

Eink

2022 CORPORATE SUSTAINABILITY REPORT

元太科技 企業永續報告書



We Make Surfaces Smart and Green™

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 2022 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

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（報告書內簡稱元太科技或 E Ink）出版之企業永續報告書，目前發行中文與英文等兩種語言版本，本報告書亦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、環境及社會面向等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、韓國首爾與中國大陸深圳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。

元太科技希望能藉由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、企業關懷及專案暨關係人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 2022 年度（2022 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：2022 年 6 月中文版出版發行，2022 年 7 月英文版報告書出版發行
- 現行發行版本：2023 年 6 月中文版出版發行，2023 年 7 月英文版報告書出版發行
- 下一發行版本：2024 年 6 月中文版出版發行，2024 年 7 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）架構鑑別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長核閱確認後發布。



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 2022 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

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 2022 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)	附錄十一：第三方查證聲明書
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	新竹廠、林口廠及揚州廠區	台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS)	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 產品碳足跡查證	全球廠區	英國標準協會 (BSI Taiwan)	
資訊管理	ISO 50001：2018 能源管理系統驗證	新竹廠與林口廠	Det Norske Veritas (DNV)	元太科技企業永續官方網站—安全健康的工作環境
	ISO/IEC 27001 資訊安全管理系統驗證	新竹廠與林口廠	法國標準協會艾法諾	
職場安全	ISO 45001：2018 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)	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)	

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

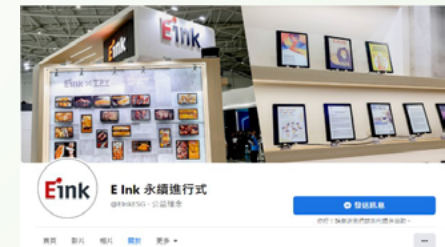
更多內容詳見官網資訊

報告書下載

關於 E Ink 元太科技最新的永續資訊獲取管道



[元太科技企業永續官方網站](#)



[「E Ink 永續進行式」Facebook 粉絲專頁](#)

目錄

關於本報告書	02
目錄	04
董事長的話	05
永續專欄 01 — We Make Surfaces Smart and Green	07
永續專欄 02 — 綠色轉型，實現 2030 年 RE100	08
永續專欄 03 — E Ink 30，員工關懷與感謝	09
E Ink 2022 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	18
1-3 永續經營	21
1-4 重大主題與利害關係人	25

02 公司治理 · 促進企業成長的有效治理

2-0 永續主題管理方針	31
2-1 誠信經營與永續治理	33
2-2 風險管理	43
2-3 資訊安全	48

03 產品永續 · 創新為基礎的低碳永續產品

3-0 永續主題管理方針	51
3-1 產品研發創新	53
3-2 產品永續價值	60
3-3 外部參與和肯定	70

04 綠色製造 · 低碳節能的營運及生產

4-0 永續主題管理方針	74
4-1 環境保護	77
4-2 擘劃淨零轉型之路	79
4-3 能源耗用與管理	87
4-4 水資源管理	91
4-5 資源循環	93

05 永續供應鏈 · 永續共榮的加值供應鏈

5-0 永續主題管理方針	96
5-1 供應鏈管理	98
5-2 品質堅持	106
5-3 客戶關係管理	110

06 企業關懷 · 適才適所的健康安全職場

6-0 永續主題管理方針	112
6-1 團隊概況	115
6-2 人才吸引留任	118
6-3 員工多元發展與成長	126
6-4 員工健康安全守護	130

07 社會共融 · 結合本業核心的在地關懷

7-0 永續主題管理方針	138
7-1 社會共融理念	140
7-2 教育合作 — 「e 啟讀出未來」	142
7-3 社會公益	147
7-4 環境保育 — 推動自然環境保育	149

附錄

附錄一：元太科技永續績效表	151
附錄二：GRI Standards 永續性報告準則揭露項目對照表	155
附錄三：永續會計準則 (SASB Standards) 指標對照表	158
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	159
附錄五：重大主題變動說明	159
附錄六：供應鏈資訊	160
附錄七：環境面資訊	161
附錄八：社會面資訊	163
附錄九：自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)	166
附錄十：其他經外部保證內容	167
附錄十一：第三方查證聲明書	168



董事長的話

環境、社會與公司治理 (Environment, Social, and Governance, ESG) 是全球潮流與企業發展趨勢，也是企業永續發展依循的重要指標。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，99.98% 為綠色營收 (Green Revenue)，顯示電子紙具備高度環境友善綠色效益。

E Ink 元太科技以獲利與永續齊頭並進為目標，除了積極於公司營運成長及獲利以回饋股東之外，在公司的產品多為綠色營收的前提下，元太致力於實踐其獨有的 P、E、S、G (產品、環境、社會、治理) 架構，並與生態圈夥伴一起朝向淨零碳排的目標而努力。



與生態圈夥伴獲利永續攜手同行

致力建構完整電子紙生態圈是元太科技在拓展業務、擴大電子紙應用產品推廣的重要營運策略之一。元太在穩健營運及提升獲利之餘，也期望能讓生態圈夥伴們都能享受業務成長帶來的獲利增長。不僅如此，元太科技身為電子紙產業的領導廠商，我們致力帶動電子紙生態圈供應鏈夥伴一起朝向永續共榮發展，協同供應鏈夥伴投入實踐淨零碳排的目標，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，以提供市場更低碳與節能的電子紙產品。

同時，元太科技以核心技術電子紙推動的「e 啟讀出未來」建立電子書閱讀器行動圖書館專案，自起始即攜手供應鏈夥伴共同專案合作，隨著活動規模的成長，供應鏈夥伴參與家數也年年擴增，讓我們能集結更多的企業資源投入社會共融專案中，形成正向循環回饋給社會。

國際指標性永續獎項肯定

我們很榮幸在累積多年於永續領域的努力後，獲得國際永續獎項的肯定，在 2022 年首度入選「道瓊永續世界指數 (DJSI-World)」成分股與「道瓊永續新興市場指數 (DJSI-Emerging Markets)」成分股。在國際永續評比機構標準普爾全球 (S&P Global) 公布「2023 永續年鑑 (The Sustainability Yearbook 2023)」中，元太科技除首度在電子、設備及零組件產業 (ITC Electronic Equipment, Instruments & Components) 獲評為前 10% 企業，也榮獲最佳進步獎。

超越目標 RE20 提前達成

自 2021 年底，元太科技承諾於 2040 年達到淨零碳排 (Net Zero 2040) 與 2030 年達到 100% 使用再生能源 (RE100 2030) 兩大環境永續目標。為此，元太科技進行全球廠辦的環境指標盤查，評估全球營運與製造據點所產生的溫室氣體、能源耗用等，並積極取得再生能源使用，因應各廠區當地政府政策與法規、綠電市場供給模式與價格，分別以簽訂直轉供購電合約 (Power Purchase Agreement, PPA)，及購買再生能源憑證 (Renewable Energy Certificates, REC) 等，加速落實再生能源的導入。截至 2022 年底，全球營運與銷售據點已超越原計畫的 RE10，達到使用 20% 再生能源的 RE20 目標，為元太科技的淨零路徑立下第一個里程碑。

行動響應具體實踐永續目標倡議

除了已正式加入「再生能源倡議 RE100」、簽署「氣候宣言 (The Climate Pledge, TCP)」、承諾「科學基礎減量目標倡議 (Science Based Targets Initiative, SBTi)」對減碳目標的評估與驗證，2022 年溫室氣體 (範疇一及範疇二) 較前一年度排放量減少 13%、營收密集度減少 43%。

元太科技亦承諾「能源生產力 (Energy Productivity) 倡議 EP100」，導入全球能源管理系統、致力提升能源使用效率以實踐「能源生產力倍增」，同時 2022 年能源生產力已較 2018 年基準年倍增，提前達成目標。

落實碳足跡盤查實踐碳中和目標

從產品設計、生產製造流程改善產品節能減碳效能，元太科技積極實行碳足跡盤查，能更明確說明電子紙產品所產生的碳排放數據，作為進行節能減碳之依據。元太科技以 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 產品碳足跡國際標準，成為全球首度通過碳足跡標準查證之電子紙模組。

此外，針對於 2018 年在上海浦西導入的太陽能電子紙公車站牌，採用 ISO 14064-1 碳足跡量化標準，計算出 1,500 座電子紙公車站牌營運系統，每年僅排放 42.9 公噸的二氧化碳當量，僅需購買太陽光電產生的 50 公噸的自願減排量 (CCER) 之碳權後，即可抵銷二氧化碳排放量。依據 PAS 2060 標準及現場核查，上海浦西的 1,500 座太陽能電子紙公車站牌營運系統已達成碳中和。

精進公司治理奠基永續發展

為了更有效推展永續發展工作執行，並強化治理、監督永續發展成效，元太科技董事會通過設立董事會層級之功能性「永續發展委員會」。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、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。

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。2022 年除持續精進董事會職能、完成外部機構董事會績效評估，也強化董事會對氣候變遷、人權、資訊安全、職業安全衛生、供應鏈、自然相關及風險管理等特定重大主題之治理。期間完成風險管理政策及程序，加強全員風險意識之養成及風險管控之執行，亦通過 ISO/IEC 27001 資訊安全管理系統之認證。同時於薪酬政策亦將永續經營及氣候變遷相關指標納入高階經理人之績效指標，期望藉由持續不斷的公司治理精進，成就獲利與永續齊頭並進的目標。

扶持社區弱勢促進社會共融

元太科技立足於台灣、佈局全球營運，並致力回饋社會，我們在全球各廠區包括美國及中國大陸，均同步投入公司資源促進社會共融。尤其在 2022 年初，俄烏戰爭爆發後，200 萬名烏克蘭兒童流離失所，水和衛生設施等民用基礎設施受到衝擊，數百萬人無法獲得安全用水，元太科技立即響應烏克蘭兒童救援行動，捐款 15 萬美元至聯合國兒童基金會 (The United Nations International Children's Emergency Fund, UNICEF) 的烏克蘭救援專案，提供在軍事衝突中受難的烏克蘭兒童人道救援協助。

自 2017 年起持續推動的「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計畫，透過全球廠區在地推行，並邀集電子紙生態圈夥伴一起投入社會公益，期能透過電子書閱讀器及優良電子書籍內容的捐贈，降低偏遠學校的數位落差，強化學童閱讀素養，減少因數位閱讀造成的用眼傷害。6 年來本專案已累積共贊助 154 所學校及圖書館、2,986 台電子書閱讀器、27.2 萬冊電子書書籍，嘉惠近 4 萬名學生，累積貢獻新台幣 1.97 億元價值。

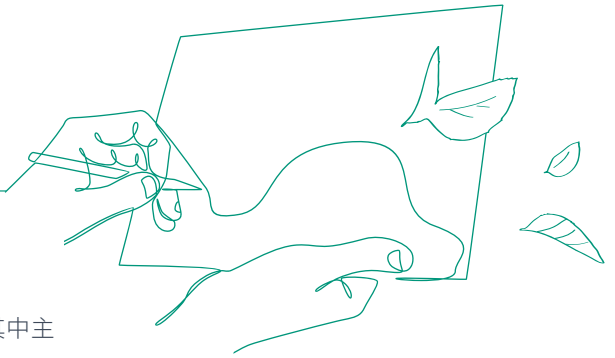
此外，元太科技各廠區志工同仁積極參與社會公益活動，扶助當地社區的弱勢團體，期能為世界貢獻更多社會影響力。包括美國廠員工個人捐助特定慈善公益機構或支持 B1G1 公益組織，資助全球超過 10 萬個公益專案。揚州廠同仁則積極參與中國大陸麥田基金會的「麥田計畫」，為貴州省山區貧困兒童帶來電子書閱讀器與畫筆、畫冊等。台灣廠區同仁則投入為流浪狗募糧、捐贈二手物資供慢飛兒義賣、參與舊鞋救命等專案，透過每位志工同仁熱忱的行動參與，集結成注入在地社區的暖心資源。

穩健前行逐步達成淨零碳排目標

氣候變遷對全球環境及經濟造成的衝擊和危害已不容忽視和等待，元太科技將致力於 2030 年達成全面使用再生能源，以及 2040 年達成淨零碳排之積極目標。配合目標歷程，元太科技已展開淨零碳排的路徑，依持續發展及擴廠時程，設立各年度的減碳及環境目標，逐步實踐降排及減廢、節能及創能等工作。透過灌注全員 ESG DNA 的教育訓練，攜手全體同仁及生態圈上下游供應鏈夥伴們身體力行，從個人及工作面向都能時時以行動實踐 E Ink PESG 的永續生活。

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)，元太科技於 2016 年起就電子紙產品特性對照其中主要的 3 項 SDGs，並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以及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。

[更多內容詳見影片](#)

SDGs 細項目標

元太科技電子紙產品的貢獻



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。

電子紙是目前公認最佳的類紙數位顯示技術，知識內容透過數位的方式傳遞到世界各地的電子紙裝置，將數位內容顯示於電子紙上，目前市場上流通的電子紙閱讀器和筆記本約有 1 億 5,000 萬台。電子紙的類紙特性提供柔和不傷眼的視覺體驗，逐漸廣泛應用於教育解決方案。E Ink Kaleido™ Plus 彩色電子墨水顯示模組在 2021 年榮獲國際檢測驗證機構德國萊因 TÜV 大中華區頒發「類紙顯示」(Paper Like Display) 品質證書 (Quality-mark) 和 China-mark (中國標識) 雙證書，是全球首款獲此認證的電子紙顯示模組，並且在閱讀舒適性與各項相關的參數上均表現優異，類紙指數達 86 分 (越接近 100 分代表越像紙)，在目前德國萊因評估過市面上同類產品中得分最高。運用彩色電子紙的閱讀器和筆記本，有助使用者在數位化閱讀書寫時，兼顧護眼舒適並且不受色彩的侷限。令孩童能不受地域限制，改善因城鄉差距導致教育資源分配不均的問題，成為遠端的學習利器，消彌教育的落差。



9.4
在西元 2030 年以前，升級基礎設施，改造工商業，使他們可永續發展，提高能源使用效率，大幅採用乾淨又環保的科技與工業製程，所有的國家都應依據他們各自的能力行動。

元太科技本著創新與永續的理念，持續開發各種電子紙顯示技術，並同時透過產品設計與製程，降低產品碳足跡。利用低耗電的電子紙結合再生能源，提供更低汙染的基礎公共設施應用，例如：電子紙公車站牌結合太陽能板。元太科技在上海浦西導入的 1,500 座太陽能公車站牌，2022 年依據 PAS 2060：2018 標準及通過現場核查，宣告上海浦西的 1,500 座太陽能電子紙公車站牌營運系統達成碳中和目標。電子紙公車站牌結合太陽能板的導入，能夠協助政府加速達成淨零碳排的目標。

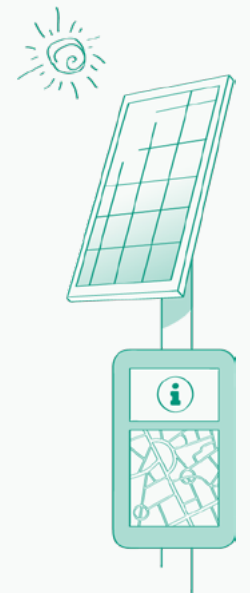
富時羅素 FTSE 評鑑元太科技 2021 年營收的 99.98% 為綠色營收。透過供應商與客戶生態系的共榮發展，加速各領域導入綠色電子紙技術，強化企業永續價值鏈。



13.3
針對氣候變遷的減緩、調適、減輕衝擊及早預警，加強教育和意識提升，提升機構與人員能力。

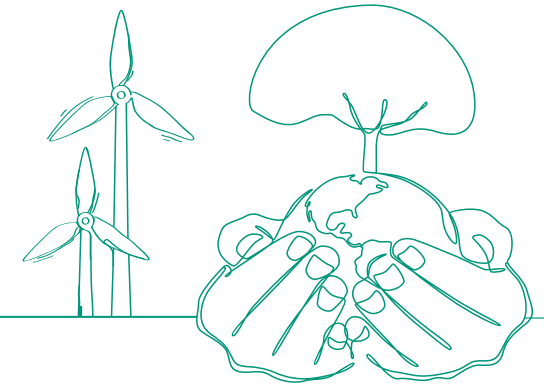
電子紙擁有長時間使用低耗電、不換畫面不耗電的雙穩態顯示特性，廣泛並長期以元太科技的電子紙產品取代一次性印刷用紙，可大幅減少林木砍伐和碳排量，減緩溫室氣體，協助加速達成淨零碳排的目標。相較於 TFT-LCD 顯示器，電子紙具有不自發光以及維持畫面不耗電等特性，使各場域在數位轉型時也能兼顧環境保護，節省大量電力且降低光汙染，降低智慧轉型過程中所帶來的環境變異衝擊。

現今全球市場上約有 1.5 億台電子書閱讀器，若每台電子書閱讀器裝載共 50 本電子書來計算，相當於 50 億本書，約可減少 1.2 億棵樹木被砍伐，這些樹木可協助為地球貢獻約當 6,600 萬公噸 CO₂ 吸收量，相較於製造紙本書與 TFT-LCD，使用 ePaper 電子書閱讀器，可降低分別約 10.6 萬倍與 50 倍的 CO₂ 排放量。



永續專欄 02

低碳轉型，實現 2030 年綠能目標



加劇的氣候變遷造成環境衝擊日益加劇，是全球所有人類共同的挑戰與責任，做為綠色顯示產品的領導者，元太科技於 2021 年 12 月承諾於 2030 年達到 100% 再生能源使用 (RE100) 及 2040 年達成淨零碳排 (Net Zero) 目標。

為達成並宣示 2030 年元太科技全球營運與銷售據點均能 100% 使用再生能源的目標，2022 年 3 月加入由氣候組織 (The Climate Group) 與 CDP (原碳揭露專案, Carbon Disclosure Project) 主導的全球再生能源倡議 RE100，成為首家承諾 2030 年達成 RE100 的顯示器公司。

為此，元太將透過全球廠區購買綠電憑證 (Renewable Energy Certificates, REC) 或與售電者簽定再生能源購電協議 (Power Purchase Agreement, PPA)，逐年提高各廠區綠能使用比率。2022 年全球營運與銷售據點已達到使用 20% 再生能源使用，超越原本設定之 10% 再生能源使用年度目標，其中美國地區、日本東京與韓國首爾的業務辦公室，皆已達成 100% 使用再生能源 (RE100)。

元太科技除積極導入再生能源使用外，更透過高效能源管理措施優化電力使用，除加入全球能源生產力倡議 EP100 成為全台首家加入 EP100 的電子業者，亦承諾 2030 年前，全球製造廠區均導入 ISO 50001 能源管理系統，並於 2040 年前達成能源生產力較 2018 年基準年倍增的目標。期望藉由能源使用及低碳營運之相關作為，確保元太科技 RE100 2030 及 Net Zero 2040 等兩大環境永續目標之達成。

2022

- ▶ 達成 10% 使用再生能源



達成 達成率200%

2025

- ▶ 達成 40% 使用再生能源
- ▶ 類別 1 及類別 2 溫室氣體排放密集度較 2021 年減 20%

2030

- ▶ 達成 100% 使用再生能源
- ▶ 全球營運中心均導入 ISO 50001 能源管理系統
- ▶ 類別 1 及類別 2 溫室氣體排放密集度較 2021 年減 70%
- ▶ 類別 1 及類別 2 溫室氣體排放密集度較 2021 年減 70%

2040

- ▶ 能源使用效率較 2018 年增加 100%
- ▶ 類別 1 至類別 6 溫室氣體排放^註達成淨零碳排

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

新竹廠再生能源導入經驗談

廠區再生能源使用比率

- 2022 年目標為 2% 再生能源使用，實際達成 4% 再生能源使用。
- 2023 年目標為 8% 再生能源使用。

再生能源參與經歷

- 全台第一個進入國家再生能源憑證 (T-REC) 交易的工業用戶 (2016 年 12 月)
- 全台第一度再生能源交易 (2020 年 4 月)
- 參與國家再生能源憑證推展 (台灣再生能源產業發展與推廣協會 常務理事)
- 再生能源自主發展技術評估，已完成小風力、太陽能、地熱及生質能之相關評估

廠區再生能源來源

- 再生能源採購強調外加性 (新增之電力來源) 及環境衝擊 (非農地不影響環境)：藉由採購新設置的「新增」再生能源電力，以促進市場對需求及發展，並考量降低對現有環境衝擊及生態影響的負面效應，提升環境的永續效益。

未來規劃

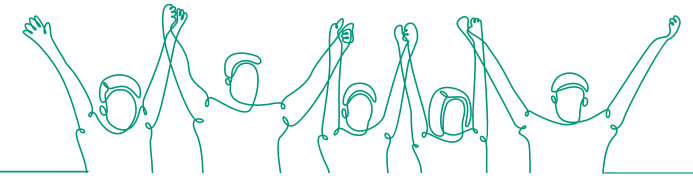
- 多元來源之再生能源：已採購太陽能及陸域風電，正洽談中小水力、地熱發電及離岸風電等來源
- 新竹廠新廠辦規劃太陽能發電基座



瓦特先生 (元太) 全台第一度綠電交易

永續專欄 03

E Ink 30，員工關懷與感謝



全球員工滿意度調查

元太科技為打造友善工作環境，提升員工認同程度，2022 年辦理全球員工滿意度調查活動，針對工作內容、團隊運作、領導管理、升遷發展、薪資福利與組織認同之六大構面進行調查，分析結果整體滿意度達 73.4%，其中近七成同仁對身為元太科技一員感到認同，超過七成同仁對於公司福利政策高度有感。透過了解員工心聲，針對滿意度弱項擬定強化因應措施，做為組織管理及強化員工敬業度之參考指標。

2022 年元太科技全球員工滿意度調查



工作內容

滿意度

73.8%



團隊運作

滿意度

73.8%



領導管理

滿意度

75.2%



升遷發展

滿意度

69.4%



薪資福利

滿意度

72.7%



組織認同

滿意度

75.4%

E Ink 30 員工福利活動

三十而立·感謝相伴。2022 年是元太科技成立 30 週年的重要的一年，從起初的 LCD 產線，經歷黑白電子紙顯示器的問世，到如今研發出彩色電子紙，回顧 30 年間的不同階段，感謝所有同仁一路相伴與付出。慶祝三十而立，福委會特別規劃系列的歡慶活動，邀請同仁一同感受喜悅氣氛。

E Ink 30 週年慶生會

員工心得 /

「我來元太 24 年了，我非常愛元太，我在這裡結婚生子，我最喜歡公司的就是環境非常友善、同仁們非常善良沒有鬥爭，都為了公司的目標一起前進。在公司 20 幾年，看著元太一直在成長跟進步，我很榮幸也很高興有機會跟著元太一起前進。」

「公司最棒的地方就是人都非常 NICE、和善，長官也像家人照顧我們一樣，給很多包容也允許我們多做新的嘗試。」

「能夠有幸與公司一起度過 30 歲生日，真是太幸運了！
Happy Birthday to E Ink !」



特級廚師爭霸賽

員工心得 /

「沒想到平常一臉嚴肅的主管，竟然能烹飪出色香味俱全的佳餚，真是改變了我對主管的印象！」

「第一次看見主管竟然也有煮夫的一面，太有趣了！」



E Ink 聲友會

員工心得 /

「原來公司內有這麼多隱藏的寶藏歌手！」

「所以有參賽同仁實力都太強了，若我是評審我一定選不出來。」

「沒想到平常專業形象的同事，竟然有一副好歌喉，根本已經可以出道發片了！」



E Ink 2022 永續績效摘要

公司治理 G

公司治理

前 5%
第九屆
公司治理評鑑排名

100%
董事會、審計及薪酬
委員會開會出席率

0 件
無任何
重大違規事件

9 年
連續獲利創新高，2022 年
營業收入達新台幣 **300 億元**
營業利益新台幣 **92 億元**
每股盈餘為新台幣 **8.69 元**

永續供應鏈

100%
關鍵供應商回覆
ESG 問卷調查率

>94%
在地採購供應
商家數率

100%
回覆問卷之客戶表示
滿意元太科技服務



環境永續 E

產品永續 P



>99%
綠色營收

↓ 50 倍
電子書閱讀器較 TFT-LCD 平板電
腦 CO₂ 排放量

>6,000 件
全球累計有效專利數

↓ 1.2 萬倍
10 吋電子紙標籤較 10 吋 TFT-LCD
電子標籤 CO₂ 排放量

增加 30%
研發費用較前一年度
增加 30%，2022 年
投入新台幣 34 億元

↓ 20 萬倍
電子紙公車站牌較 TFT-LCD 站牌
CO₂ 排放量

社會共融 S

企業關懷

73.4%
員工整體滿意度

>3,000 人次
專業職能課程參與人數

8 年
連續加薪

專案暨關係人

>3,636 萬

社會共融核心專案投入經費為新台幣 3,636 萬元，其中包含
慈善捐款、社區投資及商業倡議等三大類

10 家

攜手電子紙生態圈夥伴推動「e 啟讀出未來」專案

11 年

揚州廠連續 11 年參與麥田計畫，協助偏鄉學校獲得資源，累計
捐贈金額超過人民幣 98.1 萬元，協助 19 個偏鄉學校



承諾

以科學基礎減量目標設定
2030 年近期目標及 2040 年
淨零碳排目標

B 管理評級

首度填寫 CDP 氣候變遷問卷
並取得 B 管理評級肯定



100%
完成全球廠區溫室氣體
盤查及外部查證

21%
再生能源使用比率

↓ 43%
溫室氣體排放密集度較
2021 年降低 43%

↓ 39%
用水量密集度較
2021 年降低 39%

2 項產品
完成 2 項產品碳足跡
盤查並完成外部查證

加入 **EP100** 倡議
2022 年能源生產力較
2018 年提升 108%

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 2022 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

01 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 2022 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 年在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顯示技術領域，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。2019 年元太科技

宣布電子紙進入彩色元年。2020 年至 2022 年，元太科技持續升級三大彩色電子紙技術，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，並加速彩色電子紙的商用與量產，拓展電子紙應用範疇。隨著應電子紙多元技術發展及產品應用業務穩健成長，元太科技於 2020 年至 2021 年宣布擴增 4 條電子紙材料產線，其中 3 條產線已於 2022 年進入投產行列，第 4 條則將於 2023 年上半年投入量產。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。

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）及能源使用效率倍增^{註 1}，2022 年則達到使用 20% 再生能源的 RE20 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：能源使用效率較 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 3 章

註 3：關於元太科技發展歷程，詳見 2022 年報 - 大事記

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
總部	台灣新竹市科園區力行一路 3 號
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	3,478 人
資產總額	權益總計新台幣 44,263 百萬元／負債總計新台幣 20,862 百萬元／資產總計新台幣 65,126 百萬元
產品銷量	內銷 874 仟片／外銷 29,767 仟片

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 2022 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



更多內容詳見官網資訊 →

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

2022 年

4月



E Ink Spectra™ 3100 四色電子紙顯示器榮獲
台灣顯示器產業聯合總會智慧顯示應用大賞智慧零售獎



動態及交錯掃描顯示器晶片
結合 AI 運算解決方案 榮獲
第 20 屆 COMPUTEX 官方獎項 Best Choice Award – IC & Components 類別獎

5月



金融時報及日經亞洲評選之
2022 亞太區氣候領袖

7月



榮獲 2022 亞洲企業社會責任獎
綠色領導獎、社會公益發展獎及
企業永續報告獎

8月



榮獲 TSAA 台灣永續行動獎

- e 啟讀出未來專案榮獲 SDG 4 教育品質 – 金獎
- 多元綠電邁向淨零之路專案榮獲 SDG 7 可負擔能源 – 銀獎
- 電子紙致能永續零售專案 SDG 12 責任消費 – 銅獎

8月



連續兩年榮獲
2022 亞洲最佳企業雇主獎
並獲頒 WeCare™-HR Asia 最佳員工關懷獎



台灣顯示器暨應用產業協會 –
資訊安全績優獎

9月



榮獲天下永續公民獎
永續 100 強 – 大型企業第 49 名

10月



榮獲台灣創新技術博覽會
發明競賽 – 銅牌獎

11月



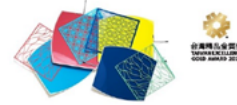
榮獲台灣最佳國際品牌第 24 名
品牌價值美金 7,800 萬元



連續第 6 年榮獲
TCSA 台灣企業永續獎

- 台灣百大永續典範企業獎
- 永續報告 – 電子資訊製造 – 第 1 類白金級
- 永續單項績效獎 – 創新成長領袖獎

11月



E Ink Prism™ 可變色電子紙
榮獲經濟部第 31 屆台灣精品
金質獎



E Ink Spectra™ 3100 Plus 五色
電子紙顯示器榮獲
經濟部第 31 屆台灣精品獎



可折疊彩色電子紙技術榮獲
SDIA Award 前瞻顯示大賞 –
銀質獎

12月



勞動部職業安全衛生署 –
職業公開職業健康與安全指標
績優企業



E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙
榮獲新竹科學園區優良廠商創
新產品獎

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 ESG Universal 全球 ESG 指數
- EM Top ESG Select 新興市場 ESG 指數

Member of
Dow Jones Sustainability Indices

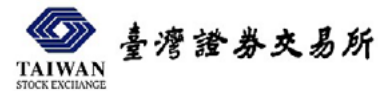
Powered by the S&P Global CSA

Member of
DJSI World
DJSI Emerging Markets

入選 2022 道瓊永續世界指數成分股
與道瓊永續新興市場指數成分股



2023 S&P 永續年鑑
電子、設備及零組件產業前 10% 企業及最佳進步獎



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



2022 CDP

- 氣候變遷問卷評為 B 管理級
- 供應鏈議問卷評為 A- 領導級



台灣指數公司

- 特選上櫃 ESG 電子菁英報酬指數
- 特選上櫃 ESG 成長報酬指數
- 特選上櫃 ESG 永續高股息報酬指數
- 特選上櫃 ESG 30 指數



台灣智慧財產管理規範 A 級
經濟部工業局



類紙顯示 品質證書及中國標幟
德國萊因 TÜV
E Ink Kaleido™ Plus
彩色電子墨水顯示模組



ecovadis 永續評比 2022 銅牌



MSCI ESG 評比 BBB



Negligible Low Medium High Severe

SUSTAINALYTICS
ESG 評比 低 ESG 風險



台灣永續評鑑 AA



國際暗空協會 暗空認證
全球首個榮獲國際暗空協會認證的顯示技術



6.8 吋電子書閱讀器模組與
2.9 吋電子貨架標籤模組榮獲
ISO 14067 :
2018 產品碳足跡國際標準證書



FTSE4Good

入選 2023 富時永續指數新興
市場指數成分股

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



低碳倡議
歐洲在臺商務協會



零碳排放活動
聯合國氣候變遷綱要公約組織 (UNFCCC)
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



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氣候行動倡議 EP100 (Energy Productivity, 能源生產力) 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，設定減碳目標及淨零碳排



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



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



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十項原則，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



TALENT, in Taiwan
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 SBTn



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



科學基礎目標網絡 (SBTN) 企業參與計畫

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。

產業推廣與標準制定參與	參與情形
經濟部工業局「智慧顯示產業跨域合作聯盟」(Smart Display Industrial Alliance, SDIA)	出任智慧醫療委員會之召集人，推動顯示科技跨產業、跨單位、跨領域合作，提升產業競爭力
行政院「數位國家・創新經濟發展方案 (DIGI+)」	擔任民間諮詢委員會，做為政府與產業溝通橋梁，給予資通訊發展策略建議

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 2022 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

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

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

積極參與低碳倡議
促進低碳與淨零政策落實

元太科技身為低碳綠色顯示器的領導廠商，從企業內部透過多元策略落實 2030 RE 100 與 2040 Net Zero 目標外，亦積極參與商業與產業等公協會減碳倡議，藉此推動相關政策與法案之制定，包括：

- 台灣顯示器暨應用產業協會 (Taiwan Panel & Solution Association, TPSA) 於 2022 年，號召推動「淨零碳排 循環經濟」回應台灣 2050 淨零排放路徑^{註1}。元太科技為創始會員並於 TPSA 擔任工安環保委員會委員，定期召開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)^{註2} 成立宗旨於對各種產業，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。元太科技透過參與 ECCT LCI，協同參與公部門對再生能源、資源循環等立法研商會，如：參與行政院環保署舉辦「資訊循環促進法立法方向研商會」，協助加速環境永續發展相關法案擬定。

元太科技於全球據點所在地落實減碳行動，積極回應巴黎協定 (Paris Agreement) 及台灣 2050 淨零排放路徑。透過企業永續委員會之綠色製造小組執行淨零碳排與氣候變遷因應管理等，由董事長監督執行成果，並定期透過永續發展委員會與董事會報告。此外，元太科技規劃於 2023 年強化「環安衛能管理政策」，建立完善的氣候變遷因應管理政策，為「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」的目標盡一份心力。

元太科技定期檢討氣候相關績效執行狀況外，亦將以元太科技設定之目標為準則參與商業與產業公協會與利害關係人進行議合與相關政策推動。若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，則將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。

註1：台灣 2050 淨零排放路徑是台灣政府為配合巴黎協定所訂立的目標，旨在於 2050 年達成全面淨零排放，以應對全球氣候變遷的挑戰。

註2：歐洲在臺商務協會 - 低碳倡議行動為推動低碳倡議平台，並將其與歐洲的經驗及策略相互對照，保障在台灣的歐洲利益相關者、台灣企業、政府和公眾之利益的平台。

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 2022 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

2022 年全球受到國際局勢動盪、通貨膨脹造成經濟衰退，及極端氣候導致氣候災難，宏觀經濟環境具有高度不確定性，企業普遍面臨營運管理、生產製造、以及供應鏈韌性等挑戰。雖大環境有諸多不利因素，元太科技 2022 年仍於業務、營運與技術研發，均展現豐碩成果。

2022 年元太科技及子公司合併營收為新台幣 30,061 百萬元、營業利益新台幣 9,199 百萬元、稅後淨利新台幣 9,912 百萬元、每股盈餘新台幣 8.69 元。2022 財務績效除較 2022 年顯著成長之外，營業利益、稅後淨利及每股盈餘皆為歷史新高。

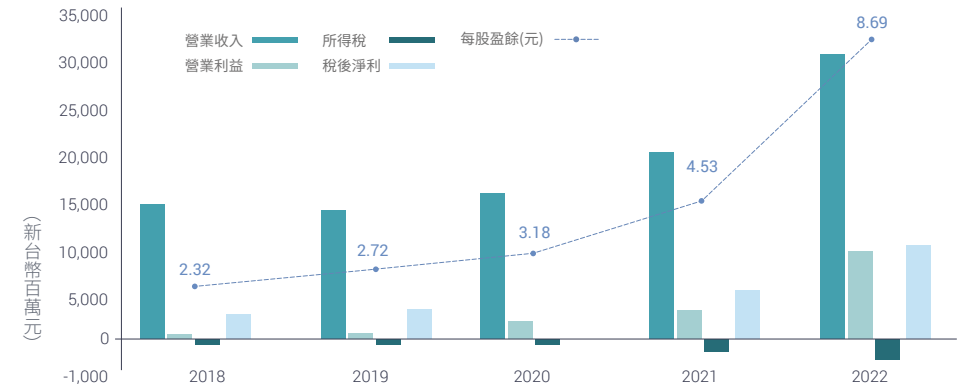
元太科技依循「獲利與永續齊步並進」的經營目標積極精進研發實力，持續拓展多元電子紙應用業務。

營運構面	2022 年經營回顧
業務拓展	<ul style="list-style-type: none"> 消費性電子 (Consumer Electronic, CE) 應用：全球品牌客戶持續推出彩色與大尺寸的電子書閱讀器 (eReader) 與電子紙筆記本 (eNote)，即使受到終端消費市場緊縮影響，電子書閱讀器與電子紙筆記本的業務銷售仍保持穩定成長。 電子紙物聯網應用：電子紙以持續顯示不耗電、反射式不自發光、取代一次性用紙的數位顯示，具備低碳與無光害的環境友善特性，帶動電子貨架標籤、電子紙公車站牌、商用、公共顯示與醫療照護的電子紙看板、物流標籤等產品積極成長。
技術研發	<ul style="list-style-type: none"> 全面精進三大彩色電子紙技術平台，發表 E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙、E Ink Kaleido™ 3 彩色印刷電子紙與 E Ink Spectra™ 3100 Plus 五色電子紙，透過不同的彩色電子紙技術來因應多元領域產品設計應用及市場需求，以更貼近客戶的需求^{註1}。
營運製造	<ul style="list-style-type: none"> 因應電子紙多元技術發展及產品應用業務穩健成長，2020 年至 2021 年宣布擴增 4 條電子紙材料產線，其中 3 條產線已於 2022 年進入投產行列，第 4 條則將於 2023 年上半年投入量產。
獎項榮耀	<ul style="list-style-type: none"> 榮獲 4 項重點技術獎項、13 項指標性永續獎項、2 項企業經營類獎項、入選 6 項永續指數、達成 5 項永續類評鑑^{註2}。

註 1：關於電子紙技術最新進展，詳見本報告書第 3 章。

註 2：關於元太科技 2022 年獲獎榮耀、認證與參與倡議，詳見本報告書第 1 章。

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 2022 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 2022 年申請研發投資抵減金額為新台幣 17.9 億元；中國大陸地區申請新台幣 2.4 億元。

註 3：元太科技 2019-2022 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 2022 年年報

▼ 組織所產生及分配的直接經濟價值

類型	項目	金額 (新台幣百萬元)
產生的經濟價值 (A)	營業收入	30,061
	營業外收入及利益	2,885
分配的經濟價值 (B)	營業成本	14,831
	員工薪資與福利	6,044
	支付股東款項 ^{註 1}	5,132
	支付政府款項	2,145
	社會支出	14
留存的經濟價值 (A-B)	產生的經濟價值 - 分配的經濟價值	4,780

註 1：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

集團稅務政策及管理辦法

元太科技為因應稅務治理之國際趨勢及永續發展的稅務管理政策，貫徹遵循法規，履行企業公民義務，元太科技會主動關注各營運據點所在地區的稅務法規變動與可能產生之稅務風險。

子公司分佈地區	元太稅務管理方針		主要風險內容
	面向	說明	
台灣、美國、日本 中國大陸、韓國	稅務法規遵循	<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（OECD）公布之國際公認移轉訂價準則及揭露需求。 財務報告之稅務資訊揭露依相關規定及準則辦理。 	<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。
	稅務風險管理	<ul style="list-style-type: none"> 以符合經濟實質的方式規劃稅務架構，並避免積進的稅務措施。 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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 OECD 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。
	利害關係人議合	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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，以確保雙方能進行具有效率與效能的合作。 	

稅務相關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，2022 年元太科技罰款金額合計新台幣 15,913 元，相關說明與改善方針如下：

範疇	項目	罰款金額	改善方針
台灣地區	自動補申報支付國外扣繳稅款產生的罰鍰	新台幣 15,913 元	加強同仁教育訓練，包含加強請款人扣繳觀念，以避免類似的情況再次發生

註：重大罰款係指罰金超過新台幣 100 萬元違法情件

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

1-2-2 經營策略

展望 2023 年宏觀經濟面具有高度不確定性，在國際政經情勢仍動盪的營運挑戰中，元太科技經營團隊將密切掌握市場脈動，秉持審慎穩健的經營步調，帶領公司營運穩步成長。



營運面向	發展重點
業務拓展	<ul style="list-style-type: none"> • 消費性電子產品：E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙進入量產階段，2023 年全球將有多家品牌客戶推出採用 E Ink Gallery™ 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，帶動消費性電子紙產品業務穩定成長。 • 歐盟於 2022 年更新能源標籤法案，2023 年 3 月起將限制 4K 以上電視銷售，顯示低碳永續的電子產品將是未來主流趨勢。不換畫面不耗電的電子紙具有超省電特性，是最佳智慧低碳顯示器，用於交通告示及廣告看板極具市場潛力。 • 零售標籤及看板將有更多彩色產品推出，市場成長動能持續推升。物聯網相關業務則朝彩色、多樣尺寸等面向發展，大尺寸的彩色電子看板契合醫療照顧、智慧交通與智慧工廠等領域需求，小尺寸的電子標籤將開拓智慧物流與智慧航空之行李標籤的需求，續積新的成長動能。
技術研發	<ul style="list-style-type: none"> • 專注電子紙薄膜與材料、彩色、軟性、模組與電子紙生態圈所需之相關技術，包括無線供電技術、電子紙時序控制晶片、產品參考設計等四大重點投入研發資源，全面佈局電子紙相關專利技術，加速技術商轉與量產於終端市場。 • 投入於電子紙低耗能之環境友善既有技術優勢，亦將持續精進繼續開發減疊構、少材料及低耗能相關技術，以減碳、省能、循環及創新為基礎，創造更低碳足跡之產品。
營運管理	<ul style="list-style-type: none"> • 應元太科技 2040 Net Zero 與 2030 RE 100 的淨零減排路徑，除了以精實與高效管理提升電子紙製造產能，保持出貨順暢外，亦將提升能源效率、降低溫室氣體排放、製造廢棄物的環保等深化低碳綠色的營運製造。 • 同步致力建構低碳供應鏈、控制與降低永續發展風險、增加供應鏈彈性，並強化永續供應鏈等方向，打造電子紙產業的永續發展價值鏈。

未來展望

元太科技將積極投入電子紙技術研發與創新、產品應用的業務拓展，持續攜手生態鏈夥伴一起健全並擴大電子紙產業，讓世界因電子紙應用普及而降低更多碳排，同時也促進企業朝向數位化轉型發展。元太科技將以「We Make Surfaces Smart and Green」品牌願景，掌握 AIoT 與永續發展趨勢機會，運用環境與視覺友善的電子紙，推動電子紙在智慧零售、智慧交通、智慧物流等領域擴大發展，讓公司持續在穩健獲利及永續發展的路上大步邁進！



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

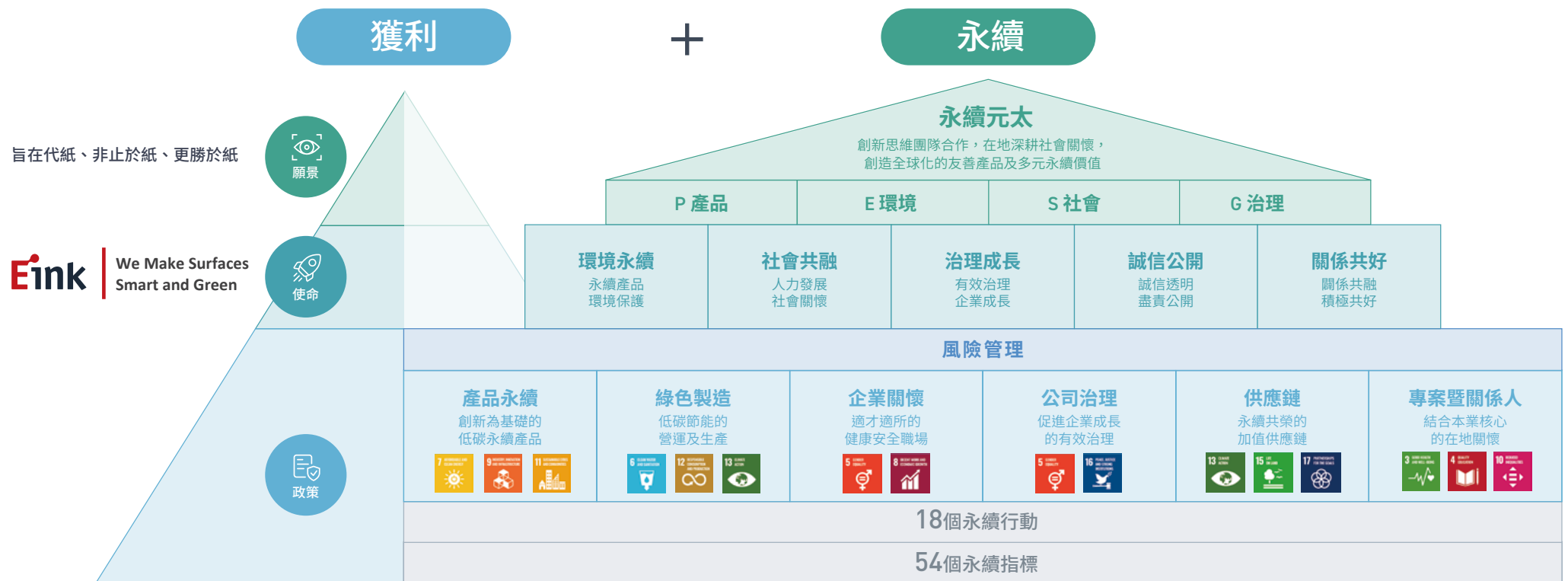
1-3 永續經營

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，並將「E Ink on Every Smart Surface」的品牌願景，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。

元太科技以「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」的永續發展願景，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，亦企盼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。

放眼元太科技永續願景，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」等積極永續發展使命，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」等政策的執行，以達永續發展目標。



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



永續元太 架構永續

4大構面 基於此生而為環境永續」的電子紙永續「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。

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」資訊透明，以及關係共融與積極共好的「關係共好」關係人連結，亦是達成企業永續的五個重要支柱。

6個永續基石

執行面之落實，對應永續發展政策目標，「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、「供應鏈」鏈結永續共榮的加值供應鏈，「專案暨關係人」則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。



18 個永續行動
54 個永續指標

依循六個永續基石，開展出 18 個永續行動並進一步定義出 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



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

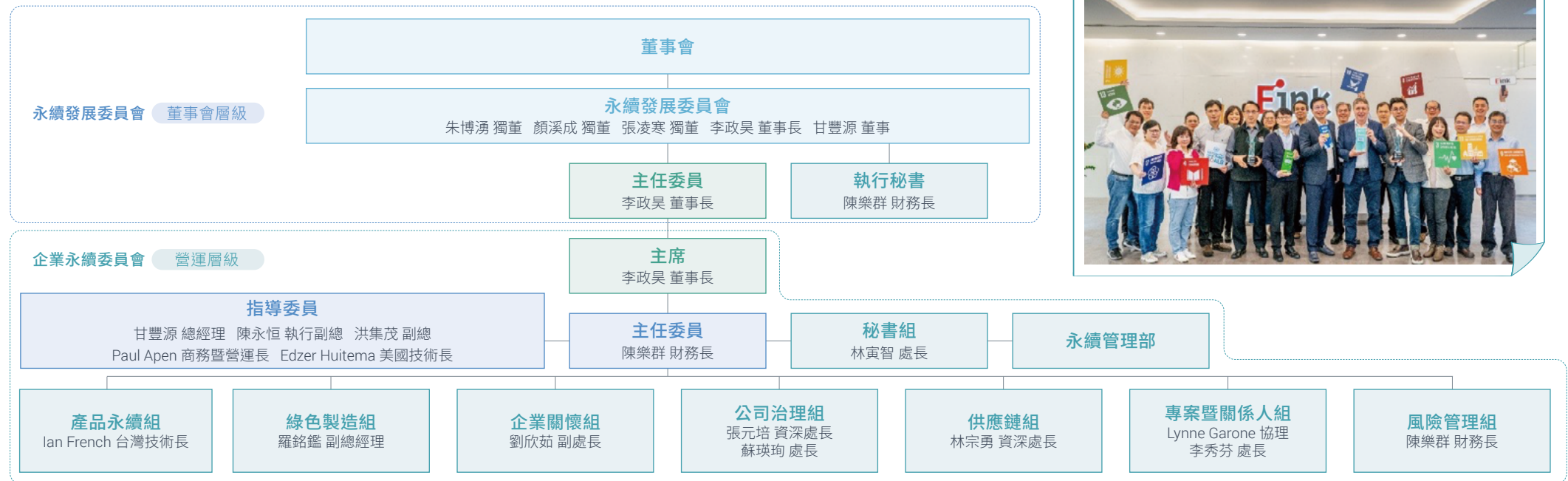
依循永續發展願景與藍圖，為落實推展、強化治理與監督永續發展進程與成效，元太科技董事會於 2022 年通過設立董事會層級之功能性「永續發展委員會^註」。董事會之下的永續發展委員會將對接既有營運層級之「企業永續委員會」，監督產品永續、綠色製造、企業關懷、公司治理、供應鏈、專案暨關係人，以及風險管理等各小組的永續工作推展。

營運層級之「企業永續委員會」由各功能部門成員兼職組成之企業永續委員會由董事長擔任主席直接督導，並由財務長擔任主任委員領導。委員會設置子功能之運作小組，承接並對應「永續元太」架構執行基石，建立「產品永續」、「綠色製造」、「企業關懷」、「公司治理」、「供應鏈」、「專案暨關係人」及「風險管理」等七個小組，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。

企業永續委員會成員計 40-50 人，涵蓋全球包括台灣、中國大陸、美國、日本及韓國之各廠區及辦公室之諸多部門。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，並依元太科技「永續暨社會責任守則」每年定期向董事會報告。同時為加強董事會對於企業永續相關工作之監管，2022 年共於董事會報告 5 次永續工作進度。

註：關於永續發展委員會資訊，詳見本報告書第 2 章－功能性委員會

永續發展委員會組織架構



- 2016 「企業社會責任委員會」成立，以組織化的管理推展及實現永續發展願景。
- 2019 董事會通過「永續暨社會責任守則」，每年定期向董事會報告。
- 2021 因應 ESG 相關議題對企業營運重要性日增，積極加強企業永續發展，「企業社會責任委員會」升級並更名為「企業永續委員會」。
- 2022 設立董事會層級之功能性「永續發展委員會」，強化治理、監督永續發展成效。2023 年預計召開首次永續發展委員會會議。



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

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	對應重大議題	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 產品研發創新 3-1-3 研發成果與開放創新 3-2-1 正向環境效益
綠色製造	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷減緩調適 能源管理 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		4-2 擘劃淨零轉型之路 4-3 能源耗用及管理 4-5 資源循環
企業關懷	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全衛生 人才吸引與留任 	<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 EEWL 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 6-4 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 法規遵循 風險管理與因應 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 2-2 風險管理 2-3 資訊安全
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 	永續共榮的加值供應鏈		5-1 供應鏈管理
專案暨關係人	-	<ul style="list-style-type: none"> 持續社會共融核心專案 結合生態圈夥伴，評估及規劃新增一縣市捐贈電子書閱讀器 	結合本業核心的在地關懷		7-1 社會共融理念 7-2 教育合作—「e 啟讀出未來」 7-3 社會公益 7-4 環境保育
風險管理組	<ul style="list-style-type: none"> 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 利害關係人鑑別與溝通

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、張力、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，鑑別出以下 9 類主要的利害關係人。



排序	利害關係人類別	對元太科技的意義
1	客戶	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
2	員工	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
3	供應商／承攬商／外包商	供應商／承攬商／外包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
4	社區與社會	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
5	股東	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
6	政府機關	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
7	媒體	元太科技透過媒體積極回應大眾，並力求資訊透明
8	集團及關係企業	元太科技持續與集團及關係企業互動，並遵從相關發展政策
9	同業與公協會	元太科技持續與同業與公協會互動，藉以推動產業發展

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 2022 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

利害關係人溝通管道與議合成效

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。

利害關係人	關注議題	溝通管道與頻率	2022 具體溝通成效
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 產品品質與責任 誠信經營 氣候變遷減緩調適 法規遵循 資訊安全管理 	<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） 政府官網資訊收集（每季一次） 污染防治宣導會、法規說明會、臨廠稽核訪查（不定期） 政府例行／突擊檢查（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 17 場次 政府進廠檢查 25 次，無重大違規事件
員工	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 人才吸引與留任 產品研發創新 發展綠色永續產品 誠信經營 資源管理暨循環經濟 	<ul style="list-style-type: none"> 員工與經營團隊勞資座談會（每季一次） 勞資會議（每季一次） 職工福利委員會／工會委員會（定期） 績效考核（每月／年） 員工教育訓練（不定期） E Inker 內部刊物（不定期）／工會月刊（每月一次） 各式講座、座談會（不定期） 各部門主管信箱、工會意見箱、稽核郵箱（不定期） 實習生歡迎會／歡送會（不定期） 員工健康養生知識普及（每季一次） 內部信件及公告（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> 共召開 2 場員工座談會 共召開 4 場勞資會議，共識提案達 13 件 共召開 4 場職工福利委員會會議，決議提案達 13 件 共進行 2 次年度績效考核 共舉行 837 場次員工教育訓練課程 共舉行 2 場健康類講座（台灣） 員工意見箱收件 0 件 發出員工生活宣導公告 60 次
供應商 承攬商 外包商	<ul style="list-style-type: none"> 誠信經營 職業健康安全 公司治理 發展綠色永續產品 法規遵循 永續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商稽核與拜訪（不定期） Quality review meeting（定期）會議（每週一次） 供應商輔導及稽核（每年一次） 產銷協調會議（每週） Cost Down Meeting 成本降低會議（每年一次） 採購合約、工安講習、廠區巡檢（不定期） 保安日常工作商討會議（每週一次） 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商稽核與拜訪每月 4 家 與主要材料供應商每週召開品質會議，參與會議之家數達 14 家 既有主要材料供應商品質製程稽核（Quality Process Audit, QPA）共執行 27 家供應商 新供應商品質系統稽核（Quality System Audit, QSA）共執行 12 家供應商 & 品質製程稽核（Quality Process Audit, QPA）共執行 9 家供應商 於 7 家廠商安排 on-site 人員至揚州廠，隨線處理原材問題 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 辦理 88 場次施工前安全培訓
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 產品品質與責任 產品研發創新 發展綠色永續產品 誠信經營 資源管理暨循環經濟 	<ul style="list-style-type: none"> 業務人員及高階主管拜訪（不定期） 業務檢討會議（每週一次） 供應商季度業務會議（Quarter Business Review, QBR）（每季） 客戶滿意度調查表（每年） 客戶來廠稽核（不定期） 客戶問卷回覆（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦 9 場交流論壇 針對 9 家客戶召開 QBR，參與互動超過 100 人次，且針對重要客戶每週皆透過電話會議或實際拜訪，討論及改善最即時的品質相關問題 客戶滿意度調查表回收率達 100% 且平均得 93.7 分

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

利害關係人	關注議題	溝通管道與頻率	2022 具體溝通成效
集團及關係企業	<ul style="list-style-type: none"> 誠信經營 產品品質與責任 法規遵循 發展綠色永續產品 公司治理 	<ul style="list-style-type: none"> 董事會（至少每季一次） 高階主管會議（每星期） 專案會議（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> 召開 5 次董事會，董事成員實際出席率為 100%
股東	<ul style="list-style-type: none"> 產品研發創新 人才吸引與留任 市場拓展 水資源管理 法規遵循 永續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> 董事會（至少每季一次） 股東會（每年一次） 法人說明會（每季一次） 每月營收公告（每月一次） 財務報告（每季一次） 公司網站投資人專區（不定期） 公開資訊觀測站揭露重大訊息及財務報告（不定期） 新聞媒體公關稿（不定期） 面對面及電話溝通會議（不定期） 電子郵件（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 85% 每季召開法人說明會，共召開 4 次，另受邀參加法人說明會，並場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 依法辦理財務報告申報作業 4 次 依法共發則重大訊息 53 則 即時因應投資人問題
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 產品研發創新 人才吸引與留任 公司治理 能源管理 市場拓展 永續供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> 新聞稿：以電子紙技術與應用、企業營運策略與布局、以及財務報告書為主（不定期） 媒體活動：法說會（每季）、股東會（每年）、展會參觀（不定期） 媒體採訪（不定期） 即時媒體需求服務：以即時通訊軟體、電話（公司桌機與手機）及 e-mail 做為主要媒體溝通管道，並即時處理所提出之需求（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> 發佈共篇新聞稿 31 則 共舉行 7 場媒體活動，包括 1 場記者會 4 次的法說會與 1 場股東會及 1 場媒體餐敘等 共計 15 次媒體採訪 即時因應媒體需求服務
同業與公協會	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 職業健康安全 誠信經營 發展綠色永續產品 產品研發創新 	<ul style="list-style-type: none"> 台灣顯示器暨應用產業協會（Taiwan Panel & Solution Association, TPSA） 同業公會 	<ul style="list-style-type: none"> 共參加 6 次 TPSA 工安環保委員會 參加同業公會工安委員會、環保委員會 24 次以上（台灣）
社區與社會	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 人才訓練與職涯發展 誠信經營 氣候變遷減緩調適 產品研發創新 	<ul style="list-style-type: none"> 向政府機關檢舉（隨時） 申訴電話（隨時） 就建設專案徵詢周邊居民意見（不定期） 	<ul style="list-style-type: none"> 參與科學園區管理局辦理工安環保活動 無接獲臨廠/週邊居民申訴

