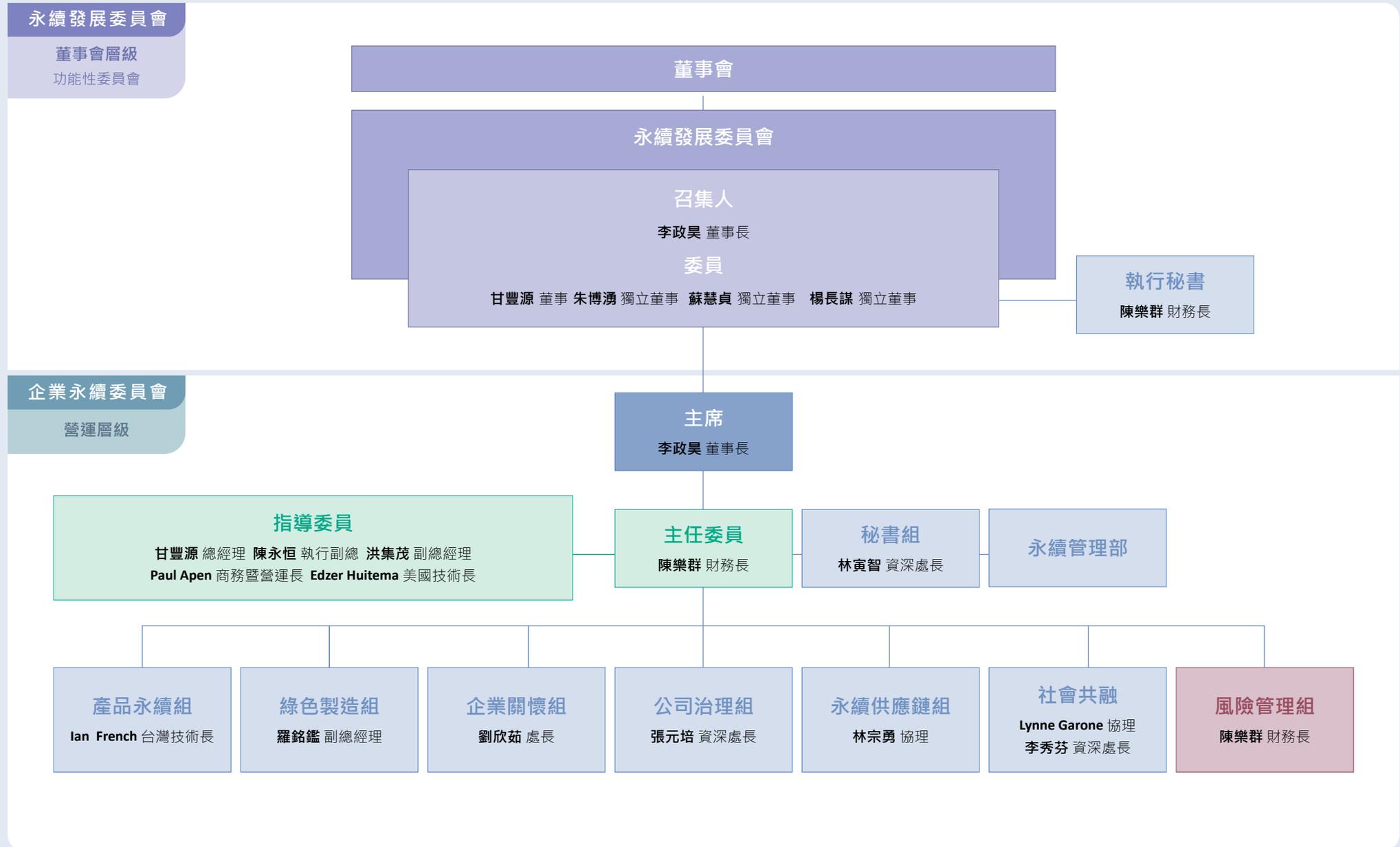
05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

永續發展委員會組織架構



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-3-3 永續方針與目標

依循元太科技永續政策及永續架構，企業永續委員會各功能小組亦訂定永續推動方案、目標以及中長期之策略方向^註，並同時對應公司重大主題及聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)。

功能小組	對應重大主題	2023 目標	中長期策略方向	對應 SDGs	對應章節
產品永續	<ul style="list-style-type: none"> 市場拓展 產品研發創新 發展綠色永續產品 	<ul style="list-style-type: none"> 持續新專利數量，創新技術突破 維持新技術及新產品能量，確保新產品營收貢獻 維持節能產品貢獻，降低產品碳足跡 精進產品環境指標建立，規劃產品生命週期分析 	創新為基礎的 低碳永續產品		3-1 綠色永續產品 3-2 研發創新 3-3 低碳永續力
綠色製造	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷減緩調適 能源與溫室氣體管理 資源管理暨循環經濟 	<ul style="list-style-type: none"> 達到使用 10% 再生能源 持續推動各廠區節能專案，致力於提升整體節電率 擴大範疇三盤查、持續減少溫室氣體排放、探詢負碳技術 持續鑑別氣候相關之風險與機會 	低碳節能的 營運及生產		4-1 擘劃淨零轉型之路 4-2 完備環境管理系統 4-3 能源與溫室氣體管理 4-5 資源循環
企業關懷	<ul style="list-style-type: none"> 人才吸引與留任 職業健康安全 人才訓練與職涯發展 	<ul style="list-style-type: none"> 提升員工技能及教育訓練時數 啟動員工參與度調查與員工協助方案 建構中之新竹新廠辦大樓規劃取得EEWH及LEED綠建築認證 	適才適所的 健康安全職場		6-2 人才吸引與留任 6-3 員工多元發展與成長 6-4 員工健康安全守護
公司治理	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 誠信經營 資訊安全管理 	<ul style="list-style-type: none"> 強化董事會結構及運作、加強風險管理機制，並提高投資人資訊透明度 持續界定利害關係人需求及強化利害關係人溝通 	促進企業成長的 有效治理		2-1 誠信經營與永續治理 2-3 資訊安全
永續供應鏈	<ul style="list-style-type: none"> 永續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> 持續深化與優化永續供應鏈管理制度 	永續共榮的 增值供應鏈		5-1 供應鏈管理
社會共融		<ul style="list-style-type: none"> 持續社會共融核心專案 結合生態圈夥伴，評估及規劃新一年度「e啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計劃 連結核心本業，推動環境保育相關專案 	結合本業核心的 在地關懷		7-1 社會共融理念 7-2 教育文化 7-3 社會公益 7-4 環境保育
風險管理		<ul style="list-style-type: none"> 因應外部環境變化與內部營運狀況，辨識及分析短中與長期風險與機會 	營運風險與機會 的積極全面治理		2-2 風險管理

註：企業永續委員會各功能小組短、中與長期目標，詳見本報告書附錄一。

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

1-4 重大主題與利害關係人

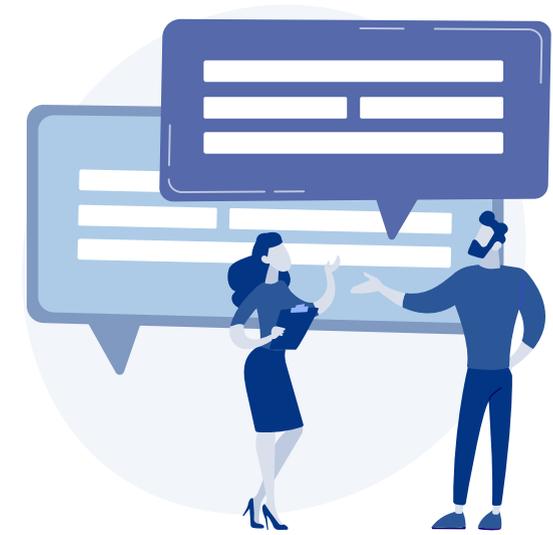
1-4-1 利害關係人溝通成效策

利害關係人鑑別

元太科技重視利害關係人的期待與需求，參考AA1000 利害關係人議合標準(AA1000 Stakeholder Engagement Standard, AA1000 SES)的「責任、影響力、關注度、多元觀點、依賴性」五大原則，透過企業永續委員會召集各部門代表，鑑別出 6 類主要的利害關係人，包括客戶、員工、供應鏈、政府機關/同業與公協會、社會(社區/媒體/非營利組織/教育機構)與股東。

利害關係人議合成效

元太科技各部門代表根據日常營運當中與利害關係人之互動，辨識並彙整各類利害關係人所關注之議題，本報告書將在不同章節針對利害關係人的關注與期待，依照相關議題所涵蓋之GRI 準則做出回應，並在特殊議題上以清晰完整的資訊進行揭露。



客戶		對於元太科技的意義	
		元太科技堅持產品品質與服務，期望為客戶提供最佳的問題解決方案，並共同開拓市場、攜手成長	
主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> • 產品研發創新 • 市場拓展 • 發展綠色永續產品 • 能源及溫室氣體管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 建立永續產品管理政策，以研發創新與綠色產品之核心，強化新技術與產品研發，以持續提供客戶前瞻的電子紙技術，攜手與客戶開發兼具環境及人眼健康正效益的電子紙產品 • 透過擴大價值鏈生態圈合作，拓展技術及產品之應用市場，攜手生態圈夥伴共榮共好。 • 新技術與產品開發過程，納入環境相關指標，以研發低碳產品外，持續針對電子紙產品進行產品碳足跡盤查，以全面性盤點熱點，回饋至新產品開發，加以精進。 	<ul style="list-style-type: none"> • 新產品開發會議(不定期) • 新技術交流會(不定期) • 新產品開發會議(不定期) • 客戶來場稽核(不定期) • 客戶滿意度調查與回應(每年) 	<ul style="list-style-type: none"> • 國內與國外客戶拜訪與來訪會議超過 2,189 次，會議議題涵蓋新技術交流、新產品開案等。 • 電子紙價值鏈生態圈夥伴達 173 家，完成 130 個以上之新技術應用及新產品開發，開發 20 多項具有永續產品設計概念之產品技術。 • 「6.8 吋電子書模組」及「2.9 吋電子紙標籤模組」納入綠電效益以更適切方式計算產品碳足跡，相同電子書閱讀器碳足跡相較於 2021 年降低 29%，而電子貨架標籤則降低 12%。

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

- 02 公司治理
- 03 產品永續
- 04 綠色製造
- 05 永續供應鏈
- 06 企業關懷
- 07 社會共融
- 附錄

員工

對於元太科技的意義

員工為元太科技能夠持續創新、前進的重要資產，唯有建立良好勞資關係，才能持續創造價值

主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> • 人才吸引與留任 • 人才訓練與職涯發展 • 職業安全與健康 	<ul style="list-style-type: none"> • 健全的薪資與福利政策，提供員工具產業競爭力的薪資水準外，亦提供多元與全人的健康照顧與關懷，協助員工工作與生活平衡。 • 全面與系統性的教育訓練計畫，依據職等與工作內容建構涵蓋核心、管理與專業等三項職能的訓練課程外，亦建立潛力領導人才發展計畫APPLE(Acceleration Program of Potential Leader, APPLE)，培養與儲備電子紙產業人才庫。 • 透過職業安全政策制定、管理制度與系統的實施，以高於法規要求嚴格監控各廠區與辦公區域的安全狀況，降低員工暴露於危害健康的高風險作業環境。 	<ul style="list-style-type: none"> • 員工工座談會(每年一次) • 員工敬業度調查(每年一次) • 不法侵害調查(三年一次) • 勞資會議(每季一次) • 職工福利委員會 / 工會委員會(每季一次) • 同仁意見箱(不定期) • 員工教育訓練(不定期) • 績效考核(每年一次) • 內部信件及公告(不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> • 連續 9 年加薪，為上櫃光電業 500 人以上企業，平均員工薪資水平名列第一。 • 持續辦理勞資議合相關會議，促進勞資關係，包括 4 次勞資會議(台灣區)、員工回饋率 100%、4 場職工福利會議(台灣區)、全球舉行 8 場員工座談會。 • 全球員工敬業度調查平均分數達 80.7 分，3 個主要運營區域共定義 9 項改善行動方案。此外，員工生活改善意見信收 0 件建議，以及 1 件員工申訴處理。 • 員工教育訓練，共舉辦 52 梯次核心職能訓練、516 梯次管理職能訓練，以及 2,788 梯次專業職能訓練。 • APPLE 計畫之整體留任率達 100%，其中儲備處級晉升率為 31%、儲備經理晉升率為 24%。

供應鏈

對於元太科技的意義

供應鏈之供應商及承攬商為元太科技重要的合作夥伴，透過持續管理與互動合作，打造更為永續的價值鏈

主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> • 永續供應鏈管理 • 公司治理 • 誠信經營 • 職業健康安全 • 氣候變遷減緩調適 	<ul style="list-style-type: none"> • 透過建立「供應鏈管理政策」，並將 ESG 元素納入採購政策中，以提升供應鏈永續管理績效。 • 除內部誠信經營意識提升外，基於誠信公平審閱採購合約，而針對供應商依循「合格供應商定期評鑑辦法」，每年進行稽核，並涵蓋 ESG 等面向。 • 客戶新產品導入開發會議，納入綠色、環保等新材料與設備進行討論，研商採用可行性。 • 透過教育訓練，鼓勵供應商共同邁向 2040 年淨零碳排目標。 	<ul style="list-style-type: none"> • 供應商拜訪(不定期) • 業務會議(Quarterly Business Review, QBR)與技術會議(Quarterly Technical Review, QTR)專案會議(每年一次) • 供應商輔導及稽核(每年一次) • 品質會議(每週一次) • 供應商教育訓練(不定期) • 供應商問卷調查(不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> • 新供應商 100% 簽署供應商行為準則承諾書。 • 每月約 2-3 家供應商至台灣廠及揚州廠進行業務拜訪或開展工作會議。 • 舉行 9 場 QBR/QTR。 • 供應商稽核與拜訪每月 3 家，新供應商品質系統稽核共執行 8 家，既有主要材料供應商品質製程稽核，共執行 22 家供應商。 • 與主要材料供應商每週召開品質會議，參與會議之家數達 10 家。 • 3 家廠商安排現場(on-site)人員至揚州廠區，隨線處理原材問題。67 家關鍵供應商完成 ESG 教育訓練。

01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

政府機關/同業與公協會

對於元太科技的意義

元太科技持續與同業與公協會互動，藉以推動產業發展元太科技嚴格遵循政府、主管機關相關規範，並積極配合法令政策宣導，善盡企業公民責任

主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 誠信經營 能源及溫室氣體管理 發展綠色永續產品 職業安全與健康 資訊安全管理 資源管理暨循環經濟 氣候變遷減緩調適 	<ul style="list-style-type: none"> 即時回應政府機關與產業公協會於產業法規、環境、汙染防治與溫室氣體等政策建議。 積極參與產業相關同業與公協會，促進產業間交流，包括但不限於減碳淨零等議題，例如：參與台灣顯示器暨應用產業協(Taiwan Panel & Solution Association, TPSA) 工安環保委員會研擬碳費徵收與費率、碳權交易等相關議題，向主管機關提出建言；經濟部產業發展署合作，執行「面板產業減碳推動與輔導應用計畫」。 透過系統性的誠信經營相關議題教育訓練與宣導，強化員工於反貪腐、反壟斷、反內線交易等誠信經營相關意識外，並嚴守相關法令規範，成為值得外部利害關係人信任之企業。 針對資訊安全議題進行調查及精進。 	<ul style="list-style-type: none"> 公文往來(不定期) 公開資訊觀測站(依規定上傳/揭露相關內容) 參與政府機關之法官宣導，包括汙染防治宣導會、法規說明會等(每年至少二次) 溫室氣體申報(每年一次) 政府官網資訊收集(每季一次) 專案會議，包括但不限於與主管機關意，或是同業公協會見交流產業相關政策(依專案時程需求)政府例行與臨廠稽核訪查(不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 參與政府機關主辦之法規宣導說明會超過 24 場次以上。 接受 9 次政府進廠工安環保檢查，無重大違規事件。 共參加 6 次TPSA工安環保委員會。參加 12 次以上同業公會工安委員會會議、環保委員會議會(台灣)。 參與多場中華軟協、電腦稽核協會等舉辦之 研討會或論壇，了解最新資訊安全議題。

社會(社區/媒體/非營利組織/教育機構)

對於元太科技的意義

元太科技持續關懷周邊社區、弱勢團體、學校等，發揮企業責任精神，持續對社會產生正向貢獻。此外，透過積極回應社會大眾，力求資訊透明價值鏈

主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> 人才吸引與留任 人才訓練與職涯發展 	<ul style="list-style-type: none"> 積極耕耘雇主品牌，提升元太科技於青年學子形象外，亦提供每一位求職者平等就業與發展機會。 透過產學合作專案，接軌產業與學術單位，培養潛力人才庫。 	<ul style="list-style-type: none"> 校園徵才活動(不定期，依大專院校時程辦理) 產學合作專案(不定期，依專案時程而訂) 	<ul style="list-style-type: none"> 校園徵才活動 3 場。 連續第三年獲亞洲最佳雇主。 與國內外大學進行產學合作，總計 5 所。
<ul style="list-style-type: none"> 產品研發創新 市場拓展 發展綠色永續產品 公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> 透過媒體發布最新電子紙技術與應用、企業經營績效等消息，包括但不限於運用新聞稿、媒體活動、媒體採訪等管道外，並即時與積極回應媒體需求，提升外部利害關係人對於元太科技的了解。 	<ul style="list-style-type: none"> 新聞稿、媒體採訪與媒體活動(不定期) 即時媒體需求回應(不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 發佈共篇新聞稿 46 則與 15 次媒體採訪。 共舉行 9 場媒體活動，包括 4 場記者會、4 次法說會，與 1 場股東會媒體採訪。

股東

對於元太科技的意義

元太科技尊重股東的意見，並將其視為督促元太科技持續進步的重要參考

主要關注重大主題	元太科技回應	溝通方式與頻率	2023 年作為與議合成果
<ul style="list-style-type: none"> 產品研發創新 市場拓展 人才吸引與留任 	<ul style="list-style-type: none"> 透過除多元管道與股東互動，聽取股東建言，作為未來發展策略之參考外，亦持續於官方網站、公開資訊觀測站等管道透明公開企業經營績效，如財務報告、年報、新技術產品與客戶合作，給予股東企業最新資訊。 	<ul style="list-style-type: none"> 股東會(每年一次) 法說會(每季一次) 投資法人訪談、會議與論壇(不定期) 即時因應股東提問(不定期) 	<ul style="list-style-type: none"> 召開 1 次股東會，出席股數占全部已發行股數比 86.5%。 依法共發則重大訊息 58 則。 召開 4 次法人說明會，另受邀參 70 場法人說明會，投資人面對面或電話會議中，說明本公司財務及業務相關資訊。

1-4-2 重大主題鑑別

重大主題鑑別流程

元太科技根據利害關係人鑑別結果，依循GRI 3 和雙重重大性(Double Materiality)分析原則，規劃每三年重新鑑別重大主題，並每年進行年檢視元太科技營運對環境、社會(包含人群與人權)與治理(Environmental, Social, Governance, ESG)產生的衝擊及永續議題對企業營運的財務與非財務之衝擊，以及利害關係人關注議題和回饋。元太科技依分析結果設定相應短、中、長期永續目標，並與高階主管薪酬連結^註，以有效落實目標。

註：高階薪酬政策詳見第2章薪酬政策；永續指標與高階薪酬連動請見附錄一。



關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

元太科技重大主題矩陣圖



01 永續管理

- 1-1 公司簡介
- 1-2 經營績效與策略
- 1-3 永續經營
- 1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

重大主題衝擊評估與價值鏈對照

+ 正面衝擊 - 負面衝擊 ● 造成 ➔ 促成 ▲ 相關

面向	重大主題	影響說明	企業風險對照		價值鏈衝擊對照			GRI 主題準則對照	揭露章節	重大主題變動
			營運財務衝擊	風險分類	上游	營運	下游			
經濟治理	產品研發創新	持續優化產品功能和技術，提升競爭力 + 技術與產品創新 - 智慧財產侵	高	極高		●		自訂主題	3-2 研發創新	維持
	市場拓展	布局產品發展策略，爭取市場收益 + 營收提高 - 不確定性增加	中	極高		●	▲	自訂主題	3-1-3 電子紙應用擴張	維持
	發展綠色永續產品	發展節能減碳、保護消費者健康特性之電子紙產品 + 產品環境效益提高 - 成本增加	中	高	➔	●	▲	自訂主題	3-2-13-3 低碳永續力 - 綠色產品	維持
	誠信經營	制定且遵循從業道德規範、內部控制、內線交易、智慧財產管理、個人資料保護等，並嚴禁貪腐、競爭行為等 - 企業名聲受損	中	低		●		205 反貪腐 206 反競爭行為	2-1-2 誠信經營	維持
	永續供應鏈管理	將ESG納入供應鏈管理，確保產品價值創造過程符合環境、人權等標準 + 供貨穩定 - 供應鏈管理不足	中	高	➔	●		308 供應商環境管理 414 供應商社會評估	2-1-2 誠信經營 5-1 供應鏈管理	維持
	資訊安全管理	建立資訊安全管理系統，保護工作者個人資料及公司機密資料 - 機密資訊洩漏	高	極高	➔	●	➔	自訂主題	2-3 資訊安全	維持
	公司治理	透明與健全董事會治理運作，提升商業道德可信度，保持企業經營穩定 + 企業營運增強 - 內部控制不足	中	低		●		自訂主題	2-1-1 董事會及功能性委員會	維持
環境	能源與溫室氣體管理	全面溫室氣體排現況盤點，積極透過製程優化、從事減碳措施，提升能源使用效率，逐步進行低碳轉型 + 能源使用多元化 - 能資源耗用	低	低		●	➔	302 能源管理 305 排放	4-3 能源與溫室氣體管理	與「溫室氣體管理」進行合併
	氣候變遷減緩調適	積極從事氣候治理，擬定相關氣候減緩、調適策略，鞏固企業營運韌性 - 氣候減緩及調適行動失敗	中	高		●	➔	201-2 氣候變遷財務衝擊	4-1 擊劃淨零轉型之路	維持
	資源管理暨循環經濟	積極管理製程廢棄物，產品設計融入循環經濟概念，提升資源使用效率 + 能資源再利用 - 廢棄物處置	中	低		●	➔	306 廢棄物	4-5 資源循環	維持
社會	人才吸引與留任	致力吸引專業人才，提升整體薪資福利 + 維持人才均衡 - 人才流失及人才斷層	中	極高		●		401 勞雇關係	6-2 人才吸引留任	維持
	職業健康安全	保障員工及非員工工作者健康安全，打造安心、健康職場 - 職業災害提升	低	低		●		403 職業健康安全	6-4 員工健康安全守護	維持
	人才訓練與職涯發展	注重人才多元發展與表現，安排各階段培訓和績效考核 + 人力資本提升 - 員工技能及滿意度下降	中	極高		●		404 訓練與教育	6-3 員工多元發展與成長	由次要主題提升為重大主題

註 1：財務衝擊性的級距，「高」指對於組織/企業財務影響為新台幣 1 億 - 2 億，「中」指對於組織/企業財務影響為新台幣 1 億 - 3,000 萬元，「低」指對於組織/企業財務影響為新台幣 300 萬 - 3,000 萬元，「無」為財務影響低於 300 萬或不存在財務連結。
註 2：「造成」(Cause)指企業之重大主題對利害關係人直接造成衝擊。；「促成」(Contribute to)指企業之重大主題促進或誘使，讓利害關係人間接造成衝擊。；「相關」(Directly linked to)指企業之重大主題未造成亦未促成，卻因為商業關係之連動，讓利害關係人造成衝擊。



01 永續管理

1-1 公司簡介

1-2 經營績效與策略

1-3 永續經營

1-4 重大主題與利害關係人

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

次要主題揭露說明

2023 年元太科技經針對各項主題與營運風險的關聯性、裁罰事件及專家諮詢會議後，共計篩選出 11 項次要主題，並持續追蹤議題衝擊性，並於報告書中進行部分揭露。

其中針對前一年度之「風險管理與因應」已被移除；「社會參與及關懷」降為追蹤議題；「溫室氣體管理」與重大主題「能源管理」進行整併；「稅務」更名為「稅務透明」；人才訓練與職涯發展提升為重大主題。



次要主題	影響說明	揭露章節	重大主題變動
法規遵循	以法規遵守為基本原則，揭露環境、產品及勞動法規重大裁罰事件並予以回應	1-2-1 經營績效	維持
產品品質與責任	提供高品質產品服務，取得產品品質和客戶稽核認證	5-2 品質堅持	維持
營運績效與財務表現	年度營運成果、財務數據及市場預測	1-2-1 經營績效	維持
商業夥伴經營	積極聯合上下游夥伴，建立電子紙產業生態系	3-1-4 電子紙生態圈	維持
品牌經營	持續投入品牌及形象經營活動，增進利害關係人的理解與支持	第七章 社會共融，結合本業核心的在地關懷	維持
水資源管理	管理水資源耗用情況，推動節水方案和水質管理	4-4-1 水資源管理	維持
空氣污染管理	管理產品製作過程，產生的揮發性有機物(VOC)等有害物質	4-4-2 空氣污染防治	維持
生物多樣性	對於生物多樣性的承諾和目標，在產品服務、營運活動降低相關衝擊	2-2-3 自然暨氣候相關財務揭露 7-4 環境保育	維持
人權	提出人權政策，定期執行人權風險盡職調查	6-2-1 尊重人權	維持
勞資關係促進與溝通	促進勞資關係和諧，建立暢通溝通管道並實際回應	6-2-2 勞資關係及溝通	維持
稅務透明	稅務管理、透明化和利害關係人溝通情形	1-2-1 經營績效	更名

02 公司治理

促進企業成長的有效治理

照片由經濟部提供，蔡世豪攝影



績效成果



現行董事會成員共計 7 席

獨立董事

3 席

女性董事

2 席

平均年齡

60.7 歲

董事會平均出席率

100%



無 重大資安 或 病毒事件

造成生產營運的影響或損失



第十屆公司治理評鑑

上櫃公司排名前 5%

2-0 永續主題管理方針

強 建 公 司 治 理 架 構	公司治理		● 重大主題				
	GRI 主題準則對照	政策承諾					
	3-3 重大主題管理	秉持公司治理實務精神並落實執行，堅持營運與資訊透明，注重利害關係人權益。					
	永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
		政策落實	明訂董事多元化政策之管理目標和落實情形				
	健全與多元的 董事結構	獨立董事比率 ^{註1}	40%	超越，達 43%	40% ^{註2}	40%	50%
		女性董事比率 ^{註3}	20%	超越，達 29%	29% ^{註4}	29%	40%
	公司治理評鑑	公司治理評鑑指標	名列前 5%	達成	名列前 5%		
	註 1：獨立董事比率：獨立董事佔全體董事席次比率。		註 3：女性董事比率：女性董事佔全體董事席次比率。				
	註 2：獨立比率目標 40%，已於第十二屆董事改選提前達成。		註 4：女性董事比率目標 29%，已於第 12 屆董事改選提前達成。				

貫 徹 誠 信 經 營 構	誠信經營		● 重大主題				
	GRI 主題準則對照	政策承諾					
	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動					
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通與訓練	206-1 涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動					
		元太科技理解誠信經營對企業營運的重議性並堅守相關理念，包含制定且遵守從業道德規範、內部控制、內線交易、智慧財產管理、個人資料保護等，並嚴禁貪腐、競爭行為等。					
	永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
	誠信經營	誠信經營遵循- 誠信經營違反件數	0 件	未達成 ^註	0 件		
		誠信經營意識養成- 新人課程完訓率與 教育訓練涵蓋率	100%	達成	100%		
	隱私權	政策落實	訂定集團整體資料運用及 蒐集之隱私權政策	達成	訂定集團整體資料運用及 蒐集之隱私權政策 定期進行合規性審查		
		隱私權保障 - 年度侵害隱私案件	0 件	達成	0 件		
	註：2023 年，元太科技經公開舉報管道接獲一件，經查明相關事實，有違反元太科技誠信經營守則之處。詳請見本章 2-1-2 誠信經營。						

風險管理與因應		◎次要主題				
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
風險辨識	風險辨識	依照國際趨勢和產業變化定期鑑別和調整與新增風險項目，包含新興風險		達成	依照國際趨勢和產業變化定期鑑別和調整與新增風險項目，包含新興風險	
	風險管理意識養成- 風險課程教育訓練涵蓋率	100%	達成	100%		
風險分析	風險分析	以風險矩陣(Risk Matrix)評估風險事件發生機率及營運衝擊		達成	以風險矩陣(Risk Matrix)評估風險事件發生機率及營運衝擊	
風險因應	風險因應	制定危機管理及企業營運持續計畫		制定危機管理及企業營運持續計畫		
		執行重大危機事件應變及演練 高風險項目比率降低		達成	執行重大危機事件應變及演練 高風險項目比率降低	
風險監督與審查	風險監督與審查	彙整風險管理重點、風險評估及抵減措施，每年 2 次向董事會報告		達成	彙整風險管理重點、風險評估及抵減措施，每年 2 次向董事會報告	

資訊安全管理		◎重大主題				
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
資訊安全管理	資訊安全管理	台灣地區通過定期審查 ISO/IEC 27001:2013		達成	台灣地區進行 ISO/IEC 27001:2022 轉版作業	
	資安風險管理	台灣地區通過 ISO/IEC 27001:2022 驗證				
		台灣地區投保資安保險				

法規遵循		◎次要主題				
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
法規遵循	法規遵循 - 年度重大違法事件 ^註	0 件	達成	0 件		
	人權保障 - 年度人權政策(員工面向) 違法事件	0 件	達成	0 件		

註：重大罰款係指罰金超過新台幣 100 萬元違法情事。

01 永續管理

02 公司治理

- 2-0 永續主題管理方針
- 2-1 誠信經營與永續治理
- 2-2 風險管理
- 2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

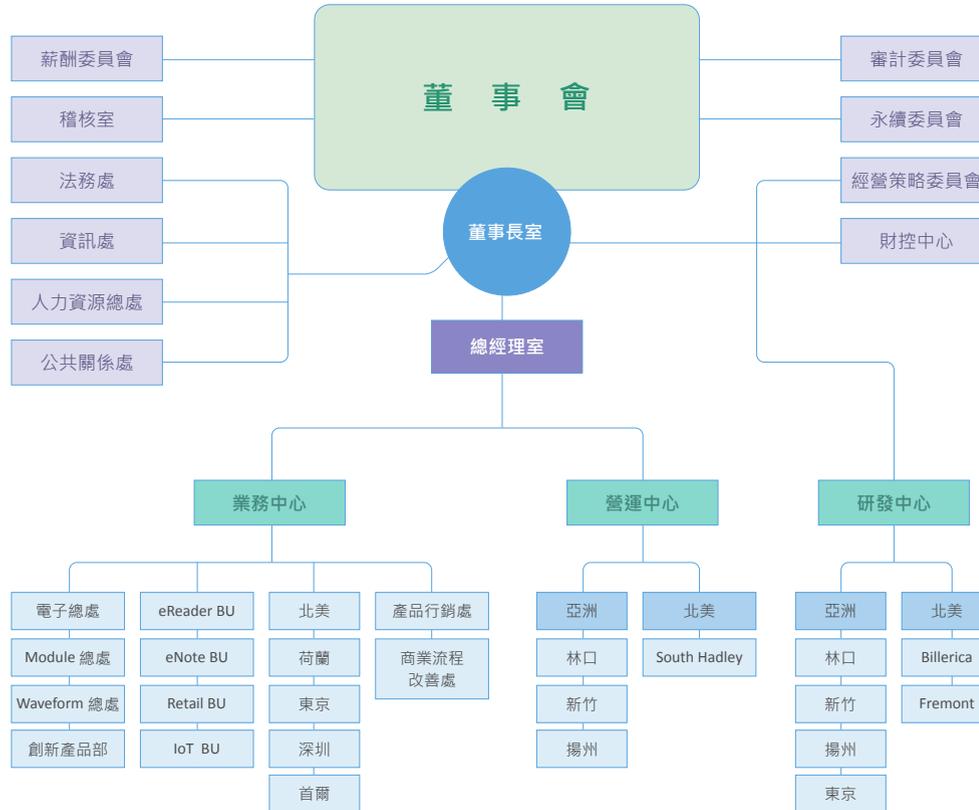
06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-1 誠信經營與永續治理

2-1-1 董事會及功能性委員會



組織功能介紹

次要主題	組成單位	運作功能
董事長室	經營策略委員會、法務處、資訊處、人力資源總處、公共關係處、研發中心、財控中心、總經理室含其轄下各單位	<ul style="list-style-type: none"> 內部管理：內部控制作業之規劃與執行、綜理法律事務及文件控制之規劃及管理、全盤控制全公司的財務狀況 對外關係：公司對外形象建立及媒體聯絡、國際展會與產品推廣活動等公關事務統籌規劃與執行 經營規劃：公司營運策略及目標規劃、授權總經理執行董事會決策、人力資源業務之規劃及執行、資訊規劃與新資訊技術之導入、掌握產品研發設計及應用之方向
總經理室	業務中心、營運中心	<ul style="list-style-type: none"> 負責領導公司業務中心、營運中心並進行協調與運作 引領公司整體事業發展、決策並推動政策與考核、運作規章制訂
業務中心	eReader BU、eNote BU、Retail BU、IoT (Internet of Things) BU、全球業務、產品行銷處、商業流程改善處、電子總處、Module 總處、Waveform 總處、創新產品部	<ul style="list-style-type: none"> 全球業務管理，產品規劃及策略方針 公司產品開發-晶片設計，驅動波形，面板開發，觸控/前光設計，模組製程，系統開發，應用開發。 公司新產品，新應用，新市場，新商模，生態圈的建置規劃執行
營運中心	亞洲及北美營運中心	<ul style="list-style-type: none"> 整合規劃全球製造基地，製程整合與產能擴增，資源有效利用達最大綜效 產品之原物料、設備及工程等之採購規劃統籌及執行 原物料需求規劃、保稅及物流管理 原料、產品品質及可靠度之確保 生產計劃管理及執行 負責產品製造流程中之產品製程分析及製造管理的計畫及執行
研發中心	在亞洲及北美擁有研發中心及五個實驗室	<ul style="list-style-type: none"> 負責電子紙產品的技術突破、應用範圍的擴展以及持續的精進 工作範圍包括電子紙類型、專利組合管理、原型面板設計、新生產技術、計量學、新平台構建和模組生產技術，以及關鍵材料、零部件和組件的導入
財控中心	會計處、財務處、永續經營處、公共事務部	<ul style="list-style-type: none"> 會計帳務處理及控制 資金運用及專案投資分析 永續經營管理 公共事務之規劃與執行



01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



董事會組成與運作

董事會組成

元太科技秉持公司治理實務精神並落實執行，堅持營運與資訊透明，注重股東權益。元太科技依公司法、證券交易法、上市櫃公司相關法令、金管會及證交所等相關主管機關解釋令及規章等制定公司章程、治理架構與執行實務規範。此外，董事會成員獨立性亦依循元太公司治理守則及公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法等規範。元太科技董事會亦訂有議事規範落實董事會職權運作，並依規範召集會議，每季至少一次，主要職責包括制定公司策略方針、決議重大業務及選任、監督並指導管理階層等。

元太科技訂有「董事選舉辦法」，明訂董事選舉流程，係採候選人提名制度，並依據「公司治理守則」之規定評估董事候選人之資格條件，最後由股東會就董事候選人名單中選任。現行董事會成員係於 2023 年 6 月 29 日經股東會投票改選，共計 7 席，其中包含 3 席獨立董事以及 2 席女性董事，平均年齡為 60.7 歲。現任董事任期依法均為 3 年，其任期自 2023 年 6 月 29 日起至 2026 年 6 月 28 日止，將於 2026 年屆期改選。

元太科技制訂董事會成員多元化政策，依據「公司治理守則」規定，董事會成員組成應考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，2024 年設立獨立董事於董事會佔比達 40% 以上之目標，並就本身運作、營運型態及發展需求擬訂適當之多元化方針，包括但不限於以下二大面向之標準：

基本條件與價值	性別、年齡、國籍、種族及文化等。
專業知識與技能	專業背景(包含商務、科技、產業、法律、財務、會計及技術研究)、專業技能及產業經歷等註。

註：董事會成員資訊與董事學經歷，詳見元太科技網站。



此外，元太科技營運領域涵蓋顯示技術、電子產品、電子材料、化工製造以及營運策略等。因此，依據元太科技營運需求，遴選至少應有一名董事專業背景分別應為財務金融、投資、化工技術、永續環保、業務、經營管理、市場行銷等公司營運面向之多元專業，其他董事及獨立董事之多元背景應包含具備因應本公司顯示技術、電子產品、電子材料、化工製造等需求之材料研發、製造工業管理及技術發展之經驗。為借重董事經驗，並確保元太科技董事經驗能充分傳承，董事年齡亦應涵蓋老中青等不同年齡層，以達到年齡多元化。元太科技亦汲取具備於跨國企業擔任高階管理或為該領域專家學者之董事實務經驗，借重董事洞悉產官學研經驗帶領本公司共同成長，使本公司不僅立於前瞻地位，研發、業務拓展也因此多頭並進，齊全落實董事多元化。

董事會成員組成與比率、任期均符合多元化政策目標

	董事席次	獨立董事	兼任公司經理人董事	女性董事
席次	7	3	3	2
佔全體董事席次比率	100%	43% ^{註3}	43%	29% ^{註4}
特色	1. 實現基本條件與價值。 2. 均具備相關領域豐富經驗與專業。			
獨立董事連續任期	全體獨立董事連續任期均不超過三屆。			
全體董事平均任期 (計算截至 2024/1/23)	4.4 年			

註 1：元太科技獨立董事依公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法，兼任其他公開發行公司獨立董事不得逾 3 家。

註 2：董事符合獨立性情形，請參閱元太科技 2023 年年報之 3.2.2 董事所具專業知識及獨立性情形內容。

註 3：2023 年 6 月 29 日改選元太科技第十二屆董事，董事總席次為 7 席，獨立董事占 3 席，獨立董事席次占全體董事席次比率為 43%，計算式為 3/7(席)=43%。

註 4：2023 年 6 月 29 日改選元太科技第十二屆董事，董事總席次為 7 席，女性董事占 2 席，女性董事席次占全體董事席次比率為 29%，計算式為 2/7(席)=29%。

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

職稱	姓名	功能性委員會監督與治理權責	功能性委員會監督與治理權責							產業經驗 GICS Level 1 ^{註2}
			領導決策	經營管理	產業知識	財務管理	風險管理	永續治理	資安管理	
董事長	李政昊	永續發展委員會召集人、風險管理、資訊安全、自然相關等治理	V	V	V	V	V	V	V	資訊科技領域(GICS 45)
董事	甘豐源	永續發展委員會委員、氣候變遷、人權、職業安全衛生、供應鏈等治理	V	V	V	-	V	V	V	資訊科技領域(GICS 45)
董事	陳永恒		V	V	V	-	-	V	-	資訊科技領域(GICS 45)
董事	鄭夙雅		V	V	-	V	V	-	-	通訊服務產業(GICS 50)
獨立董事	朱博湧	審計委員會召集人、薪酬委員會委員、永續發展委員會委員	V	V	V	V	-	V	-	專業工業領域(GICS 20)
獨立董事	蘇慧貞	審計委員會委員、薪酬委員會召集人、永續發展委員會委員	V	V	V	V	V	V	-	衛生保健領域(GICS 35)
獨立董事	楊長謀	審計委員會委員、薪酬委員會委員、永續發展委員會委員	V	V	V	-	V	V	-	資訊科技領域(GICS 45)

註 1：董事會成員主要經(學)歷包含任職、管理、學術、諮詢及進行相關研究，請參閱元太科技官方網站 - 董事會資訊，或 2023 年年報。

註 2：依全球行業分類標準第一級分類(Global Industry Classification Standard, GICS)評估董事產業經驗。產業定義參考S&P GISC網站分類標準。

董事會運作

元太科技為提升董事會績效，訂定每位董事於各年度之董事會會議出席率需達 75% 之日標外，每次會議時間均事先溝通安排以確保董事能親自出席，使出席率高於法規規定之標準^{註1}。2023 年共辦理 6 次董事會、5 次審計、4 次薪酬、2 次永續發展等功能性委員會會議。2023 年度董事會董事平均出席率^{註2} 達 100%。2023 年 6 次董事會之重要決議事項共計 41 項。董事會董事出席率及重要決議事項詳見 2023 年年報之董事會運作情形及特別記載事項。

註 1：依據「公司法」及「公開發行公司董事會議事辦法」，全體董事需有半數出席，才能合法成會。

註 2：含委託出席。

董事會平均出席率

100%

2023 年董事會永續發展相關重要決議事項 ^註		
董事會召開日程	承認、討論及選舉事項	執行情形
2023 年 5 月 5 日 第十一屆董事會第十八次會議	報告本公司及子公司溫室氣體盤查與查證結果	已遵照辦理
	報告永續發展相關目標、指標及達成狀況	已遵照辦理
	報告本公司「風險管理政策及程序」其運作情形和執行結果	已遵照辦理
	報告本公司訂定「環安衛能管理政策」案(含環境安全衛生、氣候變遷、水資源、廢棄物及能源管理政策)	已遵照辦理
2023 年 6 月 29 日 第十二屆董事會第一次會議	委任本公司第二屆永續發展委員會之委員案	已遵照辦理
2023 年 11 月 3 日 第十二屆董事會第三次會議	報告綠色製造、產品永續及企業關懷等構面之永續發展相關目標、指標及達成狀況	已遵照辦理
	報告風險管理政策及程序其運作情形和執行結果	已遵照辦理
	報告利害關係人、關注議題以及溝通及回應結果	已遵照辦理
2023 年 12 月 7 日 第十二屆董事會第四次會議	報告本公司一二年誠信經營管理執行情形	已遵照辦理

註：以上摘錄 2023 年董事會永續發展相關重要決議事項，2023 年董事會各項重點決議事項請見 2023 年年報之董事會運作情形及特別記載事項。



董事會利益迴避條款

元太科技於董事會議事規範及審計委員會組織規程均有董事利益迴避條款，對於會議之事項，與董事自身或其代表之法人有利害關係者，如有害於公司利益之虞時，應予迴避，不得加入討論及表決，亦不得代理其他董事行使其表決權。

2023 年度董事對利害關係議案迴避之統計如下(詳細執行情形請詳見 2023 年年報)：

- 董事會：4 次會議中有 4 次會議有此情事發生，共 4 案。
- 審計委員會：本年度無此情事。

董事會績效評估

元太科技訂有「董事會績效評估辦法」，依據董事會績效評估辦法，除每年定期透過問卷自評進行董事會績效評估作業外，亦依循法規每 3 年委託外部專業獨立機構執行董事會與功能性委員會外部績效評估。2023 年，元太科技董事會與功能性委員會績效評估作業以內部評估進行，評估作業說明如下：

範疇	評估構面		績效 (滿分 100)
董事會	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之瞭解與建議 提升董事會決策品質 	<ul style="list-style-type: none"> 董事會組成與結構 董事之選任及持續進修 	97.2/100
董事成員	<ul style="list-style-type: none"> 公司目標與任務之掌握 董事職責認知 	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之瞭解與建議 內部關係經營與溝通 	98.5/100
審計委員會	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之瞭解與建議 審計委員會職責認知 	<ul style="list-style-type: none"> 提升審計委員會決策品質 審計委員會組成及成員選任 	99.0/100
薪資報酬委員會	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之瞭解與建議 薪資報酬委員會職責認知 	<ul style="list-style-type: none"> 提升薪資報酬委員會決策品質 薪資報酬委員會組成及成員選任 	99.5/100
永續發展委員會	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之瞭解與建議 永續發展委員會職責認知 	<ul style="list-style-type: none"> 提升永續發展委員會決策品質 永續發展委員會組成及成員選任 	98.9/100

董事進修情形

為提升董事專業職能，元太科技董事成員每年皆參加企業治理與管理、以及企業永續發展相關之課程，以了解國內外最新國際趨勢，內容緊扣元太科技核心商業模式及 PESG 四大永續構面。2023 年，每位董事進修時數皆超過 6 小時^註，該年度董事總進修時數共 81 小時。董事進修課程內容詳見 2023 年度年報。

註：依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」第四條(進修時數)規定，上市上櫃公司之董事、監察人每年至少宜進修 6 小時。

董事進修時數達成率

100%



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

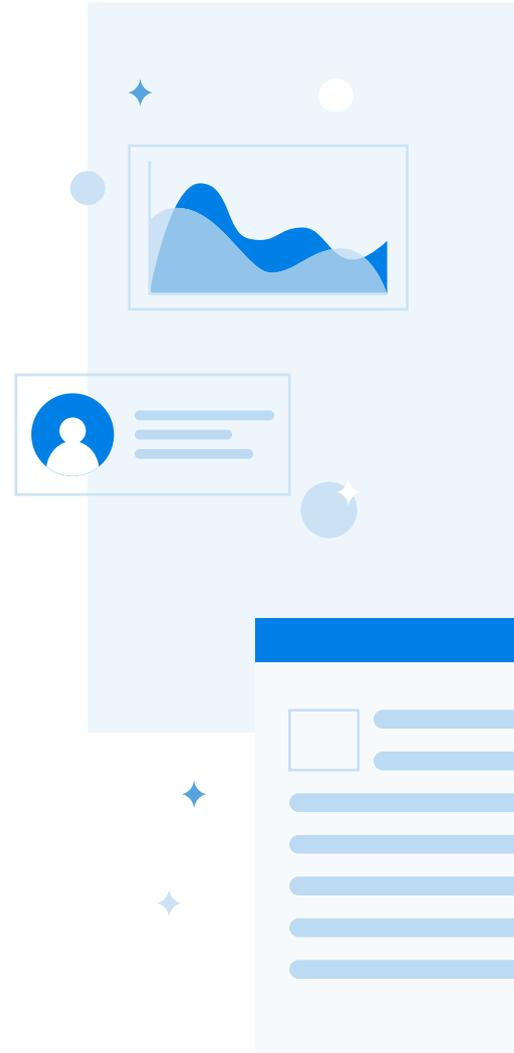
07 社會共融

附錄

功能性委員

名稱	職掌	2023 年運作情形
審計委員會	<p>元太科技為健全審計監督功能及強化管理機能，由審計委員會協助董事會執行監督職責及行使「證券交易法」、「公司法」及其他法令規定之職權，定期與簽證會計師進行溝通及交流，並就簽證會計師之選任、獨立性及績效進行審核。同時，內部稽核人員依據年度稽核計畫定期向審計委員會提報稽核彙總報告，審計委員會亦定期對元太科技之內部控制制度、內部稽核人員及其工作進行考核。主要目的包括公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則，以及公司存在或潛在風險之管控。</p> <p>元太科技審計委員會由 3 位獨立董事組成，且皆符合「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」規定之專業性、獨立性、工作經驗及兼任獨立董事家數等資格條件。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2023 年 6 月 29 日第三屆委員會委員任期屆滿。 • 2023 年 6 月 29 日，新任第四屆委員，任期為 3 年。 • 2023 年共召開 5 次會議，審計委員會平均出席率達 100%，詳見 2023 年年報。
薪酬委員會	<p>薪資報酬委員會設立之主要目的在透過外部專業人士，依據產業競爭環境、標竿市場行情與公司營運績效等狀況，建構合理、公正、具競爭力的薪酬策略，以強化公司管理策略、營運績效、內控稽核制度，以及共同監督董事、高階經理人之合理薪酬，期望達到吸引、留置與激勵優秀人才，以提升公司整體競爭力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2023 年 6 月 29 日第四屆委員任期屆滿，於 2023 年 6 月 29 日，新任五屆委員。 • 2023 年共召開 4 次會議，薪酬委員會平均出席率達 100%，詳見 2023 年年報。
永續發展委員會	<p>永續發展委員會治理、監督永續發展成效，其工作範疇包括環境友善產品之發展、綠色環保之生產及氣候變遷因應、員工發展及職業安全衛生、公司治理及誠信經營、永續供應鏈發展、利害關係人溝通及社會共融、營運風險及機會管理。董事會之下的永續發展委員會將對接既有營運層級之「企業永續委員會」，監督產品永續、綠色製造、企業關懷、公司治理、永續供應鏈、專案暨關係人，以及風險管理等各小組的永續工作推展及執行^註。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2023 年 6 月 29 日第一屆委員任期屆滿 • 2023 年 6 月 29 日，新任第二屆委員。 • 2023 年共召開 2 次會議，永續發展委員會平均出席率達 100%，詳見 2023 年年報。

註：關於永續發展委員會運作情形，詳見本報告書第 1 章永續經營。



01 永續管理

02 公司治理

- 2-0 永續主題管理方針
- 2-1 誠信經營與永續治理
- 2-2 風險管理
- 2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

薪酬政策

高階主管薪酬薪酬制度

元太科技董事長、總經理及副總經理(高階主管)之「薪酬」與公司「經營績效」與「永續指標」高度連結，包括薪資、獎金、員工紅利及長短期留才獎勵措等，由薪資報酬委員討論審議後，提請董事會決議。

除每月「固定薪酬(Guaranteed Compensation)」之外，「變動薪酬(Variable Compensation)」依據「組織目標」檢視績效成果，於年度終結時，依據公司績效指標達成狀況及其他管理上必要參考之條件擬訂獎勵方案，並側重以績效導向為主之「變動薪酬工具」，例如員工酬勞、遞延留才獎金等，做為擬訂方案時的最主要運用。2023 年高階主管之變動薪酬占總體酬六成以上；其中，三成以上之變動薪酬係以遞延獎金之形式，於未來 1-2 年發放。

固定薪酬	依擔任之職位、權責範圍及對公司營運目標之貢獻度，同時參考公司年度經營績效、未來風險及同業對於同類職位之通常水準審議。
變動薪酬	考量整體薪酬在業界之競爭力與不同獎勵工具之激勵效果外，皆與高階主管負責之組織目標及績效連結。績效衡量指標包括， <ul style="list-style-type: none"> • 財務性指標 營收、營業利益、每股盈餘(EPS)、股東權益報酬率(ROE%)、總股東報酬率(TSR%)等。 • 永續指標 氣候變遷(溫室氣體排放減量、能源生產力等)，以及實踐永續發展之各項指標。 • 風險管理：減緩調適高風險項目，達到年度目標。

長期激勵獎勵制度

元太每年訂定組織績效目標與營運專案目標，除了關注股東利益外，更納入全面性的環境、社會及公司治理(ESG)等層面的指標，發行員工認股權憑證或限制型股票，依照主管負責之策略及其對組織績效之影響權重授與團隊成員，績效期間(Performance Period)至多為 3 年，於權利閉鎖期間屆滿後，可陸續按一定比例執行認股，遞延發放期間總計 5 年。此外，為吸引及留任公司高階主管，並帶領團隊以績效目標為導向，提供約當年薪 20% 之獎金，於目標達成後 1-2 年內遞延發放。期能透過各種期程之激勵獎勵制度與經營團隊攜手並進，達成公司營運短、中及長期目標，以創造公司與股東之更高價值。

索回政策

經理人如涉犯法律、違反職業道德、失職或瀆職等行為，或因不當行為產生業務風險而造成公司利益或聲譽損失者，經董事會核准得調整發放比例，或索回獎勵發放。

高階主管持股政策

為提升公司治理及經營效能，並強化高階主管績效、營運成果與股東長期利益之連結，高階主管持股政策要求董事長及總經理至少持有固定薪酬 10 倍、其他高階主管至少持有固定薪酬 5 倍之股票價值。2023 年高階主管已達成持股政策目標。

薪酬給付情形

2023 年年度組織薪酬最高個人與員工平均薪酬比例 ^{註1}	2023 年年度組織薪酬最高個人與員工薪酬中位數比例	組織薪酬最高個人與員工薪酬中位數比例增加比例 ^{註2}
33.1x	38.1x	5-10%

註 1：年度總薪酬比率=組織薪酬最高個人之年度總薪酬/所有員工(不包括該薪酬最高個人)之年度總薪酬平均數

註 2：[組織薪酬最高個人總薪酬] / [非擔任主管全時員工之年所得中位數]。

持股情形

高階主管 ^{註1}	持股價值固定薪酬倍數 ^{註2}
董事長 李政昊	21.7 倍
總經理 甘豐源	10.1 倍 ^{註3}
執行副總經理 陳永恒	
財務長 陳樂群	
台灣技術長 Ian French	
資深副總經理 張永昇	
副總經理 洪集茂	
副總經理 羅銘鑑	
副總經理 林東亮	

註 1：元太科技台灣地區高階主管

註 2：以 2023 年 12 月 29 日的收盤股價計算持股價值

註 3：固定薪酬倍數=高階主管平均持股價值/平均固定薪酬



2-1-2 誠信經營

元太科技以誠信經營為本，秉持誠信正直原則從事所有業務活動，對貪腐、賄絡、壟斷與不當競爭等違反商業道德行為採取零容忍態度，隨時自我警惕以誠信正直、誠實、公平、準確且透明的精神，實踐公司所說及所為之事。元太科技作業辦法規範架構之下，針對不同法規遵循領域分別訂有相關政策或指引，包括從業道德規範、性騷擾防治、財務報告編製、內部控制、內線交易、智慧財產管理、個人資料保護等。藉由具體政策與指引，有助提升元太科技作業效率效果、從業道德與符合法規規範。

元太科技建立良好之公司治理與風險控管機制，並以「預防」、「檢測」以及「改善與追蹤」的管理循環落實誠信經營管理，進一步創造永續發展之經營環境。

預防 建立誠信經營文化

良好規章制度，建構經營基礎

為維護誠信經營之企業文化及健全發展，元太科技參酌「上市上櫃公司誠信經營守則」訂定「元太科技誠信經營守則」以資遵循，並適用於元太科技及合併損益表內之子公司。以誠信經營守則為核心，落實反貪腐、反賄絡、反詐欺、反競爭、反托拉斯和壟斷等行為。依據「元太科技誠信經營守則」，進一步訂定不誠信行為之防範方案，以分析營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並加強相關防範措施，以健全預防、檢測以及追蹤與改善之完整管理機制。

教育訓練與宣導，內化誠信經營意識

依循「誠信經營守則」元太科技除嚴格要求全體員工遵守，亦透過辦理反貪腐、反競爭、守則規範、權責、檢舉辦法及營業秘密保護等相關課程，2023 年全體新進員工誠信經營教育訓練完訓率為 100%；每年不定期透過內部網站、電子郵件公告等管道向全體員工宣導相關法令異動，於 2023 年第 2 季發佈誠信經營之宣導內部公告，確保落實誠信經營政策。此外，誠信經營管理由人力資源總處為權責單位，負責誠信經營政策推動、教育訓練、檢舉受理及處理程序，其運作及執行情形每年定期向董事會報告。

重要規章更新

公司重要規章註

- 公司治理守則
- 誠信經營守則
- 永續暨社會責任守則
- 董事會績效評估辦法
- 審計委員會組織規程人權政策
- 資金貸與及背書保證作業程序
- 取得或處分資產處理程序
- 內部重大資訊作業程序
- 防範內線交易管理作業程序
- 集團稅務政策及管理辦法
- 反托拉斯遵法準則
- 利益衝突防治政策
- 關係人相互間財務業務往來作業

註：關於元太科技公司各項規章細則，請見元太科技官方網站-[公司重要規章](#)。



防範方案至少應涵蓋下列行為之防範措施：

- 行賄及收賄。
- 提供非法政治獻金。
- 不當慈善捐贈或贊助。
- 提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益。
- 侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權。
- 從事不公平競爭之行為。
- 產品及服務於研發、採購、製造、提供或銷售時直接或間接損害消費者或其他利害關係人之權益、健康與安全。

2023 年誠信經營相關主題課程訓練成效

課程主題	誠信經營	反貪腐	反賄絡	反競爭 / 壟斷 反托拉斯	防範 內線交易	資料機密 保護
訓練完成人次註	390	1,325	1,246	428	866	126
訓練時數註	264.1	1,060.2	1,032.5	556.4	812.5	99.8

註：訓練完成人次與訓練時數均含初訓與複訓。

反貪腐訓練課程與風險評估

2023 年，反貪腐線上課程持續擴展至元太科技海外廠區，如揚州廠區，要求海外地區公司成員參與線上課程並通過反貪腐線上測驗。反貪腐政策線上訓練課程，透過說明貪腐實例及法規，提醒員工執行業務應執行反貪腐原則，以降低員工貪腐事件。2023 年全球據點共 1,325 位員工參與相關訓練課程，受訓時數達 1,060.2 小時。

針對供應商，元太科技近年均透過貫徹反貪腐原則，要求合作供應商簽訂「元太科技供應商行為準則」，確實自 2021 年導入反貪腐流程，要求所有新進合作廠商簽署誠信廉潔經營聲明，以利合作夥伴共同遵循誠信經營，確保商業關係未發生相關反貪腐違規違法情事。2023 年，元太科技無貪腐事件發生。

2023 年元太科技反貪腐政策和程序之溝通訓練成果

類別	管理階級			員工			供應商		
	台灣地區	中國大陸地區	美國地區	台灣地區	中國大陸地區	美國地區	台灣地區	中國大陸地區	美國地區
數量 ^註	153	52	15	666	375	64	67	312	0
百分比	90.0%	94.6%	30%	94.1%	25.3%	14%	100%	100%	0

註：管理階層與員工單位為人次；供應商係以家數計算。



反貪腐風險評估

2023 年反貪腐事件為 0 件，且在風險管理中屬於非高風險管理項目；計劃將建立 ISO 37001 反賄賂管理系統。

內線交易禁止宣導與反內線交易聲明簽署

2023 年元太科技辦理線上內線交易防治課程，深入淺出介紹內線交易相關規定，並提供務實的該做及不該做(Dos and Don'ts)認知養成，其宗旨為使同仁理解內線交易重點以避免觸法，並以實例方式解析內線交易民事責任與刑事責任，並教導員工如何防止與避免內線交易。

反競爭 (Anti-Trust) 宣導課程

元太科技做為全球電子紙技術的領先企業，堅守誠信與廉潔的商業原則，嚴格遵守反托拉斯法的規範。為此，元太科技針對反托拉斯法的遵循政策之教育訓練計畫，覆蓋從高層管理到基層員工在內的各個層級，提供關於基本的反托拉斯法概念及行為準則的訓練，涵蓋不同的工作與業務職責。透過定期且重覆的教育訓練，元太科技旨在不僅讓同仁遵守法律，更深入理解法律精神，從而在業務執行過程能夠主動避免潛在的違法行為。2023 年，元太科技舉辦線上反托拉斯課程，成功打破地理界限，通過線上交流和討論，使參與的員工能夠具體理解反壟斷法與自身業務之間的直接關聯，對於預防業務中可能觸犯的反競爭條款大有裨益。2023 年，元太科技無涉及反競爭行為事件發生。

機密資料保護

作為電子紙顯示技術的全球領導者，元太科技深信機密資訊的價值與保護為穩固產業競爭優勢的關鍵因素。因此，元太科技不僅持續優化關鍵技術、資訊管理和技術傳承的有效性外，亦透過全體員工教育訓練，強化機密資訊保護的認識和警覺性，從而降低資訊外洩風險。對於交易往來的客戶與廠商透過保密協議之簽署共同落實機密資訊保護，以確保公司、股東、員工、客戶、供應商的最佳利益得以保存。元太科技目前採行「隱私政策」確保機密資訊能得到適當且有效的保護。2023 年元太科技無違反隱私權之案件。



2023 年度 TIPS A 級證書

為確保公司各機密文件等級規範合宜之保管方法及相關保護措施，元太科技於 2021 年導入台灣智慧財產管理規範(Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS)，並依據該規範訂定機密文件管理辦法，將機密文件分為二級，依次為「密」、「機密」，各權責人員依保密等級進行管理，以供明確遵循。此外，元太科技每年依據 TIPS 規範執行內部稽核作業，確保公司員工於作業環節皆能遵守並保護公司之營業秘密。2023 年進行 1 場內部稽核，發現 5 項次要缺失與 3 個建議事項，均於 2023 年完成改善。不僅如此，元太科技除確實實踐與員工、客戶及往來廠商簽署保密協議外，對於新進員工之招募及離職程序，亦加強於營業秘密相關義務之宣導。此外，更透過嚴格的門禁管理與資料機密的嚴格控管，強化機密資料保護。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

個資保護

元太科技深知個人資料保護的重要性，訂定「個人資料保護管理辦法」要求各部門在收集、處理及使用個人資料遵守並採取足夠保護措施。依此辦法，元太科技設置個人資料保護執行小組(The Personal Data Protection Executive Team)，由法務處擔任年度執行彙整單位，每年定期要求可能接觸個資議題之相關部門，如法務、總務、工安、財務、資訊、人資、文管、營管及稽核等單位，回覆個資檢查表，以檢視業務處理流程是否接觸個資及提出初步之處理方式，以利於後續個資小組彙總相關資料、會議檢討與提出改善計畫。

已遵循歐盟一般資料保護規則(General Data Protection Regulation, GDPR) 以及加州消費者因私保護法(California Consumer Privacy Act, CCPA)等法令，完成元太科技中文及英文版隱私政策、使用條款的更新，訂定Cookie 政策等，並持續追蹤規劃控管內、外部個資流通以確保符合法規，營運至今無二次使用客戶資料情形，且 2023 年無任何關於個人隱私洩漏相關事件。

元太科技也透過教育訓練宣導營業秘密及智慧財產保護責任與義務，並定期請員工簽署誠信保密暨智慧財產約定書，元太科技透過辦理線上營業秘密課程與智財保護教育訓練，以確保員工理解自身應善盡的義務，亦增強員工對於營業秘密的認知及智慧財產權保護對公司的重要性，貫徹相關保密協議措施。

點選參閱隱私權政策

檢測 確保遵循的管理機制

內控與稽核程序

元太科技在公司治理方面秉持誠信經營，遵循各項法律是最基本的原則與精神。在法規遵循方面，元太科技各單位各司其職，以當地主管機關對應之法規為依歸，內化為公司營運準則及日常作業規範，恪遵行事。元太科技內部稽核單位，每年會依據法規與公司內作業規範執行稽核程序，並因時修訂稽核範圍與項目，以防範各種違法事件發生，確保公司永續經營。同時，各部門會定期鑑別法規，審視對公司的適法性及衝擊風險，作出相對應的作為，符合法規規範。若有違法事項發生，會依照主管機關之要求與規範，誠信公佈違法事由，絕不隱匿。

建立公開舉報管道

元太科技支持公開透明之從業道德文化，並提供公開舉報管道，員工與外部人士皆可透過電子郵件(Appeal@eink.com)、投函及網頁等管道進行舉報。當元太科技收到舉報案件後，將由人力資源總處進行調查確認，檢舉人身份及案件內容將予保密。案件經查證屬實者，將採取嚴厲處置，以杜絕貪瀆及不公正情事之發生。

改善與追蹤 持續改善的精進措施

元太科技藉由內控程序與公開舉報管道檢測公司內部是否具有違反誠信經營、貪腐、賄絡、詐欺、侵奪與內線交易等舞弊事件。2023 年接獲違反誠信經營共一案^註，經查明相關事實，有違反元太科技誠信經營守則之虞，依據公司相關規範進行處理與改善；同時亦發佈誠信經營之內部宣導公告，藉以提升全體員工誠信經營意識。

註：該誠信經營一案由利害關係人透過公開舉報管道申訴，並調查成案。



公司治理評鑑

近幾年金管會為強化公司治理，將公司治理評鑑列為重點項目，而這正是元太科技長期以來所追求的目標，藉由訂定董事會議事規範及獨立董事的設立，落實董事會運作；另設置審計委員會，定期召開會議，並邀請簽證會計師及內部稽核主管與會，落實審計委員會之監督功能，以實踐公司治理。

元太科技本屆評鑑結果為排名前 5%，成績斐然。另針對未臻完善部分，持續評估未來改善之可行性，並積極落實執行爭取得分，提升公司整體形象。

優先加強事項與措施

1. 全面推動永續發展

2. 提高投資人資訊透明度

3. 強化董事結構與運作

第十屆公司治理評鑑結果

2023 年公司治理重要措施與績效

2024 年目標及精進措施

上櫃公司

排名級距：前 5%

市值 100 億元以上之電子類

排名級距：11%~20%

化股東會參與度，會後於公司網站上傳全程不間斷錄影。訂定「關係人相互間之財務業務相關作業」。落實永續目標之推動。

- 永續報告書提高審閱層級至董事會。
- 股東會提前至 5 月底前召開，維護股東權益。
- 股東會採用實體輔以視訊方式召開，並開放網路直播，增加投資人多元與會管道。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



2-1-3 內部稽核

元太科技設置直接隸屬董事會之內部稽核單位^註，負責元太科技及各子公司於營運、財務、誠信經營、法遵等四大制度進行稽核。

元太科技稽核室依照定期評估公司風險並擬定稽核計畫，為制定以風險為基礎之計畫，內部稽核主管就公司策略、目標、風險及管理流程向高階管理階層及董事會諮詢及確認。風險評估考量包括事件發生之可能性、對達成目的和目標之影響及現有控制之有效性與優先順序。內部稽核亦將涵蓋營運稽核，以檢核公司營運作業及相關管理機制，進而辨識營運作業改善機會。

稽核室根據營運稽核發現、風險評估結果及配合公司經營策略之重點項目，進行專案稽核以深入檢查相關作業。面對公司業務、風險、營運、計畫、系統及控制的變化，內部稽核主管會在必要時重新檢討及調整稽核計畫。按照稽核計畫執行相關查核，並於定期或不定期於董事會及審計委員會向各董事提出報告結果，使管理階層了解情況，從而實現管理目標並合理確保內部控制制度的持續有效性。

註：編置專任稽核人員共計 7 人。



獨立董事與內部稽核主管之溝通情形

2023 年共進行 6 次溝通會議，溝通重點及處理執行結果請參閱 2023 年年報，所有會議結果皆已完備並確實執行。

溝通重點

- 元太科技每月針對上月查核發現的缺失及改善補正追蹤情形匯總書面報告，提交給獨立董事核閱，獨立董事就報告批示辦理說明或其他建議事項。
- 元太科技內部稽核主管定期於每季召開之審計委員會，向獨立董事進行稽核業務及稽核結果與其追蹤情形說明。
- 元太科技每季召開董事會，獨立董事、稽核主管均列席董事會，稽核主管並於每次董事會皆報告內部稽核業務情形。
- 審查半年度及年度財務報告期間，簽證會計師出席審計委員會，針對查核公司財務報表過程、範圍事項及相關法規更新提供詳細說明，並與獨立董事充分相互討論。簽證會計師亦出席董事會，與各董事進行說明與溝通。
- 稽核主管、會計師及獨立董事隨時得視需要直接相互聯繫，溝通管道順暢。

