晶元光電

EPISTAR

2019 CSR
企業社會責任報告書

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

關於本報告書

「Lighting Your Life through Diode Emitting」，晶元光電股份有限公司（在本報告中簡稱「晶元光電」、「晶電」、「本公司」、「我們」）不僅讓光電半導體元件照亮客戶和使用者的生活，更是點亮員工和股東未來的希望，我們秉持著社會公民的精神，善盡社會公民之責任。晶元光電 2014 年六月對外發行第一本「企業社會責任報告書」，本報告書為晶元光電發行之第七本，揭露晶元光電在經濟、環境、勞工照顧、人權關注、社會參與及產品責任面向等永續發展指標的努力與成果，並彙整相關數據提供詳細說明，期望藉由本報告書之發行，讓社會大眾與各利害關係人更瞭解晶元光電，作為彼此良好溝通的基礎。

報告書範疇與計算依據

本報告書涵蓋晶元光電 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日在企業社會責任的績效呈現，涵蓋晶元光電永續經營的成果與未來規劃。主要指標涵蓋台灣各廠區製造據點，若有涉及其他區域的指標，則另行於報告書內文中說明。本報告書中 2019 年度相關數據均經由第三公正單位查證，並採用國際通用指標呈現，若有推估之情形，會於各相關章節註明。財務數據經過資誠聯合會計師事務所查核確認，以新台幣計算；ISO14064-1 溫室氣體排放量為經過英國標準協會台灣分公司 (BSI) 查證結果，ISO 14001、OHSAS 18001、TOSHMS 及報告書中的其餘內容均已通過英國標準協會台灣分公司 (BSI) 查證。本 (2019) 年報告書與「2018 年企業社會責任報告書」相較，報告範疇之明顯差異及資訊重編區塊已於各章節內備註說明。

報告書撰寫原則與綱領

「2019 年晶元光電企業社會責任報告書」內容架構依循全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI） GRI Standards，透過重大性的分析模式鑑別利害關係人所關注的永續議題及決定優先順序，分析出此報告要揭露的永續性主題、相關策略、目標和措施，並依所列之指導方針及架構撰寫。另外也參考 ISO 26000 社會責任標準指南、地球憲章、經濟合作及發展組織（OECD）多國企業指導綱領、聯合國全球盟約及聯合國永續發展目標（SDGs）等原則。

報告書編輯、審核與查證

報告書編輯：

2014 年晶元光電即成立「晶元光電企業社會責任編輯小組（以下簡稱編輯小組）」，小組由總經理擔任召集人，行銷管理室擔任執行秘書，成員涵蓋公司各相關部門代表，「2019 年晶元光電企業社會責任報告書」由編輯小組負責整體規劃、整合溝通、資料彙整及編輯修訂。

報告書審核：

階段一	階段二	階段三	階段四	階段五
編輯小組 相關內容與數據編輯校閱	各單位處級以上主管 覆核定稿	第三方公正單位 報告書查證	總經理及董事長 核閱確認	編輯小組 報告書發行

報告書內容保證：

本報告書於 2020 年 5 月通過第三方公正單位英國標準協會（British Standards Institution, BSI）查證，依循 GRI Standards 核心選項準則與 AA 1000 AS 保證標準及其 2018 年附錄 (AA 1000 Assurance Standard (2008) with 2018 Addendum) TYPE I 中度保證等級查證標準的精神。BSI 查證報告書及 GRI 揭露項目附於本報告書附錄。

報告書發行時間：

晶元光電未來將每年定期發行「企業社會責任報告書」，並同時於晶元光電官方網站之企業社會責任專區公開揭露。

現行發行版本：2020 年 6 月發行

上一發行版本：2019 年 6 月發行

聯絡方式：

期盼藉由這本報告書，讓利害關係人更瞭解晶元光電推動企業社會責任的努力。如您對本報告有任何疑問或建議，歡迎您聯絡我們，聯絡資訊如下：

晶元光電股份有限公司

地　　址：新竹科學園區力行路 21 號

電　　話：+886-3-567-8000

電子信箱：csr@epistar.com

公司網站：www.epistar.com

聯絡窗口：行銷管理室 胡芷維小姐

申訴及溝通管道

聯絡信箱：投資人信箱：rider@epistar.com

robin_yu@epistar.com

CSR 信箱：csr@epistar.com

客戶信箱：sales@epistar.com

道德檢舉信箱：simon@epistar.com

內部溝通管道：

- 設置『總經理信箱』，讓所有員工皆能以匿名方式向總經理提供想法與意見，此信箱中所有信件皆由總經理親自瀏覽以及進一步處理相關事宜。
- 組織內部如員工相關薪資福利、環境安全衛生、公司政策等，皆透過各種處部課會議或廠月會公開透明佈達。
- 設置專屬員工意見箱，由員工關係課受理。
- 定期舉辦勞資會議，並追蹤、討論員工提出之意見。
- 設置執行職務遭受不法侵害專線及信箱，所有同仁、求職者及供應商都可使用。

外部溝通管道：

- 上游供應商、承攬商可透過採購瞭解產品之相關規範。
- 下游之客戶則經常透過客服信箱 / 電話 / 業務人員轉達等方式瞭解公司及產品狀況。
- 其他的利害關係人如投資人 / 銀行 / 政府機關等則可透過公司官方網站、電視採訪、媒體報導等追蹤晶元光電最新財務相關資訊。

董事長的話

2020 年爆發的傳染病 COVID-19 對全球經濟產生衝擊，部分產業甚至出現供需失衡、供應鏈混亂的情形，而這個突發的狀況彷彿也成為對所有企業的”臨時考”。晶元光電面對此次疫情，以最快的速度執行緊急應變措施，有效地調配產能、積極提供員工正確防疫觀念、新增防疫假別，並維護安全的工作環境；此外，為了持續營運，我們更立即將傳染病更新為資訊年度演練題目，透過模擬測試 (Simulation Test)、實際排練 (Walk-Through)，來演練疫情爆發時的調度與支援，以因應各種可能出現的狀況。雖然目前疫情終點尚未明朗，但我們會持續改善不足，積極應對，相信未來必定能戰勝疫情、度過難關，也將因為共同經歷這些過程，提升企業永續經營的強度。

除了受到疫情影響的 2020 年，2019 年絕對也是 LED 產業極為艱難的一年，同業持續擴增產能、中美貿易戰延燒以及市場整體需求不如預期，全球供需再度失衡。儘管整體產業狀況嚴峻，晶元光電沒有因此停止永續的腳步，維持健康的財務體質及提升技術能量，為未來的發展創建穩固基石；環境則持續朝 2012 年訂下的綠色永續目標邁進，同時也完成台中廠區的太陽能發電系統，另外，我們更針對氣候變遷可能產生的財務相關風險與機會提出因應策略，來提升企業韌性；2019 年對晶元光電來說，也是一個希望播種之年，多個分割獨立的子公司，在新的領域持續成長，我們奮力撒下未來人才以及做好事的希望種籽，期許未來都能充滿活力地發芽與茁壯。

一、維持健康財務體質　提升技術能量

晶元光電在面臨 2019 年險峻的大環境狀況，仍維持健康的財務體質，減少庫存、增加全年度營業活動之現金流入；同時，我們也精準掌握全球的發展趨勢，積極提升技術能量，持續投入大量資源於相關產品研發中，相信這些都是奠定未來發展的良好基石，將使公司脫離與同業的價格競爭之中。

二、以綠色為顏料　畫出美好的永續風景

環境永續絕對是晶元光電的多年來持續努力的重點，2012 年針對多項環保指標訂下永續目標：減少碳排放、降低用水量、維持高資源化廢棄物比率等，每年皆檢視目標達成狀況，並積極調整改善相關政策與措施。另外，為響應政府的再生能源政策，晶元光電於 2018 年、2019 年共投入 850 萬元，分別在三個廠區屋頂建置太陽能發電系統，亦針對全球氣候變遷對經濟可能產生的風險與機會，提出因應的策略；2020 年更規劃在部分廠區導入熱泵及三合一汙泥處理系統以達到廢棄物減量，期待能在多方面綠化的努力下，共同創造更美好的永續風景。

三、撒下希望種籽　孕育發芽茁壯

2019 年可稱為晶元光電的希望播種之年，我們分別在未來人才培育及公益兩區塊撒下希望種子。2019 年舉辦了第一屆總獎金高達百萬的『晶鷹盃』，提供台灣學生一個展現科技創新思維且貼近實際產業環境的平台，也期望能夠透過此平台培育未來三五族所需人才，創造產業永續的無限潛力；而公益方面，晶元光電除了長期提供弱勢團體經濟協助外，也鼓勵同仁『身體力行做好事』，並進一步把『身體力行做好事』具體化，將 2020 年設定為『志工元年』，因應實施分組做公益、志工假等相關措施，相信在大家共同推動下，2020 年的晶元光電將形成一股『做好事』的風氣，也將透過員工將好事風氣擴散開來，在社會產生更多正向能量。

董事長暨策略長

李秉傑

目錄

董事長的話 004

永續績效 008

聯合國永續發展目標 (SDGs) 實踐 010

年度永續目標與評估 012

1 永續晶電 互動與溝通 021

1.1 企業社會責任編輯小組 021

1.2 利害關係人互動與經營 022

1.2.1 利害關係人鑑別 022

1.2.2 利害關係人溝通管道 022

1.3 永續性重大性議題 025

2 永續管理 經營與服務 028

2.1 公司簡介 028

2.1.1 關於晶元光電 028

2.1.2 參與組織 030

2.1.3 年度獲獎紀錄 032

2.2 營運概況 033

2.2.1 服務市場 035

2.2.2 競爭環境與財務資訊 037

2.2.3 專業分工 039

2.2.4 客戶滿意度 040

3 誠信管理 治理與生產 042

3.1 公司治理概況 042

3.1.1 治理架構 043

3.1.2 誠信經營 045

3.1.3 風險管理 049

3.1.4 氣候相關財務揭露 (TCFD) 050

3.1.5 資訊安全 051

3.1.6 導入管理系統 052

3.2 生產管理 053

3.2.1 綠色產品設計 053

3.2.2 原物料使用 054

3.2.3 產品責任 055

3.3 供應鏈管理 057

3.3.1 供應商評鑑 057

4 綠色環境 節能與管理 060

4.1 能資源使用 062
4.1.1 能源管理 062
4.1.2 水資源管理 064
4.1.3 節能減碳措施 066
4.1.4 溫室氣體盤查 068
4.2 污染防治管理 069
4.2.1 環境支出 069
4.2.2 空氣污染防制 069
4.2.3 水污染防治 070
4.2.4 廢棄物管理及回收再利用 071
4.3 環保法規 073

5 樂活職場 人才與培訓 076

5.1 良好的勞資關係 077
5.1.1 人才招募 077
5.1.2 人力概況 078
5.1.3 人員流動情形 079
5.2 福利與權益 082
5.2.1 員工福利 082
5.2.2 多元溝通管道 084
5.2.3 多元活動 086
5.3 人才教育與培訓 087

6 社會責任 健康與關懷 092

6.1 職業安全衛生管理與責任 093
6.1.1 環安衛委員會組織 093
6.1.2 職業安全衛生管理系統 094
6.1.3 緊急應變管理 096
6.1.4 安全績效 099
6.2 員工健康促進管理 100
6.3 社會參與 104
6.3.1 關懷與回饋 104
6.3.2 晶電志工社 104

7 附錄 109

附錄一：GRI 永續性報導準則（GRI 準則）對照表 109
附錄二：聯合國全球盟約對照表 116
附錄三：ISO26000 社會責任指南對照表 117
附錄四：聯合國永續發展目標（SDGs）對照表 118
附錄五：臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」第四條第四項要求對照表 118
附錄六：第三方公正單位 BSI 獨立保證意見聲明書 119

永續績效

經濟面

- 第六屆公司治理評鑑排名**6%~20%**
- 美國、德國專利數量持續成長且連續數年名列美國、德國**前500大**發明專利權人
- 2019年集團專利獲證累積**超過4,200件**核准專利
- 2019年**無**發生任何涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷、勞工、行銷傳播及資訊安全等相關行為的法律訴訟
- 晶元光電生產的產品**100%符合**RoHS、REACH國際環保法規

環境面

- 成立溫室氣體盤查推動小組，2019年投資節能硬體設施累計共 **462萬元**
- 截至2019年，減碳效益已減少碳排放量9,338(公噸CO_2e)，完成比例為 **84.9%**
- 2019年 **無** 破壞臭氧層物質(ODS)排放
- 2019年單位產量用水量較2012年 **減少32%**
- 2019年新增節水措施，年度節省 **70,445噸水量**
- 2019年回收水量較2018年 **增加18.37%**
- 2015起資源化廢棄物比率已連續五年達 **77%以上**
- 2019年執行製程相關的減量及改善計畫，清潔生產績效總效益達到 **378.96萬元**

社會面

菁英人才留任率達到 **98%**

2017~2019年平均每人教育訓練時數為**18.3小時**

2019年員工參與人權相關教育訓練總時數為**7,741小時**

健檢受檢完成率達**100%**

2019年與世界展望會合作『聖誕老人換您當』公益活動，員工捐獻金額較2016年(初次合作年)**成長229%**

2019年出售給台灣電力公司電力共有**241.7(GJ)**，減少碳排放量38(公噸CO_2e)，約相當於3,800棵樹一年固碳量。

2019年溫室氣體排放強度較2012年(基準年)溫室氣體排放強度**下降30%**

2019年針對污染防治設備之設置（資本支出）、運轉 / 維護保養（經常性支出）、污染防治規費（污染防治活動費用支出）的環保支出**共13,991萬元**

2019年總廢水量較2012年(基準年)**減少19%**

聯合國永續發展目標 (SDGs) 實踐

聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 包含 17 項目標 (Goals) 及 169 項細項目標 (Targets)，未來全球將以之作為 2016~2030 年的發展議題主軸。晶元光電之永續作為回應聯合國永續發展目標 (SDGs) 其中 9 個目標。

1 NO POVERTY

消除各地一切形式的貧窮

細項目標 1.b.