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

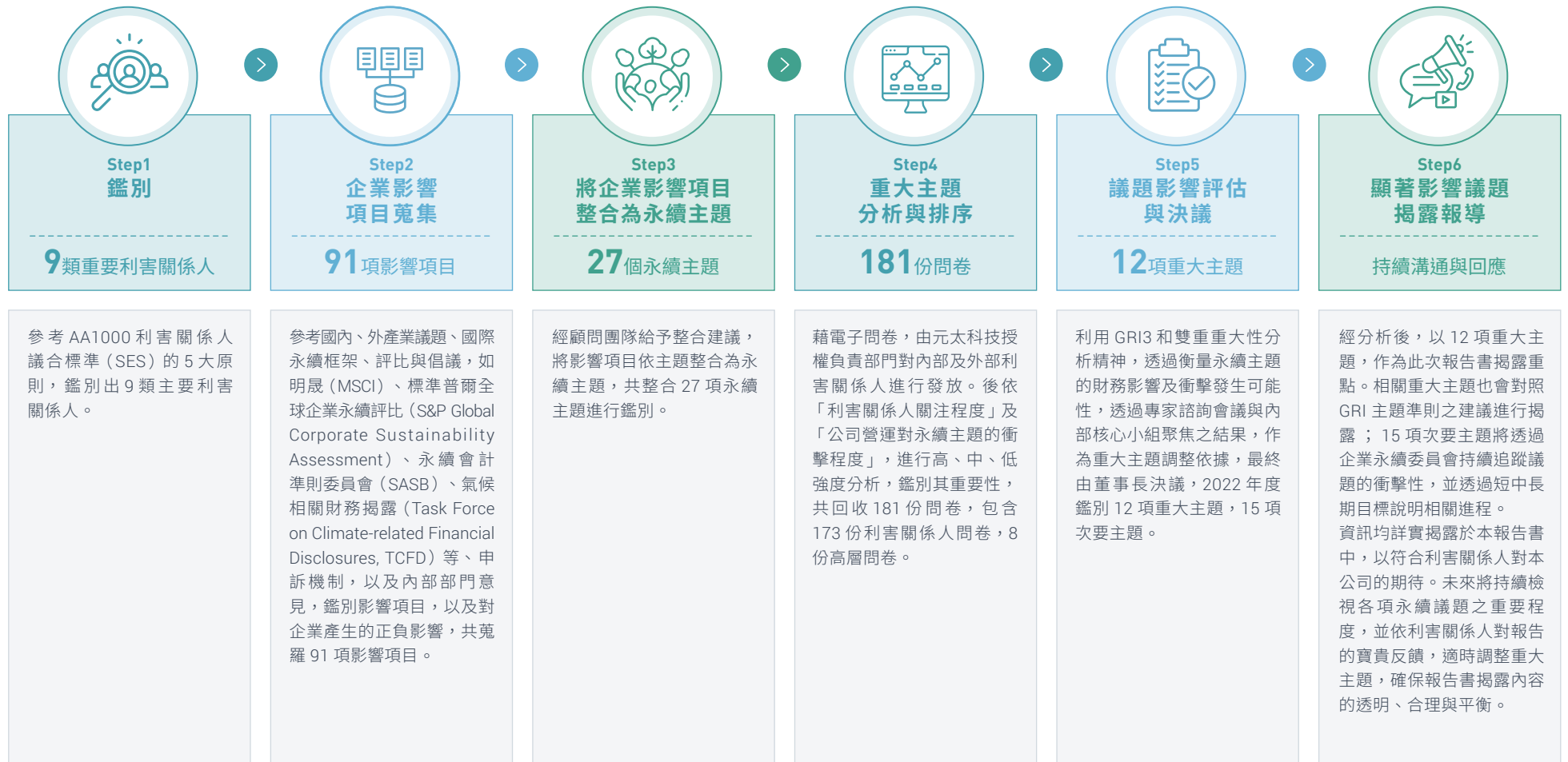
07 社會共融

附錄

1-4-2 重大主題鑑別

重大主題分析流程

元太科技根據利害關係人鑑別結果，依循 GRI 3 和雙重重大性分析精神進行重大主題鑑別，定期以每年一次檢視元太科技營運對環境、社會與治理（Environmental, Social, Governance, ESG）產生的衝擊，以及利害關係人關注主題和回饋。元太科技將依分析結果設定長期永續目標，持續且有效與利害關係人進行溝通。



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

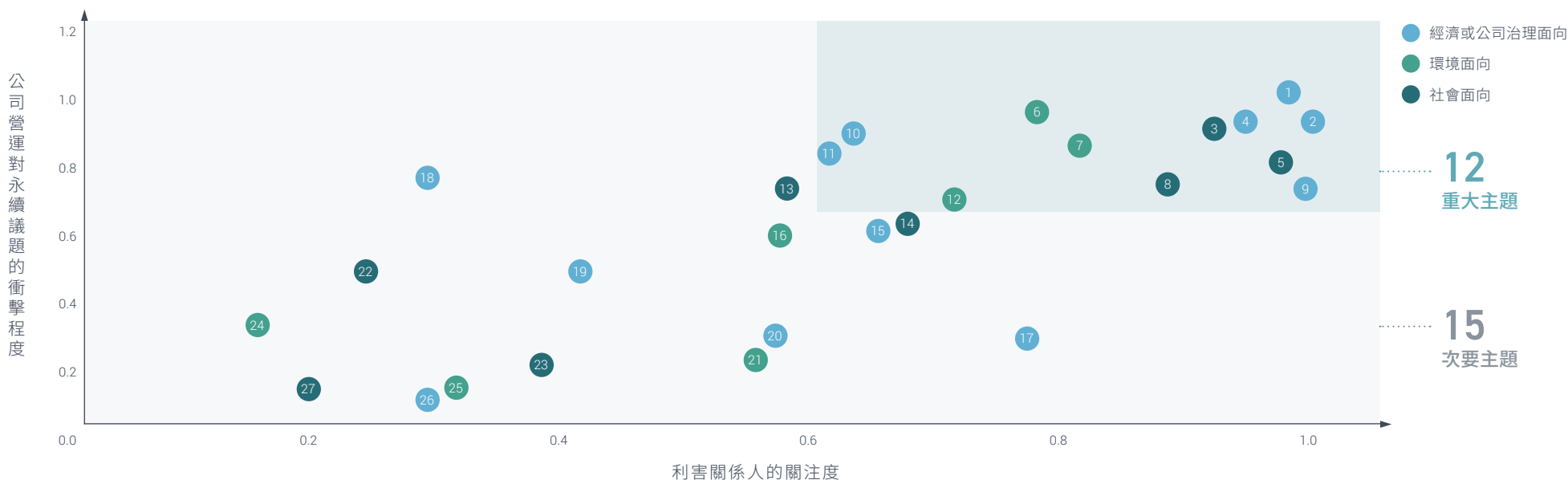
附錄

重大主題鑑別結果

揭露報導方式	重大性	經濟或公司治理面向	環境面向	社會面向
利害關係人高或中度關注、元太科技營運衝擊程度高或中度的主題，揭露管理方針	重大主題	1 產品研發創新	6 資源管理暨循環經濟	3 人才吸引與留任
		2 公司治理	7 氣候變遷減緩調適	5 職業健康安全
		4 發展綠色永續產品		
		9 誠信經營	12 能源管理	8 永續供應鏈管理
		10 市場拓展		
		11 資訊安全管理		
		15 法規遵循	16 溫室氣體管理	13 人才訓練與職涯發展
		17 風險管理與因應	21 水資源管理	14 產品品質責任
		18 營運績效與財務表現	24 空氣污染管理	22 勞資關係促進與溝通
		19 商業夥伴經營		23 人權
		20 品牌經營	25 生物多樣性	
利害關係人關注度較低、元太科技營運衝擊程度較低的主題，持續追蹤說明	次要主題	26 稅務		27 社會參與及關懷

註：編號依據 27 項永續主題之重大性排序

▼ 元太科技重大主題矩陣圖



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 2022 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

重大主題衝擊評估與價值鏈對照

編號	重大主題	影響說明	財務衝擊 ^{註1}	高風險項目 ^{註2}	價值鏈對照（造成／促成／直接相關） ^{註3}			GRI 主題準則對照	管理方針章節對應
					上游	營運	下游		
1	產品研發創新	擴大產品市場，產品競爭力提高	高	✓	-	造成	-	自訂主題	3-1 產品研發創新
2	公司治理	董事會多元化、專業化及透明化，避免營運風險和聲譽風險	高		-	造成	-	自訂主題	2-1-1 董事會及功能性委員會
3	人才吸引與留任	提升人才多元性和招募公平，提升企業人力資本；推動福利措施與權益保障，提升人才表現	中	✓	-	造成	-	401 勞雇關係	6-2 人才吸引與留任
4	發展綠色永續產品	產品設計納入生命週期概念，減少環境衝擊，符合產業趨勢	中	✓	-	-	直接相關	自訂主題	3-2-1 正向環境效益
5	職業健康安全	強化工作者工作安全意識及推動健康促進活動，降低職業災害發生	無		-	造成	-	403 職業健康安全	6-4 員工健康安全守護
6	資源管理暨循環經濟	管理廢棄物可減少成本和環境責任，提升企業競爭力；循環經濟產品設計符合產業趨勢	低	✓	-	造成	直接相關	306 廢棄物	4-5 資源循環
7	氣候變遷減緩調適	加入國際氣候倡議，展現氣候承諾；揭露 TCFD 和氣候風險議題，除滿足投資人需求，亦進一步降低氣候變遷帶來的衝擊	中	✓	-	造成	-	201-2 氣候變遷財務衝擊	4-1 擊劃淨零轉型之路
8	永續供應鏈管理	產品易受原料供應短缺、衝突礦產影響；勞工標準和工作環境不佳使產業供應鏈曝險	中	✓	促成	-	-	308 供應商環境管理 414 供應商 9 社會評估	5-1 供應鏈管理 2-1-2 誠信經營
9	誠信經營	貪腐賄賂、不正當政策遊說影響企業名聲、員工士氣與商業關係	無		-	造成	-	205 反貪腐 206 反競爭行為	2-1-2 誠信經營
10	市場拓展	擴展產品線，滿足成長市場需求	高	✓	-	造成	-	自訂主題	3-1-3 研發成果與開放創新
11	資訊安全管理	妥善的資訊安全管理，避免企業面臨營運及聲譽受損風險	高		-	造成	-	自訂主題	2-3 資訊安全
12	能源管理	管理碳排放減少成本和環境負擔，提升企業競爭力；製成使用潔淨能源減少碳足跡	低	✓	-	造成	-	302 能源管理	4-3 能源耗用及管理

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：請見第二章

註3：「造成」（Cause）指一個組織如果因其自身的活動導致衝擊；「促成」（Contribute to）指一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊；「直接相關」（Directly linked to）指一個組織沒有造成或促成負面衝擊，其營運、產品或服務也可能因其商業關係而產生負面衝擊。

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

02 公司治理

促進企業成長的有效治理



績效成果 ▶▶▶

現行董事會成員共計

9 席 其中包含 ▶

3 席
獨立董事

+

1 席
女性董事

平均年齡為 62 歲

董事會平均出席率 100%

第九屆公司治理評鑑上櫃公司排名前 5%



無違反



反競爭裁罰



個人隱私
洩漏事件



環境、社會與治
理面違規事項

永續主題管理方針 ▶▶▶

強建
公司
治理
架構

深化
風險
管理
運作

貫徹
誠信
經營

公司治理 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照
3-3 重大主題管理

政策承諾

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。

利害關係人議合

• 每年一次舉行股東會、每季舉行法說會與不定期公告重大訊息，以透明公開資訊讓股東了解公司最新狀況

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
董事會結構	健全與多元的董事結構	提升女性董事比例 20%	提升女性董事比例 25%	提升女性董事比例 40%
公司治理評鑑	公司治理評鑑指標	明訂董事多元化政策之管理目標和落實情形 公司治理評鑑名列 5%		

誠信經營 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照

205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點
205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通與訓練

205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動
206-1 涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動

政策承諾

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

利害關係人議合

• 每年透過教育訓練建立員工對於誠信經營之意識
• 2022 年未有貪腐事件

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	貪腐事件 0 件	新人課程完訓率與教育訓練涵蓋率 100%	
	誠信經營意識養成	訂定集團整體資料運用及蒐集之隱私權政策		
	隱私權	定期進行合規性審查 侵害隱私案件 0 件		

風險管理與因應 ✓ 次要主題

永續指標

風險辨識

風險分析

風險因應

風險監督與審查

管理目標

風險辨識

風險管理意識養成

風險分析

風險因應

風險監督與審查

▶ 2023 年短期目標

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

風險課程教育訓練涵蓋率 **100%**

以風險矩陣 (Risk Matrix) 評估風險事件發生機率及營運衝擊

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、高風險項目降低比率

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

▶ 2025 年中期目標

▶ 2030 年長期目標

資訊安全管理 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照
自訂議題

政策承諾

為維持公司資訊系統的高可用性以及資訊環境安全無虞，並保護公司營業秘密安全，防止公司資訊系統及其資料遭致不當使用、洩漏、竄改、破壞等情事發生。讓公司持續保有企業競爭優勢，進而獲得客戶之信賴，以公司永續經營為主要目標。

利害關係人議合

• 每年度均不定期收到政府機關之公文書函、電話、電子郵件、主管機關評鑑等
• 2022 年資訊安全管理均符合主管機關要求之規定與要求

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	台灣地區通過定期審查 ISO/IEC 27001 : 2013	台灣地區通過 ISO/IEC 27001 : 2022 驗證	台灣地區投保資安保險

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

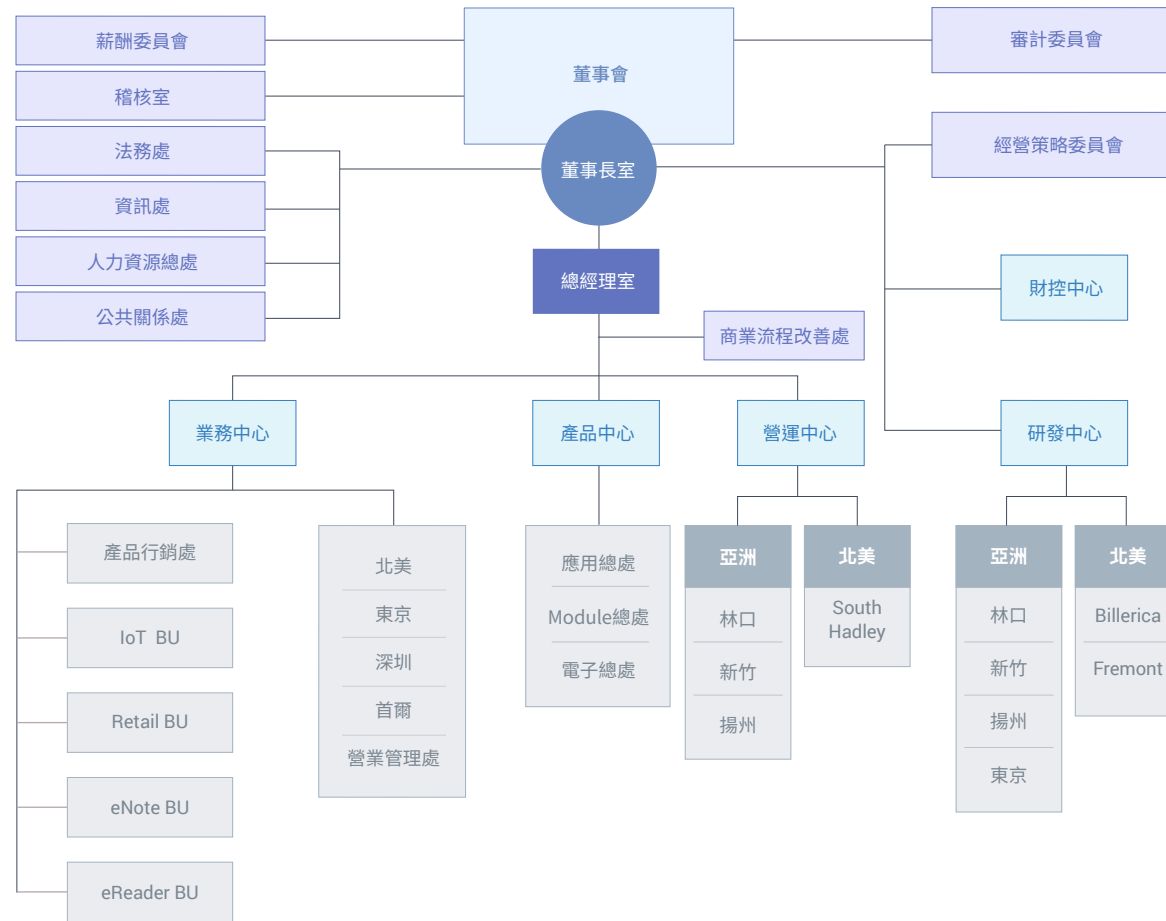
附錄

2-1 誠信經營與永續治理

2-1-1 董事會及功能性委員會

組織系統

● 元太科技組織圖



組織名稱	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、產品中心 營運中心 商業流程改善處	<ul style="list-style-type: none"> 負責領導公司營運中心、業務中心、產品中心、分公司並進行協調與運作 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, IoT) BU 產品行銷處 營業管理處	<ul style="list-style-type: none"> 業務規劃：掌管全球業務管理及策略方針、全球之產品規劃及策略方針、制定產品開發藍圖 業務執行：協同產品應用工程部門為客戶提出有效率之產品開發時程，縮短客戶開發時間；達成公司業績目標、公司新產品新市場生態圈的建置規劃執行
產品中心	應用總處、Module 總處 電子總處	<ul style="list-style-type: none"> 負責 CE/IoT 產品開發 整合晶片設計 面板開發、驅動波形、觸控設計、前光 (Front Light)、模組製程、系統開發等相關技術並協助 BU 順利導入量產並解決客戶問題
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	<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

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。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之。現行董事會成員係於 2020 年經股東會投票改選，共計 9 席，其中包含 3 席獨立董事以及 1 席女性董事，平均年齡為 62 歲。現任董事任期依法均為三年，其任期自 2020 年 6 月 18 日起至 2023 年 6 月 17 日止，將於 2023 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，2023 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。

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，遴選具商務(其中包含營運策略)、科技(其中包含電子產品及電子材料)、產業(其中包含化工製造)、商務、法律、財務或會計及技術研究(其中包含顯示器技術)經(學)歷之專才擔任董事。

註：董事會成員資訊與董事學經歷，詳見元太科技網站

董事會成員組成與比例、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
總席次	9 席	3 名	2 席	1 席
佔全體董事席次比例	-	33%	22%	11%
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	8.3 年。			

元太科技

2022 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 2022 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

職稱	姓名	性別	獨立董事任期年資(年)			專業知識與能力						年齡(歲)				兼任本公司經理人	董事的兼任家數(公開發行公司)註2-3	功能性委員會監督與治理權責	
			<3	3-9	>9	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	<50	50-60	60-70				>70
董事長	李政昊	男				V	V	V	V	V	V	V					V	2	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
董事	何壽川	男				V	V	V	V	V	V				V			5	
董事	何奕達	男				V	V	V	V					V				3	
董事	甘豐源	男				V	V	V		V	V			V			V	0	氣候變遷、人權、職業安全衛生、永續供應鏈等治理
董事	蔡娟娟	女				V	V	V							V			0	
董事	陳永恒	男				V	V	V						V			V	0	
獨立董事	朱博湧	男		V		V	V	V	V									3	審計委員會召集人
獨立董事	顏溪成	男	V			V	V	V										3	
獨立董事	張凌寒	男	V			V	V	V	V									2	薪酬委員會召集人

註 1：主要經(學)歷包含任職、管理、學術、諮詢及進行相關研究 註 2：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 3：董事符合獨立性情形，請參閱元太科技 111 年年報之 3.2.2 董事所具專業知識及獨立性情形內容。

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 2022 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

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% 之目標外，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}。2022 年共辦理 5 次的董事會、5 次審計及 3 次薪酬委員會會議，2022 年度董事會董事平均出席率^{註2} 達 100%。2022 年 5 次董事會之重要決議事項共計 84 項，以下摘錄永續發展相關重要決議事項。董事會董事出席率及重要決議事項詳見 2022 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

董事會董事平均出席率達 **100%**

職稱	姓名	董事會出席率(%)
董事長	李政昊	100%
董事	何壽川	
董事	何奕達	
董事	甘豐源	
董事	蔡娟娟	
董事	陳永恒	
獨立董事	朱博湧	
獨立董事	顏溪成	
獨立董事	張凌寒	

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。

2022 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 2022 年年報）：

- 董事會：五次會議中有四次會議有此情事發生，共十案。
- 審計委員會：本年度無此情事。

董事會召開日程	承認、討論及選舉事項	執行情形
2022/3/11 第十一屆第十二次董事會	<ul style="list-style-type: none"> 報告本公司一一〇年度董事會、董事及功能性委員會績效評估結果 報告本公司電子紙產品節能減碳效能 擬議自本公司一一〇年度獲利分派員工酬勞金額及董事酬勞金額、發放方式及對象案 擬議本公司一一〇年度「內部控制制度聲明書」 	已遵照辦理
2022/5/6 第十一屆第十三次董事會	<ul style="list-style-type: none"> 擬議本公司一一一年度調薪案 檢視 110 年度組織目標達成狀況，擬議實際得給與員工認股權憑證（ESOP）案 擬具本公司溫室氣體盤查及查證規劃 擬議設置本公司資安長以及資安專責單位案 擬議解除本公司董事競業禁止之限制案 	已遵照辦理
2022/8/5 第十一屆第十四次董事會	<ul style="list-style-type: none"> 報告本公司智慧財產權計畫管理現況及未來規劃 擬議本公司新建觀音廠廠大樓新建工程 擬議本公司新竹廠廠大樓機電及 FPL 生產設備預算追加與啟用 	已遵照辦理
2022/11/4 第十一屆第十五次董事會	<ul style="list-style-type: none"> 報告本公司第四屆薪資報酬委員會第八次會議議事錄 報告本公司一一一年度「企業永續委員會」執行成果 報告本公司一一一年度資通安全管理執行情形 報告本公司新竹廠廠大樓建置 2 條 FPL 生產線，相關業務成長所造成產能需求之計算基礎及合理性 擬議本公司一一二年度「稽核計畫」 擬議訂定本公司「內部重大資訊處理作業程序」案 擬議修訂本公司「防範內線交易之管理作業程序」條文案 擬議修訂本公司「董事會議事規範」部分條文案 擬議成立本公司「永續發展委員會」案 擬議委任本公司第一屆永續發展委員會之委員案 擬議訂定本公司「風險管理政策及程序」案 	已遵照辦理
2022/12/20 第十一屆第十六次董事會	<ul style="list-style-type: none"> 報告本公司一一一年誠信經營管理執行情形 報告本公司新竹廠廠大樓建置 2 條 FPL 生產線，相關業務成長所造成產能需求之計算基礎及合理性 報告本公司新建觀音廠廠大樓之工安與空間規劃佈局，相關業務成長所造成產能需求的計算基礎及合理性 	已遵照辦理

註：以上摘錄 2022 年董事會永續發展相關重要決議事項，2022 年董事會各項重點決議事項請見 2022 年年報之董事會運作情形及特別記載事項

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 2022 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

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，每年定期透過問卷自評方式進行董事會績效評估作業，另依辦法規定公司每 3 年應委託外部專業獨立機構執行外部評估。2022 年，元太科技委託「社團法人台灣投資人關係協會 (Taiwan Investor Relations Institute)」辦理每 3 年一次的外部評估作業，元太科技內、外評整體結果均呈現正面評價，有關元太科技董事會及功能性委員會 2020-2021 年內部董事會績效評估結果與 2022 年董事會與功能性委員會績效外部評估作業說明如下：

外部機構董事會績效評估 ▶

年度	2022 年	評估期間	2021/11/1 至 2022/10/31
評估方式	1. 董事自評問卷 (協會版) 2. 董事訪談 (線上訪談)		
評估範圍	整體董事會		功能性委員會
評估標準與構面	1. 董事會組成及專業發展 2. 董事會決策品質 3. 董事會運作效能 4. 內部控制及風險管理 5. 董事會參與企業社會責任程度		1. 對公司營運之參與程度 2. 功能性委員會職責認知 3. 提升功能性委員會決策品質 4. 功能性委員會組成及成員選任 5. 內部控制
外部評估委員	王恩國 台灣投資人關係協會副理事長 張明仁 台灣投資人關係協會理事、蘇維國 安略律師事務所主持律師 外部評估委之詳細經歷詳見官方網站之「董事會績效評估」		
機構及委員具備獨立性之理由	外部機構及評估委員負責評估作業，秉持公正客觀態度且無任何影響獨立性之情事，並聲明如下： 一、本執行委員及其配偶與受扶養親屬未有下列情事： 1. 與受評公司有直接或間接之重大財務利益。 2. 與受評公司或其董事間，有足以影響獨立性之商業關係。 3. 自受評公司或其董事、經理人或主要股東價值重大之饋贈或禮物 (其價值未超越一般社交禮儀標準)。 二、本執行委員與受評公司之董事或經理人未有配偶、直系血親、直系姻親或二親等內旁系血親之親屬關係。 三、本執行委員及其配偶與受扶養親屬未擔任受評公司董事、經理人或對評估有直接且重大影響之職務。		

[更多內容詳見網頁](#)

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。2022 年每位董事進修時數皆超過 6 小時註，董事進修課程內容詳見 2022 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
達成率達 **100%**

內部董事會績效評估結果 ▼

年度	2020 年	2021 年
評估方式	董事自評問卷	
評估期間	2020/1/1 至 2020/12/31	2021/1/1 至 2021/12/31
提報董事會日期	第十一屆董事會第五次會議 2021/3/16	第十一屆董事會第十二次會 2022/3/11
評估範圍與成果	整體董事會	董事會績效評估自評結果，所評估之五大構面中註 ¹ ，董事均持正面評價。
	個別董事成員	個別董事成員績效評估自評結果，所評估之五大構面中註 ² ，董事均持正面評價。
	審計委員會	審計委員會績效評估自評結果，所評估之五大構面中註 ³ ，委員均持正面評價。
	薪資報酬委員會	薪資報酬委員會績效評估自評結果，所評估之四大構面中註 ⁴ ，委員均持正面評價。

註 1：整體董事會自評問卷係以「公司營運之參與程度」、「董事會決策品質」、「董事會組成與結構」、「董事的選任及持續進修」與「內部控制」等五大構面進行自評

註 2：個別董事成員自評問卷係以「公司目標與任務之掌握」、「董事職掌認知」、「對公司營運之參與程度」、「內部關係經營與溝通」與「董事之專業及持續進修」等五大構面進行自評

註 3：審計委員會自評問卷係以「對公司營運之參與程度」、「審計委員會職責認知」、「提升審計委員會決策品質」、「審計委員會組成及成員選任」與「內部控制」等五大構面進行自評

註 4：薪資報酬委員會自評問卷係以「對公司營運之參與程度」、「薪資報酬委員會職責認知」、「提升薪資報酬委員會決策品質」與「薪資報酬委員會組成及成員選任」等四大構面進行自評

問卷評估結果 ▼

評估範圍	評估指標	問卷得分註
董事會	A. 董事會組成及專業發展	4.70
	B. 董事會決策品質	4.78
	C. 董事會運作效能	4.75
	D. 內部控制及風險管理	4.71
	E. 董事會參與企業社會責任程度	4.75
功能性委員會	A. 對公司營運之參與程度	5
	B. 功能性委員會職責認知	4.92
	C. 提升功能性委員會決策品質	5
	D. 功能性委員會組成及成員選任	4.88

註：外部評估機構台灣投資人關係協會進行董事會及功能性委員會績效評估作業，各評估問卷皆以 1 至 5 量度進行評量，請參閱下表：

量度	1	2	3	4	5
程度	未能滿足 (非常不同意)	偶爾滿足 (不同意)	有時滿足 (普通)	大多滿足 (同意)	皆能滿足 (非常同意)

關於內部董事會績效評估與外部機構董事會績效評估詳見官方網站之「董事會績效評估」。

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 2022 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



功能性委員會

審計委員會

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。

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。

薪酬委員會

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，提升公司整體競爭力。

永續發展委員會

為有效推展永續發展工作執行，並強化治理、監督永續發展成效，元太科技董事會於 2022 年 11 月通過設立董事會層級之功能性「永續發展委員會」。永續發展委員會的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、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。第一次永續發展委員會於 2023 年 5 月 4 日召開。

2022 年審計委員會運作情形 ▶

主要目的					
• 公司財務報表之允當表達		• 公司內部控制之有效實施		• 公司存在或潛在風險之管控	
• 簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效		• 公司遵循相關法令及規則			
2022 年共召開 5 次會議，審計委員會平均出席率達 100%，詳見 2022 年年報					
職稱	姓名	開會次數 (A)	實際出席次數 (B)	委託出席次數	出席率 (%B/A)
召集人	朱博湧	5	5	0	100%
獨立董事	顏溪成	5	5	0	
獨立董事	張凌寒	5	5	0	

審計委員會
平均出席率達
100%

2022 年薪酬委員會運作情形 ▶

職稱	姓名	開會次數 (A)	實際出席次數 (B)	委託出席次數	出席率 (%B/A)
召集人	張凌寒	3	3	0	100%
委員	朱博湧	3	3	0	
委員	顏溪成	3	3	0	

薪酬委員會
平均出席率達
100%

註：薪酬委員會運作情形詳見 2022 年年報

職稱	姓名	專業資格與經驗	職權
召集人	李政昊	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	永續發展、風險管理、資訊安全、自然相關等治理
委員	甘豐源	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	氣候變遷、人權、職業安全衛生、供應鏈等治理
委員	朱博湧	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	
委員	張凌寒	商務、法務、財務、會計或公司業務所須相關科系之公立大專院校講師以上資格	
委員	顏溪成	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	

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 2022 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****薪酬政策****高階主管薪酬制度****薪酬制度**

元太科技董事長、總經理及副總經理（高階主管）之酬金，包括薪資、獎金、員工紅利及長短期留才獎勵措等。固定薪酬，由薪資報酬委員會參酌其所擔任之職位、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，除了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，主要為財務性指標，如公司營收、稅前淨利達成率，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，經薪資報酬委員會審議後，提請董事會決議。

長期激勵獎勵制度

為吸引及留任關鍵人才，以達成公司中、長目標，元太發行員工認股權憑證，績效期間（Performance Period）為1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。公司每年訂定組織績效目標與營運專案目標，結合員工認股權憑證，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，期能激勵員工與經營團隊攜手並進，達成公司營運目標，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。

薪酬給付情形

2022 年年度組織薪酬最高個人與員工平均薪酬比例 ^{註1}	2022 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}
23~ 38.4 倍	27.6 ~ 45.9 倍	7.1 倍

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（不包括該薪酬最高之個人）之年度總薪酬平均數

註2：[組織薪酬最高個人總薪酬取提供稅捐徵稽處之所得申報數做為主（採三年變化率平均數）] / [非擔任主管全時員工之年所得中位數（採三年變化率平均數）]



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

董事會及功能性委員會

重要公司規章

誠信正直為元太科技重要的核心價值。公司秉持誠信從事所有業務活動，並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。於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，有助提高元太科技作業效率效果、法規規範的一致性及從業道德的提昇。有關元太科技重要規章，請見[官網 - 公司重要規章](#)。



項目	規章名稱	規章重點
1	公司治理守則	為促進公司健全發展，建立良好公司治理制度，參考「上市上櫃公司治理實務守則」制訂。
2	誠信經營守則	為維護元太科技誠信經營之企業文化及健全發展，參考「上市上櫃公司誠信經營守則」制訂。
3	永續暨企業社會責任守則	為促進元太科技為實踐企業社會責任，推動經濟、社會與環境的永續發展，參考「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」制訂。
4	董事會績效評估辦法	為落實公司治理並提升董事會功能，建立績效目標以加強董事會運作效率，參考「上市上櫃公司治理實務守則」第三十七條規定制訂。
5	審計委員會組織規程	依據「公開發行公司審計委員會行使職權辦法」第三條規定制訂。
6	內部重大資訊處理作業程序	為建立良好之內部重大資訊處理及揭露機制，避免資訊不當洩漏，並確保對外界發表資訊之一致性與正確性，制訂程序以資遵循。
7	防範內線交易管理作業程序	依據證券交易法第一百五十七條之一及證券交易法第一百五十七條之一第五項及第六項重大消息範圍及其公開方式管理辦法，內部人買賣股票或其他具有股權性質之有價證券，需依照程序辦理。
8	風險管理政策與程序	為健全公司治理及落實企業營運過程之風險管理、建構完善的風險管理架構，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。進一步並將風險管理融入營運活動及日常管理過程，達成實現企業目標、提升管理性能、提供可靠資訊及有效分配資源等目標。
9	永續發展委員會組織規程	為強化公司治理及公司永續發展，實踐企業社會責任，推動經濟、社會與環境的永續發展，參考本公司「永續暨社會責任守則」及「公司治理守則」第三十四條之規定制訂程序以資遵循。
10	環安衛能管理政策	針對綠色生產與減廢、氣候變遷減緩與調適、安全作業與工作者健康及節能與創能之重要目標，承諾制訂相關策略、管理目標及量化績效指標，藉由適當的系統、方法及工具，進行妥善管理、提出方案並落實到組織營運與生產之日常運作管制中。

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 2022 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

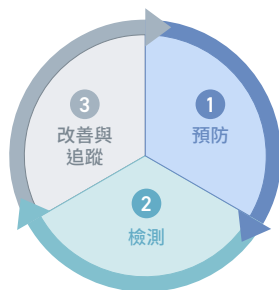
07 社會共融

附錄



2-1-2 誠信經營

元太科技之營運以誠信經營為本，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。



1 預防 建立誠信經營文化

■ 誠信經營守則，建構經營基礎

為維護誠信經營之企業文化及健全發展，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。

依據「元太科技經營守則」，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。防範方案至少應涵蓋下列行為之防範措施：

- 一、行賄及收賄。
- 二、提供非法政治獻金。
- 三、不當慈善捐贈或贊助。
- 四、提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益。
- 五、侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權。
- 六、從事不公平競爭之行為。
- 七、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。

2022 年未接獲任何與違反誠信經營守則相關之舉報案件，亦未有任何涉及違反誠信經營守則、貪腐與賄賂行為、詐欺、內線交易、反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為及操作市場之相關法律訴訟及裁罰。

■ 辦理教育訓練，建構誠信文化

元太科技除了要求全體員工應絕對遵守誠信經營守則，亦要求台灣地區所有在職與新進員工完成誠信經營守則之教育訓練，其中課程內容包含反貪腐、反競爭、守則規範、權責、檢舉辦法及營業秘密保護等。截至 2022 年 12 月底年人員完訓人數達 1,010 人次。

■ 反貪腐訓練課程與風險評估

2022 年開辦線上反貪腐政策訓練課程，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。2022 年全球據點共 1,497 位員工參與相關訓練課程，受訓率達 87%。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。

2022 年元太科技反貪腐政策和程序之溝通訓練成果 ▶

地區	台灣地區			中國大陸區			美國地區		
	管理階級	員工	供應商	管理階級	員工	供應商	管理階級	員工	供應商
人數或家數 ^{註1}	162	717	476	78	229	341	66	245	0
百分比 (%)	92	91	100	99	97	100	40	92	0

註 1：針對供應商的反貪腐訓練課程以公司家數為計

反貪腐相關主題歸屬於元太科技重大主題之誠信經營，在元太科技風險管理^{註2}中，誠信經營屬於低風險項目，因此，尚未針對反貪腐相關風險於全球地區進行評估。雖反貪腐主題於誠信經營之風險管理屬於低風險，但為精進誠信經營管理，將進一步規畫反貪腐風險評估。

註 2：關於元太科技的風險管理，詳見本章「風險管理」

■ 反競爭 (Anti-Trust) 宣導課程

元太科技為全球電子紙技術領導者，承諾所從事的商業行為均遵循誠信與廉潔原則、反托拉斯法規。目前已推動元太科技的反托拉斯法遵循政策與教育訓練課程，提供從高階經理人至一般員工在不同工作及業務職責上的基本反托拉斯法概念及行為準則。並期能透過定期重覆的教育訓練，使同仁不僅能遵法，還能進一步懂法，藉以在執行業務上能事先避免有違法之虞的行為。2022 年為員工教育訓練成果豐碩的一年，元太科技辦理集團內部線上反托拉斯課程，線上參與課程員工包含：元太科技台灣地區、中國大陸地區、日本與韓國銷售辦公室等元太科技於世界各地分支機構，打破地域限制，充分於線上與談溝通，參與員工透過討論具體理解反壟斷與自身業務切身相關問題，對於深入避免自身業務觸犯反競爭條款，頗有助益。

■ 內線交易禁止宣導與反貪腐、反內線交易聲明簽署

2022 年元太科技辦理集團內部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 Dos and Don'ts：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、並教導同仁如何防止與避免內線交易。公司並要求員工簽署防範內線交易承諾書，使員工充分了解公司的營運管理政策，建立一致的組織共識。2022 年共計 482 位員工完成簽署，覆蓋率達 99%。此外，元太科技亦針對內部重大資訊處理作業設定規範，並將此資訊宣達給董事、經理人及員工，以避免其違反內部重大資訊處理作業程序而發生內線交易。

■ 機密資料保護

元太科技為全球電子紙顯示技術領導品牌，因此機密資訊的價值與如何保護這些機密資訊，對維護公司的競爭優勢具有絕對的重要性。因此，除持續對關鍵技術及資訊、技術傳承及管理進行有效性確認與優化，並加強對員工進行教育訓練，以提升人員對機密資訊保護的正確觀念及警覺性，以降低機密資訊外洩的風險。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。2022 年元太科技無違反隱私權之案件。

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 2022 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 檢測 確保遵循的管理機制

■ 進行內控程序 確認無違規事項

元太科技在公司治理方面秉持誠信經營，而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，恪守行事。

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，檢舉人身分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。2022 年末接獲任何與違反誠信經營守則相關之舉報案件，亦未有任何涉及違反誠信經營守則、貪腐與賄賂行為、詐欺、內線交易、反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為及操作市場之相關法律訴訟及裁罰。

3 改善與追蹤 持續改善的精進措施

元太科技為強化誠信經營管理成效，2022 年亦將反貪腐線上課程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。

此外，透過門禁管理及嚴格控管，強化機密資料保護管理。而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。

另公司每年依據 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。另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。2022 年因無任何涉及違反誠信經營守則事件，故無後續追蹤事項。

門禁管理	嚴格控管
<ul style="list-style-type: none"> 監控和管控人員及車輛進出公司，並防止利用私人裝置將機密資訊攜出公司的可能 	<ul style="list-style-type: none"> 對於嚴重違反機密資訊保護的行為，公司將會作適當且嚴格的處理 與交易往來的客戶與廠商簽署保密協議



2022 年度 TIPS A 級證書

個資保護

元太科技不僅重視個人資料之保護，也希望各部門在收集、處理及利用個人資料時，都能採取足夠保護措施。元太科技由法務處個資小組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^註回覆個資檢查表，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，提供與個資小組，利於後續個資小組彙總相關資料於個資小組會議進行檢討，並提出改善計畫。

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，完成元太科技官網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 2022 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，元太科技透過辦理集團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。

註：如法務、總務、工安、財務、資訊、人資、文管、營管及稽核等單位

更多內容詳見官網資訊

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，期間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。

第九屆公司治理評鑑共有 928 家上市櫃公司接受評鑑，評鑑指標分為四大構面進行評比。

元太科技本屆評鑑結果為排名上櫃公司前 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如下：

01 全面推動永續發展 | 02 提高投資人資訊透明度 | 03 強化董事結構與運作



第九屆公司治理評鑑結果

- 上櫃公司排名級距：前 5%
- 產業別：市值 100 億元以上之電子類排名級距：21%-40%



2022 年公司治理重要措施與績效

- 增加內部稽核人員專業及格證照
- 編制及上傳英文版永續報告書
- 增訂風險管理政策
- 永續相關議題及施行成果提報董事會
- 設置法定以外之功能性委員會

2023 年目標及精進措施

- 董事多元化目標訂定及落實
- 精進股東權益：公司網頁提供股東常會影音檔觀看，並於議事錄記載股東發言重要內容。
- 持續推動永續發展



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 2022 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

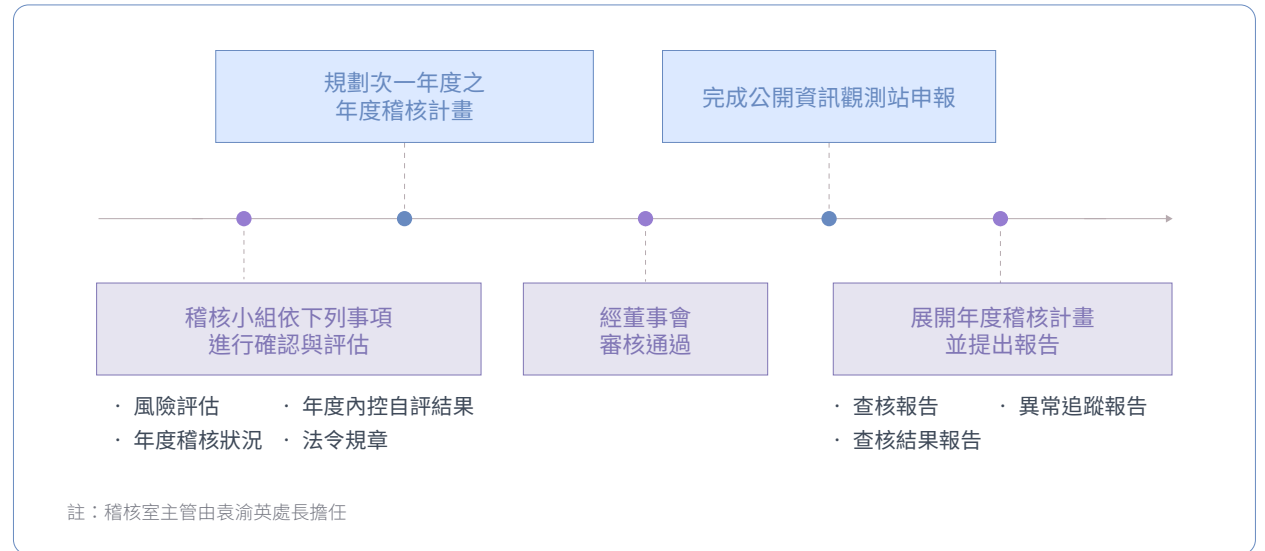
元太科技設置直接隸屬董事會之內部稽核單位^註，負責元太科技及各子公司於財務、業務等營運及管理 4 大制度進行稽核。元太科技稽核室定期評估公司風險並擬定稽核計畫，依稽核計畫執行相關查核，並於定期或不定期於董事會及審計委員會向各董事提出報告結果，讓管理階層了解以達到管理之目的及合理確保內部控制制度得以持續有效實施。

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

2022 年共進行 6 次溝通會議，溝通重點及處理執行結果請參閱 [2022 年年報](#) 或 [官網](#)，所有會議結果皆已完備並確實執行。

1. 元太科技每月就前月份查核缺失及改善補正追蹤情形匯總書面報告交付獨立董事核閱，獨立董事就報告批示辦理說明或其他建議事項。
2. 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。
3. 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。
4. 審查半年度及年度財務報告時，簽證會計師出席審計委員會，說明查核公司財務報表過程、範圍事項及相關法規更新情形，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。
5. 稽核主管及會計師與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

2022 年元太科技分別針對台灣廠區及揚州廠區共進行 43 次稽核，而在 4 大制度內部稽核中，總計發現 31 個缺失或建議事項，後續改善比例達 74%。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外，2023 年預計加入誠信經營相關查核。

制度	缺失或建議事項個數 (A)	缺失或建議事項改善完成個數 (B)	缺失改善比例 (%B/A)
營運管理	20	13	65
財務管理	1	0	0
法令遵循	6	6	100
子公司監理	4	4	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 2022 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

2-2 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，讓企業營運面臨環境、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「風險管理政策及程序」，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，達成實現企業目標、提升管理性能、提供可靠資訊及有效分配資源等目標。

2-2-1 風險鑑別與管理

面對環境的動態變化，元太科技從經濟、產業、政治與環境等四大宏觀構面，結合企業永續經營目標及重大性原則、遵守相關法令及辦法、過往企業經營經驗與利害關係人關注重點等，辨識針對公司營運相關之策略風險、營運風險、財務風險、資訊風險、法遵與誠信風險及新興風險，進行風險辨識、風險分析、風險因應、風險減緩與調適、及風險監督、審查與揭露。元太科技透過持續檢視內外部營運、外部環境及議題變化，分析營運衝擊並辨識相應風險及機會外，制定風險與危機管理與企業營運持續計畫、落實企業營運持續計畫訓練與執行，藉以持續控制、減緩或消彌風險，增加風險承受度及韌性，降低高風險項目比率等管理目標落實風險治理與管理，以實現企業永續經營承諾，保障利害關係人最佳權益。

風險管理組織

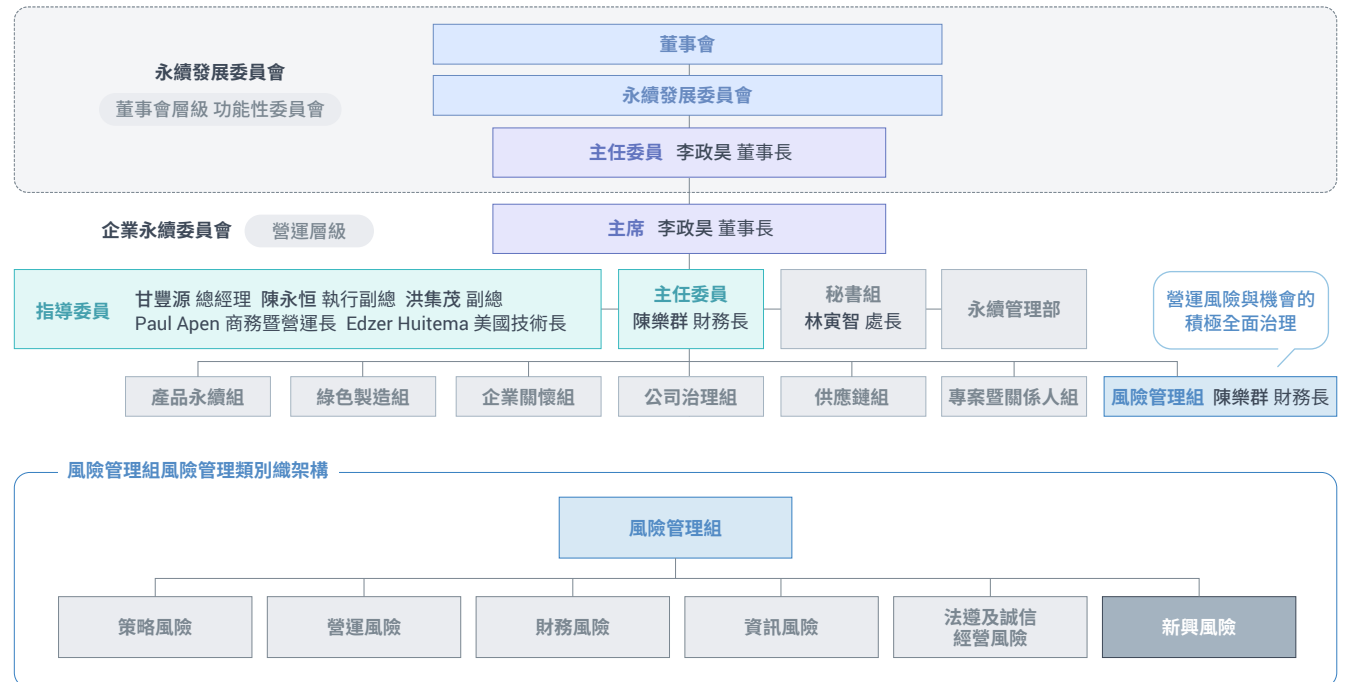
元太科技風險管理由企業永續委員會之風險管理組，以「營運風險與機會的積極全面治理」目標，依循風險管理政策及程序，維持積極主動之全面風險管理機制，以實現企業永續經營承諾，保障利害關係人最佳權益。

風險管理之最高治理單位為董事會，由董事長監督風險治理。營運層級之風險管理，由財務長監督與管理企業永續委員會之風險管理組每季一次之跨部門、跨地區之風險敏感度分析與壓力測試之追蹤會議，並由內部稽核風險管理。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1}向董事會報告風險管理成效。

風險管理組依策略、營運、財務、資訊、法遵與誠信經營及新興等 6 大風險類別管理對公司營運具高度衝擊性之風險，依專業分工由各功能單位經由風險管理程序提升風險辨識結果之全面性、前瞻性之完整性，展開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。

此外，為有效管理影響營運目標之風險建立完整風險管理制度與組織，最高治理單位之董事會成員，持續進修風險相關課程^{註2}，達到完善風險管理目標。

註 1：頻率至少一年一次 註 2：董事成員進修風險相關課程，詳請見 2020 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

風險管理流程

元太科技風險管理程序包括風險辨識、風險分析、風險評量、風險因應及風險監督與審查等 5 項程序，以此程序循環執行風險管理。



在風險管理流程中，亦納入風險減緩與調適、風險報導與揭露等管理方針，分別為：

風險減緩

重要風險應依據風險因應計畫，盡可能確保風險之持續控制、減緩或消弭。

風險調適

重要風險除風險因應計畫之外，亦應依據風險評量之敏感度分析或壓力測試之財務衝擊度評估結果，盡可能進行必要之調適以增加風險承受度及韌性。

風險紀錄

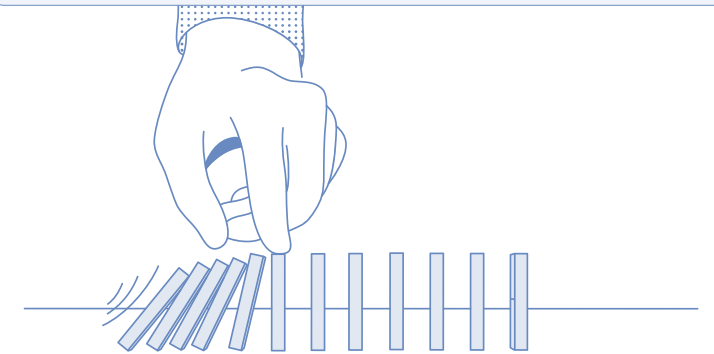
風險管理執行之過程及結果需進行記錄、審查、報告及留存備查。

風險報導

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。

資訊揭露

於公司網站或公開資訊觀測站中揭露下列風險相關資訊，提供外部利害關係人參考並持續更新。

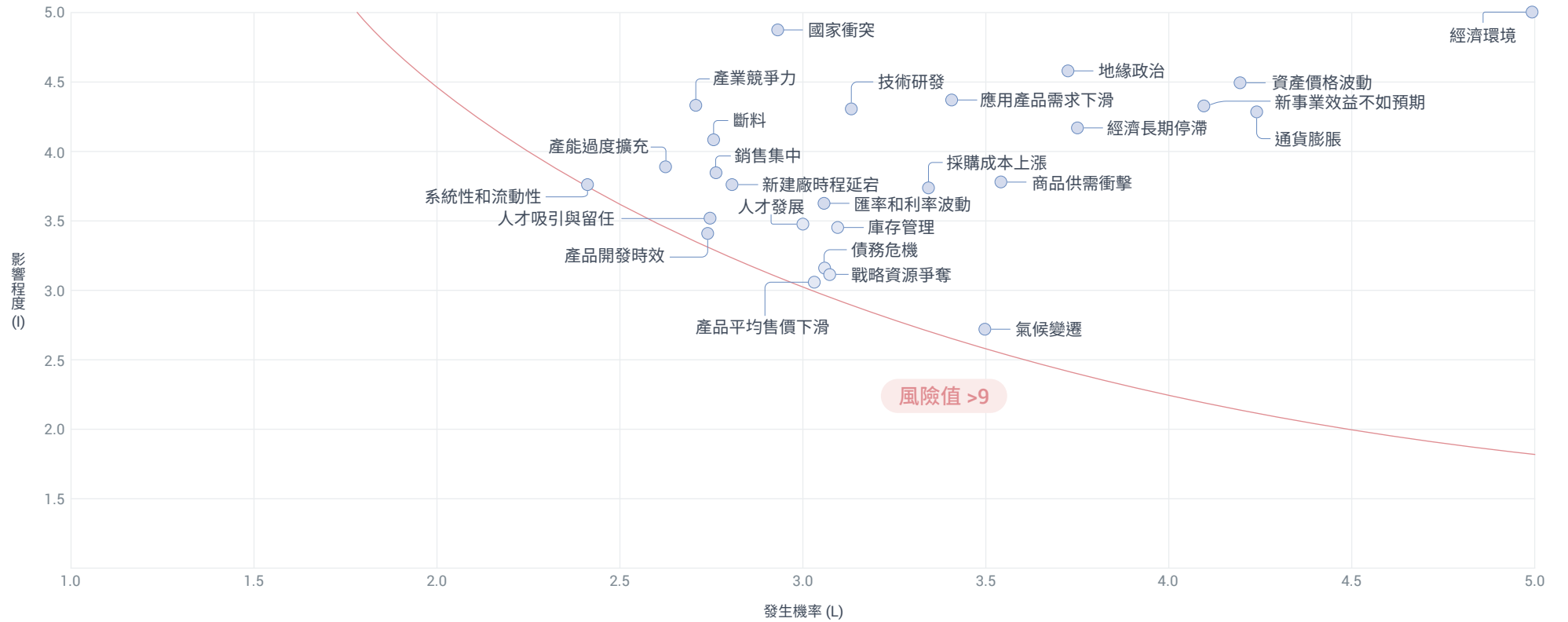


2-2-2 營運風險鑑別結果

依循風險管理政策及程序，元太科技鑑別策略風險、營運風險、財務風險、資訊風險、法遵與誠信風險及新興風險，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項目共 75 項風險項目。

爾後，由隸屬於業務中心、產品中心等各中心及單位之處級以上主管，依其職掌職務角色，從財務、策略、營運等構面，以影響程度及發生機率量化評估風險項目對元太科技營運產生之潛在影響。以風險值 R 大於 9 為篩選高風險項目的依據，鑑別 26 項高風險項目，歸納涵蓋策略面、營運面及財務面共 7 項風險類別，14 項重大高風險項目進行風險管理。

此外，針對中長期可能造成潛在影響，現階段卻不易辨識出重要性之新興風險，亦參酌根據世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 之「2023 年全球風險報告」，評估篩選出 4 項與元太科技營運相關之重要新興風險項目。



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 2022 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

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 2023 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量，決定最佳庫存規劃。審慎評估供應商並積極開發供料源。
	綠色製造與產能擴充	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，降低污染排放量。
	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。

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

新興風險鑑別與因應策略

風險類別	風險衝擊	對元太科技影響	因應措施
氣候變遷減緩失敗	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。	<ul style="list-style-type: none"> 每年因為颱風、洪水、風暴等嚴重的自然災害，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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。2022 年已達成 20% 再生能源使用 (RE20)。關於元太科技淨零碳排 (Net Zero Carbon Emissions) 目標，詳見永續專欄 02 - 低碳轉型，實現 2030 年綠能目標 導入氣候氣候相關財務揭露 (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 4-2-2 TCFD 氣候變遷相關財務架構揭露。
資訊安全行動失敗	網路攻擊與數據竊取可能導致系統中斷及所持有營業秘密外洩，影響公司營運及發展競爭力。	<ul style="list-style-type: none"> 不當運用、洩漏公司機密致使公司競爭力下降，嚴重時將對元太科技產生重大營運風險或財務損失。 新興科技發展趨勢，資訊數據廣泛應用至各層面，易發生駭客藉機透過各項資訊或物聯網設備發動攻擊竊取、破壞、勒索與詐騙等事件。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續關注外部網路攻擊之行為並透過外部情資評等系統快速掌握外部威脅之嚴重性。 元太科技針對重要性系統進行盤點於每年度規劃並安排進行災難復原測試，確保當災害發生時能快速進行系統復原。而對於影響企業運作之系統也同時規劃異地備援架構，確保當重大災害發生時，能快速地將系統進行復原作業。相關因應措施，詳見章節 2-3 資訊安全
生活成本上升	因極端氣候與國家衝突導致能源及糧食供應短缺以及通貨膨脹影響以致生活成本上升。	<ul style="list-style-type: none"> 持續的供應鏈中斷可能會導致核心通脹居高不下，尤其是在食品和能源領域。這可能會造成長期經濟低迷的風險。 通膨與經濟低迷造成民眾購買力下降而造成公司在銷售與營運的不利影響。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續關注經濟狀況變化與掌握市場銷售狀況以擬定因應策略。 透過管控費用、降低生產成本，適時調整資本支出計畫與產能規劃以因應經濟下行之不確定性與物價上漲對營運的衝擊。
生物多樣性流失與生態系統失衡	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。	<ul style="list-style-type: none"> 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營運衝擊。 	<ul style="list-style-type: none"> 落實「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」外，亦將以相關方法論，如 TNFD (Task Force on Nature-related Financial Disclosures) 之 LEAP (Locate、Evaluate、Assess、Prepare) 註及科學基礎目標網絡辨識自然相關風險及機會，與利害關係人進行自然相關行動。 元太科技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保營運據點不影響生態系統，詳見 7-4 環境保育 - 推動自然環境保育 <p>註：TNFD 之 LEAP 旨在幫助企業評估其對自然相關風險與機會，從而制定相應的管理策略和計劃。</p>

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 資訊安全

2-3-1 資訊安全管理

資訊安全相關風險因大規模網路攻擊不僅可能使公司暴露在資料外洩及勒索風險外，更可能面臨生產系統中斷而造成嚴重營運損失；因而相關資安管理愈顯重要。另因新興科技的應用、個資、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，成立「資安管理委員會」，由董事長擔任主任委員^註，並由跨功能事業單位之一級主管擔任委員會成員外，並於 2022 年建立專責資安單位「資安部」及「緊急應變小組」，由資訊處協理擔任資安長。

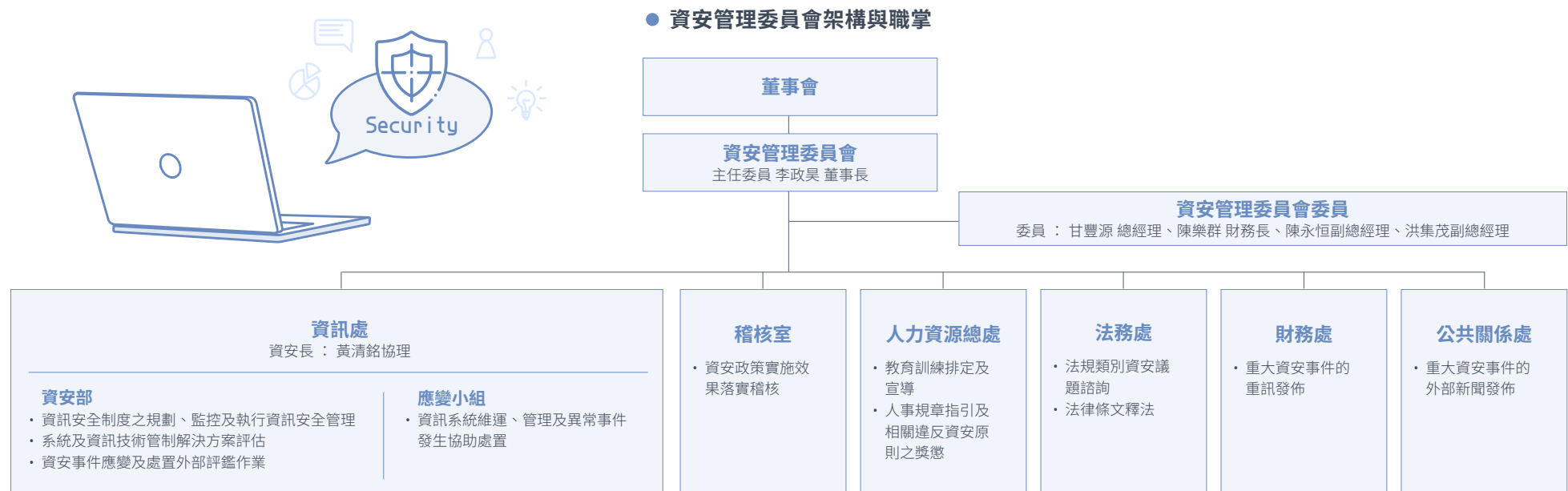
資安部專責推動資訊安全管理系統 (Information Security Management System, ISMS) 治理藍圖、制度與程序的執行，並依循環式 (Plan-Do-Check-Act, PDCA) 品質管理建立、實施、維護與改善資訊安全管理任務。資安部定期與資安管理委員會報告 ISMS 推動績效，資安管理委員則每年向董事會彙報資安管理成效及資安策略方向，以定期檢討修正。元太科技於 2022 年無發生因資安違規遭官方罰款之情事。