內部稽核執行狀況

2023 年元太科技分別針對台灣廠區、揚州廠區與美國廠區，共進行 42 次稽核，而在 5 大制度內部稽核中，總計發現 35 個缺失或建議事項，後續改善比率達 57%^註。未來將持續追蹤缺失或建議事項改善情形，以進一步降低營運過程中可能的風險。

制度	稽核構面	風險評估摘要	缺失或建議事項 個數 (A)	缺失或建議事項 改善完成個數 ^註 (B)	缺失改善 比率 (B/A)
營運管理	採購及付款、銷售及付款、資通安全、生產、薪工、研發等項目	請採購、進貨、銷售訂單、銷貨、存貨管理、人事、權責劃分、資通安全檢查等項目	32	25	78%
財務管理	融資、投資、資金貸與他人、背書保證、取得或處分資產、關係人交易、財務報表編製等項目	借款、保證、資金、法令規定符合查核、公開資訊檢查等項目	3	3	100%
誠信經營	反貪腐、防範內線交易	廉潔承諾、防範內線交易	0	0	0
法令遵循	個人資料保護、審計委員會議事運作、董事會議事運作、薪資報酬委員會之運作等項目	法令規定符合查核	0	0	0
子公司監理	子公司採購及付款、生產、融資、資通安全、取得或處分資產、薪工等項目	請採購、進貨、存貨管理、人事、權責劃分、資通安全檢查等項目	0	0	0

註：缺失或建議事項改善完成個數統計至 2024 年 3 月 31 日止。

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-2 風險管理

全球經濟與政治的高度與快速變動性，與氣候變遷日益加劇，讓企業經營面臨環境、社會與管理等風險因子。為健全公司治理及落實企業營運過程之風險管理，元太科技依循「ISO 31000 風險管理系統原理及指導綱要」及金管會「上市上櫃公司風險管理實務守則」，建構完善的「風險管理政策與程序」，該程序於 2022 年 11 月由董事會通過實施。透過將風險管理融入營運活動及日常管理流程，提升營運韌性與管理性能、有效分配資源，達成企業永續經營目標。

2-2-1 風險治理與管理

面對環境的動態變化，元太科技從風險辨識、風險分析、風險評量、風險因應，至風險監督與審查等 5 個步驟，依序循環落實風險管理^{註1}。

元太科技從經濟、產業、政治、法規與自然環境等宏觀構面，結合企業永續經營目標、永續管理之重大主題、過往企業經營經驗與利害關係人關注重點等，全面辨識可能導致公司目標無法達成、造成公司損失或負面影響之潛在風險事件。透辨識涵蓋策略風險、營運風險、財務風險、資訊風險、法遵與誠信風險及新興風險等 6 項風險類別之風險項目。

在風險分析階段，進一步分析風險項目於短、中、長期的發生機率、財務與非財務性之衝擊程度，運用質化或量化的量測標準計算風險值(Risk Value, R)。爾後，透過風險矩陣，對風險項目的風險值進行比對、篩選和排序，以識別並決定需要管理的重大風險項目。針對重大風險，包括財務風險與非財務風險項目，透過壓力分析與敏感度測試進行財務與非財務性的衝擊度評估。在風險因應中，除訂定因應計畫及績效指標，持續監控因應計畫之執行狀況外，亦需考量公司策略目標、內部及外部利害關係人觀點以及可用資源等，針對重大風險項目進行風險減緩與調適，能確保風險之持續控制、減緩或消弭，並盡可能進行必要之調適以增加公司風險管理之承受度及韌性，並紀錄風險管理執行之過程及結果，提供審查與報告依據、以及留存備查。

透過持續檢視內外部營運、外部環境及議題變化，元太科技定期^{註2}辨識、分析與評量衝擊營運之風險與機會，制定因應風險與危機管理的企業營運持續計畫，藉以持續控制、減緩或消彌各項重大風險，增加風險承受度及韌性，降低高風險項目比率的管理目標落實風險治理與管理，以實現企業永續經營承諾。同時，考量不同利害關係人及其特定資訊需求及要求、報導之頻率及時效性、報導方法、資訊及公司目標與決策之相關性，進行風險報導與揭露，提供外部利害關係人參考，全面保障利害關係人最佳權益。

註 1：風險管理程序詳細內容，請見「[風險管理政策與程序](#)」

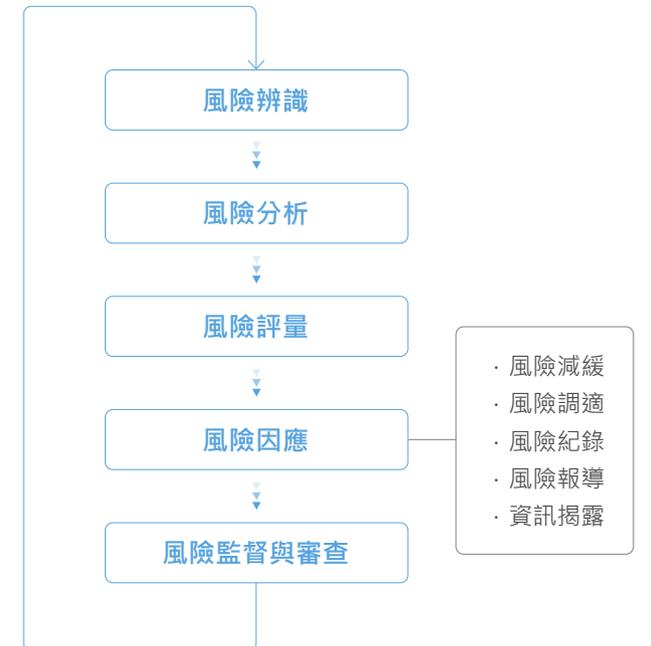
註 2：頻率最少一年一次

風險管理程序稽核

元太科技已建立風險管理政策與程序，並藉系統化及制度化的風險管理流程，確認營運風險並提供風險減緩及調適策略之施行可行性。稽核部門基於相關當責部門自行檢查結果，評估該政策與程序設計及執行係屬有效。



風險管理流程

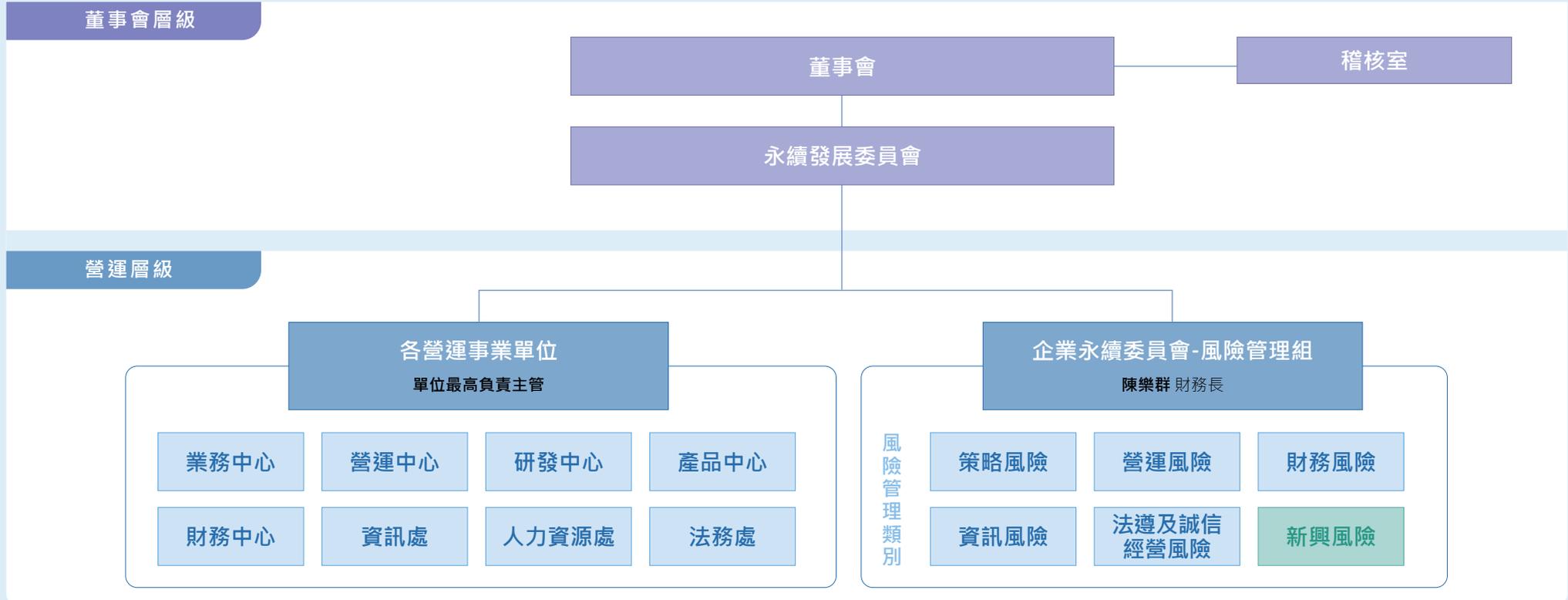


風險管理組織

元太科技風險管理組織以三道防線模型(Three Lines of Defense Model)架構風險管理組織。最高治理層級為董事會，由董事長監督風險治理，營運層級依各風險議題連結組織功能性。各中心及事業單位擔任第一道防線(First Line of Defense)，由該單位最高負責主管擔任風險議題控管與因應，藉減緩與調適之因應策略以降低風險可能對營運造成的衝擊，以確保達成營運目標。第二道防線(Second Line of Defense)由獨立於營運單位之企業永續委員會之風險管理組負責監督風險管理落實狀況，並提供各營運事業單位風險相關專業知識與協助，確保達成風險管理目標，並由財務長督與管理。主責風險項目因應之各營運單位、以及企業永續委員會之風險管理組每一季進行跨部門、跨地

區的風險敏感度分析與壓力測試之追蹤會議，維持積極主動之全面風險管理機制。風險管理執行情形審查由董事會之永續發展委員會定期進行，提出必要之改善建議，並定期^註向董事會報告風險管理成效。第三道防線(Third Line of Defense)為稽核室，負責元太科技風險管理內部稽核，依循風險管理程序每年進行風險管理稽核，以獨立與客觀性依循風險管理政策進行查核，確保風險管理、控制和治理過程的有效性和充分性，強化組織風險管理價值。

註：頻率至少一年一次。



01 永續管理

02 公司治理

- 2-0 永續主題管理方針
- 2-1 誠信經營與永續治理
- 2-2 風險管理
- 2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-2-2 風險鑑別與因應

風險鑑別

依據風險管理政策與程序，元太科技鑑別包括策略風險、營運風險、財務風險、資訊風險、法遵與誠信風險及新興風險在內的 76 項潛在風險，全面辨識可能妨礙公司目標實現、造成損失或負面影響。儘管新興風險目前對營運影響不顯著，預計將對中長期營運造成潛在影響，因此參考世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)的「2023 年全球風險報告」及「2024 年全球風險報告」，篩選出 3 項與元太科技營運密切相關的新興風險。

在風險量化評量方面，元太科技採用影響程度(Impact, I)及發生機率(Likelihood, L)作為評估基準，全球中心及處級以上主管根據其職務範疇，從財務、策略、營運等財務性與非財務性指標評估各項風險之暴露程度後，分析各個風險項目等級與對應管理措施，包括：

- 低風險項目界定為風險胃納(Risk Appetite)範圍內，表示該等風險處於元太科技可容忍的上限之內，需採取適當的管理策略進行監控，以維持風險在此水平。
- 高風險項目則屬於風險容忍度(Risk Tolerance)範疇，需採取積極的管理策略以確保風險控制在接受的範圍內。
- 極高風險項目屬於風險處置(Risk Treatment)範疇，意味著其風險水平已超出元太科技的可接受範圍，需進行必要的處置措施，降低風險至可控制的水平。

2023 年至 2024 年，共篩選 34 項重要風險項目，包括 13 項極高風險項目與 21 項高風險項目，進一步重新歸納收斂至策略面、營運面及財務面等 3 大風險主題、8 項風險類別進行重大風險管理。與 2022 年至 2023 年之風險鑑別結果相比，極高風險項目由 14 項下降至 13 項，達成高風險項目降低比率目標，然而，因經濟、產業和地緣政治變動，以及營運規模的擴大等因素，高風險項目從 26 項增加至 34 項。因此，元太科技各單位將持續控制、減緩或消除風險，以增強風險承受力和韌性。



01 永續管理

02 公司治理

- 2-0 永續主題管理方針
- 2-1 誠信經營與永續治理
- 2-2 風險管理
- 2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

策略面、營運面及財務面風險鑑別與因應

風險類別	項目	風險說明	因應對策	
策略面	經濟景氣變化與地緣政治衝突	經濟環境	整體經濟環境變化造成電子產業不景氣，使銷售整體下滑影響公司營收、獲利等財務表。	與客戶緊密合作掌握市場銷售狀況以擬定因應策略，並持續管控費用及降低產成本以抵禦經濟環境變化與不確定性對營運之衝擊。
		地緣政治	中美政治或經濟的緊張局勢增加未來營運的不確定性。如提高關稅將影響生產成本與終端需求。	持續關注外部變化，包含全球法規、政治、經濟狀況等，適時調整生產配置與產能擴充計畫等。
	市場銷售變化	應用產品需求下滑	因通貨膨脹影響致 2024 年全球經濟有走向衰退的風險，消費性電子產品市場下滑導致電子書閱讀器與電子紙筆記本等產品銷售衰退，價格上亦有降價壓力。	雖消費性電子受景氣影響但在電子貨架標籤仍持續成長，因此以加強零售領域應用的銷售以彌補電子書閱讀器與電子紙筆記本減少之影響。
		銷售集中	銷售集中於少數客戶易受其需求變化而造成公司營運重大影響。	與合作夥伴擴大電子紙生態圈並開發電子紙產品之更多元應用，開發更多潛在客戶。
	產品技術研發	技術研發	公司若無法洞察技術的改變並迅速發展創新技術，將會逐漸失去產業領先優勢。	公司持續投入電子紙薄膜與材料、彩色、軟性與電子紙生態圈所需之相關技術與全面佈局電子紙相關專利技術。
		產品開發時效	如無法快速反應市場對於產品的需求趨勢，將會失去客戶及市場的風險。	公司持續關注市場對於技術與應用需求趨勢，縮短產品開發週期，加速技術商轉與量產於終端市場
營運面	供應鏈管理	採購成本上漲	物料採購價格及其運輸儲存等上漲將提高生產製造成本。	評估替代料與建立多源供應鏈體系，以降低物料與運輸成本。
		斷料	進貨集中所面臨之斷料風險，例如供應商產能不足、工廠發生意外事故或天災等將導致缺料情形發生。	每週定期檢討各種原物料庫存，決定最佳庫存規劃。審慎評估供應商並積極開發供料源。
	生產供應與規劃、綠色製造	新建廠時程延宕	因應未來市場成長需求預測持續擴充產能但此擴充計畫會造成營運成本增加，如無法相對提高產品銷售將對公司營運產生負面的影響。	為因應產能過度擴充風險，持續關注市場需求變化並與客戶緊密合作，及時調整產能擴充計畫時程。
		綠色製造	廢棄物處理或汙染物排放超過法規標準，將使公司受罰，影響企業聲譽。	提升廢汙水及空氣汙染物處理效能，降低汙染排放量。
	人力資源發展	人才吸引與留任	若無法及時招募到及留用質量俱優的人才，公司業務可能因此受到影響。	持續積極的投入在人才培育、薪資福利與友善職場等三大領域以吸引與留任優質人才。
		人才發展	若人才技能無法與時俱進，將侵蝕公司競爭優勢及成長動能。	自 2020 年起，元太成立元太科技全球大學(E Ink University)，規劃多元及基礎共通的訓練課程，落實在職訓練與認證制度讓員工精進工作技能
財務面	財務與投資風險	匯率波動	公司對外交易主要以外幣為主，匯率不利波動將對營收及獲利造成不利影響。	公司秉持穩健的外匯策略，動態調整外匯資產與負債部位，並持續搭配避險工具，以控制匯率波動對公司整體營運之影響。
		新事業效益不如預期	投資新事業過程中可能遭遇景氣變動、技術、生產品質等問題使投資效益不如預期。	公司在新事業方面持續關注市場需求變化與技術應用發展，經由內部評估流程機制適時調整投資方向，使效益最大化。

新興風險鑑別與因應策略

風險項目

風險衝擊

對元太科技影響

因應措施

氣候變遷
行動失敗

自然災害的強度與發生頻度上升恐將導致生產所需水資源短缺、基礎設施損壞或能資源供應中斷，造成企業營運中斷損失。

- 颱風、洪水、風暴等嚴重的自然災害，將使得廠房淹水、電力中斷而造成營運中斷。
- 目前電力市場因應國際趨勢，大力提倡再生能源發電；國內更是通過用電大戶條款，要求用電大戶必須在 5 年內設置契約容量 10% 的再生能源，若未能得達成裝置容量，每年可能要面臨高額代金的繳納。

- 持續對自然災害帶來的風險進行分析，並訂定適當因應策略，已訂定颱風、化學品洩漏等高度影響營運的災害因應計畫，以因應可能帶來的在災風險。
- 積極使用再生能源，依再生能源取得之多元化與分散性，考量使用屋頂型太陽能、陸域風電，或是生質能發電等。2023 年已達成 36% 再生能源使用(RE36)。
- 導入氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)架構與情境分析，以面對未來可能造成的氣候風險，並尋求在氣候變遷下可發展的機會。關於TCFD之資訊，詳見 2-2-3 自然暨氣候相關財務揭露。

資訊安全
行動失敗

網路攻擊與勒索將導致企業營運中斷外，亦致使營業秘密、技術專利與客戶資料等機密資料外洩，讓企業暴露於財務與商譽的損失，影響企業營運發展與競爭力。

- 資訊安全管理不當，將因營業秘密與技術專利等外洩，使得元太科技喪失核心電子紙技術的競爭力外，機密資料不當外洩，若涉及客戶產品開發資訊，將失去客戶對於元太科技的信任程度，致使元太科技暴露於客戶流失與法律訴訟等風險。
- 資訊安全防火牆若未阻擋網路勒索與詐騙，將使元太科技面臨駭客攻擊內部資料中心外，亦將暴露於巨額贖金賠償的風險。

- 導入ISO/IEC 27001:2013 資訊安全管理系統，建置以「辨識」、「防護」、「偵測」、「回應」、「回復」等 5 大資訊安全策略的高度安全資訊防護網外，亦持續關注外部網路攻擊之行為，並透過外部情資評等系統，掌握元太科技於資訊安全風險係數，依此進行優化資訊安全管理措施。
- 制定持續營運計畫，確保不因重大災難事件導致營運終止風險，每年挑選 1-2 項進行資訊安全事故緊急應變演練，確保發生重大資安事件時，可及時恢復營運狀態，以達營運持續不中斷目標。
- 定期辦理資訊安全宣導、教育訓練與演練，並提升員工對釣魚信件與勒索軟體等警覺性，強化資訊安全防護意識。資訊安全管理方針與相關因應措施，詳見章節 2-3 資訊安全。

生物多樣性
流失

人類與企業營運活動可能破壞生物多樣性和生態系統，造成生態系統失衡與生物多樣性流失，長期之負面影響活動將造成糧食短缺、水資源短缺與氣候災難等，對人類健康與生活環境造成負面影響。

- 新廠辦建設選址與建設過程，可能影響在地之生物棲息地，造成生物多樣性流失之風險。
- 提升再生能源使用中，取得來源可能對於自然棲地及生物多樣性的破壞，對生態系統具有長期負面影響。
- 生態系統平衡維護與取得生態友善之再生能源將增加自然管理的營運成本之投入。
- 生態系統失衡造成水資源短缺，可將影響水資源供應短缺之。

- 落實「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」確保營運據點生能源來源不影響生物多樣性，新廠辦建設綠建築，同時，提升產品之環境友善產品之營收比率。
- 確保合作之供應鏈(或價值鏈)取得之再生能源來源不影響生物多樣性與其營運據點不影響生態系統，詳見 7-4 環境保育。
- 導入自然相關財務揭露(Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)架構，評估自身營運與供應鏈於自然環境所需管理之風險項目，詳見 2-2-3 自然暨氣候相關財務揭露。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



風險文化與意識

全面性深化風險文化、提升風險意識，將有效落實風險管理於各層級單位並將風險管理、預防、減緩與調適等概念融入日常營運管理與決策。元太科技透過風險文化形塑與風險意識養成等二項策略，協助全體員工建立良好的風險意識，有助於日常工作流程辨識潛在風險，採取適當措施以預防或減輕風險，藉以避免潛在損失的影響，由風險內辨識掌握發展機會，促進創新與永續發展。



風險文化形塑	風險文化建立	風險項目管理連結目標與績效指標	新產品與技術開發納入風險評估
	<p>元太科技從董事會層級至營運層級，全面性建立風險文化。</p> <ul style="list-style-type: none"> 董事會轄下永續發展委員會監督風險管理實行，以及重大風險項目管理與因應方針，並依「風險管理政策與程序」所定義之範疇、組織及職責與風險管理程序等規定，推行風險管理各項作業。 年度重大風險項目管理於年度策略會議進行討論，由經營管理團隊主持，負責重大風險項目擔當之高階主管說明各項風險的管理與因應方針外，藉由跨部門會議平台，相互聚焦與調整風險因應方針，實質性連結至各相關部門的工作目標與內容。 	<p>透過風險項目連結，營運與永續目標及指標，將風險管理意涵納入營運作業與考核。元太科技設立內部獎勵辦法，如智慧財產管理暨獎勵辦法、員工獎勵辦法，鼓勵員工以兼具創新與改善潛在風險的思維，提案新技術與專利，並依辦法之衡量指標，頒予核定獎金嘉勉。</p> <p>此外，風險管理成果亦設為高階主管年度考核，納入於高階薪酬^註評估指標之一，透過高階主管之目標管理，推展風險管理作為，全面強化公司風險文化意識。</p> <p><small>註：請見本章節 - 薪酬政策。</small></p>	<p>元太科技為電子紙產業領導者，持續研發先進電子紙技術為穩固產業地位關鍵。透過訂定「永續產品管理政策」，於創新研發納入智慧財產權與產品風險管理，新技術與產品研發需考量產品生命週期之技術、研究開發、生產、使用及廢棄回收等內外部可能產生之風險極小化，維護智慧財產管理系統、專利佈局對焦技術及產品實踐及目標市場。</p> <p>此外，元太科技於「新產品開發程序」內部規章，訂定於新產品開發設計過程中，需評估成本、性能、環境限用物質、銷售與市場等風險項目，預防或降低新技術轉化生產製造將產生的潛在風險最佳優化研發效益。</p>

風險意識養成

透過風險管理與風險項目等主題，進行風險意識養成，除最高治理單位之董事會成員持續進修風險相關課程^註，強化董事成員對於企業風險監督與審查之功能性外，亦針對高階主管於2024年規劃風險管理相關課程進行培訓。元太科技除針對重大風險項目規劃資訊安全、產品技術研發等主題課程外，亦將對營運造成潛在風險項目規劃課程，包括誠信經營與法規遵

循、員工健康與安全、氣候變遷風險等，安排全體員工進修，全面提升不同風險項目之知識。2023年，元太科技達成風險管理意識養成之風險課程教育訓練涵蓋率100%目標，訓練總時數為6,979.8小時，透過建立健全的風險文化和提高風險意識對於增強企業競爭力和保障長期成功至關重要。

風險項目主題課程概覽	風險構面	風險項目	課程內容	課程主題 / 風險內涵	授課對象
	策略	產品技術研發	產品專利保護	資料機密保護	全體員工
反貪腐				全體員工	
	營運	誠信經營與法規遵循	誠信經營與法規遵循	反壟斷	全體員工
防範內線交易				全體員工	
	營運	員工健康與安全	職場安全	職業安全衛生相關課程	全體員工
	新興	資訊安全	資訊安全	資訊安全相關課程	全體員工
	新興	氣候變遷風險	氣候變遷與溫室氣體管理	ISO 14001、ISO 14064-1、ISO 50001	環保與相關專責人員

註：詳請見 2023 年年報。

01 永續管理

02 公司治理

- 2-0 永續主題管理方針
- 2-1 誠信經營與永續治理
- 2-2 風險管理
- 2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-2-3 自然暨氣候相關財務揭露

元太科技依據自然相關財務揭露框架 (Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures, TNFD)^註 架構以及氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構鑑別自然暨氣候風險及機會，同時深化自然暨氣候變遷帶來的影響，透過風險與機會評估工具，由相關權責單位依據政策與法規、國際倡議及趨勢、技術發展與市場轉變、商譽等轉型風險及短中長期實質性風險等面向，分別進行風險與機會分析，導入情境分析，並訂定有效管理措

施，發展調適與減緩策略，藉由高階主管的支持和參與，以提高對自然暨氣候變遷因應之韌性。元太科技自然暨氣候相關財務揭露內容節錄於下，詳細內容請見元太科技 2024 年首度發行之「自然暨氣候報告」。

註：採用TNFD於2023年9月發布之正式版Version 1.0 架構。

自然暨氣候變遷報告書下載 

治理

董事會及功能性委員會

元太科技董事會為風險管理最高治理單位，除定期核定自然暨氣候相關風險與機會之管理策略，並監督整體風險管理機制之有效性。針對自然暨氣候變遷風險的相關政策及程序進行審核與核准、對於重要自然暨氣候問題執行決策與資源分配、評估企業經理人氣候議題之薪酬連結等。

企業永續委員會

為營運管理層級審查自然暨氣候相關風險之因應策略、目標及成效追蹤之單位。

風險管理組

依循風險管理政策與程序，定義風險管控順序，並監督自然暨氣候相關風險之管理。

綠色製造組

執行及管理自然暨氣候變遷風險與機會行動，除辨識與評量自然暨氣候變遷之風險與機會、分析策略與分析財務影響性，並依據重大自然暨氣候相關風險項目擬定管理方針、制定目標與指標、檢視執行狀況與未來計畫等工作。此外，重大性自然暨氣候相關的風險與機會也將納入公司風險管理機制中，以利風險管理組進行公司整體性風險管理。

策略

元太科技依據TNFD及TCFD架構、同業評估結果、既有與新興氣候變遷法令規範，以及跨部門溝通鑑別自然暨氣候相關風險與機會，並將重大性風險與機會納入公司風險管理機制，後續由綠色製造組統籌發展其調適與減緩之因應對策。綠色製造組每半年審視重大性自然暨氣候相關風險與風險項目之財務衝擊，並每年向企業永續委員會報告其管理狀況。

依循TNFD與TCFD建議採用相應方法學與分析工具，分別針對自然與氣候變遷等主題，辨識與歸納重大性風險。其中，在自然相關重大風險，將水資源短缺、空氣品質、土石流、野火危害、極端高溫、熱帶氣旋以及污染等 7 項重大風險，與重大性氣候風險與機會整合，歸納至「淨零排放能源轉型」、「低碳產品研發」及「打造永續供應鏈」領域推動管理策略，其中包含規劃淨零碳排路徑、提高能源使用效能、提高再生能源使用占比、提升低碳產品研發量能、產官學合作開發節能產品、進行供應鏈管理等，以降低氣候變遷帶來的影響。

自然相關

- 運用LEAP (Locate, Evaluate, Assess and Prepare) 分析方法學，鑑別元太科技全球營運據點與 67 家關鍵供應商所在位置與生物多樣性敏感區與保護區之相關性，結果顯示元太科技全球營運據點與關鍵供應商所在位置均未位於生物多樣性敏感區。元太科技將謹慎管理鄰近生物多樣性敏感區的營運據點與關鍵供應商，包括加強監測、制定自然保護計畫、提供人員培訓和指導，以確保公司的商業活動符合自然永續性的原則，並體現元太科技對自然生態保育的承諾。
- 使用世界自然基金會生物多樣性風險評估工具(WWF Biodiversity Risk Filter) 鑑別其商業活動的自然相關風險。分析結果顯示，元太科技面臨 7 項重大自然實體風險，包括水資源短缺、空氣品質、土石流、野火危害、極端高溫、熱帶氣旋以及污染、以及 1 項自然聲譽風險，為勞工/人權。
- 依據重大自然風險項目，以「自然生態系統服務」與「趨勢法規要求」為情境，以 4 種不同自然情境，分別對元太科技之的影響、潛在的風險與機會、潛在財務影響、風險與機會的管理方式以及與此情境相關的利害關係人。

氣候變遷相關

- 元太科技跨部門依循氣候變遷風險與機會評估工具，針對公司價值鏈(自身營運、上游及下游)進行短(5 年內)、中(5-10 年)及長(未來 10 以上)期風險與機會及潛在財務影響辨識及鑑別，並且分析重大性氣候相關風險與機會對公司業務、策略及財務規劃影響。2023 年鑑別的氣候相關重大性風險，包含低碳科技及製程技術轉換、碳費徵收、極端氣候嚴重性增加(如颱風、水災、邊坡地崩塌等)、低碳產品競爭力、原物料(含電力)費用提升等 5 項因子；機會則包含低碳產品開發量能提升、電子紙產品開拓新的市場應用、市場對環境友善的產品需求增加、推動低碳綠色生產等 4 項因子。
- 運用轉型(如碳價)、實體(如淹水及坡地崩塌)二種風險類型面臨的最壞、最嚴格及其他情境如元太科技 2040 淨零碳排承諾、IEA NZE、IEA STEPS、SSP1-1.9、SSP5-8.5 等情境等，評估對公司價值鏈造成的影響及具體財務衝擊。

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

風險管理

- 元太科技風險管理機制包含風險治理、風險辨識與評估、風險減緩與調適及風險揭露與報告。
- 元太科技規劃每三年依據TCFD 架構、同業評估結果既有與新興氣候變遷法令規範及跨部門溝通鑑別自然暨氣候相關風險與機會。
- 元太科技綠色製造組每年進行自然暨氣候變遷風險與機會的風險評估，並將重大性風險與機會納入公司風險管理機制，後續由綠色製造組統籌發展其調適與減緩之因應對策。綠色製造組每半年審視重大性自然暨氣候相關風險與風險項目之財務衝擊，並每年向企業永續委員會報告其管理狀況。

指標與目標

- 依據「昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架」(Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework)之 2030 年行動目標，包括確保到 2030 年，至少有 30%的陸地、內陸水域、海洋和沿海生態系的劣化區域得到有效復育，以增強生物多樣性和生態系功能和服務；生態完整性和連通性、防止、減少與消除污染對自然與生態系統影響等，結合自然相關重大風險制定相關指標與目標。
- 元太科技依據聯合國政府間氣候變遷專門委員會(IPCC) 公布之符合控制平均升溫 1.5°C 或更嚴苛的溫度情境，初期先以台灣廠區規劃年度目標，後續再擴展至全球各主要生產基地，以與國際共同努力減少氣候變遷帶來的衝擊。
- 自然相關指標：產品使用永續原物料比率、產品使用回收原物料使用比率、用水密集度、產官學合作、推廣環境保育等。
- 氣候變遷相關指標：碳排放密集、再生能源使用占比、一般廢棄物資源化比率、研發費用投入、供應商再生能源使用家數等。
- 元太科技經理人績效獎金評估指標亦連結自然暨氣候相關風險與機會因應之指標，以強化公司自然暨氣候相關管理。

2-3 資訊安全

2-3-1 資訊安全管理

隨著資訊快速的迭代發展網路及各種資訊應用的盛行，資訊安全面臨嚴峻挑戰，特別是外部的惡意攻擊可能造成資料外洩、勒索、營運中斷等風險，進而對公司造成重大損失。為加強資訊安全管理，元太科技於 2022 年導入 ISO/IEC 27001:2013 資訊安全管理系統。新竹廠與林口廠已於 2023 年成功通過 ISO/IEC 27001:2013 驗證，展現元太科技於資訊安全管理的堅實實力與承諾，未來將持續於美國地區及中國大陸地區導入 ISO/IEC 27001:2013，以強化全球資訊安全防護網。

資訊安全管理策略與程序

元太科技以「降低資訊安全風險、確保公司營運持續」為目標，資訊安全治理依循 ISO 27001:2013 ISMS 標準，建構組織、流程與人員等三大構面，並參考美國國家標準暨技術研究院(National Institute of Standards and Technology, NIST)訂定之網路安全架構(Cybersecurity Framework, CSF)制定「辨識」、「防護」、「偵測」、「回應」、「回復」等 5 大資訊安全策略，進一步規劃資安系統與管理任務。採用 PDCA(Plan-Do-Check-Act)管理方法，元太科技持續建立、實施、檢查及改進資訊安全管理流程。2023 年除了未曾遭受官方處罰或罰款，亦無發生任何資訊安全漏洞事件，因此沒有客戶、客戶或員工受到此類風險影響。



ISO 27001 驗證證書

2023 年未曾遭受官方處罰或罰款

資訊安全管理策略

資訊安全識別

監測與分析內部與外部資訊安全漏洞，定期進行資安健診與資安事故情境演練、透過定期弱點掃描、滲透測試識別資訊系統風險透過定期弱點掃描、滲透測試識別資訊系統風險程度

資訊安全防護

資訊安全教育訓練與宣導、防火牆設置與維護、伺服器與端點硬碟加密與存取控制、網路與行動裝置存取控制、安全VPN連線、郵件與檔案安全與加密性管理、資安保險評估

資訊安全偵測與回應

資訊訊息管理平台、資安聯防與外部資訊安全訊息收集

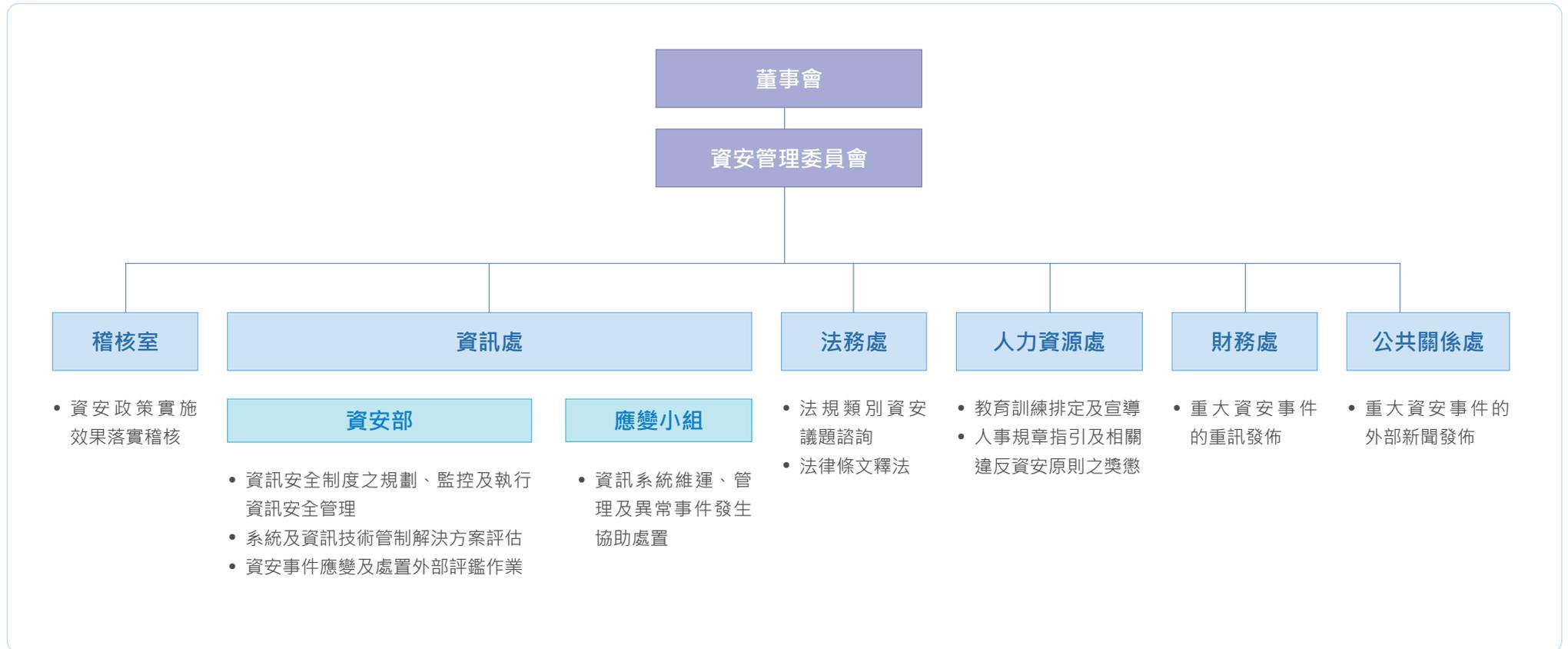
資訊安全回復

郵件、資料、系統等定期備份、異地主機管理、以及備份還原演練

資安管理委員會組織與職掌

而新興科技的應用、個人資料、智慧財產權保護與道德風險等更加難以防備，為預防資安相關風險與全面提升資訊安全管理防護能力，元太科技於 2022 年成立「資安管理委員會」，由董事會治理與監督，主任委員由董事長^{註 1}擔任，委員會成員由跨部門之功能事業單位一級主管擔任，包括總經理、財務長、營運中心副總經理與產品開發中心副總經理。同年，亦成

立專責資安單位「資安部」和「緊急應變小組」，由資安長^{註 2}帶領落實資訊安全保護工作。資安部每年 2 次向資安管理委員會報告資訊安全管理系統(Information Security Management System, ISMS)推動績效，資安管理委員會每年定期向最高治理單 - 董事會報告資安管理成效和資安策略方向，以便進行定期的檢討和修正，2023 年資訊安全委員會共向董事會報告 1 次。



註 1：元太科技董事長李政吳於 2019 年至今，帶領元太科技集團資訊處，下轄資安部、基礎系統部、應用系統部、ERP 系統部與製造系統部。期間帶領與督導元太科技強化資訊與網路安全管理，包括，2020 年成立與督導資安事件緊急應變小組，2022 年成立董事會層級「資安管理委員會」與建立專責「資安部」，權責負責資訊與網路安全管理，預防資安相關風險與全面提升資訊安全管理防護能力。

註 2：元太科技資安長由資訊處黃清銘協理擔任。

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-3-2 資安風險衝擊與因應對策

營運持續管理

元太科技制定「營運持續管理程序」(Business Continuity Management Procedure)，以系統性管理保護公司營運之關鍵流程與系統，不因重大事故、災害或是資訊安全攻擊而中斷營運。透過營運衝擊分析與計畫演練，全面盤點重要資源與系統若無法正常運作而發生營運中斷之風險外，亦每年進行資訊安全事故緊急演練，確保發生重大資安事件時，可及時恢復營運狀態，以達營運持續不中斷目標。2023 年，元太科技針對營運關鍵技系統，ERP 系統與生產製造系統(MES)進行資安災害事故演練，說明如下：

關鍵系統	資訊安全事故緊急演練說明	2023 年成效
ERP系統	模擬ERP系統毀損無法修復演練，透過備份系統還原及驗證，以符合預定目標。確保於意外災害發生時，能依計劃迅速復原系統，維持企業持續營運。	<ul style="list-style-type: none"> 災難事故發生時最大可容忍資料遺失時間(Recovery Point Objective, RPO): 1 小時 災難事故發生後，最大可容忍資訊服務復原時間(Recovery Time Objective, RTO): 2 小時。
生產製造系統	模擬新竹廠辦MES管理系統異常，啟動異常通報及處理流程，依日常操作和除錯方式檢查。逐步識別系統問題及其相依元件，演練中確認修復步驟和系統符合設定目標。這確保在意外災害發生時，元太科技能依計劃迅速復原系統，維持持續營運。	<ul style="list-style-type: none"> 災難事故發生時最大可容忍資料遺失時間(Recovery Point Objective, RPO): 24 小時 災難事故發生後，最大可容忍資訊服務復原時間(Recovery Time Objective, RTO) : 8 小時。

資安保險

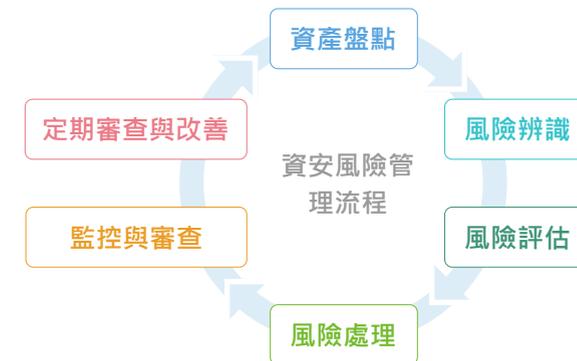
外部資訊威脅日益嚴重，許多企業都曾經受到不同程度的外部惡意侵害行為。隨著攻擊工具變得更加容易獲得，企業遭受有意或無意的惡意行為次數也呈直線上升趨勢。如果企業遭受惡意外部攻擊導致業務中斷，這將對企業造成難以估量的損失。元太科技的目標是降低企業遭受重大資安事故時的損失，增強資訊安全的韌性，並確保在需要時能夠獲得外部支援以減少衝擊。

計畫進度	2023 年	2023 年第 4 季	2024 年第 4 季
	完成針對高資安風險項目進行資安保險投保評估計畫	資安管理委員會與主任委員進行報告	完成資安保險評估報告

資安風險衝擊與因應對策

為降低資訊安全風險對營運衝擊，元太科技每年進行一次資安風險管理演練，執行資產盤點、風險識別與評估、制定風險處理策略。此外，建立監控與審查機制，包含使用資訊安全和事件管理(Security Information and Event Management, SIEM)工具和安全監控團隊。除定期審查和更新資訊安全政策及措施，以因應新的威脅和風險，確保企業資訊安全與持續營運建立緊急應變計劃，應對可能的資安事件和災難外，亦透過資訊安全主題教育訓練課程，增強員工的資安意識。2023 年未有任何資安事件發生。

- 資產盤點**：全面識別及分類元太科技的資訊資產，涵蓋硬體、系統、軟體、資料及流程。建立完備的資產清單，詳細記載各資產的所有者、價值及敏感性，並依重要程度分配保護優先級。
- 風險識別**：深入分析並評估資訊資產潛在的風險類型，從硬體到軟體、資料到流程，全方位進行風險辨識。
- 風險評估**：針對每項資產進行風險評估，考慮威脅、弱點及風險影響，對高風險項目給予優先處理，運用風險矩陣進行量化分析。
- 風險處理**：擬定風險應對策略，選擇接受、轉移、降低或避免風險，並根據評估結果規劃具體的改善措施，如修補漏洞、加強安全防护、建立應急計劃或投保資安保險。
- 監控與審查**：設立監控系統，定期追蹤系統運行和資安事件，利用SIEM工具分析日誌，並透過定期安全審查確保措施有效性。
- 緊急應變計劃**：制定應對資安事件和災害的應變計劃，涵蓋數據外洩、勒索軟體攻擊到自然災害等情境，確保計劃包含聯絡資訊、恢復步驟和測試方案。
- 員工教育與訓練**：實施資訊安全教育培訓，增強員工對資安風險的識別與意識，教授辨識社交工程攻擊、垃圾郵件和惡意附件的技巧。
- 定期審查與改進**：周期性審核資訊安全政策、程序和控制措施，並根據審核結果調整和優化，以應對新興的威脅和風險。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

2-0 永續主題管理方針

2-1 誠信經營與永續治理

2-2 風險管理

2-3 資訊安全

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2-3-3 資安意識提升

推動項目	執行方式	2023 年執行成效			
		受訓對象	受訓課程	2023 年訓練成果	
				受訓人數	完訓率
人員教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 定期辦理資安宣導及教育訓練，並以契約條款簽訂方式明確告知員工維護資訊安全以及保密之義務，提升全體員工及資訊人員資安意識。 2023 年已針對所有員工進行資訊安全基礎知識進行訓練，爾後年度則規定新進員工於新人教育訓練進行資訊安全素養培訓。 2023 年權責單位資訊處全體員工受訓率 100%(ISO 27001)。 2023 年實行 2 場社交工程演練，檢驗同仁資安素養與日常落實。 2023 年集團全體員工預計安排 4 場資訊安全線上教育訓練課程。 2023 年集團針對全體員工進行資訊安全公告宣導。 	資訊處同仁及參與 ISO/IEC 27001 相關部門同仁	ISO 27001(實體課程)	42	100%
		年度新進間接員工	新人教育訓練	43	100%
		全公司同仁	全集團教育訓練數量共計四門	4,168	99.47%
		社交工程調訓同仁	社交工程演練 1&2	704	100%
		全公司同仁	資安宣導-共計 12 篇	884	100%
網路安全控管	<ul style="list-style-type: none"> 導入末端網點及無線網路資安管控系統，以防堵非公司資訊設備接入公司內網。 委外進行網路曝險監控及外部弱點掃描，不定期更新防火牆設備韌體以及隨時修補各軟體資安漏洞，預防駭客入侵竊取公司機密資料或進行破壞。 結合 Windows AD 的認證，進而識別使用者各種上網行為及惡意威脅，以利網路鑑識及稽核追蹤紀錄。 結合雲端大數據分析及機器學習整合惡意軟體社群資料庫，針對各種已知和未知類型攻擊即時進行全球聯合防禦措施。 	<ul style="list-style-type: none"> 於 2022 年度起持續導入外部情資評等系統，透過外部威脅情資了解公司在於外部威脅等級，並追蹤公司的風險等級、風險係數以及各項曝險監控以及弱點分析報告，並指揮以及追蹤各系統負責同仁進行避險作為以及弱點修補。 2023 年持續優化各項資訊安全措施，元太科技之風險係數維持 95 分，風險等級為 A 級。 			
終端設備安全	<ul style="list-style-type: none"> 個人電腦及伺服器皆安裝功能健全防毒軟體。 導入弱點掃描系統平台。 	<ul style="list-style-type: none"> 公司內部辦公電腦均安裝防毒軟體，覆蓋率達 95% 以上。 而因特殊作業需求項目，也透過其他資安管控措施來確保個人電腦及伺服器的安全。 已於 2023 年導入弱點掃描系統平台，並規劃每年針對全集團伺服器主機進行弱點掃描作業。 			
郵件安全控管	<ul style="list-style-type: none"> 採用有外部信評以及沙箱推演等先進功能保護的電子郵件防護系統，加強在集團在新型態的商務詐騙、多層次網址連結的網路釣魚以及多樣性惡意附檔電子郵件的過濾以及防護能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 有效攔阻外部惡意郵件，並於 2023 年度因外部郵件所造成資安事件為 0 件。 			
資訊系統備份、驗證及還原	<ul style="list-style-type: none"> 導入合用的備份系統以及監控機制，定期備份所有資訊系統並回報。 建立良好的系統災難復原演練以及驗證資料機制，確保備份資料無誤以及人員操作熟悉度。 針對重要的資訊系統也建置有異地備援系統，例如 SAP ERP 與重要資料庫。 	<ul style="list-style-type: none"> 既有備份系統及監控機制有效達成現況，並於每年度針對盤點重要系統進行備份還原演練，確保公司資訊系統發生意外時能有效復原。2023 年度目標執行達成率為 100%。 對於重要資訊系統建置異地備份系統，如 SAP ERP 與重要資料庫，於當資安事故發生時，可以透過異地備份系統能確保企業營運持續運作正常。 			
異常事件緊急處理	<ul style="list-style-type: none"> 訂有良好的管理辦法，讓員工在遇到資訊系統異常或重大資安事件時知道該如何通報以及應變處理。 於 2022 年導入 ISO 27001 驗證，透過國際標準驗證制定資安事件處理方式，並建立資安通報小組制定各種不同層級之事件相關通報程序及人員。 	<ul style="list-style-type: none"> 完成資安事件通報程序及作業流程，並透過營運持續計畫進行作業。 			

03 產品永續

創新為基礎的低碳永續產品

績效成果



電子書閱讀器較 TFT-LCD 平板電腦

少 **50** 倍 CO₂e 排放量



10 吋電子紙標籤較 10 吋 TFT-LCD 電子標籤

少 **1.2** 萬倍 CO₂e 排放量

電子紙公車站牌較 TFT-LCD 站牌

少 **20** 萬公噸 CO₂e 排放量

碳足跡

6.8 吋電子書模組 **3.06** KgCO₂e/pc

2.9 吋電子紙標籤模組 **0.59** KgCO₂e/pc

新增 **693** 件專利
全球累計有效專利數超過 **6,600** 件

完成 **130** 個以上之
新技術應用及新產品開發

台灣廠區通過

台灣智慧財產管理規範之 **A** 級認證

以創新為核心，依循精實減材、省能減碳、循環利用
永續產品設計構面，開發與應用 **20** 多項產品技術

3-0 永續主題管理方針



元太科技
2023 企業永續報告書

- 關於本報告書
- 目錄
- 董事長的話
- 永續專欄 01
- 永續專欄 02
- 永續專欄 03
- E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

3-0 永續主題管理方針

3-1 綠色永續產品

3-2 研發創新

3-3 低碳永續力

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

實踐產品及技術創新

市場拓展

● 重大主題

GRI主題準則對照
自訂議題

政策承諾

電子紙(ePaper)以取代一次性印刷用紙的目標，運用環境與視覺友善的特性，攜手生態圈夥伴於零售、醫療、教育、辦公、交通、民航、工業、物流與消費性電子等領域，開發與創新各式電子紙產品應用，如電子紙貨架標籤(Electronic Shelf Label, ESL)、電子紙筆記本(eNote)、物流標籤與電子看板(Signage)等。

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
新產品及應用	近 3 年新產品開發貢獻佔總營業額比率	9%	超越，達 51%	3%	18%	26%

產品研發創新

● 重大主題

GRI主題準則對照
自訂議題

政策承諾

元太科技積極擴展產品應用，提供高品質的產品與服務，致力推廣電子紙取代一次性紙張，進而減少樹木的砍伐及二氧化碳放量，反射式電子紙不自發光，無有害藍光(High Energy Visible Light, HEV)直射雙眼之傷害

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
專利及營業秘密	年度新增有效專利數量	300 件	超越，新增 693 件		300 件	
	累積有效專利數量	6,000 件	超越，累積 6,612 件		6,000 件	5,000 件
智權管理	累積營業秘密累積提案數量	170 件	超越，累積 172 件	170 件	220 件	280 件
	智慧財產管理規範A級認證(台灣地區)	維持A級認證	達成		維持A級認證	
研發資源	年度研發相關人員聘用佔總員工數量比率	22-27%	未達成，年度佔比 21% ^註		22-27%	
	年度研發費用佔營業額比率	10-15%	達成		10-15%	

註：2023 年全球研發人員總數相較 2022 年成長，但因全球科技專業人才短缺與高需求等挑戰，故未達標。



實踐產品及技術創新

商業夥伴經營 ◎次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
產官學合作	產官學合作推動 - 每年新增合作項目	1 件	超越 · 12 項合專案	·	1 件	·

擴展永續低碳產品

發展綠色永續產品 ◎重大主題

GRI 主題準則對照
自訂議題

政策承諾

元太科技制定「永續產品管理政策」於產品設計與開發流程導入產品生命週期概念、生態設計評估與 4R 綠色永續產品檢核標準，以精實減材、省能減碳、循環利用與綠色認證等，將產品材料選擇、生產製造、配送銷售與使用及廢棄回收等過程，深化電子紙產品的低碳永續力，降低減少產品產生之負面衝擊。

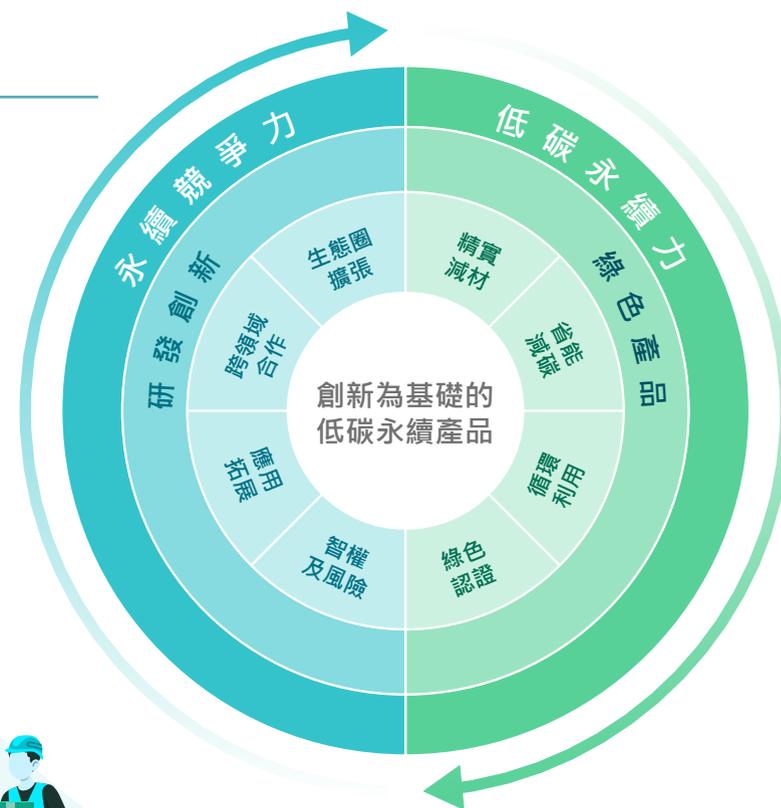
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
永續產品	永續產品研發-年度新增	1 件	達成	·	1-2 件	2-3 件
	既有產品永續升級-年度新增	1 件	達成	·	1-2 件	2-3 件
	產品包裝材料優化 - 包裝載盤(Tray)用量減少	減少 13%	達成	相較 2023 年減少 5%	較 2023 年減少 10%	較 2025 年減少 10%
	指定產品使用永續原物料比率 (以重量計算)	2024 年新增目標	0%	10%	12%	15%
綠色營收	指定電子紙模組使用之導光板 / 觸控板採用回收材料比率 (以重量計算)	2024 年新增目標	0%	3%	5%	10%
	富時羅素 (FTSE Russell) 綠色營收佔營業額比率	>99%	達成	·	>99%	·
產品生態圈	價值鏈生態圈 - 年度累積家數	135 家	超越 · 累積 173 家	190 家	150 家	200 家

3-1 綠色永續產品

3-1-1 綠色永續產品管理

元太科技為全球電子紙顯示技術領導廠商，以「創新為基礎的低碳永續產品」為永續產品管理核心，透過「研發創新」與「綠色產品」兩大策略，分別建構永續與低碳之競爭力，制定「永續產品管理政策」。

透過積極投入先進技術之開發及創新，持續提供環境及人眼健康正效益的產品，並藉由生態圈伙伴及跨領域的合作，擴大技術及產品之應用領域，並擴散綠色技術及產品之環境、社會及經濟正向永續影響力。



研發創新

從新技術研發，轉化至商用產品過程中，專注於智慧財產權與產品風險管理、多元電子紙產品應用擴展、積極經營與拓展電子紙生態圈、攜手產官學研的跨領域合作，從內部研發創新深化，至外部跨域合作激發永續技術及產品設計的動能。



綠色產品

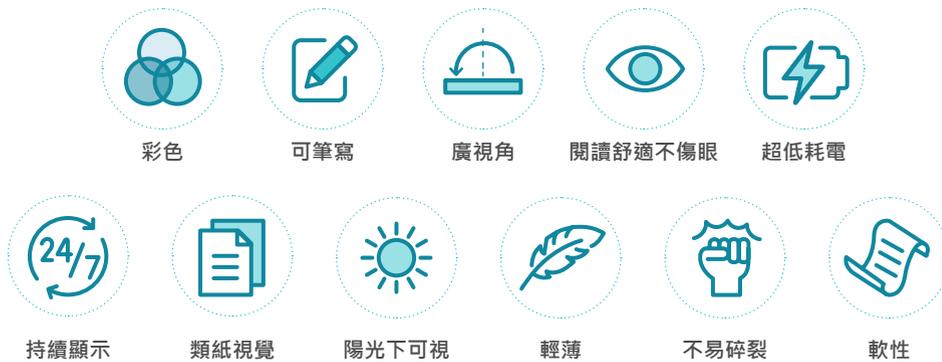
以精實減材、省能減碳、循環利用與綠色認證等，將產品材料選擇、生產製造、配送銷售與使用及廢棄回收等過程，深化電子紙產品的低碳永續力。

3-1-2 電子紙原理簡介

元太科技核心產品「電子紙」具有超低功耗、戶外可視、無背光源、無藍光以及可舒適閱讀等原生優勢，這些優勢來自於該技術的「反射式顯示技術」及「雙穩態原理」。

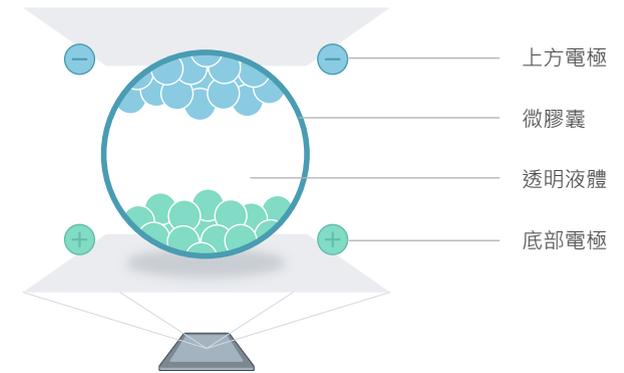
電子紙運作原理	
反射式顯示技術	<ul style="list-style-type: none"> 光源來自環境或外部光源，不須使用持續耗能的背光源，能夠降低耗電量，減少碳排放量，對環境友善。 不自發光，無藍光傷害，閱讀起來舒適不傷眼。 陽光下可視，外部光源越強，顯示效果越好。
雙穩態原理	<ul style="list-style-type: none"> 電子紙的黑白或彩色的電子墨水(Electronic Ink)在電場驅動下，移動到定點後，不需耗電即可穩定停留在原位。 電子紙僅在變換畫面時消耗少量電力，畫面持續顯示可完全不耗電，因此較一般顯示器更節能、對環境更友善。

電子紙 - 雙穩態 / 反射式 / 軟性



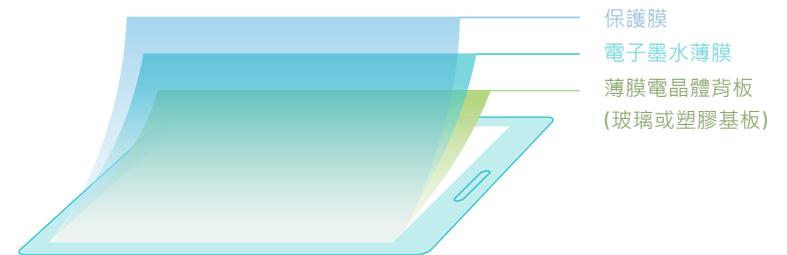
[▶ 更多內容詳見影片](#)

電子墨水薄膜運作原理



電子紙：紙張般的顯示器

由電子墨水薄膜(E Ink Film)、薄膜電晶體(TFT)背板以及保護膜(PS)組成



[▶ 更多內容詳見影片](#)

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理
02 公司治理
03 產品永續
 3-0 永續主題管理方針
 3-1 綠色永續產品
 3-2 研發創新
 3-3 低碳永續力
04 綠色製造
05 永續供應鏈
06 企業關懷
07 社會共融
附錄

3-1-3 電子紙應用擴張

運用電子紙環境與視覺友善的顯示特性，適用於各式物聯網(Internet of Things, IoT)顯示應用，包括零售、交通、醫院、物流、以及居家生活等領域，協助客戶於各種場域中，導入電子紙為主要顯示介面。目前市場中已可見的各項應用，包括電子書閱讀器、電子紙筆記本、電子貨架標籤、電子看板、電子紙穿戴裝置。元太科技將持續投資電子紙顯示技術與產品應用開發，拓展全球應用市場。

元太科技以「We Make Surface Smart and Green」品牌願景，元太科技著眼於人工智慧物聯網(Artificial Intelligence of Things, AIoT)與永續發展趨勢，運用環境與視覺友善的電子紙，拓展於智慧教育、智慧看板、智慧零售、智慧交通、智慧物流等領域之應用，推動公司持續穩健獲利，實踐永續發展目標。

註：更多關於電子紙應用，詳請見本章節 3-3-2 研發成果與 3-3-3 環境與視覺友善 - 綠色產品發展。

3-1-4 電子紙生態圈

元太科技持續創新與拓展電子紙技術與產品應用，致力於攜手軟硬體廠商、以及各應用產業上下游供應鏈，以共榮共好為目標，建構電子紙生態圈，以加速解決終端客戶所面臨問題，實現多樣智慧應用場域，持續朝向智慧生活與永續城市的願景邁進。為加速低碳電子紙應用普及與多元發展，元太科技攜手生態圈夥伴，於 2020 年 12 月成立電子紙產業聯盟(E-paper Industry Alliance, EPIA)，由元太科技董事長李政昊擔任電子紙產業聯盟理事長。截至 2023 年 12 月，聯盟會員已達 173 家，創下電子紙產業新里程碑，以綠色低碳的電子紙為中心，展現產業生態鏈企業凝聚、向心力，符合數位化經濟發展策略需求，以推動產業成長的動能。元太科技將持續攜手生態圈夥伴，深化電子紙於電子書閱讀、新零售、教育、交通、醫療、工業、民航、物流、辦公等領域應用。

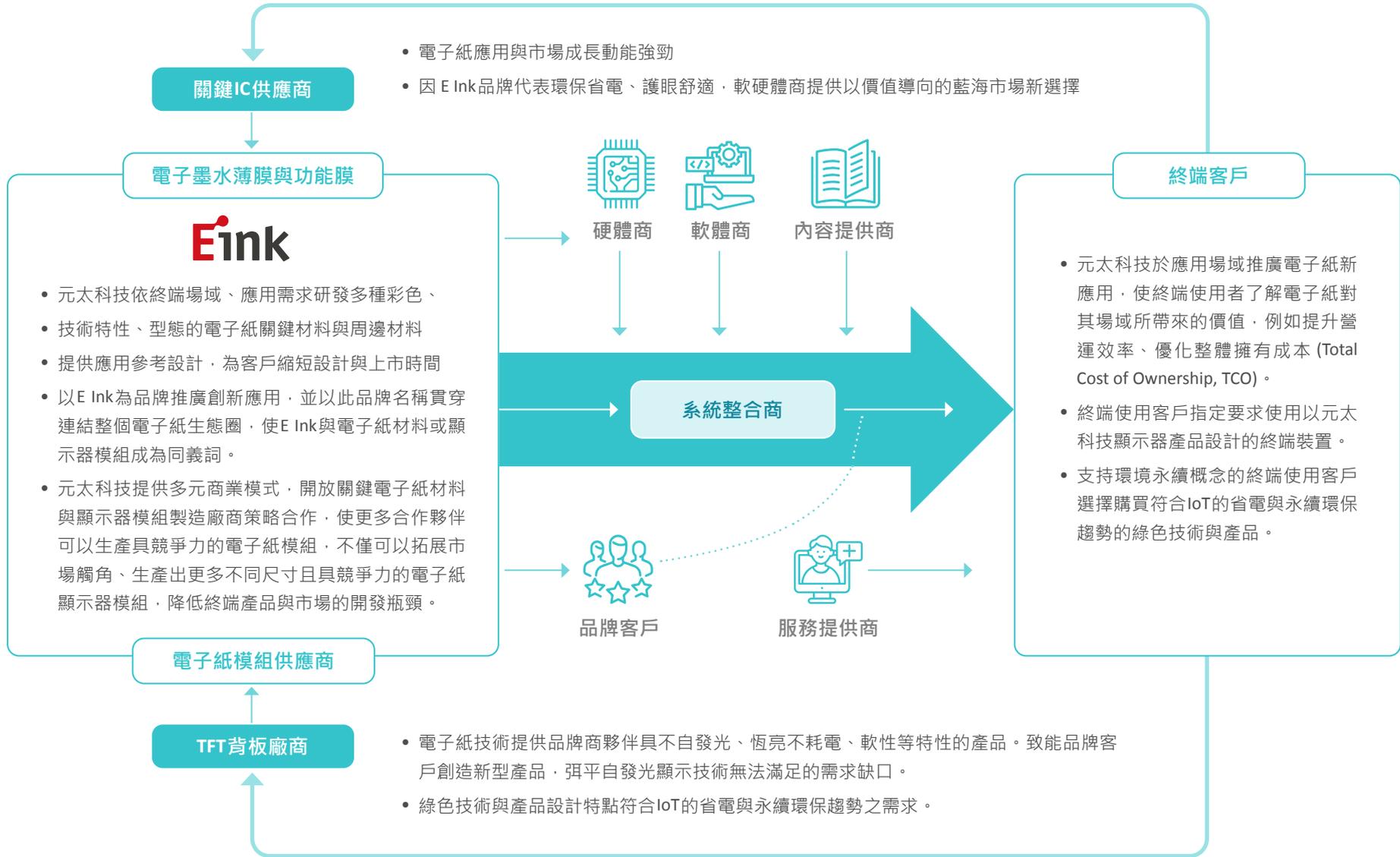


2023 年第二屆電子紙產業生態發展高峰論壇



CINNO-ePaper Insight與IOTE物聯網展攜手合作主辦 2023 年「新視界·無紙境」第一屆電子紙產業創新應用論壇

元太科技電子紙生態圈組成簡介



01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

3-0 永續主題管理方針

3-1 綠色永續產品

3-2 研發創新

3-3 低碳永續力

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



3-2 研發創新

3-2-1 智慧財產權

前瞻電子紙技術與產品為元太科技競爭力之基礎，透過堅實的智權管理與專利保護與全面性風險管理策略，維護智慧財產管理系統、聚焦於核心與關連技術之專利佈局、以及產品實踐及目標市場，並考量產品生命週期(Life Cycle Assessment, LCA)之技術研究開發、產品材料選擇、生產製造、配銷運送、使用及廢棄與回收等內外部可能產生之風險極小化，以實踐開發創新與綠色產品目標，奠定產業領導地位。

專利佈局

元太科技的專利布局廣泛覆蓋電子紙技術的各個方面，包括基礎理論(Basic Principle)、光學膜(Optical Layers and Imaging Film)、顯示驅動背板(Electrical and Layer)、顯示模組設計與製造(Display Module Design and Manufacturing)、顯示驅動方法(Driving Algorithms and Waveforms)以及裝置及應用(Device and Application)。2023年，元太科技新增 693 件專利，使全球累計有效專利數量達到 6,612 項。藉由堅實的專利布局，穩固元太科技於電子紙產業持續保持領先地位。