依據考量到貧窮與兩性的發展策略，建立國家的、區域的與國際層級的妥善政策架構，加速消除貧窮行動。

晶元光電薪資取決於學經歷、專業年資經驗、個人績效表現及市場行情核定薪資水準，不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況而有差別待遇，提供員工高於勞基法規定之基本薪資。而隨著個人年資增加、績效表現、職責承擔度及未來發展潛力，實際薪資將會有差異化。男性薪資是台灣法定最低工資之 1.38 倍、女性為 1.25 倍。

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

確保健康及促進各年齡層的福祉

細項目標 3.D

強化所有國家的早期預警、風險減少，以及國家與全球健康風險的管理能力，特別是開發中國家。

晶元光電以優於法規規定，每兩年辦理員工一般在職健檢 (含腹部超音波)，並依法辦理特殊作業及轉調體檢，歷年各項檢查 (包含在職、新進、轉調) 受檢完成率皆達 100%。針對異常結果分級管理，落實介入衛教或諮詢活動。

4 QUALITY EDUCATION

確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習

細項目標 4.4

在西元 2030 年以前，將擁有相關就業、覓得好工作與企業管理職能的年輕人與成人的人數增加 x%，包括技術與職業技能。

為培訓目前及未來所需人才，建立講師人才庫，積極開發並培訓內部優秀師資來源。透過內部講師將經驗有效提升為具體知識和教材，以達成內部知識及技術移轉、經驗的有效傳承，也降低企業訓練成本。

4 QUALITY EDUCATION

確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習

細項目標 4.5

在西元 2030 年以前，消除教育上的兩性不平等，確保弱勢族群有接受各階級教育的管道與職業訓練，包括身心障礙者、原住民以及弱勢孩童。

晶元光電的願景是「Lighting Your Life Through Diode Emitting」，並以『偏鄉教育、兒童關懷、扶植產業發展』為主軸，以經濟協助及鼓勵員工投入的方式推動各項社會參與活動。

5 GENDER EQUALITY

實現兩性平等，並賦予所有婦女權力

細項目標 5.1

消除所有地方對婦女的各種形式的歧視。

2019 年晶元光電女性同仁約佔員工人數 49.8%。主管人員與專業人員 (管理人員及研發、技術人員) 中，男性比率約佔 77%，主要原因為在晶元光電主要營運據點台灣的教育環境，光電產業技術的相關系所，多為男性就讀，所以在專業人員人數比例上，亦反映出此現象。

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

確保所有的人都可取得負擔的起、可靠的、永續的，以及現代的能源

細項目標 7.2
在西元 2030 年以前，大幅提高全球再生能源的共享。

為響應政府使用再生能源政策，2018 年晶元光電投資 300 萬於 S1 和 S3 兩廠區頂樓建置太陽能發電系統，2019 年底亦投資 550 萬於 H1 廠區建置太陽能發電系統，所有廠區太陽能生產電力併入台灣電力公司電網出售給台灣電力公司調度使用。2019 年出售給台灣電力公司電力共有 241.7(GJ)，減少碳排放量 38(公噸 CO_2e)，約相當於 3,800 棵樹一年固碳量。

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

促進包容且永續的經濟成長，達到全面且生產力的就業

細項目標 8.5
在西元 2030 年以前，實現全面有生產力的就業，讓所有的男女都有一份好工作，包括年輕人與身心障礙者，並實現同工同酬的待遇。

身障人士進用比例佔所有員工 1%，其中重度身心障礙 11 人，促進弱勢族群就業機會。

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性

細項目標 12.5
在西元 2030 年以前，透過預防、減量、回收與再使用大幅減少廢棄物的產生。

晶元光電在減少原物料使用與廢棄物減量再利用上，藉由開發新廠商來發展廢棄物回收再利用技術，以提升回收率並同時降低非資源化廢棄物(焚化、固化及掩埋)數量，期望持續降低非資源化廢棄物以增加資源化廢棄物比例，資源化比例由 2012 年 61% 提升至 2019 年 77%(2012 年開始統計資源化比例)。

13 CLIMATE ACTION

採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響

細項目標 13.2
將氣候變遷措施納入國家政策、策略與規劃之中。

為降低氣候變遷所造成之企業經營風險，提高產品競爭力，晶元光電對其因應包含：防止淹水、增加回收水量、缺水期的用水計畫、加強缺水危機演練及節能減碳。

16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有的階層建立有效的、負責的且包容的制度

細項目標 16.5
大幅減少各種形式的貪污賄賂。

晶元光電為引導董事、經理人及其他員工之行為符合道德標準，並使公司之利害關係人更加瞭解公司道德標準，依據誠實信用原則、防止利益衝突、避免圖私利之機會、保密責任、公平交易、法令遵循等面向，訂定道德行為準則。

年度永續目標與評估

經濟面

重大性主題：經濟績效		
對應章節：2.2 營運概況　對應頁碼：P. 33		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	維持健康財務體質，減少庫存並提高現金流入。	持續研發新技術，提升品質水準以應對新市場需求，業達到持續獲利。

2019 年目標及達成狀況

協助客戶找到專業客製化元件與系統整合產品，建立最佳化供應鏈並提供代工服務模式，有效抗衡強大競爭。

目標已達成

將事業體一拆三，成立『晶成半導體』及『元豐新科技』兩家獨立公司，以滿足供應鏈市場三五族代工及有別於傳統微型化封裝產品的需求。

如何管理重大主題

各產品產銷會議、各廠生產會議、訂定年度銷售計劃及目標。

2019 年執行重點

1. 持續投入 Mini LED 及次世代顯示屏等技術研發，創造更多未來可能。
2. 2019 年 Touch Taiwan 展會中首次攜手元豐新科技展現新技術與產品。

重大性主題：專利		
對應章節：2.2 營運概況　對應頁碼：P. 36		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	智慧財產權不僅保護公司營運自由，另一方面也強化競爭優勢，並可援引用來幫助企業獲利。	進一步展現專利的附加價值，活化無形資產並謀求更大的經濟效益。

2019 年目標及達成狀況

關注最新技術的演進情況，適時提出對應專利申請案以保護所研發之技術。

目標已達成

2019 年晶元光電公司的全球專利總數累積超過 4,200 件。依據 IFI CLAIMS 所公佈全球前 1000 名企業的專利獲證資料，美國、德國專利數量持續成長且連續數年名列美國、德國前 500 大發明專利權人。依據經濟部智慧產局所公佈的發證案件數統計，台灣專利申請數量亦連續數年名列全國前 100 大發明專利權人。

如何管理重大主題

設置「專利評審委員會」推動專利申請，並頒發專利申請獎金。

2019 年執行重點

1. 2019 年 1 月至 2019 年 12 月「專利評審委員會」累計共頒發 94 人次獲得獎金，專利推行成效斐然。
2. 進一步展現專利的附加價值，活化無形資產並謀求更大的經濟效益，晶元光電公司積極推動專利授權，並獲得具體成效。

環境面

重大性主題：有關環境保護法規遵循		
對應章節：4.3 環保法規　對應頁碼：P.73		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	2021 年前自主完成 CDP 問卷填寫。	100% 符合環安衛法規。

2019 年目標及達成狀況

善盡企業社會責任，遵守環境相關適用法令，降低營運風險。

目標已達成

2019 年無發生重大環保法規事件及重大洩漏事件，惟 N6 廠因違反廢棄物清理法第 31 條第 1 項第 1 款規定，遭主管機關裁處新台幣 6,000 元罰鍰。

如何管理重大主題

1. 依據 ISO 14001 管理審查程序、環安衛法規鑑定管理程序（PVS080016）進行法規鑑別。
2. 設有「環安衛溝通諮詢管理程序」，使環安衛管理制度能達成公司內部之共識，並建立與外部利害關係人對環安衛的諮詢與溝通管道。
3. 每月檢視新增或修訂之環境相關法規，每三年全面查驗符合度，並檢視公司產品、活動及服務是否因變更而違法，審查結果於總公司環安衛委員會中報告。

2019 年執行重點

1. N3 因應主管機關要求，增設廢水監控設備。
2. H1 因應環保法規要求，增設空污防制設施。
3. S3 因應環保法規要求及產能提升需求，增設或修改環保防制設施。
4. S1/S3 為節約能源使用，進行空調設備 / 燈具汰換和擴充回收水系統處理量等。

重大性主題：能源排放、廢污水及廢棄物		
對應章節：4. 綠色環境節能與管理　對應頁碼：P.60		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	1.以 2012 年為基準年，短期目為 2020 年節能措施累計減碳效益： 11,000 (公噸 CO_2e)。 2.自主完成 CDP 問卷填寫。 3.完成 ISO 14064 -1:2018 轉版作業。	1.完成 CDP 問卷溫室氣體範疇三揭露。 2.2050 年達到溫室氣體排放量減半。

能源排放

2019 年目標及達成狀況

以 2012 年為基準年，短期目標為 2020 年節能措施累計減碳效益：11,000（公噸 CO_2e）。

目標已達成

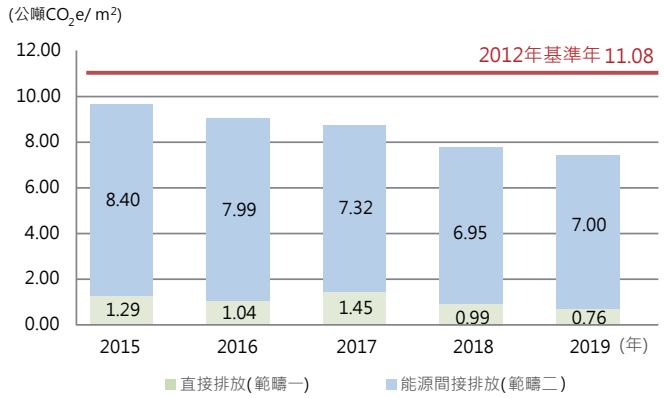
截至 2019 年，減碳效益已減少碳排放量 9,338（公噸 CO_2e），完成比例為 84.9%。

如何管理重大主題

1. 訂定環境績效指標，每月檢視環境績效指標達成率，各廠監督與量測結果於每年 ISO 14001 管理審查會議進行檢討及改善。
2. 依據 ISO 14001、ISO 14064-1、ISO 14067、廢水污染防治管理程序、廢棄物管理程序、節能宣導及各項節能改善計畫。

2019 年執行重點

1. 2019 年溫室氣體排放強度（單位產量 CO_2e 排放量）為 7.76（公噸 CO_2e / m^2），較 2012 年溫室氣體排放強度 11.08（公噸 CO_2e / m^2）下降 30%。



2. 2019 年無破壞臭氧層物質 (ODS) 排放。
3. 依據能源改善為主題，持續推動節能宣導及各項節能改善計畫，並定期針對廠內耗用能源進行統計分析檢討，透過能耗合理性監控達到能源管理之目的。

能源排放

2019 年目標及達成狀況

建置再生能源系統（太陽能發電系統）。

目標已達成

至 2019 年已完成 S1+S3+H1 三廠區頂樓太陽能發電系統建置，所生產電力併入台灣電力公司電網出售給台灣電力公司調度使用；2019 年出售給台灣電力公司電力共 241.7(GJ)，減少碳排放量 38（公噸 CO_2e），約相當於 3,800 棵樹一年固碳量。