而為強化資訊安全管理，元太科技新竹廠及林口廠於 2022 年導入 ISO/IEC 27001 : 2013 資訊安全管理系統，同年獲法國標準協會艾法諾推薦申請 ISO/IEC 27001 : 2013，並於該年 12 月通過 ISO/IEC 27001 : 2013 驗證。

註：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。



ISO 27001 驗證證書



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 2022 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

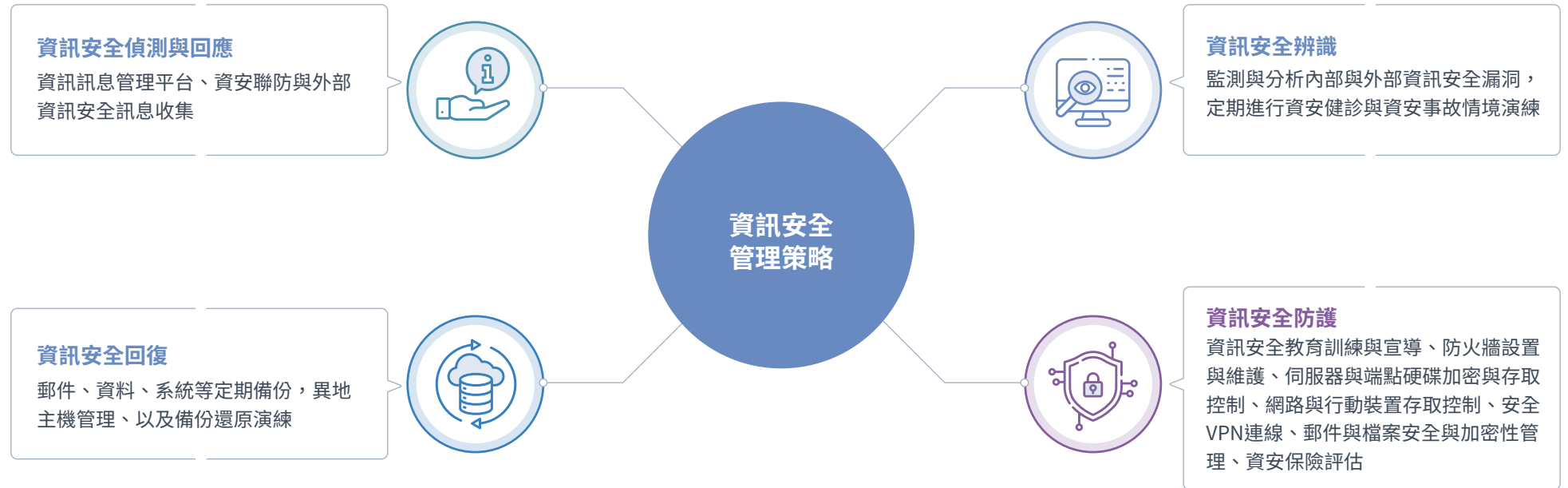
06 企業關懷

07 社會共融

附錄

資訊安全管理策略

元太科技以「降低資訊安全風險、確保公司營運持續」為目標，資安治理依循 ISO/IEC 27001:2013 資訊安全管理系統標準，建構組織、流程與人員等三大構面，參考美國國家標準暨技術研究院（National Institute of Standards and Technology, NIST）訂定之網路安全框架（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。



2-3-2 資安保險規劃

元太科技預計於 2023 年，針對高資安風險項目進行資安保險投保評估計畫，目前已經安排國內外產險業者進行介紹。目前外部資訊威脅情況日益嚴重，許多企業均遭受過不同程度的外部惡意行為。而隨著惡意行為隨著工具取得越來越容易，企業遭受有心或無心的惡意行為次數直線攀升，如果當企業因惡意外部攻擊行為進一步造成營運中斷時，對企業的損失更是難以估計。為讓企業在遭受重大資安事故時降低對企業的損失，增加資訊安全韌性，並能有更多的資源及透過外部的協助來降低事故發生時的衝擊，故規劃評估資訊安全保險的可行性。而資訊安全保險所需要的費用金額主要是於評估投保標的物後才會取得初步金額，加上資安保險相對應的費用較為高昂，而目前預期投保的標的目前初期暫定是以資訊系統面相關為主要投保標的物，至於實際的情況將待做完完整評估後並呈報董事會決議後決定。資安保險於 2022 年第 4 季開始進行規劃，預計將於 2023 年第 4 季向董事會報告。

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	2022 年執行成效															
<p>人員教育訓練</p>	<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。 2021 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。 2022 年權責單位資訊處全體員工受訓率 100%。 2023 年預計實行 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五場資訊安全線上教育訓練課程。 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">受訓對象</th> <th rowspan="2">受訓課程</th> <th colspan="2">2022 年訓練成果</th> </tr> <tr> <th>受訓人數 (人)</th> <th>完訓率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資訊部同仁</td> <td>ISO 27001</td> <td>39</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2022 年新進間接員工</td> <td>新人教育訓練</td> <td>159</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	受訓對象	受訓課程	2022 年訓練成果		受訓人數 (人)	完訓率 (%)	資訊部同仁	ISO 27001	39	100	2022 年新進間接員工	新人教育訓練	159	100	
受訓對象	受訓課程	2022 年訓練成果															
		受訓人數 (人)	完訓率 (%)														
資訊部同仁	ISO 27001	39	100														
2022 年新進間接員工	新人教育訓練	159	100														
<p>網路安全控管</p>	<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，讓元太科技的風險係數由 57 分提升至 95 分，風險等級由 F 提升至 A 級，並持續優化各項資訊安全措施。 														
<p>裝置安全</p>	<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。 		<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。 														
<p>郵件安全管控</p>	<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 2022 年度因外部郵件所造成資安事件數字為 0 件。 														
<p>資訊系統備份 驗證及還原</p>	<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，確保公司資訊系統意外時能有效。2022 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。 														
<p>異常事件緊急處理</p>	<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。 		<ul style="list-style-type: none"> 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。 														

03

產品永續

創新為基礎的低碳永續產品

績效成果 ▶▶▶

綠色營收

大於 **99%**碳足跡 (Carbon Footprint, CFP) 6.8 吋電子書模組
3.3Kg CO₂e/pc，以及 2.9 吋電子紙標籤模組 0.59Kg CO₂e/pc

電子紙公車站牌較 TFT-LCD 站牌

少 **20** 萬倍 CO₂ 排放量

10 吋電子紙標籤較 10 吋 TFT-LCD 電子標籤

少 **1.2** 萬倍 CO₂ 排放量

電子書閱讀器較薄膜電晶體液晶顯示器 (Thin Film Transistor Liquid

Crystal Display, TFT-LCD) 平板電腦少 **50** 倍 CO₂ 排放量

台灣廠區通過「台灣智慧財產管理規範 (Taiwan Intellectual Property

Management System, TIPS)」之 **A** 級認證

近 4 年新產品營收貢獻

大於 **51%****6** 項外部機構及
企業之合作創新**13** 項
技術展望**5** 個具技術
代表性之新產品完成 **56** 個以上之
新技術應用及新產品開發

研發費用投入新台幣

35 億元 佔營收 **12%**新增 **345** 件專利，全球累計
有效專利數超過 **6,000** 件台灣地區研發人員 **307** 人研發人員佔員工人數之 **21%**「省能」、「減碳」、「循環」及「創新」**4** 個
永續產品設計構面，**17** 項產品設計技術

永續主題管理方針 ▶▶▶

實踐產品及技術創新

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。

利害關係人議合

- 透過定期拜訪客戶提供最新技術與產品，研討新產品開發與導入進程
- 公司內部設定年度研發時程，定期檢視產品研發進展
- 每季透過法說會與股東溝通業務進展

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	占總營業額比率達 9%	占總營業額比率達 18%	占總營業額比率達 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 CO₂ 排放量，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。

利害關係人議合

- 公司內部設定年度研發 KPI 與專利申請，定期檢視專利與研發秘密有效性
- 透過校園招募、網路社群宣傳企業文化與研發前瞻性，吸引研發人才加入元太科技

永續指標	管理目標	▶ 2023 年短期目標	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
專利及營業秘密	有效專利數量與營業秘密提案數量	累積營業秘密提案件數達 170 件	營業秘密提案累積件數達 220 件	營業秘密提案累積件數達 280
研發資源	研發人員聘用 研發費用投入	件年度新增有效專利達 300 件	佔總員工數目 22-27%	佔總營業額 10-15%

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

元太科技生產之主要產品為電子紙，與同類型顯示器產品相較，具有永續性，包含節能減碳、不影響眼睛健康等。未來也將持續將永續納入產品設計，減少產品產生之負面衝擊。

利害關係人議合

- 透過社群媒體與員工溝通，Facebook：2-3 篇/週；Wechat：1 篇/週，成效 Facebook 獲得 46,824 按讚人數；Wechat 獲得 6,893 追蹤。
- 主要展會 (共 6 個/年。台灣 1 個、美國 1 個、中國 2 個、日本 1 個、韓國 1 個)、例行性會議、社群媒體。推廣三大彩色技術，傳達元太科技 2030 實踐 RE100 和 2040 淨零碳排目標之理念與行動。
- 透過供應商大會 (1 次/年)、各區主要展會 (共 6 個/年) 等活動，展場裝潢使用模組化可再利用之材料
- 元太科技擔任 6 間協會之委員，每年平均參與 2 次理事會議，協助推進電子紙在各領域的應用，擴大電子紙生態圈，積極參與電子紙相關全球標準制定。

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	每年新增 1 件	每年新增 1-2 件	每年新增 2-3 件
	既有產品永續升級	每年新增 1 件	每年新增 1-2 件	每年新增 2-3 件
	產品包裝材料優化	包裝載盤用量減少 13%	包裝載盤用量減少 10% (與 2023 相比)	包裝載盤用量減少 10% (與 2025 相比)
綠色營收	富時羅素 (FTSE Russell) 綠色營收	●..... 綠色營收占總營業額 >99%		
產品生態圈	價值鏈生態圈	累積 135 家	累積 150 家	累積 200 家

3-1 產品研發創新

3-1-1 電子紙原理簡介

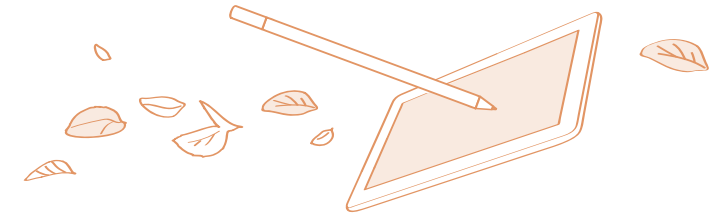
元太科技核心產品「電子紙」具有超低功耗、戶外可視、無背光源、無藍光以及可舒適閱讀等原生優勢，這些優勢來自於該技術的「反射式顯示技術」及「雙穩態原理」。

▼ 電子紙運作原理

<p>反射式顯示技術</p>	<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。
<p>雙穩態原理</p>	<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。 電子紙只有在變換畫面時消耗少量電力，畫面固定時，可以完全不需耗電，因此可以較一般顯示器更節能、對環境更友善。

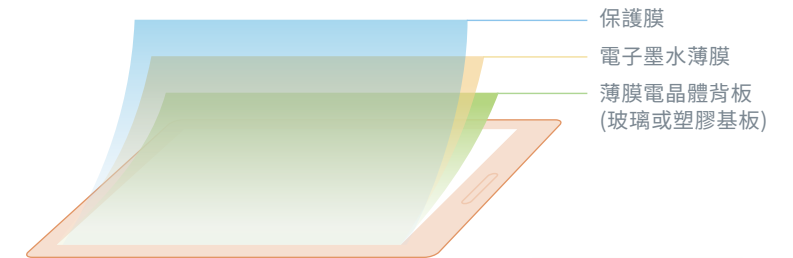
更多內容詳見影片

電子紙 - 雙穩態 / 反射式 / 軟性



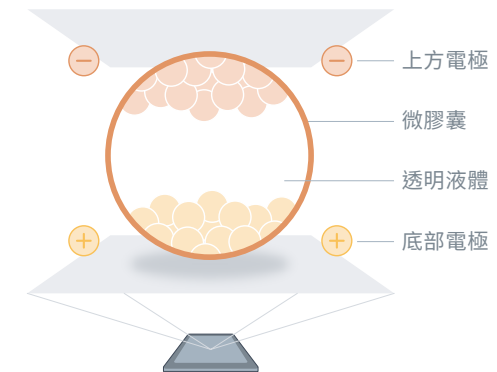
電子紙：紙張般的顯示器

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

電子墨水薄膜運作原理



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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

3-1-2 技術開發及專利發展

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，2022 年度投入約新台幣 34.6 億元之研發費用，對營業額佔比高達 12%。除了持續精進黑白電子紙模組產品之外，也積極投入彩色電子紙的商品化應用，結合在電子紙時序控制晶片、無線供電、與觸控手寫等技術，持續於電子紙領域推出新產品，獲得相當好的市場回應；同時積極擴大產能，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得以維持永續及領先之發展。

2022 年元太科技台灣地區共有研發相關人員 307 人，佔員工人數 21%。人員廠區分布於位於台灣、美國、中國大陸及日本等各地，憑藉各區域人才之不同專長特屬貢獻全球研發綜效。此外，台灣地區員工學歷分布博士達 1%、碩士達 12%，仰賴高素質的人才引領卓越的技術開發。

元太科技持續專注於研究發展，研發人員數目、高學歷研發人員比例以及研發費用，皆因應公司長期成長及規劃需求而逐年增加，企盼藉由研發資源之持續投入，可確保元太科技技術及產品創新之領先地位，並藉由持續提供先進、創新以及環境友善產品為社會之永續發展貢獻己力。

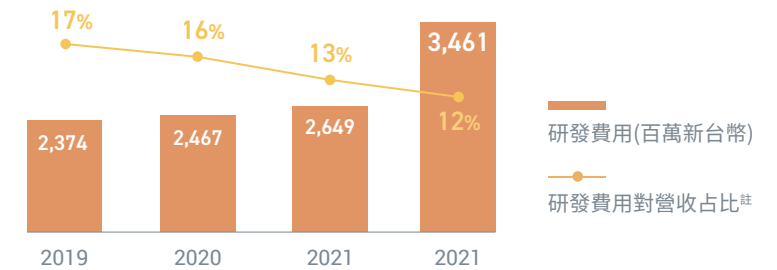
▼ 近四年全球研發人員分布（依地區統計）

地區	台灣地區		美國地區		中國大陸地區		其他地區 - 日本東京 ^{註1}	
	人數	比率 ^{註2}	人數	比率 ^{註2}	人數	比率 ^{註2}	人數	比率 ^{註2}
2022	307	21%	222	52%	35	4%	5	42%
2021	295	27%	190	49%	24	3%	10	56%
2020	307	35%	193	51%	44	6%	17	68%
2019	303	34%	161	42%	44	6%	18	56%

註1：元太科技全球共有 4 個研發據點，除主要報告範疇外，亦納入位於日本東京的研發中心人員數據

註2：比率 = 研發人數 / 廠區員工總數 * 100%

近四年研發費用投入



註：因近年元太科技營收快速成長，研發費用相對占比下降。

▼ 近四年台灣地區研發人員學歷分布

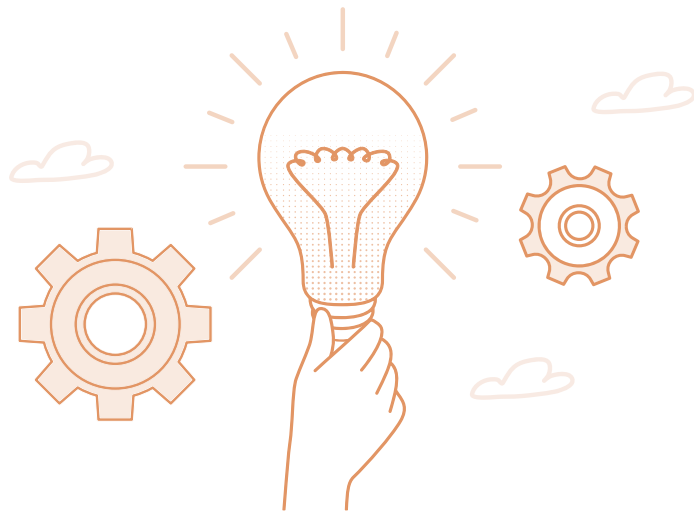
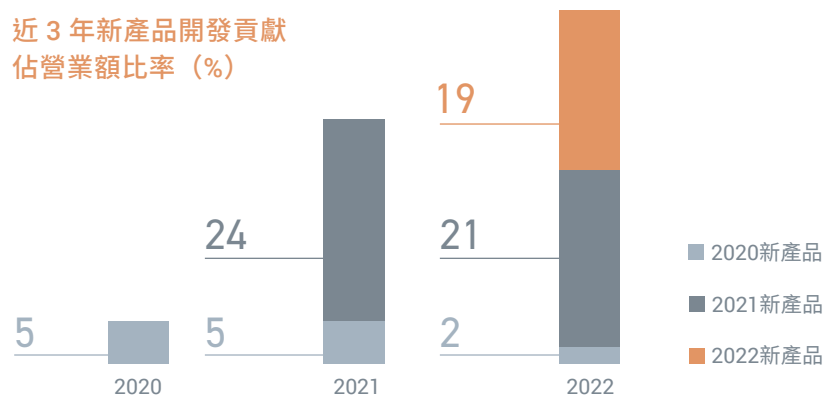
學歷	博士		碩士		大學		高中	
	人數	比率 ^註	人數	比率 ^註	人數	比率 ^註	人數	比率 ^註
2022	21	1.4%	177	12.1%	100	6.9%	9	0.6%
2021	19	1.7%	164	14.9%	102	9.2%	10	0.9%
2020	20	2.2%	175	19.3%	101	11.1%	11	1.2%
2019	20	2.2%	168	18.5%	102	11.2%	13	1.4%

註：比率 = 研發人數 / 台灣廠區員工總數 * 100%

新產品開發貢獻

新產品開發為元太科技之重要成長動能，新產品對於營收貢獻卓著。2022 年營收共 42% 來自 3 年內開發之新產品（貢獻分別為 2020 開發之新產品 2%，2021 年開發之新產品 21%，以及 2022 年開發之新產品 19%）。因此元太科技需持續投入研發資源，與客戶共創新應用及推展新市場，以促進營收之持續成長。

近 3 年新產品開發貢獻
佔營業額比率 (%)



專利佈局

伴隨新技術及新產品之開發，技術專利為元太科技構築技術競爭力之重要基礎。元太科技全球之專利管理，除由研發單位處級以上主管組成專利委員會，訂定專利與營業秘密獎勵辦法，定期召開專利評審會，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。

2022 年元太科技共取得 345 件新增專利數。台灣地區於 2021 初次通過「台灣智慧財產管理規範 (Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS)」之 A 級認證並於 2022 繼續維持，亦計畫中、長期持續維持台灣智慧財產管理規範 A 級認證，以完善元太科技之智慧財產權管理。元太科技除每年之專利提案數及獲證數皆維持優異水準之外，亦於基礎理論 (Basic Principle)、光學膜 (Optical Layers and Imaging Film)、顯示驅動背板 (Electrical and Layer)、顯示模組設計及製造 (Display Module Design and Manufacturing)、顯示驅動方法 (Driving Algorithms and Waveforms)，與裝置及應用 (Device and Application) 等相關領域，全球累計超過 6 千餘項有效專利，堅實的專利佈局使元太科技能夠持續於電子紙產品領域維持領先。



當年度新增專利件數	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
國內	29	26	28	32
海外	402	354	391	313
合計	431	380	419	345

◀ 2022 年「台灣智慧財產管理規範」A 級認證

3-1-3 研發成果與開放創新

重要技術及研發成果

元太科技 2022 年共開發 56 個以上之新技術應用及新產品，其中部分技術基礎於持續顯著之研發投入，甚至需要耗時一至五年，甚至與客戶偕同合作開發才可產品化進入實用階段。2022 年技術研發持續專注於三大彩色電子紙、電子紙薄膜 (Front Plane Laminate, FPL)、電子紙模組與電子紙應用產品關聯技術等，重點技術及應用發展進行說明如下：

更多內容詳見影片

▼ 2022 年技術代表性新產品簡介

項次	產品	應用	技術特徵	產品圖片
1	E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙	電子書閱讀器 (eReader) 與電子紙筆記本 (eNote)	運用青、洋紅、黃與白等四種彩色電子墨水混色，實現如印刷紙張般的鮮明色彩顯示效果。	
2	E Ink Spectra™ 3100 Plus 五色電子紙	電子紙貨架標籤 (Electronic Shelf Label, ESL)、電子看板 (Signage)、物流標籤 (Logistic Tag)	黑、白、紅與黃等 4 色電子墨水，結合 5 色電子紙驅動波形 (Waveform)，顯示第 5 種顏色 - 橘色顯示。搭配 E Ink Sparkle™ 局部閃動更新技術，可呈現吸睛的局部動畫效果。	
3	E Ink Kaleido™ 3 彩色印刷電子紙	電子看板、電子書閱讀器或智慧教育與數位閱讀載具	透過 E Ink Print Color Technology 將彩色濾光片 (Color Filter) 印刷於黑白電子紙，實現彩色顯色效果。	

▼ 2022 年研發創新合作專案

合作對象	專案名稱	具體成果
國內學術機構	彩色電子紙之影片播放演算法設計	開發完成 E Ink Kaleido™ 系列彩色電子紙且降低閃爍感的抖動 (Dithering) 演算法。
	電子紙藝術牆	使用約 800 片電子紙整合串接為一面藝術牆。
國內研究機構	前光系統光學效能改善	成功開發之塗層可用於改善前光系統上無效光之散射增加有效光之穿透效果，提升對比度 10% 和增加色彩飽和度。
國內知名企業	智慧貨架 2.0 (Smart Shelves 2.0)	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，以再生能源驅動電子紙貨架標籤，依此延長產品的充電周期與生命週期。
	電子紙識別證 2.0 (eBadge 2.0)	運用無線充電技術於傳輸資料同時供電予電子紙更新畫面，無需於電子紙識別證內建電池。此產品亦可與非接觸式 IC 卡 (如悠遊卡) 功能整合。
國外知名企業	氧化銦鎘銻 (Indium Gallium Zinc Oxide, IGZO) 背板運用於電子紙模組	IGZO 背板將應用於大尺寸電子紙看板，例如零售與運輸看板應用。

2022 年技術創新產品簡述

E Ink Spectra 6 六色電子紙

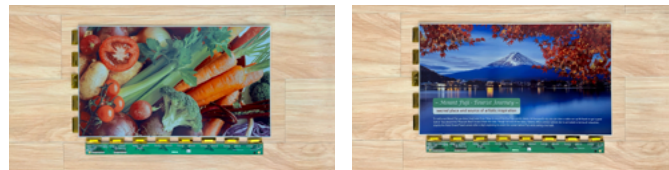
技術簡介 電子紙薄膜為數百萬個微杯 (Microcup®) 塗佈於導電層的顯示薄膜。微杯結構為特定排列之陣列並填入電子墨水，每一微杯大小近約人類頭髮直徑。針對不同應用，微杯可填入不同顏色帶電之電子墨水，進而顯示出 6 色 (黑白紅黃藍綠) 或更多色彩。

性能優勢 相較之前 4 色電子紙薄膜 E Ink Spectra™ 3100，全彩電子紙薄膜 E Ink Spectra™ 6 視覺顯示效果更加驚豔，較前一代產品之優異處包括：

- 技術創新：透過粒子與材料層優化，不僅操作溫度提升至 50°C，還進一步實現於高解析度 (200 dpi) 之電子紙顯示器中同時呈現 6 種顏色 (黑、白、紅、黃、藍、綠) 或更多色彩。
- 節省原材與製程優化：厚度變薄，製程穩定性增加。
- 產品符合友善環境規範：滿足綠色產品之危害性物質限制指令 (Restriction of Hazardous Substances, RoHS) 要求。

應用面向 電子貨架標籤 室內廣告看板

更多內容詳見影片



01

E Ink ComfortGaze™ +

技術簡介 開發自製塗層搭配導光板設計生產，可改善前光系統之無效光散射增加有效光之穿透效果，提升長時間觀看電子紙閱讀器下的對比性與色彩飽和度。

性能優勢

- 相較現行導光板設計，新技術可大幅提升網點轉寫率改善前光系統前後的對比性 (增加 10%) 與色彩飽和度。
- 使用 UV 固化方式進行塗層處理與高對比表現可減少前光系統之電量耗用，此新技術特性可減少碳排量。

應用面向 電子紙閱讀器 電子紙筆記本

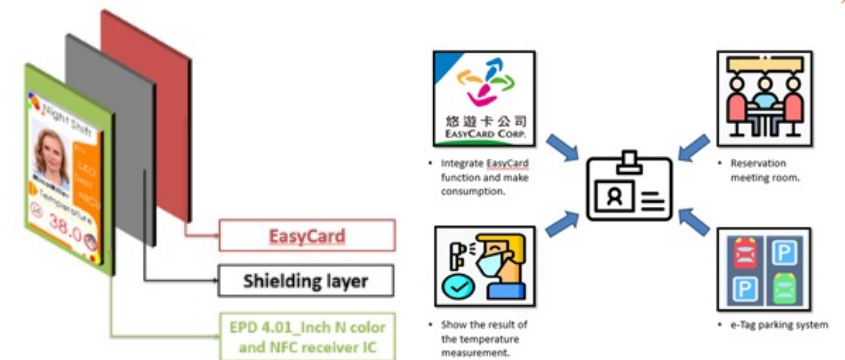
02

電子紙識別證 2.0 (eBadge 2.0)

技術簡介 小尺寸電子紙除可與非接觸式 IC 卡 (如悠遊卡) 功能結合，透過近場通訊 (Near-Field Communication, NFC) 無線充電技術，可同時供電及傳輸資料予電子紙畫面刷新，進一步整合 IC 卡及電子紙識別證。

性能優勢 電子紙結合能量收集 (Energy Harvesting) 技術，顯示裝置無須搭載電池亦可刷新電子紙畫面，識別證顯示內容可添多元及彈性。

應用面向 電子紙識別證與卡片



03

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

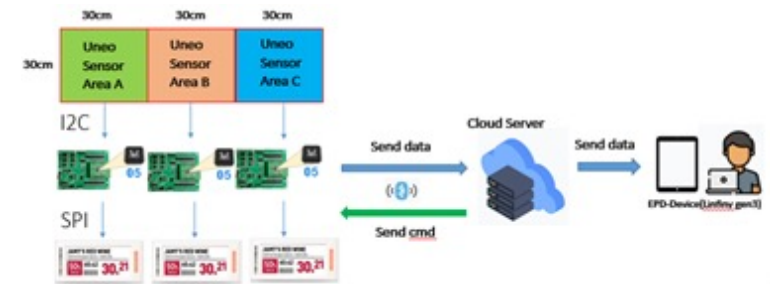
附錄

智慧貨架 2.0 (Smart Shelves 2.0)

技術簡介 智慧貨架 2.0 為電子紙貨架標籤與商品貨架的整合解決方案。透過重量感測器設計於商品貨架，可偵測貨架陳列商品重量，判斷商品數量的增減，並將商品數量變換資訊傳輸至後台系統，提供零售業者商品銷售資訊，於後台動態優化商品價格與促銷廣告後，將最新商品資訊更新於電子紙貨架標籤，提供消費者最新商品資訊，滿足零售業者精準銷售需求。此外，智慧貨架 2.0 更整合可用於室內的薄膜太陽能電池技術，以再生能源驅動電子紙貨架標籤，依此延長產品的充電周期與生命週期。

性能優勢 透過電子紙設計的電子貨價標籤，因為省電的特性，且可以透過無線遠端更新內容，不要求客戶在賣場重新佈線，而具有產品佈局上的價格與性能優勢。

應用面向 電子貨架標籤



04

可摺疊 E Ink Gallery™ 3 全彩電子紙顯示器

技術簡介 以 E Ink Gallery™ 為基礎，整合可摺疊材料、前光與觸控，並透過摺疊模擬與疊構調整，實現可摺疊的彩色電子紙。

性能優勢

- 便於攜帶：可折疊全彩電子紙除具備電子紙的低耗電、類紙顯示等特性外，可折疊特性，可實現如紙質書本開合的產品設計外，也讓大尺寸螢幕具備便攜帶的特點。
- 超低耗電：使用氧化銻鎵鋅取代傳統的非晶矽，運用其高移動性與低弱電流的特性，實現更高效的轉換速度及較低電力耗用，可打造節能與低碳的電子紙應用。

應用面向 可摺疊電子書閱讀器 可摺疊電子紙筆記本

更多內容詳見影片



05

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造**05 永續供應鏈****06 企業關懷****07 社會共融****附錄****技術展望**

元太科技持技術發展續創新，致力低耗能反射式顯示技術之發展，其中電子紙薄膜為元太科技全球獨創之技術，亦為技術開發之核心，進一步整合 TFT 顯示背板、顯示驅動晶片、電子紙驅動波形等電子紙生態圈元件及廠商共同開發。同時產品能力亦由過去專注黑白電子紙進展至彩色電子紙，持續開拓廣闊之新應用。

項次	目標	說明	規劃方向	產品／應用領域
1	拓展電子紙薄膜業務	與電子紙生態圈模組合作夥伴拓展多元應用	開發各式電子紙薄膜之參考應用設計 (Reference Design)，以協助合作夥伴將電子紙薄膜之應用優化	零售、物流、看板
2	黑白電子紙顯示器效能精進	黑白電子紙仍為主流，同時亦應用於 E Ink Kaleido™，需持續對產品效能改善精進	整合黑白電子紙薄膜、TFT 顯示背板及各項元件設計，對顯示產品持續優化	電子書閱讀器、電子紙筆記本、零售、物流、看板
3	E Ink Spectra™ 彩色電子紙效能精進	除既有之零售應用，產品效能提升有益電子看板) 應用需求	整合 E Ink Spectra™ 彩色電子紙薄膜、TFT 顯示背板及各項元件設計，對顯示產品持續優化	物流、看板
4	E Ink Gallery™ 彩色電子紙效能精進	產品效能提升有益電子看板應用及後續新應用之需求	整合 E Ink Gallery™ 彩色電子紙薄膜、TFT 顯示背板及各項元件設計，對顯示產品持續優化	電子書閱讀器、電子紙筆記本、看板
5	E Ink Kaleido™ 彩色印刷電子紙效能精進	應用既有黑白電子紙技術之快速彩色化技術	黑白電子紙薄化及持續優化電子紙驅動波形，以取得更佳顏色表現	電子書閱讀器、電子紙筆記本、物流、看板
6	低壓驅動及低溫操作之電子紙薄膜	適用於無源驅動及低溫冰櫃應用	持續優化電子紙薄膜操作特性	零售、物流、物聯網 (Internet of Things, IoT)
7	戶外顯示之 E Ink Kaleido™ 彩色印刷電子紙	開發適用於戶外寬溫顯示環境之電子紙	整合 E Ink Kaleido™ 彩色電子紙薄膜、TFT 背板及各項元件設計，對顯示產品持續優化	看板
8	顯示器模組效能精進	顯示器模組多層疊構對產品顯示表現存在一定影響	顯示器模組疊構整合簡化及窄邊框設計	電子書閱讀器、電子紙筆記本、零售、物流、看板
9	軟性顯示器效能精進及成本改善	產品效能精進及成本降低有助開拓市場	材料、產品結構及生產製程之改善精進	電子書閱讀器、電子紙筆記本、看板
10	可折疊電子紙顯示器開發	方便攜帶的顯示器	材料及結構之開發	電子書閱讀器、電子紙筆記本
11	較不傷眼前光源模組開發	改善顯示器長時間閱讀對人言的危害，並增加閱讀的舒適性。	減少使用傳統光源模組中對人眼的危害較大的可見光波段	電子書閱讀器、電子紙筆記本
12	色彩與對比提升前光源模組開發	提高產品色彩與對比 (Contrast Ratio)，同時增加產品效能	整合 E Ink Kaleido™ 彩色電子紙薄膜、前光源模組等設計搭配，對顯示產品持續優化。	電子書閱讀器、電子紙筆記本
13	前光源模組薄化技術開發	前光源模組薄化可降低模組材料使用，並降低產品厚度與重量。	薄型前光源模組開發，並改善模組薄化後的光學效能。	電子書閱讀器、電子紙筆記本

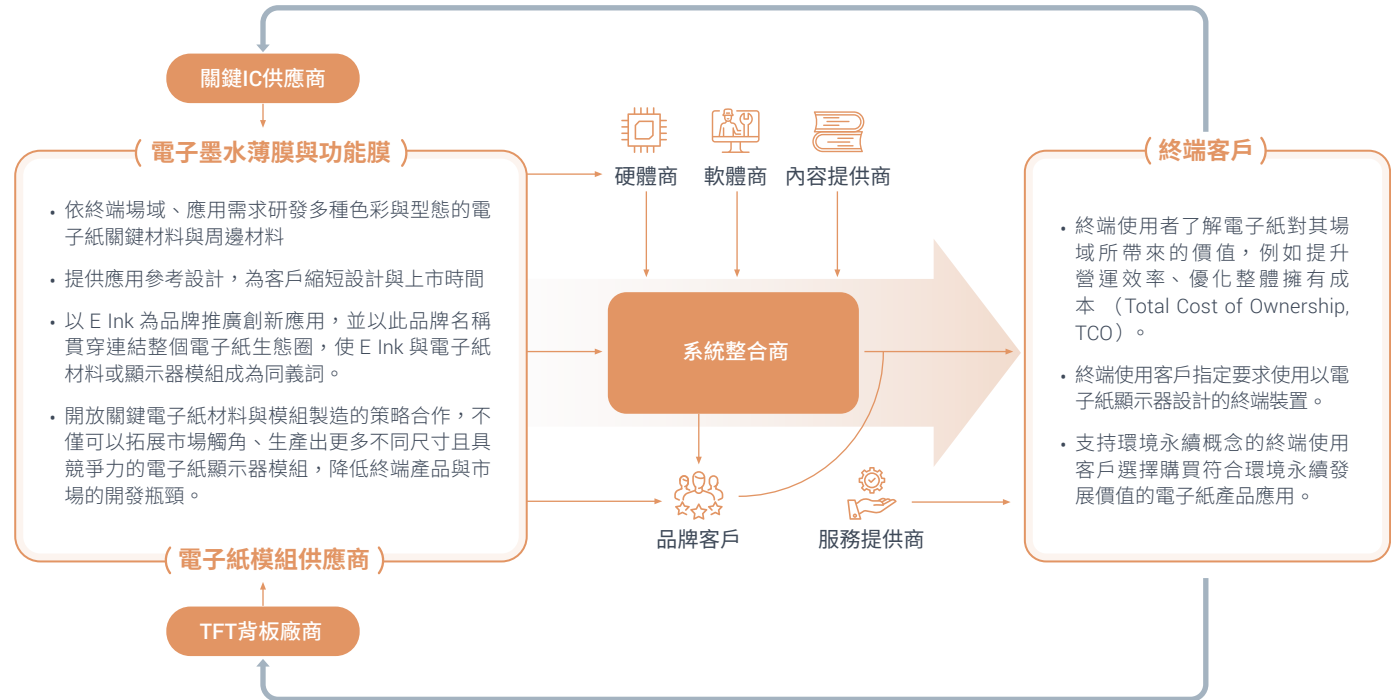
3-2 產品永續價值

電子紙生態圈

元太科技在電子紙技術與產品應用不斷創新與拓展下，致力於結合軟硬體廠商，以及各應用產業上下游供應鏈，建構電子紙生態圈，加速解決終端客戶所面臨之問題，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。

為了加速低碳電子紙應用普及與多元發展，於2020年12月成立電子紙產業聯盟（E-paper Industry Alliance, EPIA），至2022年底聯盟會員已達129家，寫下了電子紙產業新里程碑，展現產業生態鏈企業凝聚、向心力，以綠色低碳的電子紙為中心，符合數位化經濟發展策略需求帶動成長的動能，將持續深化在電子書閱讀、新零售、教育、交通、醫療、工業、民航、物流、辦公等領域應用。

● 元太科技電子紙生態圈組成簡介



2022 電子紙產業生態發展與趨勢高峰論壇大會演講



2022 國際物聯網展深圳站



「大家電綠色包裝迴圈共用管理要求」第一次標準座談會

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

3-2-1 正向環境效益

永續產品設計

元太科技之電子紙顯示器雖然已被歸屬環境友善之節能減碳綠色產品，但仍須不斷精進持續提供更加環境友善的優異產品。同時，「創新」亦為元太科技之核心精神之一，致力達成「創新為基礎的電子紙環境友善產品」因此為產品設計之重要目標。依循「省能」、「減碳」、「循環」及「創新」等四個構面共 17 項產品設計技術，持續降低產品之碳足跡並提升能源使用效率。



省能 ▶

提高產品效能
的省能設計

產品技術

說明

效益

無源驅動技術

電子紙顯示器超低耗能特性，以 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。

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。

低電壓閘閒置模式

顯示驅動過程，使用較低電壓的閘極驅動技術，可降低能耗。

依據不同產品，預計可降低 40-50% 之耗能。



減碳 ▶

減少碳足跡的
低碳設計

產品技術

說明

效益

窄邊框設計

電子紙薄膜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。

電子模組材料整合

整合電子紙模組疊構之材料使用，減少塑膠材料及生產流程簡化。

減少塑膠材料 48%，減少製作流程 50%。

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。

4 片系統板整合為單一系統板，系統板數目減少 75%。

流程自動化

導入機械手臂，實現電子紙驅動波形調教自動化作業。

電子紙驅動波形調教時間縮短 46.2%，節約 40% 能源。

可循環包材設計與導入

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。同時導入可循環使用之防護墊。

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%，同時每年減少 18.4 公噸廢棄物塑料。

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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



循環 ▶

產品技術

說明

效益

產品可回收塑膠板材

上蓋板、導光板 (Light Guide) 及觸控板 (Touch Panel) 等材料皆使用可回收之板材，如塑膠、聚碳酸酯塑料 (Polycarbonate, PC) 及聚甲基丙烯酸甲酯 (Polymethyl Methacrylate, PMMA) 等。

產品材料可回收，降低環境衝擊。

材料使用可回收載盤 (Tray)

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%。

包材重複使用

樣品出貨使用回收包材，落實材料回收，循環使用。

2022 年共執行 103 筆，共計 1,033 片。

產品維修性提升

導入機械手臂，實現電子紙驅動波形調教自動化作業。

電子紙驅動波形調教時間縮短 46.2%，節約 40% 能源。



創新 ▶

技術創新

產品技術

說明

效益

微杯電子紙薄膜結構創新

電子紙薄膜微杯結構深度持續變淺，使電子墨水用量依序減少，材料之碳足跡得以降低。

由 E Ink Spectra™ 3000 至 E Ink Spectra™ 3100，微杯結構深度減少 42%，減少電子墨水用量。

微杯電子紙薄膜生產效率提升

微杯電子紙薄膜電子紙薄膜生產塗佈速度提升，增加單位產出並減少單位生產耗能。

生產塗佈速度提升 33%，產量提升 30%，降低單位生產耗能。

E Ink Kaleido™ 技術整合

藉由 TFT、彩色印刷技術及材料搭配之優化，降低光學膠 (Optical Clear Adhesive, OCA) 用量，材料之碳足跡得以降低，同時噴印墨水幾乎達 100% 利用率的噴印效能而無浪費。

E Ink Kaleido™ 技術之光學膠用量僅為一般玻璃彩色濾光片所需用量之 33%，噴印墨水利用率為玻璃彩色濾光片光阻材料利用率之 10 倍。

產品碳足跡評估

為減低元太科技產品對於環境之影響及衝擊，2021 年元太科技依據產品「生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA)」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。每一片 6.8 吋電子書閱讀器模組碳足跡為 3.3 公斤 CO₂e；每一片 2.9 吋電子貨架標籤碳足跡為 0.59 公斤 CO₂e。根據盤查結果，發現產品排放熱點為原物料（如：TFT、FPL）及製造耗能。未來，元太科技除了逐步提高再生能源使用量，亦將選擇較低產品碳足跡之原物料為目標，以有效降低產品整體碳足跡^註。

註：關於更多產品碳足跡資訊，詳見本報告書第 4 章—元太科技產品 CFP 盤查邊界

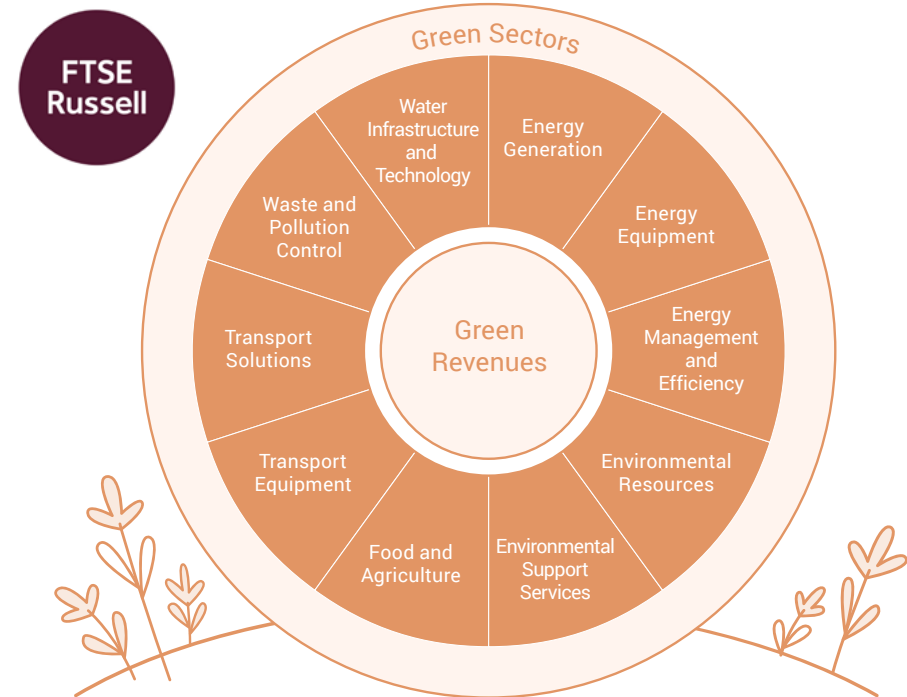
綠色技術應用

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 2021 年之營收中 99.98% 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 TFT-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 99.98% 的綠色營收亦對應歐盟永續金融分類標準 (EU Taxonomy) 之資訊通訊產業 (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」。

關於富時羅素綠色營收分類法則

- 富時羅素綠色營收分類法則使用綠色營收數據模型 2.0 (Green Revenues 2.0 Data Model) 評析企業與其價值鏈提供產品或服務具備綠色永續標準。
- 綠色營收數據模型 2.0 分別將產業以三種層級分類，包括第一層級清晰顯著 (Clear Significant)，第二層級正向 (Net Positive)，第三層級有限 (Limited)，以及 10 個類別、64 個次類別及 133 個微類別。透過 7 項環境永續相關主題，評估企業營運活動對 7 項環境主題產生的環境影響程度。
- 綠色營收分類法則使用的 7 項環境永續主題，對應歐盟永續分類標準 (EU Taxonomy Regulation) 的 6 大環境目標之框架，顯示該模型使用永續分類標準，與歐盟永續分類標準具有高度一致性，其中綠色營收分類法則之 Code EM 5.0 對應歐盟永續分類標準之資訊通訊產業之 J63.1.1。





綠色產品應用

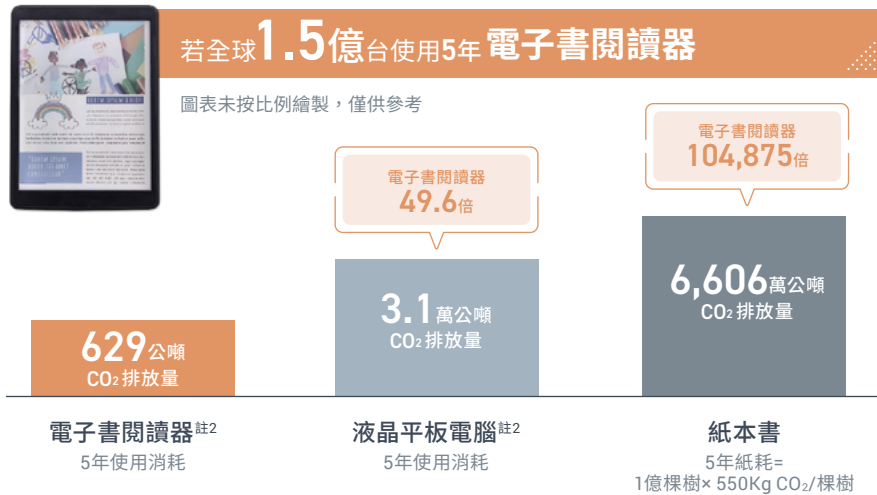
01 電子書閱讀器
取代紙本閱讀，讀越多，省越多

環境效益推論

若每台電子書閱讀器裝載共 50 本電子書來計算，相當於 75 億本書，約可減少 1.2 億棵樹木被砍伐，這些樹木可協助為地球貢獻約當 6,606 萬公噸 CO₂ 排放量，相較於製造紙本書，使用 ePaper 電子書閱讀器，可降低約 10.5 萬倍的 CO₂ 排放量。同樣，相較於使用薄膜電晶體液晶顯示器 (Thin Film Transistor Liquid Crystal Display, TFT-LCD) 平板電腦閱讀，使用 ePaper 電子書閱讀器可降低約 49.6 倍的 CO₂ 排放量、約當降低 3 萬公噸的 CO₂^{註1}。

註1：閱讀使用場景設定，每年 10 本書 (300 頁/本)，下載 WiFi 耗電 1.5X10-4kWh / 本 * 閱讀耗電 (72 秒/頁) 平板 2.68X10-5kWh / 頁、電子書 0.005X10-5kWh / 頁，排碳係數 0.509Kg CO₂ / kWh (能源局公告 -2021 年排碳係數)。因數位化，使用電子紙閱讀器代替紙質書本，使 1.2 億棵樹木可以繼續存活。若以一棵胸徑 47 公分、樹高 11.01 公尺的樟樹，相當於 550.5 公斤的 CO₂ 排放量計算，全球 1.5 億台的電子紙閱讀器代替紙質書本，相當於 6,606 萬公噸 CO₂ 排放量。

更多內容詳見影片



註2：Scenario, 10Books/Year (300Pages/Book), Power Consumption Download (WiFi) 1.5X10-5KWH/Book, Reading (72Secs/Page) Tablet 2.68X10-5KWH/Page, eReader 0.005X10-5KWH/Page, Carbon Emission 0.509Kg CO₂/KWH

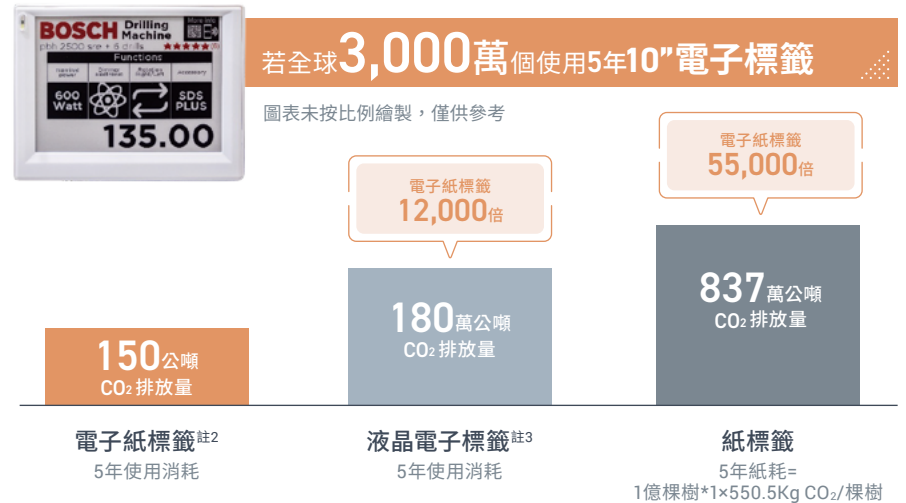
02 電子紙貨架標籤 (Electronic Shelf Label, ESL)
取代傳統紙質標籤，致能智慧零售

環境效益推論

若全球有 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，5 年來約節省 3,000 萬張 10 吋紙張的使用，約可減少 1,520 萬棵樹木被砍伐，可為地球貢獻約當 837 萬公噸 CO₂ 排放量、相較於使用傳統紙質標籤，可降低約 55,381 倍的 CO₂ 排放量。使用 ePaper 電子標籤，更可較 TFT-LCD 標籤減少產生 180 萬公噸 CO₂、約降低 1.2 萬倍的 CO₂ 排放量^{註1}。

註1：10" 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 ePaper 標籤使用場景，電池使用年限 5 年耗電 0.01kWh。排碳係數 0.509Kg CO₂ / kWh (能源局公告 -2021 年排碳係數)。因數位化，使用電子紙貨架標籤代替紙質標籤，使 1,520 萬棵樹木可以繼續存活。若以一棵胸徑 47 公分、樹高 11.01 公尺的樟樹，相當於 550.5 公斤的 CO₂ 排放量計算，全球 3,000 萬個電子紙貨架標籤代替紙質標籤，相當於 837 萬公噸的 CO₂ 排放量。

更多內容詳見影片



註2：1 piece 10" ePaper ESL Scenario, Power Consumption (for 5 years) 0.01KWH (with Batteries), Carbon Emission 0.509KgCO₂/KWH

註3：1 piece 10" TFT-LCD ESL Scenario, Power Consumption for 5 years = 118KWH (450mA, 12Hrs/Day, 365Days/Year), Carbon Emission 0.509KgCO₂/KWH

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

綠色產品應用

03

ePaper 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

若以台灣目前估計有 64,437 座公車站牌（台灣 22 個縣市）^{註1}，如果以 32 吋 ePaper 看板做為智慧公車站牌的顯示介面，相比 32 吋 TFT-LCD 站牌，以 5 年產品最低使用年限來估計，約可幫助台灣少產生 20 萬公噸的 CO₂ 排放量^{註2}。超低功耗的電子紙具反射式不自發光以及戶外強光下可清晰顯示等特性，有助達成少碳排、低光害，共創淨零智慧新城市。

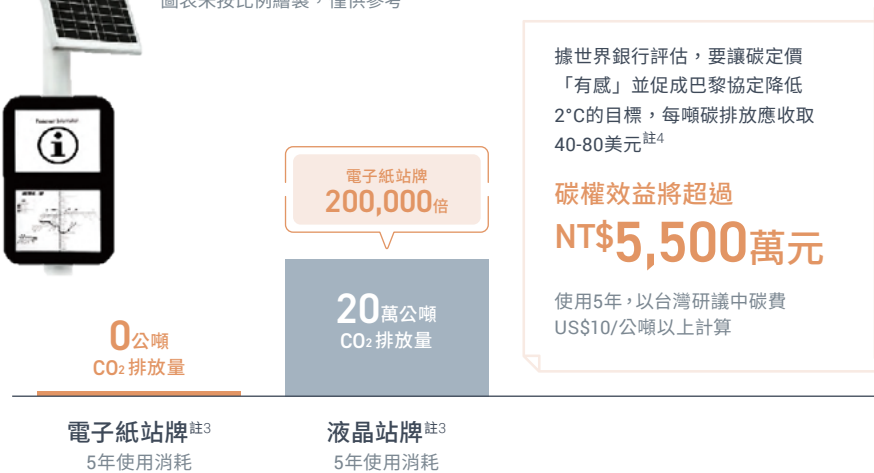
註 1：根據「公共運輸整合資訊流通服務頻台」

註 2：電子看板（Signage）使用場景 耗電 3.4kWh / 天（32" TFT-LCD），排碳係數 0.509Kg CO₂ / kWh（能源局公告 -2021 年排碳係數）



若全球 **6萬4千** 座使用 5 年 公車站牌

圖表未按比例繪製，僅供參考



註 3：Scenario, Power Consumption 3.4KWH/day (32" TFT-LCD), Carbon Emission 0.502Kg CO₂/KWH, 64,344 Bus Stops (in Taiwan)

註 4：環境資訊中心

全球首個碳中和 公車營運系統

元太科技自 2018 年即導入上海浦西的 1,500 座太陽能電子紙公車站牌，以太陽能供電已穩定運行 4 年。2022 年採用 ISO 14064-1 計算出 1,500 座電子紙公車站及即時車班到站資訊傳輸的營運系統，每年僅排放 42.9 公噸 CO₂e，顯著較使用 TFT-LCD 之公車站牌低。因此僅需購買太陽光電產生的 50 公噸的自願減排量（CCER）之碳權後，即可抵銷所有二氧化碳排放量。依據 PAS 2060：2018 標準及通過現場核查，宣告上海浦西的 1,500 座太陽能電子紙公車站牌營運系統達成碳中和目標。



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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

3-2-2 使用者友善體驗

數位閱讀與教育：閱讀者視力保健

產品特性

- 電子紙擁有超低耗電、類紙質感的特性，適合長時間閱讀
- 電子紙顯示原理與一般自發光顯示（例如 TFT-LCD、OLED）技術不同，亦不自發光。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

成效與肯定

- 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（PSI）評測結果高達 90 分（0~100 分，越接近 100 分代表越接近紙張閱讀體驗），並榮獲德國萊因 TÜV 類紙顯示（Paper Like Display）品質證書（Quality-mark）和中國標識（China-mark）雙證書。
- 2023 年 3 月，元太科技與美國哈佛大學公衛學院共同發表一項關於顯示器對人類視網膜細胞影響的同儕審查（Peer-review）研究，結果顯示：
 - 顯示器背光和前光的光譜是視網膜細胞壓力的主要誘因；色溫會影響視網膜細胞的壓力數值，即使將 LCD 顏色調整為白天或夜間模式，它的效果也不如使用專為保護眼睛安全而設計的光譜照明解決方案
 - 受到藍光壓力的視網膜細胞會產生「活性氧化物質」（ROS），這種物質會在長時間觀看時積累，進而導致光氧化性視網膜傷害
 - 配備 E Ink ComfortGaze™ 前光的電子紙裝置比 LCD 裝置對視網膜細胞的壓力低 3 倍。
 - 沒有前光的電子紙裝置不會發出任何藍光刺激視網膜細胞

相關應用

電子書閱讀器

電子紙筆記本

推動永續無紙化辦公室
減少工作場域碳足跡

2022 年元太科技聯手日本綜合貿易公司伊藤忠商事（ITOCHU Corporation）鎖定日本企業市場，推出 ALTERIC NOTE 電子紙筆記本，協助企業從大量使用紙張的辦公場域，提升至兼具永續與效率提升的數位無紙化辦公環境。以一間有 125 家分行的金融機構為例，在導入電子紙筆記本後，每年可以減少使用 1,650 萬張的 A4 紙張，每年間接降低 1,100 噸的 CO₂ 排放。



遠距教育



居家辦公

更多內容詳見影片

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

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重症病人，一般疾病治療可至地區診所，慢性病患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，醫療人員需要仰賴各種數位醫療顯示科技產品或穿戴裝置結合物聯網、大數據和人工智能技術，隨時掌握病患的健康狀況。另外，也需要專業的遠距醫療與居醫、居護與居服照護團隊，共同打造去中心化的醫療健康生態系。

更多內容詳見影片

產品特性

- 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

相關應用

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

成效與肯定

- 2019 年，於成大附設醫院老年科病房設置全球最大尺寸的 42 吋醫療照護資訊交流板，以及 13.3 吋電子紙床頭卡。為了全方位驗證系統，強化「研教合一」，實際展開場域實證。
- 2022 年，透過導入電子紙應用在病房床頭卡及房門卡、公車站牌及接駁車站牌等，協助新竹臺大分院生醫醫院竹北院區打造無紙化、低碳環保之智慧醫院。

電子紙不自發光的特性，不會干擾病患的休息與安寧，無藍光傷害，非常適合在醫療與照護場所中作為數位化顯示器



病房門牌

床頭卡

電子紙筆記本：同意書、評估單



床頭卡/門房卡

同意書/評估單

點滴吊牌

移動式防疫資訊看板

身份識別證

候診牌

醫護照護資訊看板

行動護理車

Verily 智能監控手錶

Abbott FreeStyle 血糖量測儀

Sonavi Labs AI數位聽診器

藥盒標籤

Palarum PUP® 防墜落系統

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

3-2-3 智慧生活應用

智慧民航：無紙化運輸流程

近年疫情的影響，導致航空業者也同樣朝著數位化的方向前進，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 在雲端獲取授權生成電子行李標籤，利用手機內置的 NFC 感應獲取電量，進而完成數據通訊及顯示器訊息更新，不僅能減少一次性行李標籤的浪費，亦能大幅增加機場地勤人員整體工作效率，同時降低人員接觸的機會，使機場防疫能夠獲得有效控管。

產品特性

- 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
- 有效提高行李處理的速度、縮短旅客在機場排隊的時間、大量減少人員的接觸、增加找回行李的機率以及降低錯誤率

相關應用

智慧行李標籤

產品照片



智慧物流：永續創新模式

近年來全球政府及消費者積極提倡使用可循環的物流箱或共用箱，減少一次性使用包裝的大量消耗害。運用綠色科技的電子紙做為循環包裝箱及物流周轉箱的資訊顯示界面，結合智慧綠色包裝、資訊技術與數位化平台等物流包裝方案，並以環保超低功耗的電子紙作為電子面單的顯示介面，重覆使用包裝及標籤皆可，發展出共享物流商模，減少自然資源的消耗。

產品特性

- 運用綠色科技的電子紙做為循環包裝箱及物流周轉箱的資訊顯示介面，可有效降低紙製標籤的使用
- 以 NFC 或 UHF 等無線傳輸技術，即可供電驅動電子紙更新畫面，不需電池或額外電源
- 可達到隨時更新狀態訊息、減少人力成本、降低錯誤率，以及提升營運效率的效果
- 減少紙張浪費

相關應用

電子紙智慧循環物流箱

智慧電子紙物流箱

產品照片



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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