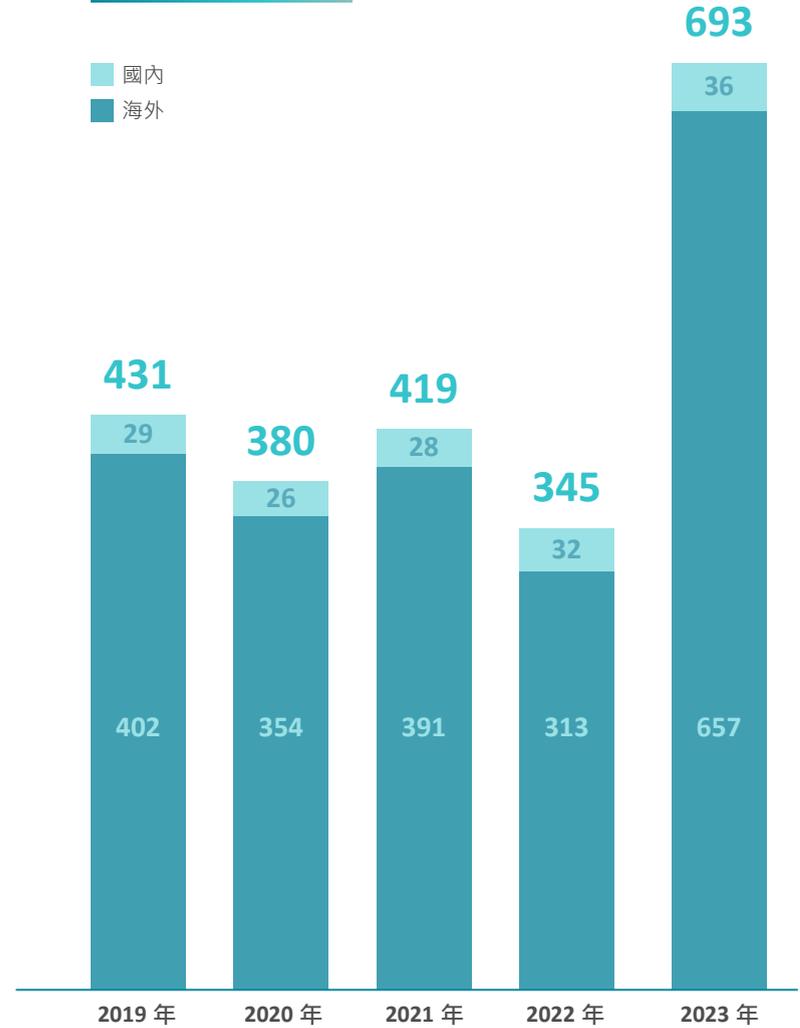
元太科技之全球專利管理，由研發單位處級以上主管組成專利委員會，並訂定專利與營業秘密獎勵辦法，且定期召開專利評審會，從而篩選出高價值專利與營業秘密提案，對於通過的提案給予獎金鼓勵，並透過專利事務所協助，對外提出專利申請。台灣地區於 2023 年維持通過「台灣智慧財產管理規範(Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS)」之A級認證，亦計畫中、長期持續維持TIPS A級認證，完善管理智慧財產權。



2022 年TIPS A級認證

新增專利件數

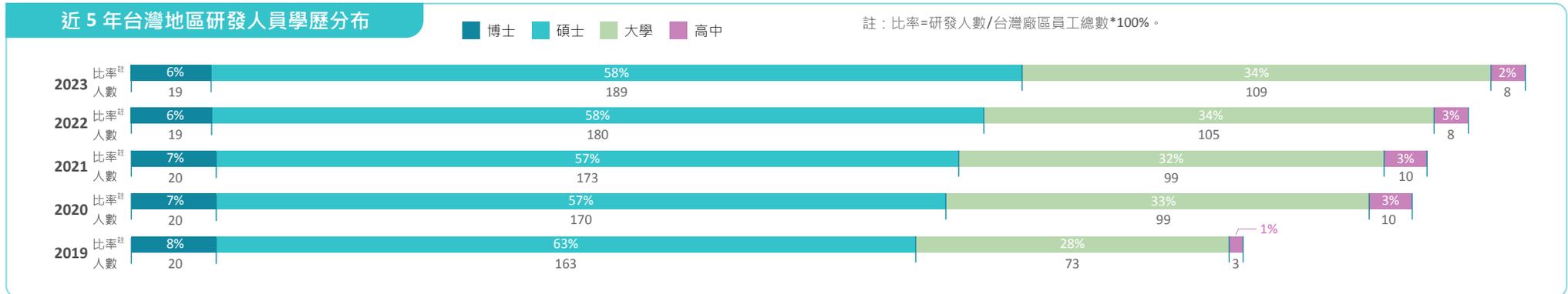
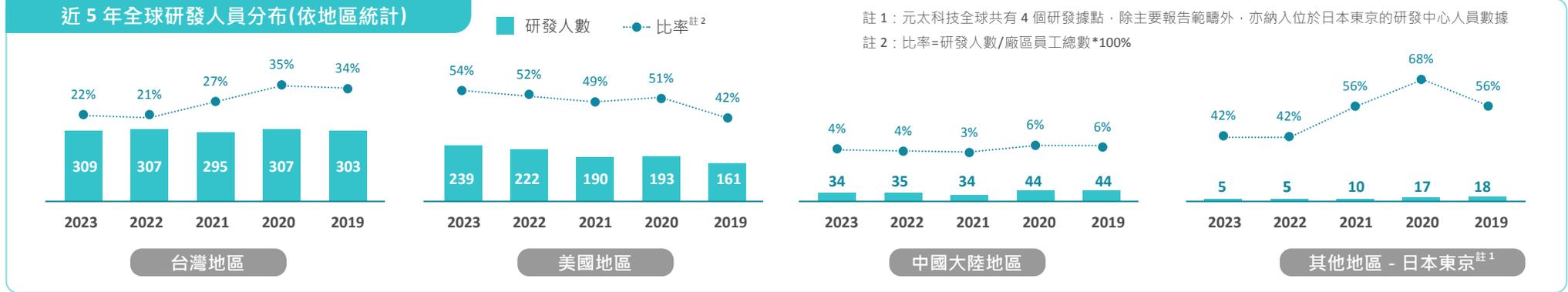
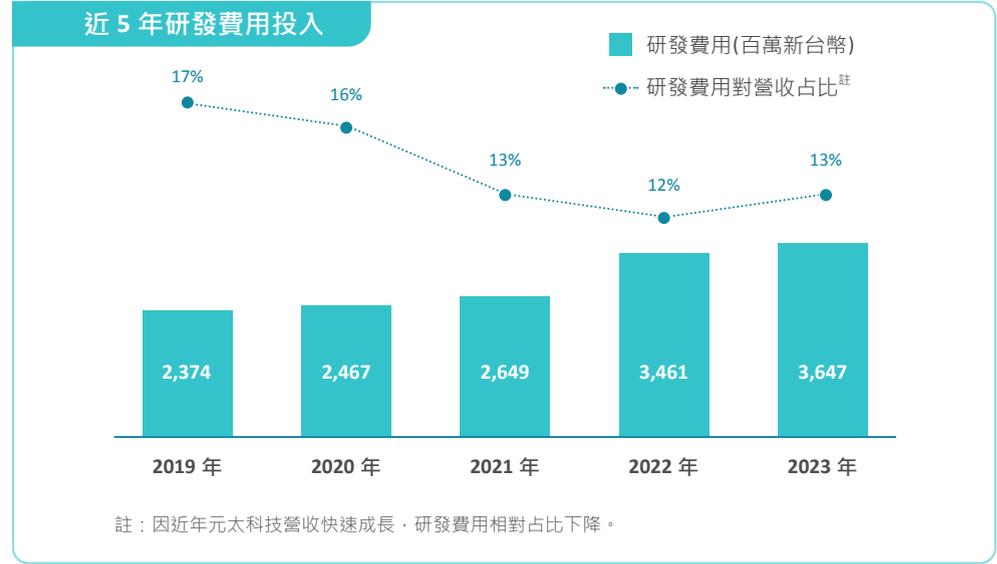
■ 國內
■ 海外



研發資源投入

元太科技持續致力於電子紙技術與相關產品的研究發展，精進黑白電子紙模組、彩色電子紙薄膜(Front Plane Laminate, FPL)與電子紙驅動波形(Waveform)等技術外，亦專注於電子紙時序控制晶片(Timing Controller Integrated Circuit, TCON IC)、無線供電、與觸控手寫等關聯技術發展，持續於電子紙領域推出新產品，獲得相當好的市場回應。因應公司長期成長及規劃需求而逐年增加，研發費用與研發人員等資源投入逐年成長，凝聚技術與產品陳出新的動能，為市場提供先進、創新、環境與視覺友善產品，鞏固元太科技在電子紙市場的領先地位，於競爭激烈之顯示器產業中維持永續及領先之發展。

- 2023 年投入約新台幣 36.5 億元之研發費用，對營收佔比高達 13%。
- 2023 年元太科技全球共有研發相關人員 587 人，佔員工人數 21%。
- 研發人員分布於台灣、美國、中國及日本等廠區，憑藉各區域人才之不同專長特屬貢獻全球研發綜效。
- 台灣地區員工學歷分布博士達 6%、碩士達 58%，仰賴高素質的人才引領卓越的技術開發。



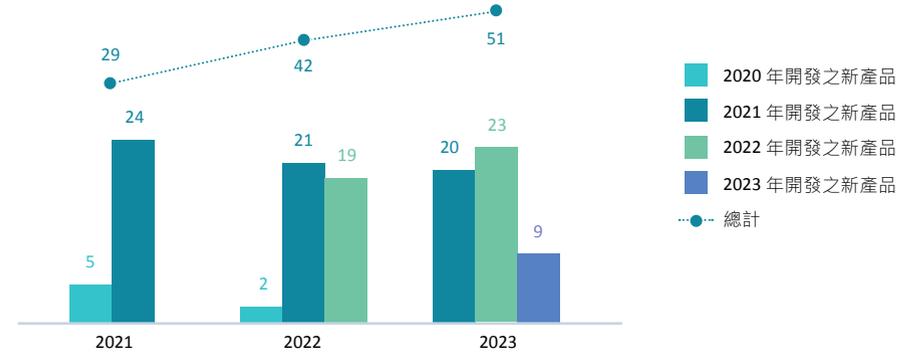
3-2-2 研發成果

2023 年，元太科技開發逾 130 項新技術與產品應用，專注於三大彩色電子紙技術、電子紙薄膜、電子紙模組及相關應用技術等領域。其中，部分技術自研發到商業化階段的轉化，需耗時 1 至 5 年。新產品開發是推動元太科技成長的關鍵，2023 年營收中有 51% 來自於近 3 年內開發的新產品，顯示新產品對於營收貢獻卓著及重要。

元太科技未來將不懈投入研發資源，專注於開發創新的低耗能反射式顯示技術。其中，黑白及彩色 FPL 將成為研發的核心，並將進一步整合薄膜電晶體液晶 (Thin Film Transistor, TFT) 背板、顯示驅動晶片以及電子紙驅動波形等核心技術，構建完整的電子紙生態圈，並攜手產官學研等跨領域夥伴，共謀創新與開發，同時與客戶一同探索創新應用，持續開拓廣闊之新應用，促進營收之持續成長。

營收貢獻

單位：%



重要技術及研發成果

E Ink Spectra™ 6 六色電子紙



技術簡介

E Ink Spectra 6 採用E Ink Spectra技術平台為基礎，強化顏色光譜(Color Spectrum) 及先進的彩色成像演算法(Color Imaging Algorithm)，可提供飽和鮮豔的全彩顯示以增進商品廣告和行銷效果。

性能優勢

- 豐富飽和的色彩和對比度，提供媲美先進彩色印刷紙質的色彩效果。
- 提供多種顯示尺寸供選擇，讓客戶根據不同的應用場景挑選合適的尺寸大小。
- 解析度為 200 ppi；對比度為 30:1。
- 可於 0° C 至 50° C 溫度範圍運作。
- 搭配E Ink Sparkle™ 設計局部圖像閃爍效果，突顯廣告訊息傳遞，以更吸睛的方式，提升產品宣傳效益。

應用領域

- 廣告看板、公共顯示看板

E Ink Kaleido™ 3 彩色印刷電子紙



技術簡介

以彩色印刷式電子紙技術(Print Color ePaper Technology)為基礎，透過精進彩色印刷的技術、優化電子紙模組結構設計，達到更好的 4,096 色色彩表現和印刷效果，色彩飽和度較上一代E Ink Kaleido Plus 再提升 30%，字體顯示更清晰、色彩更鮮明，提供細緻、舒適的數位內容閱讀體驗，適合豐富圖像資訊的內容，例如表格、地圖、圖片、課本和廣告等。E Ink Kaleido 3 電子紙模組有多種尺寸可供選擇，包括電子書閱讀器和筆記本適用的 7.8 吋、10.3 吋和 13.3 吋。因應終端各種閱讀和筆記場景，E Ink Kaleido 3 搭載E Ink ComfortGaze™ 前光技術，可減少從顯示器表面反射的藍光量，閱讀更舒適，減少藍光傷害。

性能優勢

- 具 4,096 色、16 灰階，黑白解析度可達 300 ppi，彩色解析度可達 150 ppi。
- 換頁速度與黑白電子紙相同。
- 操作溫度於 0° C 至 50° C 之間。色彩呈現溫潤柔和效果，適合顯示豐富圖像資訊電子書閱讀器及電子紙筆記本。

應用領域

- 電子書閱讀器、電子紙筆記本
- 螢幕(Monitor)

E Ink Kaleido™ 3 Outdoor 戶外型印刷彩色電子紙



技術簡介

以彩色印刷式電子紙技術(Print Color ePaper Technology)為基礎，運用RGB色彩顯示原理，讓黑白的FPL呈現溫潤的彩色顯示表現，提供 4,096 色，顯示效果接近於彩色印刷的紙質看板。寬溫特性可應用至數位戶外廣告(Digital Out-of-Home, DOOH)看板，適用於戶外較大的溫度範圍，具備彩色動態顯示功能，同時兼具海報顯示質感，能為戶外公共訊息看板提供多彩的豐富資訊且兼顧低碳環保的顯示解決方案。

性能優勢

- 歐洲許多國家為因能源危機新設置限制數位看板營運時間的法規，E Ink Kaleido 3 Outdoor 的超低耗電特性，可搭配太陽能板使用再生能源運作，無須從電網獲取電力，將可突破限電法規限制，取代高耗能的數位看板。
- E Ink Kaleido 3 Outdoor 彩色電子紙用於戶外訊息看板可以快速動態更新資訊，相較於傳統紙質海報輸出看板，使用功能及環保特性亦大幅提升。
- 操作溫度範圍介於-15° C至 65° C之間，在天寒地凍或氣候炎熱地區，無需加裝昂貴的高耗能加熱或冷卻設備，也能正常運作，減少額外電力消耗。

應用領域

- 戶外交通運輸資訊看板
- 戶外DOOH廣告看板

E Ink Gallery™ 3 彩色電子紙



技術簡介

運用E Ink ACeP™ (Advanced Color ePaper)全彩電子紙顯示技術開發而成。基於全彩電子紙技術架構，以青色、洋紅、黃色、白色等四種電子墨水實現全色域的色彩顯示效果，適合顯示繪本、教科書與雜誌等具有豐富色彩的數位內容。E Ink Gallery 3 支援數位手寫功能，除能以黑白顏色書寫外，亦能以多種其他顏色筆寫，筆寫延遲已提升至最低 30 毫秒。E Ink Gallery 3 採用最新前光技術E Ink ComfortGaze，透過減少從顯示器表面反射的藍光量，提供低藍光與視覺健康的數位閱讀體驗。

性能優勢

- 黑白文字換頁速度提升至 350 毫秒；快速色彩顯示模式快至 500 毫秒；標準模式為 750 至 1,000 毫秒；最佳色彩顯示模式為 1,500 毫秒，相較第一代Gallery黑白顯示更新需 2 秒、彩色需 10 秒，帶來顯著的速度提升。
- 解析度由 150ppi 提升至 300ppi，操作溫度為 0° C至 50°，符合電子書閱讀器的使用環境與規格要求。

應用領域

- 電子書閱讀器
- 電子紙筆記本

E Ink Prism™ 3 可變色電子紙



技術簡介

有別於矩陣式彩色電子紙技術，E Ink Prism 3 可變色電子紙為段碼式顯示技術，它具備動態變換色彩特性，且有 8 種顏色選擇，透過程式化編輯可變色電子紙的色彩動態變化並結合圖樣設計，可創造出豐富、動態的顯示表面。因電子紙的堅固耐用與軟性可撓的特性，可讓製造商與設計師任意塑形，並整合於廣泛多元的素材上。

性能優勢

- 低耗電的E Ink Prism 3 可透過電池或是再生能源驅動，無須再配置電源插座供電驅動。
- 個人化設計：設計師可以選擇結合複雜的圖紋與顏色於產品表面，進一步強化產品特色。
- 無需使用TFT背板，可製造出多種的 2D 形狀，如圓形、三角形與不規則形狀。

應用領域

- 消費性產品
- 建築外觀與住宅居家空間
- 服飾
- 車身、車用

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

3-0 永續主題管理方針

3-1 綠色永續產品

3-2 研發創新

3-3 低碳永續力

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

太陽能驅動智慧電子紙零售物流系統



技術簡介

由元太科技與供應鏈夥伴共同開發設計與建置全套系統架構，以瑞昱半導體的RTL8762 低功耗藍牙晶片系列、台塑公司的薄膜型染料敏化太陽能電池、利永環球科技(Uneo)的貨架矩陣型壓力感測器以及E Ink Spectra 3100 四色電子紙共同組成。使用於零售場景，以彩色電子紙做為消費者廣告訊息介面，再由室內些許光線經由太陽能電池延長整個系統的使用壽命，協助店家精準行銷、提升顧客購物體驗。

性能優勢

- 將壓力感測器設計於商品貨架上，平面美觀，可在同一空間上達成商品擺放和偵測商品數量的雙重功能。
- 貨架標籤以E Ink Spectra 3100 製成，黑白紅黃清晰的促銷色有效吸引消費者注意力、180 度均可視。
- 在電子紙貨架標籤兩側整合可用於室內的薄膜太陽電池技術，以再生能源驅動貨架標籤的畫面變化，延長標籤的充電週期及生命週期，協助業者邁向淨零碳排(Net Zero Carbon Emissions)的商業空間。
- 即時掌握商品的數量變化，與後端檢貨系統整合，有效管理庫存，讓商家能以更彈性、即時的方式進行促銷，例如，保存期限短的生鮮食品時限將至，可立即透過貨架推播促銷，減少食物浪費。

應用領域

- 智慧零售 - 電子貨架標籤記本

無電池彩色電子紙識別證及雲端解決方案



技術簡介

利用電子紙維持畫面顯示零耗電、些微電力即可驅動畫面的省電特性，開發無線供電技術，以傳輸資訊瞬間的少許電力即可更新畫面資訊，無須搭載電池。識別證面板採用 4.01 吋的E Ink Gallery彩色電子紙，是第一個彩色電子紙可達到無電池的解決方案，無電池設計提高安全性並延長使用壽命、也節約硬體成本和重量。

性能優勢

- 電子紙的類紙顯示(Paper-like)質感，視覺感受如同紙張般清晰好閱讀，加上簡易優化的介面設計，彩色電子紙健檢智慧卡能幫助受檢者快速且直覺地辨別下一個檢查項目，節省受檢者時間、精簡醫護引導人力，提升整體健檢流程效率。
- 無電池彩色電子紙識別證可應用至企業、展會等更多場域，可重複使用以及超低耗電的特性，幫助終端場域邁向淨零碳排。

應用領域

- 健檢智慧卡
- 識別證

3-2-3 開放創新

元太科技以開放式創新思維，攜手產官學研等單位推動 12 項跨領域合作專案，推動以電子紙為關聯技術發展，如電子紙應用產品、驅動晶片(Driver IC)、軟性基板等，加速電子紙技術與應用產品的創新研發，為客戶提供更優質的電子紙技術與解決方案。透過協同外部異領域之不同專業，落實技術及產品之創新及開發，激發永續技術及產品設計及實踐能量。

以下摘要重點跨域合作專案成果：

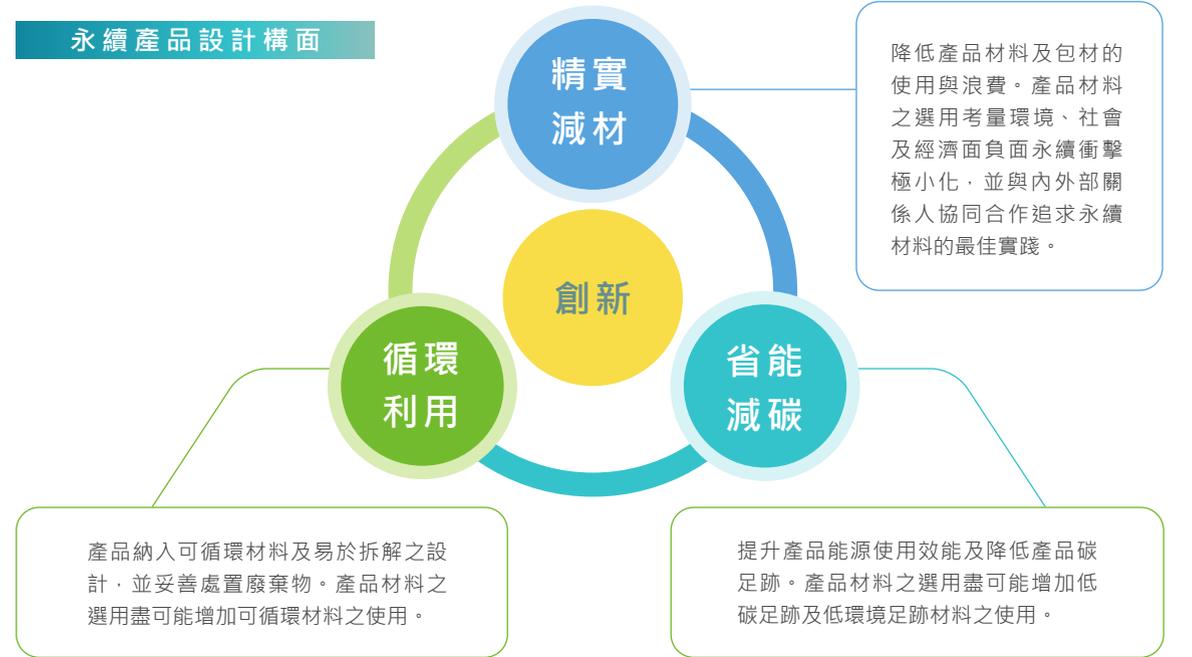
合作機構	專案名稱	具體成果
國內學術單位	智慧零售電子標籤感應器訓練系統	透過距離傳感器收集零售賣場資訊，結合人工智慧(Artificial Intelligence)運算分析消費狀況，協助零售業者優化銷售策略。
	環境光源感測器 - 應用於電子書閱讀器與電子紙筆記本前光	成功開發可隨環境光源自動調整前光亮度解決方案，可讓電子書閱讀器與電子紙筆記本等應用產品，在前光開啟時，達到更省電效益。
國外知名企業	軟性氧化銦鎵鋅 (Indium Gallium Zinc Oxide, IGZO) 基板運用於電子紙模組	軟性氧化銦鎵鋅基板將應用於新世代可摺疊(Foldable)、或可捲曲(Rollable)的電子紙應用產品。
國內知名企業	電子紙驅動晶片	成功開發專用於 1.5 吋至 12 吋電子紙貨架標籤、段碼電子紙之驅動晶片，提升電子紙的色彩顯示效果，並降低電子紙標籤功耗。
	平板系統單晶片 (System on Chip, SoC) 結合時序控制晶片	自主開發時序控制晶片整合於國內知名企業開發之平板系統單晶片，大幅提升電子書閱讀器翻頁速度，優化使用者體驗外，藉由創新功耗管理技術，可大幅降低整機系統功耗，在待機模式下，可維持長達超過 10 周的運作。基於此，雙方共同推展教育市場電子書平板方案。
國外新創公司	太陽能供電的電子紙筆記本背蓋	攜手新創公司合作開發具有能源採集(Energy Harvesting)功能的電子紙筆記本背蓋，運用新創公司的太陽能發電材料技術，以其可將各種形式的光能轉化為再生能源特性，如戶外自然光或室內環境光，將採集之能源儲存於鋰電池、超級電容等儲電裝置，提供電子紙筆記本運作電力，具有降低非再生能源的環境效益。

3-3 低碳永續力

3-3-1 正向環境效益

元太科技之電子紙顯示器產品雖然已被歸屬環境友善之節能減碳綠色產品(Green Product, GP)，但仍須不斷精進持續提供更加環境友善的優異產品，邁向「創新為基礎的電子紙環境友善產品」目標。因此，元太科技以創新為核心，依循「精實減材」、「省能減碳」及「循環利用」等三個構面，結合產品生命週期概念與生態設計評估(Ecodesign Assessment)方法，制定元太科技綠色永續產品檢核標準 - 4R^{註1}，包括重複使用(Reuse)、易維修使用(Repair)、回收使用(Recycle)與再生使用(Regenerate)，設計超過 20 多項產品與技術，持續提升產品能源使用效率，減少製程、包裝與出貨等流程的產品碳足跡，實質降低環境衝擊。

此外，為提升新產品採用永續原物料及材料比率之目標，針對研發、產品開發、製造與採購等相關人員進行教育訓練，內容以永續產品設計目標與流程為主軸，說明在不同產品開發、設計與製造階段各單位之職責，如日常工作流程中，由研發人員針對不同產品提供永續原物料與材料之規格，爾後採購人員依循此規格標準進行永續原物料與材料執行採購職責，以提升產品採用永續原物料及材料比率。



註：4R綠色永續產品檢核標準用於評量新設計產品生命週期各階段使用之材料、物料及產品、易維修使用、回收使用與再生使用之符合程度，產品使用之材料符合其中 2 項則內部檢核為綠色永續產品，亦鼓勵研發單位之產品設計符合綠色永續產品設計。

重點永續產品設計

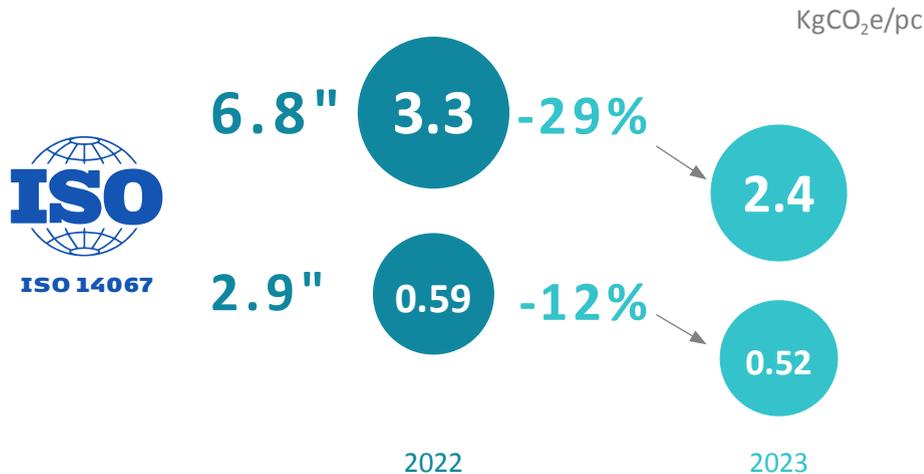
	產品技術	說明	環境效益
<p>精實減材</p>	窄邊框設計	FPL對於環境水氣具一定敏感度因此需要貼附防水膜及塗佈防水框膠。窄邊框結構設計及防水材料性能提昇可使防水框膠用量降低。	依據不同產品，可減少 8-32%之框膠用量。
	電子墨水減材研發	透過優化電子墨水製程，降低化學溶劑使用。	降低約 47%化學溶劑使用。
	電子紙模組材料與電子零組件整合	1. 整合電子紙模組疊構，減少塑膠材料使用。 2. 電子紙驅動IC與TFT背板整合，降低電子零件使用。	1. 塑膠材料減少 48-55%。 2. 減少驅動IC使用數量。
	整合型電源控制晶片	將電子零件功能整合於電源控制晶片中，減少零件使用數目。	針對電子消費性產品，可讓系統零件由 274 個降至 98 個，零件數目減少 65%。
	整合型模組產品測試治具	電子紙顯示器模組生產過程中之測試治具，由多個系統板整合為單一系統板。	2 片系統板整合為單一系統板，相較於 2022 年的系統板數目減少 50%。
	流程自動化	導入機械手臂，實現電子紙驅動波形調教與認證自動化作業。	電子紙驅動波形認證效率提升 57%，節約大於 40%能源。
	減材包材設計與導入	1. 優化包裝材料使用，移除碳廢棄物塑膠防護墊使用，降低環境衝擊。 2. 開發不同尺寸電子紙模組適用之包材，減少包材製造、運輸碳足跡與開發成本。 3. 優化包材結構設計，提升產品乘載數量，減少包材使用量。	1. 每年平均減少 18.4 公噸含碳廢棄物塑膠。 2. 電子消費性產品包裝材料，可讓年度包材開發由 120 個降至 100 個，零件數目減少 20%。 3. 降低包裝材料使用，減少廢棄物產生。
<p>省能減碳</p>	無源驅動技術	電子紙顯示器超低耗能特性，以近距離無線通訊(Near Field Communication, NFC)或超高頻(Ultra High Frequency, UHF)技術，藉由無線傳輸過程產生之微電力驅動顯示畫面更新，實現不需電池之無源技術。	無源環境亦可驅動顯示畫面更新，幾乎不耗電。 該技術已導入台中童綜合醫院健檢中心 ^註 。 註：請見 3-3-3 環境與視覺友善 - 綠色產品發展
	觸控面板閒置模式	藉由觸控面板閒置模式(Idle Mode)及睡眠模式(Sleep Mode)之設計，可降低產品耗能。	針對消費性電子產品，可降低 10-70%之耗能。
	低電壓開關驅動	低電壓開關閒置模式顯示驅動過程，使用較低電壓的開極驅動技術，可降低能耗。	依據不同產品，預計可降低 20-30%之耗能。
	新型塗佈材料	電子書閱讀器或電子紙筆記本等搭載前光產品中，在相同的前光規格下，採用新型塗佈材料可提升前光亮度。	相同前光規格下，約可節省 20-40%電力。
	太陽能電子紙筆記本保護套	利用電子紙保護套的大面積與太陽能板技術結合，進而回充電子紙筆記本電池，達到延長電池續航力的效果。	運用再生能源技術，降低非再生能源使用減少碳排放。
<p>循環利用</p>	產品可回收塑膠板材	上蓋板、導光板(Light Guide)及觸控板(Touch Panel)等材料使用可回收之板材。	產品材料可回收，降低環境衝擊。
	材料使用可回收載盤	顯示驅動晶片使用可回收之載盤。	產品材料可回收，降低環境衝擊。
	包裝材料減量	包裝載盤設計優化，雖厚度減薄卻可達到相同產品保護效果。	包裝載盤用量減少 13%。
	包材循環使用	樣品出貨使用回收包材，落實材料回收，循環使用。	落實材料回收，循環使用。
	增進維修性之材料導入	採用新型具維修性之材料，提升電子紙模組生產不良品維修率，減少電子零件拆解損毀比率。	生產不良品維修過程，降低電子零件損耗，減少環境污染。

綠色認證

元太科技針對電子紙產品進行材料及產品的綠色相關驗證或認證，產品材料之選用需符合限用物質管理規範、化學品管理作業辦法、生物多樣性暨不毀林承諾及且不使用衝突礦產 (Conflict Minerals, CM) 等，並盡可能增加經第三方認證以及可追溯源頭之材料使用。

產品碳足跡評估

2021 年，元太科技依據產品「生命週期評估」管理概念，依循「ISO 14067：2018 產品碳足跡」標準，針對「6.8 吋電子書模組」及「2.9 吋電子紙標籤模組」進行產品生命週期溫室氣體排放進行盤查及評估。2022 年，6.8 吋電子書閱讀器模組與 2.9 吋電子貨架標籤模組通過 ISO 14067：2018 產品碳足跡國際標準證書，亦為全球首度通過碳足跡標準查證的電子紙模組。2023 年進一步導入再生能源之減碳效益，並通過與供應商的合作，計算較適切碳足跡係數並選擇低碳材料，計算產品碳足跡。結果顯示，相同電子書閱讀器碳足跡相較於 2022 年降低 29%，而電子貨架標籤則降低 12%。元太科技在碳足跡管理上採取系統性的措施，從盤查、評估到採取行動，不斷優化產品的環境表現，並透過導入綠電效應等方式，積極降低產品的碳足跡^註，展現對環境保護的承諾和貢獻。



註：元太科技 2023 企業永續報告書第 4 章產品碳足跡。



哈佛公衛學院研究：電子紙對眼睛的健康程度是 LCD 螢幕的三倍

2023 年 3 月，元太科技與美國哈佛大學公衛學院合作，以同儕審查 (Peer-review) 研究顯示器對人類視網膜細胞影響，研究顯示：

- 顯示器背光或前光發散光譜，為導致視網膜細胞壓力的主要誘因。
- 因藍光而受到壓力的視網膜細胞會產生「活性氧化物種」(Reactive oxygen species, ROS)，該物質在長時間觀看時會累積，導致光氧化視網膜損傷。
- 搭載 E Ink ComfortGaze™ 前光的電子紙裝置，相較 LCD 裝置對視網膜細胞的壓力低 3 倍。
- 色溫設定將影響視網膜細胞的壓力值，而將 LCD 的色彩調整到日間或夜間模式，其效果不如使用為眼睛安全而設計的光譜照明解決方案。
- 無前光的電子紙裝置，不散發藍光刺激視網膜細胞。

TÜV 認證類紙顯示器

2021 年國際檢測驗證機構德國萊因 (TÜV Rheinland) 以閱讀舒適性和視覺健康安全性兩個主要面向，通過科學化的檢測和評估方式，證實電子紙是最像紙的顯示技術，長時間閱讀舒適不傷眼。

類紙指數 (Paper Similarity Index, PSI) 評測結果高達 90 分^註，並榮獲德國萊茵類紙顯示品質證書 (Quality-mark) 和中國標識 (China-mark) 雙證書。

註：類紙指數為 0 至 100 分，越接近 100 分代表越接近紙張閱讀體驗。

綠色營收

電子紙的節能、低碳特性，具備開發減少碳排的產品應用，根據富時羅素綠色營收分類法則(FTSE Russell Green Revenues Classification System, GRCS)之綠色營收數據模型 2.0 (Green Revenues 2.0 Data Model) 評析，元太科技 2022 年之營收中 99.9% 屬於綠色營收，對於環境具有正面影響力，顯示電子紙產品具備的環境效益外，電子紙產品較一般LCD 顯示器能源使用效率更佳、具更低的耗電量。元太科技產品之綠色營收歸類於能源管理及效能類別(Energy Management & Efficiency)之資訊產品(IT Process)，第二層級正向(Net Positive)的環境影響之Code EM 5.0「與設計、開發、製造或導入能源效率相關的資訊產品及服務直接相關的活動所產生的營收」。透過綠色營收數據模型 2.0 評析顯示，元太科技的99.9%綠色營收亦對應歐盟永續金融分類標準(EU Taxonomy) 之資通訊產業(Information and Communication Technology, ICT) 類別、歐盟行業標準分類(NACE) 之J63.1.1「基於資料的氣候變化監測解決方案」。

2020-2022 年
Green Revenue
>99.9%



3-3-2 永續低碳產品價值

電子紙以雙穩態與反射式顯示原理，成為兼具環境與視覺友善的顯示介面，因超低耗電、耐用、軟性等特性，電子紙已廣泛於多元領域開發各式不同的綠色電子紙產品，包括電子閱讀器、電子紙筆記本、零售貨架標籤、物流標籤、交通與公共顯示看板等。元太科技以電子紙與紙張、TFT-LCD等不同顯示載具進行二氧化碳排放量比較研究，研究結果顯示電子紙具備顯著的低碳效益，研究結果如下：

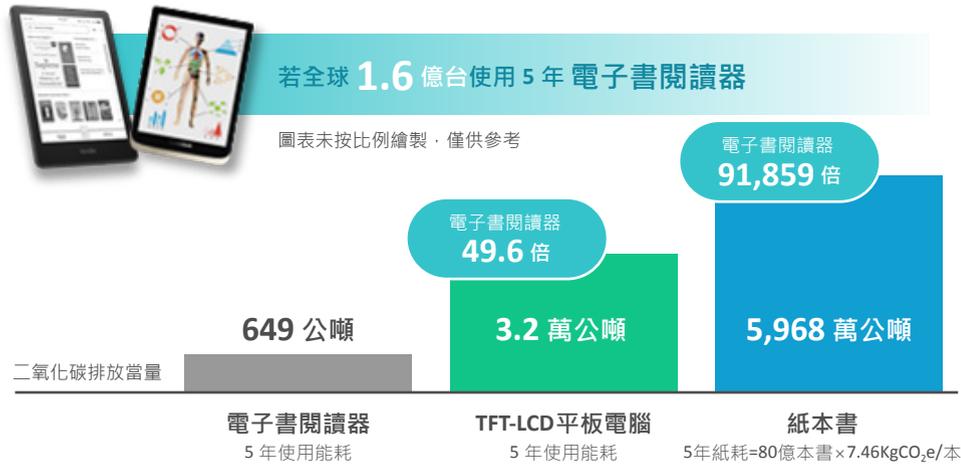
綠色產品應用

01 電子書閱讀器

取代紙本閱讀，讀越多，省越多

環境效益推論

若全球 1.6 億台電子書閱讀器在使用 5 年內，每台閱讀器下載 50 本電子書，則總計 80 億本電子書。相比之下，若這些書籍全部以紙質形式閱讀，相當於 5,968 萬公噸 CO₂e，約相當於 246,001 座大安森林公園一年的碳吸收量。相較於紙本書，使用電子書閱讀器可大幅減少約 91,859 倍的 CO₂e 排放量。此外，與使用 TFT-LCD 平板電腦閱讀相比，電子書閱讀器的使用可降低約 49.6 倍的 CO₂e 排放量、約當降低 3.2 萬公噸的 CO₂e^註。



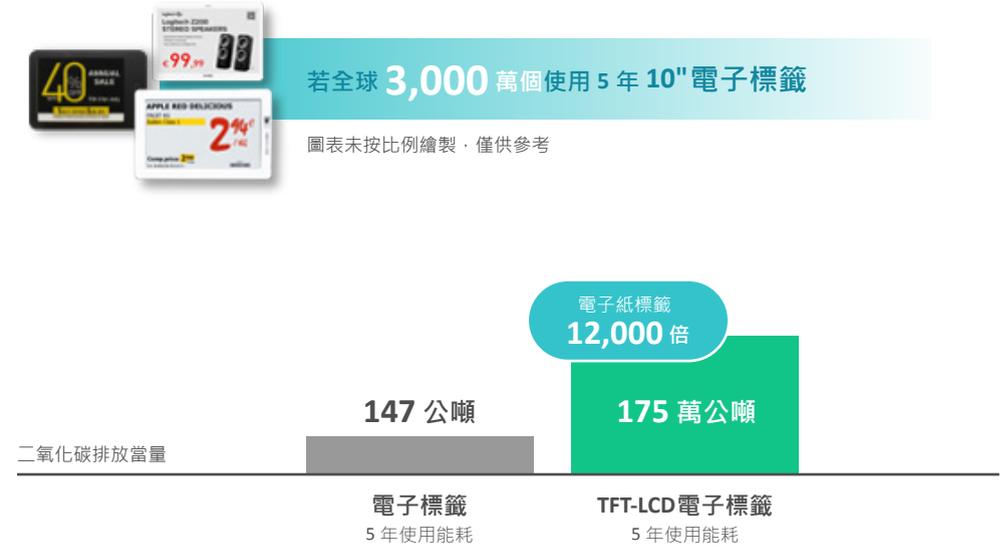
註：閱讀使用場景，每年 10 本書(300 頁/本)，下載 WiFi 耗電 1.5X10⁻⁴kWh/本。閱讀耗電(72 秒/頁)：使用 TFT-LCD 平板電腦 2.68X10⁻⁵kWh/頁、使用電子書閱讀器 0.005X10⁻⁵kWh/頁，排碳係數 0.495KgCO₂e/kWh(能源局公告 - 2022 年排碳係數)；一本書生產的碳排量相當於 7.46 KgCO₂e；一座大安森林公園一年吸收約 242.6 公噸 CO₂e。

02 電子紙貨架標籤

致能智慧零售，相較於 TFT-LCD 更省電

環境效益推論

全球有 3,000 萬個 10 吋電子紙標籤做為促銷廣告牌，每個電子紙標籤每日更新四次畫面，可較 TFT-LCD 標籤減少產生 175 萬公噸 KgCO₂e、約降低 1.2 萬倍的 CO₂e 排放量^註。



註：10 吋 TFT-LCD 標籤使用場景，5 年耗電量 118 kWh(450mA, 12 小時/天, 365 天/年)。10 吋電子紙標籤使用場景，電池使用年限 5 年耗電 0.01kWh。排碳係數 0.495KgCO₂e/kWh(能源局公告 - 2022 年排碳係數)。

03 電子紙智慧公車站牌

取代 TFT-LCD 站牌，致能智慧城市交通

環境效益推論

根據「公共運輸整合資訊流通服務頻台」資訊顯示，台灣 22 個縣市估計有 64,437 座公車站牌，若以 32 吋電子紙為智慧公車站牌的顯示介面，相比 32 吋站牌，以 5 年產品最低使用年限來估計，約可減少產生 20 萬公噸的 CO₂e 排放量^註。



註：使用場景，32 吋 TFT-LCD 耗電 3.4kWh / 天，排碳係數 0.495KgCO₂e/kWh(能源局公告-2022 年排碳係數)。

2023 年上海擴大碳中和電子紙公車站牌建設

2022 年獲得國際驗證機構 BSI 的查核聲明，上海澳馬信息技術服務有限公司為上海久事公共交通集團有限公司提供運營管理服務，上海 1,500 個 31.2 吋的太陽能電子紙站牌，依據 PAS 2060：2014 實施查核聲明，達成碳中和。

2023 年 4 月 26 日，上海市道路運輸管理局於「2023 民生訪談」發布，2023 年繼續加速電子紙公車電子站牌建設，達到綠色低碳的環境永續發展效益外，亦提升大眾交通搭乘體驗。

根據上海市道路運輸管理局於 2023 民生訪談資訊顯示，上海規劃：

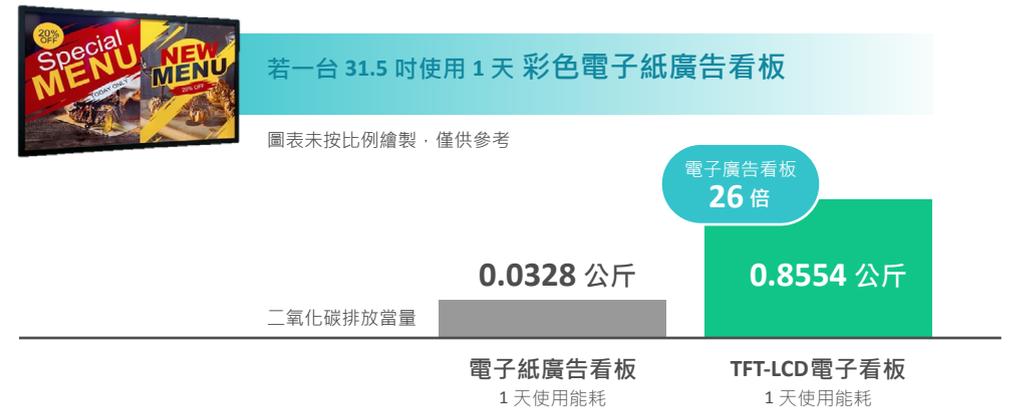
- 實現 7 個中心城區以及浦東新區中環以內區域的全覆蓋。
- 強化推動，推進，崇明、浦東全域、嘉定、閔行、寶山、奉賢等遠郊地區的公車電子站牌覆蓋率。
- 電子紙公車站牌於上海市覆蓋率超過 30%，其中臨港新片區、南匯新城、嘉定新城、青浦新城、松江新城及奉賢新城等五大新城區以覆蓋率不低於 50% 為目標納入相關規劃。

04 電子紙室內廣告看板

取代紙質海報與 TFT-LCD 電子看板

環境效益推論

若以一台 31.5 吋的彩色電子紙室內廣告看板^{註1}計算，間隔 50 秒換一次圖，換一次圖需 20 秒，一天約換 1,234 次圖，相當於 0.0328KgCO₂e^{註2}。相較於使用 TFT-LCD 電子看板，使用電子紙廣告看板可降低約 26 倍的 CO₂e 排放量^{註3}。



註 1：31.5 吋 Spectra 6 為 12V 驅動，畫面循環 70 秒(換圖間隔 50 秒及換圖 20 秒)，一天 1,234 個畫面循環。

註 2：31.5 吋 Spectra 6 使用一天的耗電量為 0.066kWh；0.495KgCO₂e/kWh(能源局公-2022 年排碳係數)；0.066 kWh × 0.495KgCO₂e = 0.0327888KgCO₂e。

註 3：使用 32 吋 Samsung 專業型商用顯示器 QMR-B 系列一天的耗電量為 1.728kWh；1.728kWh × 0.495KgCO₂e = 0.85536KgCO₂e；0.85536KgCO₂e/0.033KgCO₂e = 26.09 倍。



3-3-3 環境與視覺友善 - 綠色產品發展

電子紙賦能環境與視覺友善產品發展

數位閱讀與教育 閱讀者視力保健

特性

- 電子紙擁有超低耗電、類紙質感的特性，適合長時間閱讀。
- 電子紙顯示器原理與一般自發光顯示器技術不同，如：TFT-LCD、OLED等，不自發光。長時間閱讀時，電子紙螢幕不會閃爍，造成眼睛疲勞或因藍光提高罹患眼疾與生理健康的風險，為教育界提供不傷眼的智慧學習與教學體驗。

應用

- 電子書閱讀器
- 電子紙筆記本

成效

- 電子書閱讀器及電子紙筆記本之應用市場穩定成長，眾多品牌客戶陸續推出採用E Ink Kaleido 3、E Ink Gallery 3的新產品，如moolInk、Bigme、BOOX和文石等，提供終端客戶兩種不同彩色介面的選擇。
- 加上數位筆寫功能的電子紙筆記本成長趨勢亦顯而可見，2023年各品牌客戶仍持續推出相關產品，如樂天Kobo，將加速閱讀器的產品演進，不但取代紙本書籍，也持續朝取代一次性用紙的目標邁進。



Bigme Galy



Onyx BOOX Tab Ultra C

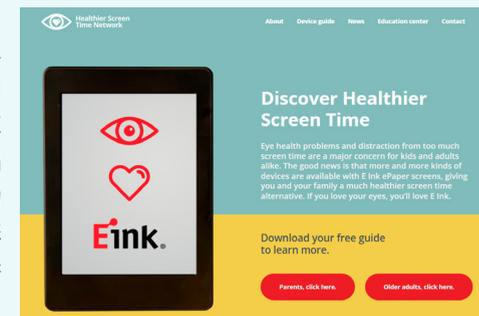
E Ink Kaleido™ 3 電子紙筆記智慧設備檢測系統

2023年，元太科技與日本愛鷗集團合作推出搭載E Ink Kaleido 3的電子紙筆記智慧設備檢測系統，讓系統能將紙張表格數位化，減少紙張浪費，並提供超低耗電的數位資訊連網解決方案。



Healthy Screen 健康螢幕

電子紙稱為「Healthy Screen健康螢幕」，因其低碳、低藍光和低光害的特性，對人眼、環境以及螢幕本身有許多益處。自2023年起，元太科技大力倡導護眼的重要性，建置「Healthier Screen Time」，倡導健康螢幕時間，並申請Eye Love E Ink的商標，強調顯示器對於眼睛健康程度的影響，也代表元太科技致力於對眼睛、健康以及環境的維護。



智慧醫療 去中心化醫療健康生態系

未來智慧醫療照護體系朝去中心化轉型，將醫療照護服務從醫院內延伸到醫院外，醫院或醫學中心只收治急重症病人，一般疾病治療可至地區診所，慢性病則仰賴長照機構或回歸居家照護(Hospital at Home)。維持這樣的大健康照護體系運作，醫療人員需仰賴數位醫療顯示科技產品或穿戴裝置結合物聯網、大數據和人工智慧，隨時掌握病患的健康狀況。

特性

- 有別於一般TFT-LCD與OLED顯示器，電子紙省電，即使在斷電的狀況下也能持續顯示信息，且具備不自發光、無藍光傷害，不會干擾患者休息，以及易安裝、可視性佳、輕薄耐摔與耐清潔等特性，非常適合做為物聯網醫療產品或穿戴式與可攜式智慧醫材之顯示介面。

應用

- 智慧醫療管理：床頭卡、門房卡、醫療照護資訊看板、身分識別證、移動式防疫資訊看板、電子病歷表與同意書簽署系統。
- 遠距醫護或穿戴式醫療產品：血糖量測儀、生理資訊監控手錶、AI數位聽診器與防墜落系統。



醫院持續導入以電子紙為主要顯示介面的智慧醫療解決方案

新竹臺大分院及生醫醫院竹北院區於 2023 年，導入「智慧型床頭卡系統」；員榮醫院建立「病房智慧照護應用系統」，導入電子紙床頭卡；台北榮總將元太科技電子紙導入藥品倉儲管理、智慧調劑系統以及智慧藥車等管理流程，大幅提升管理效能及取藥正確性。



台中童綜合醫院於健檢流程導入彩色無電池電子紙智慧卡

2023 年，元太科技攜手台中童綜合醫院導入彩色無電池電子紙智慧卡於健康檢查流程中，與智慧醫院系統連線，透過無線通訊技術傳輸將最新進度更新於畫面上，取代紙筆，減少手寫筆誤的問題。導入無電池電子紙智慧卡有助於提高醫護人員對受檢者的識別度、增進作業流程效率，受檢者在各項檢查流程中，亦能減少等待時間，加快完成健檢流程。



低碳數位解決方案

因應網路科技進步與電子商務所帶來的消費型態轉變，全球零售商加速數位轉型，促進線上線下全通路零售行銷的整合。電子貨架標籤能夠動態顯示價格，使用電子紙貨架標籤，代替印刷紙質標籤，環保性、效率、準確性均大幅提升，可協助零售店加速達成淨零碳排永續目標。

特性

- 各類顯示器在相同類型應用中，以電子紙為顯示器的裝置較其他顯示技術可省下大量電力消耗。
- 近 180 度的廣角，在各種燈光條件下都如同紙張般易讀。
- 高對比度、豐富鮮豔的色彩，吸引消費者目光。
- 電子貨架標籤搭配軟體系統，能無線快速更換標籤內容，減少人力需求、減少人員接觸、降低人工換標籤的錯誤比例。

應用

- 黑白 / 彩色電子紙貨架標籤
- 黑白 / 彩色電子紙廣告看板

成效

- 隨著零售業數位化加速，全球零售業門店數位化的市場規模將進一步擴大。面對人力成本上升，超大型賣場採用電子標籤替代傳統紙質標籤，尤其在歐美地區，有效提升工作效率與降低管理成本。新型互聯網線下店對電子紙貨架標籤接受度高，實現線上線下整合，推動導入量年增。



全家便利商店FamiSuper超市店採用全彩電子紙數位看板導

2023 年，元太科技將全彩電子紙數位看板導入「全家便利商店FamiSuper超市店」的生鮮貨架區，取代紙質海報。仰賴創新的零售搭配數位科技，即時更換海報內容，呈現店裡顏色豐富、鮮豔的生鮮食品，能夠更清晰、有效地向消費者溝通產品與廣告資訊。電子紙顯示器低耗電的優勢也能夠滿足超商業者追求永續、減碳的需求。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

3-0 永續主題管理方針

3-1 綠色永續產品

3-2 研發創新

3-3 低碳永續力

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

智慧民航：無紙化運輸流程

導入智慧行李標籤(Electronic Bag Tag, EBT)，運用無線傳輸及更新的無電池電子紙技術、搭配軟性電子紙，通過航空公司APP，在雲端獲取授權後生成電子行李標籤，利用手機內置的NFC感應獲取電量，實現數據通信及顯示訊息的即時更新。此技術減少一次性標籤用量，提升地勤工作效率，專注提高旅客服務品質，增進運營效能與環境友好性。

特性

- 無線傳輸、無電池搭配軟性電子紙。
- 電子紙顯示器可讓物流資訊與條形碼均清晰可視，經過測試，電子紙EBT條碼掃描錯誤率小於 1%，低於印刷紙質標籤的 3% 錯誤率。

應用

- 電子紙智慧行李標籤

成效

- 使用此電子紙行李標籤不僅使旅客可以快速托運行李，還可以實現行李全流程跟蹤。目前已有多家航空公司導入 EBT，例如：Qatar Airways、British Airways、Air France-KLM、Alaska Airlines、Qantas、Lufthansa、瑞士航空、奧地利航空、中國東方航空、中國南方航空等多家航空公司。市調機構ePaper Insight測算，全球電子紙行李標籤的市場規模超過 6 億個，未來幾年將進入快速成長期。



智慧交通：節能顯示設備

隨著智慧城市持續發展，在提供大眾更即時資訊與便利的智慧溝通體驗，同時兼具生態環境保護、城市美學的平衡成為永續智慧城市的關鍵挑戰。城市致力於確保大眾能透過安全與正確的模式獲取資訊，但也需考量智慧城市解決方案所產生的碳足跡、以及在照明上的電力消耗量，使用電子做為顯示器成為最省電、最佳的解決方案。

特性

- 反射式電子紙具備不自發光、超低功耗的特性，電子紙看板裝置結合太陽能板或再生能源的供電系統，不需額外接電，無電線限制。電子紙看板系統為提供人類生態無光害且零碳排的數位看板。

應用

- 電子紙看板：智慧公車站牌、公共資訊看板、停車收費表、停車標示牌、油價標示牌、車廂資訊看板、人流管控智慧顯示看板。

成效

- 元太科技與多家廠商合作，將電子紙公車站牌導入世界各地。截至 2023 年 12 月，全球共導入超過 7 萬座電子紙公車站牌。



04 綠色製造

低碳節能的營運及生產

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理
02 公司治理
03 產品永續
04 綠色製造
05 永續供應鏈
06 企業關懷
07 社會共融
附錄

績效成果

科學基礎碳目標倡議 (SBTi)

通過 近期、長期及淨零碳排目標驗證

全球廠區 **100%** 完成
溫室氣體盤查及外部查證

完成揚州廠區

ISO 50001 導入及外部驗證

全球電力達 **36%** 再生能源使用 (RE36)



溫室氣體排放量
較 2021 年
↓ **27%**



溫室氣體排放密集度
較 2021 年
↓ **47%**

內部碳定價價格調升至 **600** 元 / 公噸 CO₂e



用水密集度
較 2021 年
↓ **32%**



廢棄物回收率
較 2021 年
↑ **47%**

282 公噸廢塑膠成功轉為固體再生燃料



完成 **5** 項產品碳足跡盤查

CDP 問卷首度取得氣候變遷 **A-** 領導等級、水安全 **B** 管理等級肯定

4-0 永續主題管理方針

氣候變遷減緩調適		●重大主題				
GRI主題準則對照		政策承諾				
201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會		元太科技制定「安全衛生環境能源管理政策」(簡稱「環安衛能管理政策」)，並採用氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)評估氣候變遷風險與機會，以設定減量目標，持續推動節能減碳方案及措施。				
永續指標	管理目標	▶2023 年短期目標	▶2023 年成果	▶2024 年短期目標	▶2025 年中期目標	▶2030 年長期目標
環安衛能政策	環安衛能政策管理	完成「環安衛能管理政策」修訂	達成	每年審視「環安衛能管理政策」		
風險及機會	氣候相關風險與機會管理	依據TCFD架構完成氣候相關風險及機會之財務衝擊	達成	依據TCFD架構完成氣候相關風險及機會之財務衝擊	完成氣候相關風險與機會辨識、分析、評量及減緩措施推動	檢視氣候相關風險與機會財務衝擊
內部碳定價	內部碳定價建構	實施內部碳定價	達成	持續實施內部碳定價		
環境倡議	環境相關倡議	<ul style="list-style-type: none"> 通過SBTi目標審核 CDP氣候變遷問卷A-等級 	達成	<ul style="list-style-type: none"> CDP氣候變遷問卷A-領導等級以上 CDP水安全問卷B管理等級以上 	<ul style="list-style-type: none"> CDP氣候變遷問卷A-領導等級 CDP水安全問卷A-領導等級以上 	

能源及溫室氣體管理		●重大主題				
GRI主題準則對照		政策承諾				
302-1 組織內部的能源消耗 302-3 能源密集度		302-4 減少能源消耗 305-3 其他間接(範疇三)溫室氣體排放		除落實「環安衛能管理政策」，亦承諾 2030 年達全球各廠區達成 100%使用再生能源(RE100)及 2040 年達淨零碳排目標。		
永續指標	管理目標	▶2023 年短期目標	▶2023 年成果	▶2024 年短期目標	▶2025 年中期目標	▶2030 年長期目標
能源及電力	能源生產力	10 千美元/MWh	未達成， 達 8.5 千美元/MWh ^{註1}	10 千美元/MWh		
再生能源	再生能源使用量占比	20%	超越，達 36%	30%	40%	100%
溫室氣體	溫室氣體絕對排放目標	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及二排放 42,600 公噸CO₂e 範疇一排放 3,600 公噸CO₂e 範疇二排放 39,000 公噸CO₂e 	達成	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及二排放 40,000 公噸CO₂e 範疇一排放 4,000 公噸CO₂e 範疇二排放 36,000 公噸CO₂e 	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及二排放 55,000 公噸CO₂e 範疇一排放 4,000 公噸CO₂e 範疇二排放 51,000 公噸CO₂e 	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及二排放 4,000 公噸CO₂e 範疇一排放 4,000 公噸CO₂e 範疇二排放 0 公噸CO₂e
	碳排放密集度(範疇一及二)	較基準年減少 10%	超越，較基準年減少 47%	較基準年減少 30%	較基準年減少 20%	較基準年減少 70%

註 1：因 2023 年營收下降，因新增營運一套污染防治設施，進而提升電力使用量，導致能源生產力略微滑落未達標。
 註 2：元太科技規劃於 2025 年達碳高峰，故該年的減排目標設定將高於 2024 年。
 註 3：基準年為 2021 年。

落實氣候變遷因應管理

擊劃淨零轉型之路



水資源管理

◎次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
水資源	水資源使用	較基準年減少 3%	超越， 減少 4%	較基準年減少 4%	較基準年減少 5%	較基準年減少 10%
	製程用水回收率	50%	未達成， 達 32% ^{註1}	35%	50%	50%
	用水密集度	較基準年減少 10%	超越，達 32%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%	較基準年減少 30%

註 1：2023 年元太科技推動製程用水節水方案，雖降低整體取水量，但亦使排水水質超出回收標準而回收量降低，進而導致整體製程水回收率下降。

註 2：基準年為 2021 年。

資源管理暨循環經濟

◎重大主題

GRI 主題準則對照

306-1 廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊
306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理

306-3 廢棄物的產生
306-4 廢棄物的處置移轉
306-5 廢棄物的直接處置

政策承諾

除積極監管廢棄物處理過程，確保降低對環境的負面影響外，亦致力提升原物料使用效率、強化製程中的回收與減廢措施、開創循環經濟模式等，以落實永續發展措施。

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
生產及減廢	單位產品化學品使用量	較基準年減少 3%	超越，達 60%	較基準年減少 60%	較基準年減少 65%	較基準年減少 65%
廢棄物	一般廢棄物資源化比率	50%	超越，達 56%	55%	60%	60%
	推動產品回收計畫或循環經濟專案	完成 1 項	達成	累計完成 2 項	累計完成 3 項	累計完成 5 項

註：基準年為 2021 年。

空氣污染管理

◎次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
空氣污染物	VOC 排放減量	較基準年減少 10%	未達成，增加 3.7% ^{註1}	較基準年減少 10%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%

註 1：因 2023 年產能較基準年增加，導致 VOC 微幅增加。

註 2：基準年為 2021 年。



4-1 擘劃淨零轉型之路

面對嚴峻的全球氣候變遷挑戰，實現淨零轉型已成為全球的共識。如：聯合國氣候變遷大會(Conference of the Parties, COP)積極推動全球共同實施減碳合作，以達成巴黎協定目標；歐盟「碳邊境調整機制(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)」已要求進口商根據碳密集型產品的碳排放量，購買相應CBAM憑證(CBAM Certificate)，以使產品能夠進入歐盟市場；美國「清潔競爭法案(Clean Competition Act, CCA)」則是類似的碳關稅政策；台灣則透過實施「氣候變遷因應法」，致力於2050年達成淨零轉型願景。

身為全球電子紙顯示技術的領先企業，元太科技致力於開發各類創新技術和提供革命性產品，以豐富使用者體驗並實現產品製造及使用階段的環境友善目標。減元太科技不僅積極響應國內外的氣候變遷與減碳相關倡議與行動，展現守護全球溫度升溫限定於1.5°C以內的決心，承諾2040年達成價值鏈淨零碳排目標。此外，元太科技亦擘劃淨零轉型路，將淨零轉型視為企業使命，與價值鏈逐年落實減碳目標。

4-1-1 氣候變遷議合

為達成2040年淨零碳排放目標，元太科技不僅積極參與全球氣候變遷倡議與行動，確保減量目標與國內外接軌，並期盼與其他績優企業共同建立具有全球視野的氣候行動。

對齊國內外氣候變遷減量目標與行動

自2005年起，元太科技逐步完成各廠區及辦公室之溫室氣體盤查及第三方查證，作為未來減碳依據。同時，元太科技亦致力於推動內部環境及能源管理系統之國際標準驗證，以加強環境管理機制。此外，元太科技採用氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)架構，識別氣候變遷相關風險、財務衝擊與機會註。近年來，透過參與多項全球性氣候倡議，元太科技展現對氣候行動的積極參與及影響力，獲得國內外利害關係人的認可。

註：更多詳細資訊，敬請參閱元太科技於2024年發行的「自然暨氣候報告」。

通過SBTi流程驗證中最具雄心的目標

元太科技的近期、長期及淨零碳排減量目標，於2023年8月正式通過科學基礎目標倡議(Science-Based Targets Initiative, SBTi)驗證，標誌著元太科技在範疇一、二及三的減量目標有助於全球平均溫度控制於1.5°C以內。SBTi同時認可元太科技設定的淨零目標為目前通過驗證中最具雄心的目標。此外，元太科技亦獲得RE100領袖獎中的「最佳新進企業獎(Best Newcomer)」，表彰元太科技於2022年推動再生能源的成效、實現2030年100%使用再生能源(RE100)與2040年達成淨零碳排的目標。

元太科技通過SBTi的溫室氣體減量目標

項目	2030年近期目標	2040年長期目標	2040年淨零碳排目標
範疇一及二	較基準年減少 80%	較基準年減少 90%	價值鏈溫室氣體達淨零排放
範疇三	較基準年減少 25%		
再生能源使用占比	由基準年 0.21% 提升至 100%		

註1：2021年為基準年。

註2：範疇一及二基準年排放量為45,995.8公噸CO₂e；範疇三基準年涵蓋GHG Protocol中的類別1、2、3、5、7及10，排放量為207,283.9公噸CO₂e。

註3：目標涵蓋100%基準年排放量。

元太科技淨零轉型里程碑



積極參與低碳倡議與行動

元太科技於全球據點所在地齊力朝向「巴黎協定」目標，力求於本世紀末全球升溫不超過工業革命前溫度的 1.5°C 目標邁進及台灣 2050 淨零排放路徑。元太科技積極參與商業與產業等公協會減碳倡議活動，以共推氣候變遷相關政策與法案之制定。

- 台灣顯示器暨應用產業協會(Taiwan Panel & Solution Association, TPSA)於 2023 年號召推動「淨零碳排循環經濟」回應台灣 2050 淨零排放路徑。元太科技為創始會員並於TPSA擔任理事，積極參與經濟部產業發展署 2023 年度製造部門低碳生產推廣計畫顯示器業減碳暨低碳生產專案，定期會議討論年度溫室氣體盤查結果、節電技術分享、台灣再生能源近況、碳費衝擊與關注負碳技術等環境永續相關議題。
- 歐洲在臺商務協會-低碳倡議行動(ECCT- Low Carbon Initiative, LCI) 的成立宗旨為向各種產業介紹歐盟(EU)及歐洲最佳的低碳方案與規範、提升各界對於永續發展的認知，同時鼓勵各界採用低碳方案，協助台灣減少碳排放量。元太科技於 ECCT LCI 擔任會員，透過參與公部門對再生能源、資源循環等立法研商會，如參與行政院環境部舉辦「資訊循環促進立法方向研商會」，協助加速環境永續發展相關法案擬定。

元太科技持續深化「安全衛生環境能源管理政策」、透過企業永續委員會之綠色製造組定期檢討及監控氣候相關績效、商業與產業等公協會減碳倡議活動等管理，由董事長監督執行成果，並定期透過永續發展委員會向董事會報告，以確認與巴黎協定目標一致。若參與之商業與產業公協會於氣候相關行動與元太科技設定之目標不一致、矛盾或立場較弱時，則將公開揭露元太科技持有氣候相關行動立場，持續與該協會議合以符合企業目標外，並評估參與其他合適商業與產業公協會。