如何管理重大主題

訂定環境績效指標，每月檢視環境績效指標達成率，各廠監督與量測結果於每年 ISO 14001 管理審查會議進行檢討及改善。

2019 年執行重點

2019 年 12 月投入 550 萬於 H1 廠區建置發電容量 99.2 KWp 的太陽能發電系統。

廢污水及廢棄物

2019 年目標及達成狀況

資源化廢棄物比率達 75% 以上。

目標已達成

2019 年資源化比例由 2012 年 61% 提升至 2019 年 77%。

如何管理重大主題

各廠環安同仁每月共同召開環保討論會議，研議及協助各廠解決廢棄物清理問題。

2019 年執行重點

藉由開發新廠商來發展廢棄物回收再利用技術，以提升回收率並同時降低非資源化廢棄物（焚化、固化及掩埋）數量，期望持續降低非資源化廢棄物以增加資源化廢棄物比例。

重大性主題：綠色產品		
對應章節：3.2 生產管理理　對應頁碼：P.53		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	維持產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶無有害物質（Hazardous Substance Free, HSF）管制要求。	1.持續精進產品效能及減少生產耗損。 2.符合 ISO 9001、IATF1 6949 品質管理系統確保產品持續符合法令規範有和物質相關要求。

2019 年目標及達成狀況

確保產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶無有害物質（HSF）管制要求。

目標已達成

2019 年生產的產品 100% 符合 RoHS、REACH 國際環保法規。

如何管理重大主題

外部制度：設有專責品質系統單位與第三方驗證單位以把關產品安全、遵循產品有害物質相關法規。

內部制度：

1. 依品質管理系統（ISO 9001、IATF 16949）內部管理審查程序，每年皆對有害物質相關法規及客戶無有害物質（HSF）進行有效性評量，使產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶無有害物質（HSF）管制要求。
2. 專責品質系統單位，並定期委託第三方驗證單位驗證產品，把關產品符合法規及滿足客戶要求。

2019 年執行重點

產品持續提升綠色設計：提高亮度、延長產品壽命、減少操作電能、排熱以及材料使用。

社會面

重大性主題：人才招募與留任		
對應章節：5. 樂活職場 人才與培訓　對應頁碼：P.76		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	針對重要職位與菁英人才的薪酬措施維持留任率 95%。	針對重要職位與菁英人才的薪酬措施達到留任率 99% 以上。

* 重要職位與菁英人才係指在公司內擔任重要技術專業職務及重要管理階層且有具體貢獻之員工。

2019 年目標及達成狀況

針對重要職位與菁英人才的薪酬措施，短期目標達到留任率 95%。

目標已達成

2019 年菁英人才留任率達 98%。未來將持續進行並且維持留才措施實施對象的彈性與即時性，以求達到短中長期目標。

如何管理重大主題

菁英人才薪酬措施每年會經由績效管理系統進行有效性的評量檢視，並向薪酬委員會報告後執行。

2019 年執行重點

1. 2019 年針對菁英人才薪酬措施重新檢視調整，並在實際執行後達成 98% 高留任率 (較 2018 年成長 4%)。
2. 2019 年舉辦第一屆總獎金高達百萬的『晶鷹盃』科技競賽，亦提供企業實習機會，未來將更持續管理人才招募宣傳。

重大性主題：人才招募與留任		
對應章節：5.3 人才教育與培訓　對應頁碼：P.87		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	1.每年維持良好的訓練品質，課程滿意度維持 4.5 分以上 (以五分量表計)。 2.檢核並發展訓練負責人與講師的能力。	協助同仁於專業領域訓練與績效的有效結合，並提供跨領域多元的學習機會。

2019 年目標及達成狀況

課程執行率須達 80% 且課程滿意度須達 4.5 分 (以五分量表計) 。

目標已達成

2019 年課程執行率達 83% 且滿意度達 4.61 分。

考量課程執行狀況將因應產業變化與情勢進行調整，為保留訓練活動安排彈性及必要性，取消課程執行率未來目標設定，但每年仍維持課程滿意度 4.5 分以上。

如何管理重大主題

1. 每年度透過教委會、高階主管需求訪談等方式，確立當年度教育訓練規劃，年度以訓練滿意度調查問卷獲取同仁對訓練發展的回饋，彙整後做為下一年度的訓練依據。
2. 對外透過每兩年申請勞動部勞動力發展署 - 人才發展品質管理系統（TTQS）評核，協助檢核公司的訓練機制完善度；同時每年申請企業人力提升計畫補助，藉此確保訓練品質達到政府基準。

2019 年執行重點

晶元光電一向重視人權議題，除了針對供應商及承攬商人權調查外，亦將此議題納入教育訓練重點中，2019 年員工參與人權相關教育訓練參訓 3,601 人次，參訓總人時數 7,741 小時。

重大性主題：資訊安全		
對應章節：3.1.5 資訊安全　對應頁碼：P.51		
目標項目	短期目標	中長目標
目標年	2020 年	2025 年 ~
目標說明	1.網路環境年度可用率 99.8%。 2.ERP 系統年度可用率 99.5%。 3.MES/CIM 系統年度可用率 99.5%。 4.維持零機密資訊洩漏導致發生財務損失之資安事故。	依過程導向（建立、實作、審查及持續改善）的管理循環，建立完善的資訊安全管理框架，達成資訊安全管理。

2019 年目標及達成狀況

維持零機密資訊洩漏導致發生財務損失之資安事故。

目標已達成

2019 年未發生任何造成財務損失之資安事件，並達成年度可用性目標。

如何管理重大主題

1. 資安管理審查委員會將資訊安全目標明訂於「資訊安全目標與達成計畫暨評估表」(FIS090036)，由管理者進行監控，單位主管進行評估確認。
2. 本公司於 2010 年導入 ISO 27001 資訊安全管理系統並獲得第三方公正單位驗證。2019 年已完成 ISO 27001：2013 年版本重新驗證。

2019 年執行重點

2019 年完成 ISO 27001：2013 年版本重新驗證。

1

永續晶電
互動與溝通

1.1 企業社會責任編輯小組
1.2 利害關係人互動與溝通
1.3 永續性重大性議題

1. 永續晶電 互動與溝通

1. 制定溝通策略與揭露依循
2. 利害關係人鑑別與溝通
3. 重大主題鑑別與邊界設定
4. 管理方針與績效指標建立
5. 訊蒐集與報告書內容撰寫
6. 報告書內部或外部確認

7. CSR報告書對外公告

1.1 企業社會責任編輯小組

晶元光電已訂定「企業社會責任實務守則」，朝落實公司治理、發展永續環境、維護社會公益、加強企業社會責任資訊揭露等方向落實，各功能單位推派代表組成『企業社會責任編輯小組』(各組成員及工作職掌請參閱下圖)，藉由與利害關係人之溝通作為 CSR 報告書內容編撰之依據，揭露有關營運活動所產生之經濟、環境及社會議題。小組依循 Plan-Do-Check-Action 之概念運作，調查利害關係人關心議題並由各小組窗口評估檢討公司執行現況與因應對策，負責整體規劃、溝通整合、訂定目標，並由召集人確認後展開推動報告書編輯作業。

每年度彙整編輯初稿後，各編輯小組成員就相關內容與數據校閱與修訂，並由各單位最高主管覆核定稿。定稿內容經第三方公正單位查證後，再依行政程序交由董事長及總經理進行報告書發行前之核閱確認。執行秘書定期向召集人報告檢討運作成效，以及利害關係人關切議題，並於年末彙整利害關係人關切議題，向董事會提報檢討運作成效及取得董事會同意之預算，併同專案目標之訂定、展開及推動。

召集人：總經理

執行秘書：行銷管理室

經濟永續小組	環境永續小組	員工關係小組	安全文化小組	產品責任小組	社會共榮小組
財會中心 營業中心 行銷管理室	環安處 廠務處	人資中心	環安處 智權法務處 資訊中心	品保中心 資材中心 營業中心	員工關係課 行銷管理室

小組成員	負責範圍	利害關係人
行銷管理室（執行秘書）	行銷傳播相關法規遵循、企業社會責任執行秘書、行銷媒體關係管理、社會公益推動	員工、消費者 / 客戶
財會中心	社會經濟法規遵循、財務、資本、稅務策略、股利政策等風險管理與揭露、投資人關係維護	股東
人資中心	勞基法規遵循、員工道德行為準則、人才招募、培訓與職涯發展、勞資關係、社會公益推動	員工
環安處	環境保護及職業安全法規遵循、綠色生產、環保支出、職業安全文化與責任、污染防治	員工、股東、消費者 / 客戶、原物料供應商、承攬商、政府機關

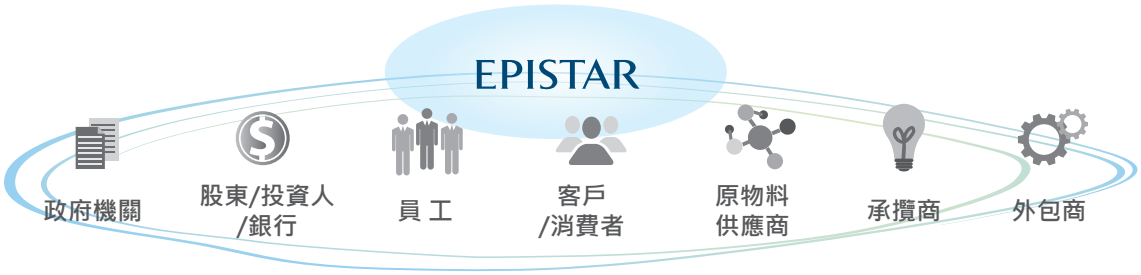
小組成員	負責範圍	利害關係人
廠務處	節能減碳、清潔生產	員工、股東、消費者 / 客戶、原物料供應商、承攬商
營業中心	社會經濟法規遵循、綠色產品、服務市場、客戶隱私	消費者 / 客戶、股東
資材中心	社會經濟法規遵循、採購政策、供應鏈概況、原物料與供應鏈管理	原物料供應商、承攬商
品保中心	RoHS、REACH 國際環保法規與產品品質相關法規遵循、客戶服務與滿意度、產品安全與品質管理	消費者 / 客戶、原物料供應商、外包商
智權法務處	社會經濟法規遵循、道德行為準則、法務諮詢、智權管理、公司機密資訊	員工、消費者 / 客戶、股東、政府機關
資訊中心	資訊安全相關法規遵循、客戶隱私、資訊安全	員工、消費者 / 客戶、股東

1.2 利害關係人互動與經營

為能夠持續與利害關係人進行有效溝通，本公司擬定利害關係人溝通及鑑別相關管理機制，並透過本報告書及公司網頁利害關係人專區進行揭露。

1.2.1 利害關係人鑑別

晶元光電製作 2018 年報告書時藉由 AA1000 SES 問卷及與各部門主管內部討論，鑑別出 7 大類的利害關係人，包括集團員工、股東 / 投資人 / 銀行、企業客戶、承攬商、供應商、政府機關、外包商等。本年度經由編輯小組內部討論，考量 2019 年度公司整體營運方向與 2018 年無太大差異，因此決議依循 2018 年鑑別結果。



1.2.2 利害關係人溝通管道

晶元光電認為企業的永續發展需了解利害關係人的想法，做為永續發展的重要依據。晶元光電以各種型態與利害關係人保持互動，針對利害關係者關心之議題，本公司規劃溝通管道如下：

利害關係人	關注的永續議題	溝通平台	溝通頻率	溝通成效
員工	• 勞雇關係 • 促進員工健康 • 職業安全衛生 • 人才招募與留任 • 訓練與教育 • 資訊安全 • 經濟績效	1.CSR 問卷調查。 2.內部網路訊息系統：透過內部網路公告及提供查詢。 3.策略規劃會議：公司策略目標及執行展開規劃。 4.經營管理階層雙向溝通：課長級以上主管與高層溝通會議。 5.申訴管道：供員工反應問題狀況，一旦接獲通報，立即由專人立案處理。 6. 勞資會議、福委會議：向公司提出建議及進行協商。 7.員工意見反應。 8.總經理信箱：提供所有員工以匿名方式直接向總經理提供想法與意見，此信箱中所有信件皆由總經理親自瀏覽以及進一步處理相關事宜。	1.每年 2.即時 3.一年一次 4.每月一次 5.即時 6.每季 7.即時 8.即時	1.勞資會議共 4 次。 2.福委會議共 4 次。 3.晶愛學電子報共發行 8 期。 4.營業秘密電子報共發行 19 期。 5.總經理信箱共接收 58 封員工來信 (自 2019/6/26 啟用開始計算)。 6.員工意見信箱共接收 24 項意見。 7. 共舉辦 66 場內部員工福利活動，累積參與人次共 7551 人。 8. 健康檢查完成度達 100%。 9. Facebook 招募專頁 2019 年度按讚人數成長 79%(2018 年 1710 人，2019 年 3064 人)。
股東 / 銀行 / 投資人	• 經濟績效 • 產品的安全 • 社會經濟法規遵 • 專利 • 反競爭行為 • 客戶隱私 • 有關環境保護的法規遵循 • 資訊安全	1.股東大會。 2.法人說明會。 3.遵循各項法規，公佈營運概況、財務年報及季報。 4.設有發言人及代理發言人窗口、股東聯絡窗口及投資人信箱。 5.官網設置投資人專區及 CSR 專區，可自官網自行訂閱投資人訊息。 6.配合金管會完成公司治理評鑑作業。 7. 本公司除參與證券主管機關舉辦之各項宣導說明會外，也常就相關議題與證券主管機關討論與溝通。 8.CSR 問卷調查。	1.每年一次 2.即時 3.每月 4.即時 5.每季每月 6.每年 7.即時 8.每年	1.舉辦股東大會 1 次並選舉第十屆董事九名 (含五位獨立董事；獨董席次過半)。 2.共舉辦 6 次董事會以及 3 次法人說明會並參與 3 次相關股東會及投資人關係等主管機關舉辦之宣導。 3.2019 上半年入選成分股臺灣指數公司臺灣永續指數。 4.投資人關係窗口全年累計回覆投資人及股東來電超過 130 通。 5.第六屆公司治理評鑑排名 6~20%。
客戶	• 客戶隱私 • 專利 • 客戶滿意度 • 經濟績效 • 社會經濟法規遵循 • 綠色產品 • 供應商環境評估 • 資訊安全	1.CSR 問卷調查。 2.官方網站：客服網路信箱。 3.客戶滿意度調查。 4.參與相關產品展覽會，直接瞭解客戶及市場發展方向。 5.營業中心同仁拜訪客戶。	1.每年 2.即時 3.每年 4.即時 5.即時	1.官網提供客戶的晶片鑑識服務，共收穫 116 件申請，其中 88 件完成收件與鑑定作業。 2.客戶服務窗口提供 22 家新客戶相關產品諮詢。 3.即時以電話、E-mail、實體會議聯繫客戶，並全力協助完成客戶需求。