智慧零售：低碳數位解決方案

全球零售商加速數位轉型以因應網路科技進步與電子商務所帶來的消費型態轉變，疫情加速了線上線下全通路 (Omni Channel) 零售行銷的整合，在此同時，零售商也呼應全球永續趨勢，加速達成淨零碳排 (Net Zero Carbon Emissions) 目標。電子貨架標籤具備動態價格顯示特性，使用電子紙貨架標籤，無須再製作一次性紙質標籤與人工替換，環保性、人工效率、準確性均大幅提升，協助零售店加速達成零碳排永續目標。

產品特性

- 電子紙長時間顯示不耗電，於同一類型的應用中，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。零售店中 10 吋的液晶廣告牌使用 5 年的總耗電量為電子紙廣告牌的近 12,000 倍，可節省大量的電力
- 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

相關應用

黑白／彩色電子紙貨架標籤

黑白／彩色電子紙廣告看板

產品照片



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，使用低耗電的電子紙為顯示器是最佳解決方案。

產品特性

- 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

相關應用

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

廣告看板

大眾運輸彩色廣告手拉環
全彩電子紙廣告看板

公共資訊看板

疫情宣導看板
機場居家檢疫計程車看板



電子紙公車站牌



中山捷運站電子紙看板



捷運車廂電子紙廣告手拉環

低碳電子紙公車站牌系統 協助世界各國加速達成淨零碳排目標

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 2022 年 12 月，全球共導入 16,835 座電子紙公車站牌，其中台灣導入 1,263 座、美國 1,005 座、歐洲 7,717 座、中東 6,850 座。電子紙在畫面靜止時不耗電，僅有在換畫面時消耗些微電量，是個低碳環保的基礎公共設施，在數位化轉型的時代，能協助各國政府加速達成淨零碳排的目標。



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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

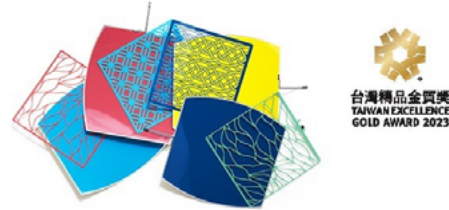
3-3 外部參與和肯定

3-3-1 技術與產品獎項

第 31 屆台灣精品金質獎

E Ink Prism 可變色電子紙

運用雙色電子墨水系統，使用白色墨水粒子與另一種顏色墨水粒子，透過程式編碼控制，讓可變色電子紙在雙色間呈現漸層或閃動的變化。E Ink Prism™ 可依照不同形狀的表面進行切割，提供工業設計師、室內設計師、建築師或藝術家，讓靜態的車體、物品、建築牆面、藝術作品，轉換成動態的智慧表面，創造特殊的氛圍和互動體驗。BMW 發表的概念車 BMW iX Flow 即採用 E Ink Prism™ 可變色電子紙，讓外觀車色能以動態流動方式，從黑色轉變至白色。僅需微量電力即更換顯示畫面的，透過 E Ink Prism™ 設計的產品可搭配太陽能供電系統驅動，提供設計師兼具數位與環境友善的設計材料。

[更多內容詳見網頁](#)


2022 SDIA AWARD 前瞻顯示大賞「銀質獎」

可折疊彩色電子紙技術

E Ink 軟性可折疊全彩電子紙 E Ink Gallery™ 3 可在黑白文字換頁速度提升至 350 毫秒，快速色彩顯示模式下的更新速度為 500 毫秒，而標準模式則在 750 至 1,000 毫秒之間，若以最佳色彩顯示模式使用模式下，最多在 1,500 毫秒即可更新顯示畫面。能實現全色域的色彩顯示效果，書寫延遲時間更可控制在 30 毫秒左右，同時更透過 E Ink ComfortGaze™ 抗藍光技術，藉此降低影響視力問題。

2022 智慧顯示應用大賞 – 智慧零售獎

E Ink Spectra™ 3100 四色電子紙顯示器

支援鮮豔的黑、白、紅和黃四色，E Ink Spectra™ 3100 縮短畫面刷新速度，加大黃色和紅色適用的溫度範圍區間，能滿足零售商店中使用 ESL 的多元環境需求。此外，E Ink Spectra™ 3100 電子紙模組搭配最新的多合一驅動 IC (All-in-One Driver IC)，可支援各種尺寸、優質、高解析度的電子貨架標籤。


[更多內容詳見網頁](#)

[更多內容詳見網頁](#)

2022 台灣創新技術博覽會 發明競賽 - 銅牌獎

無電池彩色電子紙裝置

無電池彩色電子紙裝置，是彩色電子紙與無線供電技術的結合。電子紙顯示器超低耗電的特性，並利用無線供電來實現無電池環境下的電子紙顯示器驅動與更新畫面。當需要更新顯示器畫面時，無線供電發射模組提供電力讓裝置的控制晶片與電腦或手機的應用程式進行藍牙資料傳輸並進行彩色電子紙畫面的更新，完成之後即可移開無線供電發射模組達到無電池的應用。無線供電在無電池應用中的好處在於需要驅動裝置時才提供電源，可以省下長時間待機的電力消耗，在無法使用電池的情境下，這是一項非常合適的解決方案。


[更多內容詳見官網資訊](#)

更多關於元太科技 2022 年重點得獎事蹟，詳見官方網站 - [獲獎榮耀](#)。

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 2022 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 產品研發創新

3-2 產品永續價值

3-3 外部參與和肯定

04 綠色製造

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

3-3-2 重要展覽與活動

CES 2022

2022 年美國消費性電子展 (CES 2022) 攜手頂級汽車品牌 BMW，展示採用 E Ink Prism™ 可變色電子紙技術的概念車款 BMW iX Flow。透過程式編碼進行設計，可提供 BMW 充分的創意空間，客製化的圖紋與素材。透過改變車體外觀顏色的功能除可展現個人化之特色外，亦有助於提升車輛的效率。外觀車色為白色時，可在炎熱氣候反射陽光，而外觀車色為黑色時，在寒冷氣候可吸收陽光，透過此特性可減少車輛消耗車內的升溫與降溫所需電力。此技術獨特性使得概念車款在僅用些微電力改變外觀車色的同時，亦符合純電動車款的永續發展使命。


[更多內容詳見影片](#)
[更多內容詳見網頁](#)

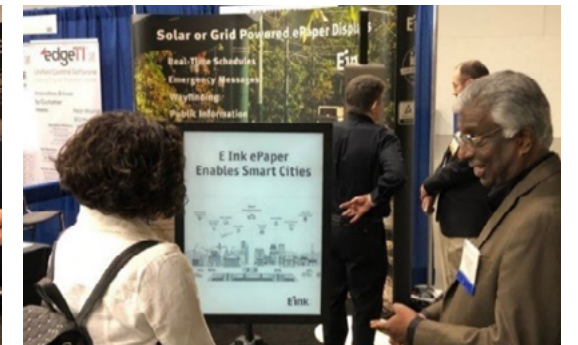
HIMSS 2022

攜手電子紙生態圈夥伴安勤科技 (Avalue) 於美國的醫療資訊暨管理協會上展示了電子紙在智慧醫療場域端的應用。由於電子紙不發光且省電的特性，作為病房的床頭卡、醫療照護資訊看板及病房門卡等，不僅降低書寫用藥資訊的錯誤，亦減輕護理人員的工作負擔，讓病患能獲得更完善的照護。


[更多內容詳見網頁](#)

Smart Cities Connect

電子紙由於在戶外強光下可清楚辨識的特性，特別適用於戶外交通的公共資訊看板、公車站牌等等，且低耗電的優勢，使電子紙僅須結合太陽能板輔以蓄電池，即可在不接市電的狀況下運作，符合永續的智慧城市目標。


[更多內容詳見網頁](#)

AONL

在美國護理管理學會 (AONL) 上展示了電子紙應用於智慧醫療的應用，因電子紙低耗電、易於安裝且無藍光傷害的優勢，適合做為醫療照護人員和患者溝通間的顯示載具平台。



[更多內容詳見網頁](#)

K-Display 2022

在 iMiD K-Display 2022 韓國最大顯示器展覽會上，展出新世代三大彩色電子紙技術及多項低碳且省電的電子紙應用，以加深韓國市場的拓展與創造更多合作機會。



[更多內容詳見網頁](#)

Touch Taiwan 2022

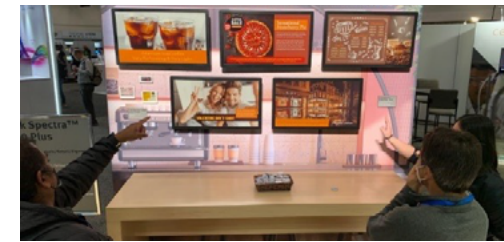
以「We Make Surfaces Smart & Green」主題，於 4 月 27 日至 29 日舉行的 Touch Taiwan 2022 智慧顯示展參與展出新世代三大彩色電子紙技術、軟性可捲曲及可摺疊的全彩電子紙技術。同時，多項電子紙模組與應用系統精進開發的省電技術也在展出行列。

[更多內容詳見影片](#)



SID 2022

於美國聖荷西舉行的 2022 年 SID 顯示週 (Society of Information Display's Display Week 2022) 展會亮相最新電子紙技術與智慧醫療應用。包含可調節透光度的創新電子紙薄膜技術 E Ink JustTint™、及應用於 BMW iX Flow 概念車款表面的動態與智慧顯示的電子紙技術 E Ink Prism™ 和專為零售領域打造的 E Ink Spectra™ 3100 Plus 五色電子紙；可實現永續數位閱讀的全彩電子紙 E Ink Gallery™ 3；新世代彩色印刷電子紙 E Ink Kaleido™ 3 並搭配新款前光技術 E Ink ComfortGaze™，提供藍光安全閱讀體驗等新世代三大彩色電子紙。



[更多內容詳見官網資訊](#)

FLEX Taiwan 2022 軟性混合電子論壇

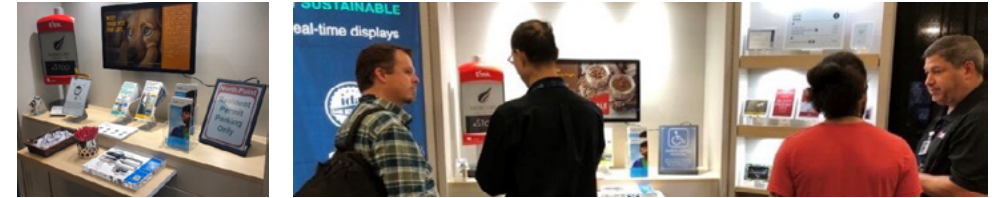
於 SEMI 主辦 FLEX Taiwan 2022 上展示了最新的彩色軟性電子紙以及應用，並透過實體論壇分享了適用於輕薄、堅固且可彎曲和捲曲的柔性電子墨水顯示器及應用。



[更多內容詳見網頁](#)

IoT World

於美國德州奧斯丁的 IoT World 上，展示了電子紙於 IoT 物聯網的多元應用，包含了智慧零售的廣告看板、貨架標籤、電子紙車牌、電子書閱讀器與電子紙筆記本等。

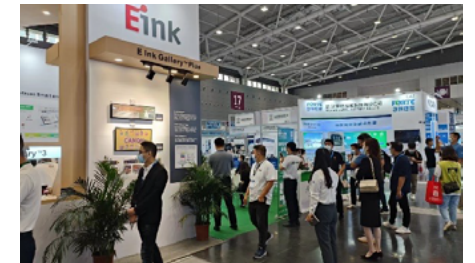


[更多內容詳見網頁](#)

IOTE 2022

於深圳物聯網展 IOTE 2022 展出彩色電子紙技術及多項低碳、省電的 IoT 物聯網電子紙應用，並於高峰論壇上闡述「彩色與柔性電子紙技術發展現狀與趨勢」。在電子紙專區首度結合產業聯盟的眾多戰略夥伴，共創電子紙的未來榮景。

[更多內容詳見影片](#)



CEATEC 2022

於日本東京的 CEATEC 2022 展覽會上，展出新世代三大彩色電子紙技術及多項低碳且省電的電子紙應用，並邀約眾多合作夥伴共同加入元太科技攤位，以展現電子紙技術演進與多元應用。

[更多內容詳見網頁](#)



04 綠色製造

低碳節能的營運及生產



績效成果 ▶▶▶

全球廠區 **100%** 完成溫室
氣體盤查及外部查證

完成 **2** 項產品碳足跡盤查
並完成外部查證

加入 EP100 倡議，2022 年能源生產力較 2018 年 **↑108%**

首度填寫 CDP 氣候變遷問卷並取得 **B** 管理評級肯定



再生能源

使用比率達 **21%**



溫室氣體排放量

較前一年 **↓13%**



溫室氣體排放密集度

較前一年 **↓43%**



用水量密集度

較前一年 **↓39%**

依循 TCFD 架構完成氣候相關風險與機會辨識、分析、評量及減緩措施推動

承諾以科學基礎減量目標 (SBT) 設定 2030 年**近期**目標及 2040 年**淨零碳排**目標

氣候變遷減緩調適 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照

201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會

政策承諾

元太科技訂有「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

利害關係人議合

利害關係人：客戶、供應商、政府機關

- 訂定元太科技淨零碳排路徑，並定期進行執行績效檢討
- 依法每年執行溫室氣體排放盤查與申報作業
- 每年依 ISO 14064-1 盤查集團溫室氣體排放量與能源使用量，並通過第三方查證，以掌握現況，作為減量成效之驗證
- 每年填寫 CDP 氣候變遷問卷，並檢討評比等級，以持續強化氣候變遷管理作為

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	●..... 每年審視「環安衛能管理政策」.....●	
環境倡議	環境相關倡議	通過 SBTi 目標審核 CDP 氣候變遷問卷 A- 等級	CDP 氣候變遷問卷 A 等級	達成 RE100 目標 全球營運中心均導入 ISO 50001 能源管理系統
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	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	持續實施內部碳定價	規劃內部碳費機制

能源管理 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照

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 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放

政策承諾

除了落實「環安衛能管理政策」，也承諾 2030 年達全球各廠區達成 100% 使用綠色再生能源 (RE100) 的目標；2040 年達淨零碳排目標

利害關係人議合

利害關係人：客戶、供應商、政府機關

- 訂定元太科技淨零碳排路徑，定期進行執行績效檢討
- 依法執行能源申報作業，導入 ISO 50001 管理系統標準，建立制度化程序，透過 PDCA 機制持續改善
- 配合並優於政府能源法規，用電量達一定容量者，需購買一定額度再生電力，預計 2030 再生電力占總用電量 100%
- 透過永續報告書，定期揭露能源使用與節能概況，並額外揭示產品碳足跡資訊，增加產品能見度也強化整體能源與碳管理

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	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	25%	40%	100%
溫室氣體	溫室氣體絕對排放目標	範疇一及二排放 42,600 公噸 CO ₂ e	範疇一及二排放 55,000 公噸 CO ₂ e	範疇一及二排放 4,000 公噸 CO ₂ e
		範疇一排放 3,600 公噸 CO ₂ e 範疇二排放 39,000 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)	較基準年減少 10%	較基準年減少 30%	較基準年減少 70%

註：基準年為 2021 年

水資源管理 ✓ 次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 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%	較基準年減少 5%	較基準年減少 10%
	製程用水回收率	50%	55%	60%
	用水密集度	較基準年減少 10%	較基準年減少 20%	基準年減少 30%

資源管理暨循環經濟 ✓ 次要主題

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

落實「環安衛能管理政策」，主動查核廢棄物流向降低環境公害，並節用生產原物料資源、製程回收減廢及開創循環經濟模式

利害關係人議合

利害關係人：客戶、供應商、政府機關、社區與社會

- 訂定集團減量計畫，定期進行執行績效檢討
- 持續落實 ISO 14001 管理系統，設定廢棄物減量與資源化目標，透過 PDCA 機制持續改善
- 恪守環保法規，定期查核與更新相關資訊，定期環境檢測與申報掌握即時排放資訊

永續指標	管理目標	▶ 2023 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%	較基準年減少 5%	較基準年減少 10%
	一般廢棄物資源化比率	廢棄物資源化比率達 50%	廢棄物資源化比率達 55%	廢棄物資源化比率達 60%
廢棄物	推動產品回收計畫或循環經濟專案	完成 1 項產品回收計畫	推動產品回收計畫或循環經濟專案累計完成 3 項	推動產品回收計畫或循環經濟專案累計完成 5 項

空氣污染管理 ✓ 次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	VOC 排放較基準年減少 10%	VOC 排放較基準年減少 20%	VOC 排放較基準年減少 30%

註：基準年為 2021 年

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



4-1 環境守護

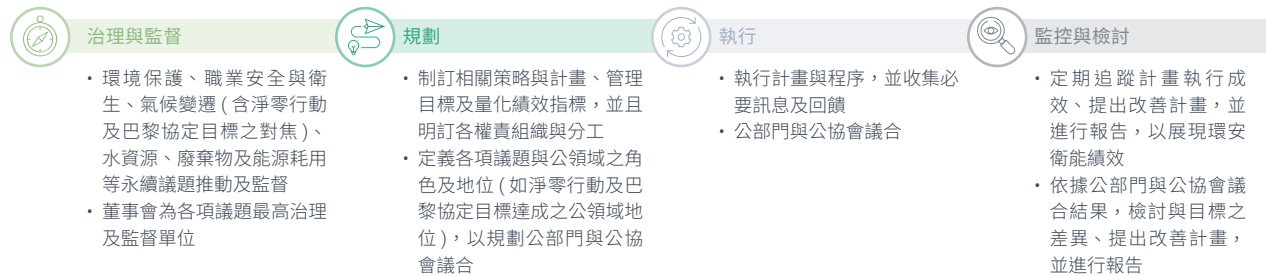
環安衛能管理政策

元太科技為全球電子紙顯示技術的領導廠商，致力於開發各種先進技術、提供革命性的產品及更佳的使用者經驗，同時也創造更好的環境效益。元太科技透過建立「環安衛能管理政策」承諾主動訂定環境保護、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、管理目標及量化績效指標，藉由適當的系統、方法及工具，進行妥善管理、提出方案並落實到組織營運與生產之日常運作管制中，以達成清潔生產與減廢、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）健康及節能與創能之重要目標，並透過定期揭露環安衛能管理成效以與利害關係人溝通及議合。

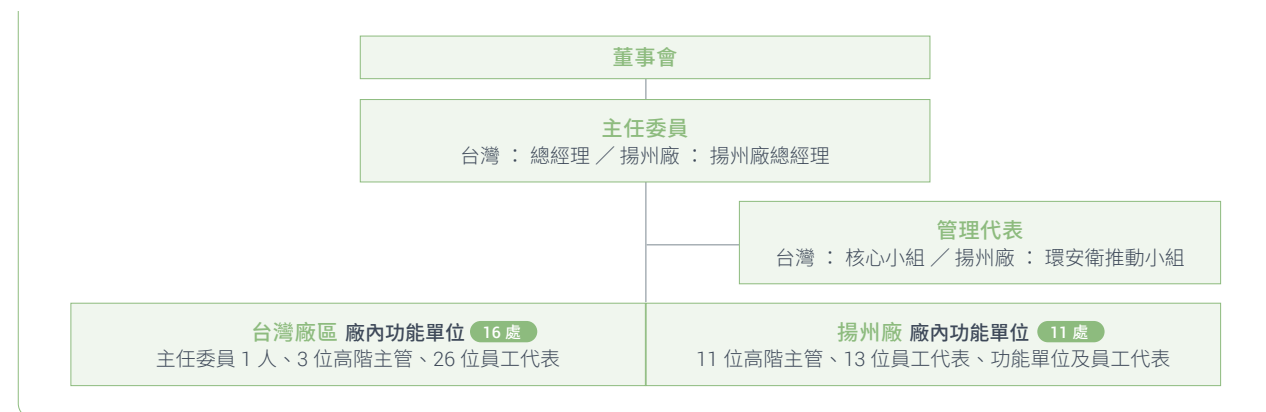
▶ 推動組織架構

元太科技設立環安衛能管理系統推行委員會，並於各廠區設立環安衛能推動小組，負責環安衛能事項之推動、部門溝通協調、管理等事項及公部門與公協會議合等事項。此外，元太科技也將「環安衛能管理政策」提升至董事會層核准及監管，以強化其治理層級。

環安衛能管理系統推行委員會權責



環安衛能管理系統推行委員會架構



更多內容詳見官網資訊 →

建立環境相關國際管理系統

▶ 環境管理系統建立

自 2002 年起，元太科技各廠區已逐步通過各類國際環境管理系統，以建立制度化程序，並透過「計畫、執行、查核、行動」（Plan, Do, Check, Action, PDCA）循環機制持續改善於環安衛能管理與成效。2022 年，元太科技不僅依據 ISO 14067 完成兩個產品模組的碳足跡（Carbon Footprint, CFP）盤查，也依據 ISO 14064-1 完成各廠區溫室氣體盤查作業，並取得第三方查證聲明書，以掌握整體溫室氣體排放熱點，作為未來淨零轉型之減量依據。

國際環境管理系統	目標			
	2022 年	2023 年	2025 年	2030 年
ISO 14001：2015 環境管理系統外部驗證完成涵蓋率 ^{註1} (%)	75 ^{註2}	100	100	100
ISO 50001：2018 能源管理系統外部驗證完成涵蓋率 ^{註1} (%)	50	75	100	100
ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查外部查證完成涵蓋率 (%)	100	100	100	100
ISO 14067：2018 產品碳足跡品項	累計 2 項產品	累計 2 項產品	累計 3 項產品	累計 4 項產品

註 1：範疇涵蓋全球營運中心，包含新竹廠、林口廠、揚州廠區及美國 South Hadley 廠

註 2：完成系統推動的廠區包含新竹廠、林口廠及揚州廠區

持續擴大產品 CFP 盤查涵蓋

元太科技為電子紙產品生態圈的上游企業，與供應商及客戶攜手產出環境友善的低碳產品，一直是元太科技綠色製造的重要方向。因此除了推動組織內的溫室氣體盤查及減量措施，元太科技也推動產品 CFP 盤查三階段計畫，以利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。

元太科技的產品為電子紙材料薄膜及模組，透過 B2B (Business to Business) 商業模式供給至下游客戶，以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)，所以計算原料及製造階段之碳排，同時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。

2022 年元太科技依循 ISO 14067 產品碳足跡盤查標準，除了建置了 CFP 盤查架構，也成功完成兩項產品 CFP 盤查，達成階段一及二目標，並朝向階段三邁進，以利未來能將原物料碳足跡參數納入選材的考量。



元太科技產品 CFP 盤查邊界



2022 年盤查結果

產品名稱	碳足跡數據	碳足跡組成		未來優化方向
		原料取得	製造	
6.8 吋電子紙閱讀器模組	3.30kg CO ₂ e/ 片	66.5%	33.5%	能耗主要熱點如下： 1. 原料階段：組件的 TFT 基板 2. 製造階段：能資源的電力能源使用
2.9 吋電子貨架標籤模組	0.59kg CO ₂ e/ 片	37.8%	62.2%	

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-2-1 2040 淨零碳排承諾與藍圖

參與氣候變遷倡議 接軌國際

元太科技碳管理模式勾勒出公司對全球氣候變遷及碳議題的重視與因應對策。自 2005 年起進行溫室氣體盤查及第三方查證，同時推動內部環境及能源管理系統之 ISO 驗證。2019 年起依照氣候相關財務揭露 (Task Force on climate-related Financial Disclosures, TCFD) 框架揭露氣候變遷相關財務資訊。2022 年加入 RE100 全球再生能源倡議組織、科學基礎碳目標倡議 (Science-Based targets initiative, SBTi)、氣候宣言 (The Climate Pledge) 及能源生產力 (EP100)，以宣告元太科技於 2040 年達成淨零碳排之決心，並致力攜手價值鏈達成淨零碳排目標。

2022 年氣候變遷倡議或作為

氣候變遷倡議或作為	承諾
整合及修訂環安衛能管理政策	-
整合環安衛能管理系統推行委員會成員及功能小組	-
首家參加 RE100 的顯示器公司	2030 年達到 100% 再生能源
加入 SBTi	承諾依循 SBTi 方法學，並以全球升溫 1.5°C 情境訂定，訂定 2030 年溫室氣體 (範疇一、二及三) 近期減量及 2040 年淨零碳排目標
全球首個加入「氣候宣言」的顯示器企業	承諾在 2040 年達到淨零碳排
全台首家加入 EP100 能源效率提升的電子業者	承諾在 2030 年前，全球製造廠區均導入 ISO 50001 能源管理系統、2040 年能源生產力將較 2018 年基準年倍增的目標
首度填寫 CDP 氣候變遷問卷	-

元太科技為全台首家電子產業
加入 EP100 的企業

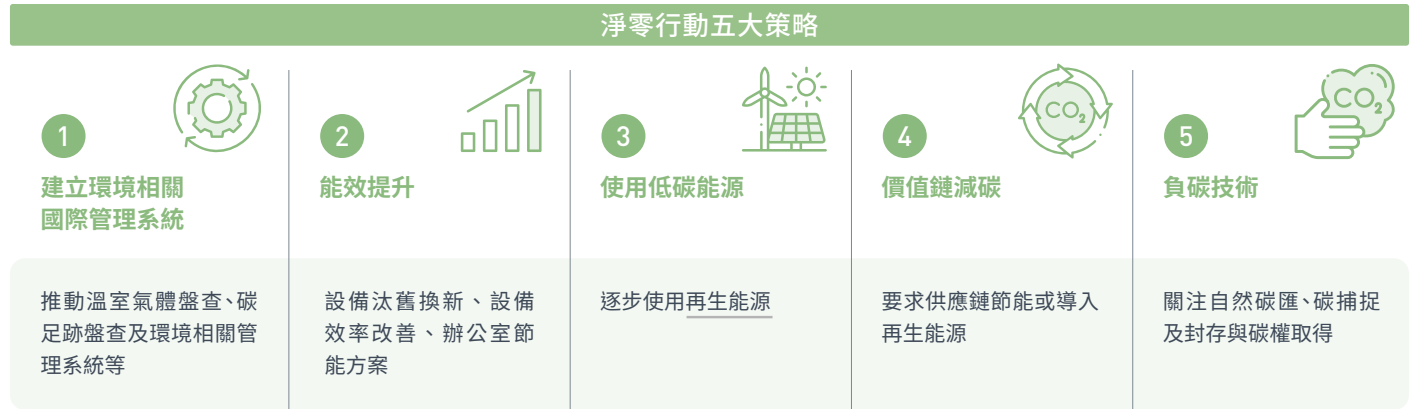
元太科技於 2022 年正式進入由氣候組織 (Climate Group) 所發起的 EP100 氣候倡議，成為全台首家加入 EP100 能源效率提升的電子業者。元太科技承諾於 2030 年前，於全球營運中心均導入 ISO 50001 能源管理系統，2040 年的能源生產力將較 2018 年基準年倍增。

相較於基準年 2018，元太科技除了從液晶顯示器製造轉型為電子紙薄膜及顯示器製造，營收也在能源使用無顯著增加同時大幅增長，促使元太科技 2022 年能源生產力達 10.2 千美元 /MWh，已較 2018 年基準年 4.9 千美元 /MWh 提升約 108%，成功達成能源生產力階段性目標。

EP100 是以「能源生產力倍增」、「實施能源管理系統」以及「淨零碳建築」三種途徑，號召全球企業積極響應的倡議，目前全球已有超過 120 家企業共同承諾 EP100。EP100 鼓勵企業以更智能、更有效率的使用能源方式來提升生產力，並要求所有承諾會員每年提出年度節省能源報告，具體降低溫室氣體排放，期許企業能透過自身對環境的影響力，減緩全球暖化速率，同時降低長期的營運成本及面臨的氣候風險。

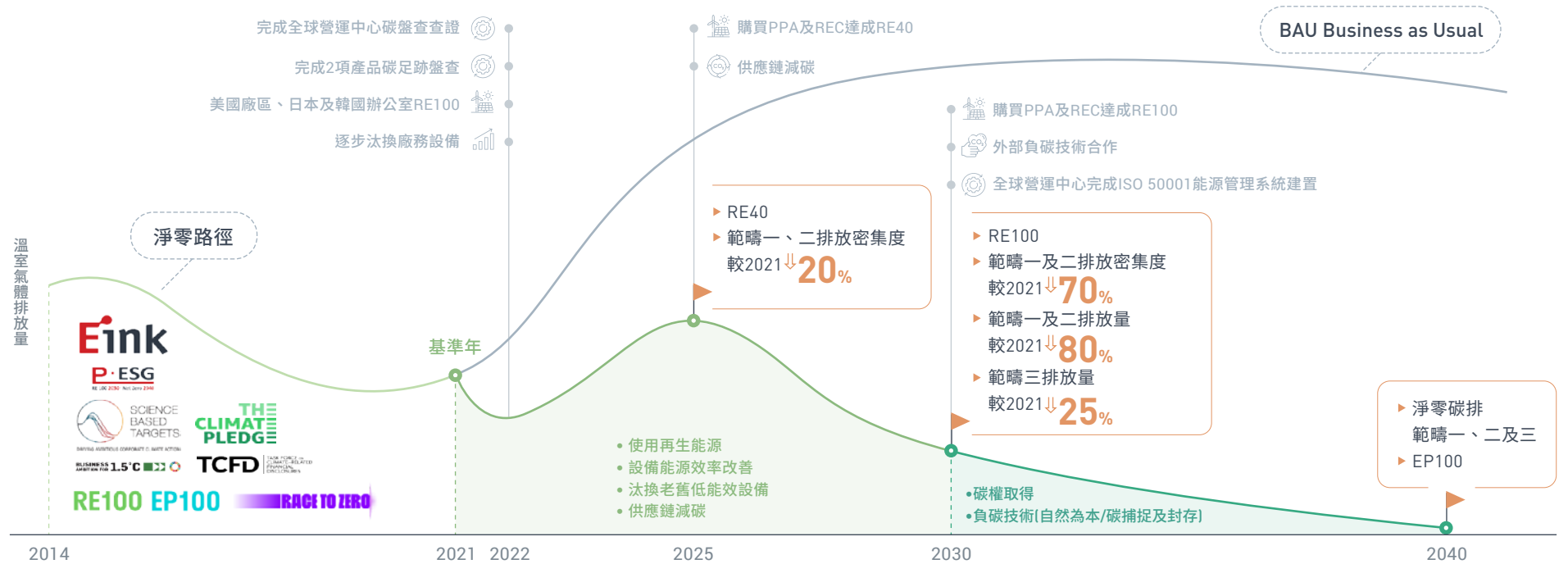
策略及目標制定

為了讓淨零不僅是口號及響應國際淨零排放目標，元太科技特以 2021 年為基準年規劃五大減量策略及淨零碳排路徑，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。



2022 年，元太科技依據淨零碳排路徑推動之減碳措施包含完成全球營運中心碳盤查與查證、2 項產品碳足跡盤查、使用 1,725 萬度再生能源及提升設備效率。未來元太科技除了每年審視淨零碳排達成現況，也將關注自然碳匯、碳捕捉及封存與碳權取得，以進一步達成範疇三及價值鏈以外的減緩遠景。

元太科技淨零碳排路徑



4-2-2 TCFD 氣候變遷相關財務架構揭露

世界經濟論壇每年發布「全球風險報告」，鑑別出未來全球主要面臨的風險。在最新的報告顯示，氣候行動失敗（Climate action failure）排名已躍昇至第一名，而「極端天氣」更連續五年成為發生可能性最高的風險首位，氣候變遷所帶來風險已是我們無法忽視的。而在氣候變遷的不確定性及全球能源結構面臨轉型情況下，元太科技發展結合經濟發展、環境保護、永續發展的政策與因應方案，積極執行節能減碳與節水的相關專案，鑑別與降低氣候變遷相關風險，開發節能產品與服務，強化對氣候的韌性與建立環境永續文化。

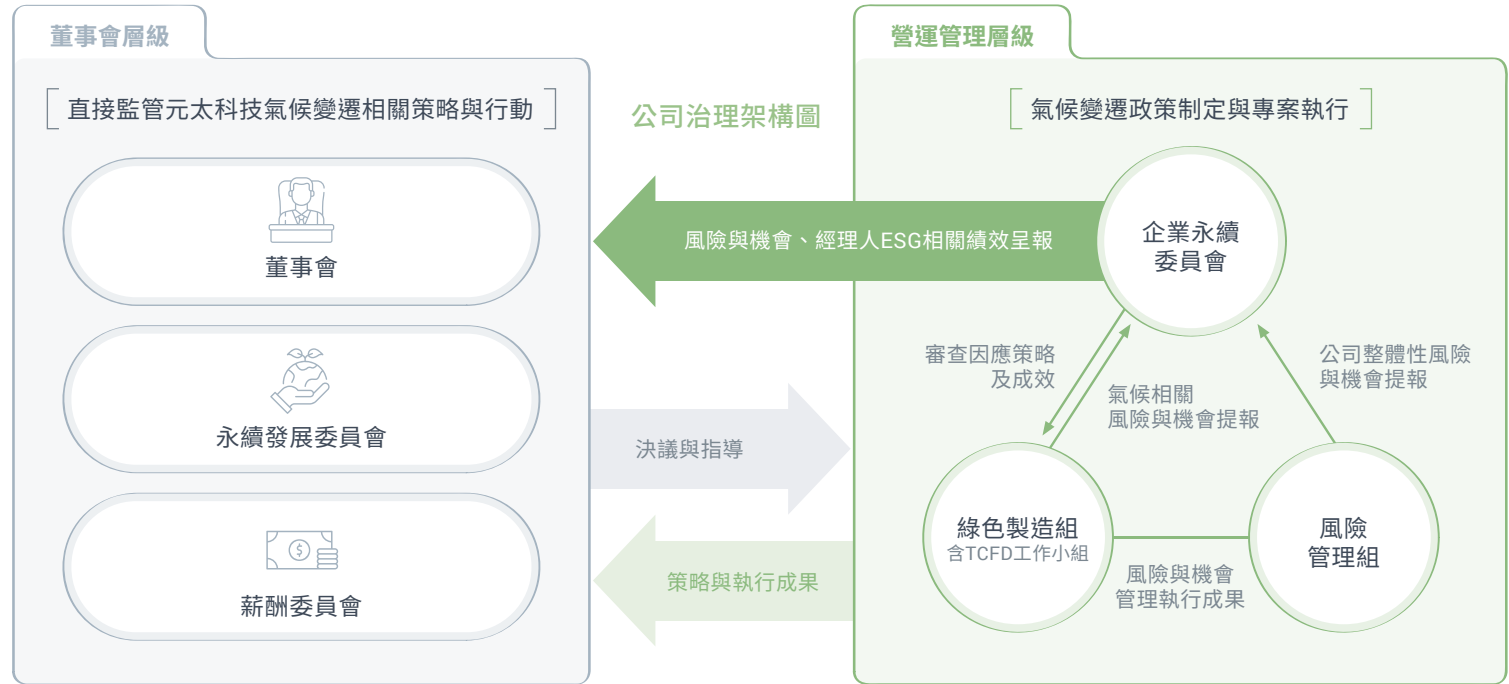
元太科技依據金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）的氣候相關財務揭露建議書（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）架構鑑別氣候風險及機會，在 2021 年 10 月成為「氣候相關財務揭露」支持者（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures Supporter, TCFD Supporter），同時深化氣候變遷帶來的影響，透過氣候變遷風險與機會評估工具，由相關權責單位依據政策與法規、國際倡議及趨勢，技術發展與市場轉變、商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，以提高對氣候變遷因應之韌性。



TCFD 揭露架構與管理作法：組織因應與管理

► 治理

透過董事會為整體氣候變遷制定策略與建立年度目標，就所制定的策略與目標進行監督，並評估氣候議題績效與公司經理人薪酬連結。而企業永續委員會負責推動執行，由董事長擔任主席，每季向董事會報告。氣候變遷治理與風險管理主要由委員會中的綠色製造組進行推動，持續評估與管理氣候變遷對營運帶來的影響，並安排各單位會議討論年度執行事項及推動永續發展等相關工作。此外，重大性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。



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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2022 年氣候風險與機會管理相關重要事項

項目	重要事項描述
1	TCFD 工作小組審視與執行氣候變遷相關風險與機會辨識作業，及轉型風險、實體風險與機會的財務影響評估
2	擬訂包含多項氣候變遷相關永續策略藍圖短中長期目標及行動方案
3	參與國際再生能源倡議組織「RE100」審核認可，預計 2030 年達成全球廠區及辦公室 100% 使用再生能源目標，於 2022 年超前達成 21% 使用再生能源 (RE21) 階段性目標 (原定目標 RE10)
4	參與 SBTi 倡議，2022 年 9 月送件審議，預計 2023 年通過審查
5	參與 CDP (Carbon Disclosure Project) 氣候變遷問卷，於 2022 年獲得 B 管理評級，並設定 2023 年獲得 A- 領導評級目標
6	董事會通過溫室氣體盤查及查證計畫，公司將依循 ISO 14064-1 : 2018，完成財報範圍內之子公司及營運據點之溫室氣體盤查及第三方驗證，並持續於永續報告書中進行公開揭露
7	成立「永續發展委員會」，由董事長擔任主任委員，以監管公司永續發展相關事項
8	通過「風險管理政策及程序」，以建立公司有效風險管理機制，強化風險因應及管理能力
9	2022 年規劃內部碳定價機制，預計 2023 年於台灣廠區推動先行計畫

► 策略

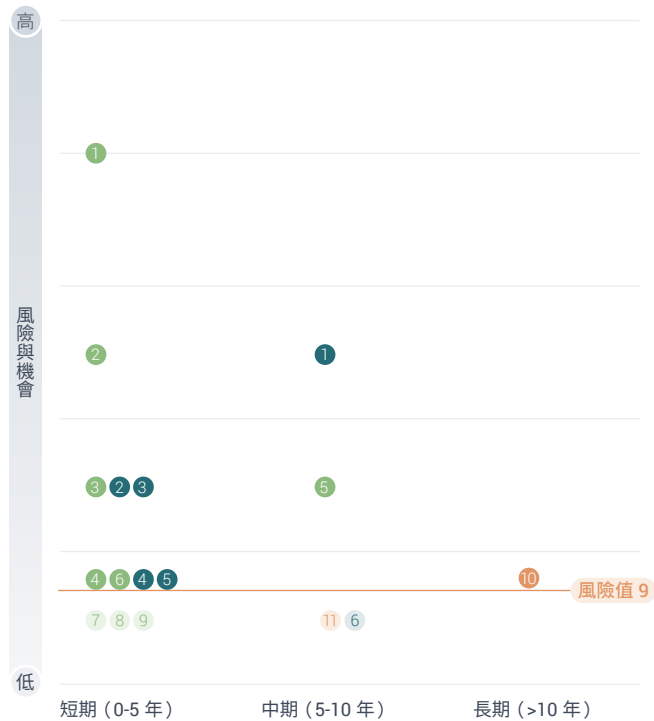
依據 TCFD 架構，元太科技跨部門針對公司價值鏈（自身營運、上游及下游）進行短中長期風險與機會及潛在財務影響辨識及鑑別，並且分析重大性氣候相關風險與機會對公司業務、策略及財務規劃影響。最後運用轉型、實體二種風險類型面臨的不同情境如 [SSP1-1.9](#)、[SSP1-2.6](#)、[RCP 8.5](#)、[IEA STEPS](#) 等情境，評估對公司價值鏈造成的影響及具體財務衝擊。

氣候變遷風險與機會評估

元太科技辨識潛在風險與機會考量包含轉型風險中的政策和法規（包含現行及新興）、技術、市場及名譽等類別；實體風險中的立即性及長期性類別；機會中的資源使用效率、能源來源、市場及韌性等類別。2022 年元太科技辨識了 17 項轉型風險、5 項實體風險及 11 項機會，共計 33 項氣候變遷因子。

爾後，由相關負責單位及 TCFD 小組評量各潛在風險與機會之風險值 (Risk, R)，並以 R 值大於 9 為篩選高風險項目的依據，鑑別 12 高風險項目，歸納涵蓋「淨零排放能源轉型」、「低碳產品研發」及「打造永續供應鏈」領域，進行後續氣候相關因應的管理策略。

氣候變遷風險與機會矩陣



註：氣候變遷風險與機會矩陣圖僅呈現風險值 8 以上的因子

轉型風險	機會
1 電力公司燃料費上漲	1 電子紙產品開拓新的市場應用
2 整體籌資成本提高	2 興建綠建築
3 碳費徵收	3 提高再生能源使用比例
4 再生能源使用比例要求	4 提升低碳產品開發量能
5 低碳科技轉換成本	5 推動低碳綠色生產
6 原物料成本提升	6 市場對環境友善的產品需求增加
7 ESG 轉型成本持續增加	
8 客戶環境面管理要求	
9 訴訟風險	
	實體風險
	10 極端氣候嚴重性增加 (如颱風、水災) - 立即性
	11 旱災影響營運

價值鏈氣候變遷風險與機會影響與因應

風險因子	影響範疇	潛在財務影響 (+ 正面、- 負面)	策略	管理因應作為
淨零排放能源轉型				
1 電力公司燃料費上漲 - 市場 2 整體籌資成本提高 - 名譽 3 碳費徵收 - 政策和法規 4 再生能源使用比例要求 - 政策和法規 10 極端氣候嚴重性增加 (如颱風、水災) - 立即性	上游 公司營運 下游	- 電費漲價增加營運成本 - 較高的貸款利率增加資金成本 - 碳費徵收增加營運成本 - 繳納高昂代金增加營運成本 - 價值鏈鍛鍊導致營運中斷 + 提升能源使用效率降低營運成本	• 規劃淨零碳排放路徑 • 提高設備運作效能 • 提高再生能源使用占比 • 提高設備穩定性	衍生機會 ▶ 2 興建綠建築 - 資源使用效率 3 提高再生能源使用比例 - 能源來源 5 推動低碳綠色生產 - 資源使用效率 • 擬定淨零碳排放策略及路徑，並定期追蹤減量成效 • 2023-2025 將投入新台幣 2,400 萬元經費，更換老舊廠務設備，降低電力使用量 • 持續提升再生能源使用比例並在 2030 年達成全球廠區 100% 使用再生能源的 RE100 目標；推動供應鏈使用再生能源，降低產品碳足跡 • 積極參與國內外永續評比，以取得國內外法人機構等投資人認可，並取得發行綠色債的資格與達到銀行設定之 ESG 借貸績效指標，提升公司取得資金能力 • 新廠辦大樓額外投入新台幣 1,000 萬元以綠建築 (EEWH) 九大評估指標系統及 LEED 黃金級認證進行規劃，綠建築相較一般建築減碳量可達 20%，亦減少約新台幣 1,000 萬元能源及未來徵收碳費的支出 • 定期維護及更新設備，於重要生產機台配置不斷電系統 (UPS) 降低壓降風險 • 透過加強緊急應變演練，持續提升企業緊急應變能力，以應對潛在災害情境
低碳產品研發				
5 低碳科技轉換成本 - 技術	上游 公司營運 下游	- 採購軟硬體資本支出 + 低碳產品需求增加提升營收	• 產官學合作開發更節能產品	衍生機會 ▶ 1 電子紙產品開拓新的市場應用 4 提升低碳產品開發量能 • 元太科技年投入超過新台幣 34 億元產品研發費用，以增加專利數量及產品市場應用 • 投入新台幣 50 萬元建立 LCA 軟體應用及係數資料庫，以作為篩選低碳原物料依據 • 推動產官學合作，以互惠利方式共同研發新產品及低碳零組件，降低研發經費支出
打造永續供應鏈				
6 原物料成本提升 - 市場 10 極端氣候嚴重性增加 (如颱風、水災) - 立即性	上游 公司營運	- 原物料成本提升增加資本支出 - 無法正常供貨導致營運中斷	• 進行供應鏈管理及減碳要求 • 供應鏈氣候風險控管 • 供應鏈重組縮短	衍生機會 ▶ 5 推動低碳綠色生產 - 資源使用效率 • 定期辦理供應商大會，傳達元太科技永續供應鏈管理策略及目標，強化供應鏈碳管理及提前應對缺貨風險 • 邀請供應商填寫 ESG 問卷，以掌握供應供應鏈氣候變遷之調適與減緩措施 • 導入一定比例第二供料來源 (Second Source)，以分散供應鏈中斷可能性 • 供應鏈由長鏈轉換為區塊短鏈，以減少貨運運送距離，降低溫室氣體排放

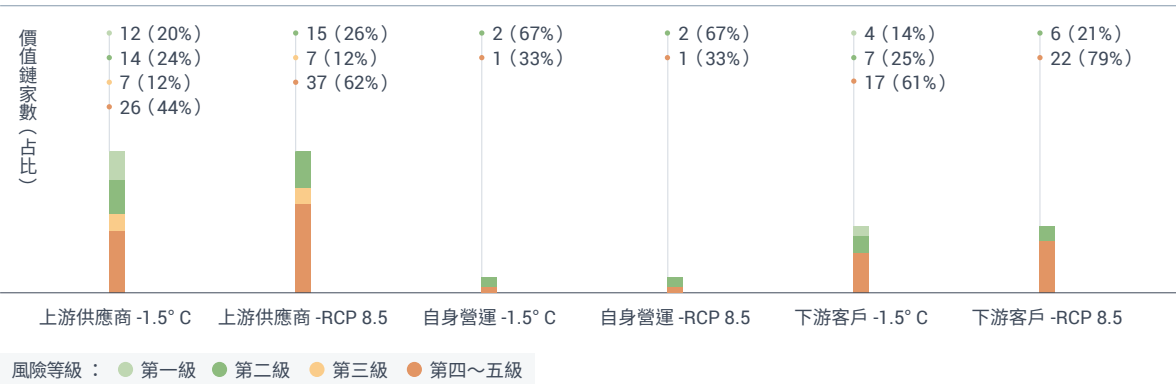
實體風險評估：日常營運中斷、供應鏈斷鏈

行政院科技部災害管理資訊研發應用平台 (TCCIP) 研究指出，未來颱風的生成頻率呈現減少，但每次颱風帶來的降雨強度則呈現增加；此型態的極端降雨將使得營運面臨更嚴重的颱風災害，使得廠房淹水、電力中斷而造成人員傷亡；在運輸上也可能因為道路坍方、坡地崩塌，使得零件配送困難、上下游供應鏈斷鏈造成營運中斷的發生。

元太科技基於氣候變遷帶來異常極端氣候，可能造成日常營運中斷的預防考量而進行實體風險評估，以國家災害防救科技中心 (National Science and Technology Center for Disaster Reduction, NCDR) 所公布台灣於 1.5°C 及 RCP 8.5 情境下各地之淹水災害風險，利用淹水危害—脆弱度圖資套疊元太科技於台灣的上游供應商、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，推估未來其淹水的風險程度，並篩選坐落於高風險區域 (風險值四 - 五級) 的價值鏈，以規劃後續風險減緩措施。

據分析結果所示，在 RCP 8.5 情境下，落於高風險區域的上游供應商及下游客戶在較 1.5°C 情境增加 18%，元太科技將使用最壞氣候情境 RCP 8.5 分析價值鏈淹水風險評估，以利提前規畫因應措施。元太科技主要針對台灣主要的 59 家上游供應商與 28 家下游客戶進行淹水風險分析，在上游供應商分析對象中，屬高風險之第四、五級風險區域的供應商為 37 家 (62%)；下游客戶屬高風險之第四、五級風險區域的客戶則為 22 家 (79%)。為降低未來因極端降雨，發生淹水災害，導致供應鏈斷鏈的可能性，元太科技檢視高風險地區供應商及客戶對於淹水災害之應變計畫，並透過「營運持續管理辦法」訂定因應計畫，如透過控管產品交貨彈性、設置緊急應變小組協助供應商及客戶排除狀況，以降低可能的供應鏈風險。而針對自身營運面向，台灣目前新竹總部與廠區 (包含未來預定建置之辦公大樓) 位於第五級的高度風險地區；林口廠與未來預定建置之觀音廠皆位於第二級的低風險地區。為因應高風險地區未來因淹水造成營運中斷的可能，元太科技已訂定颱風、化學品洩漏等高度影響營運的災害因應計畫，將因應作業程序標準化並定期進行員工教育訓練，以降低災害帶來的營運中斷風險。

在 1.5°C 及 RCP 8.5 情境下價值鏈未來淹水風險評估



元太科技除了分析台灣地區價值鏈淹水風險，亦針對全球廠區分析廠區及聯外道路淹水潛勢，檢視排水及防洪設施，規劃風險發生所對應之緊急應變程序，以增強應變能力，降低氣候風險衝擊，確保營運持續管理。元太科技亦規劃 4 項減緩淹水風險之應變對策，以利達成 2025 年前因淹水造成全球廠區營運中斷目標。



轉型風險評估：國內外減碳趨勢

世界各國為落實 2050 零碳排的目標，皆開始研擬碳交易市場，根據世界銀行「2022 年度碳定價趨勢與現況報告」2021 年每單位碳稅約上升美元 6 元，更有許多國家碳稅創新高。台灣也於 2022 年正式宣告 2050 年淨零排放的目標，並且最快於 2024 年開始徵收碳費，這波碳衝擊正向各企業襲來。元太科技已就 2040 年淨零碳排、SSP1-1.9 情境及 SBTi 1.5°C 目標、SSP1-2.6 情境及 SBTi 2°C 目標及以 IEA STEPS 的溫室氣體減量目標情境下，計算全球廠區辦公室等營運據點，於 2025、2030 及 2040 年進行綠電採購、繳納碳費（稅）、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 0.1%~2.1%。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。

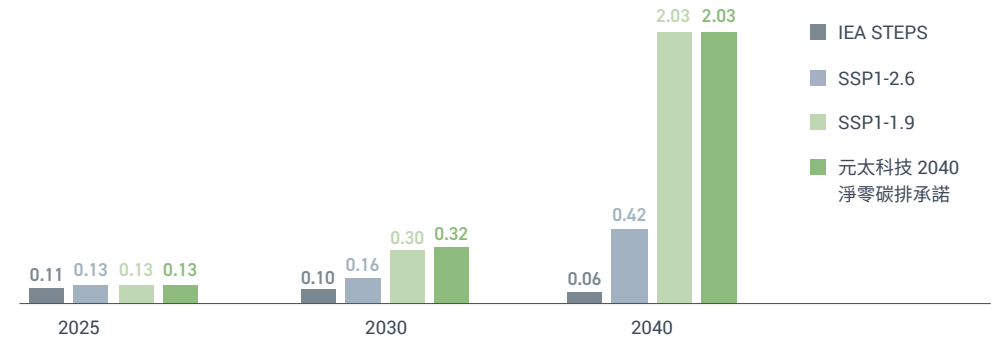
情境	參數計算
元太科技 2040 淨零碳排承諾	<ul style="list-style-type: none"> 2030 年實現 RE100；2040 年淨零碳排 碳費 / 稅價格為新台幣 9,110-16,386 元 / 公噸 CO₂e
SSP1-1.9	<ul style="list-style-type: none"> 符合 SBTi 1.5°C 目標年較基準年排放量平均年減 4.2% 企業承諾：2030 年較基準年範疇一及二減量 80%；2040 年淨零碳排 碳費 / 稅價格為新台幣 9,110-16,386 元 / 公噸 CO₂e
SSP1-2.6	<ul style="list-style-type: none"> 符合 SBTi 2°C 目標 (B2DS) 較基準年排放量平均年減 2.5% 碳費價格為新台幣 264-2,153 元 / 公噸 CO₂e
IEA STEPS	<ul style="list-style-type: none"> 使用 STEPS 情境下溫室氣體排放趨勢推估公司溫室氣體排放曲線

註 1：基準年為 2021 年

註 2：Global 排放量包含範疇三排放量，故涵蓋價值鏈



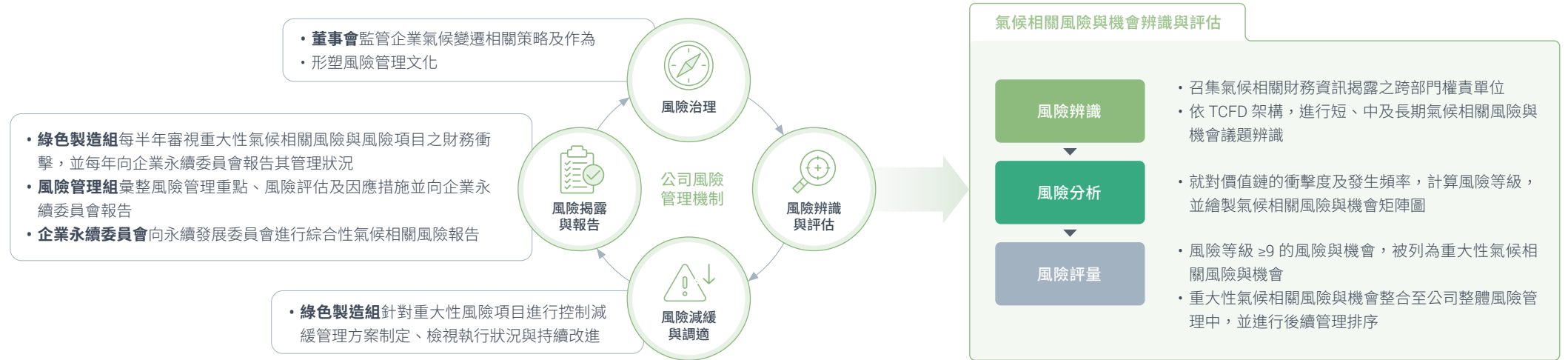
減碳行動財務衝擊（營收占比，%）



此外，為了加速公司低碳轉型，元太科技於 2019 年依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) 所發布的臺灣碳定價之選項 (Carbon pricing options for Taiwan) 研究報告中根據台灣政策法規與產業特性所建議之碳價，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 年元太科技則參考國際碳交易市場及再生能源採購預估價格，提高台灣地區 ICP 為新台幣 300 元 / 公噸 CO₂e，並定期調漲價格，以成為未來推動低碳投資、提升能源效率及提升企業員工碳管理意識之助力。

► 風險管理

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，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。



► 指標和目標

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。此外，元太科技經理人績效獎金也與氣候相關風險與機會因應指標連結，以強化公司氣候相關管理。

領域	指標	目標	
		2025 年	2030 年
淨零排放能源轉型	碳排放密集度 (範疇一及二)	較基準年減少 30%	較基準年減少 70%
	減少用水量與增加廢水回收量	總用水回收率達 35%	總用水回收率 40%
	再生能源使用占比	40%	100%
	廢棄物資源化占比	55%	60%
低碳產品研發	研發費用投入	●..... 研發費用投入占總營業額比 10-15%	
	每年既有產品永續升級件數	新增 1~2 件	新增 2~3 件
打造永續供應鏈	供應商永續節能合作專案	自 2023 累計達 6 項	自 2023 累計達 15 項
	供應商再生能源使用家數	關鍵供應商累計達 35 家	關鍵供應商累計達 40 家
	原物料多元貨源方案	●..... 關鍵供應商所供之材料，可有第二供應商比例達 60%	
	提升供應鏈韌性	●..... 每年辦理 1 場次供應商大會	

註：基準年為 2021 年

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

4-3 能源耗用與管理

4-3-1 能源耗用

能源耗用現況

有鑑於全球暖化及國內電力結構調整，能源管理及節能減碳近年來成為社會各界相當熱門的課題。而面對元太科技淨零碳排承諾，每年將透過整合各廠區節能減碳推動策略與方案，定期召開檢討會議追蹤執行成效，並滾動修正減量目標與策略。2022 年元太科技能源消耗密度為 12.2GJ/ 百萬新台幣，較前一年減少 25.3%。而 2022 年元太科技整體能源消耗為 365,918.7GJ，其中電力約占 82.1%、蒸汽占 3.1%、天然氣占 14.6%、柴油與汽油合計占 0.2%，再生能源使用占比則由去年的 0.2% 增加至 17.0%。

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；柴油則用於發電機及運輸車；汽油則用於公務車。元太科技整體能源消耗呈現上升趨勢，故提升設備效能及使用低碳能源將為我們未來主要減量策略。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，輔以相關之宣導活動及教育訓練，增進同仁節能減碳之觀念與習慣。

註 1：能源使用量涵蓋年報範圍內之子公司及全球廠區

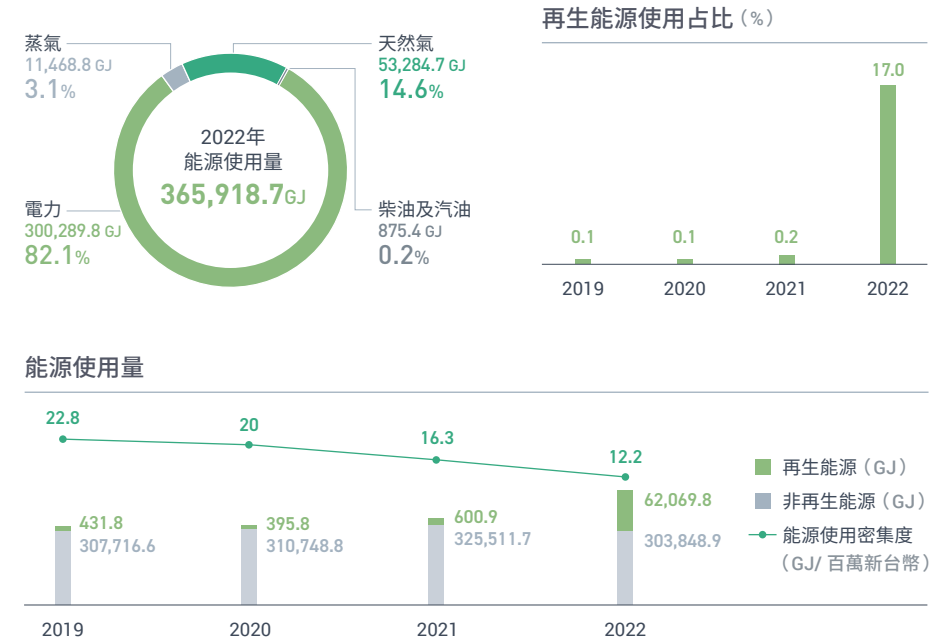
4-3-2 溫室氣體排放

溫室氣體減量已是全球重要環保趨勢，而欲進行溫室氣體管理，必須先瞭解公司的溫室氣體排放量，而執行溫室氣體盤查最基本的工作，就是辨識及計算溫室氣體排放量。

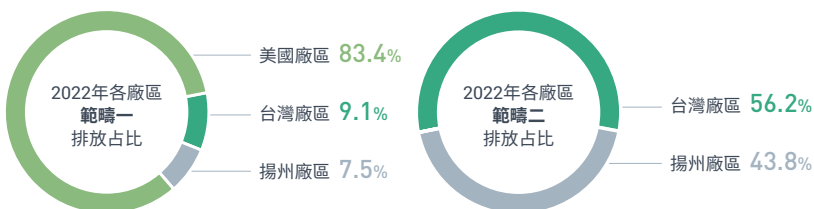
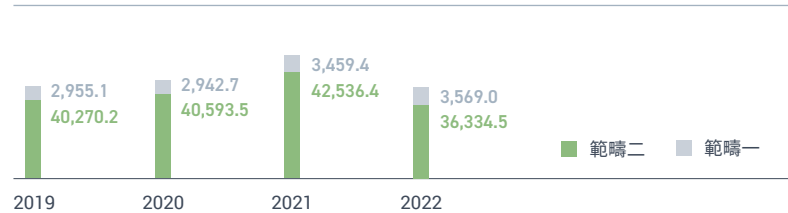
元太科技自 2005 年起依循 ISO 14064-1 逐步完成各廠區盤查及第三方查證。2022 年元太科技溫室氣體總排放量為 39,903.5 公噸 CO₂e，較前一年減少 13%。範疇二外購能源使用排放量達 36,334.5 公噸 CO₂e 占總溫室氣體排放量之 92%，而因美國廠區達成 RE100 目標，故排放量主要來自台灣廠區及揚州廠區。