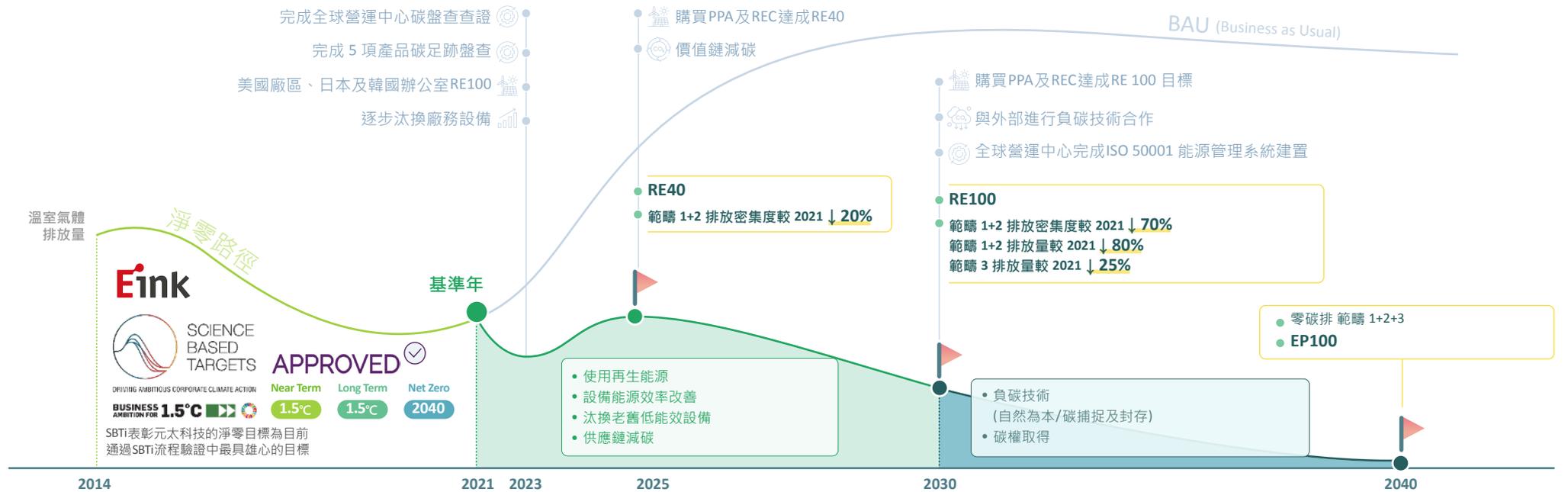
4-1-2 淨零碳排目標與藍圖

元太科技 2040 淨零碳排路徑與策略

元太科技秉持逐步落實減碳目標承諾及回應國內外氣候倡議之精神，承諾以 2021 年作為基準年，規劃邁向淨零碳排的減量路徑及五大減量策略。雖最初假設在產能持續擴大的情境下，於 2025 年達到碳排放峰值，但得益於元太科技積極實施節能減碳和購置再生能源(綠電)的雙主軸策略，期盼將碳达峰時間提前至 2021。前述策略落實將使整體碳排放量字峰值後逐年下降，從而穩步邁向 2030 年實現 RE100 及 2040 年達成淨零排放的目標，並展現元太科技超前部署潔綠淨零之決心與成果。

2023 年，元太科技根據淨零碳排路徑所推動的減碳措施已取得顯著成果，包括完成全球營運中心的碳盤查與認證、累計完成 5 項產品碳足跡盤查、使用 30,277 千度再生能源並提升設備運作效能。展望未來，元太科技不僅將持續檢視淨零碳排進程，亦將重點關注自然碳匯、碳捕捉與封存技術及碳權取得等策略，進一步達成價值鏈以外的減緩願景。

元太科技淨零碳排路徑



淨零行動五大策略

- 1. 建立環境相關國際管理系統**
推動溫室氣體盤查、碳足跡盤查及環境相關管理系統等
- 2. 能效提升**
設備汰舊換新、設備效率改善、辦公室節能方案
- 3. 使用低碳能源**
提高再生能源使用占比
- 4. 價值鏈減碳**
要求供應鏈節能或導入再生能源
- 5. 負碳技術**
關注自然碳匯、碳捕捉及封存與碳權取得



4-2 完備環境管理系統

4-2-1 環境政策與管理

安全衛生環境能源管理政策

元太科技透過建立「安全衛生環境能源管理政策」(「安全衛生環境能源管理」以下簡稱「環安衛能管理」)，主動承諾制定包含環境保護、職業安全與衛生、氣候變遷、水資源、廢棄物及能源耗用等永續議題之策略、管理目標與量化績效指標。透過適當的管理系統、方法學及工具，以確保上述永續議題得以妥善管理、有效執行並整合進日常營運和生產流程中以達到重要目標，包括清潔生產與減廢、氣候變遷減緩與調適、安全作業與工作者(含員工、契約人員、外包商及相關外部利害關係人)健康及節能與創能等。此外，元太科技亦定期公開揭露環安衛能管理成效，以與工作者共同遵守與利害關係人溝通及議合。

安全衛生環境能源管理政策

推動組織架構

元太科技成立環安衛能管理系統推行委員會，由各廠區的高階主管及員工代表組成環安衛能推動小組，以負責日常環安衛能的推動工作，包括跨部門的溝通協調、管理職責以及與政府機關和公協會議合等事項。更進一步，「環安衛能管理政策」已被提升至董事會層級進行核准和監管，此舉旨在強化政策的治理效力。

環安衛能管理系統推行委員會權責



治理與監督

- 董事會擔任各項議題的最高治理及監管單位。
- 進行環境保護、職業安全與衛生、氣候變遷、水資源、廢棄物及能源耗用等永續議題之推動及監督。



規劃

- 制定相關策略與計畫、管理目標及量化績效指標，並明訂各單位之權責與分工。
- 定義各項議題與公領域之角色，以規劃政府機關與公協會議合。



執行

- 執行計畫與程序，並蒐集必要訊息及回饋。
- 政府機關與公協會議合。



監控與檢討

- 定期追蹤計畫執行成效、提出改善計畫，並進行報告，以展現環安衛能績效。
- 依據政府機關與公協會議合結果，檢討與目標之差異、提出改善計畫，並進行報告。

環安衛能管理系統推行委員會架構

董事會

主任委員

台灣廠區：總經理 / 揚州廠區：總經理

管理代表

台灣廠區：核心小組 / 揚州廠區：環安衛推動小組

環安衛能推動小組

台灣廠區 廠內功能單位 **12 處**

主任委員 1 人、3 位高階主管、37 位員工代表

台灣廠區 廠內功能單位 **12 處**

主任委員 1 人、3 位高階主管、26 位員工代表



環境相關國際管理系統建立

自 2002 年起，元太科技各廠區逐步通過各類國際環境管理系統認證，並建立制度化的管理程序。透過「計畫、執行、查核、行動」(Plan, Do, Check, Action, PDCA)循環機制，持續於環境保護、氣候變遷、安全衛生及能源管理等方面進行改善。

國際環境管理系統	目標年		
	2023	2025	2030
ISO 14001:2015 環境管理系統 外部驗證涵蓋率(%) ^{註 1}	⊕ 100 達 75%	80	100
ISO 50001:2018 能源管理系統 外部驗證涵蓋率(%) ^{註 1}	✓ 75	80	100
ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查 外部查證涵蓋率(%) ^{註 2}	✓ 100	100	100
ISO 14067:2018 產品碳足跡品項	✓ 累計 2 項產品	累計 3 項產品	累計 4 項產品

✓ 達成 ⊕ 未達成

註 1：2025 年前範疇涵蓋全球四處營運生產據點，包含台灣地區的新竹廠及林口廠、揚州廠區及美國地區的 South Hadley 廠。2026 年後，元太科技營運生產據點預計將由四處增加至五處。

註 2：涵蓋元太科技及合併損益表內子公司之營運、生產與銷售據點。

推動進程

為強化全球營運生產據點及辦公室的環境管理機制，元太科技規劃於 2030 年前依循 ISO 14001、ISO 50001 及 ISO 14064-1 標準完成系統建置並取得外部驗證或查證。2023 年，元太科技已達成 ISO 50001、ISO 14064-1 涵蓋率目標及完成 5 項產品碳足跡盤查(包含自行盤查及外部查證)，惟美國廠區 ISO 14001 建置時程因故延後至 2024，故涵蓋率僅達 75%，未達成該項 2023 年目標。

建置與推動能源管理系統

提升能源效率為因應溫室氣體減量主要策略之一。元太科技依循 ISO 50001 逐年建置能源管理系統，以實行能源減量政策、鑑別重大的能源使用及能源消費，並透過建立能源管理目標及採取管控措施以達成能源績效。此外，元太科技將節能減碳概念內化至產品設計，以降低產品能源消耗。同時，於新建廠房導入綠建築設計，以系統性降低產品碳排放量。

	計畫 Plan	能源盤查及 行動計畫	<ul style="list-style-type: none"> 全面進行能源使用盤查，透過鑑別重大的能源使用熱點，進而推進能源績效。 依據盤查數據制定節能減碳行動計畫、量化減量目標及低碳能源使用目標。
	執行 Do	實施與運作	<ul style="list-style-type: none"> 執行節能減碳行動，包含設備汰換、設備能效提升、使用再生能源、產品節能等。 推動人員訓練，提升員工能源管理知能。
	查核 Check	監督與量測	<ul style="list-style-type: none"> 監督及量測各項減量措施，以分析措施推動前後能源使用效能。
	行動 Action	管理審查與 持續改善	<ul style="list-style-type: none"> 持續改善計畫以達成目標。



產品碳足跡盤查

啟動產品碳足跡盤查四階段計畫

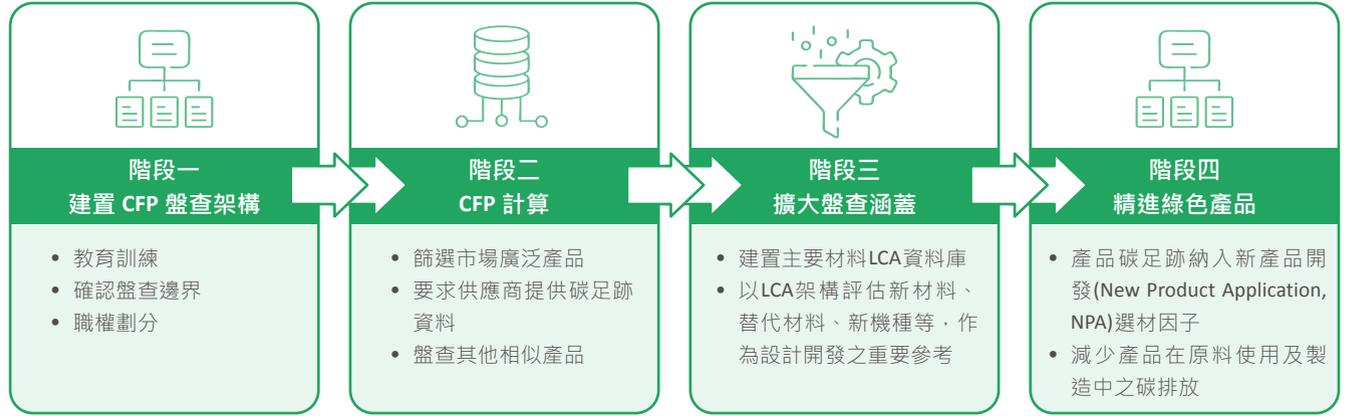
元太科技為電子紙生態圈上游企業，攜手供應商及客戶共同設計與製造環境友善的低碳產品，為元太科技綠色製造的重要方向。因此，元太科技不僅推動組織內的溫室氣體盤查及減量措施，亦啟動產品碳足跡(Carbon Footprint of Product, CFP)盤查四階段計畫，以帶動價值鏈減碳動力，共同發掘產品各生命週期減量潛能，進而達成降低產品碳足跡之目標。

電子紙材料薄膜及模組為元太科技的核心產品，透過B2B (Business-to-Business)商業模式供給至下游客戶，進一步組裝成電子紙顯示的終端產品。而元太科技產品盤查邊界為搖籃到大門(Cradle-to-Gate)，所以僅計算原料及製造階段之碳排，並不適用於終端產品回收的責任，不過元太科技仍積極與下游客戶合作，協助推動終端產品回收可能性。

邁向階段三建置產品碳足跡計算系統

2023年，元太科技已正式邁向階段三，透過導入生命週期評估(Life cycle assessment, LCA)軟體及碳足跡係數資料庫，建立產品碳足跡計算系統。產品將分為研發階段和量產階段，進行各階段碳足跡評估。元太科技採取系統性措施進行碳足跡管理，從盤查、評估到採取行動，不斷地提升產品的環境表現，並透過導入再生能源之減碳效益、選擇較環保的低碳材料及其他減量措施方式，積極降低產品的碳足跡，展現對環境保護的承諾和貢獻。

元太科技產品 CFP 盤查邊界



產品階段	說明
研發	針對電子紙產品進行碳足跡預測，為研發、製造和選材提供綠色產品目標的依據，並關注產品在研發階段的環境影響，以研發初期就採取相應的環保措施，以滿足客戶對降低碳新世代產品的要求。
量產	依循ISO 14067 標準架構，收集產品材料階段的原物料使用量、製造階段的用電量等相關數據，估算主要量產產品機種之碳足跡，不僅可驗證研發設計階段之預測值，並可為未來外部查證做準備。後續元太科技納入再生能源效益、選擇較環保的低碳材料及其他減量措施，推估既有產品的碳足跡減量效益。2023年以 6.8 吋電子書閱讀器產品為例，經納入減量效益後其碳足跡相較於 2021 年降低 29%，展現元太科技實踐產品碳足跡減量的努力。

4-3 能源與溫室氣體管理

元太科技遵循ISO 14064-1 標準，每年進行溫室氣體盤查，並以此為基礎規劃並實施節能減碳策略，並透過定期召開檢討會議追蹤策略的執行成效，以根據實際情況進行策略的滾動修正。

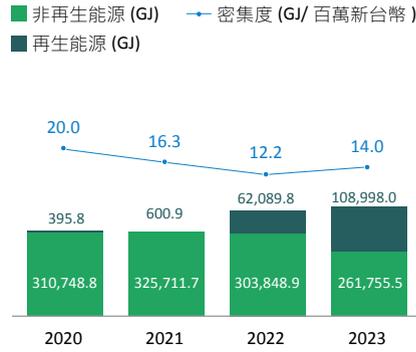
4-3-1 能源使用

2023 年，元太科技全球廠區及辦公室能源消耗 370,753.5GJ，其中電力占 83.0%、天然氣占 14.0%、蒸汽占 2.7%、柴油與汽油合計占 0.3%，再生能源(含電力、天然氣、蒸汽、柴油與汽油)使用占比則較 2021 年基準年由 0.2%增加至 29%(電力則為 36%再生能源)。電力是製程生產設備及廠務系統的主要供給來源；蒸汽主要供給揚州廠區製程設備；天然氣為美國廠區製程設備供給來源；柴油用於發電機及運輸車；汽油則用於公務車。為因應能源消耗的增長，元太科技以提升設備效能、提高生產製程用電管理及使用低碳能源作為未來主要減量策略。此外，元太科技同時推廣落實辦公室及公共區域節能管理方案，透過宣導活動及教育訓練，增進員工節能減碳之觀念與習慣。

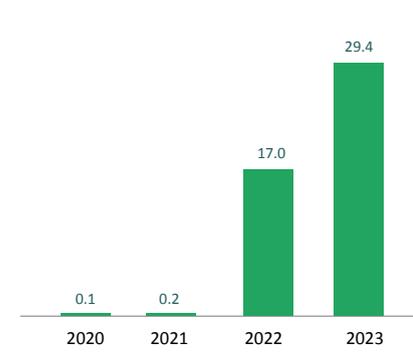
4-3-2 溫室氣體排放

應對全球氣候變遷挑戰同時，企業需持續投入於減少營運過程的溫室氣體排放，以減緩對環境所帶來的衝擊。2023 年，元太科技全球廠區及辦公室之溫室氣體總排放量為 33,748.9 公噸CO₂e，較 2021 年基準年減少 27%。範疇二外購能源使用排放量達 30,071.6 公噸CO₂e占總溫室氣體排放量之 89%，而因美國廠區達成RE100 目標，故排放量主要來自台灣廠區、揚州廠區及海外辦公室。

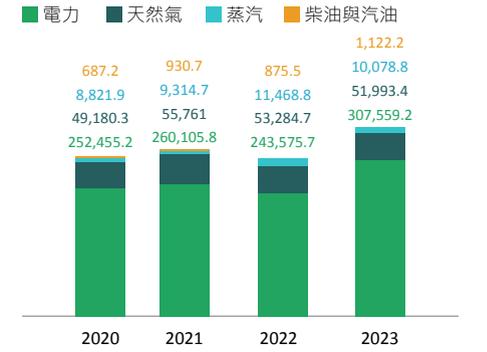
歷年能源使用量



歷年再生能源使用佔比 (%)



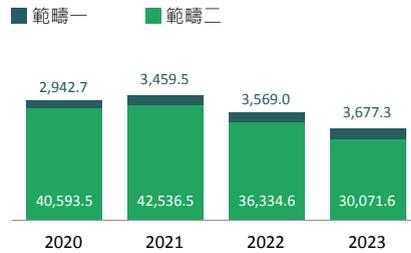
歷年能源使用量-依排放源分類 (千兆焦耳·GJ)



註 1：能源使用量及密度涵蓋元太科技及合併損益表內子公司之營運、生產與銷售據點。
註 2：能源密度涵蓋的能源類型，包含電力、天然氣、蒸汽、柴油與汽油。
註 3：再生能源使用佔比中，能源包含電力、天然氣、蒸汽、柴油與汽油等合計，若僅檢視電力，2023 年已達 36%再生能源使用。

範疇一及二排放 單位：公噸 CO₂e

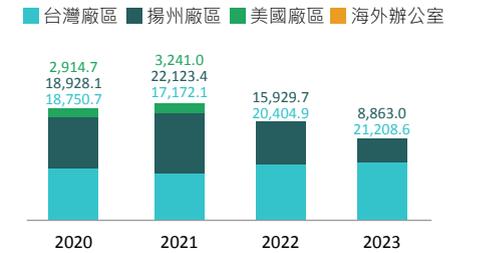
歷年範疇一及二溫室氣體排放量



歷年範疇一溫室氣體排放量



歷年範疇二溫室氣體排放量



註 1：轉換係數以當地政府公告能源熱值係數計算。
註 2：溫室氣體排放潛勢統一採用第五次IPCC報告(AR5)數值。
註 3：溫室氣體排放量彙整方式採用營運控制權法。
註 4：納入計算之溫室氣體類別包含CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、SF₆、NF₃ 七大類。
註 5：2020-2023 範疇二溫室氣體依循市場基準(Market-based)計算。
註 6：溫室氣體排放數據皆經第三方查證。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

4-0 永續主題管理方針

4-1 擊劃淨零轉型之路

4-2 完備環境管理系統

4-3 能源與溫室氣體管理

4-4 環境衝擊減緩

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



範疇三盤查與排放

自 2021 年，元太科技依循 ISO 14064-1 及溫室氣體盤查議定書(GHG Protocol)進行範疇三(也稱為間接排放源)之排放量計算。2023 年，元太科技完成全部適用之間接排放源盤查，以鑑別並瞭解價值鏈上的風險與機會、強化利害關係人議合及擬定減量策略的依據等。2023 年度盤查結果揭露如下表，其中「購買的服務及產品」及「燃料和能源相關活動」排放占整體範疇三之 64%。

項目 ^{註1}	GHG Protocol 類別	說明	2023 年排放量 (公噸 CO ₂ e) ^{註2}
組織使用的產品(上游)之間接溫室氣體排放			
*購買的服務及產品	1	依據元太科技先前產品碳足跡盤查結果，計算產品於原物料階段投入之原物料(包含 TFT 玻璃基板、電子紙薄膜、Tray 盤、FPC 軟性電路基板)之碳排放。	37,342.3
資本財	2	公司因應製造需求所購置的設備或建築，製造過程所產生之排放量。以年報所揭露之重大資本支出，區分為設備與建築後進行估算。惟礙於方法學尚未建置完全，故暫使用 Scope 3 Evaluator 進行該項目的排放量推估。	3,755.4
*燃料和能源相關活動 ^{註3}	3	計算元太科技耗用的能資源量，包含汽油、柴油、天然氣、電力等，並以環保署公告之能資源搖籃至大門係數換算燃料能源相關排放量。	9,062.9
*營運活動中產生的廢棄物 ^{註3}	5	廠區在生產過程中產生廢棄物(包含生活垃圾、製程垃圾包括廢溶劑、塑膠膜材等)之委外清運與處理過程所產生之溫室氣體排放量。	686.5
上游租賃資產	8	元太科技無與上游供應商無租賃關係，故不適用。	-
運輸產生的間接溫室氣體排放			
*上游的運輸及輸配 ^{註4}	4	計算採購原物料、耗材所由供應商出貨地點(實際地址或由網站選取代表廠)至公司收貨廠址間，因運輸而造成之溫室氣體排放。公司廠與廠之間的交通運輸，暫不納入此項計算。	1,580.1
*商務差旅 ^{註5}	6	員工國內外商務旅行產生的交通工具(包含飛機、高鐵、租派車、自用車、計程車等)排放。	338.4
*員工通勤 ^{註6}	7	員工上下班產生的排放，包括與員工從家中到工作場所的運輸有關的排放。	2,284.1
*下游的運輸及輸配 ^{註7}	9	計算產品出貨透過陸路或海運或空運運輸至港口或機場的運輸溫室氣體排放量，但未包含廠區至代工廠間之運輸。	1,159.2
與使用組織產品相關(下游)之間接溫室氣體排放			
售出產品的加工	10	所有出售的中間產品，進一步加工為終端產品的過程所產生之排放量。以年報所揭露之主要產品銷售量值進行估算。惟礙於方法學尚未建置完全，故暫使用 Scope 3 Evaluator 進行該項目的排放量推估。	13,391.6
售出產品的使用	11	所有出售相關產品在預期壽命內，使用過程所產生之排放量。以年報所揭露之主要產品銷售量，與使用壽命及能耗進行估算。惟礙於方法學尚未建置完全，故暫使用 Scope 3 Evaluator 進行該項目的排放量推估。	91.8
售出產品的最終處理	12	所有出售相關產品的壽命終止時，廢棄處理過程所產生之排放量。以主要產品出貨量及廢棄物處理係數進行估算。惟礙於方法學尚未建置完全，故暫使用 Scope 3 Evaluator 進行該項目的排放量推估。	2,540.4
下游租賃資產	13	產品無下游出租使用，故不適用。	-
加盟、特許經營	14	元太科技無加盟、特許經營，故不適用。	-
投資	15	已將子公司納入溫室氣體盤查範疇內，以計算投資項目產生之排放量。	-
總排放量			72,232.7

註 1：*標示為該項目 2023 年排放量經第三方查證。

註 2：溫室氣體排放潛勢(GWP)統一採用第五次 IPCC 報告(AR5)數值。

註 3：以台灣(新竹廠、林口廠及中壢廠)、揚州及美國廠合併計算。

註 4：僅計算揚州廠區。

註 5：僅計算台灣(新竹廠、林口廠及中壢廠)廠區。

註 6：以台灣(新竹廠、林口廠及中壢廠)及美國廠區合併計算。

註 7：以台灣(新竹廠及林口廠)及揚州廠區合併計算。

4-3-3 節能減碳

隨著元太科技產品範圍的擴大及產能的提升，能源消耗量相應增加。根據 2023 年能源使用狀況和溫室氣體盤查結果顯示，超過 90% 的溫室氣體排放量主要源自於電力消耗。因此，提高能源效率和使用低碳能源成為元太科技推動節能減碳的核心策略。為實現 2030 年減少 25% 範疇三排放量的目標，元太科技優先與一階供應商議合，鼓勵其設定減碳和再生能源使用目標，共同邁向淨零碳排放。同時，元太科技持續關注自然碳匯和碳權交易的進展，以全面參與國際淨零碳排放行動。

2023 年，元太科技推動 10 項節能措施，合計年減少能源消耗 2,289.3 千度電力和減少 1,276.9 公噸 CO₂e 排放量。2023 年溫室氣體排放密集度從 2022 年的 1.33 降至 1.24 公噸 CO₂e/ 百萬新台幣營收，並較 2021 年基準年減少 47%。2023 年，因仍受全球顯示器市場影響，元太科技能源生產力由 9.9 降至 8.5 千美元營收 /MWh，但較 2018 年基準年仍提升 72%。2023 年能源消耗密集度為 14.0 GJ/ 百萬新台幣，較前一年增加 20%，但較 2021 年基準年減少 16%。

能效提升

2023 年主要減量措施

元太科技於 2016 年轉型為專注於電子紙技術研發與製造，同步啟動能源轉型計畫。隨著營運與業務持續規模擴大，營收顯著成長，但用電量卻無大幅上升，實現獲利與永續並進的理念。多年來，元太科技台灣廠區持續實現平均每年節電率超過 2%，優於法規對大型用電戶所要求的 1%。

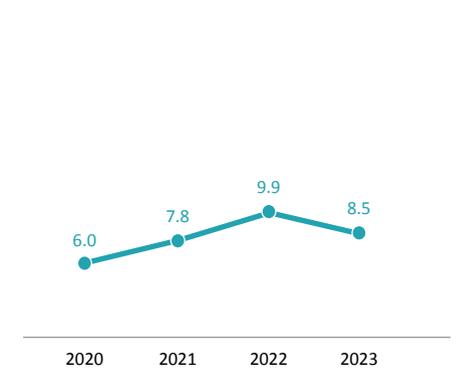
提升製程效能為節能減碳首要策略，首先檢視每環製程的運作是否達到最佳化；其次，精進流程參數；爾後，導入自動化生產與資訊化管理；最終，建立標準化操作程序。透過標準化操作程序複製到其他廠區，進而達成縮減工時、提高產能並降低能耗的成效。

此外，元太科技積極運用大數據監控能源消耗，即時追蹤重大設備的能耗情況。在總用電量中，廠務設備佔比達 60%，其中空調、空污處理設備和空壓系統為前三大耗能設備。考慮到許多設備為 30 年前初建廠時購入，不僅老化且耗能高，因此，在製程提升的同時，元太科技亦積極更換設備，以加快節能進程。

歷年溫室氣體排放



歷年能源生產力(千美元/MWh)



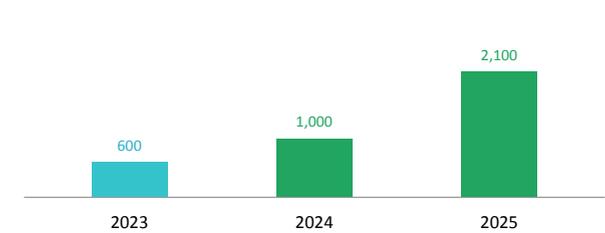
全球廠區減量措施

減量行動	減量措施類別	減量措施說明	年節電量 (千度)	年減碳量 (公噸 CO ₂ e)
	空壓系統節能	安裝依液位自動排水之零氣耗排水閥，減少氣體損耗，以提升壓縮空氣使用效率	1,658.5	921.8
		真空機節能改造		
效率提升	製程設備節能	FPL 生產設備改造及進行最佳化生產排程，以減少用電量	1,658.5	921.8
		製程中減少加熱功率輸出		
		冷熱衝擊設備進行最佳化生產排程		
	廠務設備節電	水封式真空泵浦進行最佳化生產排程		
	照明系統節能	無塵室內舊燈具汰換為 LED 節能燈具		
汰舊換新	空調系統節能	更換外氣空調箱風機風阻異常之預冷段盤管，以提升外氣空調箱運行效率	630.8	355.1
		更換老舊冷卻水塔		
	製程設備節能	更換節能型高溫熱油機		
合計			2,289.3	1,276.9

內部碳定價

為推動低碳轉型，元太科技於 2019 年根據倫敦政經學院格蘭瑟姆氣候變遷與環境研究(Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment)所發布的「台灣碳定價之選項」研究報告，其根據台灣政策法規與產業特性所建議之碳價。元太科技以新台幣 280 元/公噸CO₂e作為台灣地區內部碳定價(Internal Carbon Pricing, ICP)起始價格。2022 年，元太科技參考國際碳交易市場及再生能源採購預估價格，規劃定期調整 ICP 價格。此舉旨在促進低碳投資、提高能源效率，並增強企業員工對碳管理的認知。2023 年，元太科技台灣地區的 ICP 已調整至 600 元/公噸CO₂e。

2023-2025 年台灣地區內部碳定價(新台幣/公噸CO₂e)



低碳生產

元太科技致力於降低產品製程中的碳排放量，自 2015 年起，啟動四大製造智慧化任務，以縮短製程週期時間(Cycle Time)且提高整體生產效率。



階段任務	設備串接自動化(2018-迄今)	數據收集系統化(2020)	精準預測智慧化(2022)	大型化生產(2023/2024)
目標說明	<ul style="list-style-type: none"> 揚州廠區量產線自動化分階段推進 首先對揚州廠區的一條生產線進行自動化改造，接著將改造擴展至其餘八條生產線。 林口廠FPL生產線導入自動化設備 涵蓋電子紙塗布轉印全機、真空電漿處理系統、電子紙填充與密封塗佈設備等，並提升主要設備的運行速度。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧數據收集及監測 建立中央即時監控系統和大數據資料管理，實現對產品和設備數據的系統化收集。 資料探勘應用 收集的數據用於智慧製程參數調整和品質控管，並提供預測性維修分析。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧報工與生產管理 結合計畫性生產和多樣化需求的彈性製造，優化生產大數據管理。 精準預測維修 減少非預期停機，縮短平均修復時間，提升維修效率。 智慧製程參數與品質控管 透過自動光學智慧檢測與AI瑕疵分類、可回饋前端製程、即時製程參數維護，降低廢品率，並可提供後續製程選擇參考與產品品質管理依據。 	<ul style="list-style-type: none"> 大型彩色化自動設備導入 高速量產線自NB寸放大至TV尺寸，設備隨產品新增均勻性及速度的應對技術。 檢測技術進化 檢測技術發展自適應對焦及虛擬參考點，以應對大尺寸。此外，導入AI技術建立虛擬缺陷模型，以快速大面積建模，提高檢出率。
執行廠區	揚州廠區量產線、林口廠FPL產線	揚州廠區模組產線	揚州廠區模組產線、新竹廠FPL產線	揚州廠區模組產線、新竹廠FPL產線
推動成果	主要產品生產工時降低 20%	<ul style="list-style-type: none"> 揚州廠區量產線年產能提升 23%，總人力降低 36% 林口廠FPL年產能提升 91% 	導入系統包含生產製造管理系統(MES)、自動化資料收集與傳輸系統、企業資源規劃系統(SAP)及新竹廠CIM專案進行中	對應產品大型化，提升生產效率及產品良率

綠建築

隨著電子紙市場持續成長，元太科技開啟產能擴增及增員行動，新竹總部隨之擴大營運規模，設立電子紙研發與製造中心，聚焦於電子紙薄膜、彩色電子紙等技術研發與生產。2023 年，元太科技實施低碳營運策略，包括興建符合綠建築規範的新廠房大樓，規劃 2024 年啟用並申請 LEED 綠建築認證，佔公司建築總比例達 33%。

針對未來新廠房，元太科技將從選擇建築地點到建造過程中，納入永續原則和環保生態納入考量，以最小化對周遭環境影響，同時，將規劃採用綠建築規格設計建造且取得 LEED 認證，展現低碳節能的營運及生產承諾。



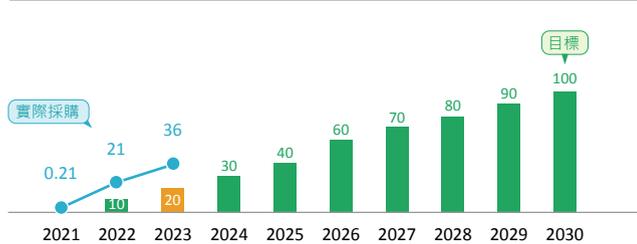
擴大再生能源使用

超越 2024 年綠電(再生能源)採購目標

元太科技於 2022 年率先加入 RE100 倡儀組織，為首家承諾 2030 年即達成 RE100 的顯示器公司，並依據各廠區所在地特性規劃 RE100 的路徑，以逐步落實再生能源使用目標。自 2017 年起，元太科技便開始再生能源採購布局，為第一批購買再生能源憑證(Renewable Energy Certificate, REC)及簽訂再生能源轉供購電(Power Purchase Agreement, PPA)的企業。

此外，在 PPA 選擇上也以屋頂型太陽光電及風力發電案場為主，以確保維持環境效益最大化。截止 2023 年底，元太科技達成全球 36% 使用再生能源(RE36)，正式提前一年達成並超越 2024 年再生能源使用目標，其中美國廠區、日本東京與韓國首爾的業務辦公室，均達成 100% 使用再生能源的 RE100 目標。

RE 目標路徑與實際採購量 (%)



2023 年各廠區再生能源採購情形

2023 年的成就包含購買 27,121 張再生能源憑證(相當於 27,121 千度)、PPA 供電量達 3,038 千度(相當於 3,038 張再生能源憑證)、自發自用太陽能發電量達 119 千度等。藉此努力，再生能源共可減少範疇二 12,733 公噸 CO₂e 排放。

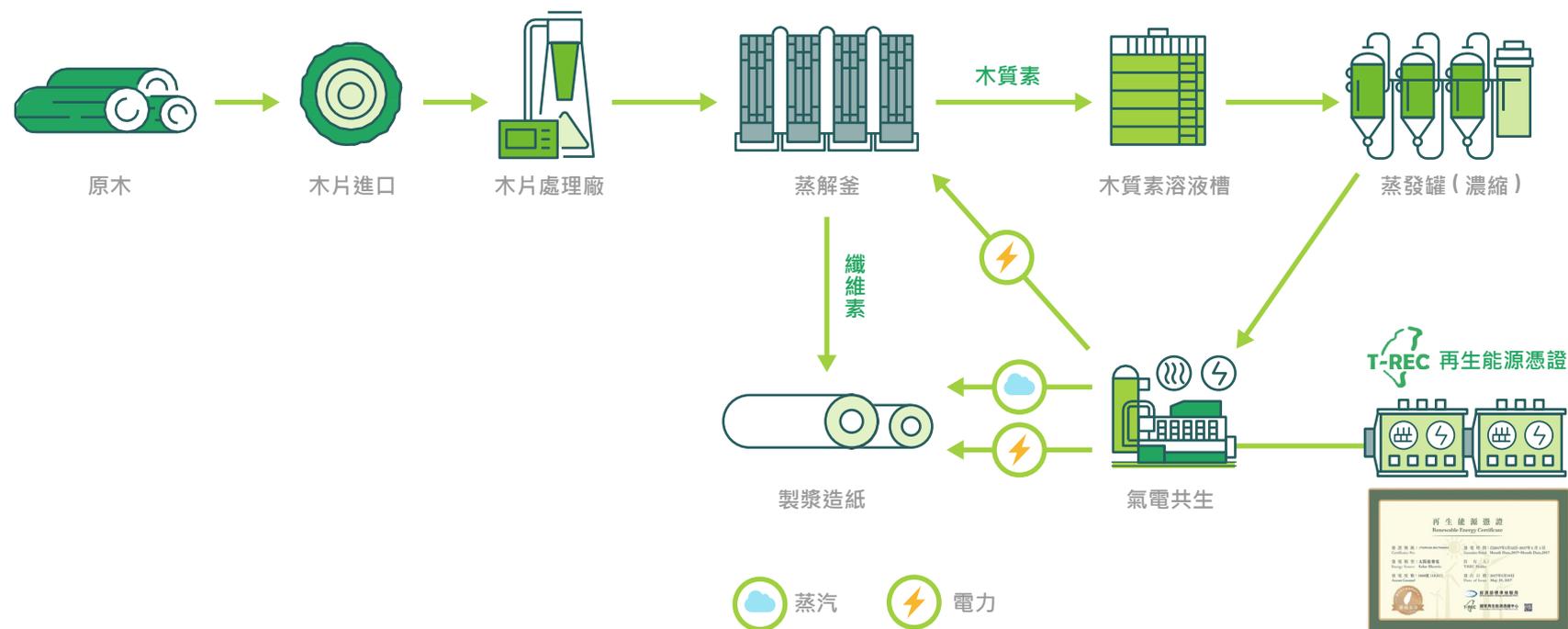
廠區	推動情形說明	PPA 取得量 (千度)	再生能源憑證購買量 (千度)	自發自用量 (千度)	再生能源目標 (% A)	再生能源實際取得 (% B)	目標達成率 (% B/A)	減碳量 (公噸 CO ₂ e)
台灣	台灣相較他地再生能源取得不易，且價格高昂，故元太科技將開發多元再生能源來源，如生質能及地熱能，以穩定提升再生能源採購量，同時也採購少量再生能源憑證(T-REC)。	3,038	-	-	5	8	160	1,504
			700	-				344
揚州	購買中國綠電憑證(Greenw Energy Certificate, GEC)及太陽能電力發電。	-	13,558	119	20	53	265	7,732
美國	購買美國再生能源憑證(Renewable Energy Certificate, REC)。	-	12,700	-	100	100	100	3,076
海外辦公室	日本購買綠電證書(The Certificate of Green Power)；韓國購買再生能源證書(Confirmation of Renewable Energy Use)；中國購買綠電憑證(Green Energy Certificate, GEC)。	-	163	-	100	100	100	77
總計		3,038	27,121	119	20	36	180	12,733

使用更具環境效益的再生能源

推動永續綠能

元太科技除已購置的太陽能及風能等再生能源之外，2023 年亦與全國最大生質能供應商中華紙漿(華紙)購入再生能源憑證(T-REC)，為華紙啟動再生能源憑證交易以來最具規模之交易量。華紙擁有台灣唯一且最早、最大的木質素生質能源發電設備，藉由樹木轉換成紙漿過程中的木質素副產物轉化為能源，為綠色循環經濟的絕佳實踐，也是永續生質能源的優質體現。元太科將規劃與華紙進一步合作，以增加生質能再生能源憑證的採購，兼顧再生能源取得來源的「外加性」、「多元性」，並促進綠色循環經濟發展。此外，為持續提升再生能源使用占比及多元化，元太科技未來將積極增加再生能源供應商，並規劃 2024 年可增加至六家。

華紙木質素生質能源發電



4-4 環境衝擊減緩

4-4-1 水資源管理

元太科技製程用水涵蓋製程冷卻、設備清洗和生產過程中的其他用水需求等。為強化水資源使用管理，元太科技採用 PDCA 循環機制，持續改善管理效能。首先進行水資源風險鑑別，以辨識各廠區的水壓力風險和用水熱點區域，從而優先處理最關鍵的水資源管理挑戰。其次，設定量化減量目標和時程，以助於集中資源減緩水資源問題。

<p>計畫 Plan</p>	<p>水資源風險鑑別及行計畫</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 確定目標：明確設定水資源使用效率提升和減量目標。 • 進行風險鑑別：分析水資源使用的風險，確定取用風險和使用熱點。 • 制定相應的行動計畫：根據風險鑑別結果，制定水資源能效提升和減量措施。
<p>執行 Do</p>	<p>管理審查與持續改善</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 實行持續改善計畫：執行上述制定的措施，包括改善水資源使用效率、推行節水措施、設立監測系統、改善排放水水質、導入製程水循環應用等。 • 執行教育訓練計畫：為員工提供相關教育訓練，增強節水意識和技能。
<p>查核 Check</p>	<p>實施與運作</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 監測和評估：定期監測水資源使用情況，評估執行效果是否符合預期目標。 • 評估風險：持續評估水資源取用風險和使用熱點，確保風險控制的有效性。
<p>行動 Action</p>	<p>監督與量測</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 調整行動計畫：根據審查結果，調整行動計畫，以確保目標的實現。 • 推行改善措施：持續改進水資源管理措施，包括技術更新、流程優化等，以提升管理效率和節水效果。

水資源風險鑑別

近年來，氣候變遷引致極端氣候事件頻繁發生，對水資源管理構成巨大挑戰，台灣與揚州廠區尤其面臨乾旱與水患的威脅，顯示水資源管理在企業營運中的重要性。元太科技依據世界資源研究院 (World Resources Institute, WRI) 開發的水風險工具 (Aqueduct) 進行綜合性水資源風險分析。分析結果顯示，台灣及美國廠區面臨低至中等水風險，而揚州廠區則處中到高度水風險。面對氣候變遷可能加劇的缺水風險，元太科技將持續監控水資源使用狀況及缺水風險，同時評估並實施用水最佳化策略，以確保水資源的有效管理與永續利用。

綜合性水資源風險分析



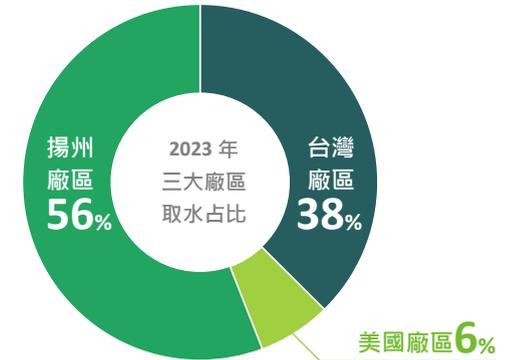
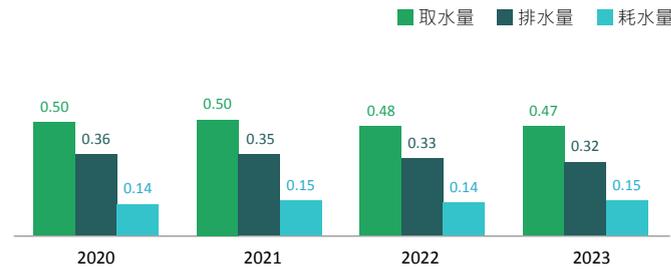
註 1：美國地區的三个廠分別位於西岸和東岸，由於所處的水資源風險不同，故以單一廠為單位進行風險揭露。
註 2：台灣和揚州地區的单一廠分別位於相同的水資源風險區域，故無以單一廠為單位進行風險揭露。



水資源取用

元太科技台灣、揚州及美國廠區主要水資源來源為自來水，不依賴地表水或地下水。2023 年，三大廠區總共取用水量達 0.47 百萬 m³(等同於 473.2 百萬公升)，較前一年減少 1%。三大廠區取水占比，揚州廠區的用水量占比最高，達 56%。因此，元太科技將優先提升揚州廠區用水效率，以期降低公司整體用水量。

歷年取水、排水及耗水量(百萬 m³)



水質管理與排放

2023 年元太科技排水量為 0.32 百萬 m³(等同於 318.7 百萬公升)，所有製程廢水排放均符合當地法規要求。元太科技嚴格按照當地法規處理廢水並進行水質檢測，定期監控廢水排放狀況並進行必要的操作調整，以確保廢水排放質量符合在地的排放標準。如有發現不符合情形，將啟動矯正改善計畫。

2023 年，新竹廠排放的廢水中生化需氧量 (Biochemical Oxygen Demand, BOD)、化學需氧量 (Chemical Oxygen Demand, COD)、懸浮固體 (Suspended Solids, SS) 及重金屬含量均遠低於新竹科學園區納管標準。此外，揚州廠區自 2010 年底，通過製程改善，取消使用有機清洗劑，改用純水清洗原材料，使得廢水中的 COD 和 SS 指標大幅低於排放標準。2011 年 1 月，經揚州市環保局批准，廠區停止運行廢水處理設施，定期檢測確保系統穩定運行，有效降低運營成本並減少水處理對環境的負擔。原廢水池被轉化為生態池，用於養魚和水耕種植蔬菜。

新竹廠排放水質 (mg/L)



新竹廠排放水質 (mg/L)

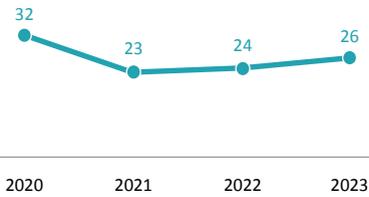


節水方案與措施

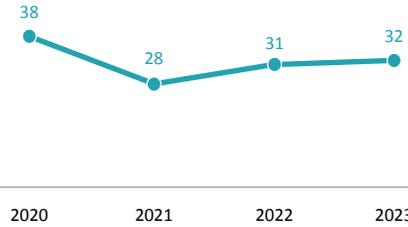
台灣地形以多山和短急河流為特點，難以儲存有效的降雨量。加上近年氣候變遷導致極端天氣事件頻繁，乾旱與暴雨的交替出現，水資源管理成為一項日益重要的課題。中國大陸亦面臨類似水患與乾旱等問題，使得水資源管理在全球範圍內受到高度關注。元太科技深刻認知水資源的珍貴，因此，極為重視有效的水資源管理。

2023 年用水回收率達 26%，較去年增加 2%；製程用水回收率達 32%，較 2022 年增加 1%；用水密集度為 17.4m³/百萬台幣營收，較 2022 年增加約 11%，並較 2021 年基準年降低 32%。2021 年，台灣地區新竹廠引進新電子紙生產線，雖然維持超過 70% 的高用水回收效率，但亦使其水質超出回收標準而回收量降低，進而導致整體用水回收率下降。隨著持續導入優化水資源利用措施，近年已提高用水回收率和製程回收率。

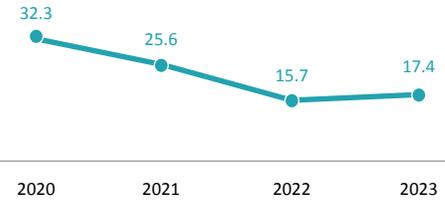
用水回收率^{註1}(%)



製程用水回收率^{註2}(%)



用水量密集度(m³/百萬新台幣營收)



註 1：用水回收率=(製程/純水系統+冷卻水系統+洗滌塔回收水)/(自來水量+總回收水量)

註 2：製程用水回收率=(製程/純水系統回收量)/(製程總用水量+總回收水量)

節水措施

元太科技台灣地區新竹廠配備先進的雨水回收系統，以有效利用自然資源，同時減少對自來水的依賴。該系統包括集水裝置、過濾器及儲水罐等組件，能夠收集並處理廠區內的雨水，使之可供再次使用。透過這些設施的運作，元太科技不僅顯著降低廠區的雨水排放量，亦回收雨水於植物灌溉和生活用水等多種用途，以達成環境保護與資源節省的雙重效益。歷年來除持續推動既有節水措施及水資源回收系統，2023 年主要節水措施節錄如下表：

類別	行動	說明	年節水量	投資成本(新台幣)	每年效益
空調系統節能	鍋爐廢熱再利用	集團公司永豐餘排放的 90°C 鍋爐廢水，在經過水質檢測後，發現其水質符合元太科技內部生產區域使用的標準。因此，元太科技決定回收此部分熱水進行再利用，這不僅能夠滿足生產過程中的熱水需求，還能節約因現有鍋爐運行所產生的熱水，實現資源高效利用與節能減排的目標。	節省購買蒸汽 1,257.3 噸/年	11.4 萬元	<ul style="list-style-type: none"> 節省購買蒸汽費用新台幣 145 萬元 節省鍋爐生產熱水費用新台幣 44 萬元 合計減碳 673 噸/年

4-4-2 空氣污染防治

元太科技各廠區因製程差異，而面對不同空氣污染物排放管理挑戰。台灣地區新竹廠，主要排放物揮發性有機物 (Volatile Organic Compounds, VOCs)、鹽酸 (Hydrochloric Acid, HCl)、氫氟酸 (Hydrogen Fluoride, HF)；而台灣地區林口廠、揚州廠區以及美國廠區則為 VOCs。對此，元太科技不僅在各廠區建立並建置空污防制設施，確保排放濃度與量均符合在地環保法規。

空氣污染控制措施

為因應台灣環保法規的日益嚴格，元太科技除選用高效能污染防制設施，亦持續提升污染防制設施效能。藉由實施作業環境監測和操作巡檢，元太科技確保環保設施穩定運作，有效減少污染排放，降低對環境的衝擊。2023 年，重點空氣污染控制措施節錄如下。

新竹廠使用 CTO 觸媒式焚化爐與 RTO 蓄熱式焚化爐

因應電子紙產線擴增需求，元太科技引進最先進的空氣污染防制設備，採用最佳可行控制技術 (Best available control technology, BACT)，包括觸媒式焚化爐 (CTO) 和蓄熱式焚化爐 (RTO)，以確保廢氣的高效處理與排放控制。CTO 利用觸媒作用高效轉化廢氣中的有害物質，而 RTO 則透過週期性變換氣流方向及利用熱能再生，有效進行廢氣處理和排放控制，前述 2 種設備的綜合處理風量達到 2,000 CMM，處理效率超過 95%，遠高於法定要求的 92%。2024 年，新竹新廠辦規劃同樣採用最佳可行控制技術，以沸石轉輪暨直燃式焚化爐 (TO)，設計處理風量達 1,600CMM，預期處理效率亦超過 95%。

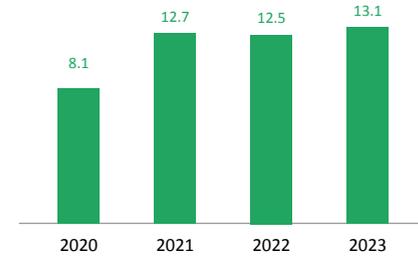


沸石吸附暨觸媒式焚化爐 (CTO)



沸石轉輪暨蓄熱式焚化爐 (RTO)

歷年揮發性有機物排放量(公噸)

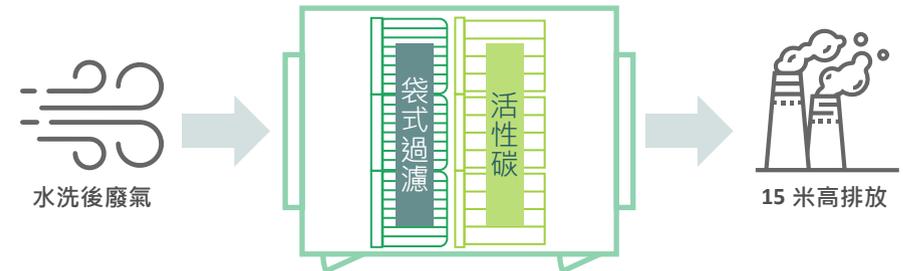


揚州廠區 5%



設置廢棄處理設備新增有機排氣活性碳吸附裝置

揚州廠區設置有機排氣活性碳吸附裝置。透過增加活性碳的吸附時間，進而增加處理效率，廢氣去除率從 79% 提升至 89%。





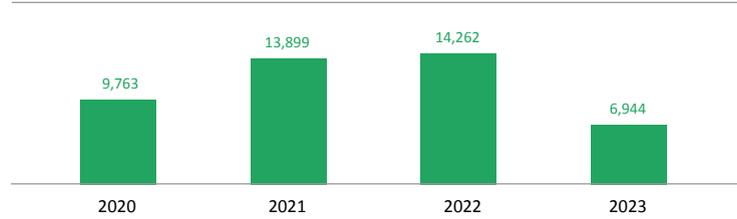
4-5 資源循環

元太科技致力於達成環境永續發展的目標，透過制定資源管理目標，旨在提高廢棄物回收率和原物料的使用效率，減少資源消耗。

4-5-1 原物料使用及廢棄物產生

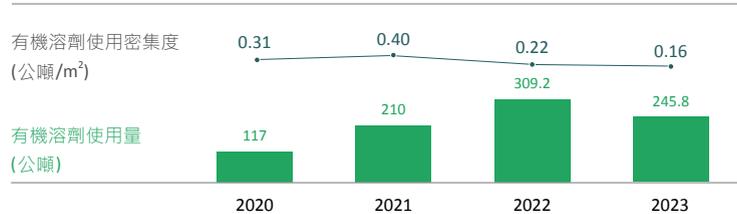
2023 年，元太科技全球廠區產生廢棄物總量為 2,530 公噸，較 2022 年減少 15%；整體回收率從 2022 年的 38% 提升至 56%，其中，美國廠區資源回收率較 2022 年提升 11%，揚州廠區提升 35%，台灣廠區則提升 6%。

歷年塑膠膜材使用量(公噸)

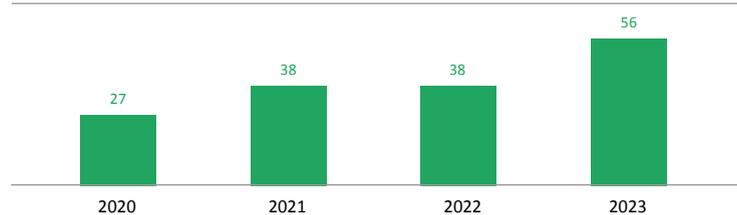


註：2020-2021 為林口廠資料；2022-2023 則包含林口及新竹廠。

歷年有機溶劑使用量



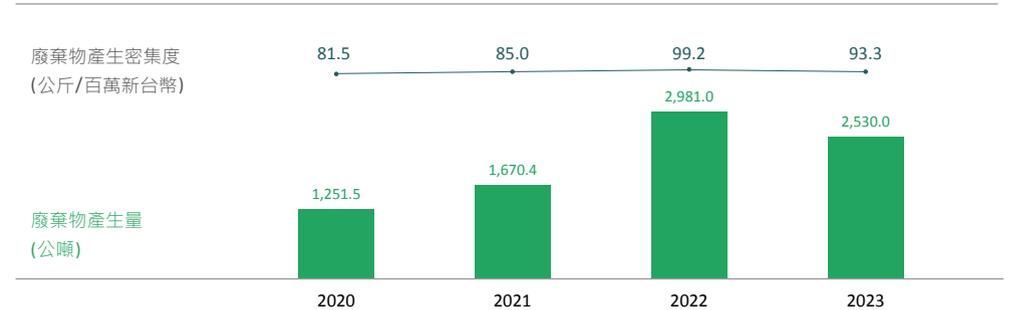
歷年廢棄物回收率(%)



歷年廢棄物產生及處置(公噸)

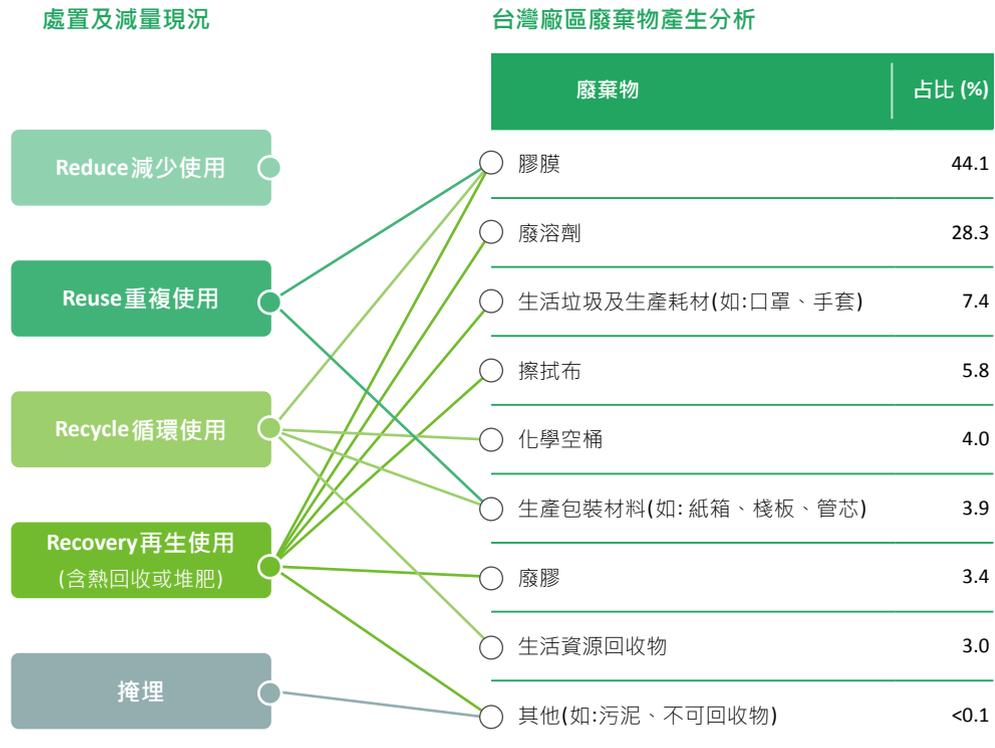
廢棄物類別	處理分類	2020	2021	2022	2023	
一般	回收再利用	295.9	614.2	1,084.9	1,343.1	
	處理方式	焚燒處理-熱回收	0.0	0.0	995.6	426.4
		焚燒處理-無熱回收	650.2	708.3	105.9	102.2
		掩埋處理	3.4	0.0	17.6	13.2
		其他方式處理	84.7	17.9	23.0	18.9
總產生量		1,034.2	1,340.5	2,227.0	1,903.8	
有害	回收再利用	39.2	26.1	56.5	73.1	
	處理方式	焚燒處理-熱回收	0.0	0.0	459.8	450.7
		焚燒處理-無熱回收	177.7	303.9	218.9	102.4
		掩埋處理	0.0	0.0	0.0	0.0
		其他方式處理	0.4	0.0	18.8	0.0
總產生量		217.3	330.0	754.0	626.2	
一般及有害	回收再利用	335.2	640.3	1,141.4	1,416.2	
	處理方式	焚燒處理-熱回收	0.0	0.0	1,455.4	877.1
		焚燒處理-無熱回收	827.8	1,012.2	324.8	204.5
		掩埋處理	3.4	0.0	17.6	13.2
		其他方式處理	85.1	17.9	41.8	18.9
總產生量		1,251.5	1,670.4	2,981.0	2,530.0	

廢棄物產生



4-5-2 資源循環管理

2023 年，元太科技依據廢棄物零填埋標準(UL 2799)規範，強化整體資源管理達成零廢棄，並設定台灣及揚州廠區設定 2024 年至 2025 年達成 95%廢棄物轉化率目標。透過深入了解 UL 2799 標準，重新評估廢棄物基線，針對廢棄物管理進行詳細評估與員工教育訓練，提升員工對廢棄物分類規範、辨識、分類、廠內貯存及最終處理方式的理解，以減少掩埋處理與焚化後熱能浪費，確保元太科技廠內達到 UL 2799 標準。



依據 2023 年廢棄物產生分析，台灣廠區主要廢棄物包含膠膜、廢溶劑、生活垃圾及生產耗材、擦拭布、化學空桶、生產包裝材料等。為降低整體廢棄物產生及焚燒熱回收處理占比，元太科技攜手集團企業、供應商、處理廠商等利害關係人，共同推動廢棄物 4R 計畫(Reduce減少使用、Reuse重複使用、Recycle循環使用、Recovery再生使用)。透過制定精實利用減少浪費、循環經濟永續綠能、循環利用妥善處置等策略，優先轉換以熱回收及掩埋方式處置的廢棄物，達成廢棄物減量及管理目標。

廢棄物 4R 計畫				
策略	精實利用減少浪費	循環經濟永續綠能	循環再利用妥善處置	
利害關係人	元太科技	集團企業	供應商	處理廠商
處置方式	Reduce 減少使用	Recycle 循環使用	Reuse 重複使用	Recycle 循環使用
	Reuse 重複使用	Recovery 再生使用		Recovery 再生使用
	Recycle 循環使用			

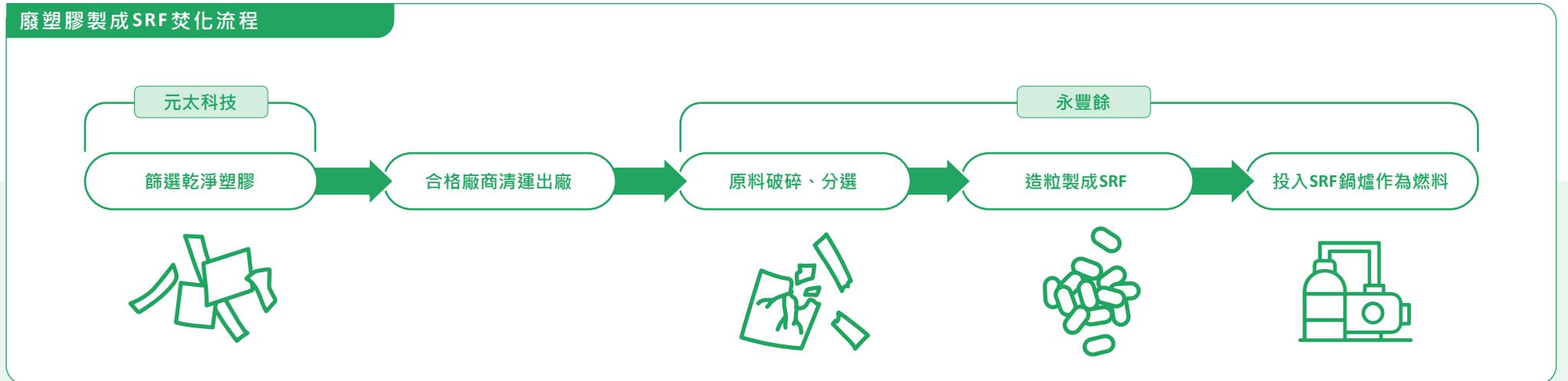
精實利用減少浪費

元太科技嚴格依循廢棄物管理相關之法規要求，致力於最小化環境影響。元太科技優先考量廢棄物的回收再利用；對於無法回收的廢棄物，則集中貯存後進行焚化處理；而無法焚化的廢棄物，則採取掩埋方式處理。透過廢棄物處理分析，台灣廠區優先針對生產原材料、廢溶劑、生活垃圾、產品原物料等進行廢棄物減量管理。

廢棄物	處置及減量方式	2023 年成效
生產原材料	減少使用 建立數十種塑膠原料的分類管理系統及檢視製程中的塑膠減量流程。	<ul style="list-style-type: none"> 減少 1 公噸透明導電膜 減少 35 公噸膜材使用量
廢溶劑	循環使用 新設製程中對甲苯、異丙醇、丁酮、乙酸乙酯等有機溶劑，導入蒸餾技術式溶劑回收系統。	2023 年進行評估計畫，預估 2024 年廢溶劑的年回收量將達 388 公噸，約占台灣廠區全年廢棄物的 31%
生活垃圾	循環使用 <ul style="list-style-type: none"> 強化工廠及辦公室內各樓層垃圾分類標示，提高垃圾分類及回收。 餐廳廚餘堆肥、紙餐盒分類回收。 	生活垃圾較去年減少約 18 公噸
產品原物料	減少使用 推動綠色產品設計，藉由教育訓練旨在降低產品於設計、選材、生產的廢棄物產生，在產品設計和製造過程中，努力減輕產品重量和減少包裝材料的使用，並在產品的最終處置過程中融入環境友善的概念，確保產品生命週期盡可能符合環保要求。	請詳見永續報告書第 3 章產品永續

循環經濟永續綠能

元太科技台灣廠區與集團企業永豐餘工業用紙股份有限公司(簡稱永豐餘)合作，透過再生使用方式將廢棄物轉換為產品、重複利用或能源，確保廢棄物高效循環利用。2023 年，共計 282 公噸塑膠成功轉換為固體再生燃料(Solid Recovered Fuel, SRF)，作為再生燃料利用。此外，元太科技透過循環使用方式與永豐餘共同推動包裝紙箱再造流程，將廢棄紙箱轉化為新紙箱原料，實現資源持續循環。2023 年，共計 35.7 公噸紙箱成功轉化為再造紙箱。



循環再利用妥善處置

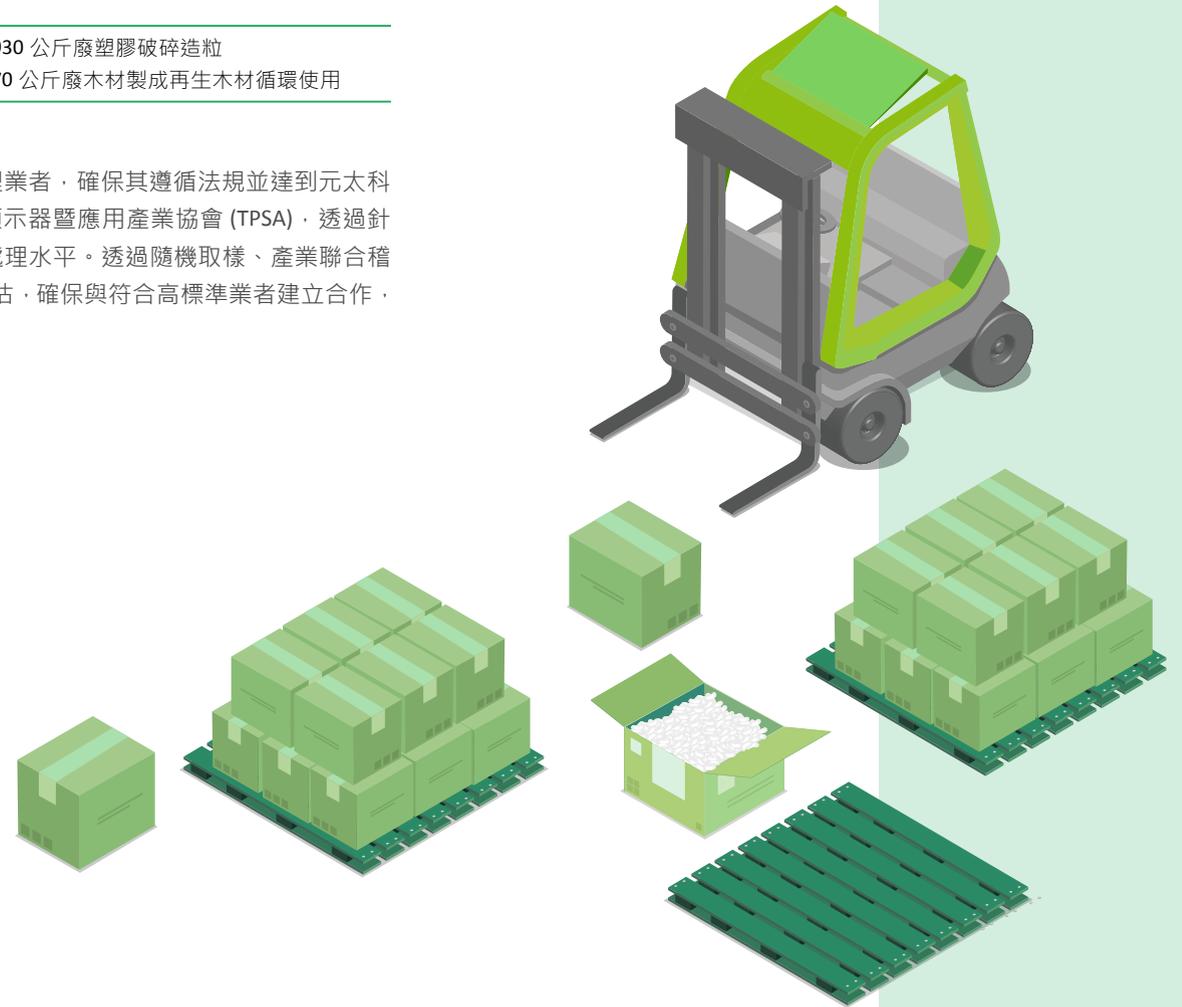
元太科技除落實廠內塑膠再利用及分類管理，部分資源在製程中可作為包裝、運輸或生產輔助材料使用，使用後仍具再利用可能性。2023 年，元太科技積極與供應商建立合作關係，要求重複使用原物料包裝材料以降低資源浪費，提升廢棄物或資源再利用率。針對無法被廠內及供應商重複使用的廢棄物，則由處理廠商合作，進行再生品製作。

廢棄物	處置方式	2023 年成效
生產包裝材料	重複使用	打包袋、管芯、紙箱、泡棉等乾淨的生產包裝材料，由供應商回收並重複使用。管芯、棧板、紙箱回收重量 38 公噸
生產包裝材料	循環使用	部分廢塑膠及廢木材交由專業處理廠商進行處理，進行再生品製作。 <ul style="list-style-type: none"> • 36,930 公斤廢塑膠破碎造粒 • 9,770 公斤廢木材製成再生木材循環使用