利害關係人	關注的永續議題	溝通平台	溝通頻率	溝通成效
承攬商	• 經濟績效 • 有關環境保護的法規遵循 • 廢污水及廢棄物 • 採購實務 • 供應商環境評估 • 綠色產品	1.CSR 問卷調查。 2.供應商稽核與訪談。 3.透過業務往來部門，如客戶服務部門、財務部門、採購部門等，作為溝通管道。	1.每年 2.即時 3.即時	1.承攬商協議組織會議共 11 次。 2.承攬商上課人次數共 9165 人 / 次。 3.廠區 - 高風險作業查核次數共 147 次。
供應商	• 經濟績效 • 有關環境保護的法規遵循 • 資訊安全 • 產品的安全 • 社會經濟法規遵循 • 客戶滿意度 • 客戶隱私 • 社會公益 • 供應商環境評估 • 促進員工健康	1.CSR 問卷調查。 2.供應商稽核與訪談。 3.透過業務往來部門，如客戶服務部門、財務部門、採購部門等，作為溝通管道。	1.每年 2.即時 3.即時	1.供應商研討會參與人次，廠商 45 人、晶電同仁 299 人，共 344 人。 2.合作夥伴路跑參加共 846 人。 3.供應商稽核與拜訪每月超過 4 家 (2019 年稽核家數 26 家、參訪家數 28 家，合計月平均 4.5 家)。
政府機關	• 有關環境保護的法規遵循 • 職業安全衛生 • 促進員工健康 • 訓練與教育 • 產品的安全 • 勞資關係 • 員工多元化與平等教育	1.與主管機關維持良好互動並積極參與主管機關舉辦之公聽會。 2.管理系統法規鑑別。 3.公文往來、專案討論會、公開資訊。 4.CSR 問卷調查。	1.即時 2.定期 3.即時 4.每年	1.參與政府機關主辦之環保委員會 12 場次、法規宣導會 24 場次。 2.環保法規共鑑別 256 項法規。 3.皆依規上傳揭露資訊。
外包商	• 反貪腐 • 專利 • 客戶隱私 • 客戶滿意度 • 經濟績效 • 資訊安全 • 供應商社會評估 • 社會經濟法規遵循 • 反競爭行為	1.CSR 問卷調查。 2.協議組織會議、稽核與訪談。 3.透過業務往來部門，如客戶服務部門、財務部門、採購部門等，作為溝通管道。	1.每年 2.即時 3.即時	1.合作夥伴路跑參加共 846 人。 2.每月與外包商例行月會 (溝通宣導代工廠須協力管理之相關事務)。 3.簽訂 2 家外包合約。 4.成功協議調降外包單價。

1.3 永續性重大性議題

2019 年晶元光電在企業社會責任報告書依循報導原則進行重大性分析，希望透過系統化的分析模式，鑑別利害關係人所關注 / 興趣的永續議題及公司經理人對該議題衝擊公司永續經營的程度，作為報告書資訊揭露的參考基礎，與利害關係人進行有效溝通。

1 鑑別利害關係人

本年度經由編輯小組內部討論，考量 2019 年度公司整體營運方向與 2018 年無太大差異，因此決議依循 2018 年 AA1000 SES 問卷的利害關係人鑑別結果。

2 蒐集永續議題

議題的收集主要有外部與內部兩個來源，外部來源包含全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) 所出版的永續報告書標準版 (Standards)，首先以 GRI Standards 的 33 個議題為基礎，再納入國際關注議題與標準，彙整成 **38 個**主題清單，由利害關係人代表小組篩選成初步關切清單；內部來源則為利害關係人透過各種管道回饋的意見等。

3 重大主題分析

為更了解利害關係人的意見，2019 年更擴大發放議題關注程度的調查問卷給不同的利害關係人及公司經營階層，依據回收問卷的分析結果，決定評估準則的得分值，2019 年晶元光電共回收問卷 **337 份**，其中關注度問卷回收 328 份，衝擊度問卷回收 9 份。

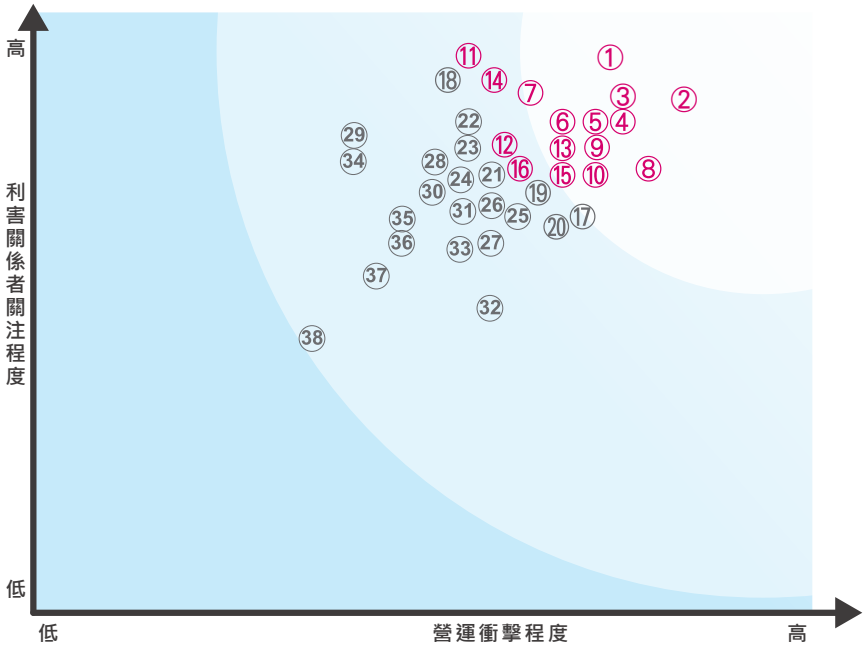
4 重大主題排序

2019 年晶元光電經分析與討論後共鑑別 **16 個**重大主題，將每個議題在不同評估準則下的得分及公司管理階層對於永續經營的衝擊考量程度，計算每個議題的風險優先數，藉以制定揭露優先排序，並針對各主題訂定有效之管理方針。

5 審查與討論

經分析後之重大主題排序、回應章節與邊界分析，晶元光電未來將持續加強管理並將相關資訊揭露於企業社會責任報告書。

重大主題分析圖



排序	議題	排序	議題	排序	議題	排序	議題
1	資訊安全	11	有關環境保護的法規遵循	21	產品的安全	31	保全實務
2	經濟績效	12	能源	22	反貪腐	32	當地社區
3	專利	13	人才招募與留任	23	員工薪資	33	採購實務
4	促進員工健康	14	社會經濟法規遵循	24	客戶隱私 (制度面管理)	34	結社自由與團體協商
5	廢污水及廢棄物	15	排放	25	物料	35	強迫與強制勞動
6	職業安全衛生	16	反競爭行為	26	勞資關係	36	童工
7	訓練與教育	17	不歧視	27	人權評估	37	生物多樣性
8	綠色產品	18	勞雇關係	28	原住民權利	38	公共政策
9	客戶滿意度	19	供應商環境評估	29	社會公益		
10	水	20	員工多元化與平等機會	30	供應商社會評估		

* 2019 年根據利害關係人回饋意見所分析之重大主題與 2018 年報告書差異為新增一項「水」議題。

主題面向	涵蓋的重大主題	對應章節	頁碼
持續穩定營運	經濟績效 專利 客戶滿意度	2.2 營運概況	33
風險管理與內控	社會經濟法規遵循 反競爭行為 資訊安全	3.1 公司治理概況	42
產品責任	綠色產品	3.2 生產管理	53
清潔生產	能源 排放 廢污水及廢棄物	4. 綠色環境 節能與管理	60
環保管理	有關環境保護的法規遵循	4.3 環保法規	73
樂活職場	人才招募與留任 訓練與教育	5.1 良好的勞資關係 5.3 人才教育與培訓	77 87
社會責任	職業安全衛生 促進員工健康	6.1 職業安全衛生管理與責任 6.2 員工健康促進管理	93 100

2

永續管理
經營與服務

2.1 公司簡介
2.2 營運概況

2. 永續管理 經營與服務

誠 新 捷 容

「誠、新、捷、容」是晶元光電的核心價值，「誠」，誠信、正直是我們最基本的要件，除了誠之外，創「新」及持續改善則是公司賴以持續成長的根 本要素；「捷」主要是要以專精和速度面對多變的科技產業；「容」則強調團隊和共同融合的文化，讓晶元光電更能在戰略夥伴合作中互相尊重。