註 2：2019~2022 範疇二溫室氣體依循市場基準 (Market-based) 計算

註 3：溫室氣體排放量涵蓋年報範圍內之子公司及全球廠區



▶ 範疇一及二排放狀況

範疇一、二溫室氣體排放量 (公噸 CO₂e)

▶ 範疇三盤查情形

元太科技依照 ISO 14064-1：2018 及溫室氣體盤查議定書 (GHG Protocol) 之間接排放源 (通稱範疇三) 盤查規範及項目，進行範疇三排放量揭露。同時依據重大性原則及鑑別篩選原則，將碳管理空間、利害關係人要求、活動數據取得難易度、活動數據準確度、排放係數取得難易度、排放係數準確度以及風險與機會等面向做為鑑別間接溫室氣體排放源之重大性準則。2022 年為了精準管理溫室氣體排放量特新增貨物上游運輸與配送產生之排放、貨物下游運輸與配送產生之排放及商務旅行產生的排放等三項其他間接排放項目，其他未被盤查的項目則為其排放未與元太科技直接相關、數據與資料難以取得等。

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

2022 年溫室氣體間接排放

項目	GHG Protocol 類別 ^{註1}	說明	排放量 (公噸 CO ₂ e)	
			2021 年	2022 年
類別三：運輸間接溫室氣體排放				
貨物上游運輸與配送產生之排放 ^{註2}	4	採購原物料、耗材所產生的運輸排放	未評估	1,603.0
貨物下游運輸與配送產生之排放 ^{註3}	9	產品出貨所產生的運輸排放	未評估	1,103.1
員工通勤產生之排放 ^{註4}	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	961.3	6,023.7
客戶及訪客運輸	-	相關，但數據與資料難以取得，故無納入計算	-	-
商務旅行產生的排放 ^{註2}	6	國內外商務旅行產生的運輸排放	未評估	316.2
類別四：組織使用產品的間接溫室氣體排放^{註5}				
採購的貨物產生之排放 - 能源	3	廠區所耗用之原物料、燃料與能源生產過程之排放	3,162.5	7,246.1
採購的貨物產生之排放 - 原料	1		-	68,805.1
由資本財產生之排放	2	無大規模資產擴張行為	-	-
由處置固體與液體廢棄物產生之排放	5	廠區在生產過程中產生廢棄物之委外運輸及委外處理之排放	1,505.3	1,338.4
資產使用產生之排放	8	不適用，元太科技無與上游供應商無租賃關係	-	-
其他服務使用產生之排放	-	相關，但數據與資料難以取得，故無納入計算	-	-
類別五：來自使用組織產品有關的間接溫室氣體排放				
由產品使用階段產生之排放或移除	10 11	因尚未建立合理之方法學與資訊收集平台，故依間接排放重大性準則予以排除	-	-
產品生命終止階段產生之排放	12		-	-
由下游承租的資產產生之排放	13	不適用，產品無下游出租使用	-	-
由投資產生之排放	14 15	子公司皆已納入盤查計算	-	-
總計			5,629.1	86,435.6

註1：溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）中將價值鏈範疇三的溫室氣體細分為 15 個類別，類別內容詳如官網

註2：以台灣廠區合併計算

註3：新竹廠、林口廠及揚州廠區合併計算

註4：以台灣廠區、揚州廠區及美國廠區合併計算

註5：由採購的燃料與能源產生之排放，以及由處置固體及液體廢棄物產生之排放，係以台灣廠區、揚州廠區及美國廠合併計算，數據皆經第三方查證

註6：溫室氣體排放潛勢（GWP）統一採用第四次 IPCC 報告（AR4）數值

註7：納入計算之溫室氣體類別包含二氧化碳（CO₂）、氧化亞氮（N₂O）、甲烷（CH₄）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）及三氟化氮（NF₃）

註8：2021 年元太科技首度盤查範疇三，故為基準年

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄



4-3-3 節能減碳管理

依據能源使用情形及溫室氣體盤查（範疇一及二）結果，元太科技 92% 的溫室氣體排放量主要來自電力使用，故元太科技除了已逐步導入 ISO 50001，以監控能源使用現況，亦依據各廠區特性推動不同類型減量措施。2022 年各廠區推動的減量措施包含汰換老舊耗能設備為高能效機組、機台操作參數最佳化及辦公室節能方案等，總計省下約 3,194 千度電力使用，同時於範疇二減少排碳量達 1,968 公噸 CO₂e 及 11,498GJ 電力能源消耗。

在元太科技的不斷努力下，2022 年的溫室氣體排放密集度降至 1.3 公噸 CO₂e/ 百萬新台幣營收，較 2021 年基準年減少 43%；能源生產力也增加至 10.2 千美元營收 /MWh，較 2021 基準年增加 31%。

2022 年推動主要減量措施

設備汰舊換新

- 新增低能耗之螺桿式真空機替代既有液環式真空機
- 汰換老舊冰機
- 再利用集團 LED 燈具

⚡ 節電 **1,834 千度**

🌿 減少 **1,067 公噸 CO₂e 排放**

辦公室節能方案

- 老舊電腦設備及硬碟汰換

⚡ 節電 **7 千度**

🌿 減少 **3.7 公噸 CO₂e 排放**

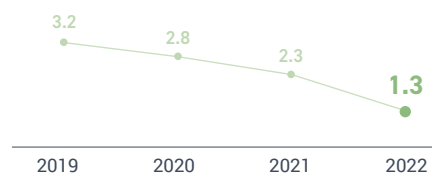
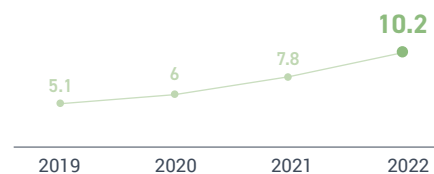
設備效率改善

- 新增熱水砂統專供指定管線
- 冷卻設備由氣冷式汰換為水冷式設備
- 真空泵供應端替換
- 假日關閉廠區內非工作區照明設備
- 調整真空系統設備
- 廢液貯存區空調使用最佳化
- 蒸氣再利用

⚡ 節電 **1,353 千度**

🌿 減少 **897 公噸 CO₂e 排放**

註：揚州廠區電力排碳係數為 0.58 kgCO₂e/KWh；台灣廠區則為 0.509 kgCO₂e/KWh

溫室氣體排放密集度
(公噸 CO₂e/ 百萬新台幣)能源生產力
(千美元 /MWh)

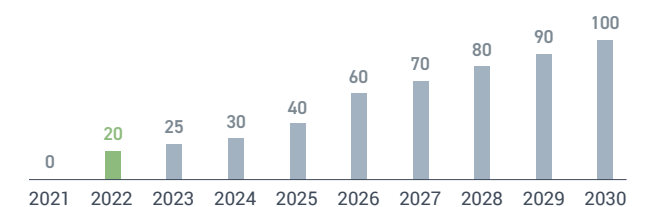
擴大再生能源使用

► 2022 年提前達成 RE20 階段性目標

做為綠色顯示產品的領導者，元太科技責無旁貸於 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達成 RE100 的路徑，以逐步落實再生能源使用目標。元太科技早在 2017 年開始再生能源採購布局，成為第一批購買再生能源憑證 (RECs) 及簽訂購電合約 (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，以符合環境效益降低生物多樣性衝擊。截止 2022 年底，元太科技達成 RE21，超越 RE20 階段性目標，其中美國廠區及全球銷售辦公室已達 RE100 目標。

再生能源使用中包含交易 15,980 張再生能源憑證；PPA 簽訂量達 778kWe，供電量達 1,369 千度；太陽能發電量達 120,000 度。再生能源共減少範疇二 5,457.8 公噸 CO₂e 排放，等同於減少 2022 年 12% 溫室氣體排放量。

RE 目標達成路徑 (%)



2022 年各廠區再生能源推動情形

廠區	推動情形說明	2022 年再生能源目標 (A,%)	2022 年再生能源比例 (B,%)	目標達成率 (B/A,%)
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	2	3.3	165
揚州	購買中國綠電憑證 (Green Energy Certificate, GEC) 及太陽能電力發電	10	10	100
美國	購買美國再生能源憑證 (Renewable Energy Certificate, REC)	100	100	100
海外辦公室	日本購買綠電證書 (The Certificate of Green Power)；韓國購買綠電證書 (Confirmation of Renewable Energy Use)；中國購買綠電憑證 (Green Energy Certificate, GEC)	100	100	100

▶ 綠色建築

E Ink 元太科技於 2016 年轉型至專注電子紙研發與製造的公司，隨著電子紙市場不斷成長，公司不僅宣佈於電子紙製造產能擴增，員工人數亦持續增加。元太科技規劃擴大新竹總部營運規模，新建廠辦大樓暨立體停車場共投資新台幣 19.12 億元。新建廠辦大樓以綠色永續理念，打造電子紙研發製造中心，未來將聚焦於電子紙薄膜、彩色電子紙等技術研發與生產製造，預計 2023 年落成。

元太科技連結省電與節能的電子紙技術，新廠辦大樓以綠建築（EEWH）九大評估指標系統及 LEED 黃金級認證進行規劃，以生態、節能、減廢、健康等面向結合綠色設計構思，使用回收再生建材，從基礎設施、營運、產品製造，乃至核心產品實踐 ESG 之環境永續願景。



4-3-4 低碳生產

元太科技追求產品製程減少碳排放，自 2015 年起推動製造智慧化 4 大任務，以減少製程週期時間（cycle time），提升整體生產效能。

產品演進	2006 生產出第一片電子紙產品 應用於 SONY 電子書	2010-2016 產業轉型 電子紙產業技術整並與融合	2019 啟動彩色電子紙專案	2021 柔性與彩色電子紙時代
階段任務	2015 製程整合優化	2018~迄今 設備串接自動化	2020 數據收集系統化	2022 精準預測智慧化
目標說明	<ul style="list-style-type: none"> 視產品製程及生產中之問題，針對問題引入標準流程，並在工廠推廣。 透過精實生產（Lean Manufacturing）改善生產流程，以合併、精簡、優化流程等各種手法，提高生產率、降低生產中的浪費。 	<ul style="list-style-type: none"> 分階段推動揚州廠區量產線自動化，第一階段先進行揚州廠區一條線的自動化改造，第二階段再將其他八條線也進行自動化改造。 林口廠 FPL 生產線導入自動化控制生設備：包含電子紙塗布及轉印全機，真空電漿處理系統，電子紙填充與密封塗佈設備，以及主設備速度提升。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧數據收集及監測：中央即時監控系統，大數據資料管理。 資料探勘：產品數據收集，作為後續智慧製程參數回饋與品質的依據。設備數據收集，提供預測維修分析。 	<ul style="list-style-type: none"> 智慧報工：配合計畫性生產或是少量多樣的彈性製造，結合產品流與資訊流，統整生產大數據。 精準預測維修：減少非預期停機、改善維修修復率，降低平均修復時間。 智慧製程參數回饋與品質：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，減少廢品、可提供後續製程選擇參考與產品品質管理依據。
執行廠區	揚州廠區模組產線	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
推動成果	<ul style="list-style-type: none"> 主要產品生產工時下降 20% 	<ul style="list-style-type: none"> 揚州廠區量產線產能由 39KK pcs/ 年提升到 48KK pcs/ 年，總人力下降 36% 林口廠 FPL 產能由 1.1K MS/ 年提升到 2.1K MS/ 年 	<ul style="list-style-type: none"> 生產線已導入下列系統，系統化收集數據 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） 新竹廠 CIM 專案進行中 	<ul style="list-style-type: none"> 提升生產效率及產品良率

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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

4-4 水資源管理

4-4-1 水資源風險鑑別

近年因氣候變遷導致極端天氣頻傳，台灣廠區及中國大陸廠區頻繁出現乾旱或水患災情，使水資源管理成為企業營運面臨的重要課題。元太科技將水資源風險納入 TCFD 風險管理機制，並由綠色製造組按照世界資源研究院 (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。依據分析結果台灣廠區及美國廠區評估為低到中度風險，而揚州廠區則為中到高度風險。為避免因氣候變遷導致缺水風險提高，元太科技將持續檢視用水情形並監控缺水風險，並評估用水優化相關策略。此外，元太科技也透過積極參與同業協會，以利持續推進產業水資源管理策略。

綜合性水資源風險分析



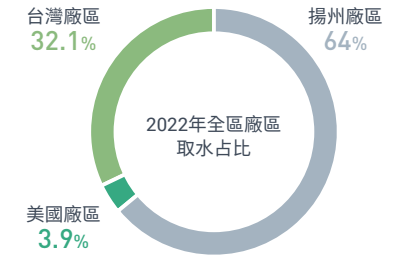
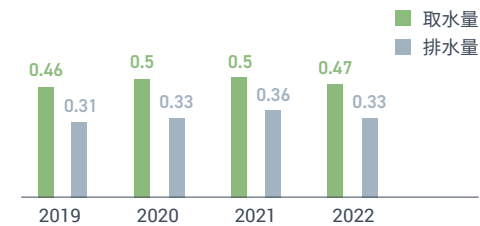
註 1：美國地區的三个廠分別位於西岸和東岸，由於所處的水資源風險不同，故以單一廠為單位進行風險揭露。

註 2：台灣和揚州地區的各廠皆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。

4-4-2 水資源耗用現況

水資源取用

元太科技台灣廠區、揚州廠區及美國廠區水資源來源主要來自自來水，非來自地表水及地下水。2022 年各廠區總取水量為 0.47 百萬 M³，較去年減少 6.1%。進一步分析全球廠區取水占比，揚州廠區的取水占比為 64%，故元太科技將優先強化揚州廠區的用水效率，以降低整體取水量。

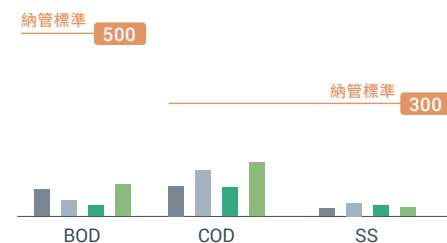
取水及排水 (百萬 M³)

水質管理與排放水

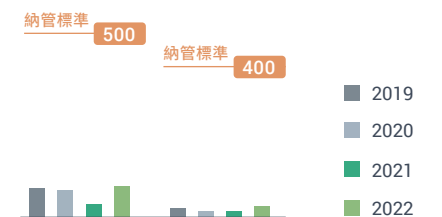
2022 年元太科技排水量為 333.1 百萬公升，製程廢水排放皆滿足當地法規，並依法規進行廢水處理與水質檢測，定期監控廢水排放狀況並進行操作調整，廢水水質數據依外部檢測報告統計，近年排放水質皆符合生產據點所在地的排放標準。生產據點如有不符合排放要求，將啟動矯正改善計畫。

2022 年新竹廠排水之生化需氧量 (Biochemical oxygen demand, BOD)、化學需氧量 (Chemical Oxygen Demand, COD) 及懸浮固體 (Suspended solids, SS) 皆遠低於科學園區納管標準。台灣地區林口廠僅排放一般生活污水，符合該園區納管標準。此外，揚州廠區於 2010 年底因採取製程優化措施，取消有機清洗劑清洗面板之步驟，改用純水清洗面板。經水質評估，排放之廢水各項指標 COD 及 SS 遠低於排放標準。2011 年 1 月，經揚州市環保局批准停運廢水處理設施，可降低運營成本及減少水處理所產生的二次污染，而原廢水池則再利用於養魚及種植水耕蔬菜。

新竹廠排放水質 (mg/L)



揚州廠區排放水質 (mg/L)



註：由於林口廠無製程廢水產生，故僅揭露新竹廠與揚州廠廢水相關數據

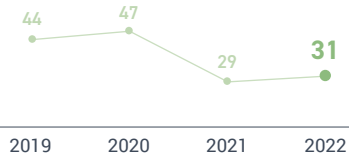
4-4-3 節水方案與措施

台灣為多山地型、河流短急，無法蓄藏有效降雨量，且近年來因氣候變遷，極端氣候出現的頻率越來越高，乾旱與暴雨交替發生。而中國大陸近年來亦常有水患及乾旱災情傳出，因此水資源管理議題在台灣、中國大陸，甚至全世界都日漸重要，元太科技深知道水資源的可貴，亦重視水資源的管理。2022 年用水回收率達 31%，較去年增加 6.9%；製程用水回收率達 45%，較去年增加 12.3%；用水密集度達 15.7%，較去年減少約 39%。

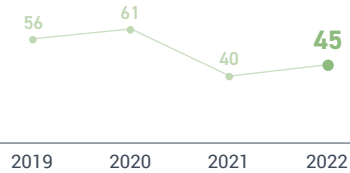
元太科技依據廢水特性進行分流處理，並依不同水質納入對應之回收處理系統，以利提高水回收率。此外，2022 年推動的節水措施預估每年可減少 44 百萬公升，約占 2022 年取水量之 9.3%，亦相當減少新台幣 26 萬元。

而 2021 年起台灣新竹廠因新導入電子紙生產，仍維持 70% 以上回收率，但因電子紙製程用水量大幅減少，因此在計算全球用水回收率時呈現減少下降的趨勢。

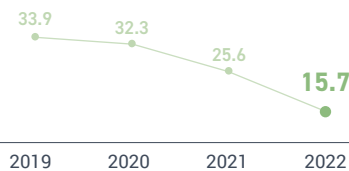
用水回收率^{註1} (%)



製程用水回收率^{註2} (%)



用水量密集度 (m³/百萬新台幣)



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)

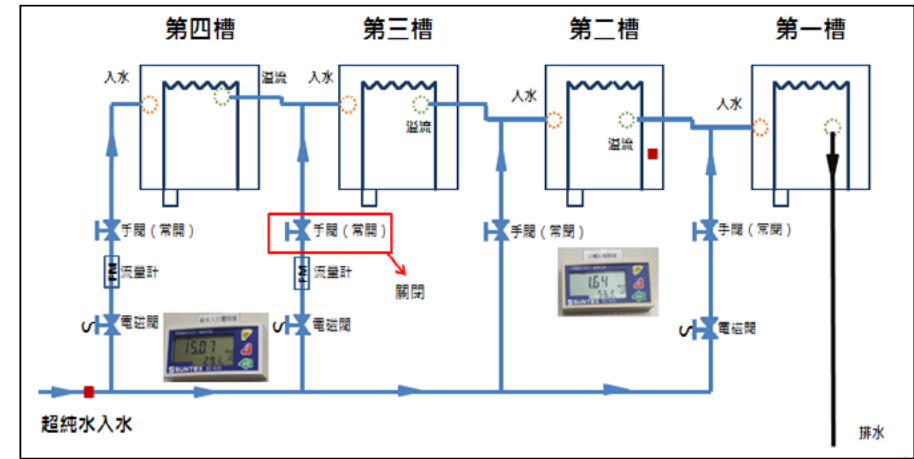
2022 年節水措施

揚州廠區

清水機節水專案，是透過維持穩定品質條件下，減少清水機超純水使用量。透過將兩槽體進水量降為單槽體進水，進而減少用水需求。

年節水量
20
百萬公升

年節省費用
264,000
元新台幣



揚州廠區

廠區原始液環式真空機老舊，並且需使用自來水降溫，增加額外自來水消耗。透過汰換新式主機，除改善電能消耗，也無需使用自來水降溫。整體達到節能省水目的。



年節水量
24
百萬公升

年節省費用
396,000
元新台幣

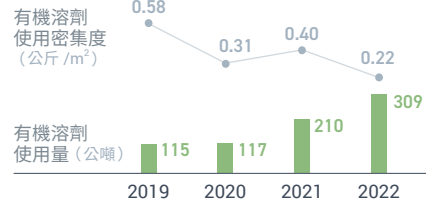
4-5 資源循環

4-5-1 原物料管理

一般性資源管理

元太科技為達成環境永續發展，針對資源管理訂定目標，除了提升回收比例並增加原物料使用效率以減少資源使用量。2022 年起，各廠區內除持續推動資源回收貯存作業，持續提升廠區內回收率，針對化學品使用，也於新設製程中導入溶劑回收系統，使化學品可重複循環使用，藉此降低環境衝擊。

有機溶劑使用量



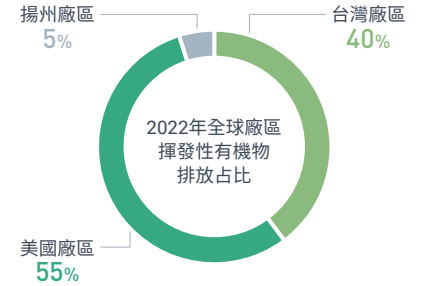
註：2019~2021 為林口廠資料；2022 則包含林口及新竹廠

廠區	主題	專案內容
台灣	 導入溶劑回收系統	2022 年至 2023 年間預計導入溶劑回收系統，透過離心與蒸餾方式重複使用溶劑，預計每投入 1100 kg 溶劑生產，可回收 850 kg，回收率近 80%。
	 資源循環使用	元太科技持續與供應商溝通並要求原物料包裝材回用以降低資源浪費。同時，海外供應商無法回用的包材，如塑料管芯及側板架也透過製程資源循環，將物料投入生產使用或結合國內再利用業者，重新提煉塑膠原料。此外，包裝紙箱也以循環經濟模式，最終流向集團企業永豐餘工業造紙，重複投入生產。透過資源循環使用，2022 年資源回收率相較於 2021 年成長近倍。並持續朝零廢棄認證邁進。

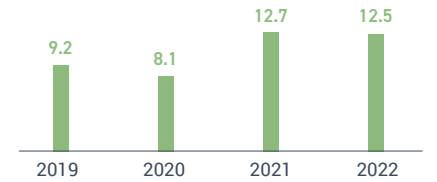
4-5-2 空氣污染管理

元太科技各廠區之空氣污染物，因製程不同而呈現差異。台灣新竹廠產線主要為揮發性有機物 (Volatile Organic Compounds, VOCs)、鹽酸 (Hydrochloric Acid, HCl)、氫氟酸 (Hydrogen Fluoride, HF)；新竹廠的電子紙產線、林口廠、揚州廠與美國廠等電子紙製程排放之空氣污染物主要為揮發性有機物。元太科技各廠區空污防制設備建置操作及排放濃度與排放量皆符合當地主管機關法規標準。

此外，因台灣環保法規日趨嚴格，我們除了已選用高效能污染防制設施，亦積極投入資源進行改善，透過作業環境監測與操作巡檢，確保環保設施正常穩定運作，減少污染排放，降低環境衝擊。



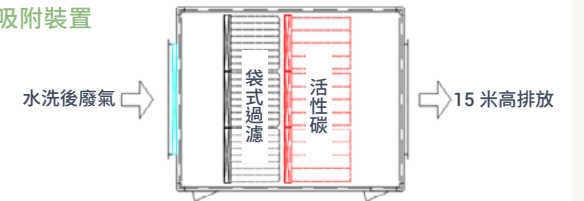
揮發性有機物排放量 (公噸)



空氣污染控制措施

▶ 揚州廠區廢棄處理設備新增有機排氣活性炭吸附裝置

新增有機排氣活性炭吸附裝置，增加活性炭吸附時間，進而增加處理效率，廢氣去除率由 79% 提升至 89%



▶ 新竹廠使用 CTO 觸媒式焚化爐與 RTO 蓄熱式焚化爐

因應擴增電子紙產線，新增之空污防制設備選用最適化處理廢氣技術 (BACT)，分別為 CTO 觸媒式焚化爐與 RTO 蓄熱式焚化爐，設計處理風量共 2,000CMM，處理效率達 95% 以上



沸石吸附 + 觸媒式焚化爐 (CTO) 沸石轉輪 + 蓄熱式焚化爐 (RTO)

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

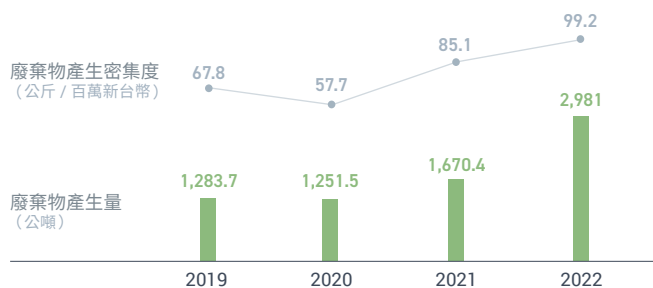
4-5-3 廢棄物管理

廢棄物產生及處置方式

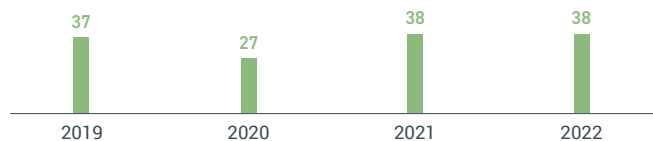
元太科技廢棄物管理以合乎法規及降低環境衝擊為主要考量，廠區內廢棄物以可回收再利用為優先，無法回收者則予集中貯存以焚化處理，無法焚化者才以掩埋方式處理。

2022 年元太科技全球廠區因產能提升廢棄物產出總量為 2,981 公噸，較前一年增加 78%；廢棄物產生量密集度則為 99.2 公斤 / 百萬新台幣，較前一年增加約 16%；廢棄物回收率為 38%，與 2021 年相同。2022 年前半年，由於新竹廠新產線處於試營運階段，因此廢棄物產出及密集度較去年提升，規劃於 2023 年新竹廠將恢復穩定生產。

廢棄物產生量



廢棄物回收率 (%)



廢棄物產生及處置 (公噸)

廢棄物類別	處理分類	2019	2020	2021	2022	
一般	回收再利用	442.0	295.9	614.2	1,084.9	
	處理方式	焚燒處理 - 熱回收	0.0	0.0	0.0	995.6
		焚燒處理 - 無熱回收	614.1	650.2	708.3	105.9
		掩埋處理	26.1	3.4	0.0	17.6
		其他方式處理	6.1	84.7	17.9	23.0
	總產生量	1,088.3	1,034.2	1,340.5	2,227.0	
有害	回收再利用	34.5	39.2	26.1	56.5	
	處理方式	焚燒處理 - 熱回收	0.0	0.0	0.0	459.8
		焚燒處理 - 無熱回收	159.0	177.7	303.9	218.9
		掩埋處理	0.0	0.0	0.0	0.0
		其他方式處理	1.8	0.4	0.0	18.8
	總產生量	195.3	217.3	330.0	754.0	
一般及有害	回收再利用	476.5	335.2	640.3	1,141.4	
	處理方式	焚燒處理 - 熱回收	0.0	0.0	0.0	1,455.4
		焚燒處理 - 無熱回收	773.1	827.8	1,012.2	324.8
		掩埋處理	26.1	3.4	0.0	17.6
		其他方式處理	8.0	85.1	17.9	41.8
	總產生量	1,283.7	1,251.5	1,670.4	2,981.0	

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 2022 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 環境守護

4-2 擊劃淨零轉型之路

4-3 能源耗用與管理

4-4 水資源管理

4-5 資源循環

05 永續供應鏈

06 企業關懷

07 社會共融

附錄

廢棄物風險鑑別與因應

2022 年伴隨產能急速增加，為了有效降低廢棄物產量，元太科技就價值鏈廢棄物衝擊鑑，擬定不同管理方式，以推動製程改善以達到源頭減廢目標，持續朝垃圾減量目標前進。

元太科技廢棄物衝擊鑑別

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

廢棄物源頭減量

元太科技為邁向零廢棄物掩埋目標（UL2799 認證）及落實廢棄物資源化政策。元太科技廠區內將製程所產出數十項塑膠原料加以分類管理，投入製作再生產品、重複利用或能源化，確保所產出廢棄物能循環使用。同時，也與集團企業永豐餘工業用紙股份有限公司合作，將產出廢棄物投入造紙原料或再製燃料棒以落實循環經濟。

2022 年廢棄物減量措施

方案名稱	措施內容	減量成效 (公噸 / 年)
供應商包材回用	原物料供應商回收及回用管芯、端篩、塑膠棧板	75
電子紙 ITO 膜減量	避免暫停供膠流程所產生損耗	1
引導帶膜材重複使用	跨產線機台引導帶重複使用	35

承攬商管理

針對廢棄物清除及處理的第三方組織，除了依照環保法規要求，對於指定清除代碼業者定期稽核，也隨機選取委託業者執行跟車作業，確保所託業者有遵循合約要求執行作業，藉此控管廢棄物流向及最終處置。2018 年起，更透過參加台灣科園區同業公會及台灣顯示器暨應用產業協會（TPSA），以對於同業共同清除處理業者執行聯合稽核。除此之外，針對所託業者也採用隨機取樣方式，選取廠商執行現場勘查及書面資料審查作業，以安全、衛生、環保及消防等角度進行評鑑，稽核結果亦會供會員廠商作為選商參考。

2022 年廢棄物減量措施



05

永續供應鏈 永續共榮的加值供應鏈



績效成果 >>>

215 家供應商簽署
供應商行為準則承諾書



35 家供應商完成稽核
並全數通過評估



>94% 在地採購
供應商家數比率



45 家供應商簽署
「元太科技衝突礦產政策」

214 家供應商完成「評鑑評核」



>80% 供應商為

A 級
合格供應商



供應商 ESG 問卷調查

關鍵供應商回覆率 **100%**

100% 回覆問卷之客戶表示滿意元太科技服務



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

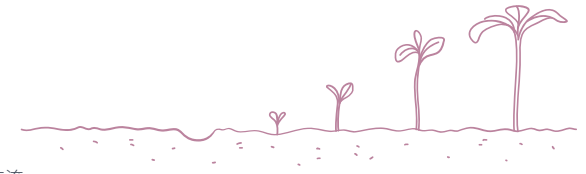
政策承諾

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，元太科技期許供應商共同響應，元太科技 2030 年使用 100% 再生能源 (RE100) 及 2040 年淨零碳排 (Net Zero Carbon Emissions) 目標，實踐永續共榮遠景。

利害關係人議合

利害關係人：供應商／承攬商／外包商

- 透過業務拜訪交流、供應鏈技術及商務論壇，提供供應商更通暢且客觀的意見反應管道
- 透過供應商評鑑評核、稽核機制，定期評核及追蹤改善狀況
- 透過年度供應商大會，分享元太科技的企業願景、業務及營運的更新、ESG 的成果分享、產品技術方向說明、產品開發計畫 以及供應鏈訊息交流



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

永續指標	管理目標	2023 年短期目標	2025 年中期目標	2030 年長期目標
「元太科技供應商行為準則」遵循				
供應商行為	「廉潔承諾書」遵循	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%	
	「衝突礦產聲明」遵循			
	ESG 問卷調查	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	關鍵供應商評估率 100%		
供應鏈風險	風險減緩	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	每年完成 10% 關鍵供應商	每年完成 10% BOM 材料供應商
	供應商現地稽核	關鍵供應商年度稽核率 100%		
在地採購	在地採購家數比率	>94%	>95%	>96%
永續採購	永續採購訓練	採購及品保人員完訓率 100% 供應商完訓比率 >90%	採購及品保人員完訓率 100% 供應商完訓比率 100%	
低碳能源	供應商再生能源使用家數	累計達 29 家	累計達 35 家	累計達 40 家
永續合作	供應商永續節能合作專案	新增 3 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 (Second Source) 比例達 60%		
客戶滿意度	客戶整體滿意度分數達滿意 (80 分) 佔比	93%	95%	96%

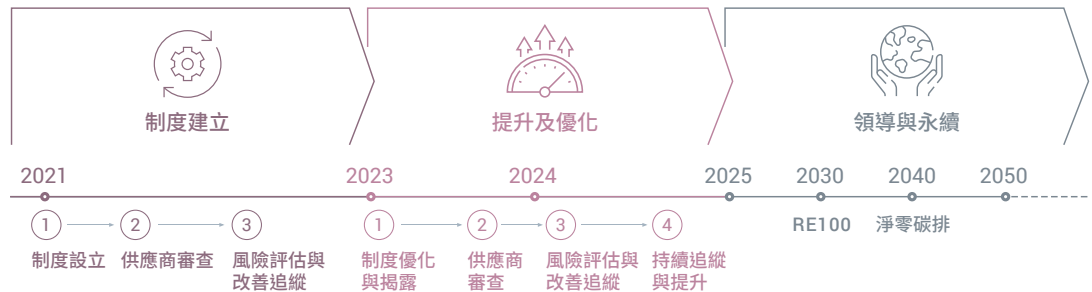
5-1 供應鏈管理

電子紙顯示器為元太科技核心產品，除自身生產製造之電子紙薄膜（Front Plane Laminate, FPL），仍需使用薄膜電晶體（Thin Film Transistor, TFT）背板、驅動晶片（Driver IC）、軟性印刷電路板（含或不含被動元件）、抗眩膜、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製造而成。因此，原物料與零組件等供應商均為元太科技的重要夥伴。



註：元太科技 2022 年價值鏈邊界與商業關係較 2021 年無顯著變化

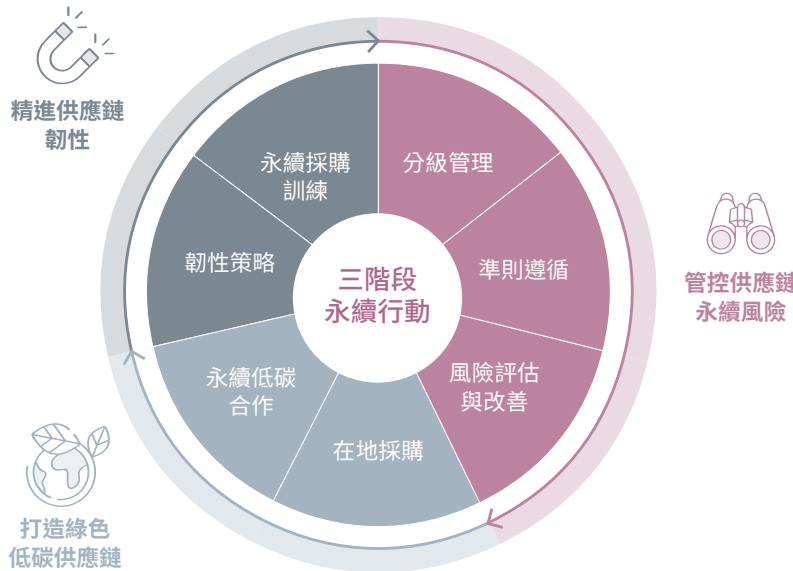
永續供應鏈管理藍圖



永續供應鏈管理藍圖與方針

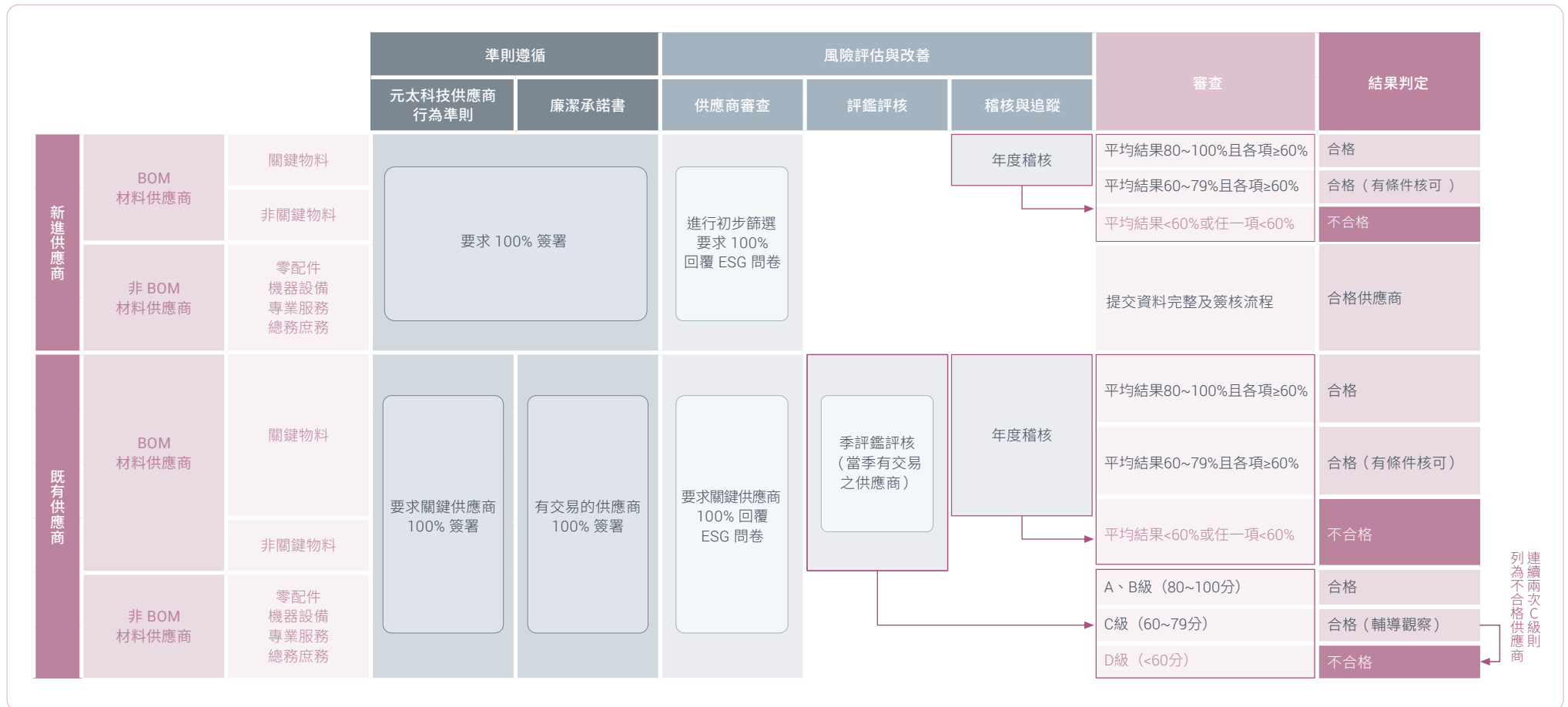
因應氣候變遷影響，元太科技承諾於 2030 年達到使用 100% 再生能源（RE100）及 2040 達成淨零碳排（Net Zero Carbon Emissions），並制定永續發展的行動藍圖。為實現「創造永續共榮的加值供應鏈」目標，元太科技已逐步將 ESG 納入採購制度，包含供應鏈 ESG 調查、供應商 ESG 風險評估系統及定期召開供應商大會等。為逐步實現元太科技永續供應鏈目標，供應鏈組制訂三階段永續行動，以落實供應鏈永續管理。

未來，元太科技規劃實施 ISO 20400 永續採購指南，以持續提升與優化整體永續供應鏈管理，攜手供應鏈邁向永續發展。



5-1-1 管控供應鏈永續風險

為有效控制供應鏈風險，元太科技將供應商分為關鍵和非關鍵等兩類型進行分級管理外，亦要求新進供應商及既有關鍵供應商簽署「元太科技供應商行為準則」、「廉潔承諾書」、回覆 ESG 問卷及通過評鑑評核或稽核評估，以符合元太科技於永續供應鏈之 ESG 要求。



分級管理

為了使原物料供應商的開發、評估和承認遵循一定的程序，以確保掌握供應商承認的品質和時效，並實現供應商開發的效益，元太科技根據材料的特性，將 BOM 中列出的直接材料，根據其對產品品質的影響、獲取和供應的難易度和風險，分為關鍵和非關鍵兩類，以便進行相應的供應鏈評估和管理。此外，每年還會重新檢視和修改關鍵供應商清單。

供應商分級	供應商分級依據
關鍵供應商	<ul style="list-style-type: none"> 提供關鍵材料 獨家供應之材料 掌握其關鍵技術、製程、材料等專利之供應商 依據環境、社會及公司治理 (ESG) 構面被鑑別為有實質性負面衝擊
非關鍵	<ul style="list-style-type: none"> 提供一般物料之供應商，物料如包裝材料類 提供非關鍵材料之供應商，物料如膠材類
一階	直接供應物料給元太科技的供應商，且年度交易金額達 500 萬台幣

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

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。元太科技要求關鍵供應商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。目前已有 215 家供應商簽署「供應商行為準則承諾書」，其中關鍵供應商簽署率達 100%。此外，元太科技亦回應國際生物多樣性和森林保育趨勢，制定「生物多樣性暨不毀林承諾」^註，期望供應鏈共同參與，守護全球生態系統的穩定和平衡。

註：關於元太科技「生物多樣性暨不毀林承諾」請見第 7 章

● 元太科技供應商行為準則



廉潔承諾書

2018 年起，元太科技經與同業交流並檢視公司營運現況，修訂更新廉潔承諾書內容，對於元太科技合作供應商，要求全數簽署更新版之廉潔承諾書。累積至 2022 年底，共有 807 家供應商完成簽署，台灣地區及中國大陸地區供應商簽署率達 100%。美國地區基於美國海外反腐敗法 (Foreign Corrupt Practices Act, FCPA) 之約束，因地制宜，故無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當利益行為。
- 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當利益之行為。
- 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。

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 2022 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

風險評估與改善

供應商審查

初步篩選

為系統性分析供應鏈於環境、社會、公司治理及營運的實質性負面衝擊，元太科技特選用國際性 ESG 評級分數，並逐步納入國家別、行業別及採購物料類別的考慮因子，作為初步篩選供應商 ESG 風險及商業相關表現的依據，以利後續風險管理順序及策略擬定。

ESG 問卷

為了進一步掌握供應商 ESG 推動進度，元太科技自 2021 年展開供應商 ESG 問卷調查，2022 年則持續深化問卷內容及提高調查範圍，透過 3 大面向、12 項主題及 64 項題目，檢視供應商永續管理現況，以作為元太科技擬定 ESG 執行計畫之依據。

2022 年，元太科技已對所有的關鍵供應商進行 ESG 問卷調查，回覆涵蓋率達 100%。透過問卷結果掌握供應鏈 ESG 實踐現況，其中評分高於 90 分之供應商佔 21%，並於供應商大會向全體供應商分享 ESG 模範供應商的經驗；針對得分未達 60 分之供應商，亦將結果回饋至供應商，並追蹤該供應商之檢討與相對應之改善計畫。元太科技亦針對得分最高分的 4 家關鍵供應商，安排 ESG 稽核，以確保供應商問卷填寫內容的真實性和準確性。

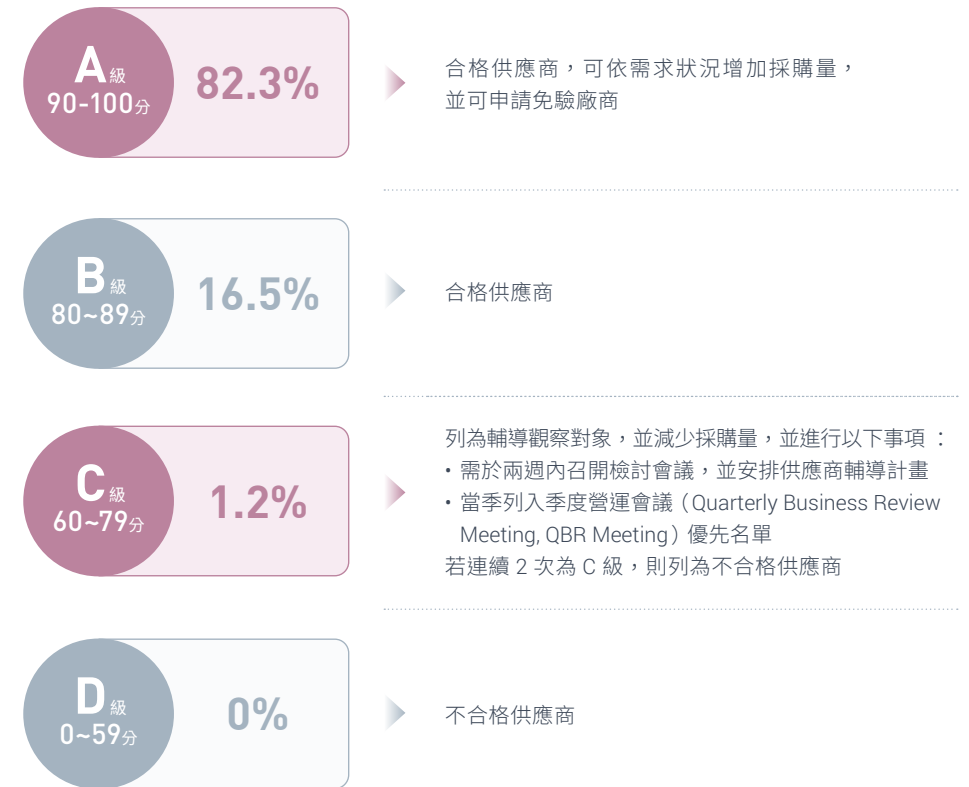
▼ ESG 問卷架構

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

評鑑評核

元太科技依據合格供應商定期評鑑辦法進行供應鏈評鑑流程，以確保產品品質。透過每季篩選長期或定期提供元太科技原物料之供應商，由採購、品保單位、製造技術單位進行評核，針對品質、交期、售後服務品質評分，於 2022 年亦已將 ESG 納入評核項目之一。依據每季供應商之表現評分滿意度加權後評定為 A 至 D 級。截至 2022 年底止，共有 214 家供應商完成評鑑評核，其中 A 及 B 級的供應商涵蓋率達 98% 以上，此外，針對 C 級的供應商協助進行輔導。

供應商評核涵蓋率



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

稽核與追蹤

元太科技稽核程序及內容主要參照 ISO 9001：2015 作為基本品質系統進行供應鏈稽核，稽核涵蓋 10 大面向，包括有害物質管理及 ESG 2 項永續管理風險面向。每年由採購、製造技術、品保單位組成評估稽核小組，針對稽核對象回覆的供應商評鑑報告表中的自評結果進行審視，後續藉由實地或線上稽核（Onsite or Desk Audit）作業，以確認稽核對象回覆內容之相符性。如為線上稽核（Desk Audit），也要求該供應商檢附支持性佐證文件，以利進行後續查證。

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原則，以提高供應商的製造技術、品質水準及管理能力，降低成本並使所需之原物料得以持續供應，建立雙贏之合作關係。為保障供應商的品質和風險控制，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，其中高風險供應商將被要求進行矯正措施外，元太科技之採購及品保部門亦將負責進行供應商輔導計畫，以利協助該供應商釐清主要問題，擬定量化改善對策。

2022 年，共有 35 家供應商（其中包括 19 家關鍵供應商）接受了稽核評估，並且全數通過了評估，被評為合格供應商。在稽核過程中，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，因此無需進一步追蹤。

此外，亦鼓勵關鍵供應商取得 RBA 認證，確保供應鏈的工作環境安全、勞工受到尊重有尊嚴以及生產流程對環境負責。截止 2022 年，共有 2 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	2019	2020	2021	2022	
供應商稽核家數	新供應商	5 家	6 家	4 家	12 家
	既有供應商	23 家	22 家	23 家	23 家
供應商稽核平均分數	88 分	86 分	87 分	86 分	
新供應商稽核情形	全數通過				
改善比率 ^註	100%				

註：改善比率 = 經評估後改善的供應商數 / 不合格供應鏈家數 * 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% 且各項目 ≥60%
-	不合格	平均結果 <60%, 或任一項 <60%

永續管理風險

有害物質管理

- 體系管理
- 文件與紀錄
- 人員培訓
- 績效評價
- 上游供應商管理
- 進料檢驗
- 製程控制
- 進料檢驗
- 產品檢驗

ESG

- 環境、職業安全衛生管理系統
- 環境衝擊評估
- 健康與安全
- 勞動實務評估
- 人權評估
- 社會評估



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 2022 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

5-1-2 打造綠色低碳供應鏈






在地採購

供應商是元太科技永續營運的重要夥伴，而為加速生產效率及減少碳排放，元太科技考量成本、供貨品質、交期及風險等因素，將以在地採購為優先考量，逐年提升在地採購比率目標。

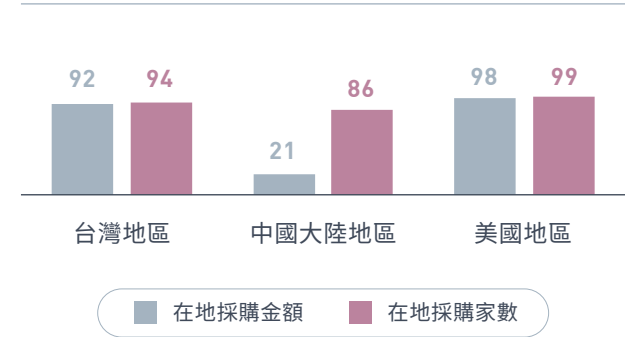
自 2019 年起，元太科技積極驗證國內供應商，以提升在地採購金額比率，截止 2022 年，各地區總在地採購金額比率為 43%。元太科技各地區在地採購供應商家數比率為 86-99%，其平均達 94%。中國大陸地區之在地採購金額及家數皆較其他兩個地區低，係因中國大陸地區模組段製程採用的主要材料均來自於美國或台灣，機器設備則仰賴進口，元太科技將攜手當地機器設備商共同開發材料及機種，以持續提升在地採購金額及家數比率。

永續低碳合作

元太科技攜手客戶與供應商共同開發原物料及零配件，借手建構永續發展商業模式。2022 年共計推動 3 項合作案件，詳見下表：

推動措施	內容說明	2022 執行成效	2023 預計成效
開發彩色電子紙標籤 IC，加速市場導入貨架標籤	電子紙應用於智慧零售、智慧物流與智慧倉儲等領域，取代傳統紙張使用，減少紙資源使用外，隨著電子紙顯示色彩從黑白轉換至彩色下，將驅動電子紙市場成長。元太科技將攜手更多生態圈夥伴打造低碳智慧顯示解決方案，加速電子紙標籤應用發展	<ul style="list-style-type: none"> 2022 年 2.9 吋電子貨架標籤模組通過 ISO 14067：2018 查證 成功引進台灣驅動 IC 大廠一同開發彩色電子紙標籤 IC 	 美國主要零售商陸續將開始導入電子貨架標籤
顯示器背板供應商針對出貨及廠內生產的永續相關推動實績	<p>隨著總體出貨量增加，出貨所需使用之包材日益增加，故顯示器背板供應商積極推動與客戶出貨時所使用之包裝材料回收再利用，以減少包材浪費並減少對環境的衝擊和成本</p> <p>顯示器背板供應商亦進行散熱水塔散熱材料更新，恢復及增強散熱水塔熱交換率，預期可降低 5% 電能消耗</p> <p>改用符合工業局節能認可變頻式空壓機，預計可節約 30% 之電能消耗</p>	包材回收率達 50%	 包材回收率達 70%
			 能源消耗降低 5%
			 能源消耗降低 30%
玻璃觸控面板自製	元太科技透過導入玻璃觸控面板自製技術來降低缺料風險	導入自製玻璃觸控面板產品比率約 57%	 導入自製玻璃觸控面板產品比率約 80%

2022 年在地採購金額及家數比率 (%)



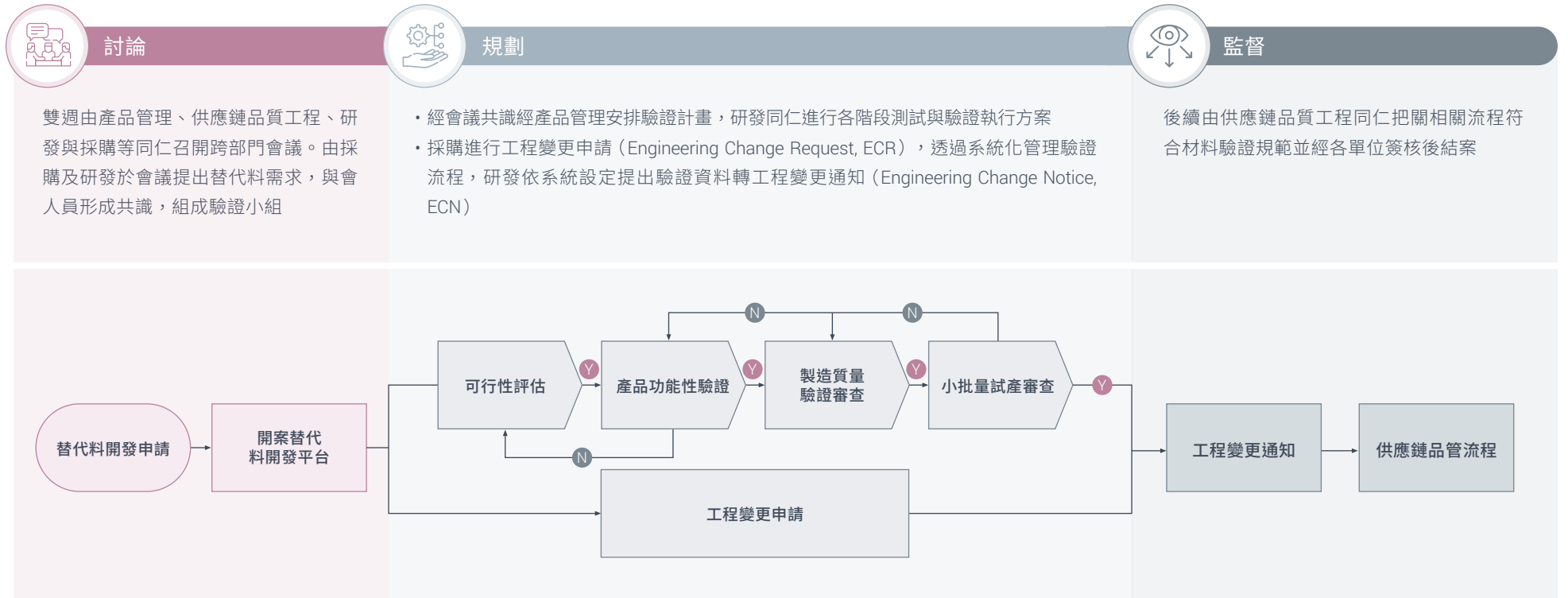
5-1-3 精進供應鏈韌性與溝通

韌性策略

替代料評估控管

元太科技建立跨部門「替代料平台」會議，以因應規避單一供應風險、降低採購成本與維持原料供應穩定性。替代料平台的價值為補產品設計階段的供應商選擇不足，在產品量產後，讓供應鏈仍具優化的可能性外，亦激勵既有材料供應商可持續提升材料供應品質與成本優勢。

替代料開發申請流程圖



討論	規劃	監督
<p>雙週由產品管理、供應鏈品質工程、研發與採購等同仁召開跨部門會議。由採購及研發於會議提出替代料需求，與會人員形成共識，組成驗證小組</p>	<ul style="list-style-type: none"> 經會議共識經產品管理安排驗證計畫，研發同仁進行各階段測試與驗證執行方案 採購進行工程變更申請 (Engineering Change Request, ECR)，透過系統化管理驗證流程，研發依系統設定提出驗證資料轉工程變更通知 (Engineering Change Notice, ECN) 	<p>後續由供應鏈品質工程同仁把關相關流程符合材料驗證規範並經各單位簽核後結案</p>

▶ 2022 年運作重點與成果

- 認證台灣電子紙原物料供應鏈，降低成本並達成在地供應之目標
- 增加中國模組材料供應商，供應鏈重組並再造短鏈
- 開拓 TFT 及 IC 多樣來源供應鏈，確立可靠貿易夥伴

元太科技持續致力於降低整體成本與強化供應鏈穩定性。2022 年，著重於縮短供應鏈與培養可靠貿易夥伴。而因應全球供應鏈重組與短鏈等趨勢，元太科技引進台灣在地原物料，以減少跨國運送，建構供應短鏈。同時，模組材料從世界工廠模式轉換為發展區域製造中心，以實現下游製造短鏈化。此外，台灣及揚州廠區材料的在地化，亦達成減少碳足跡目標。TFT 及 IC 等零組件則專注於多樣來源的供應鏈，並導入可靠貿易夥伴，以建立穩定高效的供應鏈，提升供應鏈效率。

永續採購訓練

為提升元太科技採購人員及供應鏈永續採購認知，透過辦理永續素養培力課程、供應鏈技術及商務論壇及舉辦供應商大會，以保持及促進供應鏈的永續成長。2022 年採購人員完訓率達 91%，關鍵供應商完訓率則達 69%，元太科技亦將持續提升整體永續採購率，以健全供應鏈永續採購機制。

永續素養培力課程

2022 年，元太科技針對採購人員舉辦三場培訓課程，課程為元太科技供應鏈管理 ESG 政策、供應鏈管理之短中長期規劃及具體的執行方案等。透過系列課程讓採購人員清楚了解元太科技 ESG 推動計畫及執行細節，藉此可確實與供應商傳達元太科技的 ESG 理念，以共同精進及推動永續供應鏈計畫。

此外，元太科技亦培訓採購 ESG 種子人員，修習「ISO 20400：2017 暨 PAS 7000：2014 永續採購與供應鏈管理建置課程」，以建立公司的永續採購管理系統，導入永續管理的概念於採購政策與採購實務，有效管理及掌控環境、社會與經濟面向的風險與機會。此外，元太科技於 2022 年 12 月，「逆風而上」的永續共榮峰會，與全體供應商分享元太科技在永續供應鏈管理方面的相關活動及成果外，亦分享短、中、長期的 ESG 目標計畫，期盼全體供應商夥伴可共同實踐 ESG 目標，提升其對於永續供應鏈管理的認知。