此外，元太科技對廢棄物清除及處理的外部單位實施嚴格監管。定期稽核合作的清除處理業者，確保其遵循法規並達到元太科技的期望和標準。自 2018 年起，元太科技加入台灣科學園區科學工業同業公會和台灣顯示器暨應用產業協會 (TPSA)，透過針對清除處理業者第三方單位進行產業聯合稽核，進一步確保操作符合標準，並提升清除處理水平。透過隨機取樣、產業聯合稽核及主動隨同稽查與現場勘查，對委託業者進行安全、衛生、環保和消防等，進行全面評估，確保與符合高標準業者建立合作，保障廢棄物處理流程的品質與合規性。

2023 年承攬商管理成效

項目	次數
隨機抽查	3 次
產業聯合稽核	19 次
現場稽核	3 次



05 永續供應鏈

永續共榮的加值供應鏈

績效成果

完備供應鏈管理系統，審查採購實務控制**供應鏈永續風險**

關鍵供應商簽署**供應商行為準則承諾書 100%**

關鍵供應商

44家
設定 **RE100** 目標



48家
設定**淨零碳排**目標

受稽核
的供應商 **100%**
通過稽核評估

首度獲選為 CDP 供應鏈議合
A 領導等級

8家供應商設響應**綠電**團購行動
預計共同綠電採購量 **77**千度

攜手 **6**家供應商
共同開發**電子紙**產品



141家供應商完成**供應商評鑑**評核
>99% 供應商為 **A、B** 級 合格供應商

關鍵供應商 **9**場
技術論壇及永續交流

內部人員及關鍵供應商
完成**永續採購**培訓 **100%**

回覆問卷之客戶 **100%**
表示**滿意**元太科技服務



包材回收專案
減碳量達 **16**公噸 CO₂e



低碳物流管理
減碳量達 **61**公噸 CO₂e

5-0 永續主題管理方針

永續供應鏈管理

● 重大主題

GRI 主題準則對照

- 308-1 採用環境標準篩選新供應商
- 308-2 供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動
- 414-1 新供應商使用社會準則篩選
- 414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動

政策承諾

透過「元太科技供應商行為準則」及「元太科技衝突礦產政策」，提升供應鏈人權、職業安全、環境保護、管理體系及道德規範。同時，透過供應鏈評鑑評核及稽核制度進行供應鏈管理，降低供應商斷鏈風險。此外，元太科技期許與供應商共同努力，朝向 2030 年使用 100% 再生能源(RE100)及 2040 年淨零碳排(Net Zero Carbon Emissions)之永續目標，實踐永續共榮遠景。

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
供應商行為	元太科技供應商行為準則 廉潔承諾書 不使用衝突礦產聲明	關鍵供應商簽署率 100%	達成	關鍵供應商簽署率 100%	關鍵及物料清單(Bill of material, BOM) 材料供應商簽署率 100%	
		ESG問卷調查	關鍵供應商回覆率 100%	達成	關鍵供應商回覆率 100%	關鍵及BOM材料供應商回覆率 100%
供應鏈風險	供應鏈風險評估	關鍵供應商評估評估率 100%	達成	關鍵供應商評估評估率 100%	一階供應商評估率 100%	
	風險減緩	高風險供應商，有提供改善計畫比率達 100%	達成	高風險供應商，提供改善計畫比率達 100%		
	衝突礦產盡職調查	每年完成 5% 關鍵供應商	達成	每年完成 5% 關鍵供應商	每年完成 10% 關鍵供應商	每年完成 10% BOM材料供應商
	供應商稽核比率	關鍵供應商年度稽核率 100%	達成	關鍵供應商年度稽核率 100%		
在地採購	在地採購家數比率	>94%	達成	>94%	>95%	>96%
永續採購	永續採購訓練	採購及品保人員完訓率 100%	達成	採購及品保人員完訓率 100%		
		關鍵供應商完訓比率 >90%	超越， 達成 100%	關鍵供應商完訓比率 100%		
低碳能源	供應商再生能源使用家數	累計 29 家	達成	較 2023 新增 2 家	較 2024 新增 2 家	較 2025 新增 5 家
永續合作	供應商永續節能合作專案	新增 3 項	達成	新增 2 項	自 2023 累計達 6 項	自 2023 累計達 15 項
韌性策略	原物料多元貨源方案	關鍵供應商所供之材料，可有第二供應商比率達 60%	超越， 達成 90%	關鍵供應商所供之材料，可有第二供應商比率達 60%		
客戶滿意度	客戶整體滿意度分數 達滿意(80分)占比	93%	超越， 達成 100%	93%	95%	96%

打造綠色低碳供應鏈；強化永續風險管控；精進供應鏈韌性與溝通

5-1 供應鏈管理

5-1-1 供應鏈管理政策

元太科技為全球電子紙產業的領導廠商，攜手生態圈夥伴共同推動電子紙產業發展。供應鏈合作廠商涵蓋原材料、零組件、組裝產品、運輸及多項服務。為構築兼具永續與韌性的供應鏈，元太科技透過實施「供應商行為準則」及「元太科技衝突礦產政策」，確保供應鏈堅守商業、人權、職業安全、環境保護、管理系統與道德等規範，並保證供應鏈工作者享有公平待遇、自由選擇的就業機會與安全無慮的工作環境。

以創造「永續共榮的加值供應鏈」為目標，元太科技透過「管控供應鏈永續風險」、「打造綠色低碳供應鏈」及「精進供應鏈韌性」等三大永續策略，強化供應鏈的整體永續性和韌性外，亦期盼供應商共同達成 2040 年實現淨零碳排放(Net Zero Carbon Emissions)與 2023 年使用 100%再生能源(RE100)之目標，攜手協助控制全球溫度上升幅度不超過 1.5° C。

對此，元太科技除透過供應鏈評鑑與稽核制度進行供應商管理，降低供應鏈斷鏈風險外，元太科技亦將環境、治理與社會等永續構面納入採購政策，並透過定期供應商大會與相關會議進行溝通，攜手供應鏈夥伴一致邁向永續目標。

2023 年，元太科技榮獲TCSA台灣企業永續獎永續供應鏈領袖獎及CDP供應鏈議合A領導等級等國內外評比機構認可，肯定元太科技在供應鏈永續管理方面的卓越表現。這些榮譽為元太科技在永續發展路上不懈努力的最佳證明。



元太科技價值鏈

電子紙顯示器為元太科技核心產品，除自行生產製造的電子紙薄膜(Front Plane Laminate, FPL)外，元太科技仍需使用薄膜電晶體(Thin Film Transistor, TFT)基板、驅動晶片(Driver IC)、軟性印刷電路板(包括但不限於含被動元件者)、抗眩光膜、導光板、發光二極體(Light Emitting Diode, LED)燈條、觸控模組及光學膠等多項原物料及零組件。因此，原物料與零組件等供應商均為元太科技不可或缺的重要夥伴。

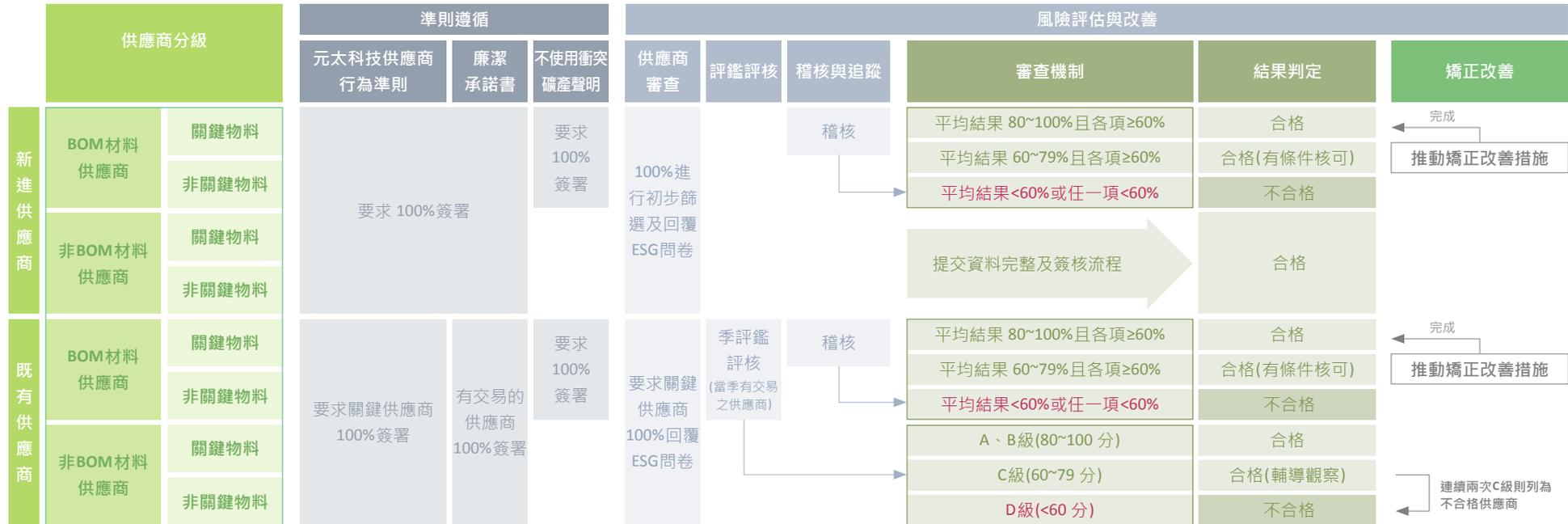


註：元太科技 2023 年價值鏈邊界與商業關係較 2022 年無顯著變化。



5-1-2 管控供應鏈永續風險

元太科技透過供應商分級管理，將供應商分為關鍵與非關鍵兩大類，以有效控制供應鏈風險。透過要求新進供應商及既有的關鍵供應商簽署「元太科技供應商行為準則」、「廉潔承諾書」、以及回覆「ESG問卷」外，亦需通過評鑑評核或稽核，藉此持續審查供應商的採購實務(Purchasing Practices)，以確保供應商符合元太科技對於供應鏈的永續要求，避免供應商與元太科技的永續指標要求產生潛在衝突。



註：年交易金額>500 萬台幣，定義為一階供應商

分級管理

為確保原物料供應商的開發、評估及承認過程遵循明確程序，以掌握供應商承認的品質和時效且實現供應商開發效益。元太科技將直接供應物料，且年度交易金額達到新台幣 500 萬的供應商劃分為一階供應商。爾後，根據材料的特性，將物料清單(BOM)中的直接材料就對產品品質的影響、獲取和供應的難易度和風險，分為關鍵與非關鍵兩大類，以進行後續相應的供應鏈評估和管理。此外，元太科技每年針對關鍵供應商清單進行重新檢視和更新，確保供應鏈管理策略的及時調整和最佳化。

關鍵供應商篩選

元太科技於關鍵供應商篩選過程，不僅考慮供應商提供物料是否為關鍵材料、獨家供應材料及掌握其關鍵技術、製程、材料等專利因素，亦考量其於環境保護、社會責任、公司治理及業務相關等之負面衝擊，爾後考量其國家別、行業別及採購原料的特定風險以系統性評估機制篩選關鍵供應商，作為後續風險管理順序及策略擬定依據。

面向	環境保護	社會責任	公司治理	業務相關	國家別	行業別	採購物料
評估內容	包括但不限於環境相關管理系統、再生能源使用、減量目標、重大裁罰等	包括但不限於反歧視、不使用童工、教育訓練、重大裁罰等	包括但不限於資訊安全、風險管理、永續發展策略等	供貨品質及能力、導入替代品、支出占比	地緣政治影響區域	貿易安全	非衝突礦產、符合 REACH 規範、符合 RoHS 指令、無有害物質(HSF)

準則遵循

元太科技供應商行為準則

元太科技根據「責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)」、「聯合國工商業與人權指導原則(United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGPs)」、「國際勞工組織(International Labour Organization, ILO)工作基本原則與權利宣言(Declaration of Fundamental Principles and Rights at Work)」和「世界人權宣言(Universal Declaration of Human Rights, UDHR)」訂定「元太科技供應商行為準則」，內容涵蓋勞工、健康與安全、環境、管理體系和道德規範等五大議題。

為保供應商了解「元太科技供應商行為準則」內涵，元太科技要求關鍵及新進供應商簽署簽署「供應商行為準則承諾書」，期望確保供應鏈尊重員工、工作環境安全無虞、商業營運負起環保責任與遵守道德操守。2023 年，關鍵及新進供應商的簽署率達 100%。

此外，元太科技為積極回應國際生物多樣性和森林保育趨勢，於 2022 年制定「生物多樣性暨不毀林承諾」，旨在促進供應鏈整體的生態保護意識，降低生物多樣性退化之潛在負面衝擊，共同守護全球生態系統的穩定和平衡。



廉潔承諾書

自 2018 年起，元太科技經過與同業交流並檢視營運現況後，對廉潔承諾書內容進行修訂與更新。元太科技要求合作供應商簽署最新版廉潔承諾書，以確保元太科技與供應商能夠在純淨的交易環境及雙方互利的合作關係下進行交易。2023 年元太科技台灣地區及中國大陸地區交易之供應商已全數完成簽署，實現 100% 的簽署率。針對美國地區，基於美國海外反腐敗法(Foreign Corrupt Practices Act, FCPA)規範，採取因地制宜的策略，故未要求簽署廉潔承諾書。

廠商廉潔承諾書

- 廠商應遵守法律、法規和行業行政管理規定。
- 廠商應誠信合作，公平競爭。
- 廠商不得以任何形式向元太科技集團人員進行非法或不正当利益行為。
- 目前或未來接將遵守一切應適用之反貪腐法令。承諾遵守元太科技集團制定並是用於交易對象之相關規定，絕不向元太科技集團人員及其關係人或指定人對立書人要求、期約、收受任何賄賂及其他不正当利益之行為。
- 應積極支援配合元太科技集團的調查，反映真實情況，提供有關資料。
- 廠商有義務對其發現的元太科技集團人員的貪污受賄、圖利等不廉潔行為盡行舉報或者檢舉。

風險評估與改善

為鼓勵提供長期原物料的供應商提升製造技術、品質水準、管理能力，同時降低成本和採購的潛在負面永續衝擊等，元太科技致力於與供應商建立雙贏的合作關係。此外，為確保所需原物料的持續供應，元太科技定期對供應商進行審查，包括季度評鑑和年度稽核，以確保供應商的績效及永續指標與元太科技的供應鏈管理策略保持一致。

隨著電子紙應用的不斷擴展，元太科技需引入相關材料和技術領域的新供應商，以強化供應生態系統。為此，採購單位先行收集新供應商的初期評估資料，並召開新供應商評估小組會議，涵蓋採購、請購及品保部門，共同進行風險評估。評估內容不僅涵蓋財務、營運、生產、品質、技術等方面的風險，亦包括 ESG 問卷，以優選永續表現卓越的供應商，考量排除無法在規定時間內達到永續最低要求的供應商。此外，永續管理要求也被納入供應商合約簽訂的因素中，以加強供應商的管理能力。

供應商審查

▶ ESG 問卷

元太科技自 2021 年起開展供應商 ESG 問卷調查，透過問卷結果掌握供應商永續實際進程。2022 年，元太科技持續深化問卷內容及提高調查範圍。ESG 問卷透過 3 大面向、12 個主題和 64 個問題，深入檢視供應商的永續管理現況。同時，針對問卷回填的佐證資料進行可信度驗證，以利後續作為元太科技擬定供應鏈永續執行計畫之依據。

2023 年，元太科技針對所有關鍵供應商進行意願調查，了解供應商是否同意遵循及實踐元太科技的「生物多樣性暨不毀林承諾」。目的為共同承擔減少對生態環境負面影響的責任，避免森林濫砍，促進環境生態與生物多樣性的正向發展。調查結果顯示，100% 關鍵供應商均正面回應，願意配合遵守。此外，關鍵及新進供應商對 ESG 問卷調查的回覆率達 100%。未來，元太科技規劃將生物多樣性相關問題納入 ESG 問卷，以確保所有供應商均符合元太科技的「生物多樣性暨不毀林承諾」。

ESG 問卷架構		
面向	主題	題目
永續供應鏈目標	環境	33 項
	社會	
	治理	
供應商行為準則	勞工	25 項
	健康與安全	
	環境	
	管理	
	道德規範	
供應鏈風險與盡職調查	最大客戶佔營收比重	6 項
	公司償債能力	
	訴訟案件	
	多個供貨據點	

評鑑評核

元太科技依據合格供應商定期評鑑辦法，執行供應鏈評鑑流程，旨在確保產品品質。每季篩選定期或長期提供原物料之供應商，由物料管理、品質保證及製造技術單位聯合評核。評核項目包括品質、交期、售後服務品質、永續發展及永續相關活動等，其中，永續相關活動分數占各部門評分項目之 10%。評核完成後，根據各單位的權重，將供應商評定為 A 至 D 級。截至 2023 年底，共有 141 家供應商完成「評鑑評核」，其中獲得 A 或 B 級評價的供應商佔比高於 99%。對於評為 C 級的供應商，將由採購與品保單位召開檢討會議後，適時給予輔導，並將這些供應商優先納入當季的季度營運會議 (Quarterly Business Review Meeting, QBR Meeting) 討論名單。



稽核與追蹤

元太科技的稽核程序及內容主要參照 ISO 9001:2015、責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA)、責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 和永續指標等，作為基本品質系統進行供應鏈稽核。稽核內容包括新材料導入、製程變更、進料檢驗 (IQC)、製程控制、終檢、出貨檢驗 (FQC-OQC)、不符合控管、現場服務、有害物質管理、永續管理及交易性投資等十大面向。永續管理面向中透過風險評估方式，評量該供應商營運對環境及社會的潛在負面衝擊，如環境污染與排放、職業安全和人權問題等，以降低元太科技潛在的營運、法規及名譽的風險。此外，在進料檢驗過程中，亦評估供應商之材料追溯控制管理能力，以盡可能掌握原材料生產端或非一階供應商營運狀況。

每年由採購、製造技術及品質保證單位組成的評估稽核小組，審視供應商的自評報告並透過實地或線上稽核 (On-site or Desk Audit)，確認供應商回覆內容的相符性。對於進行線上稽核 (Desk Audit) 的供應商，元太科技要求其檢附支持性佐證文件，以便後續驗證。同時，為強化供應鏈品質管理，元太科技亦要求供應商依照 ISO 9001 標準建立品質管理系統並通過外部驗證。

元太科技主要以新進供應商、既有供應商於評鑑評核為 C 級的供應商、重點零組件及關鍵供應商作為稽核作業篩選對象，以提高供應商的製造技術、品質水準及管理能力的，進而降低成本、確保原物料的持續供應，並促進與供應商的雙贏合作。元太科技將供應商稽核分數判定分為三個結果及兩個風險等級，高風險供應商需進行矯正措施外，元太科技之採購及品保部門亦將負責進行供應商遠端或現地輔導 (Remote or On-site Support)，以利協助該供應商釐清主要問題，擬定量化改善對策。2023 年，元太科技共計 29 家供應商接受稽核評估，包括 15 家關鍵供應商，供應商均順利通過評估而被成為合格供應商。稽核過程並無供應商被鑑別為具顯著實際或潛在的負面衝擊的供應商，故未進行進一步的追蹤。

此外，元太科技鼓勵關鍵供應商取得責任商業聯盟 RBA 認證，以確保供應鏈工作環境的安全、勞工受到尊重及生產流程對環境負責，從而降低對社會的衝擊。2023 年，共有 4 家關鍵供應商取得 RBA 認證。

元太科技近年供應商稽核情形

項目	2020	2021	2022	2023
新供應商	6 家	4 家	12 家	8 家
既有供應商	22 家	23 家	23 家	21 家
供應商稽核平均分數	86%	87%	86%	86%
新供應商稽核情形	100% 通過			
改善比率 ^註	-			

註：改善比率=經評估後改善的供應商數/不合格供應商家數*100%。

供應商稽核判定及風險類別說明

風險類別	稽核判定	說明
中及低風險	合格	平均結果 80-100% 且各項 ≥60%
高風險	有條件核可	平均結果 60-79% 且各項 ≥60%
-	不合格	平均結果 <60%，或任一項 <60%

5-1-3 打造綠色低碳供應鏈

在地採購

供應商對於元太科技永續經營扮演關鍵角色。為提升生產效能並降低碳足跡，元太科技考量成本、供應品質、交貨時間及風險管理，將以在地採購為優先考量，逐年提升在地採購比率目標。自 2019 年起，元太科技積極認證國內供應商，以提升在地採購比率。2023 年，元太科技於台灣及美國地區的在地採購供應商金額及家數皆達到 90% 以上。而中國大陸地區在地採購表現，因模組生產階段所需主要材料多源於美國或台灣、以及機器設備仰賴進口，因此，在地採購金額及家數上均低於其他地區。元太科技將持續與當地設備供應商合作，開發新的材料和機種，以進一步提高在地採購的金額和供應商數量。

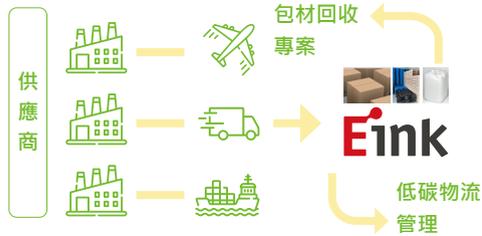
2022 年起，元太科技實施廠內自製組裝件計畫(In-house Production Program)，透過提升部分組裝件的廠內組裝率，以減少貨物運輸路程，進而降低碳排放。2023 年，元太科技不僅將自製玻璃觸控面板的使用占比提高至 70%，亦成功導入約 10% 自製薄膜觸控面板於產品。該計畫使得玻璃觸控面板和薄膜觸控面板的運輸相關碳排放量分別至多減少 35% 及 5%。

永續低碳合作

供應鏈運輸包材回收再利用及減碳計畫

▶包材回收專案

2023 年元太科技攜手三家供應商推動「包材回收專案」，以利將聚酯塑料管芯(PET Core)、聚乙烯(PE)緩衝材、聚酯塑料(PET)緩衝材、聚酯塑料(PET)棧板、以及木質棧板等五項包裝材料進行循環再利用。截至 2023 年底，該專案已落實約 31 公噸的包裝材料重複利用，該五項材料的再利用率接近 100%。依據 IPCC 2013 提供的計算方法，若上述包裝材料被視作廢棄物焚燒，預計每公斤會產生 0.519kgCO₂e。而推動此專案可減少 16.1 公噸的 CO₂e 排放。未來元太科技將持續與供應商合作，推進永續發展的商業模式，進一步擴大減碳成效。



▶低碳物流管理

為能持續於各項營運流程落實減碳承諾，元太科技於 2023 年積極與供應商協作，推動無紙化作業並提高物流運輸效率。此措施包括實施貨物拼車與回頭車策略，旨在逐步建立低碳的物流系統。此外，元太科技亦致力於運輸輔材的回收再利用，例如塑膠棧板、膠合板與紙棧板等，進一步降低碳排放。基於此，元太科技於 2023 年之低碳物流管理實現 61.2 公噸 CO₂e 減排成效。

以一帶多減碳計畫

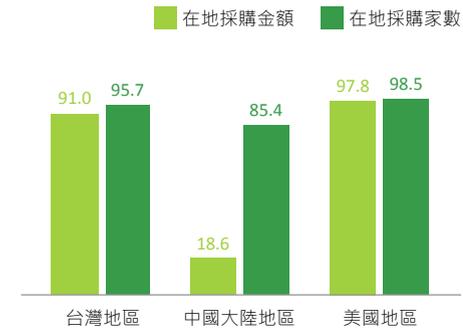
元太科技攜 10 家製造業供應商推動能源管理及 15 項節能措施，響應經濟部工業局之「以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型補助」計畫，並規劃 2024 年計畫全面實施完成後，元太科技及其合作供應商將共同實現年減少 1,979 千度電力使用，等同於年減少 980 公噸 CO₂e 排放。

以一帶多減碳

一年減少 980 公噸 CO₂e 碳排放

- 設備新增與汰換
- 設備升級改善
- 設備耗材更換
- 能源管理

2023 年在地採購金額及家數比率 (%)



廠內自製組裝件計畫

- 2022 導入自製玻璃觸控面板產品比率約 57%
- 2023 導入自製玻璃觸控面板產品比率約 70% 導入自製薄膜觸控面板比率約 10%
- 2024~ 持續導入導光板(LGP)、FPL 滾輪製程 (Roll to Roll, R2R)

供應鏈減碳計畫

為逐步落實自身設定之淨零碳排承諾，2023 年，元太科技啟動供應鏈減碳計畫，邀請供應商加入淨零排行動。初期透過問卷調查方式，鼓勵供應商設定再生能源使用及淨零或減碳目標與具體時程，經過與供應商的議合，2023 年共計 44 家關鍵供應商設定 RE100 目標，另有 48 家設定淨零碳排目標。為持續鼓勵供應商落實減碳目標，元太科技將供應商的減碳績效作為評估其永續經營的重要指標及後續投資決策，並將之納入年度優良供應商評比項目以及季度評鑑中。若供應商總體評鑑得分介於 90 至 100 分，則可根據需求增加採購量，並可申請為免驗廠商。此外，2023 年元太科技發起綠電(再生能源)團購行動，共有 8 家供應商參與，以協助供應商提高再生能源使用占比，進而降低非再生資源之依賴性。預計 2023 至 2024 年，供應商再生能源的採購量將超過 77 千度。

供應商減碳計畫

- Step 1 減量目標調查
- Step 2 與供應商合作 推動減量措施
- Step 3 減量成果與追蹤

更多低碳合作

2023 年推動及未來規畫推動的項目及成效如下：

攜手電子紙生態圈夥伴開發全系列彩色電子紙標籤零件

電子紙產品應用於智慧零售、智慧物流與智慧倉儲等多個領域，不僅減少紙資源的使用，從而支持環境的永續發展。隨著電子紙技術由黑白升級至彩色，進一步驅動電子紙市場的成長。元太科技未來將持續與更多的生態圈夥伴共同合作，致力於開發低碳智慧顯示解決方案，以推進電子紙標籤技術的應用範疇與創新發展。

2023 執行成效

- 共有 6 家驅動 IC 廠商成功開發出彩色電子紙標籤 IC，並各自完成產品驗證及量產階段。

2024 預計成效

- 完成全系列彩色電子紙標籤驅動晶片的量產，進一步加速市場滲透率的成長。
- 與美國零售巨頭合作，於多家店進行鋪設試點。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

5-0 永續主題管理方針

5-1 供應鏈管理

5-2 品質堅持

5-3 客戶關係管理

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

5-1-4 精進供應鏈韌性與溝通

韌性策略

元太科技積極致力於降低成本並增強供應鏈的穩定性。2023 年，元太科技著重於縮短供應鏈和培育可靠貿易夥伴。為因應全球供應鏈快速重組及短鏈化趨勢，元太科技導入在地原物料，減少跨國物流需求，進而建立更緊密的供應鏈結構。此外，元太科技亦將模組材料的生產從世界工廠模式轉換為發展區域製造中心，促進下游製造的短鏈化發展。台灣及揚州廠區在材料上實施在地化策略，不僅支持在地經濟發展，也有助於減少碳足跡。針對 TFT 及 IC 等零組件，元太科技採取多元化供應來源的策略，並引入可靠的貿易夥伴，以建立穩定高效的供應鏈。

替代料評估控管

為因應規避單一供應風險、降低採購成本及確保原料供應的穩定性，元太科技建立跨部門合作的「替代料平台」會議機制。此平台旨在提供產品設計階段更多的供應商選擇，解決供應商選擇不足的問題，並確保產品進入量產後，供應鏈管理仍有持續最佳化的空間。此外，透過此策略實施，亦促使既有材料供應商不斷追求材料品質的提升與成本效益的增加，從而激勵整體供應鏈朝更高標準發展。

2023 年運作重點與成果

- 簡化電子紙原物料設計並引入台灣的新供應鏈，有效減少原物料使用量及物流頻率，進而降低整體碳排放。
- 減少依賴遠距離模組材料供應商，透過供應鏈的重組與短鏈再造，提高供應鏈的靈活性和響應速度，亦進一步降低運輸過程中的碳足跡。
- 增加模組材料自製項目，提高在地採購的占比。

永續供應鏈能力建構

元太科技透過一系列教育訓練活動，如永續素養培力課程、技術及商務論壇、永續交流會等，積極提升其採購人員及供應商夥伴的永續採購認知，以建構一個全面永續的供應鏈體系。2023 年，元太科技進一步擴大永續採購訓練的範圍，實現 100% 的採購及品保單位人員完成訓練的目標外，關鍵供應商的完訓率亦達到 100%。

永續素養培力課程

2023 年教育訓練課程中，元太科技對採購人員及品保人員開設「ESG-永續供應鏈」與「供應商稽核評鑑與管理」兩門課程。課程旨在深化員工對元太科技永續推動計畫的理解與執行細節，進而與供應商傳達永續管理理念，共同促進永續供應鏈計畫的發展。同時，透過此教育訓練，品質人員亦能充分掌握供應商稽核評鑑與管理的機制，從實踐中有效確保永續供應鏈運作。

此外，元太科技亦針對全體關鍵供應商進行「ESG-永續供應鏈」教育訓練，以及遠端或現場支援(Remote or On-site Support)，以分享元太科技於永續供應鏈管理之成果與經驗、供應商行為準則、供應商風險評估與盡責調查、未來規劃及參考同業企業永續推動措施給予供應商未來推動建議，以加強供應商對於永續供應鏈的認知。該課程不僅提升供應商對永續供應鏈的認識，亦鼓勵供應商建立自身永續採購管理系統，以共同面對環境、社會與經濟面向的風險與機會，推動供應鏈的整體永續發展。

技術支持及商務論壇

2023 年元太科技除持續進行業務拜訪交流及供應商評鑑審核作業外，亦辦理 9 場次技術支援及商務論壇，建立更有效的交流與反饋管道，促進與供應商的合作關係。透過分享與交流會議，讓元太科技深入了解供應商在技術發展的最新進展與長期計畫外，亦讓供應商能更理解元太科技的需求，從而促使雙方於技術層面的共同進步，並維繫穩固而長久的合作夥伴關係。除技術交流，該會議亦檢討既有合作產品品質、服務、價格與交期的有效溝通平台，藉此落實供應鏈管理的實際操作。

2023 年永續採購受訓率

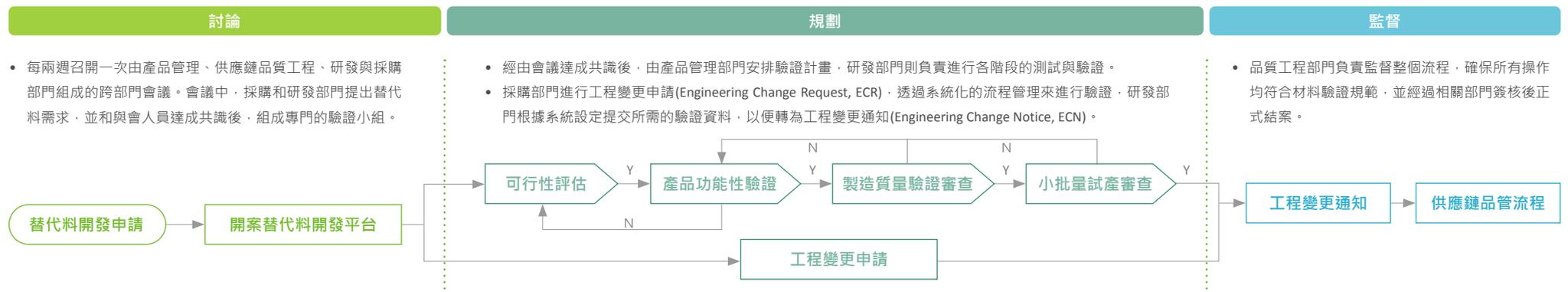


採購及品保單位 100%

關鍵供應商 100%



替代料開發申請流程圖



5-2 品質堅持

5-2-1 品質政策

不斷改善研發創新，提供高品質的產品
與服務，滿足並超越客戶需求。

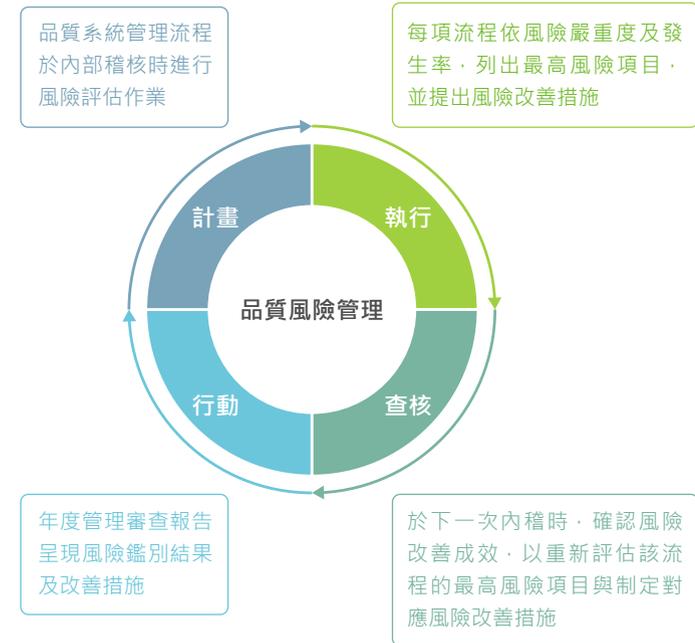
元太科技致力於提供客戶高品質的產品與服務，制定明確品質政策與目標，並依循ISO 9001 品質管理系統建立「計畫、執行、查核、行動」(Plan, Do, Check, Act, PDCA)的循環運作，台灣廠區、揚州廠區與美國Billerica與South Hadley等 2 廠，均取得ISO 9001 品質管理系統驗證，或通過客戶稽核，確保從客戶服務，乃至生產製造各個環節均提供符合客戶的品質標準，建立良好客戶關係。而為全面性落實高品質目標，除於公司組織內系統性宣導、以及於日常工作落實，確保全體員工均能充分理解並遵循相關規定，從而向顧客提供高品質的產品和服務。

自 2018 年起，元太科技台灣及揚州廠區連續榮獲索尼公司(Sony)授予的綠色夥伴(Green Partner, GP)A級供應商的殊榮，其認證有效期延續至 2027 年。這份殊榮肯定元太科技出色的品質表現。



5-2-2 品質風險管理

風險管理為品質管理系統之關鍵因素。因此，元太科技特制定風險評估與辨識流程，旨在辨識可能對企業營運造成高風險的項目，並根據高風險項目制定因應方案，以有效降低對企業運營的潛在影響。透過品質風險管理措施，元太科技能更有效地控管風險，並持續提升產品品質及滿足客戶需求，以加深化競爭力。



持續提升生產績效

元太科技參考客戶建議與反饋，制定各項品質改善方案外，亦透過與客戶緊密議合，如定期產品品質問題討論會議、每半年與重點客戶深入探討商務、設計以及品質等多面向議題會議，建立與維繫良好客戶關係。不僅如此，元太科技亦鼓勵員工從日常運營和製造流程辨識可能影響生產效率、產品品質、人力及資源利用效率的問題，提案相關改善與實施方案，有效解決實際生產製造與營運流程所面臨之瓶頸，達成生產最佳化目標。

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理
02 公司治理
03 產品永續
04 綠色製造
05 永續供應鏈
5-0 永續主題管理方針
5-1 供應鏈管理
5-2 品質堅持
5-3 客戶關係管理
06 企業關懷
07 社會共融
附錄



流程改善規劃

元太科技秉持「One Team One E Ink」核心，融入環境保護、社會責任和公司治理的核心價值觀，於 2023 年實施 40 項跨部門合作的專案，透過推動業務流程的全面創新，既提高整體生產效率，並可降低對環境影響。2023 年實施專案類型涵蓋財務管理、客戶關係、產品開發、銷售分析和供應鏈效能提升等多項領域外，亦融入環境保護、社會責任和公司治理的核心價值觀。2023 年代表性專案與效益如下表。

類型	專案	效益
創新	資訊安全強化 線上關鍵技術 客戶服務平台 (Online Service)	透過實施加密技術和訪問控制，強化敏感研發數據的保護，避免未授權訪問和資料洩露，以加強智慧財產權的保護和研發流程的安全性和效率。 • 資料安全性管控提升 100%
	財務管理- 財務效能提升	全球現金餘額系統 透過集中化的帳戶管理，提升現金流管理效率，並減少管理多個帳戶所需的行政工作量和相關費用。 • 工作效能提升 90% • 月工時節省 2.3 小時
數位化 轉型	資金使用管理	透過精細化的資金貸與及背書保證機制，有效管理資金流向和風險。 • 作業效益提升 85% • 申報數據正確性提升至 99%
	客戶關係- 出貨流程改善	客戶出貨規範管理系統 確保客戶的出貨規範得到妥善管理和遵守，藉由精準匹配客戶需求與產品出貨，提升客戶滿意度。 • 作業效益提升 75% • 資料呈現內容一致性 100%
	銷售分析- 銷售預測精確度強化	銷售預測管理系統 提升銷售預測準確性，減少資源浪費和庫存積壓，以強化永續供應鏈運作。 • 作業效益提升 70% • 資料獲取即時性 100%
	產銷效能提升- 生產投入管理改善	生產管理系統升級 透過精確地生產投入和原材料管理最佳化，減少過剩產能和物料浪費，強化生產彈性。 • 時間效益提升 87.5% • 月工時節省 15.2 小時
	工作場所安全強化	訪客人廠管理系統 餐勤系統 透過系統化的管理，提升訪客及餐勤資訊的即時及準確性藉以提升員工和訪客的安全保障，亦減少紙張浪費。 • 資訊掌握即時性 100% • 平均每月節省 86.5 張 A4 紙的耗用 • 月節省工時 5.6 小時

品質文化推廣

品質持續改善提案

為將品質概念深植於員工的工作素養，2023 年，元太科技舉行「The Best CIP Project Selection」活動，以提案發表、教育宣導及獎勵的活動機制，鼓勵員工協同合作提案，藉此凝聚員工共識，並提升品質觀念。2023 年，共計收到 47 件品質改善提案，涵蓋管理機制最佳化、流程改善、效率提升、品質良率改善、費用或能源減量等。

品質標語設計徵選

透過品質標語設計徵選，元太科技期望將品質概念深植於員工心中，進一步鞏固品質成為公司文化核心的一部分。此活動不僅激發員工的創意與參與熱情，也提升整體的品質意識和工作水平。前三名的品質標語精闢表達元太科技對品質的堅持和追求。

- 守護品質，創造價值！硬客文化，有所堅持！
- 白忙千忙，忽視品質是瞎忙；千苦萬苦，不抓品質會更苦
- 以顧客利益為優先，以品質第一為導向



5-2-3 材料管理

強化限用物質管理

元太科技為確保產品及其零組件遵循限用物質管理承諾，並符合現行法令規範、滿足客戶需求、保護環境及減緩對生態系統的影響，對供應商提供的原材料有嚴格的要求。產品新零組件開發階段，即要求所有供應商提供的原材料均須符合產品限用物質管理標準，如「有害物質限用指令」(Restriction of Hazardous Substances Directive, RoHS)、「關於化學品註冊、評估、授權許可、限制法案」(Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals, REACH)、不使用衝突礦產、無鹵素等規範。此外，元太科技亦依據特定客戶之限用物質規範，經審查後將相關管制納入元太科技管制物質清單內，為進一步加強管理。特定客戶的管制標準和供應商管理規範也被嚴格遵循，供應商需將被要求提供管制物質清單的相關資訊。元太科技均以宣告書方式由供應商確認與回覆不使用承諾書，原物料及零組件供應商簽署率達 100%。目前供應商所提供原物料均為合格品，元太科技亦透過使用印有 RoHS 標籤的包裝箱運輸合格的出貨產品以便於辨識。如：供應商提供的原材料含有環境限用物質或衝突礦產，將需承擔相應的賠償責任。2023 年，元太科技沒有發生任何產品相關的違法事件。

元太科技「環境限用物質管理委員會」於 2021 年制定元太科技「綠色產品」管理規範，管控所有零組件均符合環保規範與要求。除以定期會議和審查，確保管理規範與時俱進外，針對

客戶要求或國際限用物質規範變更或修正時，進行評估、調整管制標準及作業模式，爾後以公告的方式通知各單位。

截至 2023 年，元太科技管制之限用物質供應商家數達 161 家，並涵蓋重點客戶的規範要求。此外，元太科技亦定期檢視和更新其限用物質材料報告，持續確保供應商提供的材料符合綠色產品規範。

限用物質管理承諾

- 100% 符合最新產品限用物質相關法規及客戶規範
- 提前規劃化學品替代方案，訂定逐年汰換計畫

限用物質材料報告數量及供應商家數



5-2-4 衝突礦產管理

元太科技無衝突礦產政策及宣告

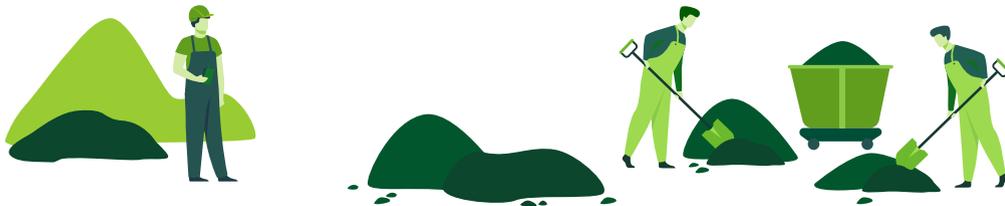
元太科技依據「經濟合作與發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)礦物盡職調查指南」、「責任礦產倡議組織(Responsible Minerals Initiative, RMI)」框架及客戶要求，進行衝突礦產(Conflict Minerals, CM)之負責任礦物採購盡職調查。元太科技亦即時關注RMI發布的合理國別來源調查(Reasonable Country of Origin Inquiry, RCOI)，掌握以侵害人權方式所開採的3TG(錫、鉍、錫、金)，以及鈷(Co)、雲母(Mica)等其他礦物之原產國資訊。元太科技積極推動「責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)」，並宣告及承諾不接受來自該衝突地區的礦物。有關元太科技衝突礦產政策，請參見官網「元太科技衝突礦產政策」。

衝突礦產規範遵循

元太科技透過書面形式向供應商宣布「衝突礦產政策及要求」，要求所有供應商遵守，並鼓勵供應商建立自身的衝突礦產政策且傳遞至其下一階供應商。2023年，100%關鍵供應商完成簽署元太科技的「不使用衝突礦產聲明」。元太科技將持續促進此政策的簽署，以利逐步達成2025年關鍵及物料清單(Bill of material, BOM)材料供應商簽署率達100%之目標。

礦產來源國調查

由於元太科技產品製程中需使用3TG礦物，為確保所有產品中零部件、原材料、包裝材料和組件等的3TG礦物，均非來自責任礦產倡議組織所認定之冶煉廠或國家。每年至少對5%的關鍵供應商進合理程度的礦產來源國調查，並透過系統化的方式定期匯整調查結果，生成監控報表並進行內部審查，從而擬定改進措施，確保產品合規性。若發現供應商提供的產品含衝突礦產，元太科技將進一步研究礦物替代來源。



盡職調查

為達成供應商合規礦產使用率100%的目標，元太科技參考RMI公布的有效和合格冶煉廠之最新名單，對所有客戶提出的衝突礦產要求展開盡職調查，以掌握供應商衝突礦產來源。2023年，共計完成62家供應商的盡職調查，確認該供應商合規礦產使用比率為100%，且元太科技的所有產品皆未使用衝突礦產。

透過衝突礦產調查表單(Conflict Mineral Reporting Template, CMRT)與擴展礦產調查表單(The Extended Minerals Reporting Template, EMRT)各別鑑別3TG及鈷(Co)、雲母(Mica)冶煉廠的來源

2023 年成效

調查 **62** 家供應商，完成 **1,953** 個料號確認，已確保 **3TG均非** 來自衝突地區

供應商簽署不使用衝突礦產聲明
確認遵守元太科技衝突礦產政策與保證其正確且完整揭露冶煉廠的來源

2023 年成效

100% 關鍵供應商完成簽署

5-3 客戶關係管理

5-3-1 客戶滿意意度與回應

元太科技重視客戶需求，視客戶滿意度為業務銷售的關鍵指標。透過與客戶緊密且積極的合作關係，元太科技致力於產品開發與銷售間實現雙贏。依據銷售產品類別，元太科技將客戶服務分為電子紙模組(ePaper Module)及電子紙薄膜(Front Plane Laminate, FPL)等兩類，每年透過問卷分析客戶滿意程度，以持續提升產品技術及服務品質。2023年，除提供「全球電子紙服務系統」、電子紙技術交流及客戶駐廠等服務外，元太科技期許以深度溝通與合作，攜手客戶共榮共好，為電子紙產業創造加值效益。

卓越的客戶服務

2020年至2023年的客戶滿意度調查結果顯示，元太科技的電子紙模組與電子紙薄膜客戶之平均滿意度連續4年均超過90分，顯示客戶對於元太科技產品和服務的高度肯定。



即時回應客戶改善意見

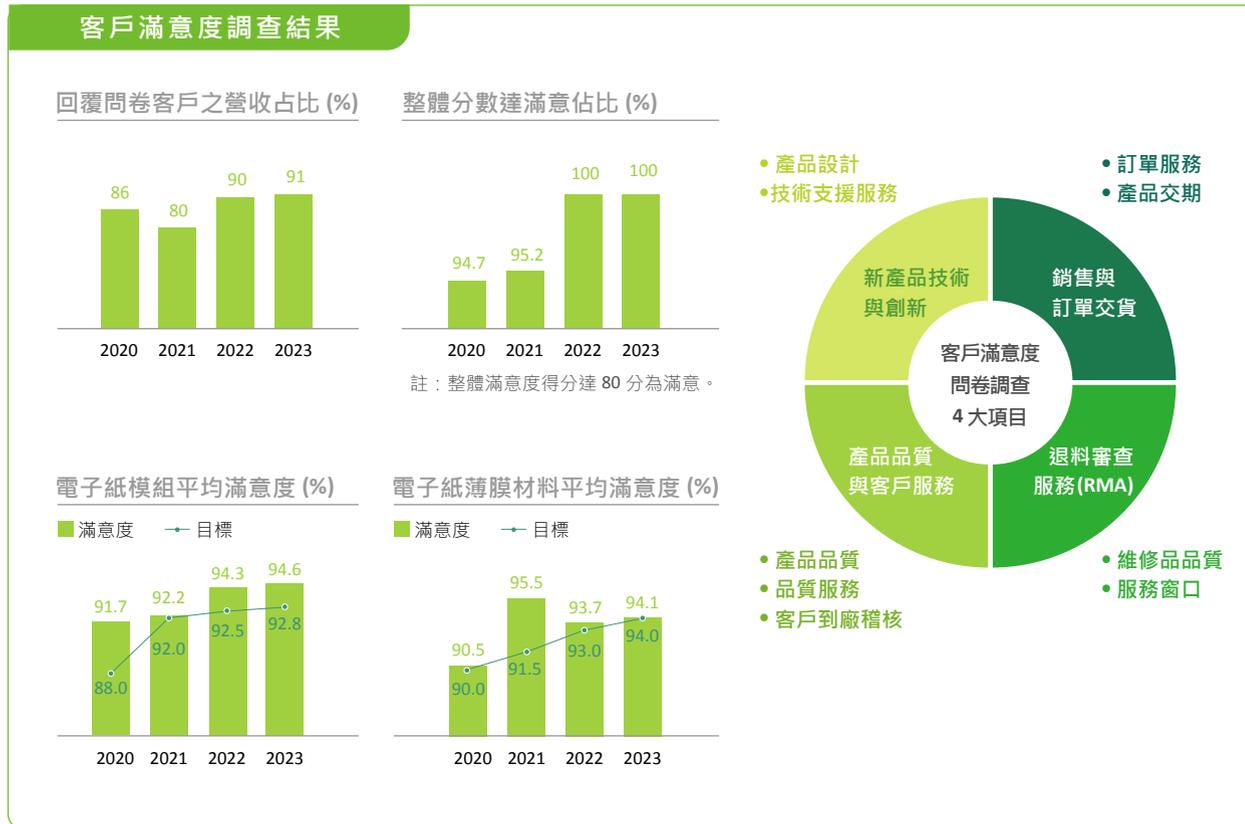
自2021年起，元太科技導入「全球電子紙服務系統」，不僅提供即時的產品品質狀，以及整合不同廠區生產資料，加速與客戶溝通且降低客戶損失。此外，元太科技內部針對客戶建議進行檢討，並迅速提出改善及預防措施，以持續提升客戶關係質量。

新電子紙技術交流

元太科技積極拓展與經營電子紙生態圈，其中客戶為生態圈發展重要夥伴。為協助客戶加速產品開發時程，於開發新的電子紙及模組產品前期，與客戶建立溝通平台、每周舉行訓練課程進行技術交流，涵蓋電子紙的特性介紹、電子紙產品設計與製程注意事項等14個課程，以與客戶共同探討電子紙的設計與製程要點，避免設計與生產過程中的常見錯誤。

駐廠服務加速回應速度

自2022年起，元太科技於中國大陸地區導入客戶駐廠服務，透過駐廠人員即時掌握客戶資訊與回饋，快速解決客戶所遇問題，提升客戶服務效率。此外，若產品判定為問題品，駐廠人員能於現場初步排除產品問題與修復，減少退回處理的產品數量，節省運費與行政費用，以確保客戶出貨流程順暢。



06 企業關懷 適才適所的健康安全職場

績效成果



全球女性員工佔比
大於 **34.2%**
以 **40%** 為長期目標



全球員工敬業度達
80.7 分
(滿分 100 分)



連續 **9** 年
加薪

元太科技**未發生**歧視或騷擾行為而有員工受到
申訴之情事

實施人權**不法侵害調查及風險評估**，80% 屬於
低度風險，另外 20% 強化現有防護措施

新竹廠區維持健康**職場認證健康促進標章**及
AED 安心場所認證

強化建構元太科技全球大學 (E Ink University) 推動員工教育訓練，結合

89 個 職務角色專業地圖
323 門 職務角色專業地圖
14.5萬 人次 參與專業職能課程

並建立元太科技儲備管理人才庫

6-0 永續主題管理方針

人才吸引與留任		◎重大主題				
GRI主題準則對照		政策承諾				
401-1 新進員工和離職員工 401-2 提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利 401-3 育嬰假		元太科技重視每位員工的努力價值，積極打造友善環境，推廣勞資溝通，定期年度健檢並提升整體薪資福利，連續 9 年加薪，2023 年全球員工敬業度調查達 80.7 分(滿分 100)				
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
員工薪酬	薪酬	台灣平均員工薪資居上市櫃光電業前 10%水準	超越，台灣平均員工薪資居上市櫃光電業前 5%水準。上櫃光電業 500 人以上企業，平均員工薪資水平名列第一	台灣平均員工薪資居上市櫃光電業前 5%水準	整體薪酬居業界前 40%水準	整體薪酬居業界前 30%水準
溝通與認同	員工滿意度/敬業度目標	>70 分	達成	>75 分	>76 分	>78 分
人才留任	人才留任	績優人才離職率<6% 員工離職率<15%	達成	績優人才離職率<3% 員工離職率<15%	績優人才離職率<3% 員工離職率<15%	員工離職率<14%
員工關懷	安家身養	台灣地區生育補助新台幣 6,000 元 台灣地區托兒措施、補助、幼兒園建置或特約 員工協助方案(EAP)施行	達成	台灣地區生育補助新台幣 6,000 元 台灣地區托兒措施、補助、幼兒園建置或特約 員工協助方案(EAP)持續施行	台灣地區生育補助新台幣 6,000 元 台灣地區托兒措施、補助、幼兒園建置或特約 員工協助方案(EAP)持續施行	台灣地區生育補助新台幣 8,000 元
勞資關係促進與溝通		◎次要主題				
永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
勞資議合	建立良好勞資互動關係	台灣地區每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%	達成	台灣地區每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%	台灣地區每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%	台灣地區每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%

人權

◎次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
人權政策	人權政策課程	完訓率 100%	達成	<ul style="list-style-type: none"> 新進同仁完訓率 100% 台灣廠區針對重點單位代表開辦一場人權政策內部課程 	人權政策課程完訓率 100%	
	人權評估	進行人權影響評估	達成	台灣地區進行人權影響風險評估	進行人權影響評估 2025 年-美國地區 2026 年-中國大陸區 各區每三年進行評估	
多元平等及包容	女性關懷與性別平權	女性主管比率 20%	未達成 · 19.3% ^{註1}	女性主管比率 20%	女性主管比率 23%	
		女性員工比率 37%	未達成 · 34.2% ^{註2}	女性員工比率 35%	女性員工比率 36%	
		新聘女性比率 25%	超越 · 新聘女性比率 31.8%	新聘女性比率 25%	新聘女性比率 26%	
		<ul style="list-style-type: none"> 台灣地區優於法規之友善職場措施 1 項 開辦 DEI 培訓課程或講座 1 堂 	達成	建立多元共融的友善職場：2 項措施(含文化的建立)		
多元包容	身心障礙雇用目標比率 1%	達成	身心障礙雇用目標比率 1%			

註 1：2023 年重新界定主管定義，以組織主管為主，2022 年包含專案主管。

註 2：2023 年重新界定全球員工分類，2022 年資料含第三方人力。

人才訓練與職涯發展

◎重大主題

GRI 主題準則對照

政策承諾

GRI404：訓練與教育

元太科技注重全球的人才培育，以系統性的核心職能規劃培育人才，依員工的職務功能及不同的職級，量身規劃合適的教育訓練課程，提升整體競爭力

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2023 年成果	▶ 2024 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
學習動能	提升員工學習動能-課程滿意度	≥ 85%	達成	≥ 85%	≥ 87%	≥ 88%
儲備人才	儲備未來人才能力	台灣地區菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 80%	達成	台灣地區菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 90%	<ul style="list-style-type: none"> 推廣菁英計畫至全球地區 訂定主管職出缺時優先由菁英計畫合格人選中升任 	主管職缺由員工晉升比率依中期計畫施行結果後再訂定比率

職業安全與健康 ● 重大主題

GRI主題準則對照

403-1 職業安全衛生管理系統	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練
403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	403-6 工作者健康促進
403-3 職業健康服務	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
403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	403-9 職業傷害

政策承諾

員工向來為元太科技最重要的資產，為保障員工健康與安全，除制定職業安全衛生管理措施和政策，亦取得ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證，致力維護工作環境安全，打造健康職場。

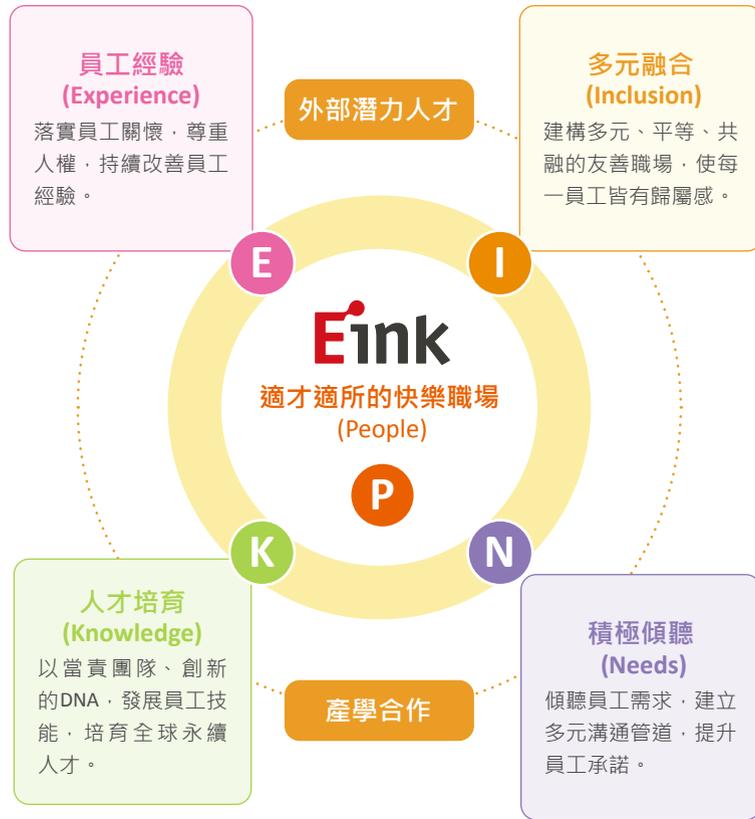
人權政策	管理目標	2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標
安全文化	推動安全文化 - 安全衛生教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> 員工完訓率 100% 台灣廠區承攬商完訓率 100% 	達成		<ul style="list-style-type: none"> 台灣及揚州廠區員工完訓率 100% 台灣及揚州承攬商完訓率 100% 	
		<ul style="list-style-type: none"> 台灣廠區無重大職災 台灣廠區符合職業安全衛生相應法規 100% 台灣廠區ISO 45001 換證作業 	達成	台灣及揚州廠區維持ISO 45001 證書有效性	<ul style="list-style-type: none"> 台灣廠區無重大職災件數 台灣及揚州廠區符合職業安全衛生相應法規 100% 美國廠區取得ISO 45001 驗證 	
工作環境	守護安全工作環境	員工失能傷害頻率(FR)-0.5	未達成 ^註	FR-2	FR-0.4	FR-0.3
		員工失能傷害嚴重率(SR)-10	未達成 ^註	SR-20		SR-10
		台灣廠區建置職業傷害即時可示化系統	達成		台灣廠區維護職業傷害即時可示化系統	
員工健康	維護員工健康	化學暴露造成與物理性危害的職業疾病事件分別<1 件	達成	化學暴露造成與物理性危害的職業疾病事件分別<1 件		化學暴露造成與物理性危害的職業疾病事件分別 0 件
		台灣地區優於法規建檢制度 2 項	達成		台灣廠區優於法規建檢制度 2 項	

註：因元太科技各廠區面對員工失能狀況的處置方式不同，影響了目標的達成率。為此，元太科技將重新檢討目標的合理性，並持續提升工作環境安全性，以確保有效管理廠內環境與安全。

6-1 團隊概況

6-1-1 人力資本永續策略

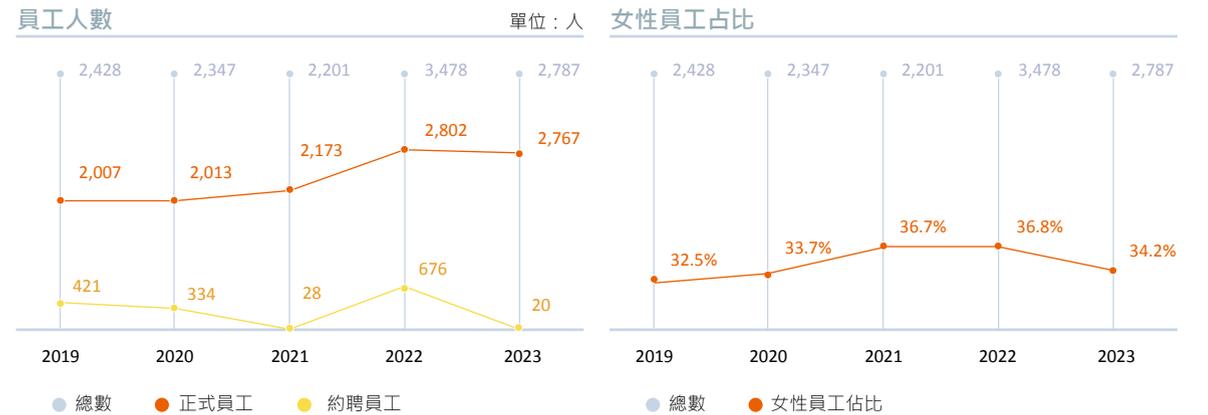
面對全球人才趨勢及疫情後人力資源和人口結構的變化，為建立更具彈性和永續性的人力資本，以應對各種人才挑戰，元太科技倡導以「E Ink」為核心架構的人才永續策略，從人權關注、多元融合、員工需求和人才培育四個主要方面出發，積極整合公司內外部資源，推動人才永續行動，以實現打造適才適所的幸福職場的目標。



6-1-2 員工概況

2023 年元太科技全球員工數達 2,787 人^註，其中台灣地區 1,414 人，中國大陸地區 891 人，美國地區 442 人，以及其他地區 40 人。另有 713 位非員工的工作者，委由第三承攬商從事生產、保全、清潔等工作項目。基於產業屬性關係，公司管理階層及專業工程人員以男性居多，而非管理人員與技術人員則以女性居多。元太科技致力提供公平機會與舞台，讓女性員工發揮最大潛力，除訂定女性員工占比逐年提升，並以 40% 為長期目標，推動人才雇用之性別平等。

註：全球員工總人數統計範圍涵蓋台灣地區、中國大陸地區與美國地區，以及其他地區之銷售辦公室，包括日本東京、韓國首爾與中國大陸深圳等。2023 年調整中國大陸地區的員工組成，勞務工為第三方員工，歸為非員工的工作者。



2023 年全球員工平均任職期間 單位：年



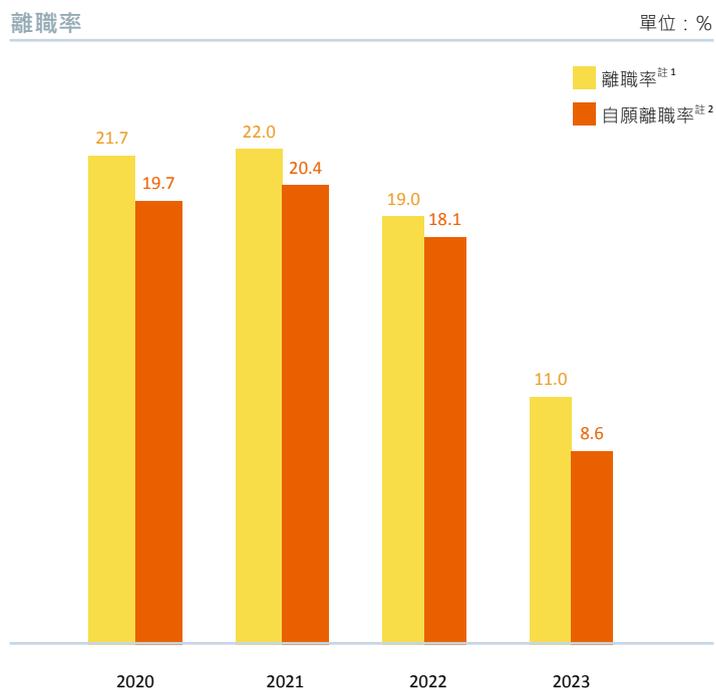
新進人員和離職人員

2023 年元太科技新進員工總人數為 280 人，年度新進率為 10%。每招募一位員工之平均成本約為新台幣 83,732 元。

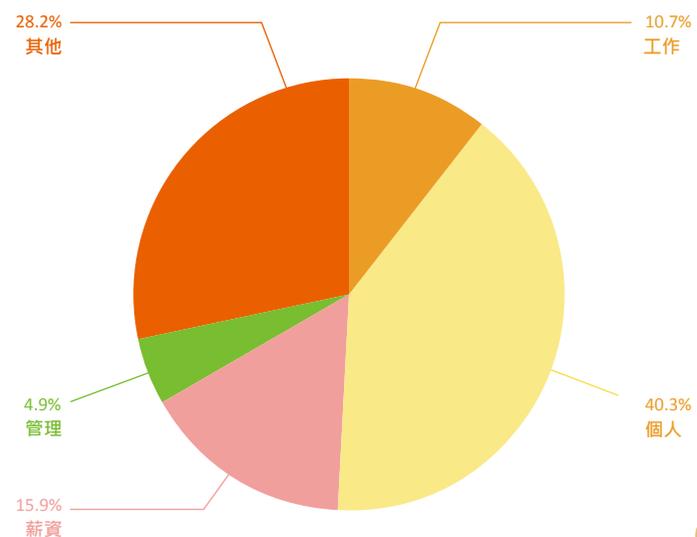
在流動率方面，自願離職率則為 8.6%，而依離職因素調查顯示，約 40.3% 員工主要離職因素為「個人」，除原有的汰弱機制，還包含受到大全球局勢變動導致國內外人才搶用潮，及產業的獨特性導致技術、環境與工時的不適應等因素。

在人才留用的部分，元太科技亦重視同仁的適才適所性，期望員工可擁有更專業的技術，打開更深更廣的思考視野，透過更多元的發展，與全球化接軌，因此鼓勵同仁進行內部輪調以拓展職涯廣度，2023 年內部輪調率^註為 19.1%，落實人才國際化及國際人才在地化，藉以協助全球業務的運作及發展。

註：內部輪調率=當年度內轉人數/(當年度內轉人數+當年度新進人數)



2023 年全球廠區員工離職因素



註 1：離職率=當年度離職總人數/((當年度期初+期末在職人數)/2)，2023 年報告書的範疇修改，始納入其他區。

註 2：自願離職率=當年度自願離職總人數/((當年度期初+期末在職人數)/2)

6-2 人才吸引與留任

6-2-1 尊重人權

元太科技人權政策

元太科技恪守全球各營運據點所在地法規，遵循「國際人權法典」、「國際勞工組織 - 工作基本原則與權利宣言」、「聯合國工商企業與人權指導原則(United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGPs)」、「經濟合作與發展組織跨國企業準則」及「聯合國全球盟約(UN Global Compact, UNGC)十項原則」等，並採取與責任商業聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)行為準則一致的行動，以杜絕侵犯及違反人權的行為，尊重與珍惜所有在職同仁，包括契約工、臨時人員以及實習生等。本政策適用於元太科技及其相關企業。有關本公司人權政策內容，請詳見官網「元太科技人權政策」。

人權盡責調查管理

為有效落實人權政策，並評估管理有效性，元太科技就自身營運、價值鏈和新投資事業(New Business)中可能產生之人權議題進行風險鑑別、評估及改善，定期推動人權風險盡職調查，以持續保障工作者勞動人權。此外，參考RBA、聯合國全球盟約、全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)中重要人權議題，以系統化方式進行全面風險盤點，依照發生機率及衝擊程度進行評估，以識別人權風險，並提出相應的減緩和補償措施，降低人權對企業帶來之衝擊，並打造安心幸福職場。

管理架構與流程



人權不法侵害調查

台灣廠區

2023 年 6 月至 12 月，元太科技針對主管層級職場不法侵害行為進行自我檢視檢核調查，共 113 名部級(含課級)主管完成自我檢核。檢核的方式是檢視個人是否曾有職場不法侵害的言行。若自我檢核中所列舉的行為中有愈多被勾選為「是」，則應留意並調整對待同仁的態度。在 2023 年的主管層級調查結果中，共有 17 項不法侵害行為，其中有 4 項被自我檢核列為「曾經有過此言行」。