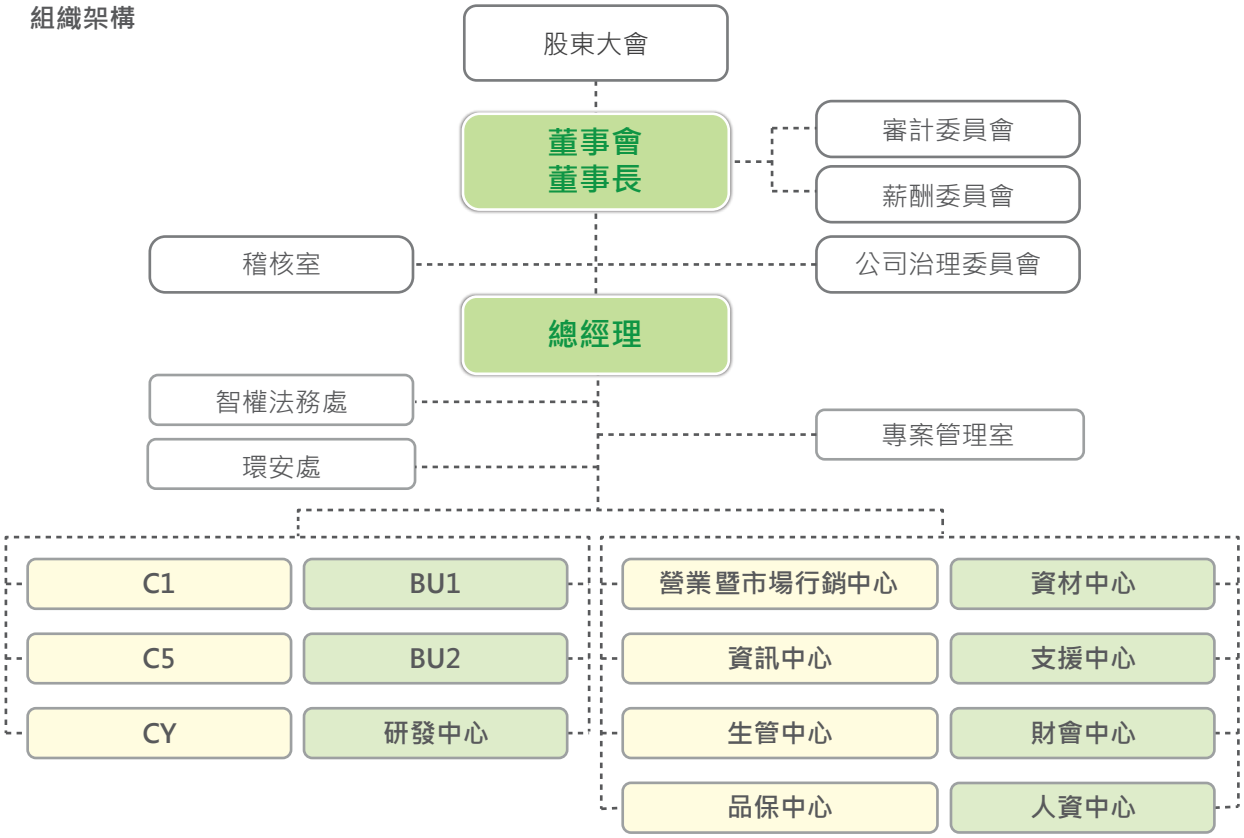
2.1 公司簡介

2.1.1 關於晶元光電

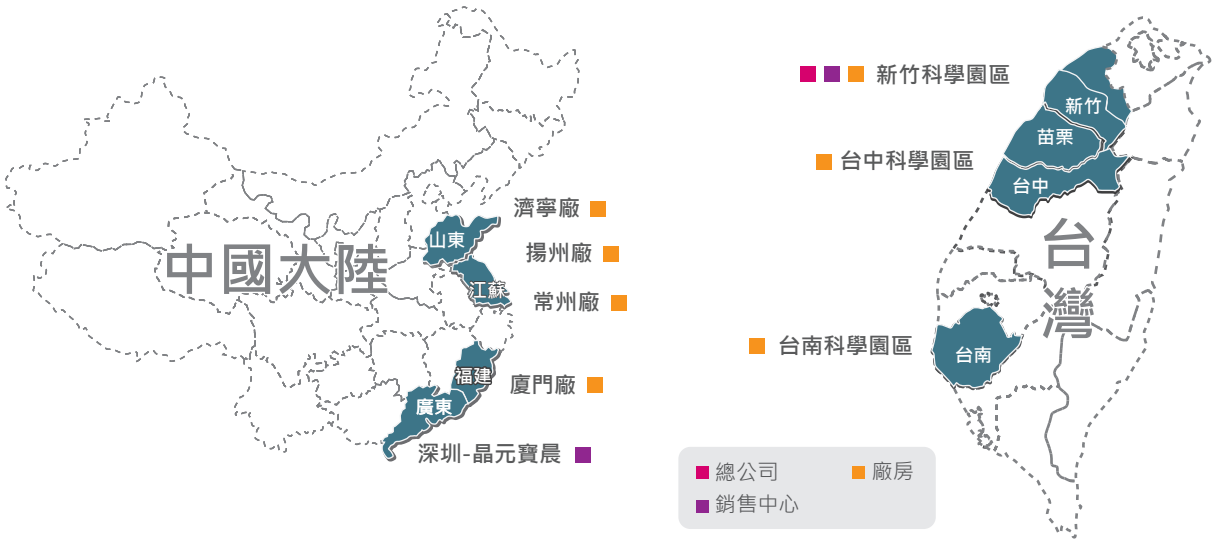
晶元光電為全球 LED 著名供應商領導品牌，世界少數擁有全波段產品線的晶粒供應商，憑藉著多年累積的專業知識、研發、製造能力與專利基礎，持續在照明、顯示屏、生物傳感等應用中創造亮眼成績；未來將持續以領先同業的腳步，不斷突破與創新，實現 LED 應用無限可能。

公司名稱：晶元光電股份有限公司
市場別：上市公司
股票代號：晶電 (2448)
產業別：光電業
成立日期：1996 年 9 月 19 日
資本額：NT$10,887,014 仟元
營業額：NT$15,959,831 仟元 (2019 年度)
員工總數：3,346 人 (截至 2019 年底)
公司總部：新竹科學園區力行路 21 號

組織架構



全球據點

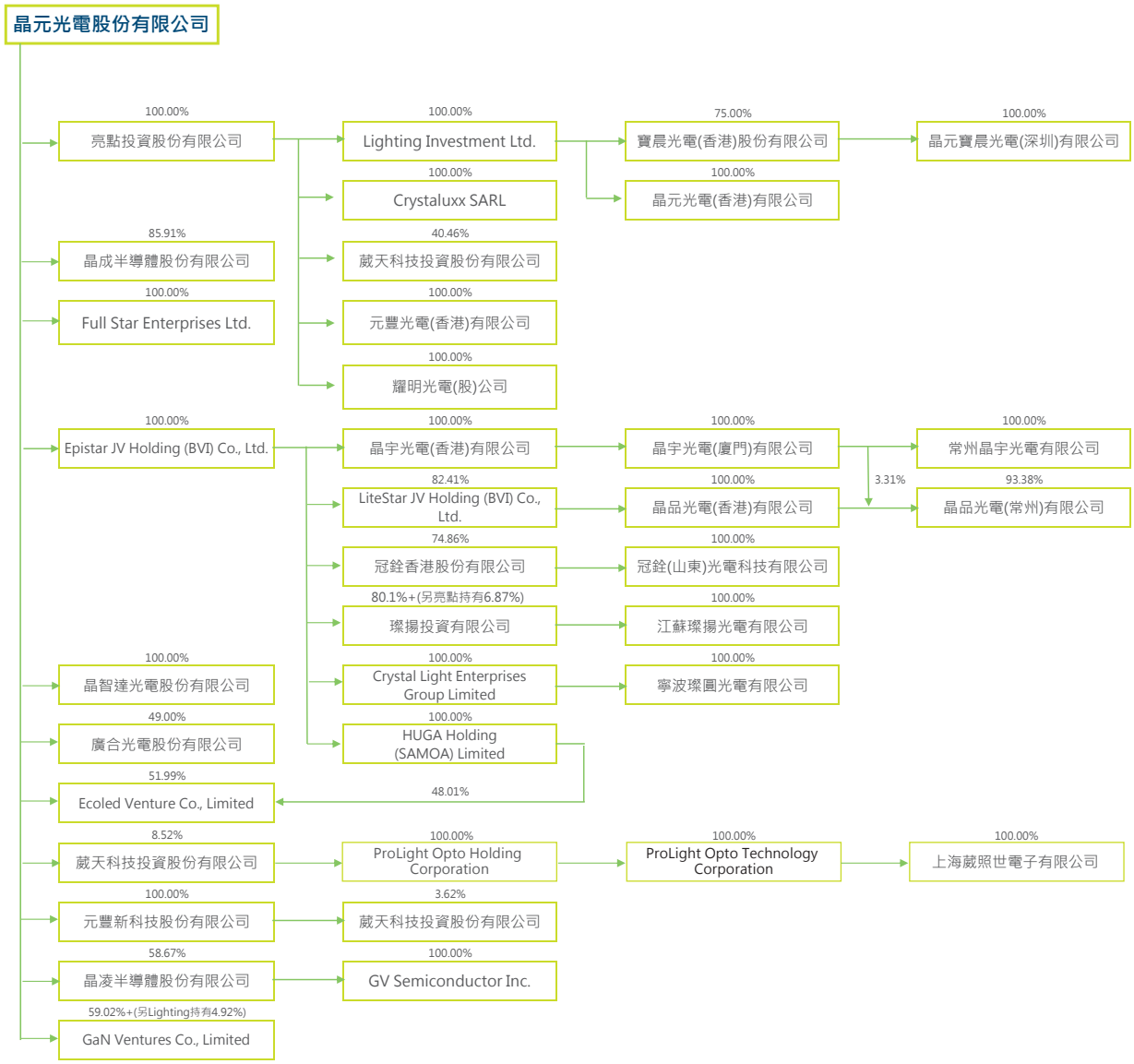


國內全資子公司	國內合資子公司	中國全資子公司	中國合資子公司
• 亮點投資 (股) 公司 • 晶智達光電 (股) 公司 • 元豐新科技 (股) 公司 • 嘉和半導體 (股) 公司	• 晶成半導體 (股) 公司 • 葳天科技 (股) 公司	• 晶宇光電 (廈門) 有限公司 • 寧波璨圓光電有限公司	• 晶元寶晨光電 (深圳) 有限公司 • 冠銓 (山東) 光電科技有限公司 • 晶品光電 (常州) 有限公司 • 江蘇璨揚光電有限公司

註：關係企業定義為晶元光電有 50% 以上持股、具控制權 (如董事席次過半) 或合併報表等三者屬於本公司的關係企業。至 2019 年底，晶元光電關係企業共 35 家。

歷經 2005 年合併國聯光電，2007 年合併元砷光電和連勇科技，2012 年晶元光電完成企業史上的第三次大型合併，廣鎵光電成為晶元光電 100% 全資子公司，合併後本公司 LED 晶粒產量突破全台灣產量 50%。2014 年 6 月再度擴充版圖，宣布合併台灣第二大晶片廠璨圓光電；2015 年 6 月吸收合併元芯光電股份有限公司，產量與技術穩居世界第一；2016 年為有效結合資源，吸收合併廣鎵光電及璨圓光電，在技術與產能持續保持領先地位；2018 年為落實專業代工，以新設分割方式，成立晶成半導體股份有限公司。2019 年子公司元豐新科技股份有限公司，推展 Mini LED 解決方案。

列入合併財務報告之子公司



2.1.2 參與組織

晶元光電為與相關產業密切合作，積極參加產業協（學）會、公會等，透過彼此交流與合作，取得最新訊息並與產業緊密接軌。

類別	參與之公協會與組織	擔任管理或裁決角色
中國	國家半導體照明工程研發及產業聯盟（CSA）	常務理事
中國	深圳照明與顯示工程行業協會	理事
中國	UV LED 聯盟	會員
中國	國家半導體照明工程研發及產業聯盟标准化委员会（CSAS）	理事
政府	工業基礎技術計畫	專家
政府	能源國家型科技計畫	指導委員
政府	經濟部標準檢驗局	技術審查委員
國內產業	中華民國南部科學園區產學協會	會員
國內產業	台灣 LED 與照明標準調和會	委員
國內產業	台灣平面顯示器材料與元件產業協會（TDMDA）	理事
國內產業	台灣光電半導體產業協會（TOSIA）	名譽理事長
國內產業	台灣光電半導體產業協會（TOSIA）	理事
國內產業	台灣光電半導體產業協會智權戰略委員會	主任委員
國內產業	台灣光電半導體產業協會標準規範委員會	副主任委員
國內產業	台灣光電半導體產業協會環境暨安全永續發展委員會	副主任委員
國內產業	台灣科學工業園區科學工業同業公會	會員
國內產業	台灣區照明燈具輸出業同業公會（TLFEA）	常務理事
國內產業	台灣區照明燈具輸出業同業公會產業聯盟委員會	委員
國內產業	台灣區照明燈具輸出業同業公會照明技術委員會	委員
國內產業	台灣區電機電子工業同業公會（TEEMA）	會員
國內產業	台灣植物工廠產業發展協會（TPFIDA）	常務理事
國內產業	台灣照明委員會（CIE-Taiwan）	執行委員
國內產業	台灣電子材料與元件協會（EDMA）	理事
國內產業	光學系統整合研發聯盟（國家實驗研究院儀器科技研究中心）	會員
國內產業	國立中央大學國際產學聯盟	會員
國內產業	電力電子系統研發聯盟（PESC）	會員
國內產業	台灣工研新創協會	理事
國際	國際半導體產業協會（SEMI）	會員
國內產業	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會	團體會員
國內產業	微感測器與致動器產學聯盟	會員
國內產業	國立中興大學產學技術聯盟	會員
國內產業	108 年度高科技產業薪資管理協會	會員
國內產業	光電協進會 (PIDA)	會員
國內產業	台灣營業秘密保護促進協會	會員

2.1.3 年度獲獎紀錄

- 2019 年台灣企業永續報告獎 第一類金獎
- 2019 年 BSI 永續卓越獎
- 2019 年 1111 人力銀行『幸福企業』 科技業前二十大企業
- 2019 年高工金球獎 年度創新技術與產品獎 - 晶片
- Taiwan i Sports - 運動企業認證
- 光寶科技 最佳合作夥伴關係
- 工業技術研究發展司 產學成果簡報優良獎