供應鏈進行技術支持及商務論

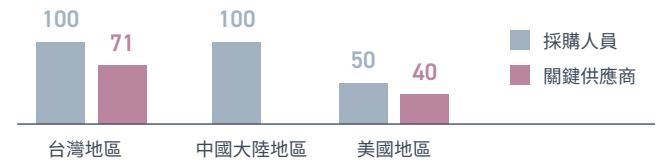
2022 年，除業務拜訪交流及供應商評鑑評核作業外，元太科技亦透過技術支援及商務論壇，建立更有效的交流與反饋管道，以促進與供應商的合作關係。會議中，分享與交流創新技術，了解供應商的技術發展情形與長期技術發展方向，供應商亦將更了解元太科技之需求，期許雙方在技術上共同成長，維持長期的夥伴關係。除技術交流外，亦可藉由此會議直效對既有合作產品的品質、服務、價格與交期進行檢討，落實供應鏈管理。2022 年共舉辦 9 場交流論壇。

舉辦供應商大會

元太科技重視與供應商的長期合作關係，自 2021 年定期辦理年度供應商大會。2022 年共邀集 95 家供應鏈廠商（包含 53 家關鍵供應商），近 200 位供應商代表共襄盛舉，並給予高度評價。

除感謝供應鏈夥伴過去一直以來的支持，亦頒發 8 家廠商「2022 優良供應商夥伴」獎項，表彰供應商夥伴提供優質的產品與服務。此外，亦頒發 10 家「2022 e 啟讀出未來」獎項，感謝供應商共同支持電子書閱讀器行動圖書館專案，盡企業之一己之力回饋社會。

2022 年永續採購訓練完訓率 (%)



註：中國大陸地區無關鍵供應商

永續供應鏈願景 - 「逆風而上，永續共榮峰會」

延續去年元太科技 ESG 的倡議，期望與供應商共同落實企業社會責任，創造共榮與共享的永續電子紙生態圈，攜手加速減碳目標的實踐，達成 2030 年 100% 再生能源使用之 RE100 目標及 2040 年達到淨零碳排目標。



永續供應鏈經驗分享

元太科技供應鏈總處長，藉由此供應商大會的機會，與供應鏈廠商夥伴們分享 2022 年永續供應鏈管理推動的成果、供應商行為準則、供應商風險評估與盡責調查及未來規劃。此外，亦參考同業企業 ESG 推動措施給予供應商未來推動建議，期許供應鏈夥伴一同努力實踐 ESG 的目標。



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

5-2 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，滿足客戶需求』

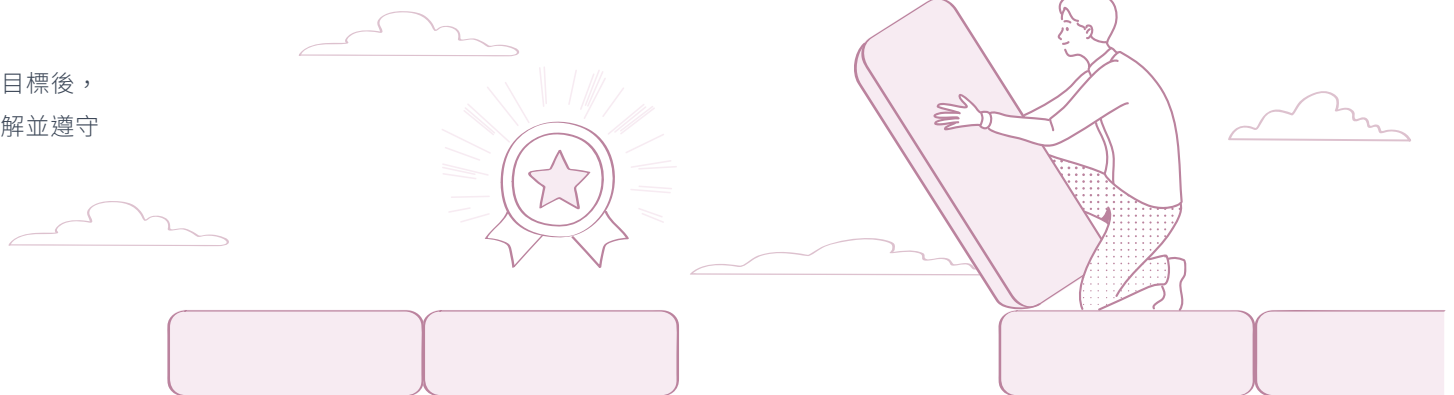
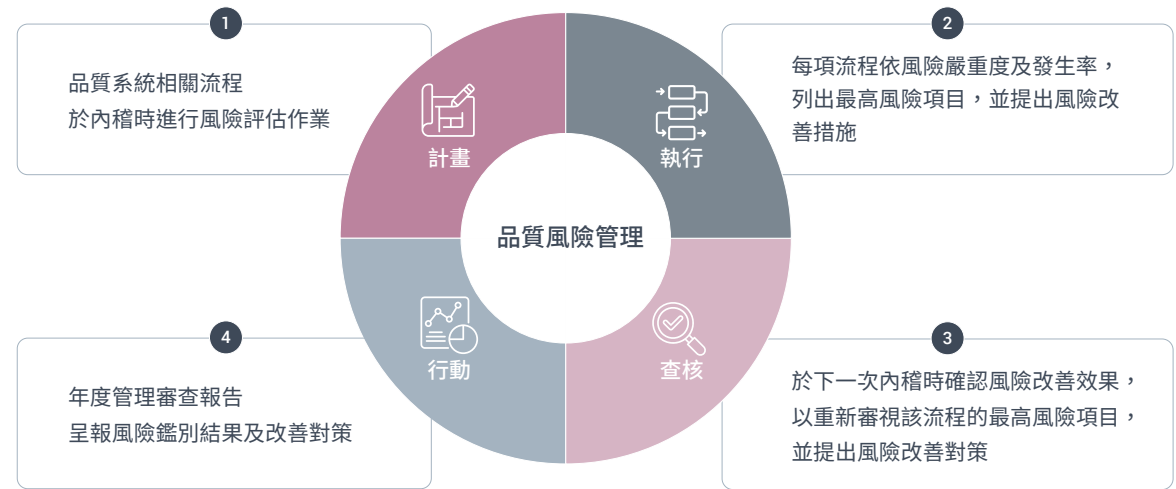
元太科技台灣廠區、揚州廠區及美國廠區均取得 ISO 9001 品質驗證，或通過客戶稽核，依照其原則建立品質管理系統，並透過「計畫、執行、查核、行動」(Plan, Do, Check, Act, PDCA) 的循環運作，由客戶到生產工廠進行實地製程稽核，確保產品品質及承諾能滿足客戶要求。

元太科技產品品質獲客戶肯定，自 2018 年，新竹廠、林口廠及揚州廠初次獲得重要客戶 Sony 綠色產品 (Green Product, GP) 之 A 級供應商殊榮，並每年通過稽核保持優良表現，2022 年持續維持此項認證，認證有效期至 2024 年。

在品質管理系統的架構要求，制定品質政策與目標後，於公司組織系統全面展開，使所有人員皆能了解並遵守規定，提供顧客優質的產品及優質的服務。

5-2-2 品質風險管理

在品質管理系統中，風險管理亦是關鍵要素。為此，元太科技制定相關風險評估與鑑別流程，辨識可能產生的高風險項目，並制定因應方案，以降低對企業營運的影響。透過風險管理措施，元太科技將更有效控管風險，提升產品品質、滿足顧客需求，進而提升企業形象與市場競爭力。



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 2022 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



持續提升生產績效

元太科技參考客戶意見回饋內容，並推動各項產品品質改善方案外，亦每週定期於客戶討論相關品質問題，每半年與重點客戶開會討論商務、設計及品質相關議題，與客戶密切聯絡，維持良好合作關係。此外，元太科技鼓勵員工進行改善提案，從日常營運及製造流程中，辨識潛在影響生產效率、產品品質、人力與資源利用效率等問題，規劃相對應之解決方案，力求生產最佳化。

流程改善規劃

商業流程改善處以「One Team One E Ink」為思考邏輯，2022 年共計推動 7 項專案，期以整合全球營運之企業資源規畫 (Enterprise Resource Planning, ERP) 流程，落實智慧化管理，加速企業反應力與提升整體營運效率。

類型	專案	效益
創新	智慧財產權 (Intellectual Property, IP) 保護 關鍵技術系統提升	落實 IP 資料智慧雲端管理，防止關鍵 IP 散失，增進資料傳遞之安全性與即時性，降低橫向單位資訊錯誤串連
	物料管理 採購價格預估與訂單管理	確保材料價格變化可即時反應在成品銷售價格上並輔助負責人員即時確認在外訂單狀態，避免囤積過多庫存
	集團料號資料整合	匯集料號相關資訊於同一介面，提供便捷且直覺式的查找功能，提升需求人員工作效率，新進人員也可快速上手
數位化轉型	客戶管理 額定授信系統化	以系統取代人工計算與人工逐筆更動，加快財務控管作業流程速度
	應收帳款 (Accounts Receivable, AR) 分析	整合追蹤客戶放帳額度、額度使用及付款狀況，即時針對交易客戶 AR 進行指標性數據分析，落實客戶信用管理，防範控制、降低應收帳款風險
	員工福利 建置餐勤管理系統	以全球統一介面、重視員工需求、無紙化減碳為目標，使員工可即時確認快閃活動、訂餐、查詢公司補助，令員工對公司福利更有感。E 化結算作業，提升負責人員月結作業效率與正確性。
	物料管理 建置關鍵材料投產需求試算系統	線上智能化運算避免人工計算錯誤風險

品質意識提升

為將品質概念深植於員工的工作素養，成為具有品質層次的文化基因。2022 年，品保團隊辦理 10 場次的品質意識提升活動，共計參與人數達 1,918 人次，以期許讓全員參與並認同品質推廣。

2022品質改善案例徵選

Why: 推廣各廠團隊品質改善案例，提升公司內部同仁對於品質專業觀念，同步分享各種改善手法、專業技能

Who: 內部團隊以 **FPL, HCL/KO, OU, RD, Q** 單位為主

OU 指派 **4** 人以上 (建議以處級方式選理) 及 **RD/Q** 單位各指派 **2** 人以上進行報名

What: 各組 Leader 主管理提供優良品質改善案例，以問卷調查方式進行評選 (各組主理互評)

When: 提案與評選及品質之星頒獎 (獎金) **2022/04**

Where: 頒獎場地: Webex meeting 及 林口訓練教室

Benefits: 內部團隊先將公佈優良案例於 KM system 中做為範例，凝聚全體員工共識，建立企業品質文化。

元太你最Q，就要拍照Show出來!

大家一致認為，國內目前食品品質專業度，遠不如歐美日等國，因此，元太科技特別舉辦「元太你最Q，就要拍照Show出來!」活動，邀請全體同仁，踴躍參與，共同提升品質專業度。

活動時間: 即日起至 2022/04/22 17:30 截止

地點: 林口廠區 4F 林口訓練教室

主辦單位: 品質管理部

協辦單位: 各廠區

活動內容: 現場拍照、攝影比賽、攝影分享

活動目的: 提升品質專業度，展現品質專業精神

E Ink 元太科技

品質知識王，等你来挑戰

品質是競爭力的關鍵，品質是企業的生命線。為了提升全體同仁的品質專業度，元太科技特別舉辦「品質知識王」活動，邀請全體同仁，踴躍參與，共同提升品質專業度。

活動時間: 即日起至 2022/04/22 17:30 截止

地點: 林口廠區 4F 林口訓練教室

主辦單位: 品質管理部

協辦單位: 各廠區

活動內容: 現場拍照、攝影比賽、攝影分享

活動目的: 提升品質專業度，展現品質專業精神

2022【質量季】活動

◆ 2022年【質量季】系列活動，共策劃與實施了7項品質活動與競賽。

- 質量標語征集
- 質量征文比賽
- 質量知識培訓
- 質量知識競賽
- 內審員知識競賽
- 持續改善成果展
- 質量標兵評選

5-2-3 材料管理

限用物質管理

元太科技遵循「RoHS 政策」及「REACH 政策」，於產品新零組件開發時，即要求供應商提供原材料均須符合產品環境品質政策要求，並將各客戶之限用物質要求，經審查納入元太科技管制物質清單內，亦須符合歐盟之 RoHS、REACH、無鹵素等規範。

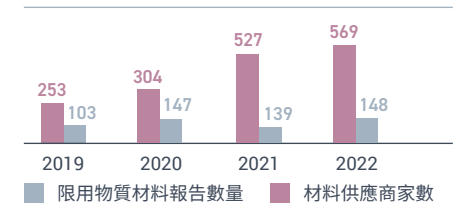
特定客戶另須符合其管制標準及其供應商管理規範，同時，亦要求供應商提供管制物質清單相關資訊。目前均以宣告書的方式請供應商確認與回覆不使用承諾書，原物料及零組件供應商簽署率達 100%。若供應商所提供之原材含有環境限用物質或衝突金屬，需承擔賠償責任。目前供應商所提供原物料均為合格品。此外，以印有 RoHS 標籤包裝箱裝運合格出貨產品，以資辨識。2022 年，元太科技於並無產品相關違法事件。除了國際規範外，元太科技也在取得多年 Sony GP 認證後，獲得 Sony GP 評選為優秀合作公司，可享紙本自我稽核作業，無須派員到廠稽核的禮遇。

元太科技成立「環境限用物質管理委員會」，並於 2021 年制訂元太科技「綠色產品」管理規範，管控所有零組件符合要求，持續以會議、審查等方式確認管理規範與時俱進。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後以公告的方式通知各單位。

截至 2022 年，元太科技管控之限用物質供應商家數達 148 家，已涵蓋重點客戶之規範要求。此外，元太科技定期檢視與更新其限用物質材料報告，以確保供應商提供的材料符合 GP 規範。



歷年管控限用物質材料報告數量及供應商家數



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

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

5-2-4 衝突礦產管理

無衝突礦產政策及宣告

衝突礦產 (Conflict Minerals, CM) 為來自於剛果民主共和國非政府軍事團體控制地區，以侵害人權方式所開採的鉭 (Tantalum)、鎢 (Tungsten)、錫 (Tin) 及金 (Gold) 等金屬礦物 (合稱 3T1G)。身為世界公民與積極推動「責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA)」的元太科技，宣告並承諾不接受來自該衝突地區的金屬。有關元太科技衝突礦產政策，請參見官網「[衝突礦產政策](#)」。

衝突礦產規範遵循

元太科技透過書面形式與供應商宣布「衝突礦產政策及要求」，全體供應商均需遵守外，並建議供應商建立衝突礦產政策，且傳遞於其下一階供應商。2022 年，共累計 45 家供應商簽署元太科技「衝突礦產政策」。

礦產來源國調查

元太科技因產品製程需使用 3T1G 礦物，為確保產品的零部件、原材料、包裝材料和組件等產品中 3T1G 礦產，均非來自責任礦產倡議組織所認定之冶煉廠或國家，每年至少針對 5% 關鍵供應商，進行合理程度的礦產來源國調查 (Reasonable Country of Origin Inquiry, RCOI)。此外，元太科技以系統化定期匯整調查結果，並生成監控報表通知各相關單位，爾後配合內部定期會議審查，進而擬定相關改善措施，確保產品能符合法規要求。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達 100% 目標，元太科技參閱責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 有效和合格冶煉廠之最新名單，針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。2022 年，共計 39 家完成盡職調查，其中供應商合規礦產使用比率為 100%，且元太科技之所有產品皆未使用衝突礦產。



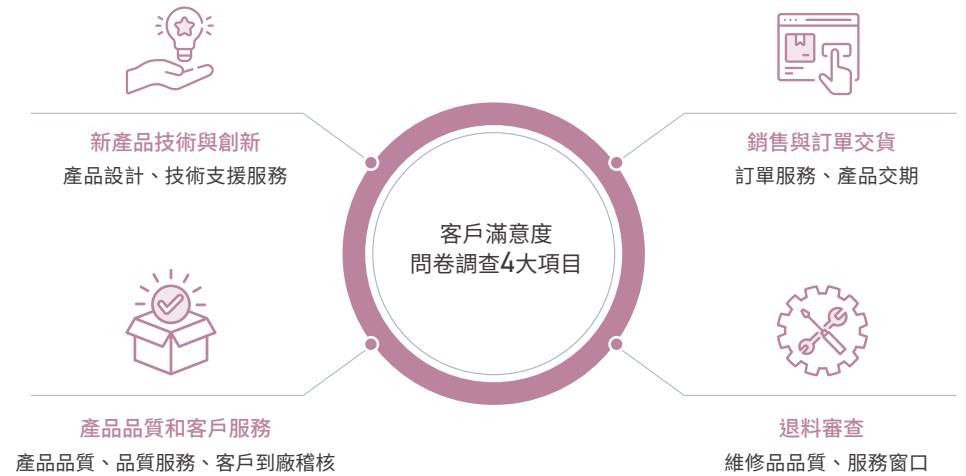
RCOI 步驟

項目	透過衝突礦產調查表單 (Conflict Mineral Reporting Template, CMRT) 鑑別 3T1G 冶煉廠的來源	供應商簽署承諾書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
2022 年成效	調查 39 家供應商，完成 1,841 個料號確認，已確保 3T1G 均非來自衝突地區	累計 45 家供應商完成簽署

5-3 客戶關係管理

5-3-1 客戶滿意度與回應

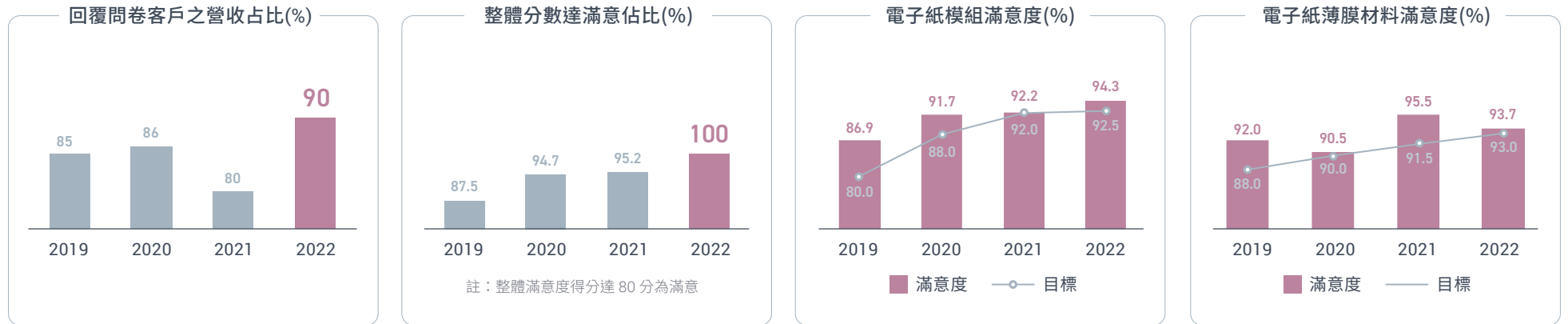
元太科技重視客戶的需求，客戶滿意度是業務銷售的關鍵指標，維持良好的客戶服務與關係，透過與客戶間緊密合作的模式，讓雙方在產品開發與銷售達到雙贏。依銷售產品類別，元太科技將客戶服務分為電子紙模組 (ePaper Module) 與電子紙薄膜 (Front Plane Laminate, FPL) 等兩類服務，並每年定期檢視客戶滿意度，持續確保客戶滿意元太科技的產品及服務。2022 年，元太科技除維持「全球電子紙服務系統」運作，亦新增電子紙技術交流及客戶駐廠服務，期許與客戶共好及深化服務品質。



客戶服務備受肯定

2019 年至 2022 年，回覆元太科技客戶滿意度調查之客戶佔公司營收超過 80%，調查結果連續 3 年，超過 90% 回覆問卷之客戶整體分數達滿意程度，顯示元太科技在產品品質和客戶服務等均獲得客戶高度評價。

客戶滿意度調查結果



全球電子紙服務系統 即時回應客戶改善意見

自 2021 年，元太科技導入「全球電子紙服務系統」，提供即時產品品質狀況及整合不同廠區生產資料，加速與客戶間溝通，降低客戶的損失。2022 年，共收到 14 件客戶的改善建議，其類別包含 FPL 品質改善與加快異常處理速度。元太科技亦內部檢討客戶建議，提出相應改善對策與預防措施，以持續精進客戶關係。

▼ 2022 年元太科技客戶意見改善節錄



客戶意見說明

電子紙薄膜品質改善



改善對策與預防措施

每季舉行製程失效模式及後果分析 (Process Failure Mode and Effects Analysis, PFMEA) 會議，所有的異常與改善加入PFMEA，避免相同問題再發生



客戶意見說明

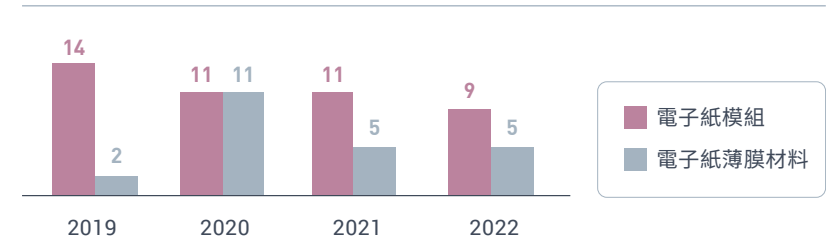
加快異常處理的速度



改善對策與預防措施

建立客訴會議平台，製造、技術支援及研發等單位相關單位共同討論解決方案，以快速回應客戶

歷年客戶提供之改善意見數量 (件)



新電子紙技術交流

元太科技致力於電子紙生態圈經營與拓展，其中客戶於生態圈扮演重要角色，以共榮共好為目標攜手生態圈夥伴朝永續共榮發展。為有效協助客戶產品開發，在開發新的電子紙及模組產品前期，即與客戶相關人員建立溝通平台，每周舉辦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的注意事項等 14 個課程。透過相互交流協助客戶避免可預知的設計錯誤，或是因不當的生產流程規劃，導致產品開發時程延宕等問題。前期的技術交流有效的加速產品的開發速度，獲得客戶良好的反饋。

新增客戶駐廠服務 加速回應速度

為持續不斷優化客戶服務，於 2022 年新增客戶駐廠服務，以利駐廠人員即時掌握客戶訊息。若收到客戶反饋中，有需協助釐清之問題，駐廠人員可即時至現場了解，回報予客服人員，讓客服人員能即時回饋客戶需求，有效提升客戶服務效率，並維護良好客戶關係。除可於現場協助客戶外，駐廠人員在客戶端可協助即時判定元太科技提供之產品品質，以讓客戶繼續投入生產，達到出貨數量。若產品判定為問題品，駐廠人員則可初步排除問題與修復，無需將產品運回元太科技端進行處理，有效的降低客戶退回處理的產品數量與次數外，更節省運費與行政費用，達到客戶出貨順暢目標，並為客戶與元太科技雙方創造雙贏。

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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

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 **37%**
以 **40%** 為長期目標



全球員工
滿意度達
73分



元太科技未發生歧視、騷擾或不誠信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，屬於低度風險

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」

林口廠加入「零災害工時紀錄」宣示

降低災害決心，無災害工時累計

1,628,394 小時
(2020/07-2022/12)

連續 8 年加薪



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

88 個
職務角色專業地圖

對應 **316**
門課程

專業職能課程參與
6,147 人次

人才吸引與留任 ✓ 重大主題

GRI 主題準則對照

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

政策承諾

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 8 年加薪，2022 年全球員工滿意度調查 73.4%

利害關係人議合

員工：每季召開福委會（台灣地區）；每週各單位部門會議；每年員工滿意度調查；各廠區設有員工生活意見箱；4 場福委會之會議記錄（台灣地區）；1,011 份員工滿意度問卷；0 件員工生活改善意見

關注議題	溝通管道及頻率	實績
人才吸引及留任、員工關懷 勞資互動及關係促進	<ul style="list-style-type: none"> 每季召開福委會（台灣地區）、社團活動 每年員工滿意度調查、每季勞資會議（台灣地區） 員工座談會、廠區員工生活意見箱 E Inkers 公司年刊、申訴信箱 	<ul style="list-style-type: none"> 4 場福委會之會議記錄（台灣地區） 1,011 份員工滿意度問卷 4 場勞資會議、2 場員工座談會 0 件員工生活改善意見信、1 件員工申訴處理

永續指標	管理目標	▶ 2023 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	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	員工滿意度目標	員工滿意度 / 敬業度達 70% 以上	員工滿意度 / 敬業度達 72% 以上	員工滿意度 / 敬業度達 73% 以上
人才留任	人才留任	績優人才離職率 <6%	績優人才離職率 <5%	績優人才離職率 <5%
		員工離職率低於 15%	員工離職率低於 14%	員工離職率低於 14%
		生育補助新台幣 6,000 元(台灣地區)	生育補助新台幣 8,000 元(台灣地區)	生育補助新台幣 8,000 元(台灣地區)
		托兒措施、補助，幼兒園建置或特約(台灣地區)		
		員工協助方案(EAP)施行		

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	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
勞資議和	建立良好勞資互動關係	每季舉辦勞資會議一次(台灣地區)	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	▶ 2025 年中期目標	▶ 2030 年長期目標
人權政策	人權政策課程 人權評估	人權政策課程完訓率 100%	進行人權影響評估	
		提升女性主管比率達 20%	提升女性主管比率達 21%	提升女性主管比率達 21%
		提升女性員工比率達 37%	提升女性員工比率達 38%	提升女性員工比率達 38%
	女性關懷與性別平權	新聘女性占比達 25%		
		優於法規之友善職場措施 1 項(台灣地區)		
		開辦女性力培訓課程或講座 1 堂		
		身心障礙僱用目標比率達 1%		
	多元包容	多元伴侶無差異化福利制度(醫療、各假別)		

深耕人才培育

人才訓練與職涯發展 ··· 次要主題

永續指標	管理目標	▶ 2023 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%		
儲備人才	儲備未來人才能力	菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 80% (台灣地區)	推廣菁英計畫至全球地區 訂定主管職出缺時須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

確保職業安全

職業健康安全 ··· 重大主題

GRI 主題準則對照

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

利害關係人議合

利害關係人：員工、供應商 / 承攬商 / 外包商、同業與公協會

- 舉行四次季度職業安全衛生委員會 (兩廠區共八場)
- 舉辦新竹廠年度歲修協議組織會議
- 2022 年科管局工安稽查無缺失
- 2022 年無重大職災事故
- 2022 年證照回訓率 100%

永續指標	管理目標	▶ 2023 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：員工完訓率 100% ；承攬商完訓率 100%		
		重大職災件數 0		
		符合職業安全衛生相應法規 100%		
		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	員工失能傷害頻率 (FR)-0.4	員工失能傷害頻率 (FR)-0.3
		員工失能傷害嚴重率 (SR)-10		
		建置職業傷害即時可示化系統	維護職業傷害即時可示化系統	
		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的職業疾病事件 <0 件
員工健康	維護員工健康	優於法規建檢制度 2 項 (台灣地區)		
		補助健康或運動活動 25 萬元		補助健康或運動活動 28 萬元

6-1 團隊概況

6-1-1 2022 年員工概況

2022 年元太科技全球員工數達 3,478 人^{註1} 與 42 位非員工的工作者，委由第三承攬商從事保全、清潔等工作項目^{註2}。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，除了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。

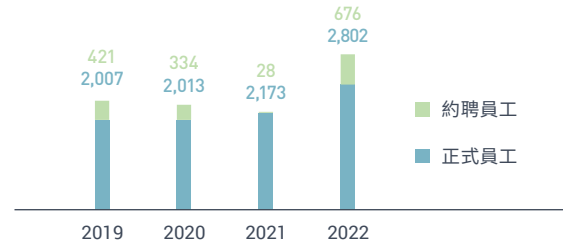
新進人員和離職人員

2022 年，元太科技新進員工總人數為 1,064 人，年度新進率為 38%。每招募一位員工之平均成本約為新台幣 22,324 元。

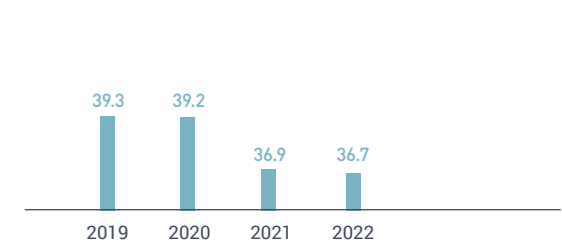
在流動率方面，自願離職率則為 18%，而依離職因素調查顯示，約 33% 員工主要離職因素為「個人」，除了原有的汰弱機制，還包含受到大全球局勢變動導致國內外人才搶用潮，及產業的獨特性導致技術、環境與工時的不適應等因素。

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，而 2022 內部輪調率為 8%，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。

員工人數 (人)



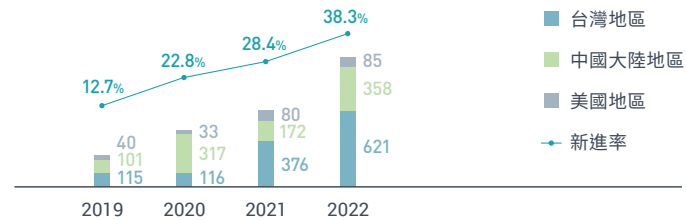
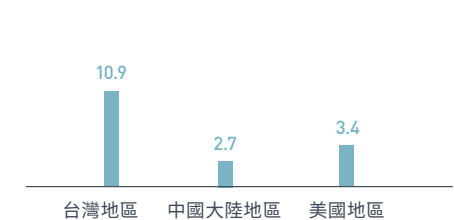
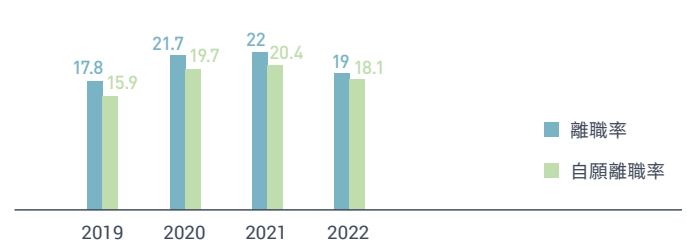
女性員工占比 (%)



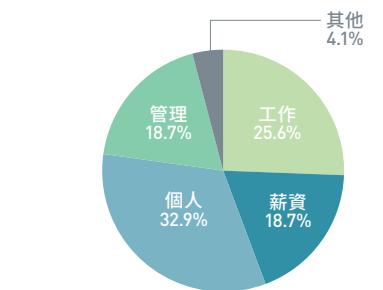
註 1：全球員工總人數統計範圍涵蓋台灣地區（新竹廠、林口廠、中壢廠）、中國大陸地區（揚州廠區）與美國地區（美國廠區），以及其他地區之銷售辦公室，包括日本東京、韓國首爾與中國大陸深圳等。

註 2：非員工的工作者僅統計台灣地區

人員新進人數 (人)

2022年內轉率^{註5} (%)離職率^{註3-4} (%)

2022年員工離職因素



註 3：離職率 = 當年度離職總人數 / ((當年度期初 + 期末在職人數) / 2)

註 4：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)

註 5：內轉率 = 當年度內轉人數 / (當年度內轉人數 + 當年度新進人數)

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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

6-1-2 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。

2022 年台灣整體人力需求持續成長，為吸引優秀人才，元太科技善用多元招募管道，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：企業實習

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。



2022 年校園系列活動



技術知識傳承

由元太科技規劃，與陽明交通大學光電工程學系推動為期近 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。



高○○同學心得摘錄 (2022/12)

「過去我只認識如 LCD、OLED 這種顯示科技，對於電子紙非常的陌生，也不會特別注意到這項科技，也對元太科技這間公司沒有到很熟悉，沒想到這間公司的市占率能夠高達 95%，相當的讓我驚訝。兩位工程師介紹的電子紙概念應該是屬於最簡單的電子紙科技，因為設定一次影像就需要耗時 20 幾秒，電子紙應該是有辦法做到瞬間改變的。利用電壓的大小來控制電子紙內的色球位置，有點像 LCD 面板利用電壓不同來改變顏色和亮度，不過最大的不同就是電子紙在斷電過後還是可以保持原本的影像，原因應該是因為色球的位置並沒有改變，而且電子紙並不是自體發光的科技，而且電子紙的三原色也不是光的 RGB 這三種，顏色並不是疊加性的而是減色性的模式，最神奇的地方應該就是電子紙內的色球移動的速度與準確性非常的到位，實際操作時也有看到色球在移動的模式。」



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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

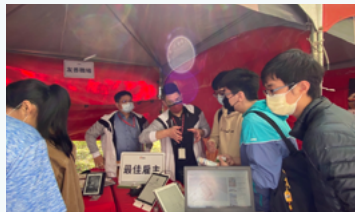
07 社會共融**附錄****2022 年校園系列活動****學子培育**

開放各校學生到公司實習，提早累積職場經驗，亦可從做中反饋新想法給予團隊不同的發想與刺激，在實習專案的推行下，同學能無縫接軌職場，得到舞台發揮所長，拓展未來格局。

**校園徵才**

參與大專院校舉辦之企業博覽會，同學可於實體展位上體驗公司終端產品，認識電子紙的應用，同步邀請內部各領域專家到場針對職缺與工作內容做講解，讓同學可快速了解職務內容，加強對公司認同感，助於日後工作穩定度與同學職涯規劃。

此外，與目標系所及學院合辦專場企業說明會，透過公司沿革、技術特性、多元應用、永續經營、職缺內容、薪資福利及公司活動等資訊的分享，畢業校友經驗分享，提升同學對公司前景與產業未來趨勢的信心。

**疫起啟動視訊面試**

為因應近年來嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 疫情，元太科技採用了線上視訊的「遠端面談」作為主要面試方式，以確保招募過程的安全與順暢。透過遠端面談，雖然無法實際參觀辦公環境，但是求職者可以透過公司官網、新聞媒體文章與影音等渠道，更多元地了解元太科技企業文化與營運狀況。同時，遠端面談也增加了設備使用的考量，這讓求職者的技術能力也成為考核的一個重要指標。不同於傳統面談，遠端面談更能夠突顯求職者的主動性和積極性，而職能測評系統也能夠幫助評估求職者的適配度和潛力。這樣的招募方式能夠確保招募的公平性和合適性，保持高水準的人才素質，並為企業的長期發展奠定穩固的基礎。

E 化招募任用流程

在 2022 年，元太科技推行了任用流程的 e 化專案，將原本繁複、不易控管、耗費資源的紙本作業進行了大幅度的調整。並同時跨部門整合系統與作業，將人力申請、面談安排、聘書發放到新人報到等階段的重複性作業活動系統化，使相關人員可以在更容易閱讀的介面上，即時追蹤資訊，並進行標準一致的卡控作業，大幅降低了紙張浪費等不必要的資源。任用作業 e 化的方式，迅速、有效地進行討論與相關簽核，上線迄今已大幅節省人工作業成本，提升正確率及部門效益，對招募作業上有顯著之成效。在未來，我們仍會持續朝向更全面的管理制度化、制度表單化、表單系統化方向前進，並且在企業任用流程中應用數位科技，不斷提高作業流程效率、降低成本、提高工作品質，並且致力於打造更可持續的企業。

強化新人教育

經過歷年的積累，元太科技持續強化新人教育訓練，幫助同仁更快地融入企業文化，並認同公司的願景。在留用人才方面，鼓勵同仁內部輪調以拓展工作領域，同時採用多元的績效評核方式，注重雙向溝通，讓同仁能夠獲得工作上的反饋、成就感和學習成長機會，進而不斷提升個人價值，並保持人才穩定度。未來，元太科技將持續致力於培養人才，並透過內部輪調和多元績效評核等方式，讓同仁能夠發揮更大的潛力，共同創造更高的企業價值。

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 2022 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晉用比例。2022 年受 COVID-19 疫情影響，公司採遠距及分流辦公政策，為照顧重度視障無法提供按摩服務同仁，公司正常給薪以確保生活無虞；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，元太科技聘用在地高階管理人才比率 96%，期以透過在地專業人才培養，提升管理效率及競爭力。

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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

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（UNGPs）」、「經濟合作與發展組織跨國企業準則」及「聯合國全球盟約十項原則（UNGC）」等，並採取與責任商業聯盟行為準則（Responsible Business Alliance, RBA）一致的行動，以杜絕侵犯及違反人權的行為，有尊嚴的對待及尊重現職同仁、契約及臨時人員、實習生等。本政策適用範圍及於元太科技及其關係企業。有關本公司人權政策內容，請詳見官網「E Ink 元太科技人權政策」。

人權盡責調查管理

為了有效落實人權政策，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。另，元太科技參考 RBA、聯合國全球盟約（UN Global Compact, UNGC）、全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）及永續相關評比，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，以識別人權風險所在，並分別提出減緩措施及補償措施，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

01 風險評估

根據國際人權相關公約、政策、評比等，列出風險議題。經內外利害關係人調查，依發生機率及衝擊度識別風險所在

鑑別 11 項人權風險議題

02 預防

訂定「人權政策」、「元太科技供應商行為準則」（註：準則包含人權議題遵循）、「安全衛生環境能源管理政策」、「執行職務遭受不法侵害防治辦法」等

訂定「安全衛生環境能源管理政策」完備職業安全衛生管理
215 家供應商簽署「元太科技供應商行為準則」完成不法侵害調查及風險評估，屬於低風險（分數 2.35）

03 減緩及補償

辦理人權課程及宣導，透過新人訓-員工關係介紹，宣導不法侵害防治觀念

2022 年共執行 24 梯次新人訓練，新進同仁已 100% 完成相關訓練

04 監督

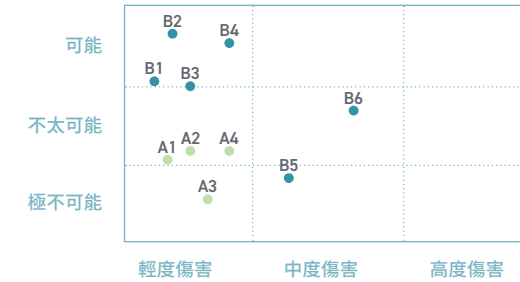
申訴管道註
註：詳見佐證流程圖

2022 年無人權相關議題申訴案件

人權不法侵害調查

2021/12-2022/02 期間，元太科技於台灣廠區抽樣實施職場實施不法侵害調查及風險評估，屬於低風險（分數 2.35）。

職場不法侵害調查風險評估矩陣



風險評估結論

風險程度屬輕度風險，暫時無須採取風險降低措施，但須確保現有防護設施之有效性。如發生職場不法侵害申訴案件，本公司另設置申訴處理委員會，以下簡稱申訴處，負責有關不法侵害申訴、調查及決議等相關事宜，確實保護申訴人及被申訴人之權益。依執行職務遭受身體或精神不法侵害處置執行流程圖進行處理。本計畫之不法侵害風險評估調查將逐步拓展至揚州廠區與美國廠區，實現全球性預防機制。

本次調查優先針對以下重點題項進行調查：

外部不法侵害題組

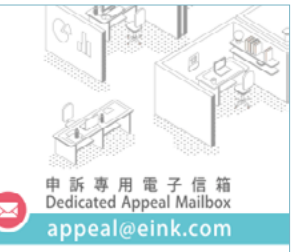
- A1：是否有組織外之人員（承包商、客戶、服務對象或親友等）因其行為無法預知，可能成為該區工作者之不法侵害來源？
A2：勞工之工作性質為執行公共安全業務？
A3：勞工之工作是否為單獨作業？
A4：勞工之工作是否為直接面對群眾之第一線服務工作？

內部不法侵害題組

- B1：組織內是否曾發生主管或勞工遭受同事（含上司）不當言行之對待？
B2：是否有同仁之離職或請求調職原因源於職場不法侵害事件之發生？
B3：是否有被同仁排擠或工作適應不良之工作者？
B4：內部是否有處於情緒低落、絕望或恐懼，亟需被關懷照顧之工作者？
B5：是否有超時工作，反應工作壓力大之工作者？
B6：工作環境是否有空間擁擠，照明設備不足之問題？



Prevention of
WORKPLACE
預防職場暴力政策
VIOLENCE
policy



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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

人權盡責調查

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，2022 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。2022 年，元太科技無違反人權相關議題與違規事項，包括直接或間接參與之行為，因此，無採取相應補償措施。基於利害關係人議合之資訊透明，若元太科技造成或促成任何人權侵犯與相關違規事項，將採取下表之補償措施，並於公開資料揭露，如企業永續報告書。

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	• 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	• 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	• 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	• 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	• 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	• 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	• 依法規定未雇用 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，並於報到時確實審視勾稽同仁資料	低	中	• 甄選時審視個人資料確認年齡及其工作內容 • 報到時確實審視勾稽同仁資料，確保符合法律規範	• 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	• 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	• 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	• 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	• 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 • 要求供應商簽署「供應商行為準則」	低	低	• 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	• 制定工時管理與追蹤機制 • 加強教育訓練宣導	落實內部辦法預防人權傷害	達成	員工 供應商
自由結社	• 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	• 開放社團籌組、經營及管理 • 勞資會議定期召開	• 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	• 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	• 對外刊登職缺及任用人員，性別非篩選指標，不拘性別 • 加強宣導 / 教育同仁性別平等	• 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	• 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	• 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	• 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	• 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	• 對外刊登職缺及任用人員唯才是舉，以學經歷為判斷標準 • 加強宣導 / 教育同仁免受騷擾以及非法歧視	• 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 原住民
身心障礙族群	• 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	低	低	• 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	• 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	• 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	• 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	• 依照工作規則辦理	依照工作規則辦理	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）。

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，而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。

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^註
註：2022 年因疫情關係，勞資會議採連線進行

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

內部網站 My E Ink/E Inker

- 溝通與建立企業理念、文化的交流平台或發布新聞或公告
- E Inker 電子刊物



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



內部溝通信箱

- 設有員工生活意見箱



為協調勞資關係，促進勞資合作，公司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，進而讓同仁們對於公司有認同感，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%，台灣地區與美國地區則尚未成立工會，故元太科技整體員工工會^註涵蓋率為 26%

註：工會暫未與元太科技簽訂團體協約

2022 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	8	13	13
福委會	4	12	12
員工座談會	2	0	0

註：因疫情影響，員工座談會第二、三季取消辦理。

多元溝通方式

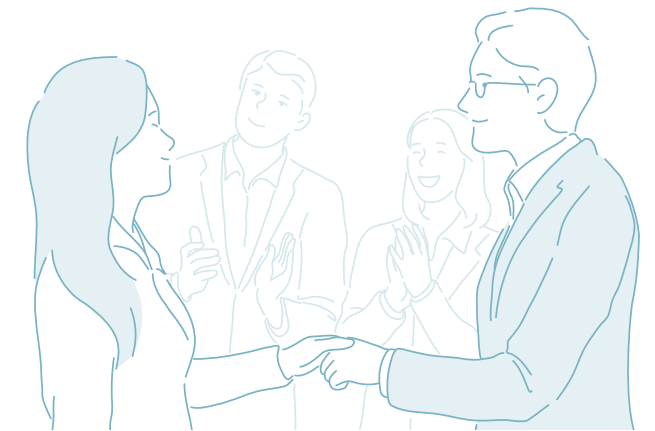
著網路日益發展，期望藉由社群網路或即時通訊軟體的傳達，讓公司同仁即時掌握最新消息及防疫快訊。



元太科技台灣地區成立 LINE 群組



中國大陸地區設立微信公眾號，不僅可作為員工之間溝通及交流的橋樑，亦可與外界分享元太的精彩活動！



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 2022 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

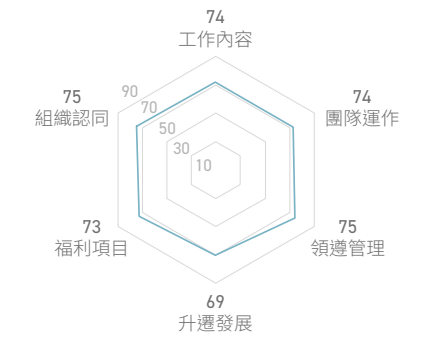
6-0 永續主題管理方針
6-1 團隊概況
6-2 人才吸引與留任
6-3 員工多元發展與成長
6-4 員工健康安全守護

07 社會共融
附錄

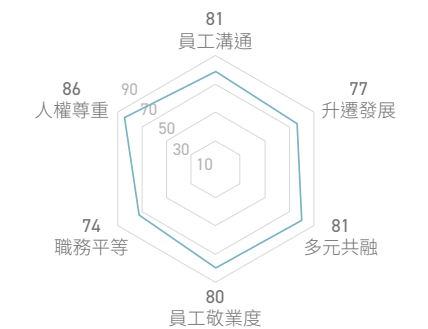
2022 年員工意見調查

元太科技為打造友善工作環境，提升員工認同程度，2022 年辦理全球員工意見調查活動（台灣地區、中國大陸地區），針對工作條件、團隊運作、領導管理、升遷發展、薪資福利及組織認同（含員工敬業度）之六大構面進行調查。分析結果同仁滿意分數度達 73.4 分，其中超過七成同仁對身為元太科技一員感到認同，超過七成同仁對於公司福利政策高度有感。透過了解員工心聲，針對滿意度弱項擬定強化因應措施，做為組織管理及強化員工敬業度之參考指標。

員工意見調查結果 員工平均分數達 73.4 分



員工意見調查結果 員工平均分數達 79.7 分



類別	整體滿意度 (%)	員工積極敬業度占比 (%)
年齡	30 歲以下	76
	31~40 歲	73
	41~50 歲	76
	51~60 歲	81
	61 歲以上	60
性別	女性	75
	男性	75
職務性質	技術員 (直接人員)	72
	管理師	79
	工程師	75
	基層主管 (經副理級)	79
高階主管 (處級以上)	80	

註 1: 整體滿意度為滿分 100 分
註 2: 員工積極敬業度達標為 70 分 (滿分 100 分)

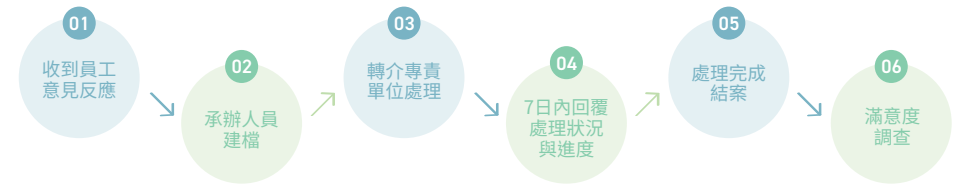
美國地區於 2022 年辦理多元平等共融 (Diversity, Equity and Inclusion, DEI) 和員工敬業度調查，針對員工溝通、升遷發展、多元文化、員工敬業度、職務平等及工作尊重之六大構面進行調查，分析結果整分數度達 79.7 分。

註：因為國情文化及個人隱私考量，美國地區無法針對類別（年齡、性別、職務性質）對員工進行調查

元太科技高度重視員工的幸福感受，為確保員工能夠在健康、積極、有效的工作環境中工作，每年定期進行問卷調查，評估員工對工作環境的滿意度和整體的工作體驗。調查問卷涵蓋五大指標，分別為工作經驗、幸福感、目標感、壓力值和信任感。透過此調查更了解員工的期望與需求，從而推動更完善的工作文化，助於提高員工的績效和效率，創造更積極和有益的工作環境。

問卷分類指標	工作經驗	幸福感	目標感	壓力值	信任感
總體分數 ^{註1}	74.7	75.9	75.1	76.5	76.9
員工回覆問卷率 (%)	29				

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，2022 年元太科技未發生歧視、騷擾或不誠信行為而有員工受到申訴之情事。

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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

6-2-3 薪資福利

元太科技重視每位員工的努力價值，除了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、具激勵性之獎酬工具，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，並且不畏疫情挑戰，連續 8 年加薪。自 2018 年起，為提升同仁們整體福利條件，公司調整增加 1 個月固定薪資。這項調整除了提升公司於科技產業市場中的平均薪資競爭力，取得更好的徵才條件外，也是公司對同仁們持續付出的重要肯定。

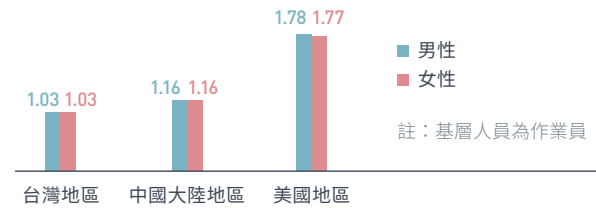
元太科技視員工為公司最重要的資產，我們期望能給予全球每一位員工良好的工作環境及薪酬福利。根據證交所公開資訊觀測站資訊，元太科技之整體薪資福利居台灣上市櫃光電業前 10% 水位，維持薪酬高度競爭力；另外，員工薪資平均數更是逐年成長，由 2019 年新台幣 1,067 仟元，增加至 2022 年 1,302 仟元，平均年增率為 7%，名列台灣上市櫃光電業前 5% 水位公司，期能吸引與留任優秀員工，與公司一起創造更高績效、共享獲利。

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

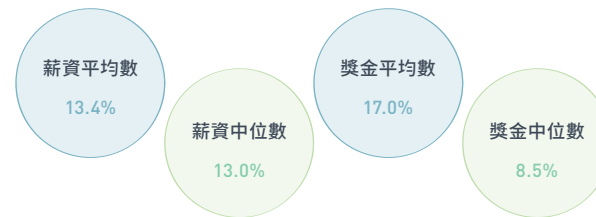
全時員工 人數 (人)	全時員工 薪資總額 (新台幣仟元)	全時員工 「薪資平均數」 (新台幣仟元)	全時員工 「薪資中位數」 (新台幣仟元)
差異 27.9%	差異 29.6%	差異 1.3%	差異 -1%
2021 ▶ 891人 2022 ▶ 1,140人	2021 ▶ 1,145仟元 2022 ▶ 1,484仟元	2021 ▶ 1,285仟元 2022 ▶ 1,302仟元	2021 ▶ 1,100仟元 2022 ▶ 1,089仟元

註：2022 年薪資平均數、中位數及 2021 年薪資中位數之數據業經會計師查核

2022年基層人員標準薪資與國內最低基本工資比



2022年男女性薪資與獎金差異百分比



育嬰留停統計

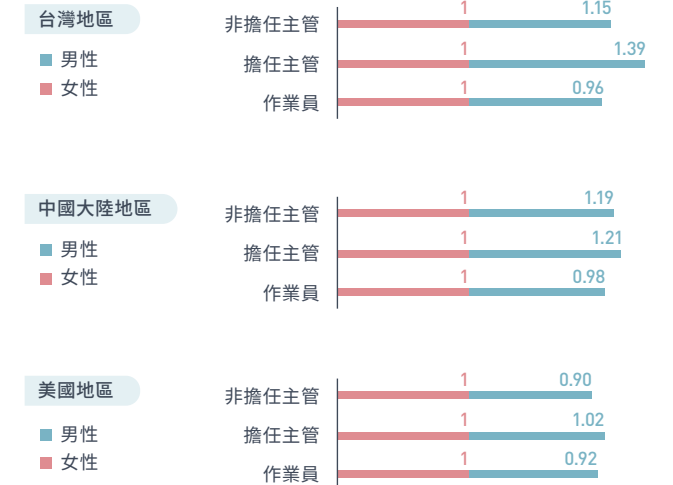
項目	台灣廠區 ^{註1}			中國大陸地區 ^{註2}			美國地區 ^{註3}			各地區合計		
	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計	女	男	總計
符合申請育嬰留停的人數(人)	21	41	62	6	7	13	121	305	426	148	353	501
A：2022 年度申請育嬰留停總人數	8	3	11	0	0	0	2	2	4	10	5	15
B：應於 2022 年復職人數	10	2	12	0	0	0	2	2	4	12	4	16
C：2022 年度實際復職人數	8	2	10	0	0	0	2	2	4	10	4	14
D：2022 年度應復職，申請延期人數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E：2021 年度育嬰留停復職後持續工作一年人數	6	1	7	0	0	0	2	6	8	8	7	15
F：2021 年該年度育嬰留停復職人數	6	1	7	0	0	0	4	14	18	10	15	25
復職率(%) = C/(B-D)	80	100	83	-	-	-	100	100	100	83	100	88
留任率(%) = E / F	100	100	100	-	-	-	50	43	44	80	47	60

註 1：台灣地區加總實際 2020-2022 申請產假陪產人員後，扣除於 2020、2021 提出育嬰留停之人員，作為統計符合申請育嬰留停人員。

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。

2022年性別薪酬比



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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護





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	2022 年執行情況
 強化福利	薪資與獎金制度	<ul style="list-style-type: none"> 員工分紅及入股 年度績效獎金 專利獎金 	<ul style="list-style-type: none"> 共計發放年度績效獎金新台幣 30,745.5 萬元，專利獎金新台幣 124.8 萬元
	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"> 共發放相關補助新台幣 1,924.3 萬元
	員工支持計畫	<ul style="list-style-type: none"> 彈性工時 居家辦公 非全時工作選項 	<ul style="list-style-type: none"> 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 疫情嚴峻期間，除生產製造或工作性質需仰賴儀器設備的同仁外，公司實施全員居家辦公措施
	母嬰友善計畫	<ul style="list-style-type: none"> 嬰幼兒照顧設施 設置獨立集乳室 	<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
	其他福利	<ul style="list-style-type: none"> 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 預休特休制度 	<ul style="list-style-type: none"> 福委會年度生日 / 節慶共發新台幣 727.4 萬元禮券、新台幣 4,60.9 萬元價值節慶禮品 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，以及不定期的關係企業優惠 同仁享每周免費預約舒壓按摩福利 同仁除了團膳自助餐、快餐、便利商店等餐食選擇，創新提供限量一日快閃餐福利，共辦理 32 場次 新進同仁即可享預休特休假
 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 給新疫苗接種假 員工健康諮詢 	<ul style="list-style-type: none"> 共計 1,036 位同仁申請給薪疫苗接種假 共計 649 位同仁申請年度健康檢查 台灣地區每月為員工安排醫生臨廠健康諮詢服務，150 位同仁申請服務
 凝聚向心力	公司舉辦	<ul style="list-style-type: none"> 多元化的員工活動：員工旅遊、家庭日、旺年會 	<ul style="list-style-type: none"> 辦理 7 場元太科技 30 周年系列活動，共計 6,500 人次參與 福委會針對台灣地區 30 周年慶祝活動發放相關紀念禮品，包含 ESG 紀念品、紀念外套、電子紙悠遊卡等共發價值近新台幣 900 萬元 辦理家庭日活動，共計 3,000 人次參與 辦理旺年會尾牙活動，共計 1,450 人次參與
	員工自發活動	<ul style="list-style-type: none"> 元化社團活動 	<ul style="list-style-type: none"> 員工自主發起設立 12 個社團，包含 6 個運動性社團、2 個學術性社團、3 個休閒性社團與 1 個服務性社團，共補助新台幣 27 萬 3,000 元活動費用。2022 年新設置 E Ink 愛很大志工社、健康向前走社。
 結合公益	志工參與	<ul style="list-style-type: none"> 志工假 	<ul style="list-style-type: none"> 共計 89 位同仁申請志工假，總時數 416 小時

母親節 E Ink 寵愛妳 婦女健康檢測

元太科技於 2022 年提升女性同仁福利，除補助女性同仁免費參加一項超音波檢測，包括婦科、乳房、甲狀腺超音波外，現場也提供「子宮頸抹片檢查」及「乳房攝影檢查」等自費項目供同仁選擇。讓同仁工作忙碌之餘，也不忘了照顧自身健康。同時，在母親節時，贈送全體防疫「手」護禮，「手」護每一位母親辛勞忙碌的雙手與男性同仁的家屬。

- 2022 年舉行 2 場超音波檢測活動，共 149 人次參加，補助共計金額新台幣 8.5 萬元。
- 母親節贈送之防疫「手」護禮，共贈出 1,146 份，禮品價值共計新台幣 45.8 萬元。



30 周年系列紀念品

福委會針對台灣地區 30 周年慶祝活動發放相關紀念禮品，包含 ESG 紀念品、紀念外套、電子紙悠遊卡等共發價值近新台幣 900 萬元。讓同仁生活中充滿 E Ink 專屬物品，提升員工認同感、打造 one team 團隊氛圍。



員工活動

International Women's Day

2022/03

國際婦女節，元太科技與在地花農採購當季花卉，於節日當日贈送給所有女性員工。



台灣地區



中國大陸地區



美國地區

Earth Hour 關燈一小時

2022/03

元太科技邀請全球員工自發性參與「Earth Hour 關燈一小時」公益減碳行動。此活動同步於台灣、揚州及美國廠舉行，名為「We Are Inkers, We Love Earth」，旨在喚起人們對全球氣候變遷的關注，無論年齡、階級等背景每個人都有改變世界的的能力與責任。全球各地的元太科技員工熱情響應此活動，晚上八點半在當地時間一同關上「不必要的電燈」，並在關燈後點燃蠟燭或手電筒，和親朋好友一起分享歡聚時光。為回饋員工的參與，元太科技贈送 250 份響應小禮，總價值約為 4.7 萬元。



台灣地區



E Ink 兒童月



30 周年系列活動 特級廚師爭霸賽



2022 Annual Party 旺年會「元太三十 引領未來」



E Ink 30 週年慶生會



2022「綠 E 盎然 FUN 完新視界」家庭日

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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

中國大陸地區



中國大陸 20 周年系列活動：攝影大賽、徵文大賽、21 天運動打卡挑戰與 20 周年廠內慶典



3 月 8 日婦女節



首屆家庭教育交流分享會：
優秀寶媽經驗談 + 手作體驗



第四屆擲蛋比賽：
組織員工進行擲蛋升級賽



第四屆燒烤活動：
近 300 名員工及家屬參加



6 月端午節：為所有員工送粽子

台灣地區社團概況

學術性

手作社

攝影社



手作社

休閒性

電影社

電玩社

健康向前走社



電影社

服務性

志工社



志工社

運動性

肌力社

登山社

瑜珈社

羽球社

桌球社

籃球社



肌力社



瑜珈社



登山社



籃球社

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 2022 年 12 月底，退休金準備專戶餘額為新台幣 7,228 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。

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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄



6-3 員工多元發展與成長

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。我們肯定每位員工的價值與努力，豐碩的營運成果，是各單位與全體同仁努力的結晶。我們也相信新血的注入，能帶給我們更新穎的想法、更具創意的產品，並使我們的組織更有活力。



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。



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。

職位
處級以上主管
經理
副理
間接人員
直接人員

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
- 公司規範
- 工安認知

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

領導類訓練

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

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

E Ink University (e-Learning)

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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長