職場不法侵害行為	自我檢視曾經有過此言行人數佔比
是否曾經在他人面前輕視或貶抑勞工	2.6%
是否在私下或他人面前對勞工咆哮、羞辱或威脅	2.6%
是否曾經給勞工過重的工作，或要其大材小用去做無聊的瑣事，甚至完全不給勞工任何事做	0.8%
是否曾經不准勞工請假	2.6%

根據 2023 年的調查結果顯示，未發現重大不法侵害情況，但仍然需要警惕潛在的風險。因此元太科技計劃在 2024 年展開人權政策宣導內部訓練課程，以進一步加強對人權議題的認識和重視。

揚州廠區

2023 年 4 月，實施全員職場不法侵害調查及風險評估。人權不法侵害調查以「外部不法侵害題組」與「內部不法侵害題組」等二大題組進行調查。

外部不法侵害調查關注元太科技勞工可能面臨的外部威脅，包括不可預測的個人行為、與有暴力史客戶的接觸、單獨或夜間工作、在不熟悉環境或涉及貴重物品的工作條件。內部不法侵害則著眼於職場文化和工作環境，包括同事間的不當行為、職場欺凌、工作壓力、超時工作、空間與設施不足問題，以及防範內部侵害的控制措施。

這些調查旨在識別和減輕對員工構成威脅的因素，保障其安全和福祉。根據調查結果顯示，可能遭受不法侵害的人中，80%屬於低度風險，可以透過溝通、心理輔導等方式來降低風險。20%則屬於中度以上風險，將同時展開對現有防護設施的有效性確認作業，確保相應的保護措施得以有效實施。

人權盡責管理

元太科技為全球電子紙領導廠商，嚴格遵守各項國內法令及國際標準，2023 年元太科技共鑑別 11 項人權風險議題，並針各議題推動減緩及補償措施，以降低其發生可能性。此外，2023 年元太科技無直接或間接參與對人權產生影響或違規行為，故無採取相應補償措施。該信息應始終與現有的影響或違規行為相關聯。如果公司沒有造成或促成任何人權侵犯，應在公共領域中聲明。在這種情況下，可以選擇不進行補救措施。有關元太科技人權風險盡職調查結果，詳見官網「[人權風險盡職調查](#)」。

人權議題	管理做法	發生 機率	衝擊 程度	減緩措施	補償措施	補償措施類型	補償措施實施情形	風險群體
職場安全	<ul style="list-style-type: none"> 通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統驗證，訂立相關作業程序及作業辦法，並確實執行，以確保同仁作業安全，維護職場安全 	高	低	<ul style="list-style-type: none"> 制訂矯正及預防措施處理程序，針對同仁意見、巡檢缺失、主管機關糾正等可立即處理改善 	<ul style="list-style-type: none"> 訂立管理方案，並編列年度預算立即改善 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
員工健康	<ul style="list-style-type: none"> 依職安法訂定員工健康管理辦法，規劃與執行健康檢查、促進等事宜 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 優於法規檢查頻率及項目，進行員工年度健康檢查 每年規劃執行健康促進活動與教育講座 	<ul style="list-style-type: none"> 根據每年員工健康檢查結果、諮詢等，規劃相關健康促進活動 安排臨廠執業醫師個別訪談，依情況安排復工調工 	非財務性補償	達成	員工 供應商
童工	<ul style="list-style-type: none"> 依法規定未晉用 15 歲以下之童工，另針對 18 歲以下未成年工，皆依法規提供必要之管理作法及措施。於甄選時審視個人資料，並於報到時再次確實審核與核對資料，以保證所有員工的雇用符合法律規範 	低	中	<ul style="list-style-type: none"> 甄選時審視個人資料確認年齡及其工作內容 報到時再次確實審核核對同仁資料，確保符合法律規範 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商 兒童
強迫及強制勞動	<ul style="list-style-type: none"> 加班事前告知員工並徵得員工同意始得為之 與同仁簽訂之聘僱合約以不違反勞動法規為歸依並依自由意志簽訂 員工可自行決定終止勞動契約、停止提供勞務 	低	中	<ul style="list-style-type: none"> 加班事前告知員工並徵得員工同意始得為之 與同仁簽訂之聘僱合約以不違反勞動法規為歸依並依自由意志簽訂 員工可自行決定終止勞動契約、停止提供勞務 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
工作時間	<ul style="list-style-type: none"> 依法規訂定工作規則呈送主管機關核備後，公告同仁週知 定期召開勞資會議溝通協商 要求供應商屬「供應商行為準則」 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 因應產能招聘足額人力以符合實際需求 定期審視規章制度並配合法規更新管控工時 	<ul style="list-style-type: none"> 制定工時管理與追蹤機制 2023 依最新法規規定，修改工作規則，於通過核備後，公告週知全體員工 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商

(續下頁)

人權議題	管理做法	發生 機率	衝擊 程度	減緩措施	補償措施	補償措施類型	補償措施實施情形	風險群體
自由結社	<ul style="list-style-type: none"> 制定社團管理辦法，持續補助經費鼓勵社團運作，並以社團評鑑檢核，達到工作與生活的平衡 定時召開勞資會議，留存勞資會議之會議紀錄，追蹤相關議題，勞資會議回覆率為 100%，持續保持勞資雙方關係和諧 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 開放社團籌組、經營及管理 勞資會議定期召開 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
性別平等	<ul style="list-style-type: none"> 對外刊登職缺及任用人員，性別非篩選指標，不拘性別 工作規則明文規定保障性別工作權之平等 同仁皆詳閱並了解工作規則中性別平等的相關規定 保障性別工作權之平等，消除性別歧視；在招募、訓練、考核、薪酬、獎勵及升遷上不因性別而有所差異 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 對外刊登職缺及任用人員，性別非篩選指標，不拘性別 加強宣達/教育同仁性別平等 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
母性保護	<ul style="list-style-type: none"> 依據職安法訂定女性母性健康管理辦法，規劃風險分級、工作適性等相關事宜，確保懷孕、產後、哺乳女性員工之身心健康 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 公司內有育嬰假、哺乳室、禁止晚班、女性優先及懷孕員工保留車位等母性保護措施 	<ul style="list-style-type: none"> 告知醫護室或人資單位，可進行協助調工調班處理 	非財務性補償	達成	女性員工 供應商
不歧視	<ul style="list-style-type: none"> 工作規則明文規定保障員工免受騷擾以及非法歧視 同仁皆詳閱並了解工作規則中有關免受騷擾以及非法歧視的相關規定 保障員工在招募、訓練、考核、薪酬、獎勵及升遷上不因人種、膚色、年齡、性別、性傾向、性別認同及表達、種族或國籍、殘疾、懷孕、信仰、政治立場、團體背景、退伍軍人身份、受保護的基因資料或婚姻狀況等在招聘及實際工作中歧視員工 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 對外刊登職缺及任用人員唯才是舉，以學經歷為判斷標準 加強宣達/教育同仁免受騷擾以及非法歧視。 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 舉辦打破微歧視講座，加強宣達/教育同仁免受騷擾以及非法歧視。 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商 原住民
身心障礙族群	<ul style="list-style-type: none"> 工作規則明文規定保障身心障礙員工的工作權利 同仁皆詳閱並了解工作規則中有關身心障礙員工的工作權利 保障身心障礙員工不會遇到工作場所無障礙設施、特定工作職務設計、公司活動參與、遭受歧視或不當對待等問題，另將依據公司內環安衛能管理程序等相關文件執行相關風險評估，以及協助規劃、執行工作場所改善措施 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 與相關權責單位強化身心障礙員工於工作職場中的軟硬體措施，達到保護身心障礙員工的相關權利 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
外籍員工	<ul style="list-style-type: none"> 針對外籍員工的部份，選擇合法之仲介，於合約簽訂時要求仲介列收費清單以防額外對外籍員工收費 禁止仲介扣押員工護照、存簿、居留證件 工作規則明文規定保障工時及休假之平等 	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 選擇合法之仲介 禁止仲介扣押外籍員工護照、存簿、居留證件 外籍員工基本工資、工時及休假等比照本籍員工給予 進行調查了解外籍員工意見並給予回應 	<ul style="list-style-type: none"> 依照工作規則辦理 	落實內部辦法預防人權傷害	達成	外籍員工

註：人權風險盡職調查範圍為台灣地區(新竹廠及林口廠)及關鍵供應商，補償措施實施比率則以該台灣地區(新竹廠及林口廠)為分母進行計算。



6-2-2 勞資關係及溝通

人才為元太科技最重視的資產之一，追求勞資和諧為公司成長進步的最大動力，並透過各種正式及非正式溝通管道凝聚內部共識，達到「One Team, One E Ink」的公司文化。為協調勞資關係，促進勞資合作，元太科技設立多樣溝通機制以符合不同的訴求，以多元且即時之方式，建立良好的勞資互動關係，提升同仁對公司的認同感，也增加工作熱忱。目前中國大陸地區已設立工會，當地員工參加工會比例為 100%，台灣地區、美國地區及其他地區則尚未成立工會，故元太科技整體員工參與工會^註涵蓋率為 31.4%。

註：工會暫未與元太科技簽訂團體協約。

溝通管道	說明	溝通頻率
勞資會議/福委會	每季定期召開，員工代表能針對特定議題反映同仁的建議與看法，確保勞資溝通順暢與公司達成共識	每季一次
內部網站 My E Ink	溝通與建立企業理念、文化的交流平臺或發布新聞或公告	不定期
內部溝通信箱	設有員工生活意見箱	不定期
員工座談會	員工座談定期舉辦座談會或全員大會，員工可公開直接地與經營管理層溝通	每年一次
電子郵件公告	人資及福委會相關溝通公告 2023 年統計共 114 篇，同步以電子郵件公告同仁	不定期
電子紙公佈欄	電子海報輪播公告公司政策宣達、內部職缺、活動宣傳等，確保公告資訊能更融入同仁工作環境	不定期
申訴管道	申訴電子信箱 appeal@eink.com 申訴專線電話 03-5643200#11199	不定期
工會(揚州廠區)	揚州廠區設立工會組織，若員工對人員管理、工廠營運等有任何意見，亦可透過工會代為轉達，並由權責部門負責後續處理。	不定期



勞資會議/福委會



內部網站 My E Ink



員工座談會



電子郵件公告

2023 年台灣地區員工溝通會議

會議名稱	舉辦次數	提案數	結案數
勞資會議	4	19	19
福委會	4	15	15
員工座談會	2	0	0

2023 年中國大陸地區員工溝通會議

會議名稱	舉辦次數	提案數	結案數
工會會議	2	4	4
員工座談會	2	0	0

2023 年美國地區員工溝通會議

會議名稱	舉辦次數	提案數	結案數
員工座談會	4	1	1

員工意見處理流程



申訴機制

為避免職場上的性騷擾、不友善的工作環境、領導失當等造成同仁在工作上所產生之身心壓力或不平之待遇，以及因不誠信行為可能導致公司利益或商譽受損之情事，特制定申訴案件及處理方法作業規範，使員工、供應商、承攬商或商業夥伴得以反應問題，透過程序及調查過程確認事實，藉以有效解決問題。申訴委員會架構及流程詳見官網-[員工申訴與溝通機制](#)。

申訴調查委員會任務包含：

- 協助申訴案件之瞭解、聯繫、追蹤等工作，並彙整成結案報告。
- 對案件進行審查及決議。
- 秉持保密、客觀、公平等原則處理性騷擾、不友善的工作環境及領導失當申訴案件。
- 申訴事件之調查，應以不公開之方式為之，並保護當事人之隱私及人格法益。
- 確認申訴案件結案後，申訴人未遭受任何形式報復行為。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄

2023 年員工敬業度調查

為建立友善的工作環境，元太科技每年都會舉辦全球員工敬業度調查，該調查涵蓋工作經驗、目標感、信任感、壓力值和幸福感五大構面，以了解員工對工作投入和對公司的敬業度。2023 年以 100% 的覆蓋率發放問卷，共計向 2,761 名員工發送，回覆人數為 2,070 人，回覆率達 75%。根據 2023 年的調查結果分析顯示，全體員工的敬業度平均分數為 80.7 分^{註1}，較 2022 年增長 10%。其中，其中整體問卷 81% 達員工積極敬業度等級^{註2}。透過了解員工的心聲，能夠針對敬業度較弱的項目制定強化的應對措施，作為組織管理和提升員工敬業度的重要參考指標。

註 1：整體敬業度為滿分 100 分。

註 2：員工積極敬業度等級達標為 70 分。

問卷調查指標	問題範例	員工敬業度調查結果
工作經驗	公司提供工作上所需的各項工作器材或實驗設備讓我有效完成工作。	80.0
目標感	我知道我的工作有助於實現公司的發展。	81.7
信任感	我得到主管的支持與幫助以解決工作上遇到的問題。	80.8
壓力值	我的工作讓我得以兼顧個人生活。	80.1
幸福感	公司提供的福利/活動項目(如:春季旅遊、家庭日、慶祝活動等)是有樂趣且具有意義。	80.5

員工敬業度調查類別分析

類別	平均分數(分)	類別	平均分數(分)		
年齡	30 歲以下	84.5	職務性質	技術員(直接人員)	82.6
	31-40 歲	80.2		管理師	80.1
	41-50 歲	79.8		工程師	78.7
	51-60 歲	80.2		基層主管(經副理級)	80.2
	61 歲以上	86.0		高階主管(處級以上)	80.8
性別	女性	80.4	地區	台灣	79.6
	男性	82.5		中國大陸	82.7
				美國/日本/韓國	77.9

6-2-3 人才招募

為邁向永續經營企業，元太科技人才招募方針依據中長期企業經營策略，擬定具前瞻性招募計畫，透過公平、公開、公正徵選流程找到相應人才，也積極推動各項專案計畫，落實人才國際化及國際人才在地化，以協助海外業務的運作及發展。

2023 年台灣整體人力需求持續成長，為吸引優秀人才，使用多元招募管道，透過線上人力銀行、移動式車體廣告、社群媒體經營、產學合作^註及校園徵才等活動，打破時間地域限制，與潛在求職者在第一時間接觸以擴充人選來源及建立人才庫。

註：含企業參訪/實習、業師授課、產學委託研究及設置專業人才獎助學金。

不受地域限制，多元面試管道

為落實人才國際化，提供視訊面試管道以招募海內外人才；跨越時差及地理位置限制，搭配職能測評能夠評估求職者與公司的核心價值體系是否契合。透過多元招募面試管道確保求職公平性與人才合適性，保持高水準人才素質，並為企業長期發展奠定穩固基礎。

E化招募任用流程

元太科技在 2023 年將招聘流程電子化，簡化並整合跨部門流程，提升工作效率和準確性，減少紙張浪費，這不僅節省成本，更加快討論和簽核的速度。元太科技將繼續利用數位技術最佳化管理，降低成本，提高品質，朝可持續發展邁進。

強化新人教育

元太科技透過加強新人訓練，幫助員工快速融入企業文化。在留才策略上，鼓勵內部轉調擴展工作範疇，並採多元評核強化雙向溝通，增加員工的成就感和成長機會，提升個人價值及穩定人才。未來，元太科技將持續培育人才，通過內部輪調和多元評核激發員工潛力，共創更大企業價值。

持續聘用身心障礙者

元太科技支持身心障礙人士就業，截止 2023 年 12 月底共雇用 14 位身心障礙同仁，其中 3 位為重度視障人士擔任專任按摩師外，另有 11 名輕、中度、重度或極重度身心障礙者於公司研發、產線及後勤單位任職，符合台灣法令規範之聘用比例。未來將持續積極於內部展開工作職務評估，為身心障礙人士增加更多就業機會。

聘用在地人才

為落實在地化營運，掌握當地市場能力，2023 年元太科技聘用在地高階管理人才^註比例 84.9%，其以透過在地專業人才培養，提升管理效率及競爭力。

註：高階主管為協理級(含)以上組織主管，並包括資安長、會計主管與公司治理主管。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄

2023 年校園系列活動

校園招募

針對電子紙與顯示器產業人才密集度高之重點學校進行校園深耕活動。透過元太科技各領域之員工前進校園進行專題演講，亦提供實習機會，讓莘莘學子在產業迅速變化中，獲取最新科技技術資訊，以及透過各式競賽，分享電子紙特性與技術，搭配電子紙終端產品展示，吸引優秀青年，建立雇主品牌形象。



企業參訪

透過企業參訪活動，不僅讓同學認識電子紙技術及特性外，並針對不同科系之參訪學生屬性調配課程。提供多元的職務介紹，透過有獎問答的互動方式，使參訪更具趣味性，希望同學對元太科技有更深一層的認識。



技術知識傳承

元太科技與陽明交通大學光電工程學系合作，進行為期近 2 個月的實驗互動課程，讓同學認識電子紙、了解電子紙特性及電子紙工作原理等知識，同學可於課堂上實際變更操作電子紙顯示畫面，讓講、做、學連貫，並於課程結束的成果展覽中，由元太科技出任講評委員，同學反應熱烈。



台灣地區開放各校學生到元太科技實習，提早累積職場經驗，透過實習專案的推行，學生能無縫接軌職場，同時將新想法反饋給團隊，帶來不同發想與刺激。為培育電子紙前瞻技術關鍵人才，並協助學界產業研究發展，設立獎助學金以鼓勵優秀學子。

美國分公司持續與數所重點大專院校的工程相關科系，進行為期六個月的實習生計劃，含 Northeastern University、University of Massachusetts Lowell、San Jose State University、University of the Pacific 等大學。透過體驗式學習，學生能夠在自己感興趣的領域交替進行學術學習和工作經驗。所有參與產學合作的學生在實習期間均會獲得報酬。在 2023 年，共有 17 位學生參與此計劃。



校園徵才

元太科技透過參加大專院校企業博覽會和舉辦專場說明會，介紹電子紙產品和應用，邀請公司專家講解職務和工作內容，幫助學生快速了解並加深對公司的認同。並與目標系所及學院合作舉辦說明會，分享公司資訊、技術、應用、永續發展及校友經驗，提升同學對公司前景與產業未來趨勢的信心。



Science Club for Girls Chromatography Episode

元太科技與潛在的小學STEM學生分享色譜知識，且由公司內具相關專業知識的女性員工創作及教授該內容，除提升小學生對電子紙的應用認識外，亦加強多元文化意識的傳播。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄



6-2-4 薪資福利

元太科技重視每位員工的努力價值，除提供良好的薪資制度、貼心的福利制度以及優質的生活環境，營造友善職場環境外，也透過多元、具激勵性之獎勵工具，吸引各地優秀人才。新進人員薪資依其職務屬性、學經歷、知識技能與工作資歷進行核敘，不因性別、種族、宗教、身體殘疾、政治立場、婚姻狀況、工會社團等而有所不同。

提升整體薪酬

元太科技遵循各營運據點之法令，並定期參與市場薪酬調查，制定公平且符合市場競爭力之薪酬制度。以基層員工為例，標準薪資皆優於當地法定基本工資；每年另依各職務市場水平與個人績效表現，檢視薪資福利措施之市場競爭力，過去九年期間，連年加薪；過去五年，隨公司營收及獲利持續創高，元太科技更將成果回饋全球員工，人均薪資福利費用每年平均增幅約為 3.5%；2020 年至 2023 年期間，更是不畏疫情挑戰，人均薪資福利費用成長 20%；2023 年起，為肯定同仁的付出，以及留任優秀員工，依據同仁績效及公司獲利表現，在原年度績效獎金計劃外，給與額外之留才獎金，期許與全球員工一起創造更高績效、共享獲利。

元太科技視員工為公司最重要的資產，提供每一位員工良好的工作環境，並依全球人力發展策略制定具競爭力的薪酬政策。以台灣地區為例，根據證交所公開資訊觀測站 2023 年資訊，元太科技不論在整體薪資福利，或非主管全時員工之平均薪資等指標上，皆已位居上櫃光電業第一名及上市櫃光電業前 2% 之水準。元太科技之平均員工福利費用高於上市光電業約 43%、上櫃光電業 53% 以上。對於其他據點，元太科技以集團式、一致性的思維做為薪資福利管理之準則，持守公司之薪酬政策，同時，因地制宜，提供全球員工合乎法令、公平且具競爭力之薪酬福利。

2023 年基層人員^註標準薪資與國內最低基本工資的比例

台灣地區非擔任主管職務之全時員工人數、薪資平均數及與前一年度之差異

全時員工 人數 (人)	全時員工 薪資總額 (新台幣仟元)	全時員工 「薪資平均數」 ^註 (新台幣仟元)	全時員工 「薪資中位數」 ^註 (新台幣仟元)
差異 19.7%	差異 30.3%	差異 8.9%	差異 13.3%
2022 ▶ 1,140 人 2023 ▶ 1,365 人	2022 ▶ 1,484,791 仟元 2023 ▶ 1,934,946 仟元	2022 ▶ 1,302 仟元 2023 ▶ 1,418 仟元	2022 ▶ 1,089 仟元 2023 ▶ 1,234 仟元

註：2023 年薪資平均數、中位數及 2022 年薪資中位數之數據業經會計師查核。

育嬰留停統計

項目	台灣地區 ^{註1}			中國大陸地區 ^{註2}			美國地區 ^{註3}			其他地區			全球合計		
	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計
符合申請育嬰留停的人數	26	58	84	1	0	1	125	317	442	0	0	0	152	375	527
A：2023 年度申請育嬰留停總人數	4	4	8	1	0	1	1	9	10	0	0	0	6	13	19
B：應於 2023 年復職人數	4	4	8	0	0	0	1	9	10	0	0	0	5	13	18
C：2023 年度實際復職人數	4	3	7	0	0	0	1	9	10	0	0	0	5	12	17
D：2023 年度應復職，申請延期人數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E：2022 年度育嬰留停復職後持續工作一年人數	8	2	10	0	0	0	3	3	6	0	0	0	11	5	16
F：2022 年該年度育嬰留停復職人數	8	2	10	0	0	0	3	3	6	0	0	0	11	5	16
復職率%=C/(B-D)	100%	75%	88%	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	100%	92%	94%
留任率%=E/F	100%	100%	100%	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	100%	100%	100%

註 1：台灣地區符合法定育嬰留職停薪之正職員工皆可提出申請。2023 年符合申請育嬰留停人數統計以下資料：

(1) 報告書年度及前兩年期間，請過：產假、陪產檢假、陪產假的員工(排除同一員工)隨後申請育嬰留停者。

(2) 報告書年度及前兩年期間，實際申請育嬰留停。

註 2：中國大陸地區員工在職兩年以上，撫育一歲以下子女者皆可辦理育嬰留停，優於當地法規。

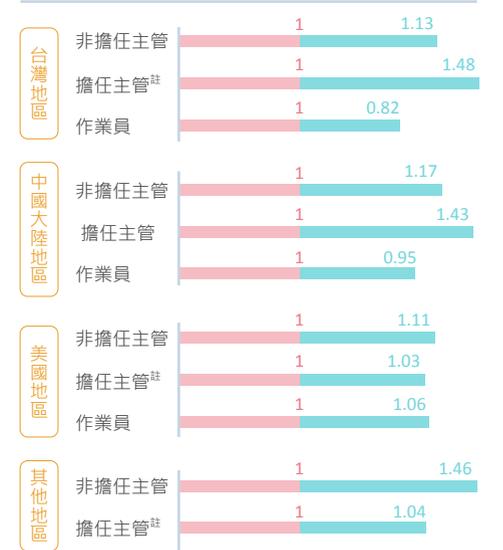
註 3：美國地區依法定給予在地員工 12 週之家庭照顧假(Parental Leave)，適用於新生兒出生十二個月內或是領養子女時，故美國地區以家庭照顧假定義為育嬰留停。

註 4：根據台灣地區勞動基準法，懷孕女性員工享有九週給薪的相關假，其中包含一週的產檢假和八週的產假。此外，當員工陪同配偶進行分娩時，雇主必須提供一週的陪產假。

2023 年男女性薪資與獎金差異百分比



2023 年性別薪酬比



註：上述差異以女性為基準，計算男女性薪資及獎金之實際差異值。

註：元太科技高階主管多為男性，導致薪酬比例在單位主管的類別產生較大的懸殊。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄

健全員工福利

元太科技除提供健全薪資結構與勞健保外，更具備完善的福利制度，包括預休特休制度、母嬰友善照顧、健康檢查與諮詢等，並結合職工福利委員會舉行多元員工活動，凝聚向心力，為員工造工作與生活平衡的職場。

為鼓勵員工在工作與生活間取得平衡，員工可依興趣成立運動、學術、公益服務與休閒等類型的社團，由元太科技職工福利委員會補助社團經費，讓社團可聘請相關領域的外部講師與教練給予專業執導，活絡社團運作，讓員工從社團活動紓解壓力，提升生活品質。

面向	分類	細項分類	2023 年執行情況
強化福利	福利補助	<ul style="list-style-type: none"> 生育、傷病、住院、急難、婚喪禮金補助 年度旅遊補助金 部門聚餐 餐勤費用補助 	<ul style="list-style-type: none"> 福委會年度生育、傷病住院、急難、婚喪禮金補助共新台幣 62.9 萬元。 福委會年度旅遊補助金共新台幣 769.8 萬元，共補助 1,283 人。 福委會部門聚餐費用補助共新台幣 240.2 萬元，每人補助新台幣 1,800 元/年，共補助 1,335 人。 提供同仁每天二餐之補助，每餐補助新台幣 40 元。
	員工支持計畫	<ul style="list-style-type: none"> 施行員工協助方案 彈性工時 居家辦公 	<ul style="list-style-type: none"> 美國區施行員工協助方案已多年，而中國大陸區於 2022 年第四季施行，台灣區於 2023 年導入施行，整體員工覆蓋率達 99%。 台灣非輪值或排班同仁，每日得於三十分鐘彈性時間內，安排延後上、下班。美國員工得依需求，自行調整上、下班時間。 除生產製造或工作性質需仰賴儀器設備的同仁外，美國地區之同仁得依需求選擇居家辦公。
	母嬰友善計畫	<ul style="list-style-type: none"> 非全時工作選項 	<ul style="list-style-type: none"> 員工因家庭照顧、哺育子女之必要，得以選擇減少工作時間，以兼顧家庭與工作。
	其他福利	<ul style="list-style-type: none"> 嬰幼兒照顧設施 設置獨立集乳室 生日/節慶禮券、禮品 集團產品特惠選購 舒壓按摩室 多樣化選擇的員工餐廳 新進同仁享預休特休假之制度 員工免費停車位服務 優於法規的休假制度 	<ul style="list-style-type: none"> 同仁享有集團關係企業基金會附設幼兒園之優先入學資格的育兒福利。 台灣廠區依法規設置獨立集乳室。 福委會年度生日/節慶共發放新台幣 835.1 萬元電子禮券、新台幣 424.9 萬元節慶禮品。 同仁於集團關係企業永豐餘生技各通路消費可享 10% 以上的回饋金及不定期的關係企業優惠。 同仁享每周免費預約舒壓按摩服務，共服務 970 人次員工。 同仁除團膳自助餐、快餐、便利商店等餐食選擇，提供限量一日快閃餐福利，共辦理 46 場次。 台灣廠區除依法定給予國定假日外，亦於政府週六之補班日，讓同仁享有無須補班之福利。2023 年，每位同仁共獲得 6 天有薪補班日休假。
健康促進	醫療保險與健康照顧	<ul style="list-style-type: none"> 員工健康檢查 員工保險：團體保險、旅平險、職災險 員工健康諮詢 	<ul style="list-style-type: none"> 員工健康檢查，共 3 場，共 810 人次參與，員工參與涵蓋率為 62%。 醫師臨場服務及諮詢共 48 場，總諮詢人次 132 人。
凝聚向心力	公司舉辦	<ul style="list-style-type: none"> 女神節 Outing 春季旅遊 秋季外籍員工旅遊 ESG 綠色生活日 旺年會 	<ul style="list-style-type: none"> International Women's Day 女神節，共 318 人次參與。 春季旅遊活動，共有 6 條路線，分 43 梯次出團，共 2,224 人次參與。 秋季外籍同仁旅遊活動，分 2 梯次出團，共 208 人次參與。 家庭日活動「ESG 綠色生活日」，美食野餐音樂會，約 1,500 人次參與。 旺年會活動「CASINO NIGHT」，共 1,350 人次參與。
	員工自發活動	<ul style="list-style-type: none"> 多元化社團活動 	<ul style="list-style-type: none"> 福委會設置多元化社團活動，包含 6 個運動性社團、2 個學術性社團、3 個休閒性社團及 1 個服務性社團，共補助新台幣 43.9 萬元活動費用。同年新設置 6 個新社團，包含共讀社、林口手作社、HipHopJazz 爵士舞社、林口慢跑社、林口瑜珈社及禪學社。
結合公益	志工參與	<ul style="list-style-type: none"> 給薪志工假 	<ul style="list-style-type: none"> 為鼓勵同仁投入志願服務，同仁可申請給薪志工假，台灣地區每人每年 8 小時、美國地區每人每年 4 小時。



端午節禮品

台灣地區

2023 年元太科技福委會提供宜睿電子禮券、永豐商店購物點數和永豐餘生技線上折扣碼。讓員工能靈活選擇喜愛的商品或服務，從生鮮乾貨到日常用品，滿足不同需求，實現個性化的福利體驗。



端午三項好禮總價值約新台幣 490 萬元。

全球與台灣地區活動

Earth Hour 關燈一小時

元太科技邀請所有員工參加 3 月 25 日「Earth Hour 關燈一小時」活動，以提升節能減碳意識，減少環境影響。美國地區更擴展為「Earth Month」，贈送員工種子，舉辦鳥屋彩繪，讓員工與家人共襄盛舉，共同守護地球。

活動參加人數：台灣地區 36 人、中國大陸地區 158 人、美國地區 442 人



女神節 (International Women's Day)

3 月 8 日，由各中心主管們親手送上 GODIVA 巧克力小禮盒，將最好的送給最重要的人，以此表達對女性同仁們的貢獻表示肯定與感謝。

活動參加人數 318 人、投入活動費用約新台幣 10 萬元。



ESG 綠色生活日

2023 年，元太科技聯手聯合報 500 輯團隊舉行 ESG 綠色生活日，於新竹廠區開展美食音樂會，邀請台灣著名小吃店加入。活動強調減塑，鼓勵同仁使用環保餐具並舉行環保主題故事會。特別開放電子紙展示中心並提供專業導覽，讓同仁及家屬深入了解產品。現場更有知名歌手和樂隊演出，同仁可邀親友共享野餐音樂盛會，享受愉悅時光。



活動參加人數約 1,500 人，整體活動滿意度 73.7%，投入活動費用超過新台幣 460 萬元。

台灣地區其他活動

員工旅遊



旺年會「CASINO NIGHT」



中國大陸地區 | 6 月節能宣傳周-低碳科普知識競賽&廢舊物重生設計大賽

通過一系列比賽在公司普及永續知識，宣導環保低碳理念，並透過廢棄物循環再利用的活動，讓川奇同仁和眷屬，瞭解減碳減排的重要性。

活動參加人數 204 人。



員工活動

中國大陸地區其他活動

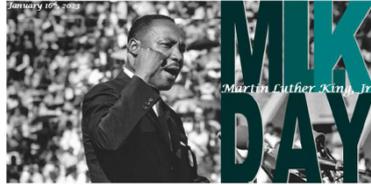


「捐獻血液·分享生命」
愛心獻血活動

初秋公益淨山活動

美國地區 | 多元平等及共融意識溝通

經由內部部落格的模式，在假期或活動中為員工提供教育，鼓勵人們認識到多元化、公平和包容性的重要性。



Inkspiration 公報一年出版三期



美國地區地區其他活動



員工眷屬聯歡活動

員工聯合旅遊活動



多元節慶活動：萬聖節及怪美毛衣競賽

社團概況

台灣地區 | 學術性

手作社、攝影社

新成立

共讀社、林口手作社



台灣地區 | 運動性

肌力社、登山社、瑜珈社、
羽球社、桌球社、籃球社

新成立

HipHopJazz 爵士舞社、
林口慢跑社、林口瑜珈社



台灣地區 | 運動性

電影社、電玩社、健康向前走社

新成立

禪學社



台灣地區 | 服務性

志工社



美國地區 | Social

YES

“Young Engineers and Scientists”



退休福利

元太科技依據勞動基準法及勞工退休金條例等相關退休規定，按月提撥員工退休準備金與勞退金以保障同仁退休福利，讓同仁在為公司盡心付出之餘，對於未來退休生活無後顧之憂。

- 「勞動基準法」按月提撥每月薪資總額 4% 的勞工退休準備金，由勞工退休金監督委員會監督，截至 2023 年 12 月底，退休金準備專戶餘額為新台幣 4,484 萬元。
- 「勞工退休金條例」每月負擔 6% 的勞工退休金提繳率，並按行政院核定的月提繳工資分級表，提繳儲蓄於員工在勞動部勞工保險局設立之勞工退休金個人專戶。
- 其他更詳盡內容請參閱財報資訊。此外，除依法提供勞健保外，並為同仁投保員工團體保險，同仁亦可自費將眷屬加入公司團保優惠福利，使保障擴及家庭。



6-3 多元發展與成長

6-3-1 核心職能與訓練藍圖

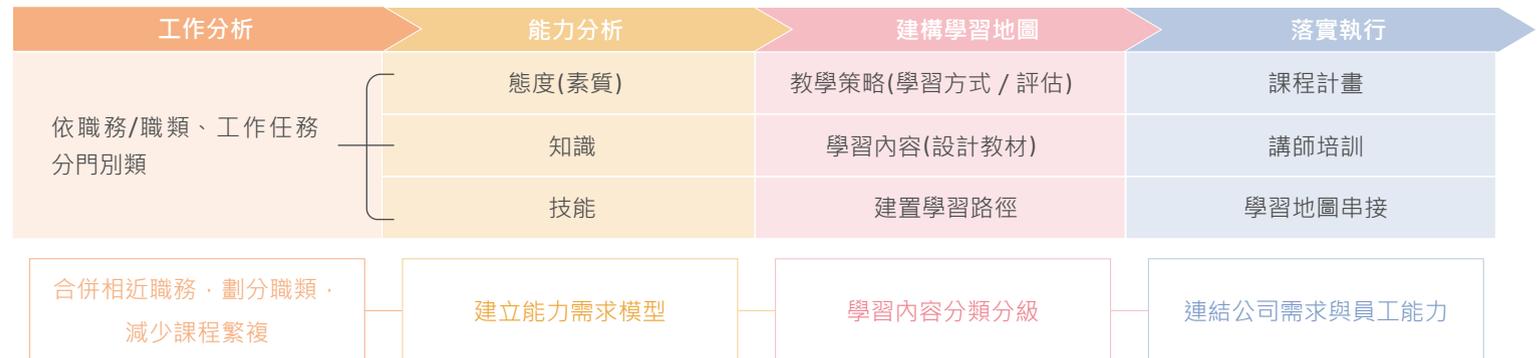
元太科技期望所有員工皆具備「當責、團隊、創新」的DNA精神，使員工能力與其工作內容相結合，並透過E Ink DNA、組織願景、價值觀、經營理念等深入發展出六項核心職能，助益培育實現核心價值所需要的能力，進一步與公司經營理念、目標和策略進行連結。

員工培育及發展是元太科技極為重視的人才策略，透過持續的學習與自我成長，形塑組織的學習風氣。元太科技與同仁一同凝聚積極正面的工作氣氛與環境，並將當責的態度融入組織文化中，強調「One More Ounce」當責精神的展現。元太科技肯定每位員工的價值與努力，豐碩的營運成果，是全體同仁努力的結晶。元太科技也相信新血的注入，能帶給元太科技更新穎的想法、更具創意的產品，並使元太科技的組織更有活力。



元太科技教育訓練藍圖

元太科技為系統性地提升同仁素質及組織競爭力，亦規劃「元太科技教育訓練藍圖(E Ink Training Road Map)」以建立完善的培訓架構，戰略地圖轉化為能力地圖，再將能力地圖轉化為學習地圖，期待以多元且豐富的學習資源，激發組織的創造力，提升整體競爭力。



依據職等規劃相應訓練課程

根據組織文化與職能行為，定義一般同仁、經副理級、處級之各職等能力基礎，依不同職能發展設計訓練課程，並以核心職能、管理職能及專業職能為架構，進行以職能為基礎之訓練發展規劃，提升同仁績效表現。



核心職能

為全體同仁必修通識課程，為讓同仁認識職能及了解公司核心精神，每位新進同仁到職時，皆需完成「職能介紹課程」，將元太DNA深植至每位同仁心中，2023新進人員完訓率 100%。

2023 年全球成效

參與人次 **583** 總開課梯次 **52** 總訓練時數 **839**



管理職能

依據管理職能發展需求，設計並開發管理訓練。內容包含確定組織目標、制訂組織發展戰略、管理能力、策略目標管理、部門績效管理、工作執行管理等教育訓練，共計 516 梯次。

2023 年全球成效

參與人次 **38,057** 總開課梯次 **516** 總訓練時數 **17,955**



專業職能

人才深化，培育全方位關鍵人才強化組織競爭力，透過部門專業訓練與外部資源進行知識交流和經驗分享，提供全方位且多元化的學習環境，共計 2,788 梯次。

2023 年全球成效

參與人次 **145,848** 總開課梯次 **2,788** 總訓練時數 **20,962**

6-3-2 多元訓練管道

完備訓練發展架構體系

因應組織快速成長，從基層至管理階層等員工，依職能屬性與企業DNA精神，建置完備的訓練發展架構，包括新人訓練、專業訓練與菁英計畫，持續培育員工，發掘潛力儲備幹部，透過工作輔導與跨文化溝通強化，以及適時予以工作輪調與外派計劃，從中遴選全方位之管理人才，以儲備累積E Ink永續人才庫。

職務訓練

一般類訓練

適應訓練

- 新進人員訓練
- 新任主管訓練

通識訓練

- 企業文化
- 智財法規
- 工安 / 資安
- 永續發展

專業類訓練

部門專業訓練

- 專業學習地圖
- 專案 / 任務指派 / 輪調
- 專題報告 / 個案研討

跨領域專業訓練

- 品質管理
- 技術論壇

管理類訓練

商業領導

- 高階管理職能

團隊領導

- 中階管理職能
- 基礎管理職能

個人成長

- 自我效能訓練
- 問題解決能力

個人學習

學歷進修

- EMBA
- 學位證照

自我學習

- 網路資源
- 書籍
- 研討會

全方位的員工培訓

專案計畫	專案內容說明	商業效益	商業效益的定量衝擊	涵蓋總員工占比																		
<p>新人訓練</p>	<p>元太科技針對新進人員教育訓練，著重於傳遞公司整體文化與組織架構，以提升對公司的認識與認同，並將於第一時間宣達公司的價值、理念及資源，以縮短新進員工摸索時間，快速融入企業文化。</p> <p>新人指導計畫 新進員工由所屬部門資深同仁擔任指導者角色，協助熟悉工作環境、公司文化以及專業面相關知識等，使新進員工從在職訓練(On Job Training, OJT)中，快速掌握工作要領。元太科技的高階教練輔導方案，為處級以上新任主管提供，通過與更高層主管的一對一輔導，深入理解公司策略、組織運作和資源整合。有效地培養高階管理人才，成為公司發展領導層的重要策略。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">2023 年新進人員訓練成效</th> </tr> <tr> <th>地區</th> <th>梯次</th> <th>培訓人次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台灣地區</td> <td>39</td> <td>1,148</td> </tr> <tr> <td>中國大陸地區</td> <td>112</td> <td>1,192</td> </tr> <tr> <td>美國地區</td> <td>85</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>其他地區</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	2023 年新進人員訓練成效			地區	梯次	培訓人次	台灣地區	39	1,148	中國大陸地區	112	1,192	美國地區	85	120	其他地區	0	0	<p>透過新人指導計畫，新進員工能迅速熟悉工作及公司文化，有效提升工作效率與產出，增進對培訓的滿意度。此外，高階教練輔導方案培育公司內部的領導人才，提高公司的競爭與創新能力。</p>	<p>2023 年較 2022 年</p> <p>離職率 -8%</p> <p>10.0%</p>
2023 年新進人員訓練成效																						
地區	梯次	培訓人次																				
台灣地區	39	1,148																				
中國大陸地區	112	1,192																				
美國地區	85	120																				
其他地區	0	0																				
<p>專業訓練地圖</p>	<p>為系統性地提升員工專業能力與組織競爭力，透過為不同職務角色量身定制的訓練計畫，包括初階與進階專業課程，制定出每個職位的訓練藍圖。公司提供專業豐富的學習資源，旨在激發創造力並增強整體競爭力。目前，共有 89 個職務角色的專業地圖，涵蓋 323 門課程，截至 2023 年底，完成訓練的比率高達 98.3%。</p>		<p>2023 年較 2022 年</p> <p>離職率 -8%</p> <p>員工敬業度分數 +9.9%</p> <p>23.7%</p>																			
<p>潛力領導人才發展計畫</p>	<p>2022 年啟動潛力領導人才發展計畫APPLE(Acceleration Program of Potential Leader, APPLE)，強化中階主管的管理職能培育。著重在主管職能發展重點與符合能力發展、績效提升、適才適所之人才發展策略，特別設計元太科技主管管理能力強化之發展計畫，由各項能力重要行為指標中規劃出主管可實際運用之管理知識、技能與態度的個人發展計畫(Individual Development Program, IDP)、團隊發展計畫(Group Development Program, GDP)以及管理課程計畫。</p>	<p>提前儲備管理人才，在新廠設立、新技術或是技術跨區域移轉，及跨國管理人才有缺口時，得以從儲備人才庫中挑選合適人才遞補，有效支撐公司成長、降低招聘成本及提升公司技術發展及產能效益。</p>	<p>2023 年較 2022 年</p> <p>整體留任率 100%</p> <p>儲備處級晉升率 31%</p> <p>儲備經理晉升率 24%</p> <p>6.9%^註</p> <p>註：此涵蓋占比僅台灣地區。</p>																			



計畫初始以培訓掌握關鍵技術命脈的研發相關組織為重點，包含台灣研發中心、產品中心。首梯次已在啟動 18 個月後進行成果發表會，並邀請直間接主管共同檢視階段性成果，新梯次同步於 2023 年展開，對象擴展為台灣各中心，並預計於 2024 年推展至全球各廠區實施，持續建立元太科技永續發展人才庫。

- 首梯執行成果：
- 團體發展課程中聚焦發展之管理職能皆顯著成長：儲備經理級的「驅動結果」職能準備度成長 16.7%、儲備處級的「引領變革」職能準備度成長 17.9%，皆為相對應管理職能中成長幅度最高者。
 - 管理職能準備度後測：儲備處級及儲備經理級的管理職能準備度後測成績皆優於前測成績，並且皆達到 80 分以上。同時，儲備經理中，有 6 成以上已經足以勝任經理的位階；儲備處級則有 5 成以上已經足以勝任處長的位階。待出現空缺時，即可從儲備人才庫中挑選合適人才遞補空缺。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄

完善的訓練組織

元太科技全球大學

2020 年起，E Ink 元太科技全球大學成立。由來自世界各地工廠的代表組成的委員會規劃開展各種課程。透過元太科技線上學習平台，全球不同地點的員工都可以共享的教育訓練資源，不受地域和時區限制。學習者可以根據個人工作情況選擇參加課程。這些學習資源是透過不同工廠的專業講師合作完成的，實踐「合作、持續學習、創新」的公司文化。

訓練委員會

元太科技於 2020 年成立訓練委員會，由各中心推派訓練執行幹事，藉此達到跨部門、職類訓練課程資源整合，同時藉由訓練執行幹事及訓練窗口之共同推動，建構出元太科技專屬的職務專業地圖，讓新進員工可透過承接前人經驗，迅速掌握職務要領、建立內部共同語言。更透過定期性的會議，與訓練執行幹事溝通專案項目、蒐集各中心回饋並檢視訓練成果。

2023 年元太科技全球廠區每位員工平均訓練成本為新台幣 4,886 元^註。而元太科技也將持續依據組織目標、學習藍圖、國際趨勢、產品發展狀況等，並各領域課程項目進行規劃與拓展。

註：訓練成本含講師費、交通費、證照費及訓練平台帳號及維護費等。

2023 年教育訓練成效

	台灣地區	中國大陸地區	美國地區
開課總梯次	791	4,166	428
訓練參與總人次	18,202	266,555	4,869
參訓人數	24,479.8	71,410.9	8,002.1
課程平均滿意度：線上 / 實體	92.2/94.8	91.6/90.6	73.8/87
教育訓練課程辦理成效 單位：教育訓練時數			
新進人員教育訓練	750.5	611.9	264.6
核心職能教育訓練	36	19.4	783.5
管理職能教育訓練	2,443.1	15,114.9	397.3
專業職能教育訓練	2,768.8	14,450.1	3,743.4
通識類教育訓練	14,322.2	39,412.7	1,599.1

豐富的學習資源

e-Learning 學習平台

2019 年，導入 e-Learning 學習平台，整合至 E Ink University 系統，使員工能夠自主學習、交流知識，不受時間空間限制。透過平台，員工完成課程後可獲內部講師反饋，加深理解。公司不僅開發內部課程，也引入外部資源，提供豐富學習機會。至 2023 年為止，建立 574 門課程。



OpenSesame 芝麻開門

OpenSesame 雲端學習平台提供 30,000 多個線上課程，美國員工因而能享受自主學習，主題涵蓋多元性、技術、商業技能、領導力及身心健康。2023 年，推出 35 門課程，美國地區員工在平台上的學習時間超過 1,000 小時。



天下創新學院

天下創新學院提供豐富的線上學習資源，涵蓋數位轉型、專業技能等六大主題。其內容更新迅速，多元創新，使同仁能隨需學習，不受時間空間限制。



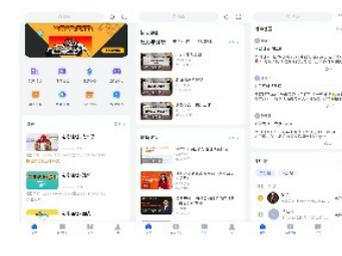
MIT Sloan Management Review

元太科技所有跨廠區的各級經理均可申請訂閱，此平台涵蓋多領域重要主題，包括資訊技術、人工智慧、創新、領導與管理技巧、市場營運、社會責任等。期盼藉刊物中的創新思維，促進內部討論，引入最佳做法，以提高組織效率。



川行書院

川行書院 APP 提供豐富的製造業知識，課程簡短易學。除線上學習，還有知識競賽、社區交流和簽到打卡功能，激發學習興趣，讓員工隨時隨地利用零碎時間學習。



Duolingo

透過遊戲化學習和友好介面，吸引學習者輕鬆掌握新語言。其先進演算法提供個性化學習路徑，確保同仁能按自己節奏進步，專注提升薄弱領域。



元太科技對員工教育訓練不遺餘力，秉持「持續學習」的核心職能文化，2021 年起，績效考核系統串聯 E Ink University 系統上的訓練紀錄，讓主管與同仁可以直接檢視當年與歷年的訓練紀錄。除將課程的完成狀況、職務專業地圖的完成進度、取得的證照數量等，做為績效評核的參考資料外，也協助主管能夠辨識同仁的學習訓練需求，以提供必要的資源或協助。

6-3-3 績效回饋與發展

元太科技針對全體員工^註每年進行 2 次績效評估，採用目標關鍵成果(Objective and Key Results, OKR)方法，將公司年度目標轉換為具體、可衡量的目標，並由員工自行訂定與公司目標關聯的年度目標與工作任務，藉此讓員工清楚了解自身目標與工作職責，共同推動公司成長。在績效評估期間，除中心與部門主管對員工表現進行績效回饋外，員工亦需依個人表現進行自我評估與回饋，讓元太科技了解員工工作表現與貢獻外，亦可協助員工發現與解決潛在問題，有效提升工作效率與職能成長。

此外，元太科技亦採用多維度評核參考，包括員工訓練紀錄、獎懲紀錄、跨部門的專案合作等，以全面地了解員工的工作表現和能力，給予適當的獎勵和激勵措施，績效結果將會作為人員晉派、培訓發展與獎酬設計的依據。

為鼓勵員工共同達到「永續與獲利齊步併進」的企業願景，元太科技在 2023 年舉辦實體及線上的永續管理的課程，讓同仁了解公司在環境、社會和公司治理的方針及目標，讓員工可以齊心實踐公司的永續目標，訓練時數計 6,552.9 小時；並透過「優秀員工」與「優良團隊」等多項評選活動，以永續績效(含氣候變遷、社會共融)、研發與製程創新、營運管理優化等多項構面為評選指標，鼓勵透過員工實踐 E Ink DNA 的六項核心職能，展現創新與永續精神，並共同成長。

優秀員工

2023 年，評選 20 位優秀員工於每季員工座談會公開表揚同仁，共頒發獎金共新台幣 10 萬元。



優良團隊

2023 年，評選 16 隊優良團隊於年度旺年會公開表揚獲獎團隊，共頒發獎金共新台幣 123 萬元。美國得獎團隊由台灣共同參與專案的同仁代表領取。



註：績效評估涵蓋全體員工，但不包含加入元太科技 3 個月內之新進員工。

作法	對象	頻率	評估方式
 目標 關鍵成果	全體 間接員工	每年 2 次	<ul style="list-style-type: none"> 每年底由元太科技舉辦全球主管峰會(Global Leadership Summit, GLS)制定公司短、中及長期目標，各層主管向同仁說明公司營運目標及部門目標後，可由同仁自行訂立個人目標後取得主管同意；同時以績效提升為目的，主管與員工保持不定期、定期(期中/期末)績效面談與回饋，檢視各階段目標達成狀況，給予同仁鼓勵與協助，以確保目標達成有效性。
 多維度 考核方式	全體員工	定期更新	<ul style="list-style-type: none"> 包含每位員工評核區間內之訓練紀錄、講師認證紀錄、優秀員工紀錄、獎懲紀錄。
 團隊績效 評估	一般同仁	每年 1 次	<ul style="list-style-type: none"> 處級組織主管可依 E Ink DNA 給予參與專案且非下轄、非主管同仁當責之星、團隊之星、創新之星，透過公開認可促進團隊合作與凝聚力。
 敏捷對話	全體員工	每年至少 3 次以上	<ul style="list-style-type: none"> 元太科技以開放性反饋、專注於成長、目標導向、建立信任及即時性反應的溝通方式進行對話，期以建立更加積極且 One team 的工作環境，從而提高團隊和個人績效。
 排序法	全體員工	每年 2 次	<ul style="list-style-type: none"> 間接人員依目標達成狀況、多維度評核參考、跨部門協作星星等指標，按管理職、非管理職分別進行排序評等。 直接人員之績效與生產產能直接相關，由主管依其專業技能、工作態度、溝通協作、工作責任指標進行績效排序評等。

6-4 員工健康安全守護

元太科技秉持「安全至上、環保優先、全員參與、永續經營」的核心價值，建置健全的「安全衛生環境能源管理政策」，旨在為工作者建立健康、安心與舒適的工作環境。透過實施ISO 45001 職業安全衛生管理系統，以安全第一為主軸，結合安全保護、環境改善及健康關懷三大構面，打造職安系統提升管理賦能、管控風險打造安心職場、推動安全文化、打造健康樂活職場等策略，以規避或減緩風險、預防死亡和減少工作相關傷害，確保員工健康，並持續改善職業安全衛生(以下簡稱職安衛)績效。

6-4-1 職安衛系統提升管理賦能

全員參與的職業安全衛生管理

元太科技不僅導入ISO 45001 職業安全衛生管理標準，以強化職安系統治理，且職業安全衛生管理已受到董事會監管。於公司營運層面，成立職業安全衛生委員會，每季定期召開會議，向最高主管、相關負責單位、勞工代表及董事會報告進展。該委員會由各廠區主管與員工代表組成，廠長擔任主任委員，負責定期討論職安衛相關事宜，如教育訓練、作業環境改善、安衛管理績效、承攬商管理與健康促進等。透過季度委員會的運作，檢視管理方針、法規遵從性及成效，致力於建立一個讓員工安心工作的優質工作環境。

2023 年元太科技台灣廠區及揚州廠區均已完成ISO 45001 建置並取得外部單位認證。而美國廠區亦已進入系統建置的規劃階段，預計於 2025 年完成，進一步完善元太科技對於職安衛管理的實踐。

6-4-2 管控風險打造安心職場

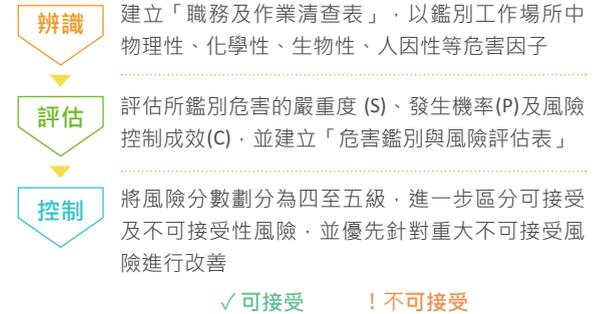
危害辨識與風險管理

元太科技依據ISO 45001 職業安全衛生管理系統制定的「危害鑑別、風險評估及環境考量面鑑別程序」，以職安會委員為核心，由各部門明確權責範圍，建立「職務及作業清查表」，以辨識潛在危害因子。各部門進一步鑑別可能的危害原因與後果，根據潛在危害因子的嚴重度(S)、發生機率(P)及風險控制成效(C)進行風險評估，並建立「危害鑑別與風險評估表」。根據風險分數劃分為四至五級，並進一步區分為可接受及不可接受風險，作為優先改善順序考量，以消除危害，降低風險至最低。此外，若工作者在作業中遇到立即性危險，可依現場情況自行判斷是否停止作業或採取必要的防護措施後，離開工作崗位進行避難，將不會受到任何不利處分。

2023 年，元太科技台灣及揚州廠區個別進行的危害鑑別風險評估共計 1,982 及 617 項，其中個別有 500 及 67 項被識別為可評估降低風險及提升職安衛的機會，共計 6 項被劃為高度風險，優先進行改善，而未發現重大不可接受風險。本年度主要危害風險，包括機械夾捲壓傷、吸入性異味、接觸化學品、異常火災及高低溫接觸等，該風險均已納入日常管理及文件管制。此外，依據風險評估及利害關係人的建議，列出的 19 項改善機會亦已納入改善管理方案，並於 2023 年達成 100%的改善率。

職業安全衛生管理策略

安全第一			
安全保護	環境改善	健康關懷	
職安系統 提升管理賦能	管控風險 打造安心職場	推動安全 文化	打造健康 樂活職場



職安衛執行之改善項目

2023 年元太科技依據危害辨識流程及利害關係人意見，提列及推動 19 件職安衛優先改善措施，並達成推動完成率 100% 的目標，該措施節錄如下。不僅如此，元太科技透過定期提升廠內設備安全性，以提升工作安全性。

類別	危害及風險因子	2023 年改善措施	廠區
職安衛優先改善措施	火災爆炸風險	<ul style="list-style-type: none"> 甲矽烷(SiH₄)特氣供應單套管管線供氣已達多年，故將特氣供應單套管管線改為雙套管供應，以減少管線洩漏風險 導入較低風險的直流無碳刷均質機(DC Brushless Homogenizer)，透過升級研發單位安全設備，降低在材料開發時，因使用多項低閃火點化學品，導致火災爆炸的可能性 生產車間及研發實驗室使用之化學品，儲存入已設置防靜電接地的化學品防爆櫃，並設置專人管理，降低因靜電造成的火災風險 	台灣揚州
	感電與火災風險	<ul style="list-style-type: none"> 鑒於廠區大量委託外部承攬公司入廠施做，帶來大量電器設備風險，透過參照園區同業設置漏電檢測箱進行承攬人電器機具管制，提升電器安全管理，預防人員感電及火災危害 	
	人員健康	<ul style="list-style-type: none"> 活動啟用健康促進軟體Walkii，提升同仁參與率及後續作業流程 減重活動參與人數為 239 人較去年 94 人成長 154% 健走活動之累計步數較去年成長 125% 	
廠內安全性改善	新製程有機溶劑濃度偵測評估	<ul style="list-style-type: none"> 運用火焰離子偵測器(RFID)進行新製程有機溶劑濃度偵測評估，透過分析結果進行局部排氣工程改善，使光學透明膠製作業人員呼吸帶有機溶劑逸散濃度由 1200ppm 降至 40ppm 	台灣
	特氣機房設備提升	<ul style="list-style-type: none"> 機房新裝設氧含量偵測儀 	揚州
	滅火器培訓	<ul style="list-style-type: none"> 強化火災應變能力 	美國

內部稽核

此外，2023 年亦完成 3 場次環安衛能管理系統內部稽核，共稽核 24 項缺失，並於 2023 年底前全數完成改善措施。

內部稽核缺失改善率
100%

台灣廠區依製程暴露風險類型，使用相應的個人防護具

元太科技依法定期檢測作業環境中有害物質之檢測，並提供員工適當的個人防護器具，以保障員工作業環境之舒適性與健康。台灣廠區特別關注「勞工健康保護規則」中定義的特殊危害健康作業，如正己烷、鉛及鎳作業，依法進行員工的特殊體檢，同時按照公司員工健康管理辦法做特殊作業分級健康管理。此外，職業病專科醫師在臨廠服務期間，針對作業環境對員工可能造成的危害提供專業的改善建議。此外，元太科技持續進行特殊作業危害的防治與宣導工作，並透過開設線上特殊作業健康宣導課程，使員工能夠依據個人時間靈活安排學習。課程中通過醫師淺顯易懂的講解，了解如何預防與避免工作中的潛在危害。

管理措施

- ◆ **風險評估**：透過 ISO 45001 危害鑑別評估，辨識廠內危害風險，其中針對健康危害風險，台灣地區林口廠以材料製程區域屬高風險作業，如粉末物料秤重及入料、有機溶劑分裝、入料及清洗作業、離心機及超音波水槽作業等，為具粉塵、有機溶劑或噪音之健康危害。
- ◆ **解決方案**：提升個人防護具。
- ☑ **防護具選用**：根據現場作業的特性，如粉塵的粒徑、化學物質的種類和特性、分貝值等，評估並選擇適宜的防護具規格。這包括防毒面具的過濾粒徑和效率、濾毒罐的適用性、耐化學性的護目鏡和手套，以及聽力防護具的聲音衰減值，確保防護具能有效應對現場作業的暴露風險。
- ☑ **防護具穿戴**：由於不同製程作業的特性及暴露危害種類各不相同，個人防護具的穿戴需求也會因應而異。工安課與生產單位合作，定義各製程區域必須配戴的防護具種類。基本配備包括實驗衣、護目鏡、手套、口罩及安全鞋，並根據製程暴露的風險類型，進一步考量防護具的選用，例如從事有機溶劑和粉末作業的區域需要配戴防毒面具(含濾棉)，從事噪音作業的區域則需配戴耳塞或耳罩。
- ☑ **防護具管理**：定期進行防護具的清潔和濾毒罐的更換，每月進行外觀檢查，對於發現的損壞或劣化情況及時進行更換，以保障個人防護具的功能性。



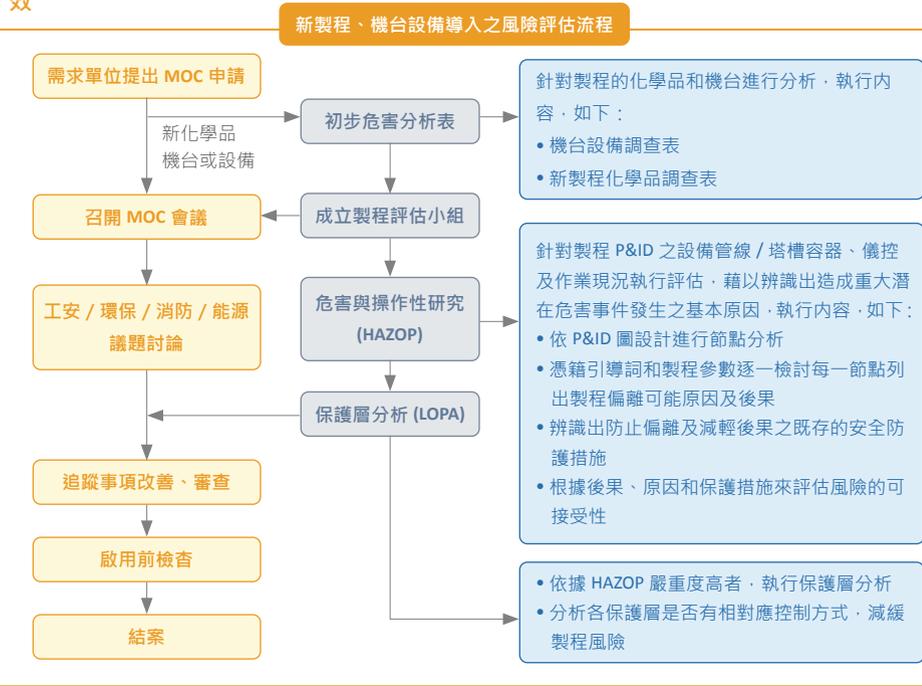
新製程、機台設備導入之風險評估流程

推動背景 因應未來電子紙薄膜(Front Plane Laminate, FPL)產能需求，已規劃於新竹廠擴建FPL新線，並導入林口廠的FPL製程。包含材料生產、FPL塗佈、貼合到裁切、包裝等製程。FPL新線的擴建，從空間規劃、各製程需採購新機台及設備、試投產、到開始量產及廢棄物產出，這些過程對於新竹廠是一種大幅度改變，有別於原有製程內容及機台種類，依據職業安全衛生法規及ISO 45001 要求執行環安衛變更管理，亦透過風險評估確認法規符合性、機台設備及製程安全等級，提升機台設備本質安全、降低製程操作風險。

風險評估流程

- 採用源頭管理概念，從機台設備的設計與製造階段開始，進行危害辨識、風險評估及風險降低的安全設計等策略。
- 引入財團法人安全衛生中心顧問的製程安全評估輔導經驗和評估方法，包括危害與操作性研究(HAZOP)及保護層分析(LOPA)。這些方法有助於在新竹廠FPL新線的擴建過程中進行變更管理，通過分析將偏離事件的發生頻率納入考慮，以定性或半定量的方式呈現製程風險程度，並通過風險矩陣確定最終的風險等級，進而降低於製程失控反應時，造成火災爆炸之風險。

2023 年成效 2023 年由新竹廠製程安全評估小組評估特定製程設備區之風險，高風險節點提列 4 項均已完成改善。



緊急事故處理流程與安全演練

元太科技已建立完善的緊急事故處理流程，並嚴格依照法規及相關要求，每年定期舉行多項安全演練。這些演練旨在讓所有人員熟悉緊急事故的通報、應變處理以及避難流程，從而在實際事故發生時能夠有效降低衝擊。2023 年元太科技在台灣、揚州及美國的廠區共計辦理 55 場安全演練，進一步加強公司對於安全管理的執行與員工的應急反應能力。

演練項目	台灣廠區	揚州廠區	美國廠區
人員疏散演練	10	7	3
火警緊急應變及消防器使用演練	12	5	3
毒氣/化學品/瓦斯洩漏緊急應變演練	10	4	1
小計	32	16	7

2023 年台灣地區林口廠緊急應變訓練

情境	工作	說明
緊急應變演練前	人員工作分配	<ul style="list-style-type: none"> 與現場人員溝通討論人力配置狀況，合理安排指揮、通報、應變、安全防護、避難引導班及救護班工作，以貼近真實狀況的劇本來模擬實際發生意外事故時的情形 指揮人員由現場生產工程師擔任，並由作業員承擔滅火班工作，本次分區應變失敗後啟動全廠應變 由避難引導班引導同仁至疏散集合點集合並點名，其他班別則至指定區域集合並接受任務分派
緊急應變演練情況	人員掌握事故因應流程	<ul style="list-style-type: none"> 安全防護班：清楚知道任務內容，且迅速完成並回報 通報班：清楚知道通報內容，且迅速完成並回報 救護班：確實依患者狀況處置 滅火班：了解消防人員空氣呼吸器(SCBA)及消防衣拿取位置，至災區進行搶救時，狀況回報內容清楚；惟尚有須改進的部分，包括著裝位置應於安全區域、著裝速度較慢、使用水帶時安裝錯誤
緊急應變演練後	稽核缺失檢討	<ul style="list-style-type: none"> 演練後檢討會議則針對本次稽核缺失重點宣導



關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理
02 公司治理
03 產品永續
04 綠色製造
05 永續供應鏈
06 企業關懷

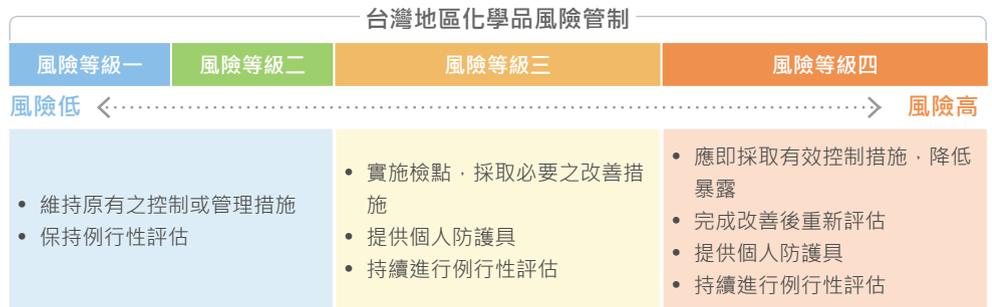
6-0 永續主題管理方針
6-1 團隊概況
6-2 人才吸引留任
6-3 多元發展與成長
6-4 健康安全守護

07 社會共融
附錄

化學品管理

產品製程發展日新月異，化學品使用種類及數量亦相繼遽增，為了降低工作者之暴露風險，元太科技依循危害性化學品評估及分級管理辦法建置「化學品管理作業辦法」及「危害性化學品標示及通識規則」，以透過文件蒐集與審核建立、危害評估及分級管理、教育訓練及演練等，規範廠內於請、採購、運送、儲存、裝卸貨、使用作業中之各類化學品，以確保廠內化學品使用安全性及工作者的健康。