Awards

2.2 營運概況

持續穩定營運 - 管理方針			
重大主題	經濟績效、專利、客戶滿意度	主題邊界	本主題的衝擊範圍包含價值鏈中的大陸地區原料供應商 (商業行為衝擊)、台灣總公司 (直接衝擊)、大陸子公司 (直接衝擊)
聯合國永續目標	Goal 8. 促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作。		
重要性	晶元光電企業成長史與 LED 應用的發展緊緊相扣，必須時刻跟上科技演進，並確保公司競爭力，以提供客戶最好的產品及服務。		
管理政策	1.專注於磊晶、晶粒本業，捨棄垂直整合，進行水平擴張，尋求專利合作，力求產品廣度、技術深度，同時具有專利保護。 2.領先客戶需求，持續推出效率更高、技術更新的次世代產品，引導客戶使用，協助客戶在原有市場取得優勢，同時往新市場邁進。 3.做對、做好、滿足客戶；用心、用智、改善創新。		
管理目標	1.短期：維持健康財務體質，減少庫存並提高現金流入；中長期：持續研發新技術，提升品質水準以應對新市場需求。(經濟績效) 2.智慧財產權不僅保護公司營運自由，另一方面也強化競爭優勢，並幫助企業獲利。(專利) 3.藉由不同面向進行問卷訪查，詳細獲取各客戶端不同面向之意見回饋與其需求，並將客戶滿意度調查結果列為公司策略規劃方向之重要參考依據。(客戶滿意度)		
投入資源	1.提出「協同開發服務」模式，以晶元光電廣博的 LED 技術和產業關係，提供從產品概念、OEM、ODM、到技術 / 產品導入的整合模組 Total Solution。(經濟績效) 2.持續投入 Mini LED 及次世代顯示屏等技術研發，創造更多未來可能性。(經濟績效) 3.成立專利審查委員會及智權部門，並制定專利獎勵辦法，鼓勵同仁發揮創意，進行技術之開發及改良，進而提出專利申請，以提升公司的競爭力。(專利) 4.由品質單位最高主管負責客戶滿意度專案執行，業務與客服單位則針對客戶反應問題與需求進行回應。(客戶滿意度)		
管理系統與評量機制	1.各產品產銷會議、各廠生產會議、訂定年度銷售計劃及目標。(經濟績效) 2.由專利審查委員會，審查與決策專利申請的策略與方向，配合公司的研發資源與投資策略來訂定專利申請目標，據此建構專利地圖，主要施行措施包括：專利佈局、挖掘發明、專利申請全程監管、專利優化確保品質、專利定期評估及專利維護等。(專利) 3.公司依 ISO 9001、IATF 16949 滿意度調查程序，每年進行客戶滿意度調查並進行評量。(客戶滿意度)		
績效與調整	1.月結會議、每季董事會報告、經營會議。(經濟績效) 2.每年公司經營團隊會核定各中心專利提案目標，智權單位也會每月報告提案數量與核准數量供各中心主管參考。(專利) 3.每年定期進行滿意度調查，建立關鍵指標監控，藉由客戶回應之計分表進行資料收集與評比，並將滿意度評量結果於 ISO 9001、IATF 16949 之管理審查會議提報公司高階主管審視並展開持續改善。該滿意度調查結果亦列為公司內部策略規劃方向之重要參考依據。(客戶滿意度)		

領先優勢

2013 年 LED 照明售價達到甜蜜點、滲透率迅速上升的推波助瀾之下，營業收入超過新台幣 200 億，2014 年再創歷史新高，營業收入達 277 億，成長超過 24.6%。完整的全波段產品線、迅速反應市場需求的研發能力、足以提供一般消費者市場的穩定產量，不只在 LED 背光源、LED 照明等主流應用上，晶元光電在車用 LED、RGB 顯示屏、紅外線安防...等應用市場，同樣具有舉足輕重的地位。2015 年，大陸的 LED 產能持續開出，台灣 LED 產業面對大陸全力培植的紅色供應鏈已逐漸出現危機，產品價格大幅下跌。2016 年下半年起，全球氮化物 LED 供需狀況雖略為好轉，2017 年第四季起，同業陸續擴增產能，競爭遂轉趨激烈。2018 年，LED 同業擴增之產能陸續大量開出，造成本年度全球 LED 供給遠大於需求，再加上市場整體需求不如預期，導致市場競爭更加激烈，雖全體同仁努力降低營運成本，仍無法彌補價格下跌造成之損失，2019 年 LED 產業仍處於產能過剩的狀態，同業競爭激烈，但由於節能環保的議題相當被重視，且因發光效率 LED 微小化的技術發展陸續看到成果，使得越來越多的新應用將陸續實現，因此 LED 市場仍有潛在發展機會，例如 Mini LED 應用於超小間距高階顯示屏及各種顯示器之需求增加，LED 在汽車等應用之滲透率仍持續地提升，LED 植物照明應用逐漸被重視及紅外線 (IR) LED 在安控、智慧型手機感測...等，預計 2020 年本公司晶粒出貨量為 689,238 佰萬顆。未來除持續穩固與現有客戶之合作關係外，積極運用核心技術發展現有的 LED 及其他三五族半導體產品，使公司朝不同領域延伸，並與本公司產品相關應用客戶進行專利、技術合作或策略合作，加速產業虛擬垂直整合，擴展產品行銷通路，共同開發產品及市場。

因應未來終端應用需求朝向智慧化及高性價比之趨勢發展，仍需不斷投入研發、精進技術與降低成本，2018~2019 年總營業費用中，投入研究發展的部分就佔了 55% 以上，而我們也對持續進行的方向具有強大的信心。晶元光電將持續推出新產品，提升資源運用效率，及產品之附加價值並優化產品組合，爭取到更多的優質訂單，期望本公司能在今年轉虧為盈。公司除專注產品技術開發及股東利益最大化外，也積極善盡企業社會責任，致力完善公司治理，透過供應鏈上下游密切合作，共同提升產業社會責任。

2.2.1 服務市場

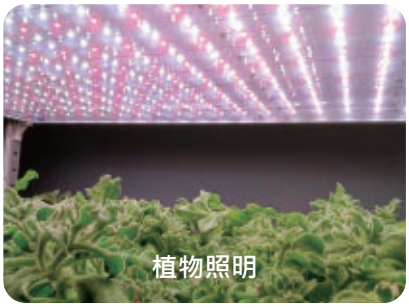
在晶元光電以不斷創新、突破與深入的洞察，成為 LED 磊晶與晶粒的創新設計生產者，並以日積月累的專業知識和全方位的能力穩坐台灣 LED 晶粒供應商的龍頭寶座，同時與聲譽卓著的世界品牌，協力推廣手機、電視、照明、感應、車用等領域的 LED 應用技術，致力將 LED 技術落實為 LED 商品，實際運用於日常生活當中，為全體人類帶來最大效益。

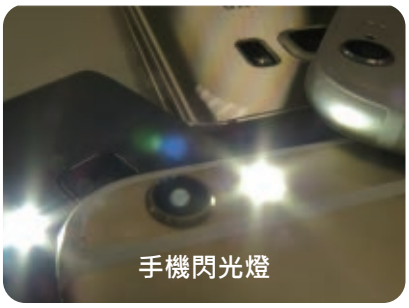
晶元光電目前主要商品為高亮度磷化鋁鎵銦發光二極體的磊晶片及晶粒（AlGaInP Epi Wafer & Chip）、氮化銦鎵發光二極體磊晶片及晶粒（InGaN Epi Wafer & Chip），紅外線砷化鋁鎵磊晶片及晶粒（AlGaAs Wafer & Chip），產品波長從 365nm 到 1050nm，涵蓋一般可見光與不可見光之紫外線、紅外線應用，提供種類豐富的藍光晶粒應用於背光、照明，多樣化的紅、綠、藍（RGB）三原色晶粒組合用於顯示屏，以及完整的生產技術平台支援車用、感應、指示燈...等多元應用，已於 2016 年發表虹膜辨識、臉部辨識等 LED 次世代應用產品；2017 年開發下列應用領域之產品，如小間距 LED 顯示屏應用，虛擬實境應用，穿戴裝置應用，Mini LED 背光應用以及次世代顯示屏技術，為全球 LED 供應鏈提供種類齊全、技術先進、品質優良的 LED 晶粒。依發光顏色及材料之不同，晶元光電的 LED 產品種類如下：

發光顏色	高亮度						紫外線	紅外線
	紅色	橙色	黃色	黃綠色	綠色	藍色		
材料名稱	AlGaInP				InGaN			AlGaAs
產品種類	磊晶片、晶粒							

同時，為了精準服務中下游品牌，晶元光電發展「協同開發服務」（Co-activation Service Model），此服務模式遠超越單純的共同解決產品設計或工程問題，其本質是基於互助共進的態度，運用本公司豐富的產業知識、精準的洞察與創新的生產技術，支援多元合作夥伴與多元需求。

本公司「協同開發服務」成功應用案例：





晶元光電「協同開發服務」

卓越的研發能力與雄厚的專利實力

為鼓勵同仁從事技術創新並維護智慧財產權，晶元光電公司特別設置「專利評審委員會」推動專利申請，並頒發專利申請獎金，於 2019 年 1 月至 2019 年 12 月累計共有 94 人次獲得獎金，專利推行成效斐然。

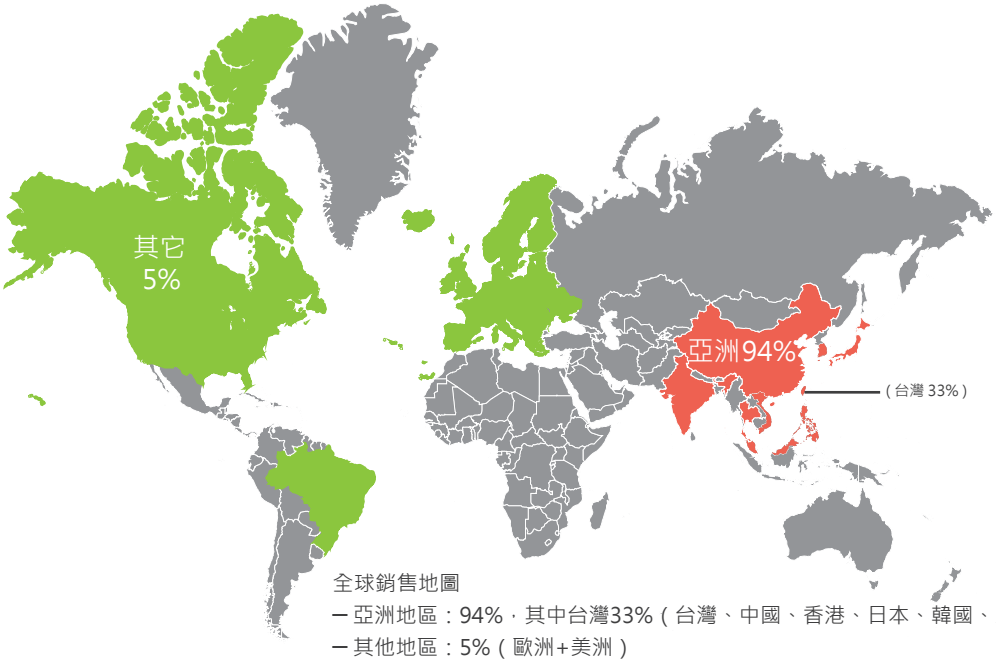
晶元光電公司在申請專利上，透過目標設定並逐步達成，智慧財產權不僅保護公司營運自由，另一方面也強化競爭優勢，並可援引用來幫助企業獲利。在專利數量上，2019 年晶元光電公司的全球專利總數累積超過 4000 件。依據 IFI CLAIMS 所公佈全球前 1000 名企業的專利獲證資料，美國、德國專利數量持續成長且連續數年名列美國、德國前 500 大發明專利權人。依據經濟部智慧產局所公佈的發證案件數統計，台灣專利申請數量亦連續數年名列全國前 100 大發明專利權人。

為進一步展現專利的附加價值，活化無形資產並謀求更大的經濟效益，晶元光電公司積極推動專利授權，並獲得具體成效。其中一例即是晶元光電的燈絲（燈泡）專利組合近年來已成功授權至業界，並為公司帶來可觀之收益。晶元光電並已積極主張專利權利，排除未取得合法授權的不當侵害行為，以保障被授權廠商的合法權益。

EPISTAR LAB

	台灣	美國	中國	歐洲	日本	韓國	其他	總計
核准專利	1,360	1,420	864	172	246	188	30	4,280
審核中	181	151	207	79	43	39	6	706
合計	1,541	1,571	1,071	251	289	227	36	4,986

全球銷售市場



全球銷售地圖
－亞洲地區：94%，其中台灣33%（台灣、中國、香港、日本、韓國、馬來西亞等）
－其他地區：5%（歐洲+美洲）

2.2.2 競爭環境與財務資訊

2019 年為近二十年來 LED 上游產業最險峻的一年，LED 同業大幅擴產，加上中美貿易衝突與整體市場需求不如預期，造成全球 LED 供需又再一次失衡，導致市場競爭更加激烈，價格大幅下跌，2019 年晶元光電個體營業收入淨額約新台幣 124.3 億元，較 2018 年衰退 27.7%，稅後淨損約新台幣 37.5 億元，但全體同仁仍堅持永不放棄的信念，同心協力管理現金流量，2019 年度營業活動之現金流入仍達新台幣 26.5 億元。

2019 年因投資 Mini LED 及三五族半導體代工事業的市場需求不佳，同時中美貿易不確定因素增加，為調節庫存水位及現金流量，稼動率偏低及價格下滑，研發費用 2019 年增加至新台幣 20 億元，再加上 2019 年處分閒置設備及提列資產減損金額較 2018 年增加，稅後虧損新台幣 39 億元。