6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄

全方位的員工培訓

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。

專案計畫	內容說明	商業效益	商業效益的定量衝擊	涵蓋總員工占比												
 新人訓練	<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 On Job Training (OJT) 中，快速掌握工作要領，並能夠獨當一面處理業務內容。同時，元太科技規劃有高階教練輔導方案，讓處級以上新任主管能透過與更高階的主管的教練輔導過程，充份掌握公司策略、組織分工以及整合資源，形成元太科技發展高階主管的一大特色。</p> <table border="1"> <caption>2022 年新進人員訓練成效</caption> <thead> <tr> <th>地區</th> <th>梯次</th> <th>培訓人數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>台灣地區</td> <td>118</td> <td>4,261</td> </tr> <tr> <td>中國大陸地區</td> <td>166</td> <td>683</td> </tr> <tr> <td>美國地區</td> <td>1</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	地區	梯次	培訓人數	台灣地區	118	4,261	中國大陸地區	166	683	美國地區	1	80	<p>新進員工透過新人指導計畫快速熟悉工作和公司文化，更快融入工作環境，提供工作效率和產出，提高員工課程滿意度。高階教練輔導方案讓公司內部員工培養領導人才，增強公司競爭力和創新能力。</p>	<p>2022 年較 2021 年 課程平均滿意度提升 1%</p>	38%
地區	梯次	培訓人數														
台灣地區	118	4,261														
中國大陸地區	166	683														
美國地區	1	80														
 專業訓練地圖	<p>為系統性地提升員工專業能力與組織競爭力，以職務角色量身打造，依職務規劃初階專業課程及進階專業課程，擊劃出每一個職務角色的訓練藍圖，藉以培養每一位員工的專業能力。透過專業且豐富的學習資源，激發出強大的創造力、提升組織整體競爭力。2022 年共現有 88 個職務角色專業地圖，對應總課程數共計 316 門課。</p>	<p>透過職務專業課程，員工專注於職務技能和知識的學習，進而增加工作滿意度和忠誠度，降低員工的離職率。</p>	<p>2022 年較 2021 年 離職率減少 3%</p>	100%												
 菁英計畫	<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，計畫初始以培訓掌握關鍵技術命脈的研發相關組織，包含台灣研發中心、產品中心為重點。計畫以循序漸進方式分階段執行，初始階段將訓練資源聚焦在關鍵研發相關領導人才儲備，未來將擴大訓練量與優化計畫將成功經驗複製到全球地區。</p> <p>著重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，由各向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) 及團隊發展計畫 (Group Development Program, GDP)、以及管理課程計畫。</p> <p>▶ 成果效益 首梯次在啟動 18 個月後進行成果發表會、檢視階段性成果，由直間接主管參與檢核階段，並持續追蹤管理人才庫的發展機會。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>層次</th> <th>成效內容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L1</td> <td>本方案目前共落實 4 堂團體發展課程，每堂課程滿意度皆達 4.5 分以上 (滿分 5 分)</td> </tr> <tr> <td>L2</td> <td>安排課堂中實作、課後實作等作業繳交，檢視儲備發展者在課程中所學知識的保留程度</td> </tr> <tr> <td>L3</td> <td>每位儲備發展者皆完成 IDP，並落實直屬主管共同討論擬定之環節，追蹤儲備人才在平時工作表現上的行為改變</td> </tr> <tr> <td>L4</td> <td>本方案為期 2 年，期間橫跨 2 次年度績效評核的機會點，設計使直屬主管在提報人選、發展計畫擬定、成果檢核等階段皆可與績效評核綁定，幫助參與本培育方案者所發展的職能得以使組織績效成長緊密不分</td> </tr> </tbody> </table>	層次	成效內容	L1	本方案目前共落實 4 堂團體發展課程，每堂課程滿意度皆達 4.5 分以上 (滿分 5 分)	L2	安排課堂中實作、課後實作等作業繳交，檢視儲備發展者在課程中所學知識的保留程度	L3	每位儲備發展者皆完成 IDP，並落實直屬主管共同討論擬定之環節，追蹤儲備人才在平時工作表現上的行為改變	L4	本方案為期 2 年，期間橫跨 2 次年度績效評核的機會點，設計使直屬主管在提報人選、發展計畫擬定、成果檢核等階段皆可與績效評核綁定，幫助參與本培育方案者所發展的職能得以使組織績效成長緊密不分	<p>研發人才是公司的核心資源，因此培育這些關鍵研發相關領導人才儲備，有助於確保公司未來的創新能力和競爭力。透過培育關鍵研發相關領導人才，促進公司在市場上的成功和增長，增加公司營收。</p>	<p>2022 年較 2021 年 營收增加 53%</p>	2%		
層次	成效內容															
L1	本方案目前共落實 4 堂團體發展課程，每堂課程滿意度皆達 4.5 分以上 (滿分 5 分)															
L2	安排課堂中實作、課後實作等作業繳交，檢視儲備發展者在課程中所學知識的保留程度															
L3	每位儲備發展者皆完成 IDP，並落實直屬主管共同討論擬定之環節，追蹤儲備人才在平時工作表現上的行為改變															
L4	本方案為期 2 年，期間橫跨 2 次年度績效評核的機會點，設計使直屬主管在提報人選、發展計畫擬定、成果檢核等階段皆可與績效評核綁定，幫助參與本培育方案者所發展的職能得以使組織績效成長緊密不分															

元太科技全球大學

元太科技以系統性的核心職能規劃培育全球人才，於 2020 年起，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，提供訓練與學習資源給全球地區的員工，並邀請內部講師一同建構職務專業地圖，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，讓成效事倍功半。

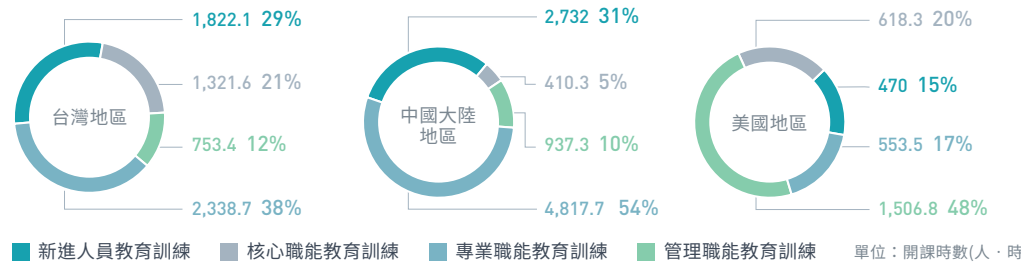
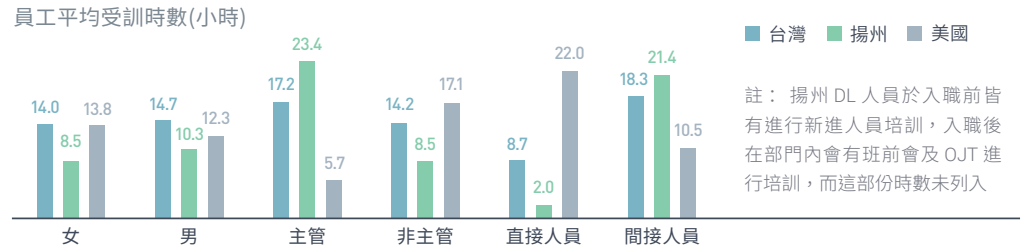
2022 年台灣地區執行成效



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。

2022 年元太科技全球廠區每位員工平均訓練成本為新台幣 3,876 元。而我們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。

2022 年教育訓練辦理成果

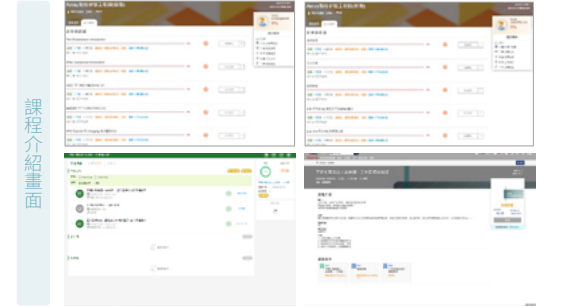


▶ E Ink University 多元課程

元太科技全球大學於 2020 年成立，規劃多元及基礎共通的訓練課程。透過不同廠區的專業師共同合作製作許多課程教材，已開設課程，包括「電子薄膜技術概論」、「Python 概論」、「E Ink 簡介」、「電子光學概論」、「智慧財產管理制度建立宣導」。未來將持續產製更多技術類及非技術類的訓練學習資源，藉此實現打造具有「協同合作、持續學習與創新」的共享文化目標。

▶ e-Learning 學習平台

元太科技將組織知識與經驗視為重要資產，透過組織核心能力的累積來提升企業的競爭力以及創造價值外。2019 年導入 e-learning 學習平台整合於 E Ink University，提供員工不受時間與空間的自主學習、交流知識與經驗。員工透過 E Ink University 完成課程與作業，並獲取內部專業講師的回饋，以強化對學習內容的理解。透過內部講師自行開發課程外，也積極尋求並整合外部的學習資源，提供同仁多樣性的學習機會。2022 年持續建立 763 門內部課程。



課程介紹畫面

6-3-3 績效回饋與發展

元太科技針對全體員工每年進行 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塊外，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，元太科技亦採用的多維度考核方式，評估員工表現和能力的措施，包括員工訓練紀錄、員工獎懲、跨部門的專案合作和高階主管的績效評比，以全面地了解員工的工作表現和能力，並給予適當的獎勵和激勵措施。

為鼓勵員工共同達到「永續與獲利齊步併進」的企業願景，元太科技透過「優秀員工」與「優良團隊」等多項評選活動，評選構面包括：

- 環境永續：氣候變遷，含溫室氣體排放減量、提升能源使用效能等
- 社會共融：社會公益與環境教育等
- 營運成長：研發與製程創新、營運管理優化、人才培育制度等

鼓勵透過員工實踐 E Ink DNA 的六項職能，展現創新與永續精神，並共同成長。

優秀員工

2022 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

2022 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 125 萬元。



6-4 員工健康安全守護

6-4-1 職業安全衛生管理

元太科技甚為重視員工的安全與健康，首要就是要建立一個健康、安全及舒適的工作環境，透過事先的變更管理、風險評估，以及風險降低或移除，來改善工作的環境並降低職業病發生的機會；此外，企業要永續經營必須以安全衛生及環保為考量，藉由適當的評量工具，提出管理方案並落實到日常運作之中，秉持安全衛生及環保與企業發展並重的理念，方能達到企業永續經營的目的。相關職業安全衛生政策，請參閱 4-1 環境守護。

取得職業安全衛生管理系統驗證

元太科技自 2002 年起陸續通過 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統驗證、TOSHMS 台灣職業安全衛生管理系統驗證等，並於 2020 年通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統轉版取得證書，以進一步保障員工及承攬商工作安全。而揚州廠則規劃 2023 年通過 ISO 45001 驗證取得證書。



職業安全衛生管理系統驗證證書

總和性原則 - 實際作為 Roadmap



2019 至 2022 年推動環安衛管理系統所投入之方案及費用

項目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
台灣廠區完成之管理方案	件數	8	8	4	6
	總經費 (新台幣萬元)	160	303	68	198
揚州廠完成之管理方案	件數	34	48	55	53
	總經費 (新台幣萬元)	123	154	176	210

成立職業安全衛生委員會 守護良好工作環境

元太科技台灣廠依法規設有職業安全衛生委員會，每一季定期召開。職業安全衛生委員會由廠長主持，參與人員有職業安全衛生人員、各部門主管、與職業安全衛生有關之工程技術人員、從事勞工健康服務之醫護人員及勞工代表，定期討論職業安全衛生相關事項，包括教育訓練計畫、作業環境之改善對策、安衛管理績效、承攬商管理與健康促進相關事宜，向廠區最高主管、權責單位及勞工代表報告。2022 年新竹廠勞工代表 8 人，占應出席委員會人數達 38%，林口廠勞工代表 8 人，占應出席委員會人數達 38%。透過每一季的委員會，檢視廠內管理方針、法規符合性及成效，旨在建立良好的工作環境，讓同仁安心的工作。



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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄



管理策略

員工安全與健康的經費，是投資而非花費，元太科技以源頭管理原則，從一開始的開發，擴充及改善評估階段，即納入環安衛能的考量，以期能在設計開發的初期階段，便能以較安全健康的方式來著手進行相關專案。並由各部門相關專業人員、環安幹事、環安衛部門及承攬商等人員透危害與可操作性分析 (Hazard and Operability Study, HAZOP)，失效模式與效應分析 (Failure Mode & Effect Analysis, FMEA) 及安全風險評估矩陣 (Safety Risk Assessment Matrix) 等工具來進行風險評估，以做為相關工程改善，管理制度與措施訂定，教育訓練實施及應變計劃增修訂之依據。



員工失能傷害統計分析

元太科技依職業安全衛生法職業災害定義及全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 所公布之重要失能傷害統計指標計算，以失能傷害頻率 (FR) 及能傷害嚴重率 (SR) 為主要數據分析，透過擬定改善措施，維護員工工作安全。而新竹廠及林口廠陸續加入「零災害工時紀錄」之挑戰，以表示公司對降低災害的決心。

新竹廠無災害工時累積紀錄

369,792 小時

2022/11-2022/12

林口廠無災害工時累積紀錄

1,628,394 小時

2020/07-2022/12

員工失能傷害原因分析

2022 年，元太科技無發生損失日數超過一日以上的職業災害，或產生勞動部認定之大災害，而針對其他工作者（如承包商、實習生等）則期間無工傷記錄。

而 2022 年元太科技失能傷害頻率 (Disabling Injury Frequency Rate, FR) 為 1.31 及嚴重率 (Disabling Injury Severity Rate, SR) 為 47，未來元太科技將持續推動減災方案，朝零災害目標邁進。

1.31 FR

FR = (失能人數/總實際工作時數)*1,000,000小時

47 SR

SR=(失能傷害損失日數/總實際工作時數)*1,000,000小時

發生位置	員工失能傷害主要類型	改善作為
廠區內	夾傷 1 件	<ul style="list-style-type: none"> 機台方面進行軟體程式修改、加裝防護裝置、張貼警告等，以防止再發。 人員方面加強教育訓練、發放個人防護具等，以保護人員安全。 未配戴防護具部門重新安排宣導 將持續改善設備安全、強化防護措施、精進作業流程、加強安全作業宣導與現場人員管理等，減少廠內事故發生。
	作業疏失 1 件	
	物體飛落 1 件	
	化學品噴濺 1 件	
	摔傷 1 件	
	割傷 6 件	
廠區外	交通傷害 17 件	<ul style="list-style-type: none"> 對於夏日因陽光過強導致車禍同仁，建議更換較深色鏡片。 雨天車禍同仁宣導天候不佳時應減速慢行。 針對上下班路程較遠同仁，主管建議可租屋縮短路程。 所有車禍同仁列為機車安全駕駛課程複訓人員名單。

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及防疫控管，於承包商入廠時，除了提供教育訓練，並確實執行「健康碼、行程軌跡、疫苗接種記錄及必要核酸檢測報告」等重要內容流程申請與查核。2022 年也加強監工人員的培訓，強化人員認知，以更嚴謹地監督承包商依循安全規範進行施工。

2022 年共針對 186 家承包商，進行 88 次承包商施工前安全培訓，累計 1,766 人培訓率達 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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄



6-4-2 工作場所風險管理

廠內危害識別及內部稽核

元太科技參考 ISO 45001 職業安全衛生管理系統訂定之「危害鑑別、風險評估及環境考量面鑑別程序」，透過危害鑑別風險評估表，辨識出各單位製程所產生之風險，依評分結果列入可接受高風險及不可接受風險，依據風險等級作為優先改善順序，管制措施為列入管理方案改善或是由文件進行日常管理。2022 年台灣地區危害鑑別風險評估件數達 1,982 項，而中或高風險共 500 項，主要風險包含夾捲壓傷、吸入性異味、接觸化學品及高低溫接觸等。而在高風險及不可接受風險中共 13 項列入管理方案執行改善，其餘則由文件及日常管理進行管制。

2022 年完成 27 場次環安衛能管理系統內部稽核，共稽核 10 項缺失，並於 2022 年底前全數完成改善措施，改善比例達 100%。

2022 年台灣地區危害鑑別風險評估結果（單位：項）

廠區	危害風險評估	中或高風險	管理方案改善
台灣	1,982	500	13

風險管理方案改善成果 ▶

2022 年 3 項管理方案
改善計畫執行率達 **100%**

- 添購可攜式火焰離子化檢測儀 (flame ionization detector, FID)，用科學化方式分析作業環境中揮發性有機化學品，作為人員暴露及火災爆炸風險改善前後的評估與確效。
- 特定製程設備區 (紅色粒子) 增設氮封 (Nitrogen Blanketing) 氮氣備援機制：為有效控制製程反應中的含氧量，以避免火災爆炸風險，目前該設備中已導入氮封機制，唯為確保氮氣來源不會因外部因素中斷，故元太於去年度導入氮氣備援系統，以確保作業區域人員與作業環境安全。
- 研發單位設備安全升級：因公司研發單位在材料開發時會使用多項低閃火點化學品，為降低開發過程中的火災爆炸風險，故於去年度導入較低風險的直流無碳刷均質機 (DC Brushless Homogenizer)。

提升員工健康及個人防護意識

在勞工作業環境方面，元太科技依法定期進行作業環境中有害物質之檢測，並提供適當之個人防護器具，以確保同仁作業環境之舒適與健康。此外，台灣地區依據「勞工健康保護規則」之特別危害健康之作業，廠內特別危害作業，分別為正己烷作業、鉛作業及鎳作業，依法規規定進行員工特殊體格檢查，並依公司員工健康管理辦法做特殊作業分級健康管理；職業病專科醫師於臨廠服務時，了解作業環境對現場員工的危害並提出改善建議。不因防疫而懈怠於特殊作業危害防治與宣導，亦開辦線上特殊作業健康宣導課程，特殊作業同仁隨時可以彈性調整上課時間，並經由醫師深入淺出的講解下，知道如何預防及避免工作上的危害。此外因應擴廠外籍移工人數增加，相關安衛訓練專用職安署影片，以母語方式進行強化宣導訓練成效，相關作業現場張貼英文或印尼文海報。

台灣地區依製程暴露風險類型，使用相應的個人防護具

管理措施

▶ 風險評估

透過 ISO45001 危害鑑別評估，辨識出廠內危害風險，其中健康危害風險，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、入料及清洗作業等，以及離心機、超音波水槽作業，分別具粉塵、有機溶劑及噪音之健康危害。

▶ 解決方案：優化個人防護具

防護具選用：欲達到個人最佳防護效果，需視現場作業特性，如粉塵粒徑、化學物質種類、特性及分貝值，評估及選用適當防護具規格，如防毒面具濾棉之過濾粒徑及效率、濾毒罐種類之適用性，護目鏡、手套之耐化學性規格，以及聽力防護具之聲音衰減值等規格，確保防護具適用於現場作業暴露風險，達到防護現場作業同仁之效果。

防護具穿戴：因各製程作業特性不同，則暴露危害種類也不同，對於個人防護具穿戴種類要求，亦須因地制宜。因此，工安課與生產單位一同定義出各製程區域須配戴防護具種類，從事現場作業，實驗衣、護目鏡、手套、口罩及安全鞋為基本配備，其次，依製程暴露之風險類型，進行防護具選用的考量，如從事有機溶劑及粉末作業區，須配戴防毒面具 (含濾棉)、從事噪音作業區域，須配戴耳塞或耳罩。

防護具管理：定期清潔、更換防毒面具之濾毒罐，以及每月外觀檢查，若有損壞、劣化，則需更換，以確保個人防護具維持應有之功能。

台灣地區依製程暴露風險類型，使用相應的個人防護具

對從事有機溶劑的作業員安排呼吸防護具穿戴訓練共 74 人次，第一次通過率 75%，經輔導確認全部通過。

訓練課程	訓練時數	訓練對象	調訓人數	完訓率 %
新進人員職業安全衛生教育訓練 (含危害通識)	6 小時	新進同仁	576	100
ISO14001/45001 條文及內稽教育訓練	6 小時	環安幹事	25	84
承攬商入廠管理 (e-learning)	1 小時	工程監工人員	135	76.6
用電安全 (e-learning)	1 小時	工程人員	126	74.6
機車安全駕駛講習 (新竹)	1 小時	新進同仁 2021 通勤職災發生人員	103	95
在職人員安全衛生回訓	3 小時	2019 入職於 2022 年仍在職人員	206	91
	6 小時		129	86



提升廠內機械安全性

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，將於新竹廠擴建 FPL 的新線，導入林口廠的 FPL 製程，從材料生產、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

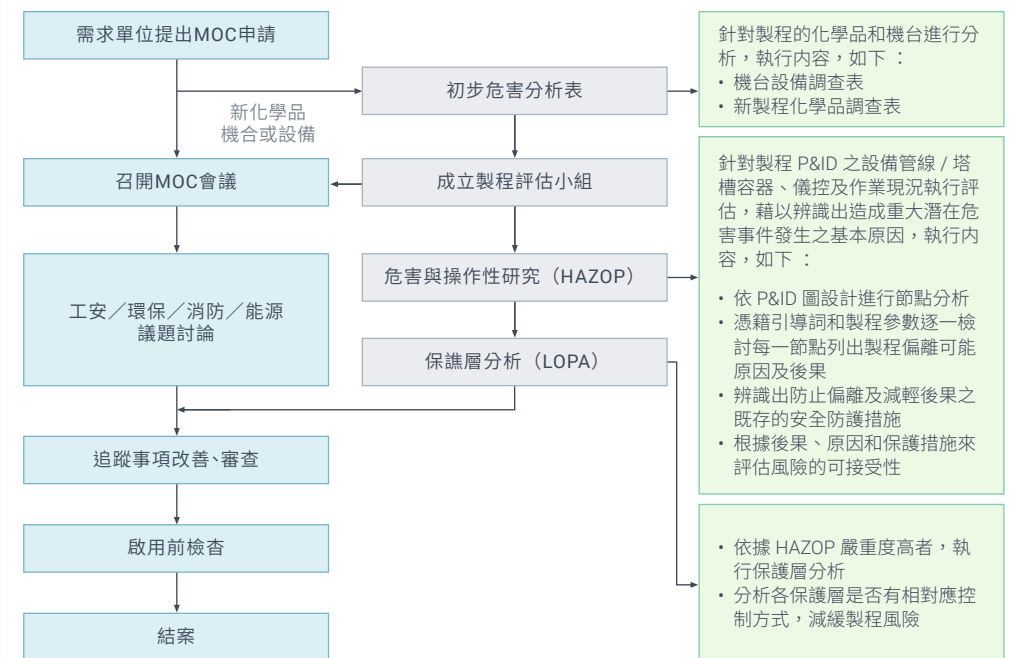
新購機台設備：運用源頭管理的概念進行機台設備本質安全的提升，從機台設備之設計、製造階段，依序執行危害辨識、風險評估及降低風險之安全設計等策略。

新化學製程：財團法人安全衛生中心顧問進行製程安全評估輔導的經驗及評估手法，危害與操作性研究 (HAZOP) 及保護層分析 (LOPA) 評估，導入至新竹廠 FPL 新線擴建的變更管理中，透過分析過程，將偏離事件發生之頻率納入考量，以定性或半定量的方式呈現，最終結合風險矩陣，得知製程風險程度，進而降低製程失控反應時，所造成火災爆炸之風險。

2022 年成效

新竹廠區紅色粒子製程取得職安署製程安全改善評估補助 200 萬，高風險節點提列 11 項建議均已改善完成。

新製程、機台設備導入之風險評估流程



新竹廠安全防護措施

▶ 推動措施

- 製程產線劃防爆區域，搭配防爆設備及電氣設施以降低火災危害風險。
- 製程設計氮氣驅氣及確保設備接合處氣密性，降低有機環境之含氧量（5vol.% 以下）以減少爆炸風險。
- 設備與輸送管線皆以接地或抗靜電防護，避免火花產生。
- 使用可程式控制器（Programmable Logic Controller, PLC）之 AI 控管介面，有效管制製程參數，第一時間執行越限跳脫及發布警報。
- 桶槽定位機制及盛漏盤設計，有效降低有機物外漏風險。

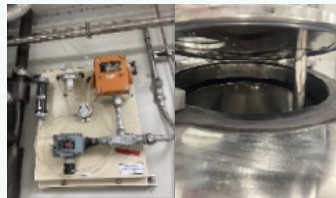
智慧設備安全連鎖：以可程式控機電腦搭配人機介面為核心，搭配定位偵測 / 含氧量控制 / 自動洩壓，構成完整安全的系統操作



液態原物料、管路輸送溶劑降低逸散風險



抗靜電與接地裝置



氮氣系統，控制含氧量 < 5vol.%^{註2}



PLC 控制，壓力過高自動排氣及防範真空及排氣閥同開。

NO.	PV	SV	時間(分)	加熱	冷卻	結束
1	17.5	25.0	5	OFF	OFF	OFF
2	17.5	25.0	10	OFF	OFF	OFF
3	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF
4	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF
5	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF
6	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF
7	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF
8	17.5	25.0	0	OFF	OFF	OFF

PLC 之 HMI^{註1} 系統，計時及溫控功能，並於第一時間執行跳脫做動及警報



桶槽定位機制，未達密閉定位，設備無法攪拌做動，降低有機物噴濺洩漏及捲夾風險

註 1：人機介面（Human Machine Interface, HMI）

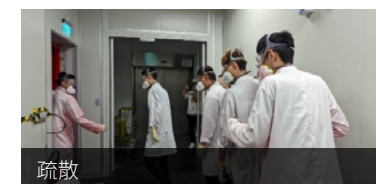
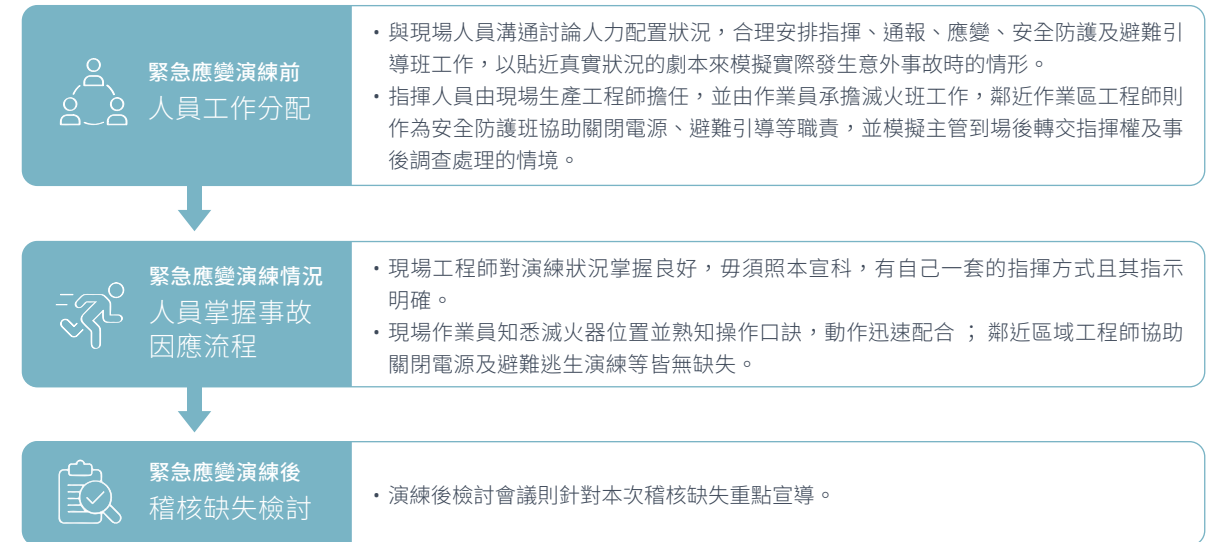
註 2：氣體體積百分比（Vol%）

緊急事故處理流程與安全演練

元太科技已建立完善緊急事故處理流程，每年皆依循法規等相關要求，定期辦理各項安全演練，讓所有人員皆能熟悉緊急事故通報、應變處理及避難流程，進而降低真正事故發生時可能造成的衝擊程度。2022 年於台灣地區及中國大陸地區共辦理 17 場次演練。

演練項目	台灣地區	中國大陸地區
人員疏散演練	8	7
火警緊急應變及消防器使用演練	5	5
毒氣 / 化學品 / 瓦斯洩漏緊急應變演練	4	4

2022 年台灣廠區緊急應變訓練（新竹廠）



6-4-3 健康樂活職場

打造安心職場環境

元太科技自創立以來一直致力於照顧員工個人身心健康，創立初期優於法規聘請勞工健康保護護理人員駐廠服務，協助辦理員工健康檢查將其結果評估並做風險管理與追蹤，符合時勢辦理多元化健康促進活動，規劃完整的健促方案，及時給予員工適當的衛教及完善健康照護。

過去兩年來公司擔心疫病防控及員工確診後復工等重大挑戰來臨，因平時努力針對員工身心健康也立即建立起完整的防護網，對於員工心情、健康、家庭、工作的照顧，亦制訂完善的防疫措施及員工相關福利措施；2017 年至今公司以打造優質健康職場為目標，也榮獲國健署頒發「健康職場認證健康促進標章」之肯定。身為社會永續健康企業一份子，元太科技始終承諾並不斷實踐以人為本的精神，照顧員工個人身心健康，落實安心的工作環境，讓員工無後顧之憂在工作表現上有更好的發揮。

推動職場女性母性健康照顧

元太科技照顧職場女性母性的健康，提供福利及照顧措施如下：

- 全面禁止妊娠或哺乳女性勞工從事危險有害工作
- 針對廠區內妊娠期員工以電子信件寄送祝賀小卡及「祝你好孕」媽媽包
- 設置獨立集乳室、消毒清潔工具及安心停車位供哺乳及懷孕的女性員工使用

提供急救訓練課程並於廠內設置 AED

近幾年突發性心臟病已成為 21 世紀全球重要公共衛生問題，為了讓同仁有一個安心安全的工作環境，於 2016 年在新竹及林口廠區各設置一台自動體外心臟去顫器 (Automated External Defibrillator, AED)，於每月新進人員職業安全衛生教育訓練時進行 AED 及心肺復甦術 (Cardiopulmonary Resuscitation) 培訓，並於每 3 年由專業講師執行全體員工培訓，要求每位同仁實際操作演練，目前為止共辦理 6 次課程，員工完訓率達 90%。此外，台灣地區 (新竹廠與林口廠) 也成功取得「AED 安心場所」認證，進一步加強環境安全。



急救訓練



臨場醫師諮詢



作業員訓練



在職複訓



健康職場認證標章

疫情下持續建立健康職場

2020 至 2022 年期間，COVID-19 疫情防控與員工確診康復協助均對營運帶來重大挑戰，鑒於已建置傳染性疾病因應防護網，與完善的員工身心健康、家庭與工作關懷照顧。元太科技透過「溫馨關懷」與「健康照顧」兩大主軸，制訂完善的防疫措施與規劃完整的介入方案，及時提供員工適當的衛教及完善健康照護。

溫馨關懷	安心防疫照顧假	• 提供不扣薪防疫假及家庭防疫照顧假，避免因染疫造成員工個人及家庭衝擊，促使員工疫調回覆積極，降低職場染疫風險，公司營運產能增加不受疫情影響。職場染疫風險為 8%，較台灣整體染疫率低，成效顯著。
	溫馨疫苗假	• 提供每劑疫苗假 2 天，積極配合政府政策，鼓勵員工施打 COVID-19 疫苗，提高職場群體免疫力，疫苗完成率：98%。
	擴大關懷	• 對於確診員工及眷屬提供健康關懷及協助，減少員工染疫後不安的心情。 • 員工及承攬商健康疫調透過社群網路回報狀況，快速掌握員工及承攬商確實的健康情形。
	出差防疫保護	• 提供防疫包及全球疫情最新訊息，保護外派及出差員工，降低外地染疫風險。 • 針對高風險員工提供快篩劑及口罩，公務出差員工提供防疫物資，包含護目鏡、防護衣、手套、快篩劑、清潔消毒用品及防疫衛教單張提醒。

健康照顧	安心環境	• 實施員工防疫分級健康管理，持續追蹤員工染疫後健康狀況。 • 公司出入口處放置電子紙看版防疫宣導與體溫管控，落實個人衛生習慣。 • 連續假期返回工作前，實施全員快篩，確保同仁返回職場的安全跟健康，避免員工職場交叉感染風險。 • 「員工疫調即時回報」與「公司健康關懷通報機制」，員工主動回報與公司主動關心，員工與家人健康狀況，持續追蹤，降低職場傳播風險。
------	------	--



防疫宣導



體溫量測儀及手指消毒機



用餐梅花座及隔板

通訊軟體 @Inker
2022 疫調

健康職場

元太科技深信員工健康是作為企業責任重要的一環，員工健康會融入個人習慣和態度、內化為組織文化；而且，員工健康不局限於飲食、運動，多元化的健康促進，包括人際關係、心理健康、韌性，甚至擴及老化社會後，員工照顧家中長輩的需求、社區關懷，都將是職場健康的範疇。

健康關懷

- ▶ 元太科技中高齡員工約為 25%，有感於中高齡員工為家庭支柱，秉持照顧員工的理念，自 1998 年開始，提供 45 歲以上的員工，每年在職健檢及腹部超音波檢查、大腸癌篩檢，為員工的健康把關；腹部超音波及大腸癌篩檢頗受員工喜愛，到檢率 100%，滿意度 95.1%。腹部超音波異常者，經由員工同意協助轉診至教學醫院做進一步追蹤與檢查，即早發現與治療。
- ▶ 舉辦眼壓驗光檢測及邀請眼科醫師至公司做「青光眼預防講座」，加強眼睛保護宣導，讓員工工作之餘可以注意眼睛的保護。
- ▶ 母性健康關懷：



寵愛你系列活動：元太科技於母親節時送給每位女性員工粉色玫瑰花束及防疫「手」護小禮物，並舉辦 E Ink 寵愛「妳」婦女健康檢測活動，提供費用補助，為員工做子宮頸抹片、乳房超音波、乳房攝影及甲狀腺超音波檢查，讓女性員工感受到元太科技溫暖的照顧。



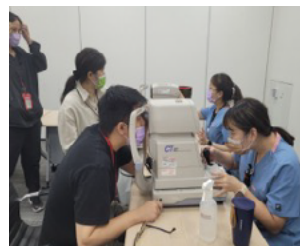
對於懷孕員工，除提供媽媽包、車位及環境舒適的哺乳室等基本服務之外，更與駐點便利商店合作，提供優質蛋白質與醫務室衛教諮詢至產期結束；請部門主管協助作業環境評估，透過臨場醫師訪談評估環境安全及風險分級管理，提供懷孕及哺乳期員工安全作業環境。



E Ink 寵愛「妳」婦女健康檢測活動



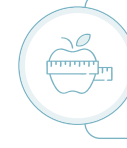
腹部超音波檢查



眼壓檢測活動

健康促進

COVID-19 疫情改變全球生活型態，2021 年起，元太科技以「一個人的運動也可以很快樂」為理念，於 2022 年「E Ink 30-i 健康系列活動」健康促進活動，鼓勵員工生活就要動，提倡生活化運動及親子戶外活動，結合節能減碳與環保議題，推動運動生活化。2022 年具體推動情形與成效如下：



「E Ink 30 - i 健康系列活動」：除了個人體重競賽外，以集點摸彩方式鼓勵員工參與健康促進活動，並鼓勵健康減重不復胖，邀請成功減重不復胖員工，分享自 2018 年至 2022 年參加減重個人競賽，成功減重 22.5% 的飲食與運動經驗分享。



鼓勵員工生活化運動，運用「我家也是健身房」的概念宣導善用家中環境及周邊公園措施進行運動，如能走樓梯，就不搭電梯；能走路購物，就不騎車，累積每日運動時數及步數，達到 1 人 45 萬步健走目標。



有獎徵答衛教活動宣導：透過公告菸害防制及工作環境安全衛生等衛教宣導海報於電子紙看板、公司入口網站及醫務室公布欄之貼公告，結合有獎徵答活動，達到衛教宣導目的。



「E Ink 30-i 健康系列活動」發表會

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。

元太科技 2022 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 2022 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 人才吸引與留任

6-3 員工多元發展與成長

6-4 員工健康安全守護

07 社會共融

附錄



環保節能的電子紙產品置入

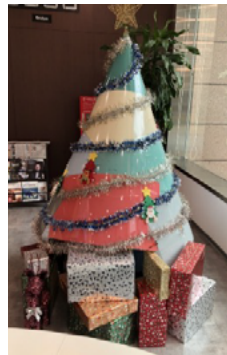
運用節能與護眼的電子紙，元太科技公共事務部利用產線實驗物料，協同研發及產品開發單位，設計多種辦公場域的電子紙產品，透過員工實際運用，進行電子紙產品應用實測，不僅能讓來賓訪客可實際體驗電子紙應用功能外，更可提供研發及產品開發單位，未來設計產品能更臻於完善。同時，在公司各場域導入電子紙應用。透過電子紙產品取代紙製印刷品，包括公告海報、會議室名牌、辦公室桌牌、警語標語等，每年節省約新台幣 150,000 元的紙張購買或印製費用，減少約 5,000 張 A4 紙的使用，從日常工作實際落實環境保護責任。此外，配合聖誕節的節慶佈置，於廠區內建置數顆電子紙聖誕樹，營造不一樣的聖誕氣氛！



移動式電子紙看板



會議室 - e-Note 預約系統



電子紙聖誕樹



固定式電子紙看板



一般告示牌 / 全面無紙化

建置員工餐勤系統 永續無紙化

元太科技由各單位合力自主開發一套便利的餐勤系統，取代繁瑣的流程與紙張印製，整合多項功能於一身：

- ▶ 預訂餐點
- ▶ 用餐消費紀錄查詢
- ▶ 訪客用餐申請
- ▶ 忘帶餐卡申請等多項功能，並且可以透過電腦或手機進行線上申請與操作



從需要 30 分鐘 / 人，優化為 1 分鐘 / 人，大幅降低每位同仁所需要耗費的時間，並以使用者友善為概念讓系統非常易於使用。

提供多元餐點選項，滿足不同需求

照顧好同仁的餐食，是元太科技相當重視的一環，為滿足不同族群的需求，提供相當多元的餐點選項，如：自助餐、特色麵食、加值餐、便當、健康餐、在地小吃、便利商店餐點等外，亦定期推動「一日美食快閃」活動，結合多家特色料理，直送廠內的快閃方式，提供同仁多元的選項；另於林口廠增設便利商店自助式咖啡機，以滿足員工多元的需要。另在特別的節慶日時，結合胖卡餐車現在烹調美味的料理提供給同仁。



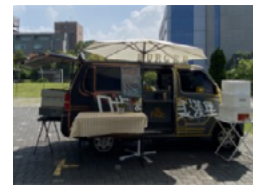
一日快閃美食



一日快閃美食



增設便利商店咖啡機



快閃胖卡美食

餐勤滿意度調查

項目	滿意度 (%)
團膳	71.5
快閃餐	76.0

員工友善的工作環境 環保節能的硬體設備

- ▶ 於廠內新增兩處休息區，增設 46 張桌、224 張椅、3 台冰箱、16 台微波爐及 3 台飲水機等設施，以利員工能就近得到完善休息空間
- ▶ 增設 8 座室內雨衣架、8 座安全帽架，方便騎乘機車的同仁使用，讓個人的安全部品有系統的收納與管理
- ▶ 同仁座椅更換為人體工學辦公椅，長時間久坐也非常舒適，照顧同仁的身體健康
- ▶ 針對廠內電器用品，在汰舊換新時換為節能效率一級電器，落實節能環保概念。



增設微波爐，讓同仁免排隊
增設完善的電器用品



增設雨衣架、安全帽架



換裝人體工學辦公椅



增設休息區電子紙動態看板

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 2022 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 教育合作—
「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育—
推動自然環境保育

附錄

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

等三大類

投入資源約當新台幣 **3,636** 萬元

揚州廠連續 11 年參與麥田計畫協助偏鄉學校獲得資源

累計捐贈金額超過人民幣 **98.1** 萬元協助 **19** 個偏鄉學校2017 年啟動「e 啟讀出未來」專案建立學童數位行動圖書館
攜手 10 家電子紙生態圈夥伴，累計協助135 所
國中小19 座
圖書館3 萬 9 千
多名學童貢獻價值達台幣 **1.97** 億元

首度導入國際影響力評估衡量工具

B4SI 社會影響力框架
(Business for Social Impact Framework, B4SI)

展現「e 啟讀出未來」專案影響力

2022 年捐贈

1,000 台
電子書閱讀器103,000 冊
電子書

總價值達新台幣

2,369 萬元

永續主題管理方針 ▶▶▶

深化教育普及，傳遞文化價值

社會參與及關懷 ✓ 次要主題

永續指標

管理目標

▶ 2023 年短期目標

▶ 2025 年中期目標

▶ 2030 年長期目標

教育合作

教育合作—「e 啟讀出未來」
電子書閱讀器行動圖書館計畫

每年前進一個縣市至偏鄉學校捐贈，
推廣視覺友善閱讀

推廣視覺友善閱讀足跡遍及全台
9 縣市，並結合數位閱讀教案發展

以視覺友善、低碳排之電子書閱讀器
推展至全台各縣市偏遠學校，增進偏
遠地區學童數位閱讀能力，降低數位
落差，並減少紙本及平板閱讀帶來的
較高碳排放量，及使用不便性。

關懷弱勢團體，協助公益活動

社會參與及關懷 ✓ 次要主題

永續指標

管理目標

▶ 2023 年短期目標

▶ 2025 年中期目標

▶ 2030 年長期目標

社會公益

社會公益參與

• 舉辦多樣化志工活動，吸引關
切不同社會共融議題的同仁加
入並參與活動
• 預計達成 **300** 人次參與

每季定期舉辦社會公益相關志工活
動，面向涵蓋社會慈善、環境保
育，及文化教育

透過元太科技及同仁積極參與社會
公益活動，並擴大影響力。

復育環境生態，促進友善環境

生物多樣性 ✓ 次要主題

永續指標

管理目標

▶ 2023 年短期目標

▶ 2025 年中期目標

▶ 2030 年長期目標

環境保育

推廣環境保育

• 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

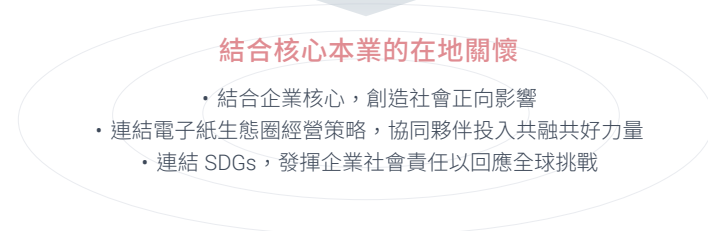
推動 **2** 項生物多樣性合作專案

推動 **3** 項生物多樣性合作專案

7-1 社會共融理念

元太科技以「結合本業核心的在地關懷」的社會共融願景，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，依序推動教育合作、社會公益及環境保育等 3 項方針發展。依循此，元太科技投注資源與心力於推動數位閱讀、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 年將展開復育環境生態、促進友善環境的生態友善行動方案。同時，元太科技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。元太科技深信透過這些努力和行動，能夠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。

	行動方案	2022 年行動方案	行動類別	SDGs 連結（細項目標）
 教育合作 推動教育普及 傳遞文化價值	持續推廣「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計畫，提升數位閱讀素養，並消弭教育資源落差。	「e 啟讀出未來」前進澎湖縣全縣國小	商業倡議	 SDG4 優質教育（4.1; 4.7）
 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。	聯合國兒童基金會「烏克蘭救援專案」	慈善捐獻	 SDG1 終結貧窮（1.5）  SDG4 優質教育（4.1; 4.2; 4.7; 4.a）  SDG6 淨水及衛生（6.b）
 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。	員工參與的在地關懷： • 持續參與麥田計畫 • 投入 9 項「E 齊關懷弱勢」的公益行動	社區投資	 SDG1 終結貧窮（1.5）  SDG4 優質教育（4.2）  SDG15 陸地生態（15.2; 15.5）



生物多樣性暨不毀林承諾

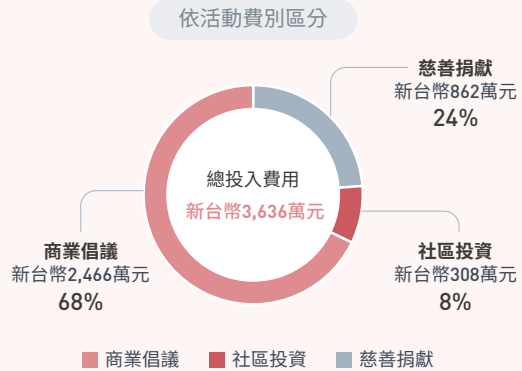
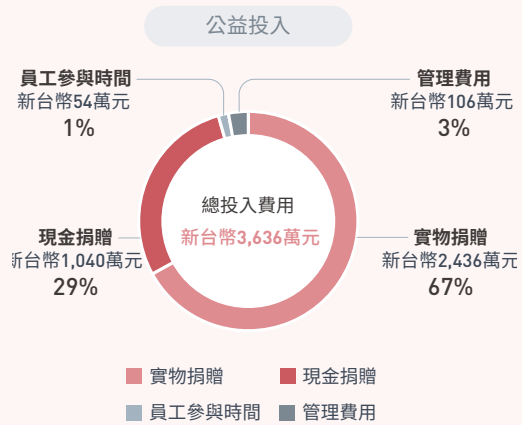
元太科技於環境永續發展中，除積極採取節能減碳措施減緩氣候變遷外，亦意識生態與生物保育為實踐環境永續之重點行動。元太科技承諾採取兼顧環境生態、生物多樣性及森林保育之行動，以善盡己力增進環境及社會福祉，並響應聯合國永續發展目標 15「陸地生態」之保育及永續利用陸地生態系統、防止土地劣化並確保生物多樣性。

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

1. 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。
2. 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。
3. 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）。
4. 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。
5. 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。
6. 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）等內外利害關係人，提升利害關係人對環境及生態保護之意識。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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。
11. 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。

2022 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。

給薪志工假

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。2022 年共計 89 人次申請，總申請時數為 416 小時。申請志工假同仁主要參與「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館建立計畫等活動，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。

志工熱情的延續，2023 年 1 月元太科技志工社正式成立

「e 啟讀出未來」2022 年前進「澎湖縣」，因專案擴大規模，集結公司上下許多熱情志工投入參與，本捐贈案後志工們依然熱情未減，自發性響應更多社會公益活動，如：為流浪募糧、二手良品捐贈慢飛兒義賣，延續此熱情，志工們遂主動發起成立「元太科技愛很大志工社」，未來志工社同仁除了擔任「e 啟讀出未來」的種子志工，將參與各縣市的伴讀活動、電子紙小學堂之外，社團亦規劃了每季多項公益愛心計畫。專案團隊樂見此份「善」的種子已在元太科技同仁們心中發芽，以「電子書閱讀器計畫」推廣視覺友善的閱讀教育之外，也激起更多志工投身不同面向的社會公益活動參與。



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 2022 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 教育合作—
「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育—
推動自然環境保育

附錄

7-2 教育合作—「e 啟讀出未來」

緣起

閱讀是知識的養分，科技發展讓「數位閱讀」成為必然的趨勢

- 隨著數位科技與教育的結合，數位閱讀將是必然的趨勢。
- 透過閱讀可以獲得各類學科知識，培養認知、語言、理解及邏輯推理等軟實力。

數位科技的蓬勃發展，但對學童的學習過程產生負面的影響

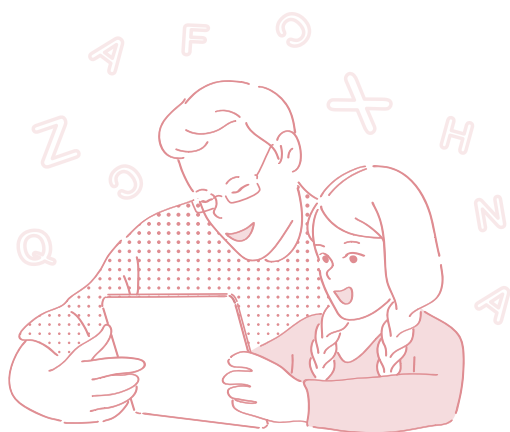
- 在電腦、平板及智慧型手機等連網裝置的普及，以及網路多元的影音、遊戲、即時動態訊息的傳播吸引學童的目光。
- 根據台灣衛生福利部的資料指出，長時間近距離使用 3C 等電子類產品，薄膜電晶體液晶顯示器 (Thin Film Transistor Liquid Crystal Display, TFT-LCD) 螢幕所發出之藍光會刺激眼睛產生自由基，對視網膜細胞造成傷害。

宗旨

- 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。

註：關於電子紙特性，請見本報告書第 3 章

- 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。



專案目標與評估績效

2023 年短期目標

- 以「一年一縣市」為推展進程，為偏遠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

2025 年中期目標

- 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。

2030 年長期目標

- 於全台灣各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

評估績效

- 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。

年份	2021	2022	2023	2024	2025
目標 (新台幣萬元)	60	80	100	120	140
實際 (新台幣萬元)	60	360	擬定規劃中		
達成率 (%)	100	450	擬定規劃中		

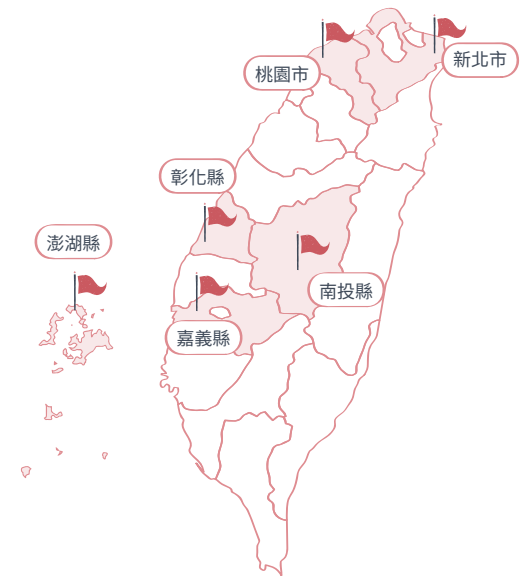
專案輪廓

「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畫



執行年分	2017-2022	更多內容詳見網頁
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 學校網路穩定性不一，數位閱讀僅限可連網教室 網路影音與遊戲的誘惑，影響數位學習專注力 充實偏鄉學校閱讀資源，增加書籍內容豐富度 	
利害關係人	<p>元太科技：提供電子紙顯示器模組、資源整合與專案統籌</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>地方縣市教育局處：做為企業與地方學校之溝通介面，協調專案捐贈行政事宜</p> <p>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</p>	



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 教育合作－

「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育－
推動自然環境保育

附錄

「e 啟讀出未來」影響力展現

為完整呈現專案歷年成果，增進利害關係人溝通成效及專案管理規劃，元太科技於 2022 年導入 B4SI 社會影響力框架，評估「e 啟讀出未來」專案影響力。依照專案的投入、產出和影響力等 3 大面向，累積 2017-2022 年數據並設立 29 項指標，持續追蹤專案整體表現。現階段揭露範圍以台灣廠區主，未來將擴及海外廠區，作為專案未來規劃參考。

		投入 (Value Input)	產出 (Output)	
指標成果	資源挹注	累積投入現金新台幣 856 萬元 累積投入物資新台幣 3,774 萬元 累積資源投入新台幣 5,292 萬元	專案整體	2022 年共 165 個合作夥伴 累積活動數 14 場 累積活動參與人數 1,830 人
	時間	投入時間 6 年	物資捐贈	累積捐贈電子書閱讀器 2,986 件 累積電子書 272,170 冊 累積捐贈市值 1.97 億元 累積受贈學校及圖書館 154 間 累積受益學生 39,123 位 10 家生態圈夥伴參與 (2022 年)，並平均貢獻新台幣 36 萬元
	人力	平均每年投入 89 人，累積投入人力資源達新台幣 662 萬元	研習訓練	累積教育訓練 6 場 累積 386 人次元太科技員工志工 累積元太科技志工時數 4,016 小時
			閱讀推廣	累積閱讀競賽 2 場次 累積紀錄影片 9 支 累積媒體露出 337 則 累積公關價值 5,101 萬元 累積議合 43,855 人次

		外部社會效益	企業營運效益
影響力			<ul style="list-style-type: none"> 元太科技員工投入志工成長率 92% 生態圈夥伴參與成長率 124% 社會公益投資報酬率 (Social Return On Investment, SROI) 為 1 : 2.63
		94.6% 種子教師願意在課堂使用電子書閱讀器	

2022 年「e 啟讀出未來」推動情形

前往澎湖縣 37 所偏鄉國小，推動數位閱讀學習課程

澎湖全縣 37 所國小均為偏遠學校，其中有 13 所偏遠學校、23 所特偏學校，及 1 所極偏地區學校，離島偏遠地區交通較市區不便，校內圖書室的書籍資源亦相當拮据，學童取得借閱圖書的資源十分不易。

因此，2022 年元太科技選定澎湖縣做為捐贈縣市，為澎湖縣全縣 37 所國小帶來嶄新的數位閱讀資源－每台均預載 103 本童書及讀物的彩色電子書閱讀器，內含精選分別適合低、中、高年級的優良讀物及繪本，同時包含部份特別挑選與聯合國永續發展目標 SDGs 相符之書單，期盼提供澎湖全縣學童毋須舟車勞頓即能享受到豐富電子書籍的閱讀陶冶，也讓永續觀念從小扎根培養，用閱讀培養新一代的世界公民。

類型 ^註	學校
13 所偏遠國小	馬公國小、中正國小、中興國小、文光國小、文澳國小、中山國小、石泉國小、東衛國小、興仁國小、五德國小、山水國小、崙裡國小、風櫃國小
23 所特偏遠國小	虎井國小、湖西國小、西溪國小、龍門國小、隘門國小、成功國小、沙港國小、中屯國小、講美國小、後寮國小、赤崁國小、吉貝國小、鳥嶼國小、合橫國小、竹灣國小、大池國小、池東國小、內垵國小、外垵國小、望安國小、將軍國小、七美國小、雙湖國小
1 所極偏遠國小	花嶼國小



彩色電子書閱讀器正式進駐澎湖縣 37 所國小

元太科技運用核心業務外，亦從生態圈共榮共好策略，攜手生態圈夥伴運用各家公司專業與資源，包括：

- 振曜科技：電子書閱讀器硬體組裝
- Readmoo 讀墨電子書：協助挑選書單與出版社洽談公益採購，以及贊助電子書閱讀器使用介面
- 玄通系統工程、旭光箔膜、茂林光電、晶門半導體、群創光電、達擎、聯享光電與麗明營造等：贊助電子書籍採購，豐富閱讀資源

元太科技與 10 家生態圈夥伴，協力捐贈 1,000 台彩色電子書閱讀器，每台電子書閱讀器預先裝載 103 本適合低、中與高年級閱讀的優良讀物，總共 10.3 萬冊電子書，總捐贈價值約為新台幣 2,369 萬元。

資源串連 ▶ 邀請生態圈夥伴共同參與，豐富專案資源



在配送 1,000 台彩色電子書閱讀器配送至學校前，由元太科技近百位志工預先開機設定帳號與每一台電子書閱讀器——下載捐贈的 103 本電子書。透過預先登入電子書閱讀器帳號與下載電子書籍，讓學校教師與學生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。1,000 台彩色電子書閱讀器於捐贈儀式前順利配送至澎湖縣 37 所國小。這些彩色電子書閱讀器將透過各校老師們的教學引導，為孩子們開啟閱讀世界的窗，增進孩子們的數位閱讀學習力。



「e 啟讀出未來」
行動圖書館公益計畫
2022 前進澎湖 幕後紀實

2022 年「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館專案，在完成企業聯合捐贈儀式之後，志工們立即展開一連串教育推廣活動，包括針對 37 所國小教師的電子書閱讀器使用教學及教育訓練，及 3 場於在地國小舉辦的「電子紙小學堂」兒童數位閱讀與電子紙科普學習活動。



元太科技董事長（左一）與財務長（左二）親自參與電子書閱讀器的書目下載



主管共同響應志工活動，感謝同仁為學童的視力健康及推動數位閱讀盡一份心力



「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計畫—2022 年「澎湖縣」企業聯合捐贈儀式圓滿成功



「e 啟讀出未來」電子書閱讀器行動圖書館計畫—2022 年「澎湖縣」企業聯合捐贈儀式，澎湖縣前縣長賴峰偉、教育處長及元太科技生態圈夥伴出席在澎湖縣馬公國小的捐贈儀式，顯示縣府與各企業對閱讀教育的重視

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 2022 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 教育合作—
「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育—
推動自然環境保育

附錄

電子書閱讀器教育訓練

為使學校有效的使用電子書閱讀器，於2022年10月舉行「電子書閱讀器教育訓練」，由Readmoo 讀墨電子書志工與37所國小教師代表，分享電子書閱讀器的操作與閱讀電子書的訣竅外，現場熟悉閱讀器的元太科技志工之參與，從旁即時協助教師解決操作時所遭遇之使用疑問。透過參與「電子書閱讀器教育訓練」的種子老師出席受訓，回到學校後再將閱讀器操作方式授予校內其它教師與學生，讓數位閱讀資源可以友善運用。



電子書閱讀器使用教學及教育訓練

首度舉辦「電子紙小學堂」兒童數位閱讀與電子紙科普學習活動

2022年首度舉辦「電子紙小學堂」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雙眼友善特性，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。



「電子紙小學堂」數位閱讀學習活動，分組活動結束後與師生合照留念



「電子紙小學堂」內容導讀及機智搶答活動



「電子紙小學堂」內容導讀及機智搶答活動

利害關係人回饋



澎湖縣前縣長 賴峰偉

透過軟硬體設備改善，提供舒適的閱讀環境，提升學童閱讀興趣。特別感謝元太科技、振曜科技、讀墨電子書等11家企業的善心，聯合捐贈本縣電子閱讀器及電子書籍，提供給孩子豐富多元的閱讀資源。為澎湖的孩子做一件美麗的事。



馬公國小校長 王文瑞

我認為專注閱讀功能的電子書閱讀器，可以讓學生無論是沉浸式閱讀或是碎片式閱讀，都比較能專注，同時，也可以提升數位文字的閱讀能力，讓學生可以培養對於文字內的理解。

2021 利害關係人回饋



桃園市市長長 鄭文燦

利用數位閱讀，增加探索學習及閱讀的廣度，也開展另一種閱讀的生活情境，讓傳統教育與現代科技教育結合，所以電子書閱讀器的推廣很有價值。



桃園市教育局長 林明裕

感謝元太科技與相關企業，給我們偏鄉的孩子很多學習資源，希望透過這樣的捐贈模式，讓孩子有更多閱讀的機會。

2020 利害關係人回饋



新北市副市長 謝政達

感謝企業為偏遠地區學校的孩子挹注千萬資源，提供裝載優質課外閱讀書籍的不傷眼電子書閱讀器，讓偏鄉的孩子不受時空限制，隨時享有豐富的閱讀資源，透過廣泛的數位閱讀，強化理解力及培養批判思考與問題解決的能力，期待在科技與閱讀的結合之下，偏遠學校的孩子能打開視野，看到更遠、更遼闊的世界。