項目	說明
文件蒐集與審核建立	元太科技已建置危害性化學品清單、分級管理制度及安全資料表收集，以利針對廠內既有及新化學品進行管制與評估。
危害評估及分級管理	所有化學品入廠皆須通過環安衛能變更管理(Management of Change, MOC)之審查，並藉由化學品之安全資料表(Safety Data Sheet, SDS)判別是否為危害通識規則所列之危險物及有害物或毒性及關注化學物質管理法所稱之毒性化學物質，並由工安部門檢視其特性及危害性，利於進行後續分級管理。此外為強化化學品源頭管理，亦針對導入之新產品進行製程及設備進行環境及健康風險評估，以確認產品之製程及使用之安全性。 2023 年元太科技台灣廠區共計管理之 144 種化學品，其中有使用之毒性及關注化學物質，包含氯氣(Cl ₂)、磷化氫(PH ₃)、乙二醇甲醚(C ₃ H ₈ O ₂)、丙烯酸丁酯(C ₄ H ₁₂ O ₂)、醋酸乙烯酯(C ₄ H ₆ O ₂)、一氧化二氮(N ₂ O)等，全部化學品皆完成分級管理、危害標示，並搭配定期安全衛生巡檢，以確保工作場所安全。2023 年無使用新化學品造成的虛驚事件。 為了持續降低化學品使用的風險，元太科技盡可能減少使用高危害性化學物品，而風險等級四的化學品將被逐步淘汰或取代。
教育訓練及演練	定期辦理教育訓練以強化宣導化學品危害性及預防措施。此外，透過進行緊急應變演練，則可在化學品災害情境中練習判斷風險等級並採取適當的應對行動。



職安衛績效指標

元太科技台灣廠區已加入「零災害工時紀錄^註」之挑戰，以表示公司對降低災害的決心。

2023 年元太科技無發生重大職業傷害，而針對其他工作者(如承包商、實習生等)則期間無工傷記錄。2023 年台灣、揚州及美國廠區的員工失能傷害頻率(FR)為 1.18 及失能傷害嚴重率(SR)為 32。而台灣地區 FR 為 0.75 及 SR 為 3，均低於台灣全產業平均值 0.85(FR)、23(SR)；承攬商之 FR 及 SR 則維持零災害。為了持續減低工作者於工作環境的潛在風險，元太科技將持續規劃改善措施與分級管控，維護員工工作安全，並朝零災害目標邁進。

註：如事業單位發生職業災害損失日數超過一日以上，或工作場所發生勞動部重大災害通報及檢查處理要點所稱重大災害，其無災害工時紀錄歸零並重新計算。另，無災害工時紀錄不包含員工廠外交通意外事故。



員工工傷及失能傷害原因分析

發生位置	主要工傷類型	改善作為
廠區內	墜落、滾落	2 件
	夾傷	1 件
	室外摔傷	1 件
	不當動作	1 件
	碰撞傷害	2 件
廠區外	交通傷害	20 件

改善作為：

- 增加梯面止滑措施
- 加強人員宣導及教育訓練
- 提升機械設備安全性、強化防護措施、張貼警示等精進作業流程
- 設備支撐架加裝防撞保護
- 加強人員宣導及教育訓練
- 及時發布異常天氣交通出行安全宣導
- 所有車禍同仁列為機車安全駕駛課程複訓人員名單

6-4-3 推動安全文化

提升工作者職安衛知能

元太科技積極將職安衛課程融入新進人員訓練及通識教育中，旨在為從事各項工作的員工提供必要的安全衛生教育與訓練。這些課程有助於培養員工的安全文化意識，提高每個人在職場安全的認知與能力，進而有效減少不安全行為，降低意外事故的發生率。鑑於擴廠後外籍員工人數增加，元太科技特別採用職安署提供的影片，並以員工母語進行安全衛生訓練，以強化訓練成效。此外，相關作業現場亦新增英文或印尼文的安全衛生海報張貼，進一步確保信息的有效傳達。

在 2023 年，元太科技課程訓練人數達到 7,803 人次。其中包括 e-Learning 線上課程，讓員工可以更加彈性地安排受訓時間，不再受限於實體課程的時間安排。這樣的訓練模式不僅提高訓練的可及性與靈活性，也使得員工能夠根據自己的工作安排和學習節奏來進行安全衛生教育，進一步鞏固公司安全文化的建立和推廣。

員工	5,794 人次參與， 在職人員回訓率及 通過率達 100%	<ul style="list-style-type: none"> 新進人員：職業安全衛生教育訓練(含危害通識) 一般人員：安全衛生回訓、CPR/AED 訓練及交通安全講習、環安衛通識課程、消防安全 環安衛專業人員：現場指揮監督人員安全衛生訓練、安全管理員培訓/承包商管理培訓、職業衛生專業培訓 特種作業人員：專業操作訓練 主管：安全衛生教育訓練、基層主管安全管理法律法規培訓
環安幹事	458 人次參與， 完訓率達 100%	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001/45001 條文及內稽教育訓練 環境因素識別與危險源識別防控教育訓練
承攬商 工程人員	1,551 人次參與， 完訓率達 100%	<ul style="list-style-type: none"> 承攬商入廠管理(e-Learning) 用電安全(e-Learning) 承攬商管理手冊遵守培訓 用電安全教育訓練 消防安全及滅火器使用教育訓練

加強承包商施工作業管理

元太科技重視承包商施工作業安全管理，於承包商入廠時，提供教育訓練。2023 年台灣廠區共針對 157 家承包商，進行 153 次承包商施工前安全培訓，累計 1,394 人培訓率達 100%。



承包商培訓



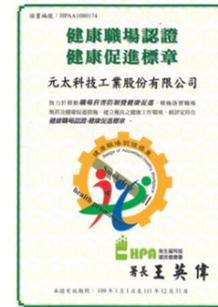
廠內監工人員培訓

6-4-4 打造健康樂活職場

元太科技致力於打造一個尊嚴、友善、健康及快樂的工作環境，通過具體行動體現對員工身心健康的關懷。元太科技採納「三段五級預防概念」，持續改進執行模式。此外，制定定期健康檢查與健康促進活動計畫，為員工提供全面的關懷與照護。而面對社會人口結構的少子化與高齡化趨勢，如何應對勞動力短缺並保持永續經營成為企業面臨的重要議題。構建具有競爭力的勞動環境，吸引年輕人才並留住資深人才，成為一項重要的投資方向。

完整的健康管理計畫

元太科技為確保員工的全面健康，建立完善的體檢管理辦法，額補助員工進行健康檢查。除提高副處長級以上員工高階健檢之福利，並根據工作特性和個人需求規劃檢查項目。此外，每半年進行一次工作環境監測，對特別危害健康的工作類別(如噪音、鉛作業、粉塵等)，安排員工進行相關危害工作的體格檢查和定期健康檢查，到檢率達 100%。同時，亦推動醫師臨場服務及多項健康相關措施，如心血管風險管理、母性健康保護、潛在工作傷害預防、定期篩檢活動、推動菸害防制無菸職場等，以全方位保障員工的安全與健康。



健康職場認證標章



全國職場安全健康週活動參與證明健康職場認證標章

全體員工
兩年一次健康檢查99.6%
到檢率副處長級以上員工
每年一次高階健檢95%
到檢率

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

6-0 永續主題管理方針

6-1 團隊概況

6-2 人才吸引留任

6-3 多元發展與成長

6-4 健康安全守護

07 社會共融

附錄



措施	2023 年辦理成效
心血管風險管理	<ul style="list-style-type: none"> 篩選出 8 名高風險員工，並安排健康指導並納入定期追蹤 於各廠辦設置血壓機，並鼓勵員工天天量血壓 廠內設置AED並取得安心場所認證，同時每半年舉辦CPR及AED急救訓練，以提升員工應變能力
母性健康保護	<ul style="list-style-type: none"> 安排醫師提供妊娠或產後女性員工健康關懷指導 設置獨立的集乳室、消毒清潔工具及提供安心車位供妊娠或哺乳的女性員工使用 全面禁止妊娠或哺乳女性員工從事危險有害工作
潛在工作傷害預防	<ul style="list-style-type: none"> 引入電動拖板車及更換人體工學椅，以預防及改善員工肌肉骨骼工作傷害，改善員工工作環境 舉辦健康講座，藉以減少員工肌肉骨骼問題 中高齡者健康維護：全額補助 45 歲以上員工每年一次健檢，並額外增加腹部超音波及癌症篩檢項目 45 歲以上員工優先申請更換 24 吋電腦螢幕，以保護員工視力
定期篩檢活動	<ul style="list-style-type: none"> 辦理四癌篩檢、肺部低劑量電腦斷層、心臟冠狀動脈電腦斷層、婦女保健篩檢及男性攝護腺超音波檢查等的檢測
菸害防制無菸職場	<ul style="list-style-type: none"> 公司室內場所全面禁菸，並設置室外吸菸區，張貼禁菸標誌及菸害宣導海報，辦理戒菸講座及有獎

員工健康分級管理

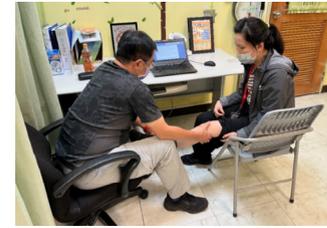
元太科技特製發健康指導手冊，建立分級管理標準，對員工的健康檢查結果進行一至四級分級，四級則列為高風險，應進行職醫諮詢，判斷是否需要複診追蹤。針對已確診疾病的員工，定期追蹤治療狀況；對僅需要觀察或督導的，持續追蹤管理改善情形。特殊作業健康檢查由職業醫學科專科醫師進行分級健康管理，提供個人健康衛教指導。針對外籍同仁設計多國語言衛教指導單，提供簡單易懂的資訊，同時在現場服務或健康促進活動中提供翻譯協助。最終目標是促進員工整體健康和工作環境的持續改善。

健康促進活動

「健康人人有E起創造新活力」系列活動

元太科技致力保障員工的身心健康，通過聘請專業醫護人員並每年提供特約勞工健康醫師，廣泛提供包括健康管理、職業病預防、工作環境評估及復配工建議等服務。依據員工健康檢查數據，元太科技發現前三大健康異常項目分別為身體質量指數(BMI)、膽固醇和腰圍。其中BMI異常率高達 62%，高於全國平均水平 50.3%。肥胖不僅會增加死亡率，也會增加患高血壓、糖尿病、心血管疾病等風險。因此，2023 年元太科技辦理「健康人人有E起創造新活力」，透過Inker真享瘦身、Inker學知識、Inker愛運動、Inker愛地球等四大主題，以減重作為健康促進的首要目標，幫助員工改善健康狀況，降低該風險。

主題	說明	2023 年成效
Inker 真享瘦身	鼓勵員工上傳運動照片，建立互相激勵的效果	<ul style="list-style-type: none"> 參與人數達 239 人次 減重達 97 公斤
Inker 學知識	邀請營養師和運動健身專家分享衛飲食、營養、運動、健康等 5 場議題，並提供個別諮詢服務	<ul style="list-style-type: none"> 參與人數達 247 人次
Inker 愛運動	透過互動式體感健身遊戲，鼓勵員工在工作閒暇時增加活動量，並使用APP進行每日健身任務	<ul style="list-style-type: none"> 參與人數達 239 人次 總消耗 112,467 卡路里
Inker 愛地球	透過APP結合趣味競賽的方式，鼓勵員工外出健走	<ul style="list-style-type: none"> 參與人數達 239 人次 總步數相當於減少 1,467 公斤的碳排放



醫師臨場服務及諮詢



CPR+AED 教育訓練



特別危害健康作業講座
噪音作業與常用化學物安全需知



「吃出健康力」
營養師帶你看懂健檢報告

健康分級

管理方式

一至三級	進行相應的關心衛教和健康指導
四級	進行職醫諮詢，判斷是否需要複診追蹤



Inker學知識-營養師系列講座



Inker愛運動-線上運動會健身任務

職場心健康 . EAP@E Ink

除照顧員工的健康，元太科技亦看顧員工的心理健康。2023 年元太科技以「職場心健康 . EAP@E Ink」為主軸，結合雙向協助機制、內外部資源連結、數位e化的運用等策略，定期舉辦紓壓講座、使用負荷量表評估心理健康狀況、提供免費諮詢服務及轉介至員工協助方案(EAP)，以解決員工的心理困難，建立一個全面的支持體系，完善健康職場的環境。



雙向協助機制

元太科技與外部專業機構合作，聘請經驗豐富的個案管理師，不僅在接到員工諮詢後提供定期的電話、通訊軟體和郵件跟進，還會積極安排相應資源，及時幫助員工處理問題，確保他們能夠安心工作。此外，本計畫提供包括中文和英語的多語言諮詢服務，以照顧所有員工的需求。



內外部資源連結

元太科技利用既有的職護、員工溝通和關懷機制，當員工面臨生理、健康、人生階段變化或內部申訴事件時，可透過內外部資源的相互轉介獲得協助，從而增強員工的職場安全感。



數位 e 化的運用

元太科技透過運用多元化的廣宣媒介與溝通管道，有效地將員工協助方案的信息傳達給相應員工。這包括利用電子紙海報和電子紙看板等創新技術，以及提供線上課程，使員工能在任何時間、任何地點獲取關於健康、心理輔導和職場安全的資訊。此外，通過電話、電子郵件和Line等多樣的溝通管道，員工可選擇最適合自己的方式進行諮詢，這不僅保障諮詢的隱私性和便捷性，也提供更大的靈活性和安心感。

營造友善、節能與永續的工作環境

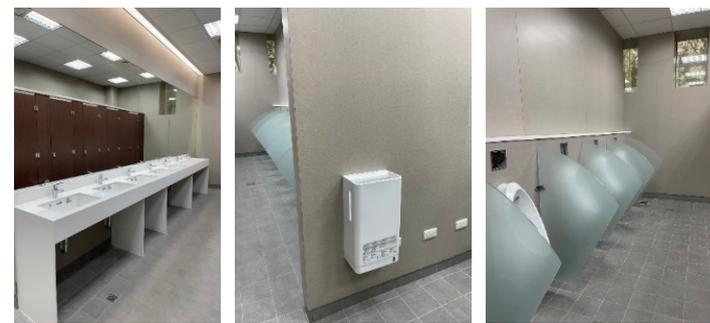
元太科技以友善使用、環保節能、綠色永續為概念，營造出最優質的工作環境。2023 年除持續將產線實驗物料再生應用於廠內、推動員工餐勤系統無紙化、提供多元餐點選擇外，亦推動亦推動「自備環保餐具好習慣」及「生活設施改善」計畫，以利鼓勵員工落實綠色生活及提升工作場域舒適性。

自備環保餐具好習慣

自 2022 年，元太科技福委發放每位同仁一組環保杯和環保餐具，旨在鼓勵員工積極參與環保行動，透過員工自覺使用自備杯子和餐具，減少對環境的負擔。2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日，已減少約 4.5 萬個便利商店咖啡紙杯的使用量及 30 萬雙免洗筷的使用量。此次活動除鼓勵員工在日常生活中培養良好環保習慣，亦為環境保護有所貢獻。

生活設施改善計畫

為提升同仁的生活品質，2023 年進行設施整修計畫，並於 2023 年底至 2024 年初陸續完成，為同仁打造簡約、環保的五星級洗手間。



07 社會共融

結合本業核心的在地關懷

績效成果

社會共融核心專案涵蓋

慈善捐款

社區投資

商業倡議

投入資源約當新台幣 **3,738** 萬元

2017 年啟動「e 啟讀出未來」專案
建立學童數位行動圖書館，總計捐贈

4,061 台 電子書閱讀器
370,720 冊 電子書

總價值達
新台幣 **2.26** 億元



2023 年，攜手 **21** 家電子紙生態圈夥伴
一起協助

39 所 國小
10 座 市立圖書館
15,000 名 學童

貢獻價值達
新台幣 **2,911** 萬元



揚州廠連續 **12** 年參與麥田計畫，
協助 **20** 所偏鄉學校獲得資源

累計捐贈金額超過
新台幣 **473.8** 萬元
(人民幣 107.1 萬元)



2023 年，發起「環境守護季」系列活動，
舉行環境講座、志工服務與綠色生活實踐
共 **16** 場活動 超過 **200** 人次參與



2023 年，全球自願參與志工時數達 **1,732** 小時
較 2022 年成長 **202%**。



7-0 永續主題管理方針

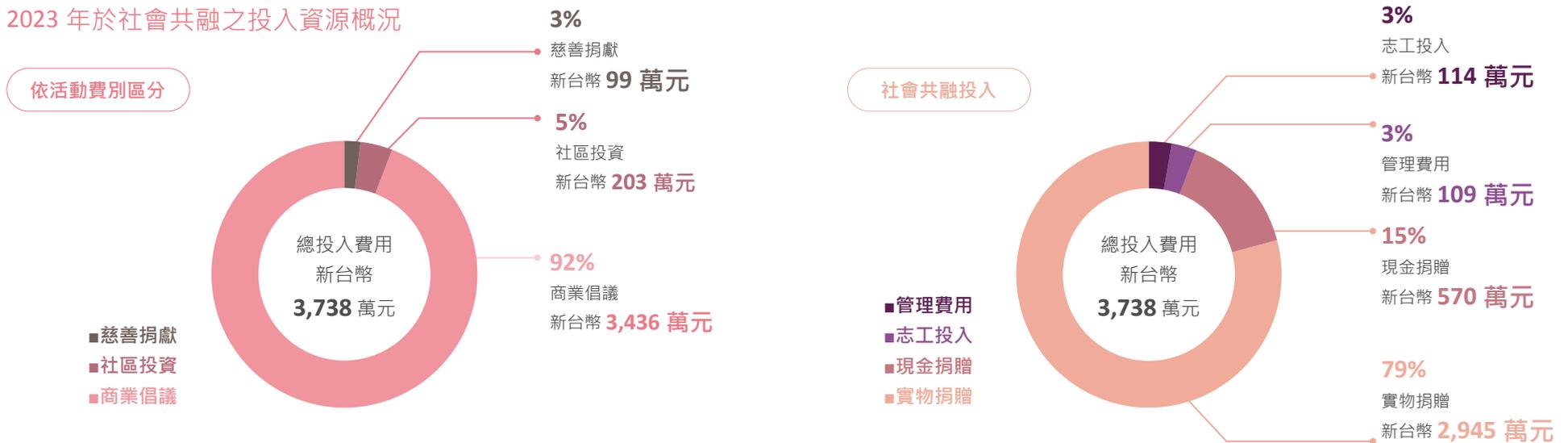
永續指標	管理目標	2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標	
		<p>社會參與及關懷 ◎次要主題</p> <p>深化教育普及，傳遞文化價值</p>	<p>教育文化</p> <p>教育合作 「e啟讀出未來」電子書 閱讀器行動圖書館計劃</p>	<p>捐贈一縣市 偏鄉學校</p>	<p>超越，前進基隆市 10 所公立圖書館</p>	<p>捐贈一縣市學校</p>	<ul style="list-style-type: none"> 推廣至 9 縣市 推動數位閱讀教案
<p>社會參與及關懷 ◎次要主題</p> <p>關懷弱勢團體，協助公益活動</p>	<p>社會公益</p> <p>社會公益參與</p>	<p>舉辦多樣化志工活動</p>	<p>達成，37 場次 公益活動</p>	<p>舉辦多樣化志工活動</p>	<p>每季定期舉辦社會公益 相關志工活動</p>	<p>透過積極參與社會公益 活動，並擴大影響力</p>	
<p>生物多樣性 ◎次要主題</p> <p>復育環境生態，促進友善環境</p>	<p>環境保育</p> <p>推廣環境保育</p>	<p>推動 1 項生物多樣性合作 專案</p>	<p>達成</p>	<p>簽署不毀林承諾、贊助暗 空協會論壇</p>	<p>延續、深化既有生物多 樣性合作專案</p>	<p>推動 2 項生物多 樣性合作專案</p>	<p>推動 3 項生物多樣性 合作專案</p>

7-1 社會共融理念

「結合本業核心的在地關懷」為元太科技社會共融願景，透過環境與視覺友善的電子紙顯示器產品、串聯企業內部與生態圈夥伴資源回饋社會，連結聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 等三大策略，依序推動教育文化、社會公益及環境保育等 3 項目標。透過持續投注於推動數位閱讀、弭平教育落差、回饋與關懷在地社區推動社會共融行動方案外，2023 年首度展開復育環境生態、促進友善環境的生態友善行動方案。元太科技深信透過鼓勵員工參與社會共融專案，集結內部與外部資源回饋社會，將能推動社會共融和永續發展，落實企業公民責任，並為建立更美好的世界做出貢獻。

目標	行動方案	行動類別	2023 年行動方案	SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
教育文化 - 推動教育普及、傳遞文化價值	持續推廣電子紙應用產品於教育文化場域，提升數位閱讀素養、消弭教育資源落差，並倡導視覺友善顯示。	商業倡議	<ul style="list-style-type: none"> e啟讀出未來 贊助高雄市立美術館 	
社會公益 - 關懷弱勢團體、協助公益活動	集結企業資源，強化員工參與社會公益，支持與回饋在地社區並關懷弱勢族群。	慈善捐獻	<ul style="list-style-type: none"> 飛象家園 麥田計畫 	
環境保育 - 復育環境生態、促進友善環境	運用核心本業的電子紙技術，促進低碳友善環境，進而維護生物多樣性。	社區投資	<ul style="list-style-type: none"> 贊助環境資訊中心信託基地、暗空協會論壇 環境守護季 協助新竹市野鳥學會秋水鳥季 	

2023 年於社會共融之投入資源概況



註 1：社會共融之活動投入經費來源分別為現金捐贈、實物捐贈、志工投入時間與管理費用。
 註 2：志工投入是以平日有給薪之志工投入時數計算，乘上非擔任主管職務之全時員工平均薪資。
 註 3：管理費用以各項捐助專案投入的總費用 3% 計算。

志工假

為鼓勵同仁投入志願服務行列，自 2017 年起每位同仁每年可申請 8 小時之有薪志工假。2023 年共計 122 人次申請，總申請時數為 636 小時。申請志工假同仁主要參與 e 啟讀出未來志工下載、自然谷生態教育活動等。除有薪志工假外，2023 年，全球自願參與志工時數^註高達 1,732 小時，有薪志工假 636 小時，較 2022 年自願參與志工時數 856 小時，成長為 202%。元太科技將持續推動志工假相關措施，期望未來同仁能在工作之餘，善用志工假貢獻一己之力，參與公益活動，進行更多元化的社會服務。

註：自願參與志工時數 = 有薪志工假時數 + 員工於非工作時間自願性擔任志工時數。

E Ink 愛很大志工社

E Ink 愛很大志工社舉辦多元的志工活動邀請員工參與，從以人為本的慢飛兒義賣活動、舊鞋救命、捐血活動、e 啟讀出未來志工下載，到生命關懷的浪浪助糧活動，吸引關心不同社會議題的員工，投入於公益活動，體驗過程中帶來正向、希望與自我價值的提升，攜手建立互助共融和諧的社區。



活動	行動意義	行動績效
二手好物捐贈義賣	鼓勵員工愛物惜福，捐贈完好但無需的文具與日常用品予「慢飛兒庇護工場」作為二手販賣商品，協助身心障礙者穩定就業的機會。	共募得 272 件物品並捐贈予慢飛兒庇護工場。
中式拌麵禮盒捐贈築心之家	捐贈年節禮盒予「社團法人台灣築心全人生命教育關懷協會」，為在地弱勢團體提供關懷與扶助。	提供弱勢家庭過年的年節禮品，共計捐贈 24 盒中式拌麵禮盒。
浪浪助糧	以「愛護動物，珍惜生命」發起狗糧募捐活動，由「社團法人台灣動物方舟協會」協助在「新屋官媽狗園」及「新屋珍心園」即將斷糧之際，迅速將狗糧送達。	總共募集 280 包狗糧(價值新台幣 14 萬元的捐款)，全數捐予「社團法人台灣動物方舟協會」。
舊鞋救命~愛心快閃募集	邀請同仁整理家中的童鞋、舊衣、舊鞋、書包，由經驗豐富的志工，帶領同仁集中整理、過濾適合物資、裝箱打包後，由志工親送至「社團法人舊鞋救命國際基督關懷協會」- 伯利恆倉庫。	募得 869 件物資，透過微小行動為東非偏鄉帶來改變。
舊事二手市集義賣 × 慢飛兒庇護工場	志工於公司募集二手文具、小家電、日常用品於二手市集進行義賣，實踐資源循環再利用，並將義賣收入全數捐贈給慢飛兒庇護工場。	累積募集 300 件物資，義賣所得新台幣 1.2 萬元全數捐贈予慢飛兒。
31 週年紀念日 - 捐血活動	元太科技成立 31 週年紀念日時，由醫護室、志工社、福委會合力發起「捐血一袋，『救』趁現在」活動，以捐血救人回饋社會，做為週年紀念最佳慶祝行動。	總共 150 位主管及同仁踴躍響應，超越新竹捐血中心的捐血目標 60% 以上，募集 130 袋熱血，創下元太科技捐血活動的歷史紀錄。
二手書籍捐贈慢飛兒義賣	邀請「慢飛兒庇護工場」於 E Ink 綠色生活節擺攤，販售其生產之商品與同仁捐贈二手書籍，透過實際消費行動支持成年身心障礙者就業，義賣款項全數作為慢飛兒就業及營運服務基金。	總共募集 550 本二手書，二手書義賣所得新台幣 1.7 萬元，慢飛兒商品義賣所得新台幣 7.5 萬元，總計當天活動收入新台幣 9.2 萬元。

7-2 教育文化

「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計劃

緣起	宗旨	SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
<p>教育部自 2022 年起，推動「班班有網路、生生有平板」，教學正式進入數位學習時代。柯華葳教授閱讀研究中心主任陳明蕾教授表示，「雙閱讀素養的目標是：讓學生擁有自學新知的能力」，藉以提升學童的認知、語言、理解、推理及其他領域能力。然而在數位學習過程中，學童容易因電腦及/平板的即時訊息或豐富的影音與遊戲而分心，加上長時間使用 3C 產品，易對雙眼產生負面傷害。在數位學習已是必然的趨勢下，培養學童藉由不傷眼的數位閱讀載具增進閱讀能量、提升閱讀素養，是學童累積學習歷程的重要關鍵。而「電子書閱讀器」具有無藍光、低耗電、舒適閱讀不傷眼的特性，元太科技認為運用電子書閱讀器做為閱讀載具，是增強「數位閱讀」能力並維護「視力健康」的最佳解決良方。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 運用電子紙特性^註將優質的數位閱讀裝置 - 電子書閱讀器，提供學童專注與用眼舒適的閱讀體驗。 結合電子紙生態圈之經營策略，攜手與合作夥伴回饋社會，貢獻公司本業的核心價值，促進社會正向的發展。 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>SDG 3 良好健康和福祉</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SDG 4 優質教育</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>SDG 17 夥伴關係</p> </div> </div>

註：電子紙特性，詳見第 3 章永續產品。

專案目標與評估績效

✓	<p>短期目標 (2023 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> 以「一年一縣市」為推展進程，為偏遠學校或積極推廣閱讀的學校打造電子書閱讀器行動圖書館，以豐富的電子書籍內容。 擴大供應鏈夥伴參與集結資源，創造更廣大的社會影響力。
	<p>中期目標 (2025 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> 協同專案利害關係人(政府及生態圈夥伴)共同推行數位閱讀講習與數位閱讀競賽等系列深耕活動，深化數位閱讀推行。 拓展利害關係人參與，除公司員工、供應鏈夥伴外，亦邀請客戶、地方社區等以自身所能回饋的資源，增加電子書閱讀器行動圖書館的建立，以閱讀豐富學童的生活。
	<p>長期目標 (2030 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> 全台至少 13 個縣市偏遠國小學校及鄉鎮圖書館均設立電子書閱讀器行動圖書館，以擴大數位閱讀社會影響力。 期許可以持續集結來自企業、社會與個人的各方資源，建立自主運作的數位閱讀公益專案。
	<p>評估績效</p> <ul style="list-style-type: none"> 強化專案參與之生態圈夥伴參與及貢獻，集結資源擴大社會公益影響力。 評估指標：每年持續增加總贊助金額於電子書採購。

年度份	2021	2022	2023	2024	2025
目標 (新台幣; 元)	60 萬	80 萬	100 萬	120 萬	140 萬
實際 (新台幣; 元)	60 萬	360 萬	510 萬	擬定規劃中	擬定規劃中
達成率(%)	100%	450%	510%	擬定規劃中	擬定規劃中

專案輪廓

「e啟讀出未來」為元太科技發起之公益專案，運用核心的電子紙技術，協同電子書閱讀器的生態圈夥伴共同參與，以生態圈夥伴自身的專業、產品與技術優勢，為偏鄉學童或積極推廣閱讀的學校提供舒適、不傷眼的數位閱讀體驗。

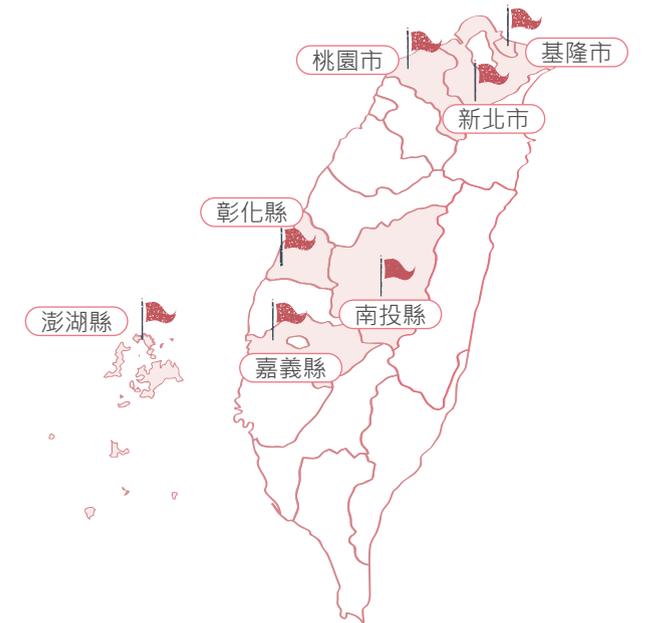
「e啟讀出未來」依公司及各廠區所在地，攜手在地的生態圈夥伴共同投入資源，將電子書閱讀器行動圖書館帶進校園，以數位閱讀資源協助學童培養閱讀素養，讓學童能在書籍中獲得豐富的知識，並從中開闊自身視野帶來新的啟發。

▼ 生態圈夥伴以各自核心本業及技術，投入各年度的捐贈計劃



執行年度分	2017-2023 ^註
執行範圍	全球廠區，包含台灣、中國大陸、美國，以及韓國等地區
欲解決的問題	<ul style="list-style-type: none"> 長時間使用數位 3C 產品，可能傷害學童視力 網路影音與遊戲的誘惑，影響數位學習專注力 學校網路穩定性不一，數位閱讀僅限可連網教室 充實學校數位閱讀書庫，增加書籍內容豐富度
利害關係人	元太科技：提供電子紙顯示器模組、資源整合與專案統籌
	硬體組裝贊助商：提供電子書閱讀器硬體系統與軟體介面整合
	軟體介面贊助商：提供電子書閱讀器使用之軟體介面，以及協助電子書籍採購與管理
	電子書籍內容贊助商：提供贊助金額以採購具版權之優良電子書籍，包含部份與聯合國永續發展目標SDGs相符之書單
	地方縣市教育局處：做為企業與地方學校之溝通介面，協調專案捐贈等行政事宜
	地方學校校長及教師：選擇積極推動閱讀教育，或閱讀資源缺乏等兩項指標為捐贈學校評選標準。藉此期許「e啟讀出未來」所投入資源可善加運用

註：關於「e啟讀出未來」專案發展歷程，請見元太科技官方網站。



「e 啟讀出未來」影響力展現

為了全面評估「e 啟讀出未來」專案自開展以來的成果，並促進與各利害關係人之間的溝通，提升專案規劃與管理的效率，元太科技在 2022 年導入 B4SI 社會影響力框架，對專案進行評估。從專案投入、產出及影響力三大維度出發，整合 2017 至 2023 年的數據，並建立 24 項指標以持續監測專案績效。現階段揭露範圍以台灣廠區為主，未來將擴及海外廠區，作為專案未來規劃參考。

面向	投入 (Value Input)	產出 (Output)	影響力 (Impact)
指標成果	資源挹注 <ul style="list-style-type: none"> • 累積投入現金新台幣 1,366 萬元 • 累積投入物資新台幣 4,711 萬元 • 累積資源投入新台幣 6,332 萬元 	專案整體 <ul style="list-style-type: none"> • 累積至 2023 年共 230 個合作夥伴 • 累積活動數 22 場 • 累積活動參與人數 1,622 人 	企業營運效益 <ul style="list-style-type: none"> • 員工投入志工比例為 5.9% • 生態圈夥伴參與成長率 110% • 生態圈夥伴平均貢獻成長率 16%
	時間 <ul style="list-style-type: none"> • 投入時間 7 年 	物資捐贈 <ul style="list-style-type: none"> • 累積捐贈電子書閱讀器 4,061 件 • 累積電子書 370,720 冊 • 累積捐贈市值新台幣 2.3 億元 • 累積受贈學校及圖書館 203 間 • 累積受益學生 54,362 位 • 累積 49 家生態圈夥伴參與，並平均貢獻新台幣 1,649 萬元 	
	人力 <ul style="list-style-type: none"> • 平均每年投入 125 人，累積投入人力資源達新台幣 255 萬元 	研習訓練 <ul style="list-style-type: none"> • 累積教育訓練 7 場 • 累積 464 人次元太科技員工志工 • 累積元太科技志工時數 3,756 小時 	
		閱讀推廣 <ul style="list-style-type: none"> • 累積閱讀競賽及閱讀推讀活動 8 場次 • 累積紀錄影片 10 支 • 累積媒體露出 362 則 • 累積議合 59,256 人次 	



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續續效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

7-0 永續主題管理方針

7-1 社會共融理念

7-2 教育文化

7-3 社會公益

7-4 環境保育

附錄

2023 年「e 啟讀出未來」推動情形

前置溝通

- 捐贈資源確認
- 縣市教育處洽談

內外部資源籌備

- 捐贈縣市確定
- 整合生態圈夥伴，調度人力物力資源
- 捐贈書目編列

捐贈軟硬體整合

- 閱讀器組裝
- 志工安裝帳號與下載書籍至閱讀器
- 閱讀器被送至各校

捐贈執行及訓練

- 捐贈儀式舉行
- 電子書閱讀器教育訓練(教師)
- 電子紙小學堂-閱讀推廣活動(學童)

e啟讀出未來 - 2023 前進基隆

「e啟讀出未來」以推動數位閱讀與提升閱讀素養為核心，集結客戶、供應鏈夥伴及元太科技志工共同執行專案，以「一年一縣市」的目標持續推展。在與數個縣市教育處進行接洽，並討論合作意願及閱讀資源需求，於 2023 年 5 月敲定「e啟讀出未來」前進「基隆市」，以「護眼友善且兼具筆記功能」的電子書閱讀器，豐富基隆市的數位閱讀書庫。

將 1,075 台電子書閱讀器配送至基隆市各國小及市立圖書館前，元太科技近百位志工已經提前對這批電子書閱讀器進行啟動和設定，包括為每台閱讀器建立帳號及預載捐贈的 102 本電子書。讓學校教師與學童在收到電子書閱讀器時，無需耗時設定，打開電子書閱讀器即可使用。捐贈儀式當天，志工安排市府人員、元太科技及生態圈夥伴出席代表，與七堵國小學童進行導讀搶答活動，志工發現，學童電子書閱讀器都能快速上手使用，以此活動增加學習興趣與電子書閱讀器之使用率。

電子書閱讀器使用教學及教育訓練

邀請 Readmoo 讀墨電子書專家及振曜科技擔任講師，負責 MobiScribe 彩色電子書閱讀器軟體及硬體使用教學，針對 39 所國小教師詳細解說閱讀器的操作介面及問題排解，再由元太科技志工說明書目內容及各校所分配下載的帳號，並留下專案志工聯繫方式，以便後續追蹤。參與電子書閱讀器的種子教師回校後，即能將電子書閱讀器的操作方式授予校內其他教師，也能共同帶領學童一起享受電子書閱讀的樂趣。

「電子紙小學堂」兒童數位閱讀學習活動

3 場數位閱讀學習活動，分別於復興國小、中華國小、成功國小 3 所學校舉辦。由元太科技志工帶領學童認識神奇魔法紙 - 電子紙，說明電子紙無藍光不傷眼的好處，讓老師及學童都能放心使用電子書閱讀器。透過書籍內容導讀及機智搶答活動，學童們更熟悉閱讀器的操作，進而能自主學習並愛上優質讀物，也讓學童在歡樂的氛圍中學習。而在活動過程中，學童與志工分享「用閱讀器看書很輕鬆」、「眼睛終於有救了」等正面回饋。



2023 年「基隆市」企業聯合捐贈儀式



元太科技董事長、企業夥伴代表、教育處長及文化局長，與七堵國小學童進行導讀搶答活動



「電子紙小學堂」內容導讀及機智搶答活動

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

7-0 永續主題管理方針

7-1 社會共融理念

7-2 教育文化

7-3 社會公益

7-4 環境保育

附錄

利害關係人回饋



基隆市市長 謝國樑

電子閱讀器比較不傷眼，方便閱讀且不連網也能夠使用，是我們推動數位閱讀很大的一個方便。很感謝企業的捐贈，我們一起努力，讓基隆的閱讀環境能夠做的更好。



振曜科技總經理特助 單文淵

閱讀器本身除了省電、不傷眼及保護小朋友的眼睛之外，今年使用了彩色的電子紙，還有手寫的功能，小朋友除了在閱讀之外，還可以練習手寫紀錄重點。



Readmoo讀墨執行長 龐文真

我們的內容夥伴們，提供了 102 本書非常豐富，希望藉由這次的機會，讓所有的小朋友體驗數位的美好及閱讀帶來的勇氣。



夏普顯示科技社長 王建二

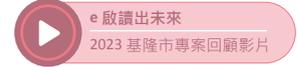
能有機會參與公益，逐步的發酵，散發在整個台灣，讓所有的小朋友都有更好的電子閱讀習慣，這是非常有意義的活動。

專案效益

「e啟讀出未來」專案建構電子書閱讀器行動圖書館，持續獲得公部門與教育領域的積極正面回饋，具正面影響及效益，包括：

- 充實學校之數位學習資源、弭平數位學習落差。
- 擷節學校圖書館採購經費，增加圖書量及閱讀率。
- 協助學校多元化圖書館空間，將閱讀活動拓展至教室或其他學習場域。
- 推展少紙化環境友善的數位閱讀方式及普及性，同時於滿足數位閱讀的趨勢之外，亦顧及閱讀者的長期護眼健康。
- 整合電子書閱讀器合作夥伴建構行動圖書館生態圈，協助台灣電子書產業發展。

2023 基隆市

39 所
國小送贈對象10 間
受贈圖書館1,075 台
閱讀器數量109,650 冊
電子書冊數2,911 萬元
捐贈總價值(新台幣)1,500 人
受益學童數(名)21 家
參與夥伴數量

美國廠區推動情形

「e啟讀出未來」2023 年在美國地區與生態圈夥伴亞馬遜(Amazon)合作，捐贈 100 台兒童Kindle(價值美金 12,000 美元)以及 1 年免費的兒童書籍訂閱。此計劃分別提供 20 台Kindle予 5 個不同的「男孩和女孩俱樂部(Boys and Girls Clubs)」，用於他們的課後閱讀素養的培育計劃(after school programs promoting literacy)。透過元太科技的核心電子紙技術，為學生提供舒適且視覺友善的數位閱讀體驗。





麥田計畫「益」路不停歇

麥田公益「童畫村小」計畫：苗族蠟染非物質文化遺產教室

- 「童畫村小」計畫為期三年(2023-2025年)，包括建置「非物質文化遺產」的童畫教室、提供美術基礎耗材及作品展示。透過苗族蠟染手繪課程，學生由校內美術老師主授，邀請地方非遺傳承人輔助教學，讓學生掌握苗族蠟染技法，了解從藍靛草種植到完成作品的過程，培養獨立創作能力。
- 在貴州省黔东南苗族侗族自治州丹寨縣揚武民族小學建立非物質文化遺產教室「童畫村小」。
- 元太科技回購「童畫村小」計畫的蠟染作品，贈送給長期支持麥田公益的員工。同時透過義賣和客戶伴手禮，以公益行動支持「童畫村小」的優秀苗族蠟染作品，促進文化傳承。
- 2023年回購苗族蠟染作品支持金額計新台幣12萬元(人民幣2.8萬元)、義賣採購金額新台幣3.6萬元(人民幣0.8萬元)。



元太科技贊助設立「童畫村小」教室，維護非物質文化遺產



苗族蠟染作品義賣

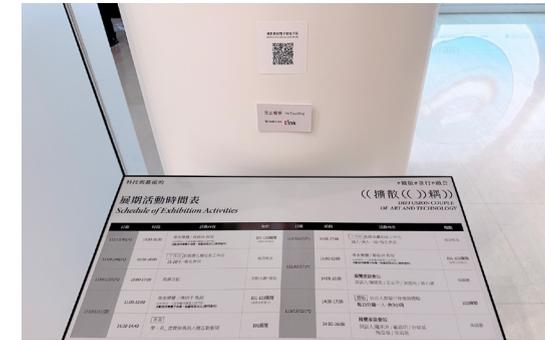


「童畫村小」授課，讓學生了解苗族蠟染所需掌握的基本技法及程序

文化與藝術推展 - 電子紙讓高雄市立美術館邁向智慧無紙化

高雄市立美術館藝文贊助

- 贊助高雄市立美術館，捐助新台幣200萬元支持藝文展覽活動，同時提供電子紙作為資訊看板，響應推動文化發展與藝術平權。
- 贊助電子紙做為展覽活動中的資訊看板，不傷眼且低碳節能的電子紙，可自然融入藝術場域中，不僅帶來舒適自在的觀展體驗，也讓藝文活動更走向智慧永續潮流。
- 2023年贊助高雄市立美術館新台幣200萬元。



透過反射式電子紙技術，讓顯示器利用展場環境光源輪播影像，減少顯示器主動光源影響展覽效果。

更多資訊請至元太科技網站查閱 [➔](#)

關於本報告書
目錄
董事長的話
永續專欄 01
永續專欄 02
永續專欄 03
E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理
02 公司治理
03 產品永續
04 綠色製造
05 永續供應鏈
06 企業關懷
07 社會共融

7-0 永續主題管理方針
7-1 社會共融理念
7-2 教育文化
7-3 社會公益
7-4 環境保育



7-3 社會公益

2023 年，元太科技透過集結企業資源和員工力量，各廠區均積極參與多項公益活動，包括跨年度的「守護小飛象計畫」、連續 12 年參與麥田計畫、投入 32 項社區公益與弱勢關懷行動。元太科技攜手員工貢獻自身力量，落實在地關懷，照顧在地社區的需求，盡全力履行企業社會責任。

E Ink 愛的進行式 - 守護小飛象計畫

「飛象家園」附設於高雄市立民生醫院，是台灣首創為重症受虐兒童所打造的專屬照護機構。飛象家園收治零至十八歲重度且需要高度密集照護需求的兒虐重症孩童，除了專職醫師之外，還配置專業護理人員、照服員、物理治療師、社工師等團隊，希望幫助病童們早日復能，回歸家園及社會。

元太科技感佩飛象家園醫護工作團隊對受虐重症孩童的愛心與耐心，主動提供以電子紙技術開發的數位電子紙筆記本(eNote)，協助飛象家園醫療照護紀錄全面數位化，更有效儲存及管理病童們在成長過程中的各項醫護數據，做為後續醫療及成長紀錄參考，為醫護專業工作團隊及病童們帶來立即性的幫助。

元太科技提供電子紙照護筆記本，每床一台，並客製e化系統，整合成飛象家園專屬電子紙醫療照護筆記本，可與智慧醫療系統後台結合，實現雙向編輯、同步更新，完整儲存每筆照護紀錄。

元太科技自 2022 年 8 月起，投入公司資源協助飛象家園解決照護紀錄紙本容易損毀及模糊問題。系統研發階段於 2022 年第 4 季展開，開發了 10 種表單，並於 2023 年 9 月完成初版客製化系統。自 2023 年 10 月起，元太科技團隊赴飛象家園進行 3 次系統e化的教育訓練，並根據使用者反饋調整及修改表單。



元太科技為飛象家園提供專屬之「醫療照護電子紙筆記本」



紙本照護紀錄容易破損受汙染、字跡模糊辨識困難



電子紙醫療照護筆記本教育訓練



元太科技與高雄市立民生醫院合作，公益贊助旗下專職照護重症受虐兒的飛象家園，導入電子紙醫療照護筆記本。



元太科技x民生醫院電子紙照護筆記本捐贈儀式。飛象家員專業護理人員、照服員、物理治療師、職能治療師等均出席表示重視與感謝。

利害關係人回饋	<ul style="list-style-type: none"> 民生醫院顏家祺院長：專業醫護團隊的照護資料，就像是小朋友的成長護照，當病童們有緊急醫療需求時，照護資料即可成為醫療人員重要的觀察依據。非常感謝元太科技捐贈的電子紙醫療照護筆記本無紙化系統，減輕我們醫護人員工作的負荷，讓我們能有更好的醫療品質照護飛象家園的孩童。 民生醫院社工室主任梁秀青：非常感謝元太科技愛心照顧這些重症受虐小朋友們。
專案效益	<ul style="list-style-type: none"> 「電子紙醫療照護筆記本」客製系統開發之硬體經費全部來自於元太科技所捐贈支出，包含 25 台電子紙醫療照護筆記本、客製系統開發投入成本、會議溝通及教育訓練人員來回交通支出，投入經費：新台幣 27.1 萬元。 專案投入人力約 10 人，受益人次約 67 人，含收容院童、護理師、照服員、教保員、醫師、社工師、營養師、藥師、職能治療師、物理治療師、心理師等。 為延續元太科技對飛象家園的關懷，元太科技企業永續發展委員會轄下的社會共融小組，與公司福委會聯合於公司內部發起「守護小飛象」之員工募款活動，募款所得將做為飛象家園兒虐重症病童的復健、療育需要的呼吸器、抽痰機、拍痰機、擺位輔具、擺位輪椅等，個案之緊急照護設備及用品。 募款活動自 2023 年 12 月下旬起至 2024 年 2 月 7 日止，除了員工募款之外，本案亦獲得公司經營團隊認同，同意「員工捐多少、公司即對捐多少」，此舉更強化同仁捐款意願，募款金額已達新台幣 62.8 萬元，加上公司對捐金額，累計募款金額已達新台幣 125.6 萬元。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

7-0 永續主題管理方針

7-1 社會共融理念

7-2 教育文化

7-3 社會公益

7-4 環境保育

附錄



「E 齊關懷弱勢」公益行動

中國大陸地區

揚州電視台合作川奇助學金項目

- 「川奇助學金」公益計畫的設立，幫助貧困家庭順利完成學業。
- 每位學生發放約新台幣 4.4 萬元(人民幣 1 萬元)助學金，後續公司還將為學生們提供暑假實習崗位。



揚州電視台合作秋季助學公益項目

- 參與 2023 年度《新聞女生》「秋季助學」行動，每週 1 間學校集中發放加走訪，建立「川奇專場助學金」發放儀式。
- 共訪 13 所中小學，幫助 100 名貧困學生，並贈予每位學生助學金及書包、保溫杯等關懷物資，總捐助金額為約新台幣 26.5 萬元(人民幣 6 萬元)。



美國地區

Boys and Girls Club of America 陪伴志工

- 陪伴矽谷地區兒童與青少年在課後從事健康、安全、有益的活動，包括教育、體育、藝術等活動。
- 總共投入 21 位志工於：
- Alviso Club 駐點服務志工 3 位。
- 國際女孩日活動志工 3 位。
- 節日賀卡製作活動志工 15 位。



食物銀行志工

- 協助食物分類及發放予有需要的人。
- 美國地區共 21 位志工協助協助食物分類及發放，至少完成 720 公斤的食物分類工作。



最好的朋友步行活動(Best Buddies Walk)

- 以步行活動為智力和發育障礙人士 (Intellectual and developmental disabilities, IDD) 募款，並表達支持和包容。
- 籌募的資金將協助 IDD 人士在社會、身體和經濟方面的獨立發展。
- 此活動共 6 名員工參與，募得新台幣 3.6 萬元(美金 1,179 元)。



幼兒玩具募集活動 (Toys for Tots: Toys Collection)

- 為弱勢兒童募集玩具。
- 鼓勵員工捐出家中保存良好的玩具或益智遊戲，除了讓資源循環再利用，也讓孩童保有快樂童年。美國地區總共募集 6 大箱玩具，另捐贈約新台幣 1.5 萬元(美金 500 元)予弱勢家庭。



衣物捐贈活動支持(Goodwill Industries)

- 非營利組織 Goodwill Industries，以幫助無法獲得工作的人提供工作培訓、就業安置服務和其他社區計畫為成立目的。
- 由員工自發性募集，超過 15 名志工協助整理與分類，總計募集 814 公斤衣物予 Goodwill Industries。
- 活動已連續舉辦 21 年，總計募集超過 1 萬 2 千公斤衣物與床單。



遊行與路跑 (Walks/Runs for Breast Cancer, Alzheimers, Suicide Prevention and Safe Passage)

- 提高民眾對乳癌、阿茲海默症的疾病認知，喚醒民眾對自殺、家庭暴力的預防意識。
- 總共 10 位員工參加遊行與路跑活動，於公司內部累計募集約新台幣 8.5 萬元(美金 2,750 元)捐贈公益活動。



註：非營利機構 Boys and Girls Club of America(BGC)，致力提供兒童與青少年健康、安全、有益的課後活動，包括教育、體育、藝術等，協助年輕人發展技能、建立自信，BGC 於美國地區共有 4,700 個據點。

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

7-0 永續主題管理方針

7-1 社會共融理念

7-2 教育文化

7-3 社會公益

7-4 環境保育

附錄



7-4 環境保育

經濟活動過度的發展，造成生態及環境污染，對人類及物種的生存帶來極端的氣候威脅。在實現永續發展目標的過程中，環境保護是其中不可或缺的一環，不只因為營運本身的永續，仰賴建設於土地上的生產設備與資產，員工在環境中生活安居，環境亦承載著各式的商業活動，動植物的生態系亦間接與直接的提供各式生產的原料，意即企業的永續經營已經與環境的穩定、多元密不可分。

在環境面，元太科技全球營運、製造、研發與業務據點均未設立於生態保育區域，確保不破壞生物棲息地外，為減少對自然資源的消耗，元太科技更致力從源頭做起，已全面優化生產流程、原物料對生態的衝擊和避免毀林，並增加能源使用效率，鼓勵供應商採用環保可回收材，與上游價值鏈伙伴合作保護，從減少自然損害做起，短期目標是達到淨零損失(NNL)，而長期目標則是在 2030 年實現淨值正面效益(Net Positive Impact, NPI)。

尊重環境：倡議與承諾

元太科技已制訂「生物多樣性暨不毀林承諾」，並將採取行動兼顧環境生態、生物多樣性及森林保育之維持，以善盡己力增進環境及社會福祉，亦期待將影響力延續至供應鏈(或價值鏈)之伙伴攜手共進。

生物多樣性暨不毀林承諾

元太科技於環境永續發展中，除積極採取節能減碳措施減緩氣候變遷外，亦意識生態與生物保育為實踐環境永續之重點行動。元太科技承諾採取兼顧環境生態、生物多樣性及森林保育之行動，以善盡己力增進環境及社會福祉，並響應聯合國永續發展目標 15「陸域生態」之保育及永續利用陸域生態系統、防止土地劣化並確保生物多樣性。

元太科技承諾從自身營運採取行動，並號召供應鏈(或價值鏈)夥伴響應支持，減少對生態環境的負面影響，並避免森林濫伐、促進環境生態及生物多樣性的正面價值。透過經營管理階層治理及監督，由企業永續委員會推動與執行，落實元太科技對環境及生態系統維護之承諾。

企業承諾與執行方針

- 自身營運及供應鏈(或價值鏈)夥伴遵守國際及營運所在地相關法律或規範要求，避免於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域設立營運據點或廠區。
- 自身營運及供應鏈(或價值鏈)夥伴避免營運活動破壞或影響受保護的森林及物種，確保營運活動不涉及森林濫伐，並避免在林木覆蓋地區、高度保育價值地區、泥炭地進行開發。
- 若自身營運涉及土地利用改變，包括建廠、調整廠區土地配置與利用、運用空地等，應評估可能之生態價值損失，並實施減緩行動予以補償以達零淨損失(No Net Loss)。
- 若自身營運及供應鏈(或價值鏈)夥伴必須在鄰近關鍵生物多樣性區域從事營運活動時，將依循順序採取迴避衝擊、減輕衝擊、恢復及補償等措施以降低生態衝擊。
- 積極支持生物多樣性保育相關倡議，並進行生物多樣性風險評估。
- 推廣生物多樣性維護、不濫伐森林與森林保育觀念予員工、股東、客戶、合作夥伴與供應鏈(價值鏈)等內外部利害關係人，提升利害關係人對環境及生態保護之意識。
- 與供應鏈(或價值鏈)夥伴及外部利害關係人攜手合作，支持生物多樣性維護、森林保育、生態保護。
- 藉由元太科技「供應商行為準則」，要求供應鏈夥伴(包含一階供應商及非一階供應商)共同遵循本承諾。
- 在知情狀態下，不向導致生物多樣性損失、濫伐森林及違反法規的供應商進行採購。
- 全球營運據點以朝向 2030 年對環境生態淨正向影響(Net Positive Impact)為目標，致力生物多樣性維護。
- 全球營運據點以朝向 2030 年終止森林濫伐(No Gross Deforestation)為目標，致力森林保育維護。



關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

7-0 永續主題管理方針

7-1 社會共融理念

7-2 教育文化

7-3 社會公益

7-4 環境保育

附錄

參與外部倡議 / 組織

元太科技期許透過生態保護和生物多樣性的環境教育推廣，喚起公眾對生態保育的關注和重視，並促進全球生物多樣性的永續發展。透過參與兼顧環境生態、生物多樣性及森林保育之維持的策略，從制定「生物多樣性暨不毀林承諾」與加入國際性倡議組織，積極倡議保護自然生態、野生動物與植物的棲息地，將環境保育觀念推廣擴及員工、股東、供應鏈(或價值鏈)^註夥伴等，提高相關利害關係人對環境及生態保護的意識，攜手透過實際行動支持生物多樣性維護、森林保育、生態保護。

倡議名稱	倡議組織	承諾內容
商業自然聯盟 (Business for Nature)	國際性的倡議組織，由 85 家具有影響力的倡議組織與企業共同組成，致力打一個對自然環境有益的市場環境。	共同倡議政府採取積極政策行動，於 2030 年前停止並扭轉自然的喪失。
自然與生物多樣性 倡議平台 (Taiwan Nature Positive Initiative, TNPI)	中華民國企業永續發展協會於 2022 年發起，同步全球自然目標(Global Goal for Nature)，以期在 2030 年達到自然淨正向(Net Positive by 2030)，並於 2050 年前全面恢復自然生態(Full Recovery by 2050)。	「自然與生物多樣性倡議平台」，與倡議會員共同響應並對自然暨生物多樣性保育議題極力採取行動。
自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)	聯合國與世界自然基金會等組織，於 2021 年共同推出的財務揭露倡議，工作小組由 40 位金融機構、企業和市場服務公司的高層組成。	根據TNFD於 2023 年 9 月發布的最終版框架，簽署成為「TNFD早期採納者」(TNFD Early Adopter)，將採用「自然相關財務揭露」架構進行自然相關風險及機會之管理及揭露，開始揭露公司營運的自然相關風險及策略。並將於今年發布第一版自然相關財務揭露報告書。
科學基礎目標網絡 (Science based Targets Network, SBTN)	由 80 多個非營利組織組成的全球倡議聯盟，在 2023 年 5 月底發布了科學基礎自然目標(Science Based Targets for Nature)的測試版，針對土地、淡水、生物多樣性的維護與保育做法，提出一套設定目標與驗證的框架。	加入「科學基礎目標網絡」之企業參與計畫(Corporate Engagement Program)自然相關目標之訂定。

註：關於供應鏈(或價值鏈)的生物多樣性暨不毀林承諾，詳見第 5 章永續供應鏈。

GREEN & SAFE

元太科技除了本身致力改善生產製程有利於環境永續及響應環境保護之外，藉由轉投資永豐餘生技公司，創造消費者、生產者及生活環境三方互利共享的平台。

GREEN & SAFE 永豐餘生技為台灣極早投入有機永續食物通路的先驅，長期致力於傳達有機生活理念給消費者，匯集擁有永續生產經營理念的生產者所栽種的糧食、蔬果、水產...等產品，提供消費者一個永續、安心的有機生活選擇。

嚴選當令有機栽種蔬菜及果物，響應「固碳」、「減碳」永續理念。透過選用強調不任意使用化肥、噴藥、免耕犁、覆蓋作物、水旱輪作、堆肥等有機循環生態系統所種植的作物，實踐土壤生態多樣性，增加土壤碳封存，促進土地健康與因應氣候變遷。藉由水旱輪作種植，增加土地利用性，使用有機肥料，提高土壤有機質含量，減低二氧化碳及甲烷排放，同時可增加土壤碳匯功能，吸收更多的二氧化碳。草生栽培的有機蔬果，不使用除草劑，以人工除草涵養水源與土壤，都是友善土地的實踐。

契養臺灣原生種放山古早雞、臺灣正黑豬，飼養過程絕對不使用任何抗生素，人道飼養給予通風環境及足夠的運動空間，造出獨特的風味，更將臺灣的好味道傳承下去。

為維護海洋資源及生態的多樣性，堅持選用友善漁法一竿釣的漁獲，可選定目標魚種，不會造成濫捕、過度捕撈，保護幼魚，不會一網打盡所有小、幼魚及過度捕撈海洋物種。同時漁具較不容易接觸到海底，降低對海洋環境的破壞，同時有助於降低海洋廢棄物。

捨棄傳統單一物種密集養殖，混養多種生物讓水池自成一個完整的生態系，能夠減少水產間傳染病的風險，同時避免使用殺菌藥物，以生態平衡的方式維持水體及水產的健康，在低密度的養殖環境中，魚蝦活動量大，肉質自然甘甜無腥味。

GREEN & SAFE 永豐餘生技除了替消費者選擇永續生產所取得的作物外，更開發生活飲食所需的各式乾貨醬料、茶飲零甜及便利的無添加料理包，藉由最嚴格的層層把關，將安心無添加、永續環保的飲食送到消費者的手中，帶來健康、安全又美味的好味道。

環境保育推動

支持「環境信託」 守護大地與原生物種



2023 年，元太科技與社團法人台灣環境資訊協會(台灣環境資訊協會)簽署合作備忘錄，承諾以行動支持復育生態、促進環境友善，從永續經營中社會共融面出發，首度將企業影響力擴及「生物多樣性」的專案。透過與環資協會合作，從觀摩、訪談、參與非營利組織的運作，探索生物多樣性專案的各種可能，也與棲地的利害關係人建立連結，將非營利組織對棲地的認識，引入企業中，元太科技則以資源回饋。

在與環資協會的互動過程中，元太科技組織同仁參與前期的棲地勘察，深入了解環資協會於棲地保護工作內涵，包括生態復育、維護現有自然樣貌與設施、確保遊憩場地的品質與安全等均需投入大量的人力與資本。因此，2023 年，元太科技捐助環資協會經費新台幣 60 萬元，旨在確保環境信託基地及阿里磅農場的持續保護、透明管理與公眾參與，並支援環資協會的日常運作。

守護自然棲地



阿里磅生態農場以淡水濕地、低海拔次生林之棲地保育、二級保育類動物「台北赤蛙」復育為經營目標。阿里磅生態農場緣起於 1990 年代後期，由王德昌老師發起「定存大自然」計畫。自 2022 年起，由業主代表王德昌老師，委託台灣環境資訊協會，組建團隊進駐農場，除了延續原本的經營理念之外，亦持續推動實務與法規等，將阿里磅基地轉型至環境公益信託基地，保育原始自然森林與溼地樣貌。



照片由台灣環境資源協會授權使用

自然谷環境信託基地成立於 2011 年，為台灣環境信託的首個案例。自然谷位於新竹芎林鄉，前身為荒廢多年的果園、茶園。2014 年 6 月，由環資協會接手，以保護並營造低海拔森林、推動在地生態保育行動，保護周邊原生棲地、營造全民之環境學習中心，建立人與自然和諧共存的方式，守護在地森林與原生物種。

關於社團法人台灣環境資訊協會

社團法人台灣環境資訊協會(環資協會)成立於 2001 年，是地球日總部 Earth Day Network 正式授權的「地球日」在台灣的窗口。環資協會除了經營環境媒體、推廣環境教育，亦投入環境公益信託的倡議與營運。具體的案例為在 2014 年 6 月，接手台灣第一個成功的環境信託案例 - 位於新竹芎林的自然谷環境信託基地；2022 年 1 月，環資協會則受託管理新北市石門阿里磅生態農場，以保護二級保育類動物「台北赤蛙」的重要種源地。

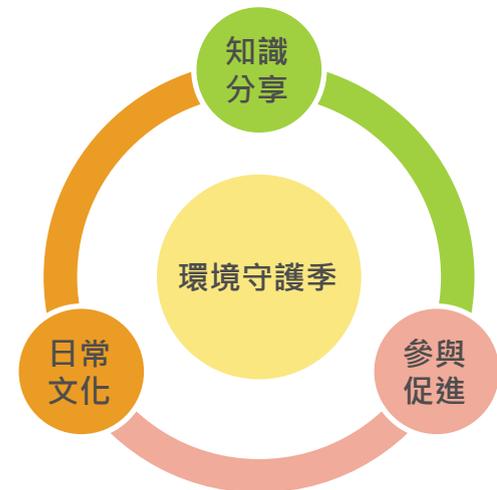
利害關係人回饋

環資協會祕書長陳瑞賓：「我們相信『人們因了解而行動，環境因行動而改變』。元太科技做了一個很重要的示範，透過經費贊助支持環保團體生態保育行動，為山林永久保存一片淨土。企業夥伴支持棲地的綠色行動，都能累積成為對環境的巨大善意。」

環境守護季 - 全員參與大地保護行動

2023 年，元太科技發起「環境守護季」系列活動，以落實「復育環境生態，促進友善環境」之目標，藉由知識分享、參與促進與日常文化等三大核心，舉行生態環境講座、志工服務與綠色生活實踐等 16 場場活動，超過 200 人次參與外，並藉由內部與外部利害關係人的交流，擴大元太科技對於環境保護的影響力。

- 知識分享：透過外部專家講座、知識性文章分享，自然與生態保護、環境信託基金、自然農法、生物多樣性等主題。2023 年，共舉辦 4 場知識分享講座，分享 2 篇自然與生物保護文章，提升環境保護與生物多樣性知識。
- 志工服務：攜手環境資源協會與新竹市野鳥學會等合作外部利害關係人，於 2023 年，舉行 4 場志工服務活動，包括 3 場新竹芎林自然谷棲地維護與 1 場秋水鳥季活動執行志工，總計 48 位志工參與，以實際行動協助環境與生態保護。
- 綠色生活：以綠色、環保生活案例邀請同仁拍照打卡分享，每周的減少塑膠使用、節約能源、綠色通勤等行動，以身體力行的實踐環保行動。



水鳥守護 - 攜手新竹野鳥學會提升水鳥保護意識

核心	活動主題	內容
知識分享	「飛羽擇棲」講座	<p>邀請新竹在地關鍵生態團體，新竹野鳥學會常務理事陳萬分享新竹鳥會發展沿革、新竹在地鳥類生態外，亦由長期關注於鳥類生態的同仁參與，分享對於鳥類生態攝影心得，提升同仁對於鳥類生態與棲地的關注度。此外，同場亦進行秋水鳥季志工服務工作說明，透過培力員工提升環境意識以蓄積未來服務環境的能量。本次講座共 35 人參與，9 名活動志工接受培訓。</p> 
志工服務	「秋水鳥季」志工服務	<p>透過「飛羽擇棲」講座分享候鳥遷徙相關知識後，元太科技 11 位志工參與，由新竹市野鳥學會於 11 月 11 日舉行「秋水鳥季」。活動以闖關遊戲的設計，介紹候鳥知識、認識棲地 - 金城湖及實際觀察生態，了解棲息於金城湖的候鳥種類，每一個關卡分別由新竹野鳥學會與元太科技志工擔任關主，與一般大眾互動，傳達水鳥保護知識。本次活動共計約 480 人次參與。此外，除元太科技同仁秋水鳥季志工外，亦協同元太科技關係企業 - 永豐餘消費品實業贊助闖關活動禮品，提升大眾參與度。</p> 
綠色生活	行動參與「秋水鳥季」	<p>為擴大活動影響力，元太科技亦邀請同仁攜同家人共襄參與，本次共有 19 位同仁與眷屬參與活動，透過「秋水鳥季」活動，觀察生態，提升生態環境關懷意識。</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 10px;"> <p>利害關係人回饋</p> <p>林宸禾同學：「這次參加秋水鳥季很好玩，認識了鳥的叫聲，也認識很多不同的鳥，雖然老師介紹的鳥都不會出現在這裡，但是下次去爬山的時候我會開始尋找它們的足跡，也跟媽媽同事約定下次要再去看鳥！」</p> <p>林芷岑同學：「這次可以參加秋水鳥季讓我感到非常的開心！一開始必須經過志工阿姨的教學才能擔任關主，在教學過程中認識了台灣特有種的鳥類，也認識台灣特有種植物，雖然這些鳥類跟植物只有在山裡可以見到，但都是專屬台灣稀有的動植物，當下我也變成的小小專家，幫忙志工阿姨導覽，大家還邀請我到其他攤位去幫忙，也跟志工阿姨和老師們約定下次一定要再去幫忙。」</p>  </div>

支持環境公益信託 - 攜手環境資源協會守護台灣原生種與棲地

核心	活動主題	內容
知識分享	環境公益信託理念推廣	<p>以「環境公益信託」為核心，邀請自然谷環境信託基地郭蕙芳組長與環境信託中心黃啟翔專案經理分別於新竹廠與林口廠分享環境公益信託的理念，以及英國、日本、台灣等地的相關案例。同時，藉由講座分享自然谷與阿里磅的生態與原生動植物、棲地保育工作等，促進同仁的環境意識。2場講座分別以「自然谷環境信託基地與它的產物」與「王老先生有塊地：阿里磅園區的公益信託實踐」為主題，共計 45 人參與。</p> 
志工服務	自然谷生態志工	<p>2023 年，元太科技動員 37 位志工，前往自然谷環境信託教育基地協助棲地保育工作。志工分別於 5 月、9 月與 12 月等不同季節，進行竹林疏伐及清除外來種小花蔓澤蘭等棲地維護工作。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 竹林疏伐：控制桂竹林的生長面積及密度，讓林下及周邊的原生植物保有生長空間。 • 小花蔓澤蘭移除：源自南美洲的外來入侵物種，在全台各地氾濫成災，為避免其纏繞樹木、大量繁衍，須以人力拔除、斷根。 
知識分享	環境永續知識+	<p>透過與同仁分享「E Ink 生物多樣性保護行動」、「認識甚麼是生物多樣性及環境信託基金」等文章，推廣環境教育及棲地保護，提升同仁環境保護意識。環境永續知識+總計 48 人次完成任務。</p> 