由於科技與終端產品應用的改變，本公司於 2019 年子公司「晶成半導體股份有限公司」，因應 5G 消費性電子產品廣泛應用所帶動之商機與 GCS(環宇 -KY) 簽署策略合作協議，結合雙方公司產能與技術優勢，將有利於進一步擴大代工產品與客戶基礎，以達到擴大營運規模、提升獲利之目的。另子公司「元豐新科技股份有限公司」，主要用於開發新產品及提升產品性價比等，如以超小間距顯示屏及顯示效果展現 Mini LED 技術與產品的卓越性外，更突破尺寸框架，挑戰更大尺寸的超小間距顯示屏，同時能夠提高產品良率及量產品質，讓客戶應用於大尺寸屏幕時，更能展現高均勻性及高對比度，滿足客戶更大尺寸顯示屏需求。

晶電專欄

2019 Touch Taiwan
展現 LED 全方位整合技術

2019年 8 月晶元光電參加台灣最大顯示屏展覽 - Touch Taiwan，除了延續2018年的主題推出進階版外，更整合了事業群夥伴元豐新科技及多家合作夥伴的創新元素，以『Radiant Start from EPISTAR Chips』為主軸，展現由晶電晶粒出發的全方位LED領先技術。

展區中除了展出新世代顯屏需求的Mini LED於背光與極小間距顯屏應用技術的最新技術與產品外，亦因應市場趨勢提供混光距離趨近於零的超窄邊框以及滿足Energy Star 8.0低耗能需求的晶粒解決方案，而事業群夥伴元豐新科技的『SiT鍵合技術』、『Faster transfer on X substrate』及『PN Gap ≦ 30 μm』等實現LED微小化應用所需的獨特技術，亦為此次展會中的亮點。

簡明損益表

單位：新台幣仟元

項目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
營業收入	27,713,156	25,509,789	25,539,163	25,270,616	20,306,412	15,959,831
營業毛利（留存經濟價值）	5,276,129	123,499	1,916,010	5,460,627	2,678,549	(431,897)
營業損益	2,388,586	(3,510,547)	(1,255,776)	2,307,150	(678,843)	(3,691,553)
本期損益	1,802,947	(3,317,582)	(4,012,213)	1,686,213	(505,864)	(3,937,520)
支付出資人的款項	910,000	0	0	749,196	0	0
每股盈餘（元）	1.98	(2.81)	(3.33)	1.55	(0.42)	(3.48)
員工薪資與福利	4,393,161	2,970,093	3,127,919	3,904,066	3,495,523	3,092,720
支付政府的款（稅）	160,211	31,796	23,221	22,524	177,959	31,680
社區投資（元）	1,893,022	6,704,145	1,452,619	980,800	13,068,630	845,200

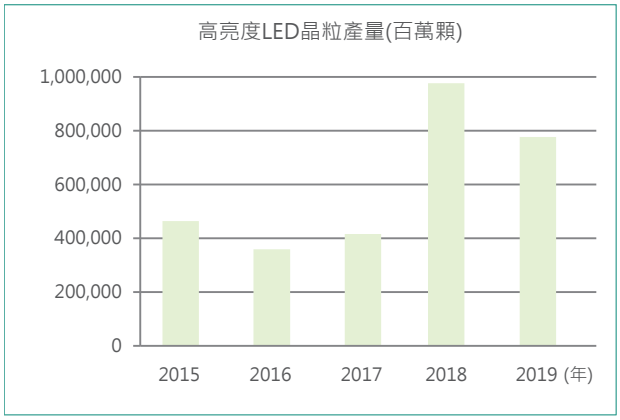
註：自 2013 年開始採用國際財務報導準則（合併主體）。

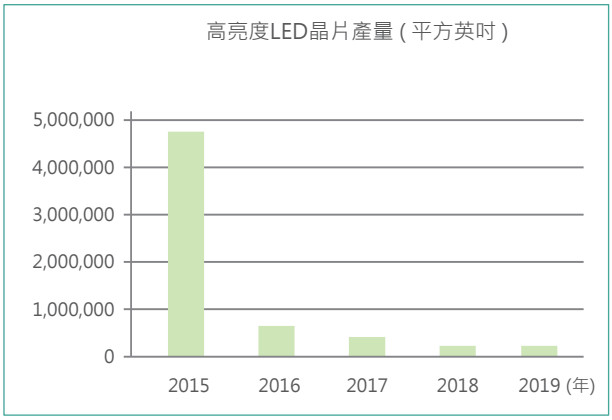
產品生產與銷售量

單位：晶粒：百萬顆 / 晶片：平方英吋 / 產值：新台幣百萬元

年份	高亮度 LED 晶粒		高亮度 LED 晶片	
	產量	產值	產量	產值
2015 年	462,070	30,523	4,749,321	1,806
2016 年	359,656	25,642	708,909	472
2017 年	434,588	25,689	319,563	94
2018 年	981,873	26,201	245,350	92
2019 年	779,463	15,845	265,364	107

註 1：採用國際財務報導準則（合併主體）





政府財政補貼

晶元光電依據產業創新條例及廢止前促進產業升級條例之規定，可享有投資抵減， 2018 年度研發投資抵減及股東投資抵減可抵減稅額分別為新台幣 176,061 仟元及 119,990 仟元。2019 年研發投資抵減尚在申請中，股東投資抵減可抵減稅額為新台幣 119,990 仟元。同時有許多大型計畫獲得政府補貼，說明如右：

2019 年政府財政補貼計畫名稱	金額（新台幣仟元）
空品產業升級創新平台輔導計畫	17,600
微型 LED 量產增速智慧製造計畫	22,565
綠能旗艦領航產學研聯盟研發推動計畫	5,358
總計	45,523

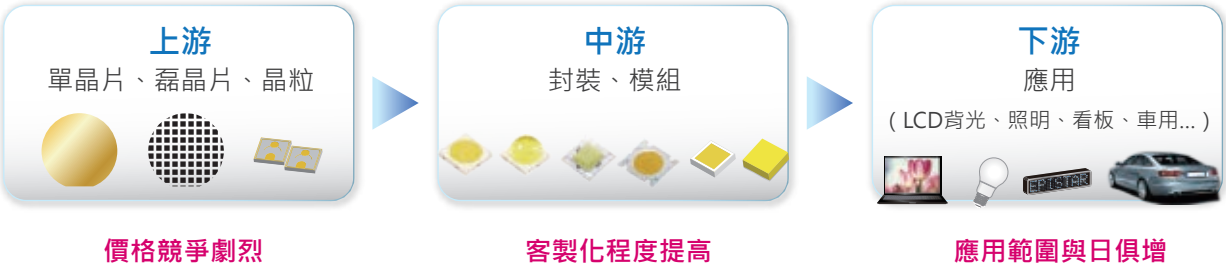
2.2.3 專業分工

2019 年度營業比重

項目	金額 (新台幣仟元)	占銷售 %
高亮度發光二極體晶粒 (Chip)	14,318,758	89.72
高亮度發光二極體磊晶片 (Epi Wafer)	163,538	1.02
其他營業收入	1,477,535	9.26
合計	15,959,831	100.00

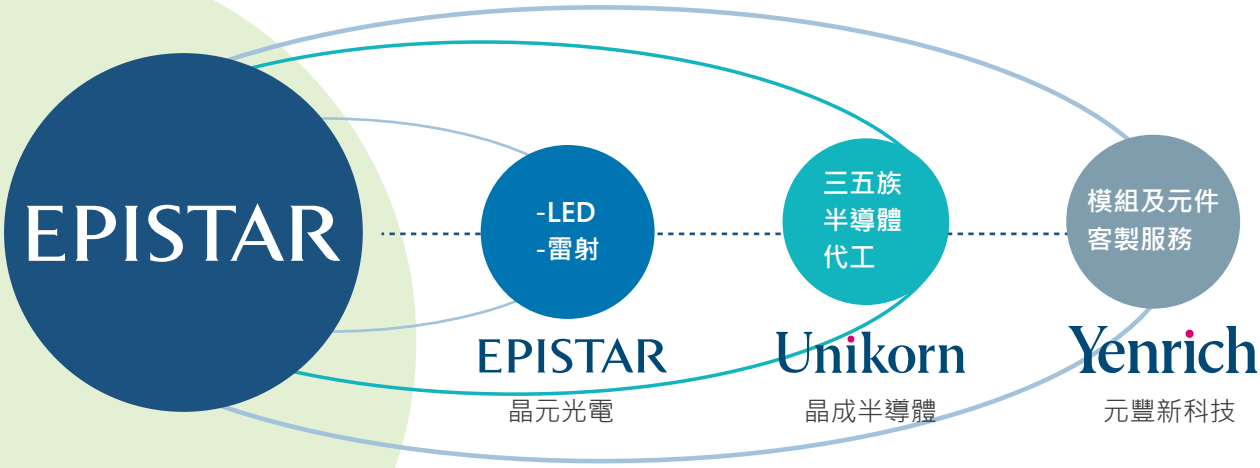
晶元光電營收主力為 LED 上游的磊晶片及晶粒製造，由於 LED 產業長期受中國製造削價競爭，公司面臨轉型壓力，2015 年起晶電從紅外線 LED 的 AlGaAs 磊晶技術，延伸跨入到生產 VCSEL 腔面雷射的 AlGaAs 磊晶，VCSEL 可用於光通訊、測距及人臉之辨識應用；2016 年開始發展 GaN-on-Si 磊晶片，以布局未來 5G 時代功率元件所需之上游材料。

LED 產業結構示意圖



受惠於手機導入 VCSEL 人臉之辨識應用，2017 年公司已接到 VCSEL 新客戶代工訂單，2018 年逐漸新增 VCSEL 產能；雖然 LED 晶粒競爭壓力仍大，但下游各式應用亦不斷擴散，且 LED 晶粒微小化之趨勢已成形，產業技術門檻進一步加大，有利晶電維持大者恆大之優勢，繼小間距 LED 後，2018 年已推出 Mini LED，而 2019 年 Mini LED 已成功推廣並擴大應用包括穿戴式裝置、中尺寸顯示器、電視、車用等嘗試導入，由於看好供應鏈導入已逐漸成熟，預期相關背光應用及 Mini LED RGB 顯示屏等終端產品將於明年上半年問世，下半年可望放量，由於 Mini LED 單價高，若稼動率同步拉升，可望帶動晶電明年營運能轉虧為盈。

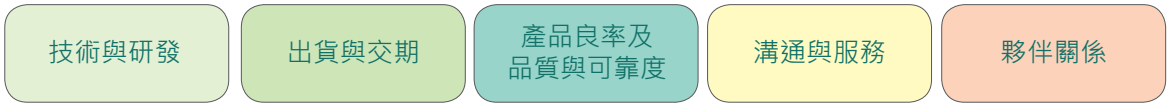
過去 20 年晶電專注於 LED 業務，隨著新產品及新應用萌芽，晶電啟動企業轉型步入 EPISTAR 2.0 時代，未來將以公司核心技術為基礎，除 LED 之外，要將核心能力拓展為「實現三五族半導體應用的無限可能」，2018 年 5 月正式宣布將三大事業群切分為獨立公司，採用分割成立投控形式，以原本的晶電，持有晶成半導體、元豐新科技，並在 2018 年底完成組織重組。過去晶電多以晶粒的角度思維，現在則需要整合系統思考。由於 Mini LED 以及 Micro LED 技術仍在發展階段，需要上游的晶粒廠到下游應用系統端的串接，共同提出解決方法。否則晶粒廠做出的新產品下游廠商可能不知道該如何轉移到背板，後續應用端更無從切入。隨著晶成半導體與元豐新科技各有一組團隊負責經營，專業分工，資源共享，更能夠發揮在 LED 晶粒累積多年的專業技術與資源，從磊晶結構、晶粒設計到後端製程，並積極尋找非傳統封裝以及背板跟電路連結的新設計，期望能整合產業鏈的需求跟挑戰，發展出系統性的解決方案。特別是在重組內部組織後，更可以妥善運用三間事業體的技術跟資源，整合各事業體的技術平台，以解決當前產業所面對的難題。



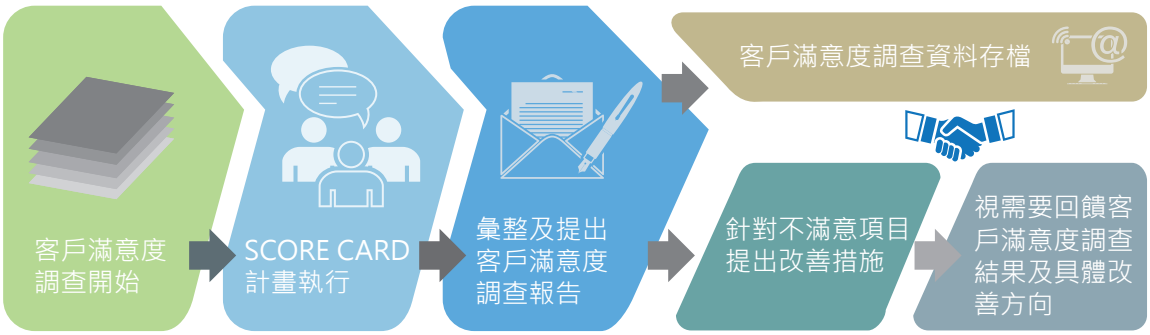
2.2.4 客戶滿意度

晶元光電客戶滿意度調查以計分卡（score card）方式進行，藉由不同面向進行問卷訪查，詳細獲取各客戶端不同面向之意見回饋與其需求。晶元光電傾聽客戶端不同聲音，將其訪查資料解析並展開內部各單位進行追蹤瞭解、提出改善計畫，並將客戶滿意度調查結果列為公司策略規劃方向之參考依據。