欽賢國中校長 林才义

偏鄉學生上學路程與時間較長，有效運用數位載具不僅能突破時空限制，運用數位載具快速閱讀精確理解是未來不可或缺的能力，也能從小養成未來面對大量數位化世界的的能力。

元太科技 ESG 網站了解更多
關於 e 啟讀出未來的故事

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 2022 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 教育合作—
「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育—
推動自然環境保育

附錄

7-3 社會公益

2022 年，元太科技透過集結企業資源和員工力量，積極參與多項公益活動，包括聯合國基金會的「烏克蘭救援專案」、連續 10 年參與麥田計畫、投入 9 項「E 齊關懷弱勢」的公益行動。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。

聯合國兒童基金會「烏克蘭救援專案」

專案說明

2022 年 2 月，烏克蘭衝突發生後，全球許多企業與機構分別投入相關的人道救援行動，由於元太科技全球有些同仁或是客戶是來自烏克蘭，或與烏克蘭有很深厚的關係，包括電子書閱讀器其中一間重要客戶—PocketBook，在烏克蘭設有研發及辦公室。元太科技為支持在艱困時期，不得不留在烏克蘭的 PocketBook 員工表示誠摯的支持，參與聯合國兒童基金會「烏克蘭救援專案」。

績效成果

元太科技於 2022 年 4 月，透過聯合國兒童基金會 (UNICEF, the United Nations International Children's Emergency Fund) 的烏克蘭救援專案，捐款約新台幣 417 萬元 (15 萬美元)，提供於軍事衝突中受難的烏克蘭兒童人道救援協助，包括健康、教育、保護、水和衛生設施，以及救難物資，以協助烏克蘭兒童可儘早恢復正常生活。


[更多內容詳見網頁](#)

麥田計畫「益」路不停歇

自 2012 年，元太科技中國大陸地區參與麥田計畫，連續 11 年持續「益」路不停歇的致力，藉由贊助偏鄉學校物資與志工等資源，期許能協助改善偏鄉兒童的教育及生活狀況，總共累計捐贈金額超過新台幣 421.83 萬元 (人民幣 98.1 萬元)。2022 年，麥田計畫以「讀好書 畫世界」為主題，前進湖南省、貴州省偏遠山區的鄉村小學進行公益助學活動。

麥田計畫：讀好書 畫世界

- 志工來到貴州省黔東南苗族侗族自治州丹寨縣金山小學、排中小學，除捐贈 100 台電子書閱讀器，每台電子書閱讀器內含 522 本電子書籍，為偏遠山區學童帶來豐富閱讀資源外，更捐贈 550 個美術工具包，予 2 所國小學童，開啟藝術大門。
- 志工攜手學校老師、當地研究生支援教學團體，舉辦電子書課程及美育課程，計畫於學期末舉辦作文、繪畫比賽。
- 2022 年捐贈金額超過新台幣 48.3 萬元 (人民幣 11.2 萬元)。


[更多內容詳見網頁](#)


E 齊關懷弱勢

中國大陸地區

關愛公益行動

- 參與揚州電視台新聞頻道「新聞女生」節目發起之「三關愛公益行動」，資助揚州全市生活艱困家庭。
- 2022 年的寒冬，揚州廠區跟隨揚州電視台，攜帶 100 床品牌棉被，慰問 100 戶生活艱困的家庭，並發放慰問金約新台幣 21.5 萬元（人民幣 5 萬元），總計價值約新台幣 30.5 萬元（人民幣 7.09 萬元）。



「99 公益日」活動

- 揚州開發區慈善協會發起「99 公益日」活動，為開發區近 200 名身心障礙兒童號召網路愛心捐款。
- 捐款約新台幣 12.9 萬元（人民幣 3 萬元），為 10 名兒童提供協助。

自 2003 年，元太科技美國地區成立慈善專案委員會（Ad Hoc Philanthropic Committee, AHPC），連續 18 年的持續投入於多項公益行動，2022 年重點行動如下

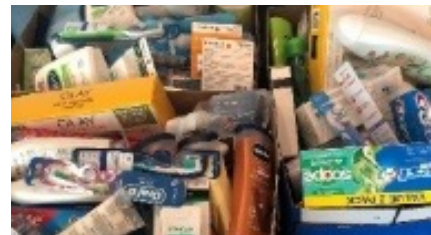
最好的朋友步行活動

- 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。
- 該行動共 4 名員工參與，募得近新台幣 5.5 萬元（2 千美元）。



Rosie's Place 衛生用品慈善捐贈活動

- 非營利組織 Rosie's Place 為貧困、無家可歸或需要緊急救助的婦女提供庇護所。
- 美國同仁募集總價值約新台幣 1.4 萬元（500 美元）的生活用品，捐贈予 Rosie's Place。



更多內容詳見網頁 [↗](#)

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。
- 員工自發性募集 440 公斤衣物予 Goodwill Industries



為漸凍人而騎

- 員工參與麻州自行車活動為肌萎縮側索硬化症（Amyotrophic Lateral Sclerosis, ALS）^{註 1}，又稱漸凍人症募款，募集約新台幣 8.9 萬元（3.2 千美元）。



註 1：肌萎縮側索硬化症（Amyotrophic Lateral Sclerosis, ALS），又稱「路 - 蓋里格氏病（Lou Gehrig's Disease）」，或稱漸凍人症，為一種罕見的神經系統疾病。

攜手 Boys and Girls Club of America^{註 2} 支持兒童教育與數位閱讀

Boys and Girls Club of Silicon Valley 為鼓勵 6-18 歲的學生自主學習，美國 Fremont 廠區捐贈約新台幣 19.5 萬元（7 千美元）予當地的 Boys and Girls Club，以聘請導師及專業人員協助兒童和青少年完成家庭作業與課後活動。



捐贈 Boys and Girls of South Holyoke，20 台兒童版 Amazon Kindle，提供兒童視覺友善的閱讀載具，總捐贈價值約達新台幣 5.8 萬元（2.1 千美元）。



註 2：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 2022 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 教育合作—
「e 啟讀出未來」

7-3 社會公益

7-4 環境保育 -
推動自然環境保育

附錄

7-4 環境保育 - 推動自然環境保育

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，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、降低營運耗能，並增加能源使用效率，鼓勵供應商採用環保可回收材料。

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，可以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」、支持「商業自然聯盟 (Business for Nature)」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，以及參與「自然與生物多樣性倡議平台 (Taiwan Nature Positive Initiative, TNPI)^{註1}」的實際行動，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及員工、股東、供應鏈 (或價值鏈) 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。



自然環境的尊重與保護

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)^{註2}之伙伴攜手共進。

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、幼魚及過度補撈海洋物種。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。

註1：TNPI 由中華民國企業永續發展協會於 2022 年發起，邀請業界對自然暨生物多樣性保育議題採取更積極的行動與培育相關專業人才，以增加企業風險韌性與機會管理的透明度。

註2：元太科技已將生物多樣性暨不毀林承諾納入供應商行為準則中，內容詳見官網。

自然相關財務揭露

人為行動對於自然環境的衝擊，亦將對企業營運造成影響，因此自然環境的維護、生物多樣性的維持及復育，為永續發展的重要工作。元太科技與自然環境之關連，雖營運據點皆未處於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域，資產或基礎設施之使用及壽命亦無對自然相關之顯著衝擊。但仍針對漸受重視之自然相關議題對於公司營運之影響，元太科技仍依據「自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) ^{註1}」進行自然相關風險及機會之管理及揭露。

註：自然相關財務揭露框架預計於 2023 年 9 月發佈正式版本，目前依據 v0.4 Beta Release 版進行揭露。

▼ 自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) 重點摘要 ^註



治理

- 董事會之永續發展委員會為最高督導，由企業永續委會之秘書組及永續管理部對自然相關之風險及機會及目標進行管理。
- 新增自然相關風險及機會為管理議題，納入風險管理項目外，亦發行「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」。
- 依據如「自然相關財務揭露」及「科學基礎目標網絡 (Science-based Targets Network, SBTN)」等自然相關等倡議及架構進行評估及揭露。

風險管理

- 自然相關風險的鑑別及評估，將以相關方法論，如 TNFD 之 LEAP 及科學基礎目標網絡方法進行更深入之分析，後續將以相關工具（如地點為基礎的工具）分析供應鏈（或價值鏈）風險及韌性。
- 以「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」為政策施行依據，將生物多樣性及自然資源耗竭等相關議題列入風險管理流程，包含相關風險對於財務之衝擊、敏感度分析及壓力測試，並在利害關係人議合中加入自然相關之風險及機會的鑑別、評估及管理。
- 現階段已辨識出之風險及機會，與利害關係人進行自然相關行動。

策略

- 元太科技目前營運據點皆未處於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域，資產或基礎設施之使用及壽命亦無對自然相關之顯著衝擊。
- 生物多樣性及自然資源耗竭於現階段未辨識為重大風險，但針對漸受重視之自然相關議題，元太科技仍將積極回應，除本身營運外，未來亦將供應鏈（或價值鏈）之風險與韌性、生態系關連性等納為風險管理。
- 目前辨識出之自然相關風險與機會，包括：
 - 風險：**再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞（短期）、投入自然管理的營運成本增加（短期）、水資源供應短缺造成營運影響（中期）、自然生態系文化服務破壞影響員工健康（長期）
 - 機會：**市場對環境友善的產品需求增加（中期）、投入自然管理的商譽提升（中期）

指標及目標

指標及目標	範疇	營運據點	產品
自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的績效及目標		<ul style="list-style-type: none"> 建構綠建築。2024 年完成新竹廠區綠建築（預計符合 LEED 金級標準），後續新建築之構建預計將依循同樣標準。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。新購再生能源來源需完成盡職調查 (Due-diligence)。 確保營運據點生態系服務。2030 年達環境生態淨正向影響 (Net Positive Impact)。 	環境友善產品之營收比率。維持 99% 以上之綠色營收 (FTSE Russell's Green Revenue Model) 比率。

註：關於自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) 詳細內容，請見附錄九

科學基礎自然目標

延續對於自然環境的關懷，科學基礎目標網絡 (Science-based Targets Network, SBTN) 對於生物多樣性、氣候變遷、土地、水資源等自然相關目標之達成提供適當之管理及指標框架。科學基礎目標網絡定義「評估」、「排序」、「量測」、「行動」及「追蹤」等五個步驟執行自然相關目標。雖科學基礎自然目標 (Science-based Targets for Nature) 正式版本仍未推出，但元太科技已加入 SBTN 之「企業參與計畫 (Corporate Engagement Program)」，希望以積極行動參與可對自然相關行動有所貢獻。



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	管理行動與績效	範疇	計畫進程			
							短 2023 ▶	中 2025 ▶	長 2030 ▶	
 <p>公司治理 / 經濟</p>	<p>促進企業成長的有效治理</p>	<p>強建公司 治理架構</p>	<p>★ 公司治理</p>	<p>董事會結構</p>	<p>董事結構</p>	<p>全球</p>	<p>明訂董事多元化政策之管理目標和落實情形</p>			
				<p>獨立董事比率目標達 40%</p>	<p>獨立董事比率目標達 40%</p>	<p>獨立董事比率目標達 50%</p>				
				<p>女性董事比率目標達 20%</p>	<p>女性董事比率目標達 25%</p>	<p>女性董事比率目標達 40%</p>				
					<p>公司治理評鑑</p>	<p>公司治理評鑑指標</p>	<p>台灣</p>	<p>公司治理評鑑名列 5%</p>		
			<p>深化風險 管理運作</p>	<p>風險管理與因應</p>	<p>風險辨識</p>	<p>風險辨識</p>	<p>全球</p>	<p>依照國際趨勢和產業變化定期鑑別和調整風險項目</p>		
					<p>風險管理意識養成</p>	<p>全球</p>	<p>風險課程教育訓練涵蓋率 100%</p>			
					<p>風險分析</p>	<p>風險分析</p>	<p>全球</p>	<p>以風險矩陣 (Risk Matrix) 評估風險事件發生機率及營運衝擊</p>		
					<p>風險因應</p>	<p>風險因應</p>	<p>全球</p>	<p>制定危機管理及企業營運持續計畫</p>		
								<p>執行重大危機事件應變及演練</p>		
								<p>各單位落實企業營運持續計畫訓練與執行</p>		
								<p>持續控制、減緩或消弭風險</p>		
								<p>增加風險承受度及韌性</p>		
								<p>高風險項目降低比率</p>		
					<p>風險監督與審查</p>	<p>風險監督與審查</p>	<p>全球</p>	<p>彙整風險管理重點、風險評估及抵減措施，每年兩次向董事會報告</p>		
					<p>法規遵循</p>	<p>法規遵循</p>	<p>全球</p>	<p>新台幣 100 萬以上之重大違法情事 0 件</p>		
					<p>全球</p>	<p>人權政策違法事件 0 件</p>				
					<p>全球</p>	<p>違反環保法規案件 0 件</p>				
	<p>貫徹 誠信經營</p>	<p>★ 誠信經營</p>	<p>誠信經營</p>	<p>誠信經營遵循</p>	<p>全球</p>	<p>貪腐事件 0 件</p>				
			<p>誠信經營意識養成</p>	<p>全球</p>	<p>新人誠信經營課程完訓率 100%</p>					
				<p>全球</p>	<p>誠信經營教育訓練涵蓋率 100%</p>					
			<p>隱私權</p>	<p>隱私權</p>	<p>全球</p>	<p>訂定集團整體資料運用及蒐集之 隱私權政策</p>				
						<p>定期進行合規性審查</p>				
						<p>侵害隱私案件 0 件</p>				
			<p>★ 資訊安全管理</p>	<p>資訊安全</p>	<p>資訊安全</p>	<p>全球</p>	<p>台灣取得 ISO 27001 認證</p>			
							<p>台灣定期審查 ISO 27001</p>			
							<p>台灣投保資安保險</p>			

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理行動與績效	範疇	計畫進程		
							短 2023 ▶	中 2025 ▶	長 2030 ▶
 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	★ 產品研發創新	專利及營業秘密	有效專利數量	全球	年度新增有效專利達 300 件		
					營業秘密提案數量	全球	營業秘密提案累積件數達 170 件	營業秘密提案累積件數達 220 件	營業秘密提案累積件數達 280 件
				研發資源	研發相關人員聘用	全球	研發相關人員聘用，佔總員工數目 22-27%		
				研發費用投入	全球	研發費用投入佔總營業額比 10-15%			
			智權管理	台灣智慧財產管理規範 (Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS) 認證	全球	維持台灣智慧財產管理規範 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	全球	近 3 年新產品開發貢獻佔總營業額比率達 9%	近 3 年新產品開發貢獻佔總營業額比率達 18%	近 3 年新產品開發貢獻佔總營業額比率達 26%
		商業夥伴經營	產官學合作	產官學合作推動	全球	每年新增產官學合作專案 1 件			
		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	全球	永續產品研發，每年新增 1 件	永續產品研發，每年新增 1-2 件	永續產品研發，每年新增 2-3 件
					既有產品永續升級	全球	既有產品永續升級，每年新增 1 件	既有產品永續升級，每年新增 1-2 件	既有產品永續升級，每年新增 2-3 件
					產品包裝材料優化	全球	產品包裝材料優化，包裝載盤用量減少 13%	產品包裝材料優化，包裝載盤用量較 2023 年減少 10%	產品包裝材料優化，包裝載盤用量較 2025 年減少 10%
				綠色營收	富時羅素 (FTSE Russell) 綠色營收	全球	綠色營收佔總營業額 >99.9%		
				產品生態圈	價值鏈生態圈	全球	價值鏈生態圈累計 135 家	價值鏈生態圈累計 150 家	價值鏈生態圈累計 200 家
 綠色製造	低碳節能的營運及生產			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
		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	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	持續實施內部碳定價	規劃內部碳費機制
		溫室氣體管理	溫室氣體	ISO 14064-1 溫室氣體盤查	全球	外部查證完成率達 100%			
				ISO 14067 產品碳足跡	全球	累計完成 2 項產品盤查	累計完成 3 項產品盤查	累計完成 4 項產品盤查	
				溫室氣體排放目標	全球	範疇一及二排放 42,600 公噸 CO ₂ e	範疇一及二排放 55,000 公噸 CO ₂ e	範疇一及二排放 4,000 公噸 CO ₂ e	
擊劃淨零轉型之路	★ 能源管理	溫室氣體排放目標	全球	範疇一排放 3,600 公噸 CO ₂ e	範疇一排放 4,000 公噸 CO ₂ e	範疇一排放 4,000 公噸 CO ₂ e			
			全球	範疇二排放 39,000 公噸 CO ₂ e	範疇二排放 51,000 公噸 CO ₂ e	範疇二排放 0 公噸 CO ₂ e			
		碳排放密集度	全球	較基準年減少 10%	較基準年減 20%	較基準年減少 70%			
能源及電力	★ 能源管理	ISO 50001 能源管理系統	全球	外部查證完成率達 75%					
		能源生產力	全球	10 千美元 /MWh	10 千美元 /MWh	10.5 千美元 /MWh			
再生能源	再生能源使用	全球	占總用電量 20%	占總用電量 40%	占總用電量 100%				

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理行動與績效	範疇	計畫進程			
							短 2023 ▶	中 2025 ▶	長 2030 ▶	
 綠色製造	低碳節能的營運及生產	擘劃淨零轉型之路	品牌經營	環境倡議	環境相關倡議	全球	1. 通過 SBTi 目標審核 2. CDP climate change 問卷評等 A- 級	CDP climate change 問卷評等 A 級	1. 達成 RE100 目標 2. 全球營運中心均導入 ISO 50001 能源管理系統	
			水資源管理	水資源	水資源	水資源使用	全球	較基準年減少 3%	較基準年減少 5%	較基準年減少 10%
					水資源	製程用水回收率	全球	50%	55%	60%
					水資源	用水密集度	全球	較基準年減少 10%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%
			★ 資源管理暨循環經濟	環境管理	ISO 14001 環境管理系統	全球	外部驗證完成率達 100%			
				廢棄物	一般廢棄物資源化比率	全球	廢棄物資源化比率達 50%	廢棄物資源化比率達 55%	廢棄物資源化比率達 60%	
					推動產品回收計畫 / 循環經濟專案	全球	完成 1 項產品回收計畫	推動產品回收計畫 / 循環經濟專案完成 3 項	推動產品回收計畫 / 循環經濟專案完成 5 項	
				生產及減廢	單位產品化學品使用量	全球	較基準年減少 3%	較基準年減少 5%	較基準年減少 5%	
				空氣污染管理	空氣污染物	VOC 排放減量	全球	較基準年減少 10%	較基準年減少 20%	較基準年減少 30%
			 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%	>95%
低碳能源	供應商再生能源使用家數	全球				累計達 29 家	累計達 35 家	累計達 40 家		
永續合作	供應商永續節能合作專案	全球				新增 3 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%	關鍵及 BOM 材料供應商簽署率 100%		
					「廉潔承諾書」遵循	全球	關鍵供應商簽署率 100%	關鍵及 BOM 材料供應商簽署率 100%		
					「衝突礦產聲明」遵循	全球	關鍵供應商簽署率 100%	關鍵及 BOM 材料供應商簽署率 100%		
		供應鏈風險			ESG 問卷調查	全球	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	關鍵供應商評估達 100%	關鍵及一階供應商評估率 100%		
					風險減緩	全球	高風險供應商，有提供改善計畫比率達 100%			
					衝突礦產盡職調查	全球	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	
供應商現地稽核家數	全球	關鍵供應商年度稽核率 100%								
精進供應鏈 韌性與溝通		永續採購			永續採購訓練	全球	關鍵供應商永續採購訓練完訓比率 >90%	關鍵供應商永續採購訓練完訓比率 >100%		
					韌性策略	原物料多元貨源方案	全球	關鍵供應商所供之材料，可有 2nd Source 比例達 60%		
		客戶滿意度	客戶滿意度	全球	客戶整體滿意度分數達滿意 (80 分) 佔比 93%	客戶整體滿意度分數達滿意 (80 分) 佔比 95%	客戶整體滿意度分數達滿意 (80 分) 佔比 96%			

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理行動與績效	範疇	計畫進程						
							短 2023 ▶	中 2025 ▶	長 2030 ▶				
<p>企業承諾</p>	<p>適才適所的健康安全職場</p>	維護工作者人權	人權	人權政策	人權政策課程	全球	人權政策課程完訓率 100%	-	-				
					人權評估	全球	人權政策課程完訓後之員工測驗合格率 100%	-	-				
				多元平等及包容	女性關懷與性別平權	全球	提升女性主管比率達 20%	提升女性主管比率達 21%	提升女性員工比率達 38%				
						全球	提升女性員工比率達 37%	提升女性員工比率達 38%	提升女性員工比率達 38%				
		吸引與留任人才	★ 人才吸引與留任	員工薪酬	薪酬	台灣	台灣平均員工薪資居上市櫃光電業前 10% 水準	全球	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	員工滿意度目標	全球	員工滿意度 / 敬業度達 70% 以上	全球	員工滿意度 / 敬業度達 72% 以上	員工滿意度 / 敬業度達 73% 以上		
					人才留任	人才留任	全球	績優人才離職率 <6%	全球	績優人才離職率 <5%	績優人才離職率 <5%		
				員工關懷	安家身養	台灣	台灣	生育補助新台幣 6,000 元 (台灣地區)	台灣	生育補助新台幣 8,000 元 (台灣地區)	-		
						全球	全球	托兒措施、補助、幼兒園建置或特約	全球	托兒措施、補助、幼兒園建置或特約	-		
						全球	全球	員工協助方案 (EAP) 施行	全球	員工協助方案 (EAP) 施行	-		
				勞資關係促進與溝通	勞資議和	建立良好勞資互動關係	全球	全球	每季舉辦勞資會議一次 (台灣地區)	全球	每季舉辦勞資會議一次 (台灣地區)	-	
							全球	全球	每年舉辦員工座談會一次	全球	每年舉辦員工座談會一次	-	
				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	全球	課程滿意度 ≥ 85%	全球	課程滿意度 ≥ 85%	-	
							儲備人才	儲備未來人才能力	全球	菁英計畫參與人數完訓率 ≥ 80% (台灣地區)	全球	推廣菁英計畫至全球地區	-
									全球	-	全球	訂定主管職出缺時須由菁英計畫合格人選中升任	全球
確保職業安全	★ 職業健康安全	工作環境	守護安全工作環境	安全文化	推動安全文化	全球	安全衛生教育員工完訓率 100% (台灣地區)	全球	安全衛生教育員工完訓率 100% (台灣地區)				
				全球	全球	安全衛生教育承攬商完訓率 100% (台灣地區)	全球	安全衛生教育承攬商完訓率 100% (台灣地區)					
				全球	全球	符合職業安全衛生相應法規 100%	全球	符合職業安全衛生相應法規 100%					
				全球	全球	取得 ISO45001 驗證 (台灣地區)	全球	取得 ISO45001 驗證 (全球地區)					
				全球	全球	員工失能傷害頻率 (FR) -0.5 (台灣地區)	全球	員工失能傷害頻率 (FR) -0.4 (台灣地區)	全球	員工失能傷害頻率 (FR) -0.3 (台灣地區)			
員工健康	維護員工健康	全球	全球	全球	員工失能傷害嚴重率 (SR) -10 (台灣地區)	全球	員工失能傷害嚴重率 (SR) -10 (台灣地區)						
			全球	全球	建置職業傷害即時可示化系統 (台灣地區)	全球	建置職業傷害即時可示化系統 (台灣地區)						
			全球	全球	化學暴露造成的職業疾病事件 <1 件	全球	化學暴露造成的職業疾病事件 <0 件						
全球	全球	全球	優於法規建檢制度 2 項 (台灣地區)	全球	優於法規建檢制度 2 項 (台灣地區)								
全球	全球	全球	補助健康或運動活動 25 萬元	全球	補助健康或運動活動 25 萬元	全球	補助健康或運動活動 28 萬元						

類別	永續政策	永續行動	永續主題	永續指標	管理行動與績效	範疇	計畫進程		
							短 2023 ▶	中 2025 ▶	長 2030 ▶
 社會共融	結合本業核心的在地關懷	深化教育普及 傳遞文化價值	社會參與及關懷	教育合作	教育合作	全球	每年前進一個縣市至偏鄉學校捐贈， 推廣視覺友善閱讀	推廣視覺友善閱讀足跡遍及全台 9 縣市，並結合數位閱讀教案發展	以視覺友善之電子書閱讀器推展至全台 各縣市偏遠學校
		關懷弱勢團體 協助公益活動		社會公益	參與社會公益	全球	舉辦多樣化志工活動 預計達成 300 人次參與	每季定期舉辦社會公益相關志工活動	積極參與社會公益活動，並擴大影響力
		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	全球	推動 1 項生物多樣性合作專案 簽署不毀林承諾 贊助暗空公園論壇 加入自然與生物多樣性倡議	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：基準年為 2021 年

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 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期間內，依循 GRI 準則進行報導 | **GRI1 使用** GRI1：基礎（2021） | **通用 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		2~3	●
2-3 報導時間、頻率與聯絡人	關於本報告書		2~3	●
2-4 資訊重編	關於本報告書	2022 年無資訊重編情形	-	●
2-5 外部保證 / 確信	關於本報告書		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 18	●
2-7 員工	6-1-1 2022 年員工概況		115	●
2-8 非員工的工作者	6-1-1 2022 年員工概況		115	●
2-9 治理結構與組成	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
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		33	●
2-11 最高治理單位的主席	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
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		33	●
2-13 衝擊管理的負責人	1-2-2 經營策略		20	●
2-14 最高治理單位在永續報導的角色	1-2-2 經營策略		20	●
2-15 利益衝突	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●

揭露指標	報告書章節對照	省略 / 備註	頁碼	外部保證
2-16 溝通關鍵重大事件	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
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		33	●
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		33	●
2-19 薪酬政策	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
2-20 薪酬決定的流程	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
2-21 年度總薪酬比率	2-1-1 董事會及功能性委員會		33	●
2-22 永續發展策略的聲明	董事長的話		5~6	●
2-23 政策承諾	1-2-1 經營策略		18	●
2-24 納入政策承諾	1-2-1 經營策略		18	●
2-25 補救負面衝擊的程序	2-1-2 誠信經營		40	●
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2-1-2 誠信經營		40	●
2-27 法規遵循	2-1-2 誠信經營		40	●
2-28 公協會的會員資格	1-1-3 榮耀、認證與參與		14	●
2-29 利害關係人議合方針	1-4-1 利害關係人鑑別與溝通		25	●
2-30 團體協約	6-2-2 勞資關係及溝通		120	●

► 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	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
		GRI3-2 重大主題表列	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
公司治理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 2 章 公司治理 - 促進企業成長的有效治理		23			
誠信經營	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 2 章 公司治理 - 促進企業成長的有效治理		31			
			205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	2-1-2 誠信經營	40		●	
			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		40	●
			205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	2-1-2 誠信經營	40		●	
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	40	●				
資訊安全管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 2 章 公司治理 - 促進企業成長的有效治理		31			
市場拓展	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 3 章 產品永續 - 創新為基礎的低碳永續產品		51			
產品研發創新	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 3 章 產品永續 - 創新為基礎的低碳永續產品		51			
發展綠色永續產品	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 3 章 產品永續 - 創新為基礎的低碳永續產品		51			
氣候變遷減緩調適	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 4 章 綠色製造 - 低碳節能的營運及生產		74			
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	4-2-2 TCFD 氣候變遷相關財務架構揭露		81	●		
能源管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●		
			第 4 章 綠色製造 - 低碳節能的營運及生產		74			
			302-1 組織內部的能源消耗量	4-3-1 能源耗用現況	87		●	
			302 能源	附錄七：環境面資訊	166		●	
				302-3 能源密集度	4-3-1 能源耗用現況		87	●
302-4 減少能源消耗	4-3-3 節能減碳管理	89	●					

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 2022 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

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	
資源管理暨循環經濟	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●	
			第 4 章 綠色製造 - 低碳節能的營運及生產		74		
	306 廢棄物	306 廢棄物	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4-5-3 廢棄物管理		94	●
			306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	4-5-3 廢棄物管理		94	●
			306-3 廢棄物的產生	4-5-3 廢棄物管理		94	●
			306-4 廢棄物的處置移轉	4-5-3 廢棄物管理		94	●
		306-5 廢棄物的直接處置	4-5-3 廢棄物管理		94	●	
永續供應鏈管理	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●	
			第 5 章 永續供應鏈 - 永續共榮的加值供應鏈		96		
	308 供應商環境評估	308 供應商環境評估	308-1 採用環境標準篩選新供應商	5-1-1 管控供應鏈永續風險		99	●
			308-2 供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	5-1-1 管控供應鏈永續風險		99	●
	414 供應商社會評估	414 供應商社會評估	414-1 新供應商使用社會準則篩選	附錄六：供應鏈資訊		165	●
			414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	5-1-1 管控供應鏈永續風險		99	●
			附錄五：供應鏈資訊		165	●	
人才吸引與留任	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●	
			第 6 章 企業關懷 - 適才適所的健康安全職場		112		
	401 勞僱關係	401 勞僱關係	401-1 新進員工和離職員工	6-1-1 2022 年員工概況		115	●
			401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	附錄七：社會面資訊		168	●
		401-3 育嬰假	6-2-3 薪資福利		122	●	
			6-2-3 薪資福利		122	●	
職業安全健康	管理方針	GRI3-3 重大主題管理	1-3-2 重大主題鑑別		23	●	
			第 6 章 企業關懷 - 適才適所的健康安全職場		112		
	403 職業健康安全	403 職業健康安全	403-1 職業安全衛生管理系統	6-4-1 職業安全衛生管理		130	●
			403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	6-4-1 職業安全衛生管理		130	●
			403-3 職業健康服務	6-4-3 健康樂活職場		130	●
			403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6-4-1 職業安全衛生管理		130	●
			403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	6-4-1 職業安全衛生管理		130	●
			403-6 工作者健康促進	6-4-2 工作場所風險管理		132	●
			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 健康樂活職場		135	●
403-9 職業傷害	6-4-2 工作場所風險管理		132	●			
			6-4-1 職業安全衛生管理		130	●	

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

附錄三：永續會計準則委員會 (SASB) 指標對照表

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
揭露主題：產品安全性 (Product Security)					
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，無處理消費者的資訊安全，故無法適用本指標	3.1 產品研發創新	53	●
揭露主題：員工議合、多元性與包容性 (Employee Engagement, Diversity & Inclusion)					
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「員工性別與職務類別分布」及表格「員工種族 / 族群分布」	附錄八、社會面資訊	163	●
揭露主題：產品設計與生命週期管理 (Product Design & Lifecycle Management)					
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)	290.6 公噸	-	-	●
	回收再利用百分比 (單位：%)	0%	-	-	●
揭露主題：供應鏈管理 (Supply Chain Management)					
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：%)	所有供應商：2.1% 2021 年尚未鑑別高風險供應商，故無法計算 2022 年高風險供應商接受 RBA 驗證的稽核流程百分比。未來元太科技將建立 RBA 驗證同等稽核作業，以利掌握高風險供應商家數。	5-1-1 管控供應鏈永續風險	99	●
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 (Materials Sourcing)					
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	109	●
營運指標					
TC-HW-000.A	生產產品數量，依產品類別	2022 年顯示器生產數量為 31,009 仟片	2022 年年報	-	●
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	-	-	●

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

▶ 永續揭露指標—光電業

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	365,918.7	十億焦耳 (GJ)	
	外購電力百分比	量化	82.1	百分比 (%)	
	再生能源使用率	量化	17.0	百分比 (%)	
二	總取水量	量化	472,200	千立方公尺 (m³)	
	總耗水量	量化	619,627	千立方公尺 (m³)	
三	所產生有害廢棄物之重量	量化	754.0	公噸 (t)	
	所產生有害廢棄物之回收百分比	量化	7.5	百分比 (%)	
四	職業災害類別	量化	元太科技將職業災害歸類為 6 類，2022 年夾傷、作業疏失、物體飛落、化學品噴濺及摔傷分別發生 1 件；割傷則共有 6 件	數量	
	職業災害人數	量化	11	數量	
	職業災害比率	量化	1.31	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 1)	量化	290.6	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	0	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	31,009 仟片	數量	顯示器生產量

註：包含下腳料賣出或其他回收處理，應提供相關說明。

附錄五：重大主題變動說明

2022 年問卷主題	主題重要性		主題變動說明
	2022	2021	
資訊安全管理	★	▲	近年產業資安意識提升，元太科技內部持續優化資安管理制度，重要性上升
資源管理暨循環經濟	★	▲	
法規遵循	▲	★	內部評估法規遵循對公司財務衝擊較小，後續會持續追蹤議題發展
品牌經營	▲	★	原「企業品牌與形象管理」，內部評估本議題對公司財務衝擊較小，後續會持續追蹤議題發展
風險管理與因應	▲	★	內部已鑑別未來營運風險和新興風險議題，因評估其對公司財務衝擊較小，後續會持續追蹤議題發展
產品品質與責任	▲	★	內部評估本議題對公司財務衝擊較小，後續會持續追蹤議題發展
人才訓練與職涯發展	▲	★	原「員工培育與職涯發展」，內部評估本議題對公司財務衝擊較小，後續會持續追蹤議題發展

2022 年問卷主題	主題重要性		主題變動說明
	2022	2021	
市場拓展	★	★	原「企業品牌與形象管理」，著重整體企業品牌的經營，予以更名
職業健康安全	★	★	更名主題 原「工作環境安全與員工健康」，關注對象包含員工及非員工工作者，予以更名
人才吸引與留任	★	★	原「薪酬福利及員工照顧」，為提升人才招募的重要性，予以更名
產品研發創新	★	-	新增主題 原「產品競爭力」及「技術競爭力」皆和產品研發相關，對元太科技產生相似衝擊，予以合併
能源管理	★	-	新增議題，著重元太科技的能源消耗、再生能源使用，予以新增

★ 重大主題 ▲ 次要主題



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 2022 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

附錄六：供應鏈資訊

▶ 供應商初步篩選

項目	2022 年
一階供應商	49 家
一階關鍵供應商	49 家
關鍵供應商占一階供應商採購金額百分比	48.5%
非一階關鍵供應商	28 家
關鍵供應商 (含一階及非一階)	77 家

▶ 供應商能力建構計畫涵蓋率和進展

項目	2022 年
供應商總數量	95 家
關鍵供應商占比	55.8%

▶ 在地採購金額及家數

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
2022 年金額												
在地採購金額 (仟元新台幣)	5,619,772	2,652,922	1,308,276	48,873	17,887	395,028	241,372	1,280,415	116,687	5,910,017	3,951,224	1,819,991
總採購金額 (仟元新台幣)	5,722,179	15,899,579	1,347,573	49,236	17,887	395,301	649,167	2,664,486	118,187	6,420,582	18,581,952	1,861,061
在地採購金額百分比 (%)	98.2	16.7	97.1	99.3	100	99.9	37.2	48.1	98.7	92.1	21.3	97.8
2022 年廠商數目												
在地採購商數目	85	51	17	181	27	695	121	214	30	387	292	742
總採購廠商數目	96	84	22	187	27	700	131	230	31	414	341	753
在地供應商採購廠商數目百分比 (%)	88.5	60.7	77.3	96.8	100	99.3	92.4	93.0	96.8	93.5	85.6	98.5

▶ 推動矯正措施計畫的供應商的覆蓋率和進展

項目	2022 年
接受推動矯正措施計畫的供應商總數量	-
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	-

註：2022 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

▶ 供應商稽核

項目	2022 年
總供應商數量	35 家
關鍵供應商占比	54.3%
已鑑別出具顯著實際或潛在的負面衝擊之供應商數	0
已鑑別出具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}	-
已鑑別出具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}	-

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 / 已鑑別出具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 / 已鑑別出具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

▶ 能源使用

單位：千兆焦耳 (GJ)

能源類型	廠區 / 辦公室	2019	2020	2021	2022
自產再生能源電力	揚州	431.8	395.8	429.0	431.3
	小計	431.8	395.8	429.0	431.3
外購再生能源電力	台灣	-	-	171.9	4,924.4
	小計	-	-	171.9	4,924.4
外購生產用電力	台灣	136,450.6	132,552.9	123,086.2	144,246.9
	美國	42,251.5	40,956.9	45,542.2	-
	揚州	62,570.8	72,540.5	85,627.3	87,288.3
	小計	241,272.9	246,050.3	254,255.7	231,535.2
外購再生能源憑證	美國	-	-	-	46,007.3
	日本	-	-	-	114.0
	韓國	-	-	-	339.1
	深圳	-	-	-	106.7
小計	-	-	-	46,567.1	
外購電力(宿舍)	台灣	-	-	-	-
	揚州	5,845.6	6,009.1	5,249.2	6,684.8
小計	5,845.6	6,009.1	5,249.2	6,684.8	
外購蒸汽	揚州	9,620.3	8,821.9	9,314.7	11,468.8
	小計	9,620.3	8,821.9	9,314.7	11,468.8
天然氣	台灣	-	-	-	-
	美國	48,090.8	47,027.8	53,231.8	50,920.4
	揚州	2,041.2	2,152.5	2,529.6	2,364.4
	小計	50,132.0	49,180.3	55,761.4	53,284.7
柴油	台灣	164.6	175.8	60.4	59.6
	美國	66.8	96.5	82.5	82.8
	揚州	20.9	48.9	373.0	356.6
	小計	252.3	321.1	515.9	499.0
汽油	台灣	179.4	218.2	192.9	201.7
	揚州	414.1	147.9	221.9	174.6
小計	593.5	366.1	414.8	376.4	
總計		308,148.4	311,144.6	326,112.7	365,918.7

註 1：轉換係數係以當地政府公告能源熱值係數計算。

▶ 溫室氣體排放

單位：公噸 CO₂e

廠區 / 辦公室	範疇別	2019	2020	2021	2022
台灣	範疇一	65.5	128.3	207.6	325.7
	範疇二(市場別)	20,213.8	18,750.7	17,172.1	20,404.9
	範疇二(地區別)	20,213.8	18,750.7	17,172.1	21,101.5
美國	範疇一	2,707.3	2,649.8	2,997.4	2,975.4
	範疇二(市場別)	3,006.8	2,914.7	3,241.0	-
	範疇二(地區別)	3,006.8	2,914.7	3,241.0	3,076.7
揚州	範疇一	182.3	164.6	254.5	267.9
	範疇二(市場別)	17,049.6	18,928.1	22,123.4	15,929.7
	範疇二(地區別)	17,049.6	18,928.1	22,123.4	17,537.9
海外辦公室	範疇一	-	-	-	-
	範疇二(市場別)	-	-	-	0
	範疇二(地區別)	-	-	-	76.3
全球廠區	範疇一	2,955.1	2,942.7	3,459.4	3,569.0
	範疇二(市場別)	40,270.2	40,593.5	42,536.4	36,334.6
	範疇二(地區別)	40,270.2	40,593.5	42,536.4	41,792.4

註 1：數據皆經第三方查證

註 2：溫室氣體排放潛勢統一採用第四次 IPCC 報告 (AR4) 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

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 2022 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

▶ 水資源使用與排放

單位：百萬公升

廠區	項目	2019	2020	2021	2022
台灣	取水量	201.7	237.1	167.8	151.6
	回收水量	188.5	192.7	115.1	116.6
	放流量	155.9	175.6	119.1	108.6
美國	取水量	18.9	18.3	25.2	18.3
	回收水量	-	-	-	-
	放流量	7.0	6.9	10.4	6.9
揚州	製程取水量	139.8	130.7	175.6	158.7
	生活取水量	74.0	82.0	106.1	113.9
	外購熱水	27.4	27.7	28.5	29.8
	回收水量	14.7	42.0	31.8	30.8
	放流量	無製程放流水（全數視為生活污水）			

註 1：用水皆為自來水（第三方水），並以水費單數據統計。

註 2：台灣廠區：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 3：揚州廠 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 80%（廢水排放係數）計算。

註 4：美國：廢水經處理後排放入工業廢水排放系統，並以流量紀錄統計。

▶ 放流水排放水體

單位：百萬公升

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	黃墩溪
揚州	納入市政管網並排放至揚州六污水處理廠	京杭大運河

▶ 空氣污染物排放

單位：公噸

廠別	污染源	2019	2020	2021	2022
新竹廠	揮發性有機物	0.432	0.396	0.384	4.50
	鹽酸	0.008	0.017	0.002	0.001
	氫氟酸	0.016	0.006	0.006	0.031
林口廠		0.347	0.427	0.378	0.457
揚州廠區	揮發性有機物	0.018	0.028	0.135	0.606
美國廠區		8.440	7.200	11.820	6.910

註 1：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 2：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 3：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 4：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。

▶ 廢棄物產生及處置

單位：公噸

廢棄物類別	處理分類	2022			
		台灣廠區	美國廠區	揚州廠區	
一般	回收再利用	645.6	119.3	320.0	
	處理方式	焚燒處理 - 熱回收	265.6	0.0	730.0
		焚燒處理 - 無熱回收	0.0	105.9	0.0
		掩埋處理	4.4	13.2	0.0
		其他方式處理	0	23.0	0
	總產生量	915.6	261.4	1,050.0	
有害	回收再利用	52.9	0	3.6	
	處理方式	焚燒處理 - 熱回收	459.8	0	0
		焚燒處理 - 無熱回收	0	203.8	15.2
		掩埋處理	0	0	0
		其他方式處理	0	0	0
	委外處理	0	0	18.8	
總產生量	512.7	203.8	37.5		

▶ 廢棄物回收概況

單位：公噸

年分	2019			2020			2021			2022		
	回收	非回收	回收率	回收	非回收	回收率	回收	非回收	回收率	回收	非回收	回收率
台灣廠區	82.3	253.0	25%	42.7	315.1	12%	158.7	403.9	28%	698.5	729.8	49%
揚州廠區	220.2	378.0	37%	197.5	388.1	34%	399.3	380.9	51%	323.6	763.9	30%
美國廠區	173.9	176.0	50%	94.9	213.1	31%	82.6	245.2	25%	119.3	345.9	2%

註 1：回收率 = 回收 / (回收 + 非回收) * 100%

▶ 重大罰款及罰責

項目	2019	2020	2021	2022
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

附錄八：社會面資訊

元太科技
2022 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 2022 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

▶ 人力分結構

分類	2022 年					
	地區			性別		
	台灣	中國大陸	美國	女性	男性	總數
員工	1,459	1,552	430	1,268	2,173	3,441
永久聘僱員工 ^{註1}	1,455	890	430	951	1,824	2,775
臨時員工 ^{註2}	4	662	-	317	349	666
無時數保證的員工 ^{註3}	-	-	-	-	-	-
全職員工 ^{註4}	1,459	1,552	426	1,265	2,172	3,437
兼職員工 ^{註5}	-	-	4	3	1	4

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。

▶ 員工種族 / 族群分布

種族 / 族裔	2022 年													
	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		合計	
	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	232	66.3	2	0.6	4	1.1	93	26.6	-	0.0	19	5.4	350	10.2
技術性員工	1,785	95.8	-	0.0	8	0.4	50	2.7	-	0.0	21	1.1	1,864	54.2
其他員工	1,085	88.4	7	0.6	10	0.8	79	6.4	2	0.2	44	3.6	1,227	35.7
總計	3,102	90.1	9	0.3	22	0.6	222	6.5	2	0.1	84	2.4	3,441	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。

▶ 員工性別與職務類別分布

各地區職務類別	2022 年						人數	
	女性		男性		不適用或未公開			
	人數	比率 (%)	人數	比率 (%)	人數	比率 (%)		
台灣	管理職	26	16.4	133	83.6	-	0.0	159
	技術人員	140	24.5	431	75.5	-	0.0	571
	所有其他員工	246	33.7	483	66.3	-	0.0	729
中國大陸	管理職	4	14.8	23	85.2	-	0.0	27
	技術人員	582	48.1	629	51.9	-	0.0	1,211
	所有其他員工	146	46.5	168	53.5	-	0.0	314
美國	管理職	47	28.7	117	71.3	-	0.0	164
	技術人員	17	20.7	65	79.3	-	0.0	82
	所有其他員工	60	32.6	124	67.4	-	0.0	184

▶ 女性工作者

項目	2022 年比率 (%)
總女性員工	36.8
主管	22.0
初階主管	24.5
高階主管	16.0
業務單位主管	36.8
擔任科學、技術、工程、數學相關職位	35.4

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 2022 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

▶ 正職新進人員概況

		2022 年			
分類		新進人員數 (人)	新進人員比率 ^註 (%)	內轉人數 (人)	內轉填補空缺職位率 (%)
性別	男性	786	28.3	46	3.9
	女性	278	10.0	43	3.7
年齡分布	30 歲以下	491	17.7	23	2.0
	31-40 歲	372	13.4	43	3.7
	41-50 歲	178	6.4	21	1.8
	51 歲以上	23	0.8	2	0.2
地區	台灣	621	42.6	76	6.6
	中國大陸	358	40.2	10	0.9
	美國	85	19.8	3	0.3
總計		1,064	38.3	89	7.7

註：各項新進人員比率 = 新進人員數 / 當年度 12/31 正職員工總數 *100%

▶ 正職新進人員及人員招聘費用

年度	新進人員數 (人)	人員招聘費用 (元 / 人)
2022	1,064	22,324
2021	621	28,649
2020	457	32,401
2019	246	59,738

▶ 涉及政治 / 政策影響捐贈金額

單位：仟元新台幣

捐款與支出	2019 年	2020 年	2021 年	2022 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

▶ 正職人員離職數

		2022 年		
分類		離職人員數 (人)	離職率 ^{註 1} (%)	自願離職率 (%)
性別	男性	342	13.7	13.1
	女性	135	5.4	5.1
年齡分布	30 歲以下	188	7.5	7.4
	31-40 歲	164	6.5	6.4
	41-50 歲	106	4.2	4.0
	51 歲以上	19	0.8	0.3
地區	台灣	236	18.4	17.3
	中國大陸	200	24.5	23.8
	美國	41	10.0	9.3
總計		477	19.0	18.1

註 1：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)

▶ 誠信守則違規事件

項目	2022 年次數 (件)
貪汙 / 賄賂	0
詐欺 / 侵害	0
隱私權 / 資料保密	0
利益衝突 / 洗錢	0

▶ 教育訓練辦理成果

		2022 年						
員工教育訓練時數 (小時)		總員工	男	女	直接人員	間接人員	主管	非主管
課程訓練類型	實體課程	14,402.9	9,893.7	4,509.2	5,111.3	9,291.6	1,843.9	12,559.0
	數位課程	15,966.6	11,180.5	4,786.1	2,529.1	13,437.5	2,320.5	13,646.1
	外訓課程	4,145.7	2,572.0	1,573.7	215.0	3,930.7	647.5	3,498.2
平均時數		12.6	13.1	11.5	6.6	17.2	13.0	12.5
平均訓練成本 (元新台幣)		3,876						

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 2022 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

▶ 職業傷害 - 正式員工

2022 年													
地區	工作時數	嚴重的職業傷害數	失能人數	死亡人數	失能傷害損失日數	可記錄之職業傷害數	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}
台灣	2,609,780	0	4	0	19	7	0	0	1.53	7	1.5	1.5	0.1
中國大陸	5,000,302	0	7	0	383	7	0	0	1.39	76	1.4	1.4	0.3
美國	781,618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計	8,386,746.3	0	11	0	402	14	0	0	1.31	47	1.3	1.7	0.2

▶ 職業傷害統計 - 其他員工 (如承包商)

2022 年													
地區	工作時數	嚴重的職業傷害數	失能人數	死亡人數	失能傷害損失日數	可記錄之職業傷害數	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}
台灣	217,656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中國大陸	69,417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
美國	21,123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計	308,195.5	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 = (嚴重的職業傷害人數 / 總實際工作時數) * 1,000,000 小時

註 3：FR = (失能人數 / 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

註 5：LTIFR = (失能人數 / 總實際工作時數) * 1,000,000 小時

註 6：TRIFR = (可記錄之職業傷害數 / 總實際工作時數) * 1,000,000 小時

註 7：FSI = (FR * SR / 1,000) ^ (1/2)

註 8：台灣地區之可記錄之職業傷害數包含失能人數 4 件及物體飛落工傷類型 3 件 (未離開工作崗位一日以上)



元太科技
2022 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 2022 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

架構	原則	作法												
 治理	董事會對與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的監督	自然相關風險及機會最高監管單位為董事會之企業永續委員會，並對接督導營運層級之企業永續委員會執行自然相關風險及機會之管理。鑑於自然相關議題之漸受重視，元太科技將自然相關風險及機會新增為管理議題，同時將生物多樣性及自然資源耗竭等相關議題列入風險管理流程中。元太科技已發行生物多樣性暨不毀林承諾，除實施節能減碳減緩氣候變遷之氣候行動，亦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。												
	管理層評估及管理與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的角色	企業永續委會之秘書組及永續管理部，依據如「自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)」及「科學基礎目標網絡 (Science-based Targets Network, SBTN)」自然相關等倡議及架構進行自然相關評估及揭露。自然相關之風險及機會及目標，預計落實於企業永續委員會如供應鏈之各組別，亦將對董事會永續發展委員會報告。												
 策略	短期、中期和長期與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會	<p>元太科技目前營運據點皆未處於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域，資產或基礎設施之使用及壽命亦無對自然相關之顯著衝擊。元太科技將生物多樣性及自然資源耗竭等相關議題列入風險管理流程，目前生物多樣性及自然資源耗竭未辨識為重大風險，但針對漸受重視之自然相關議題，元太科技仍將積極回應，以善盡己力增進環境及社會福祉。</p> <p>風險管理定義短期為 5 年以下、中期為 5 至 10 年，長期為 10 年以上，自然相關之風險及機會，依據風險管理程序另行辨識風險及機會，並將以相關方法論，如 TNFD 之 LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) 及科學基礎目標網絡方法進行更深入之分析。目前辨識出之自然相關風險與機會，如下表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>風險</th> <th>機會</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>● 短期</td> <td>再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 中期</td> <td>水資源供應短缺造成營運影響</td> <td>市場對環境友善的產品需求增加</td> </tr> <tr> <td>● 長期</td> <td>投入自然管理的商譽提升</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		風險	機會	● 短期	再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加		● 中期	水資源供應短缺造成營運影響	市場對環境友善的產品需求增加	● 長期	投入自然管理的商譽提升	
		風險	機會											
	● 短期	再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加												
	● 中期	水資源供應短缺造成營運影響	市場對環境友善的產品需求增加											
● 長期	投入自然管理的商譽提升													
自然相關風險和機會對組織營運、策略和財務規劃的衝擊	<p>目前相關風險對元太科技衝擊未顯著，再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞 (短期)。目前元太科技主要的再生能源來源為太陽光電，包含 4 家簽訂購電合約 (Power Purchase Agreement, PPA) 之太陽光電及風電供應商，電力來源除考慮外加性，案場亦未於重要生物多樣性區域。投入自然管理的營運成本增加 (短期)。自然管理投入成本目前佔營收之 0.1% 以內。</p> <p>水資源供應短缺造成營運影響 (中期)。目前未藉由自然生態系的供應功能直接取水，但水資源的持續供應仍為持續營運的風險之一，台灣廠區及美國廠區為低到中度風險，而揚州廠區則為中到高度風險 (詳見 4-4-1 水資源風險鑑別)。</p> <p>自然生態系文化服務破壞影響員工健康 (長期)。現階段未有因自然生態系服務被破壞顯著影響員工健康，但將密切觀察。</p> <p>目前辨識出之自然相關機會包括，市場對環境友善的產品需求增加 (中期)。低碳及節能電子紙產品潛在降低自然環境負擔，對於營收成長助益可期。投入自然管理的商譽提升 (中期)。投入自然管理對於商譽提升及客戶認同深化之助益可期。</p>													
不同情境下組織策略的韌性	元太科技目前營運據點皆未處於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域。除本身營運之外，後續亦將以相關工具 (如地點為基礎的工具) 分析供應鏈 (或價值鏈) 之風險及韌性。													
組織及上游和下游營運地點的自然相關相依性	元太科技目前營運據點皆未處於全球或國家級重要生物多樣性區域或鄰近區域。除本身營運之外，後續亦將以相關工具 (如地點為基礎的工具) 分析供應鏈 (或價值鏈) 之生態系關連性。													

架構	原則	作法						
<p>風險管理</p>	鑑別和評估與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的程序鑑別價值鏈上、下游及財務行為與資產投資之自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的方法	自然相關風險的鑑別及評估，除以「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」為政策施行依據外，亦將以相關方法論，如 TNFD 之 LEAP 及科學基礎目標網絡方法進行更深入之分析。 後續將以相關工具（如地點為基礎的工具）分析供應鏈（或價值鏈）風險及韌性。						
	管理自然相關相依性衝擊、風險和機會的行動	現階段已辨識出之風險及機會，與利害關係人進行自然相關行動。						
	整合辨識、評估和管理自然相關風險的程序於整體風險管理	元太科技將生物多樣性及自然資源耗竭等相關議題列入風險管理流程，其中包含相關風險對於財務之衝擊、敏感度分析及壓力測試。						
	如何讓利害關係人參與其對與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的評估	以「元太科技生物多樣性暨不毀林承諾」為政策施行依據，與利害關係人之議合中亦加入自然相關之風險及機會的鑑別、評估及管理。						
<p>指標及目標</p>	根據策略和風險管理流程評估與自然相關的重大風險和機會所使用的指標	<table border="1"> <thead> <tr> <th>營運據點</th> <th>產品</th> <th>供應鏈（或價值鏈）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建構綠建築。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。</td> <td>再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加</td> <td>確保再生能源來源不影響生物多樣性。 確保營運據點生態系服務。</td> </tr> </tbody> </table>	營運據點	產品	供應鏈（或價值鏈）	建構綠建築。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。	再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加	確保再生能源來源不影響生物多樣性。 確保營運據點生態系服務。
	營運據點	產品	供應鏈（或價值鏈）					
建構綠建築。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。	再生能源來源對於自然棲地及生物多樣性的破壞、投入自然管理的營運成本增加	確保再生能源來源不影響生物多樣性。 確保營運據點生態系服務。						
評估及管理自然相關相依性及衝擊所使用的指標	將以相關方法論，如 TNFD 之 LEAP 定義自然相關相依性指標。							
	管理與自然相關的相依性、衝擊、風險和機會的績效及目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th>營運據點</th> <th>產品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建構綠建築。2024 年完成新竹廠區綠建築（預計符合 LEED 金級標準），後續新建築之構建預計將依循同樣標準。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。 新購再生能源來源需完成盡職調查（Due-diligence）。 確保營運據點生態系服務。2030 年達環境生態淨正向影響（Net Positive Impact）。</td> <td>環境友善產品之營收比率。維持 99% 以上之綠色營收（FTSE Russell's Green Revenue Model）比率。</td> </tr> </tbody> </table>	營運據點	產品	建構綠建築。2024 年完成新竹廠區綠建築（預計符合 LEED 金級標準），後續新建築之構建預計將依循同樣標準。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。 新購再生能源來源需完成盡職調查（Due-diligence）。 確保營運據點生態系服務。2030 年達環境生態淨正向影響（Net Positive Impact）。	環境友善產品之營收比率。維持 99% 以上之綠色營收（FTSE Russell's Green Revenue Model）比率。		
營運據點	產品							
建構綠建築。2024 年完成新竹廠區綠建築（預計符合 LEED 金級標準），後續新建築之構建預計將依循同樣標準。 確保再生能源來源不影響生物多樣性。 新購再生能源來源需完成盡職調查（Due-diligence）。 確保營運據點生態系服務。2030 年達環境生態淨正向影響（Net Positive Impact）。	環境友善產品之營收比率。維持 99% 以上之綠色營收（FTSE Russell's Green Revenue Model）比率。							

註：自然相關財務揭露框架預計於 2023 年 9 月發佈正式版本，目前依據 v0.4 Beta Release 版進行揭露。

附錄十：其他經外部保證內容

項目	項目內容	章節對照
取水量	取水總量	附錄七 水資源使用與排放
VOCs 排放量	VOC 排放總量	附錄七 空氣汙染物排放
供應商審查情形	接受檢視（ESG 問卷及特定風險）供應商家數	附錄六 供應商初步篩選
	1. 一階供應商總家數	
	2. 一階關鍵供應商家數	
	3. 一階關鍵供應商之總金額占比（%）	
	4. 非一階關鍵供應商家數	
關鍵供應商受訓情形	5. 關鍵供應商家數（含一階及非一階）	附錄六 供應商能力建構計畫涵蓋率和進展
	1. 關鍵供應商家數	
男女薪資差異百分比	2. 關鍵供應商受訓比率	6-2-3 薪資福利
	男女薪酬與獎金差異百分比	
	1. 薪資平均數	
	2. 薪資中位數	
行為準則管理流程（確認的違規事件、行為準則相關教育訓練人數）	3. 獎金平均數	2-1-2 誠信經營
	4. 獎金中位數	
	1. 行為守則（誠信經營守則、工作規則）遵循合規系統	2-1-2 誠信經營
	2. 確認違規事件	

附錄十一：第三方查證聲明書

bsi.



獨立保證意見聲明書

2022 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 2022 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 2022 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的相關事項進行查證之結論，而不作為其他之用途。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員，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 2022 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 2022 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 永續性報導準則和 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 36 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之一致性
- 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 永續性報導準則與 SASB 準則的詳細查證結果如下：

包容性

2022 年報告書反映出元太科技已尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對企業社會責任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

元太科技已鑑別，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

基於本聲明書描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，2022 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 永續性報導準則

元太科技提供依據 GRI 永續性報導準則 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(包含適用的環境、社會及治理等績效的揭露項目)之重大主題，其揭露項目依據全部報導要求的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導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)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)的永續發展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，2022 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；另審查 SASB 準則為中度保證等級。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，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。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會管理標準的訓練，具有主導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-2022042

2023-06-02

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.™

The logo for 'Eink' is rendered in a white, bold, sans-serif font. The letter 'E' is stylized with a small white circle above its top-left corner, resembling a drop or a leaf. The letters 'i', 'n', and 'k' are lowercase and follow the same font style. The logo is positioned on the left side of the central text area.

Eink

We Make Surfaces
Smart and Green