綠色行動 - 實踐綠色永續生活

核心	活動主題	內容
知識分享	自然農法 - 阿芬香禾	<p>邀請港北地區友善農法農戶鄭正君先生分享退休後從事農耕的經驗、認識有機標章、分享農作同時與自然共生的經驗外，於會後發起訂購「聆聽大悲咒長大·有故事的筍白筍」活動，以實際行動支持自然農法與有機農產。本次活動共 24 人參與，並購買 60 包筍白筍。</p>  
日常參與	元來綠色生活很簡單	<p>連續 4 周的日常綠色實踐線上打卡活動，邀請同仁上傳使用友善環境產品、自備環保袋購物等行動。本次活動共計 55 人次參與。</p> 
日常參與	ESG 綠色生活日	<p>2023 年，元太科技舉辦 ESG 綠色生活日，除邀請台灣小吃新指南評選出的「500 碗」攤商及多家在地知名美食小吃市集外，也使用「中華紙漿」開發的益利非塑無淋膜免洗紙容器以及員工自備餐具，響應減塑少廢的環境維護永續目標。</p> 

附錄

附錄一：元太科技永續績效表

●重大主題

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程						
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標		
關於本報告書 目錄 董事長的話 永續專欄 01 永續專欄 02 永續專欄 03 E Ink 2023 永續績效摘要	促進企業成長的有效治理	強健公司治理架構	公司治理●	健全與多元的董事結構	政策落實	-	明訂董事多元化政策之管理目標和落實情形						
					獨立董事比率	全球	40%	超越·達 43%	40%	50%			
					女性董事比率	全球	20%	超越·達 29%	29%	29%	40%		
		深化風險管理運作	風險管理與因應	風險辨識	公司治理評鑑	△公司治理評鑑指標	台灣	名列前 5%	達成	名列前 5%			
					風險辨識	風險辨識	全球	依照國際趨勢和產業變化定期鑑別和調整與新增風險項目·包含新興風險	達成	依照國際趨勢和產業變化定期鑑別和調整與新增風險項目·包含新興風險			
					風險管理意識養成-風險課程教育訓練涵蓋率	全球	100%	達成	100%				
		貫徹誠信經營	誠信經營●	誠信經營●	風險分析	風險分析	全球	以風險矩陣評估風險事件發生機率及營運衝擊	達成	以風險矩陣評估風險事件發生機率及營運衝擊			
					風險因應	△風險因應	全球	制定危機管理及企業營運持續計畫 執行重大危機事件應變及演練	達成	制定危機管理及企業營運持續計畫 執行重大危機事件應變及演練			
					風險監督與審查	風險監督與審查	全球	高風險項目比率降低 彙整風險管理重點、風險評估及抵減措施·每年 2 次向董事會報告	達成	高風險項目比率降低 彙整風險管理重點、風險評估及抵減措施·每年 2 次向董事會報告			
					法規遵循	法規遵循	全球	法規遵循 - 年度重大違法情事 ^{註1}	0 件	達成	0 件		
		資訊安全管理●	資訊安全	資訊安全	誠信經營	誠信經營	全球	誠信經營遵循-誠信經營違反件數	0 件	未達成·違反 1 件 ^{註2}	0 件		
					誠信經營	誠信經營	全球	誠信經營意識養成-新人課程完訓率與教育訓練涵蓋率	100%	達成	100%		
					隱私權	隱私權	全球	政策落實 隱私權保障 - 年度侵害隱私權案件	0 件	達成	訂定集團整體資料運用及蒐集之隱私權政策 定期進行合規性審查 0 件		
					資訊安全管理●	資訊安全	台灣	資訊安全管理 資安風險	通過定期審查 ISO/IEC 27001:2013	達成	進行 ISO/IEC 27001:2022 轉版作業 過 ISO/IEC 27001:2022 驗證 投保資安保險		

- 01 永續管理
- 02 公司治理
- 03 產品永續
- 04 綠色製造
- 05 永續供應鏈
- 06 企業關懷
- 07 社會共融

附錄

(續下頁)

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程						
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標		
產品永續	創新為基礎的低碳永續產品	實踐產品及技術創新	專利及營業秘密	△年度新增有效專利數量	全球	300 件	超越 · 達 693	300 件					
				累積有效專利數量	全球	6,000 件	超越 · 達 6,612 件	6,000 件	5,000 件				
				△營業秘密累積提案數量	全球	170 件	超越 · 達 172 件	170 件	220 件	280 件			
			產品研發創新	研發資源	年度研發相關人員聘用佔總員工數量比率	全球	22-27%	未達成 · 年度佔比 21% ^{註3}	22-27%				
					年度研發費用佔營業額比率	全球	10-15%	達成	10-15%				
				智權管理	台灣智慧財產管理規範A級認證	台灣	維持A級認證	達成	維持A級認證				
			市場拓展	新產品及新應用	近 3 年新產品開發貢獻佔總營業額比率	全球	9%	超越 · 達 51%	3%	18%	26%		
			商業夥伴經營	產官學合作	產官學合作推動	全球	新增 1 件合作專案	超越 · 12 項合作專案	每年新增 1 件合作專案				
			擴展 永續低碳產品	發展綠色 永續產品	永續產品	永續產品研發 - 年度新增件數	全球	1 件	達成	1-2 件	2-3 件		
						既有產品永續升級 - 年度新增件數	全球	1 件	達成	1-2 件	2-3 件		
						產品包裝材料優化 - 包裝載盤用量減少	全球	減少 13%	達成	相較 2023 年 · 減少 5%	相較 2023 年 · 10%	相較 2025 年 · 10%	
						指定產品使用永續原物料比率(以重量計算)	全球	2024 年新增目標	0%	10%	12%	15%	
						指定電子紙模組使用之導光板/觸控板採用回收材料比率(以重量計算)	全球	2024 年新增目標	0%	3%	5%	10%	
						綠色營收	△富時羅素綠色營收佔營業額比率	全球	>99%	達成	>99%		
						產品生態圈	價值鏈生態圈 - 年度累積家數	全球	135 家	超越 · 累積 173 家	190 家	150 家	200 家

(續下頁)



類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程						
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標		
綠色製造	落實氣候變遷因應管理	氣候變遷減緩調適	環安衛能政策	環安衛能政策管理	全球	完成「環安衛能管理政策」修訂	達成	每半年審視「環安衛能管理政策」					
			風險及機會	氣候相關風險/機會管理	全球	依據TCFD架構完成氣候相關風險及機會之財務衝擊	達成	依據TCFD架構完成氣候相關風險及機會之財務衝擊	完成氣候相關風險/機會辨識、分析、評量及減緩措施推動	檢視氣候相關風險/機會財務衝擊			
			內部碳定價	內部碳定價建構	全球	實施內部碳定價	達成	持續實施內部碳定價					
			環境倡議	△環境相關倡議	全球	<ul style="list-style-type: none"> 通過SBTi目標審核 CDP氣候變遷問卷A-等級 	達成	<ul style="list-style-type: none"> CDP氣候變遷問卷A-領導等級以上 CDP水安全問卷B管 	<ul style="list-style-type: none"> CDP氣候變遷問卷A-領導等級 CDP水安全問卷A-領導等級以上 				
	低碳節能的營運及生產	擘劃淨零轉型之路	能源及溫室氣體管理	溫室氣體	溫室氣體排放目標	全球	範疇一及二排放 42,600 公噸CO ₂ e 範疇一排放 3,600 公噸CO ₂ e 範疇二排放 39,000 公噸CO ₂ e	達成	範疇一及二排放 40,000 公噸CO ₂ e 範疇一排放 4,000 公噸CO ₂ e 範疇二排放 36,000 公噸CO ₂ e	範疇一及二排放 55,000 公噸CO ₂ e 範疇一排放 4,000 公噸CO ₂ e 範疇二排放 51,000 公噸CO ₂ e	範疇一及二排放 4,000 公噸CO ₂ e 範疇一排放 4,000 公噸CO ₂ e 範疇二排放 0 公噸CO ₂ e		
				△碳排放密集度(範疇一及二)	全球	較基準年減少 10%	超越·減少 47%	較基準年減少 30%	較基準年減少 20%	較基準年減少 70%			
				能源及電力	△能源生產力	全球	10 千美元/MWh	未達成·達 8.3 千美元/MWh ^{註4}	10 千美元/MWh	10.5 千美元/MWh	全球營運中心完成 ISO 50001 建置		
				再生能源	再生能源使用量占比	全球	20%	超越·達 36%	30%	40%	100%		
				減緩環境衝擊	資源管理暨循環經濟	水資源管理	水資源使用	全球	較基準年減少 3%	超越·減少 4%	較基準年減少 4%	較基準年減少 5%	較基準年減少 10%
							製程用水回收率	全球	50%	未達成·達 32% ^{註5}	35%	50%	
							用水密集度	全球	較基準年減少 10%	超越·減少 32%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%	
						生產及減廢	單位產品化學品使用量	全球	較基準年減少 3%	超越·減少 60%	較基準年減少 60%	較基準年減少 65%	
						環境管理	ISO 14001 環境管理系統外部驗證	全球	完成率 100%	未達成·達 75% ^{註6}	完成率 80%	完成率 100%	
						廢棄物	一般廢棄物資源化比率	全球	50%	超越·達 56%	55%	60%	
				空氣污染管理	空氣污染物	VOC排放減量	推動產品回收計畫或循環經濟專案	全球	完成 1 項	達成	累計完成 2 項	累計完成 3 項	累計完成 5 項
							空氣污染管理	全球	較基準年減少 10%	未達成·增加 3.7% ^{註7}	較基準年減少 10%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%

(續下頁)



類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程						
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標		
永續 供應 鏈	永續 共榮 的 加 值 供 應 鏈	打造綠色低碳 供應鏈		在地採購	在地採購家數比率	全球	>94%	達成	>94%	>95%	>96%		
				低碳能源	△供應商再生能源使用家數	全球	累計達 29 家	達成	較 2023 新增 2 家	較 2024 新增 2 家	較 2025 新增 5 家		
				永續合作	供應商永續節能合作專案	全球	新增 3 項	達成	新增 2 項	自 2023 累計達 6 項	自 2023 累計達 15 項		
		強化永續 風險管控	永續供應 鏈 管理	供應商行為		「元太科技供應商行為準則」遵循		全球	關鍵供應商簽署率 100%	達成	關鍵供應商簽署率 100%		關鍵及BOM材料供應商簽署率 100%
						「廉潔承諾書」遵循							
						「不使用衝突礦產聲明」遵循							
				供應 鏈 風 險		△ESG問卷調查		全球	關鍵供應商回覆率 100%	達成	關鍵供應商回覆率 100%	關鍵及BOM材料供應商回覆率 100%	
						供應 鏈 風 險 評 估		全球	關鍵供應商評估評估率 100%	達成	關鍵供應商評估達 100%	一階供應商評估率 100%	
						風險減緩		全球	高風險供應商，有提供改善計畫比率達 100%	達成	高風險供應商，有提供改善計畫比率達 100%		
		供應 商 稽 核 比 率		衝突礦產盡職調查		全球	每年完成 5%關鍵供應商	達成	每年完成 5%關鍵供應商	每年完成 10%關鍵供應商	每年完成 10% BOM材料供應商		
				供應 商 稽 核 比 率		全球	關鍵供應商年度稽核率 100%	達成	關鍵供應商年度稽核率 100%				
				永續採購		全球	採購及品保人員完訓率 100%	達成	採購及品保人員完訓率 100%				
精進供應 鏈 韌 性 與 溝 通		韌性策略		關鍵供應商完訓率>90%		全球	超越，達 100%	關鍵供應商完訓率 100%					
				原物料多元貨源方案		全球	關鍵供應商所供之材料，可有第二供應商比率達 60%	超越，達 90%	關鍵供應商所供之材料，可有第二供應商比率達 60%				
				客戶滿意度		全球	客戶整體滿意度分數達滿意(80分)占比	93%	超越，達 100%	93%	95%	96%	
企業 承 諾	適 才 適 所 的 健 康 安 全 職 場	人權政策		人權政策課程		全球	完訓率 100%	達成	<ul style="list-style-type: none"> 新進同仁完訓率 100% 台灣廠區針對重點單位代表開辦一場人權政策內部課程 		完訓率 100%		
				人權評估		全球	進行人權影響評估	達成	台灣地區進行人權風險評估	<ul style="list-style-type: none"> 進行人權風險評估 2025 年美國地區 2026 年中國大陸地區 各地區每三年重新進行人權風險評估 			
		維 護 工 作 者 人 權	人 權	女性主管比率 20%		全球	未達成，達 19.3% ^{註8}	女性主管比率 20%	女性主管比率 23%				
				女性員工比率 37%		全球	未達成，達 34.2% ^{註9}	女性員工比率 35%	女性員工比率 36%				
		多 元 平 等 及 包 容		女性關懷與性別平權		全球	新聘女性比率 25%	超越，達 31.8%	新聘女性比率 25%		新聘女性比率 26%		
				多元包容		全球	身心障礙僱用目標比率 1%	達成	身心障礙僱用目標比率 1%				
				多元包容		全球	<ul style="list-style-type: none"> 台灣地區優於法規之友善職場措施 1 項 開辦DEI培訓課程或講座 1 堂 	達成	建立多元共融的友善職場：2 項措施(含文化的建立)				

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程						
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標		
企業承諾	適才適所的健康安全職場	吸引與留任人才	人才吸引與留任	員工薪酬	薪酬	台灣	台灣地區平均員工薪資居上市櫃光電業前 10% 水準	超越，達前 2%	台灣地區平均員工薪資居上市櫃光電業前 5% 水準	整體薪酬居業界前 40% 水準	整體薪酬居業界前 30% 水準		
				溝通與認同	員工滿意度/敬業度目標	全球	>70 分	達成	>75 分	>76 分	>78 分		
				人才留任	人才留任	全球	績優人才離職率<6% 員工離職率<15%	達成	績優人才離職率<3% 員工離職率<15%	員工離職率<14%			
			勞資關係促進與溝通	勞資議合	建立良好勞資互動關係	全球	員工關懷	安家身養	台灣	生育補助新台幣 6,000 元 托兒措施、補助、幼兒園建置或特約	達成	生育補助新台幣 6,000 元 托兒措施、補助、幼兒園建置或特約	生育補助新台幣 8,000 元
							全球	員工協助方案(EAP)施行	達成	員工協助方案施行			
							每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%	達成	每季舉辦勞資會議一次 每年舉辦員工座談會一次 員工勞資會議相關意見反饋結案率 100%				
			深耕人才培育	人才訓練與職涯發展	學習動能	提升員工學習動能-課程滿意度	全球	≥ 85%	達成	≥ 85%	≥ 87%	≥ 88%	
					儲備人才	儲備未來人才能力	全球	台灣地區菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 80%	達成	台灣地區菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 90%	<ul style="list-style-type: none"> 推廣菁英計畫至全球地區 訂定主管職出缺時優先由菁英計畫合格人選中升任 	<ul style="list-style-type: none"> 主管職缺由員工晉升比率 依中期計畫施行結果後再訂定比率 	
					安全文化	推動安全文化 - 安全衛生教育訓練	全球	<ul style="list-style-type: none"> 台灣廠區員工完訓率 100% 台灣廠區承攬商完訓率 100% 	達成	<ul style="list-style-type: none"> 台灣及揚州廠區員工完訓率 100% 台灣及揚州廠區承攬商完訓率 100% 			
			確保職業安全	職業健康安全	工作環境	守護安全工作環境	台灣	<ul style="list-style-type: none"> 無重大職災 	達成	無重大職災			
							全球	<ul style="list-style-type: none"> 台灣廠區符合職業安全衛生相應法規 100% 台灣廠區通過ISO 45001 換證作業 	達成	台灣及揚州廠區維持 ISO 45001 證書有效性	<ul style="list-style-type: none"> 台灣及揚州廠區符合職業安全衛生相應法規 100% 美國廠區取得ISO 45001 驗證 		
							全球	員工失能傷害頻率(FR)-0.5	未達成，為 1.18 ^{註10}	FR-2	FR-0.4	FR-0.3	
							全球	員工失能傷害嚴重率(SR)-10	未達成，為 32 ^{註10}	SR-20	SR-10		
			台灣	建置職業傷害即時可示化系統	達成	維護職業傷害即時可示化系統							
			全球	員工健康	維護員工健康	全球	化學暴露造成與物理性危害的職業疾病事件<1 件	達成	化學暴露造成與物理性危害的職業疾病事件 0 件				
台灣	優於法規建檢制度 2 項	達成	優於法規建檢制度 2 項										

(續下頁)



類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理目標與行動	範疇	計畫進程				
							2023 年短期目標	2023 年成果	2024 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標
社會共融	結合本業核心的在地懷	深化教育普及，傳遞文化價值	教育文化	教育合作 - 「e啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計畫	台灣	捐贈一縣市偏鄉學校	超越，捐贈基隆市及 10 所公立圖書館	捐贈一縣市學校	<ul style="list-style-type: none"> 推廣至 9 縣市 推動數位閱讀教案 	推廣至 13 縣市偏鄉學校	
		關懷弱勢團體，協助公益活動	社會參與及關懷	參與社會公益	台灣	舉辦多樣化志工活動	達成	舉辦多樣化志工活動	每季定期舉辦社會公益相關志工活動	透過積極參與社會公益活動，並擴大影響力	
		參與人數達 300 人次	超越，達 500 人次	參與人數達 400 人次	-						
		復育環境生態，促進友善環境	生物多樣性	環境保育	推廣環境保育	台灣	<ul style="list-style-type: none"> 推動 1 項生物多樣性合作專案 簽署不毀林承諾、贊助暗空協會論壇 	達成	延續或深化原有項生物多樣性合作專案	推動 2 項生物多樣性合作專案	推動 3 項生物多樣性合作專案

註 1：重大違法事件係指罰款金額超過新台幣 100 萬元。
 註 2：2023 年元太科技經公開舉報管道接獲一件，經查明相關事實，有違反元太科技誠信經營守則之虞。詳請見本報告書第 2-1-2 章誠信經營。
 註 3：研發相關人員聘用占總員工數量之比率為 21%，雖 2023 年全球研發人員總數相較 2022 年成長，但因全球科技專業人才短缺與高需求等挑戰，故未達標。
 註 4：因 2023 年營收下降，因新增營運一套污染防治設施，進而提升電力使用量，導致能源生產力略為滑落未達標。
 註 5：2023 年元太科技推動製程用水節水方案，雖降低整體取水量，但亦使排放水質超出回收標準而回收量降低，進而導致整體製程水回收率下降。
 註 6：美國廠區 ISO 14001 建置時程因人力不足延後至 2024 年。
 註 7：因 2023 年產能較基準年增加，導致 VOC 微幅增加。
 註 8：2023 年重新界定主管定義，以組織主管為主，2022 年包含專案主管，故影女性主管比率。
 註 9：2023 年重新界定全球員工分類，2022 年資料含第三方人力，故影女性員工比率。
 註 10：因元太科技各廠區面對員工失能狀況的處置方式不同，影響了目標的達成率。為此，元太科技將重新檢討目標的合理性，並持續提升工作環境安全性，以確保有效管理廠內環境與安全。
 註 11：基準年為 2021 年。
 註 12：△代表該指標與高階薪酬連接。

附錄二：GRI Standards 永續性報告準則揭露項目對照表

使用聲明	元太科技自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期間內，依循 GRI 準則進行報導
GRI1 使用	GRI1：基礎 (2021)
適用 GRI 行業準則	不適用

GRI2 一般揭露

揭露指標	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證
2-1 組織詳細資訊	1-1 公司簡介		12	●
2-2 組織永續報導包含的實體	關於本報告書		2	●
2-3 報導時間、頻率與聯絡人	關於本報告書		2	●
2-4 資訊重編	關於本報告書	2023 年無資訊重編情形	-	●
2-5 外部保證/確信	關於本報告書		2-3	●
2-6 活動、價值鏈與其他商業關係	1-1-1 關於元太科技 1-2-1 經營績效		12-13 19	●
2-7 員工	6-1-2 員工概況 附錄七：社會面資訊		121-122 180	●
2-8 非員工的工作者	6-1-2 員工概況		121-122	●
2-9 治理結構與組成	2-1-1 董事會及功能性委員會		39-41	●
2-10 最高治理單位的提名與遴選	2-1-1 董事會及功能性委員會		39	●
2-11 最高治理單位的主席	2-1-1 董事會及功能性委員會		39	●
2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2-1-1 董事會及功能性委員會		39-40	●

揭露指標	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證
2-13 衝擊管理的負責人	1-3-2 永續發展與企業永續委員會 2-1-1 董事會及功能性委員會		25-26 40, 42	●
2-14 最高治理單位在永續報導的角色	1-3-2 永續發展與企業永續委員會 1-4-2 重大主題鑑別		25 31	●
2-15 利益衝突	2023 年年報		15	●
2-16 溝通關鍵重大事件	1-3-2 永續發展與企業永續委員會		25	●
2-17 最高治理單位的群體智識	2-1-1 董事會及功能性委員會		41	●
2-18 最高治理單位的績效評估	2-1-1 董事會及功能性委員會		41	●
2-19 薪酬政策	2-1-1 董事會及功能性委員會		43	●
2-20 薪酬決定的流程	2-1-1 董事會及功能性委員會		42-43	●
2-21 年度總薪酬比率	2-1-1 董事會及功能性委員會		43	●
2-22 永續發展策略的聲明	董事長的話		5-6	●
2-23 政策承諾	2-1-2 誠信經營 6-2-1 尊重人權		44 123-125	●
2-24 納入政策承諾	2-1-2 誠信經營 6-2-1 尊重人權		44 123-125	●
2-25 補救負面衝擊的程序	2-1-2 誠信經營 6-2-1 尊重人權		46 124-125	●
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2-1-2 誠信經營		46	●
2-27 法規遵循	1-2-1 經營績效		22	●
2-28 公協會的會員資格	1-1-3 榮耀、認證及參與倡議		17-18	●
2-29 利害關係人議合方針	1-4-1 利害關係人溝通成效		28-30	●
2-30 團體協約	6-2-2 勞資關係及溝通		126	●

GRI 主題準則

重大主題	主題	GRI 指標對照	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證
-	管理方針	GRI3-1 重大主題決定程序	1-4-2 重大主題鑑別		31-33	●
		GRI3-2 重大主題表列	1-4-2 重大主題鑑別		32-33	●
公司治理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		29-30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
誠信經營	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	2-0 永續主題管理方針		36	
			1-4-1 利害關係人溝通成效策		29-30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			2-0 永續主題管理方針		36	
			205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	2-1-2 誠信經營	45	●
205 反貪腐	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通與訓練	2-1-2 誠信經營	2-1-2 誠信經營	45	●	
						205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動
206 反競爭	206-1 涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2-1-2 誠信經營	45	●		
資訊安全管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			2-0 永續主題管理方針		37	
市場拓展	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		28、30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			3-0 永續主題管理方針		60	
產品研發創新	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		28、30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			3-0 永續主題管理方針		60	
發展綠色永續產品	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		28、30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			3-0 永續主題管理方針		61	
氣候變遷減緩調適	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
			4-0 永續主題管理方針		82	
201 經濟績效	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	2-2-3 氣候相關財務揭露	54-55	●		

(續下頁)

重大主題	主題	GRI 指標對照	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證	
能源與溫室氣體管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		28、30		
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●	
	302 能源	302 能源	GRI3-3 重大主題管理	4-0 永續主題管理方針		82	
				4-3-1 能源使用		90	●
				附錄六：環境面資訊		178	
				4-3-3 節能減碳		92	●
				附錄四：上櫃公司編製與申報企業永續報告書作業辦法對照表		177	
				4-3-3 節能減碳		92	●
				4-3-2 溫室氣體排放		90	●
				附錄六：環境面資訊		179	
305：排放	305：排放	GRI3-3 重大主題管理	4-3-2 溫室氣體排放		90	●	
			附錄六：環境面資訊		179		
			4-3-2 溫室氣體排放		91	●	
資源管理暨循環經濟	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		30		
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●	
	306 廢棄物	306 廢棄物	GRI3-3 重大主題管理	4-0 永續主題管理方針		83	
				306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊		180	●
				306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理		180	●
				306-3 廢棄物的產生		100	●
				附錄六：環境面資訊		180	
306-4 廢棄物的處置移轉		100	●				
附錄六：環境面資訊		180					
306-5 廢棄物的直接處置		100	●				
附錄六：環境面資訊		180					
永續供應鏈管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		29		
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●	
	204：採購實務	204：採購實務	GRI3-3 重大主題管理	5-0 永續主題管理方針		105	
				5-1-3 打造綠色低碳供應鏈		110	
				附錄五：供應鏈資訊		178	
				5-1-2 管控供應鏈永續風險		107	●
				附錄五：供應鏈資訊		109	●
308 供應商環境評估	308 供應商環境評估	GRI3-3 重大主題管理	5-1-2 管控供應鏈永續風險		177	●	
			附錄五：供應鏈資訊		177		
414 供應商社會評估	414 供應商社會評估	GRI3-3 重大主題管理	414-1 新供應商使用社會準則篩選		107	●	
			414-2 供應商中負面的社會衝擊以及所採取的行動		109	●	
附錄五：供應鏈資訊		177					

(續下頁)



重大主題	主題	GRI 指標對照	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證
人才訓練與職涯發展	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		29-30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
	404 訓練與教育	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	6-0 永續主題管理方針		119	
			6-3-2 多元訓練管道 附錄七：社會面資訊		136 182	●
		404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	6-3-3 績效回饋與發展		137	●
人才吸引與留任	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		29-30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
	401 勞僱關係	401-1 新進員工和離職員工	6-0 永續主題管理方針		118	
			6-1-2 員工概況 附錄七：社會面資訊		122 182	●
		401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	6-2-4 薪資福利		130-132	●
		401-3 育嬰假	6-2-4 薪資福利		129	●
職業安全健康	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-4-1 利害關係人溝通成效策		29-30	
			1-4-2 重大主題鑑別		33	●
	403 職業健康安全	403-1 職業安全衛生管理系統	6-0 永續主題管理方針		120	
			6-4-1 職安衛系統提升管理賦能		138	●
			6-4-2 管控風險打造安心職場		138-141	●
			6-4-2 管控風險打造安心職場		138	●
			6-4-4 打造健康樂活職場		142-144	●
			6-4-1 職安衛系統提升管理賦能		138	●
			6-4-2 管控風險打造安心職場		139-140	●
			6-4-3 推動安全文化		142	●
6-4-4 打造健康樂活職場		142-144	●			
6-4-3 推動安全文化		142	●			
		403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	6-4-2 管控風險打造安心職場 6-4-3 推動安全文化		141 183	●
		403-6 工作者健康促進	6-4-4 打造健康樂活職場		142-144	●
		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	6-4-3 推動安全文化		142	●
		403-9 職業傷害	6-4-2 管控風險打造安心職場 附錄七：社會面資訊		141 183	●

附錄三：永續會計準則委員會 (SASB Standards) 指標對照表

揭露主題：產品安全性						
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證	
TC-HW-230a.1	如何鑑別與解決產品中數據安全風險的方法之描述	元太科技產品非終端產品，無處理消費者端的資訊安全，故無法適用本指標	-	-	●	

關於本報告書

目錄

董事長的話

永續專欄 01

永續專欄 02

永續專欄 03

E Ink 2023 永續績效摘要

01 永續管理

02 公司治理

03 產品永續

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

揭露主題：員工議合、多元性與包容性					
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證
TC-HW-330a.1	員工在(1)管理階層、(2) 技術人員和(3) 所有其他員工之性別、種族群體代表性之百分比(單位：%)	請參考附錄七、社會面資訊，表格「2023 年員工性別與職務類別分布」及表格「2023 年員工種族/ 族群分布」	附錄七、社會面資訊	181	●

揭露主題：產品設計與生命週期管理					
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證
TC-HW-410a.1	含有IEC 62474 可申報物質的產品，所占營收百分比(單位：%)	暫無含有IEC 62474 可申報物質的產品，無法適用本指標	-	-	●
TC-HW-410a.2	產品符合申請EPEAT 或同等要求的合格產品所占營收百分比(單位：%)	暫無符合申請EPEAT 或同等要求的合格產品，無法適用本指標	-	-	●
TC-HW-410a.3	產品符合申請Energy Star 或同等要求的合格產品所占營收百分比(單位：%)	電子紙不屬於Energy Star 驗證產品範圍，無法適用本指標	-	-	●
TC-HW-410a.4	報廢產品和回收電子廢棄物的總重量(單位：公噸)	98.8 公噸 ^註	-	-	●
	回收再利用百分比(單位：%)	3.9%	-	-	●

揭露主題：供應鏈管理					
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證
TC-HW-430a.1	第一階供應商(1) 有接受RBA 驗證的稽核流程 (Validated Audit Process, VAP) 或同等稽核所占之供應商類別百分比(a) 所有供應商和(b) 高風險供應商(單位：%)	請 2023 年元太科技共有 101 家一階供應商，其中 4 家取得RBA證書，故有接受RBA 驗證稽核流程占比為 4% 元太科技暫無建立RBA驗證同等稽核作業，所以無法計算其高風險供應商占比。	5-1-2 管控供應鏈永續風險	109	●
TC-HW-430a.2	第一階供應商(1) 未通過RBA 驗證的稽核流程 (Validated Audit Process, VAP) 或同等稽核之受稽核廠商數，以及(2) 在(a) 重大缺失與(b) 其它缺失的改善率	元太科技暫無蒐集未通過RBA 驗證的稽核流程之受稽核廠商數及改善情形。未來元太科技將透過問卷蒐集該相關資料，以利掌握供應鏈缺失改善情形。	-	-	●

揭露主題：原物料採購					
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證
TC-HW-440a.1	說明使用關鍵原物料的風險管理方法	元太科技已經制定了衝突礦產品管控流程，要求供應商共同重視、履行並提交相關資訊，並定期統整監控以確保落實無衝突礦產政策。	5-2-4 衝突礦產管理	115	●

營運指標					
指標代號	揭露指標	對照揭露	章節 / 不適用說明	頁碼	外部保證
TC-HW-000.A	生產產品數量，依產品類別	2023 年電子紙薄膜及顯示器產量為 32,693 仟片	2023 年公司年報	79	●
TC-HW-000.B	廠房面積(單位：平方英尺)	台灣廠區：471,407.2 揚州廠區：5,451,717.9 美國廠區：1,275,062.0	-	-	●
TC-HW-000.C	自有設施生產量的百分比(單位：%)	元太產品為 100% 自製	-	-	●

註：報廢產品和回收電子廢棄物的總重量包含電子下腳料。



附錄四：上櫃公司編製與申報企業永續報告書作業辦法對照表

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	備註
一	消耗能源總量	量化	379,443.3	十億焦耳(GJ)	
	外購電力百分比	量化	83.3	百分比(%)	
	再生能源使用率	量化	28.7	百分比(%)	
二	總取水量	量化	473,233.7	千立方公尺(m ³)	
	總耗水量	量化	154,510.2	千立方公尺(m ³)	
三	所產生有害廢棄物之重量	量化	626.2	公噸(t)	
	所產生有害廢棄物之回收百分比	量化	11.7	百分比(%)	
四	職業災害類別	量化	墜落、滾落、夾傷、摔傷、不當動作、碰撞傷害等 5 類	數量	
	職業災害人數	量化	7	數量	
	職業災害比率	量化	1.18	比率(%),	失能傷害頻率(FR)
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量 ^註	量化	98.8	公噸(t)	
	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之再循環之百分比	量化	3.9	百分比(%)	
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	-	不適用	
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	0	報導貨幣	
八	依產品類別之主要產品產量	量化	32,693 仟片	數量	電子紙薄膜及顯示器產量

註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。

上櫃公司氣候相關資訊

項目	執行情形
董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理	元太科技董事會為風險管理最高治理單位，定期核定氣候相關風險與機會之管理策略，並監督整體風險管理機制之有效性。董事會階層之功能性委員會則負責審核企業氣候相關風險政策與程序、針對重要氣候相關議題做決策與資源分配、評估企業經理人氣候議題之薪酬連結等。 管理階層之企業永續委員會審查氣候相關風險之因應策略、目標及成效追蹤；風險管理組依循風險管理政策與程序，定義風險管控順序，並監督氣候相關風險之管理；綠色製造組為執行及管理氣候變遷風險與機會行動的單位，以進行氣候相關的風險與機會的辨識與評量、策略與財務影響分析，並針對重大性風險項目擬定管理方案、制定指標與目標、檢視執行狀況與未來計畫等工作。

(續下頁)



項目	執行情形
所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)	<p>依據 TCFD 架構，元太科技定義短期為 5 年內、中期為 5-10 年、長期為未來 10 年以上，後續元太科技跨部門針對公司價值鏈(自身營運、上游及下游)進行短中長期風險與機會及潛在財務影響辨識及鑑別。</p> <p>2023 年鑑別的氣候相關重大性風險，包含低碳科技及製程技術轉換、碳費徵收、極端氣候嚴重性增加(如颱風、水災、邊坡地崩塌等)、低碳產品競爭力、原物料(含電力)費用提升等 5 項因子；機會則包含低碳產品開發量提升、電子紙產品開拓新的市場應用、市場對環境友善的產品需求增加、推動低碳綠色生產等 4 項因子，並且分析重大性氣候相關風險與機會對公司業務、策略及財務規劃影響，後續推動的管理策略包含規劃淨零碳排路徑、提高能源使用效能、提高再生能源使用占比、產官學合作開發節能產品、進行供應鏈管理等，以降低氣候變遷帶來的影響。</p>
極端氣候事件及轉型行動對財務之影響	<p>世界各國為落實 2050 淨零碳排的目標，皆開始研擬碳交易市場。在「巴黎協定」的升溫限制目標下，全球的碳價必須提高。依據國際能源署 2023 年能源報告指出，在 IEA NZE 情境假設所有區域皆實施碳價，已開發經濟體至 2050 年每公噸碳價將上升至 250 美元。台灣也於 2022 年正式宣告 2050 年淨零碳排的目標，並最快將於 2024 年向年排碳量達 2.5 萬噸以上的碳排大戶徵收碳費。而每噸碳費目前規劃預估將高於 10 美元，未來也將漸進式調高，此波碳衝擊正向各企業襲來。</p> <p>元太科技現已就 2040 年淨零碳排承諾、IEA NZE 及 IEA STEPS 等溫室氣體減量目標情境下，計算全球各營運據點，於 2025、2030 及 2040 年進行綠電採購、碳價、設備汰換及導入節能方案等減碳行動之潛在財務衝擊。而依據情境模擬結果，元太科技氣候相關風險潛在營收占比之財務衝擊為 0.2%-2.4%。</p> <p>為因應未來可能受到的高額碳費衝擊，在製程能源管理方面，元太科技將持續規劃低耗能設備的使用，並持續規劃減碳專案，以有效降低製程中電力與能源的耗用；在能源使用方面，我們將持續購買綠電並考量擴大廠區太陽能板的設置，提高再生能源的使用比例，降低碳排放的同時，也降低對環境的衝擊。元太科技已估算於實體風險中的極端氣候事件(如淹水、坡地崩塌)及轉型風險中的碳費徵收等產生潛在財務影響。</p>
氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度	<p>元太科技規劃每三年依據 TCFD 架構、同業評估結果既有與新興氣候變遷法令規範及跨部門溝通鑑別氣候相關風險與機會，風險管理組每年審視企業營運潛在的策略、營運、財務、資訊、法遵與誠信、新興風險等風險因子，進行風險鑑別及管理，後續由綠色製造組統籌發展其調適與減緩之因應對策。綠色製造組每半年審視重大性氣候相關風險與風險項目之財務衝擊，並每年向企業永續委員會報告其管理狀況。</p> <p>風險辨識：召集氣候相關財務資訊揭露之跨部門權責單位依 TCFD 架構，進行短、中及長期氣候相關風險與機會議題辨識。</p> <p>風險分析：針對價值鏈的衝擊度及發生頻率，計算風險等級，繪製自然暨氣候相關風險與機會矩陣圖，並予以排序。</p> <p>風險評量：風險等級 ≥9 的風險與機會，被列為重大性氣候相關風險與機會。重大性氣候相關風險與機會整合至公司整體風險管理中，並進行後續管理排序。</p>
使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響	<p>元太科技已就元太科技 2040 淨零碳排承諾、IEA NZE、IEA STEPS、SSP1-1.9、SSP5-8.5 等情境，評估公司潛在影響及財務衝擊。不同風險情境及其假設參數說明如下：</p> <p>轉型風險</p> <p>IEA NZE：</p> <ul style="list-style-type: none"> 元太科技 2040 淨零碳排承諾： 2030 年實現 RE100。 2030 年範疇一及二較 2021 年減少 80%。 2030 年範疇三較 2021 年減少 25%。 2040 年淨零碳排。 碳價為新台幣 2,682-6,109/公噸 CO₂e。 <p>IEA STEPS：</p> <ul style="list-style-type: none"> 涵蓋當前各國政府既有的因應氣候變遷措施及已制訂的具體政策，惟政策實現可能性較為保守的排放路徑評估。 碳價為新台幣 834-5,215/公噸 CO₂e。 <p>實體風險</p> <p>元太科技以國家災害防救科技中心提供之最新的 CMIP 6(Coupled Model Intercomparison Project Phase 6)模式資料，評估台灣地區於全球暖化升溫 1.5°C(SSP1-1.9 情景)及 4°C(SSP5-8.5 情景)下各地之淹水及坡地災害風險，利用淹水及坡地災害之危害-脆弱度圖資疊元太科技於台灣地區的上游供應商、自身營運(含未來可能新建辦公大樓與廠房)與下游客戶等價值鏈所在地，推估淹水及坡地災害的風險等級(等級一至五，風險等級五為高風險)，並篩選坐落於高風險區域的價值鏈供應商，以規劃後續風險減緩措施。</p>

項目	執行情形																							
	永續行動	管理行動	目標																					
			2025 年	2030 年																				
因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標	元太科技依據氣候相關風險機會鑑別結果，對應企業「實踐產品及技術創新」、「擴展永續低碳產品」、「落實氣候變遷因應管理」、「擘劃淨零轉型之路」、「減緩環境衝擊」、「打造綠色低碳供應鏈」等 6 項永續行動，設定 2025 年與 2030 年之管理行動目標，目標節錄如右表：	<table border="1"> <tr> <td>實踐產品及技術創新</td> <td>研發費用投入 - 研發費用投入占總營業額比率</td> <td>10-15%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>擴展永續低碳產品</td> <td>永續產品研發 - 年度新增</td> <td>新增 1-2 件</td> <td></td> </tr> <tr> <td>擘劃淨零轉型之路</td> <td>碳排放密集度</td> <td>較 2021 年減 20%</td> <td>較 2021 年減少 70%</td> </tr> <tr> <td>減緩環境衝擊</td> <td>一般廢棄物資源化比率</td> <td>55%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>打造綠色低碳供應鏈</td> <td>供應商再生能源使用家數</td> <td>較 2024 新增 2 家</td> <td>較 2025 新增 5 家</td> </tr> </table>	實踐產品及技術創新	研發費用投入 - 研發費用投入占總營業額比率	10-15%		擴展永續低碳產品	永續產品研發 - 年度新增	新增 1-2 件		擘劃淨零轉型之路	碳排放密集度	較 2021 年減 20%	較 2021 年減少 70%	減緩環境衝擊	一般廢棄物資源化比率	55%	60%	打造綠色低碳供應鏈	供應商再生能源使用家數	較 2024 新增 2 家	較 2025 新增 5 家		
實踐產品及技術創新	研發費用投入 - 研發費用投入占總營業額比率	10-15%																						
擴展永續低碳產品	永續產品研發 - 年度新增	新增 1-2 件																						
擘劃淨零轉型之路	碳排放密集度	較 2021 年減 20%	較 2021 年減少 70%																					
減緩環境衝擊	一般廢棄物資源化比率	55%	60%																					
打造綠色低碳供應鏈	供應商再生能源使用家數	較 2024 新增 2 家	較 2025 新增 5 家																					
使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎	元太科技內部碳定價(Internal Carbon Price, ICP)價格主要參考國內外碳交易市場及再生能源採購預估價格進行計算，並以影子價格的方式優先於台灣地區推動，作為新投資及設備採購效益之評估項目，藉以完備未來投資方案評估與進一步降低潛在溫室氣體排放量。 元太科技 2023 年 ICP 定價為 600 新台幣/公噸 CO ₂ e，2024 年則調漲為 1,000 新台幣/公噸 CO ₂ e，並規劃定期調漲，以促進未來設備能源效率提升、碳管理意識及低碳投資之進程。																							
設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量	元太科技短期、長期及淨零碳排目標，已於 2023 年通過科學基礎減量目標倡議(Science Based Targets initiative, SBTi) 審查驗證，其目標包含：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>目標</th> <th>2023 年達成進度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 2030 年範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 80%。 2030 年範疇三溫室氣體排放較 2021 年減少 25%。 再生能源由 2021 年 0.21% 提升至 2030 年 100% 再生能源使用。 </td> <td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> 範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 27% 全球電力達 36% 再生能源使用(RE36) </td> </tr> <tr> <td>長期</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 2040 年範疇一、範疇二及範疇三溫室氣體排放較 2021 年基準年減少 90%。 </td> </tr> <tr> <td>淨零</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 2040 年達價值鏈溫室氣體淨零排放目標。 </td> </tr> </tbody> </table>	項目	目標	2023 年達成進度	短期	<ul style="list-style-type: none"> 2030 年範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 80%。 2030 年範疇三溫室氣體排放較 2021 年減少 25%。 再生能源由 2021 年 0.21% 提升至 2030 年 100% 再生能源使用。 	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 27% 全球電力達 36% 再生能源使用(RE36) 	長期	<ul style="list-style-type: none"> 2040 年範疇一、範疇二及範疇三溫室氣體排放較 2021 年基準年減少 90%。 	淨零	<ul style="list-style-type: none"> 2040 年達價值鏈溫室氣體淨零排放目標。 												
項目	目標	2023 年達成進度																						
短期	<ul style="list-style-type: none"> 2030 年範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 80%。 2030 年範疇三溫室氣體排放較 2021 年減少 25%。 再生能源由 2021 年 0.21% 提升至 2030 年 100% 再生能源使用。 	<ul style="list-style-type: none"> 範疇一及範疇二溫室氣體排放較 2021 年減少 27% 全球電力達 36% 再生能源使用(RE36) 																						
長期	<ul style="list-style-type: none"> 2040 年範疇一、範疇二及範疇三溫室氣體排放較 2021 年基準年減少 90%。 																							
淨零	<ul style="list-style-type: none"> 2040 年達價值鏈溫室氣體淨零排放目標。 																							
溫室氣體盤查及確信情形	元太科技全球廠區每年依循 ISO 14064-1:2018，完成溫室氣體盤查，並取得外部查證，內容詳如報告書附錄溫室氣體盤查及確信情形。	2023 年元太科技購買 27,121 張再生能源憑證(相當於 27,121 千度)、PPA 供電量達 3,038 千度(相當於 3,038 張再生能源憑證)、自發自用太陽能發電量達 119 千度等。元太科技全球廠區購買之再生能源詳如報告書 4-3-3 節能減碳。																						

註：上表主要參考元太科技 2024 年發行之「2023 元太科技自然暨氣候報告」內容進行匯整。

溫室氣體盤查及確信情形

元太科技為「資本額 100 億元以上公司」，依上市櫃公司永續發展路徑圖，揭露「母公司個體盤查」及「母公司個體確信」資訊。

範圍	範疇一		範疇二		確信機構	確信情形說明	
	總排放量(公噸CO ₂ e)	密集度(公噸CO ₂ e/新台幣百萬元)	總排放量(公噸CO ₂ e)	密集度(公噸CO ₂ e/新台幣百萬元)			
母公司 ^{註1}	418.5	0.04	21,140.9	2.08	DNV	DNV 依 ISO 14064- 1 : 2018 完成合理保證等級之溫室氣體盤查查證	
子公司 ^{註2}	美國廠區	3,024.3	0.98	0			^{註3}
	揚州廠區	233.9	0.02	8,863.0			0.64
	其他	0.6	^{註4}	67.7			^{註4}
總計	3,677.2	0.14	30,071.6	1.11			

註 1：母公司包含台灣地區新竹廠、林口廠；韓國地區辦事處。

註 2：子公司包含美國廠區、揚州廠區及其他子公司。

註 3：因其他子公司無產品產出，故無法計算其密集度。

註 4：2023 年美國廠區達成 100% 使用再生能源(RE100)，故無法計算其密集度

註 5：範疇二溫室氣體總排放量依循市場基準(Market-based)計算。

附錄五：供應鏈資訊

項目	2023 年
供應商篩選	
一階供應商	101 家
一階關鍵供應商	46 家
一階關鍵供應商占一階供應商採購金額百分比	85.3%
非一階關鍵供應商	21 家
關鍵供應商(含一階及非一階)	67 家
2023 年供應商稽核	
關鍵供應商稽核家數	15 家
關鍵供應商占比	22.4%
已鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商數	0
已鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商，經評估後改善的供應商百分比 ^{註1}	0
已鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商，經評估後停止合作的供應商百分比 ^{註2}	0

項目	2023 年
2023 年推動矯正措施計畫的供應商的覆蓋率和進展	
接受推動矯正措施計畫的供應商總數量	0 ^{註3}
具顯著實際或潛在的負面衝擊供應商接受推動矯正措施計畫的占比	0 ^{註3}
供應商能力建構計畫涵蓋率和進展	
關鍵供應商參與總家數	67 家
關鍵供應商占比	100%

註 1：經評估後改善的供應商百分比=經評估後改善的供應商數/已鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商數*100%。往年無鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商。

註 2：經評估後停止合作的供應商百分比=經評估後停止合作的供應商數/已鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商數*100%。往年無鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商。

註 3：2023 年無鑑別出顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商，故無需協助供應商推動矯正計畫。

2023 年在地採購金額及家數

類別	項目	原材料			零配件			機器設備			總採購		
		台灣地區	中國大陸地區	美國地區	台灣地區	中國大陸地區	美國地區	台灣地區	中國大陸地區	美國地區	台灣地區	中國大陸地區	美國地區
採購金額 (仟元新台幣)	在地採購金額	888,909	1,621,575	1,355,373	47,719	58,784	409,249	202,205	468,560	120,888	1,138,833	2,148,919	1,885,511
	總採購金額	965,071	10,828,478	1,396,086	48,375	59,591	409,532	238,544	685,620	122,442	1,251,990	11,573,690	1,928,059
	在地採購金額百分比	92.1%	15.0%	97.1%	98.6%	98.7%	99.9%	84.8%	68.3%	98.7%	91.0%	18.6%	97.8%
採購家數	在地採購商	105	50	17	171	42	695	61	200	30	337	292	742
	總採購廠商	116	86	22	173	43	700	63	213	31	352	342	753
	在地供應商採購廠商百分比	90.5%	58.1%	77.3%	98.8%	97.7%	99.3%	96.8%	93.9%	96.8%	95.7%	85.4%	98.5%

附錄六：環境面資訊

廠區 / 辦公室	項目	2020	2021	2022	2023
能源使用 ^{註1}		單位：千兆焦耳 (GJ)			
台灣		132,552.9	123,086.2	144,246.9	154,229.7
美國	外購電力 (灰電)	40,956.9	45,542.2	-	-
揚州		78,549.6	90,876.5	93,973.0	44,331.5
小計		252,059.4	259,504.9	238,220.0	198,561.2
台灣		-	171.9	4,924.4	13,455.2
美國		-	-	46,007.3	45,721.5
揚州	外購及自產 再生能源	395.8	429.0	10,578.4	49,236.1
海外辦公室		-	-	559.8	585.9
小計		395.8	600.9	62,069.8	108,998.8
揚州	外購蒸汽	8,821.9	9,314.7	11,468.8	10,078.8
小計		8,821.9	9,314.7	11,468.8	10,078.8

廠區 / 辦公室	項目	2020	2021	2022	2023
美國		47,027.8	53,231.8	50,920.4	50,057.8
揚州	天然氣	2,152.5	2,529.6	2,364.4	1,935.6
小計		49,180.3	55,761.4	53,284.7	51,993.4
台灣		175.8	60.4	59.6	140.9
美國	柴油	96.5	82.5	82.8	69.2
揚州		48.9	373.0	356.6	389.4
小計		321.1	515.9	499.1	599.6
台灣		218.2	192.9	201.7	96.9
揚州	汽油	147.9	221.9	174.6	425.7
小計		366.1	414.8	376.4	522.6
總計		311,144.6	326,112.7	365,918.7	370,753.5

(續下頁)

廠區 / 辦公室	項目	2020	2021	2022	2023
溫室氣體排放^{註 2-6} 單位：公噸 CO ₂ e					
台灣	範疇一	128.3	207.6	325.7	419.1
	範疇二(市場別)	18,750.7	17,172.1	20,404.9	21,208.6
	範疇二(地區別)	18,750.7	17,172.1	21,101.5	21,553.1
美國	範疇一	2,649.8	2,997.4	2,975.4	3,024.3
	範疇二(市場別)	2,914.7	3,241.0	-	-
	範疇二(地區別)	2,914.7	3,241.0	3,076.7	3,076.4
揚州	範疇一	164.6	254.5	267.9	233.9
	範疇二(市場別)	18,928.1	22,123.4	15,929.7	8,863.0
	範疇二(地區別)	18,928.1	22,123.4	17,537.9	16,595.1
海外辦公室	範疇一	-	-	-	-
	範疇二(市場別)	-	-	0	-
	範疇二(地區別)	-	-	76.3	76.8
全球廠區	範疇一	2,942.7	3,459.5	3,569.0	3,677.3
	範疇二(市場別)	40,593.5	42,536.5	36,334.6	30,071.6
	範疇二(地區別)	40,593.5	42,536.5	41,792.4	41,301.4
	總計	43,536.2	45,996.0	39,903.6	33,748.9
水資源使用與排放^{註 7-10} 單位：百萬公升					
台灣	取水量	237.1	167.8	151.6	178.4
	排水量	175.6	119.1	108.6	121.9
	耗水量	61.5	48.7	43.0	56.4
美國	取水量	18.3	25.2	23.9	31.0
	排水量	6.9	10.4	7.9	6.8
	耗水量	11.4	14.8	16.0	24.2
揚州	取水量	240.4	310.2	302.4	263.8
	排水量	173.1	223.3	217.7	190.0
	耗水量	67.3	86.9	84.7	73.8
總計	取水量	495.8	503.2	477.9	473.2
	排水量	355.6	352.8	334.2	318.7
	耗水量	140.2	150.4	143.7	154.5

廠區 / 辦公室	項目	2020	2021	2022	2023
空氣污染物排放^{註 11-14} 單位：公噸					
台灣	揮發性有機物	0.82	0.76	4.96	4.00
美國		7.20	11.82	6.91	8.59
揚州		0.03	0.14	0.61	0.52
總計		8.05	12.72	12.48	13.11

重大罰款及罰責 單位：件數					
違反法定義務/法規的次數		0	0	0	0
與上述相關罰款/罰則的金額		0	0	0	0
年末應計的環境負債		0	0	0	0

註 1：轉換係數係以當地政府公告能源熱值係數計算。
 註 2：數據皆經第三方查證。
 註 3：溫室氣體排放潛勢統一採用第四次IPCC報告(AR5)數值。
 註 4：溫室氣體排放量彙整方式採用營運控制權法。
 註 5：納入計算之溫室氣體類別包含CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、SF₆、NF₃七大類。
 註 6：範疇二排放量為以地區別基礎方法計算。
 註 7：用水皆為自來水(第三方水)，並以水費單數據統計。
 註 8：台灣地區新竹廠廢水確認符合納管水質標準後，由新竹科學園區污水處理廠納管處理，廢水排放量以流量計抄表紀錄統計；林口廠則無製程廢水產生。
 註 9：揚州廠區 2011 年 1 月經揚州市環保局批准可停運廢水處理設施直接排放，廢水排放量係以取水量乘以 72% (廢水排放係數)計算。
 註 10：美國廠區廢水經收集後排放入工業廢水排放系統，並以流量紀錄統計。
 註 11：新竹廠以上半年度檢測報告數據(單位小時排放強度)，再乘以當年度運轉時數加總計算。2022 年新增產線，廠區新增空氣污染防治設備，增加VOCs排放量。
 註 12：林口廠依原物料使用量及投入量進行統計，依操作許可排放量計算出排放量。
 註 13：揚州廠區計算方式：年排放量= 排放速率(依第三方監測報告)* 年排放小時。
 註 14：美國廠區計算方式：Billerica 廠根據化學質量平衡法、South Hadley 廠依直接量測及委外檢測、Fremont 廠依委外檢測得出排放量後加總而得。

放流水排放水體

廠區	廢(污)水處理	排放水體
新竹廠	納入新竹科學園區污水處理廠進行處理	客雅溪
林口廠	納入華亞科學園區污水處理廠進行處理	南崁溪
中壢廠	納入中壢工業區污水處理廠進行處理	黃墘溪
揚州廠區	納入市政管網並排放至揚州六污水處理廠	京杭大運河
美國廠區	Town of Billerica、SH POTW	Connecticut River、SF bay

廢棄物產生及處置

單位：公噸

廢棄物類別	處理分類	2023 年			小計	
		台灣地區	中國大陸地區	美國地區		
一般	回收再利用	688.2	129.2	525.7	1343.1	
	處理方式	焚燒處理-熱回收	142.9	0.0	283.5	426.4
		焚燒處理-無熱回收	0.0	102.2	0.0	102.2
		掩埋處理	0.0	13.2	0.0	13.2
		其他方式處理	0.0	18.9	0	18.9
	總產生量	831.1	263.5	809.2	1,903.8	
有害	回收再利用	52.8	0.2	20.1	73.1	
	處理方式	焚燒處理-熱回收	450.7	0	0	450.7
		焚燒處理-無熱回收	0	86.0	16.4	102.4
		掩埋處理	0	0	0	0
		其他方式處理	0	0	0	0
	委外處理	0	0	0	0	
總產生量	503.5	86.2	36.5	626.2		
廢棄物總產生量		1,334.6	349.7	845.7	2,530.0	

廢棄物風險鑑別與因應

價值鏈段落	上游	自身營運	下游
實際或潛在衝擊	原物料需求隨產能增加，相關包裝材料與承裝容器造成廢棄物及處理費用上升	伴隨產能上升，廢棄物總量難以較 2021 年基準年降低，同時也增加達成 UL 2799 難度	增加合作清除處理機構需加強與落實管理責任，避免第三方組織為履行環保法規義務
產生原因	生產所需原物料伴隨產能逐漸增加	產能增加，進而使廢棄物產量激增	產能上升導致廢棄物增加，廠區內貯存空間有限，需仰賴第三方機構協助清除作業
管理方式	要求供應商重複回用包裝，如：膜材管料架、塑膠棧板、溶劑加侖桶以及紙箱	<ul style="list-style-type: none"> 生產流程改善，減少膜材耗用，或材料重複使用，達到源頭減量 廢棄物處理廠商優先選用具有再利用資格業者，落實資源循環 	提升稽核頻率，優於環保法規所列稽核類型

附錄七：社會面資訊

人力結構

類別	地區				性別		
	台灣	中國大陸	美國	其他	女性	男性	總數
員工	1,414	891	442	40	952	1,835	2,787
永久聘僱員工 ^{註1}	1,411	875	442	39	935	1,832	2,767
臨時員工 ^{註2}	3	16	-	1	17	3	20
無時數保證的員工 ^{註3}	-	-	-	-	-	-	-
全職員工 ^{註4}	1,414	891	442	40	952	1,835	2,787
兼職員工 ^{註5}	-	-	-	-	-	-	-

註 1：永久聘僱員工：簽訂無固定期限(即無限期)合約的全職或兼職員工

註 2：臨時員工：簽訂有期限(即固定期限)合約的員工。該合約在指定的時間到期，或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束(如工作專案結束或原被代理職務的員工回任)。

註 3：無時數保證的員工：沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工，但其可能需視要求而處於可工作狀態，例如臨時員工、零時契約(zero-hour contracts)員工、待命(on-call)員工。

註 4：全職員工：每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工。

註 5：兼職員工：每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工。

女性工作者

項目	2023 年比率(%)	2030 年目標(%)
總女性員工	34.2	36.0
主管	19.3	23.0
初階主管	21.8	23.0
高階主管	15.2	18.0
業務單位主管	16.7	20.0
擔任科學、技術、工程、數學相關職位	33.1	34.0

2023 年員工種族 / 族群分布

種族/族裔	亞洲人		黑人與非裔美國人		西班牙裔或拉丁裔		白人		其他 ^註		不適用或未公開		總計	
	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)
管理階層	254	87.6	1	0.3	2	0.7	31	10.7	-	0.0	2	0.7	290	10.4
技術性員工	1,087	93.9	-	0.0	8	0.7	41	3.5	2	0.2	19	1.6	1,157	41.5
其他員工	1,109	82.8	6	0.4	13	1.0	151	11.3	5	0.4	56	4.2	1,340	48.1
總計	2,450	87.9	7	0.3	23	0.8	223	8.0	7	0.3	77	2.8	2,787	100

註：「其他」包含美國原住民或阿拉斯加原住民、夏威夷原住民或太平洋島民、以及兩個或多個種族。

2023 年員工性別與職務類別分布

各地區職務類別	女性		男性		不適用或未公開		人數合計	
	人數	比率(%)	人數	比率(%)	人數	比率(%)		
台灣	管理職	27	15.9	143	84.1	-	0.0	170
	技術人員	133	25	400	75	-	0.0	533
	所有其他員工	242	34	469	66	-	0.0	711
中國大陸	管理職	13	23.6	42	76.4	-	0.0	55
	技術人員	265	48	287	52	-	0.0	552
	所有其他員工	136	47.9	148	52.1	-	0.0	284
美國	管理職	14	28	36	72	-	0.0	50
	技術人員	14	19.4	58	80.6	-	0.0	72
	所有其他員工	97	30.3	223	69.7	-	0.0	320
其他地區	管理職	2	13.3	13	86.7	-	0.0	15
	技術人員	-	-	-	-	-	0.0	-
	所有其他員工	7	28	18	72	-	0.0	25



2023 年正職新進人員概況

分類		新進人員數 (人)	新進人員 比率(%) ^註	內部輪調 人數(人)	內部輪調率 (%)
性別	男性	191	10.4	38	16.6
	女性	89	9.3	28	23.9
年齡分布	30 歲以下	134	26.6	21	13.5
	31-40 歲	88	8.5	24	21.4
	41-50 歲	35	3.9	19	35.2
	51 歲以上	23	6.3	2	8
地區	台灣	51	3.6	28	35.4
	中國大陸	186	20.9	34	15.5
	美國	39	8.9	4	9.3
	其他	4	10.0	0	0
	總計	280	10.0	66	19.1

註：各項新進人員比率=新進人員數/((當年度期初+期末在職人數)/2)

2023 年正職人員離職數

分類		離職人員數 (人)	離職率 (%) ^註	自願離職率 (%)
性別	男性	208	11.3	8.8
	女性	100	10.4	8.3
年齡分布	30 歲以下	134	26.6	21.1
	31-40 歲	106	10.3	7.9
	41-50 歲	38	4.2	3.7
	51 歲以上	30	8.2	6.0
地區	台灣	97	6.8	6.4
	中國大陸	184	20.7	14.8
	美國	26	6.0	3.9
	其他	1	2.5	2.5
	總計	308	11.0	8.6

註：年度離職率=當年度離職總人數/((當年度期初+期末在職人數)/2)

正職新進人員、人員招聘費用及內部輪調率

年度	新進人員數(人)	人員招聘費用(元/人)	內部輪調率(%)
2023	280	83,732	19.1
2022	1,064	22,324	7.7
2021	621	28,649	25
2020	457	32,401	32

註：2020~2022 年內部輪調率資料僅涵蓋台灣地區

2023 年教育訓練辦理成果

類別	教育訓練時數(小時)			平均時數 (小時)	平均訓練成本 (元新台幣)
	實體課程	數位課程	外訓課程		
總員工	11,256.3	117,227.2	7,804.6	48.9	4,886
男	7,384.3	51,460.0	4,167.6	34.3	-
女	3,872.0	65,767.2	3,637.0	77.0	-
直接人員	2,037.3	47,672.2	922.5	45.5	-
間接人員	9,219.0	67,555.0	6,882.1	52.6	-
主管	2,813.3	8,093.2	1,494.5	42.2	-
非主管	8,443.0	109,134.0	6,310.1	49.7	-



涉及政治 / 政策影響捐贈金額

單位：仟元新台幣

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
政策遊說者與遊說組織、利益團體	0	0	0	0
政治組織、候選人	0	0	0	0
影響競選或立法之產業貿易協會、智庫團體	0	0	0	0
其他(如選舉議案、公投相關花費)	0	0	0	0
總計	0	0	0	0

職業傷害

地區	2023 年												
	工作時數	嚴重的職業傷害人次	失能人次	死亡人數	失能傷害損失日數	可記錄之職業傷害人次	死亡率 ^{註1}	嚴重的職業傷害比率 ^{註2}	失能傷害頻率(FR) ^{註3}	失能傷害嚴重率(SR) ^{註4}	損失工時傷害頻率(LTIFR) ^{註5}	可記錄之職業傷害比率(TRIFR) ^{註6}	總和傷害指數(FSI) ^{註7}
正式員工													
台灣	2,664,831	0	2	0	9	2	0	0	0.75	3	0.75	0.75	0.05
中國大陸	2,435,367	0	3	0	159	3	0	0	1.23	65	1.23	1.23	0.28
美國	786,735	0	2	0	22	2	0	0	2.54	28	2.54	2.54	0.27
總計	5,886,933	0	7	0	190	7	0	0	1.18	32	1.19	1.19	0.19
正其他員工 (如承包商)													
台灣	90,936	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中國大陸	44,512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美國	47,653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計	183,101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註 1：死亡率=(死亡人數/總實際工作時數)*1,000,000 小時

註 2：嚴重職業傷害率=(嚴重職業傷害人次/總實際工作時數)*1,000,000 小時

註 3：FR=(失能人次/總實際工作時數)*1,000,000 小時

註 4：SR=(失能傷害損失日數/總實際工作時數)*1,000,000 小時

誠信守則違規事件

項目	2023 年次數(件)
貪汙/賄賂	0
詐欺/侵害	1
隱私權/資料保密	0
利益衝突/洗錢	0

註 5：LTIFR=(失能人次/總實際工作時數)*1,000,000 小時

註 6：TRIFR=(可記錄之職業傷人次/總實際工作時數)*1,000,000 小時

註 7：FSI=(FR*SR / 1,000)^(1/2)

附錄八：第三方保證意見聲明書



獨立保證意見聲明書

2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書

英國標準協會與元太科技工業股份有限公司(簡稱元太科技)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對 2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書進行評估和查證外，與元太科技並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對 2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書所界定範圍內之相關事項進行查證之結論，而不作為其他用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查元太科技提供之相關資訊所作成之結論，因此查證範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由元太科技一併回覆。

查證範圍

元太科技與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 查證作業範疇與 2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書揭露之報告範疇一致。
 2. 依照 AA1000 保證標準 V3 的第 2 應用類型評估元太科技遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，以及特定永續性績效資訊的可信程度。
 3. 依照 AA1000 保證標準 V3 之第 2 應用類型查證 SASB 行業準則永續揭露的可信程度。
- 本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結 2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書內容，對於元太科技之相關運作與績效則提供了一個公平的觀點，基於保證範圍限制事項、元太科技所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書內容為實質正確之呈現。我們相信有關元太科技的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了元太科技對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 V3 查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就元太科技所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 V3 的報告方法與自我聲明依據 GRI 永續性報準則和 SASB 準則係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於元太科技政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性；
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，同時，我們抽樣訪談了 1 個外部利害關係人(團體)；
- 訪談 25 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工；
- 審查重大性評估流程；
- 審查有關組織的關鍵性發展；
- 審查財務與非財務報告相關的會計系統之廣度與成熟度；
- 審查內部稽核的發現；
- 藉由與負責收集資料管理者的會議，查證報告書中的績效數據與宣告；
- 審查資料收集的流程與確保數據的準確性，數據追溯至最初來源並進行深度抽樣；
- 比對財務數據與經會計稽核的財務報告數據的一致性；
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據；
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查；
- 對組織使用 SASB 準則的指標或目標來評估和管理與主題相關的風險和機會進行評估。

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性、永續性績效資訊，GRI 永續性報準則與 SASB 準則的詳細審查結果如下：

包容性

2023 年報告書反映出元太科技已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了元太科技之包容性議題，除持續展現由最高管理階層支持之永續作為，亦於組織階層落實展開。

重大性

元太科技公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了元太科技之重大性評估流程與重大性議題。

回應性

元太科技執行來自利害關係人的期待與看法之回應。元太科技已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了元太科技之回應性議題。

衝擊性

元太科技已繼續，並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。元太科技已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了元太科技之衝擊性議題。

績效資訊

基於本聲明書所述之我們的查證方法，特定績效資訊係在元太科技與英國標準協會協議之查證範圍內，報告書揭露的重大主題之永續揭露。以我們的觀點，基於引證，重新追蹤，重新計算和確認所採取的程序，2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書揭露之數據與資訊是可信賴的。

GRI 永續性報準則

元太科技提供依據 GRI 永續性報準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和具相關性的 GRI 主題準則(包含適用的經濟、環境與社會資訊的揭露項目)之重大主題，其揭露項目依據全部報準則的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報準則之永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了元太科技的永續性主題。

SASB 準則

元太科技提供有關依據 SASB 準則(硬體永續會計準則，2018 年版)進行永續揭露之自我宣告。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 SASB 準則(硬體永續會計準則，2018 年版)的永續揭露主題與會計指標已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，2023 元太科技工業股份有限公司企業永續報告書揭露適用的 SASB 準則之永續揭露主題、相關會計指標與活動指標是可信賴的。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 V3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。
依據 AA1000 保證標準 V3 我們審查 SASB 準則為中度保證等級。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任中所宣稱，為元太科技負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由其專業背景，且接受過 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:

Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



Statement No: SRA-TW-2023021

2024-06-19

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

A Member of the BSI Group of Companies.

...making excellence a habit.™



Eink |

We Make Surfaces Smart and Green