客戶滿意度調查五大面向



客戶滿意度調查流程圖



客戶滿意度調查結果

2018 年客戶滿意度較 2017 年略微下降。因受到整體經濟環境低迷、市場需求供需失衡等因素影響，2018 年客戶滿意度略有波動。晶元光電未來會持續依據「協同開發服務 Co-activation Service」模式，提升服務品質、持續改善，與客戶共創雙贏。惟 2019 年客戶滿意度調查結果為 2020 年進行，故揭露資料僅為 2018 年。

誠信管理
治理與生產

3

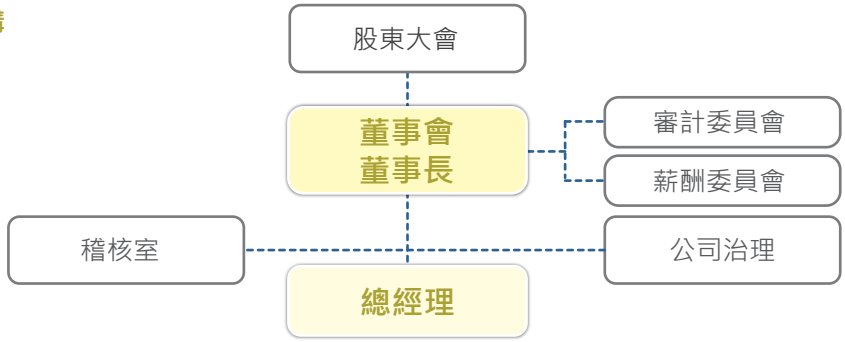
3.1 公司治理概況
3.2 生產管理
3.3 供應鏈管理

3. 誠信管理 治理與生產

3.1 公司治理概況

風險管理與內控 - 管理方針			
重大主題	社會經濟法規遵循、反競爭行為、資訊安全	主題邊界	本主題的衝擊範圍包含價值鏈中的大陸地區原料供應商(商業行為衝擊)、台灣總公司(直接衝擊)、大陸子公司(直接衝擊)
聯合國永續目標			Goal 13. 為降低氣候變遷所造成之企業經營風險，提高產品競爭力，晶元光電對其因應包含：防止淹水、增加回收水量、缺水期的用水計畫、加強缺水危機演練及節能減碳。 Goal 16. 促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有的階層建立有效的、負責的且包容的制度。
重要性	全面遵守法律為企業持續發展的重要基礎，如未能確保遵循所適用的社會經濟法規，可能面臨相關法規上的處罰，或造成公司營運風險。因此本公司及全體員工皆有義務遵守與業務相關的各項法規。		
管理政策	定期推出法規遵循相關公告或訓練課程，讓員工瞭解最新的法令規範，進而強化對從業規範的承諾。		
管理目標	1.短期目標：檢視公司內部相關法規的適法性與執行現況，擬定改善方案。 2.中期目標：執行改善方案，建置所需規章與制度，並擬定長期目標。 3.長期目標：維護公司形象及降低公司之經營風險，並達成相關法規零違法。		
責任	稽核室、智權法務處、人資中心、環安處、品保中心、資訊安全管理審查委員會		
投入資源	1.定期對同仁開辦 Anti-trust 反托拉斯法、資訊安全教育訓練講座。 2.相關法規之宣導說明會。 3.本公司成立「營業秘密委員會」，每月定期召開會議，並藉由定期發行之電子報及即時安排相關專業人士對特定員工進行教育訓練以確保相關政策落實，自 2010 年起本公司邀請專業講師開辦教室課程，截至 2019 年底本公司共開辦教室課程 8 梯次、並錄製線上課程，教室課程及線上課程累積完訓人數達 349 人次，課程累積總時數 22.2 小時。 4.本公司特制定反托拉斯遵循辦法，並透過內部教育訓練，對反競爭事件採取適當預防及懲處之規範。如有發現可能違反反托拉斯之相關規定時，應向所屬部門主管、稽核及法務部門進行事件通報。 5.為有效推動與辦理資訊安全之各項工作，資安管理審查委員會、資訊安全執行小組組長應規範資訊安全組織運作方式、工作職責並提供必要資源，以昭示對資訊安全之重視及支持。		
管理系統與評量機制	1.稽核室依循內部控制程序，每年定期查核，確認各單位之各項營運活動是否依法令規章遵循事項執行，以符合法令規定。受稽單位及相關人員應依照稽核人員之要求，接受檢閱業務之紀錄、報告、會議紀錄、合約及其他相關文件。(社會經濟法規遵循) 2.制定反托拉斯遵循辦法，稽核室每年定期辦理內部稽核作業，並可視需求採取針對違反反托拉斯法之事件或於反托拉斯之相關法規有重大變更時，辦理即時之稽核作業，以嚴密防範反競爭行為、反托拉斯與壟斷。(反競爭行為) 3.資安管理審查委員會將資訊安全目標明訂於「資訊安全目標與達成計畫暨評估表」(FIS090036)，由管理者進行監控，單位主管進行評估確認。(資訊安全) 4.本公司以「CSR 企業社會責任小組」支持公司落實氣候相關財務揭露及進行氣候變遷之有效管理，並將氣候風險與機會的治理應用在公司營運和資產管理。		
績效與調整	2019 年無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷、勞工及行銷傳播等相關行為的法律訴訟，亦無發生資安事件，並達成年度可用性目標。		

3.1.1 治理架構



晶元光電堅持營運透明，注重股東權益，並相信健全及有效率之董事會是優良公司治理的基礎。我們深信良好的公司治理，能為營運發展建立穩固之基礎，為市場提供高品質的產品及服務，同時提升長期的公司價值。公司治理政策主要依「上市上櫃公司治理實務守則」及相關法令規範辦理。在此原則下，晶元光電董事會授權其下設立之薪酬委員會及審計委員會，協助董事會履行其監督職責。委員會的組織規程皆經董事會核准，委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。董事長及總經理之授權及職責亦明確劃分。

晶元光電並設置公司治理委員會，任命張世賢先生兼任公司治理主管乙職，其相關處理事務人員，皆具有於證券、金融、期貨相關機構或公開發行公司從事法務、財務、股務或公司治理相關事務單位擔任主管職務至少 3 年以上經驗。

晶元光電「公司治理」

董事會

晶元光電為強化公司治理深度，於 2019 年 6 月股東常會提高獨立董事席次，並獲股東的支持，採候選人提名制度選舉第十屆董事，使第十屆董事會之獨立董事席次超過全體董事席次的二分之一。本屆董事會由九位 (含五名獨立董事) 擁有豐富之公司經營經驗或學術經驗的董事所組成，新加入之洪育德獨立董事曾任會計師事務所及跨國企業之會計及財務工作逾 29 年，擁有跨國併購之豐富經驗；陳衛國獨立董事目前係國立交通大學物理系教授，擅於半導體物理與元件及光電科學；范進雍董事在晶元光電任職超過 20 年，歷任晶元光電四元、氮化物事業單位、品質管理與行銷業務主管，資歷相當豐富且完整，自 2018 年 7 月 16 日起擔任晶元光電總經理，負責管理晶元光電並帶領 LED 與長波長雷射磊晶及晶粒事業的發展。我們仰賴董事們的豐富學識、個人洞察力和商業判斷力推動公司的永續經營。晶元光電董事任期三年 (本屆任期為 2019/6/20-2022/6/19)，由股東會就有行為能力之人選任之，連選得連任。董事會每季至少召開一次，股東會分常會及臨時會兩種，常會每年召開一次，於每一會計年度終了六個月內由董事會依法召開之，臨時會於必要時依法召集之。 (註：董事會議事規範可至官方網站內「投資人服務」專區下載。)

董事會成員組成已考量多元化，除兼任公司經理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，其成員均具備執行職務所必須之知識、技能及素養。董事會成員整體應具備之能力為營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導及決策能力。。

職稱	姓名	國籍	性別	學經歷	兼任本公司職務
董事長	李秉傑	中華民國	男	工研院光電所正研究員、組長 清華大學化工博士	策略長
董事	陳致遠	中華民國	男	誼遠科技控股體系董事長 美國紐約大學企業管理碩士	無

職稱	姓名	國籍	性別	學經歷	兼任本公司職務
董事	吳南陽	中華民國	男	誼遠科技控股體系資深副總經理 美國史丹福大學工程碩士	無
董事	范進雍	中華民國	男	晶元光電總經理 中央大學物理所碩士	總經理
獨立董事	沈維民	中華民國	男	普渡大學（Purdue U.）會計學博士 國立臺中科技大學財政稅務系教授	無
獨立董事	吳豐祥	中華民國	男	美國壬色列理工大學（RPI）企管博士 國立政治大學科技管理與智慧財產研究所教授	無
獨立董事	梁基岩	中華民國	男	台聯電訊（股）公司董事長 中華開發創投執行副總 東吳大學企業管理學系兼任講師	無
獨立董事	洪育德	中華民國	男	冠捷科技執行董事、資深副總裁 東吳大學會計系	無
獨立董事	陳衛國	中華民國	男	美國紐約州立大學電機工程博士 美國紐約州立大學電機工程碩士 國立交通大學電子物理學士	無

晶元光電「董事會」

審計委員會及薪資報酬委員會

本公司自 2013 年 6 月 14 日成立審計委員會，建立審計監督功能、強化管理機能及健全本公司良好之功能性委員會治理制度。

為健全晶元光電董事及經理人薪資報酬制度，本公司爰依「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」之規定，於 2011 年 10 月 18 日成立薪資報酬委員會。

本公司於 2019 年 3 月 14 日董事會通過，正式設置公司治理委員會，並任命張世賢先生兼任公司治理主管乙職，確保其公司治理等職務之有效執行，且不涉有利益衝突及違反內部控制制度等情事。並協助提醒董事於執行業務，或做成審計委員會或董事會正式決議時，應遵守之法規及相關建言，於董事會後及時確保重大訊息公佈內容的適法性及正確性，以保障投資人交易資訊對等。

姓名	薪資報酬委員會	審計委員會	公司治理委員會	主要經（學）歷
梁基岩	委員	委員	（未擔任）	台聯電訊股份有限公司董事長 中華開發創投執行副總 東吳大學企業管理學系兼任講師
沈維民	委員	主席	（未擔任）	普渡大學（Purdue U.）會計學博士 國立臺中科技大學財政稅務系教授
吳豐祥	主席	委員	（未擔任）	美國壬色列理工大學（RPI）企管博士 國立政治大學科技管理與智慧財產研究所教授
洪育德	（未擔任）	委員	（未擔任）	冠捷科技執行董事、資深副總裁 東吳大學會計系

姓名	薪資報酬委員會	審計委員會	公司治理委員會	主要經（學）歷
陳衛國	（未擔任）	委員	（未擔任）	美國紐約州立大學電機工程博士 美國紐約州立大學電機工程碩士 國立交通大學電子物理學士
張世賢	（未擔任）	（未擔任）	主席	晶元光電財務長兼任公司發言人 味全食品財務部經理 成功大學企管學士

審計委員會 / 薪資報酬委員會 / 公司治理委員會

晶元光電於董事會議事規範中皆有載明有關董事利益迴避條款，對於董事會會議事項，與董事自身或其代表法人有利害關係致有害於晶元光電利益之虞者，得列席陳述意見及答詢，不得加入討論及表決，且討論及表決時須迴避，亦不得代理其他董事行使其表決權。再者，晶元光電已設置具專業超然性的獨立董事，獨立董事於客觀公正立場上，於晶元光電決定策略時，運用其專業與經驗提出建議；而董事會討論任何議案時，充份考量獨立董事意見，並將其同意或反對的理由或意見列入會議紀錄，兼顧利益迴避原則，有效保護晶元光電之利益。

3.1.2 誠信經營

晶元光電追求公司成長的同時，亦極重視所有利害關係人之看法與建議，為落實誠信經營及避免不道德或非法行為之發生，晶元光電設有內部及外部申訴與溝通機制，以及完整的道德行為準則。

訂定誠信經營政策與方案

晶元光電董事會及管理階層本著善良管理人之注意、忠實義務及誠實信用原則執行業務，並訂有誠信經營守則；本公司嚴格禁止任何貪瀆、賄賂及勒索等行為，建立有效會計制度及內部控制制度，員工手冊及員工獎懲辦法等相關宣導文件均納入與反貪瀆相關的準則及違規之懲戒方式，並提供員工相關教育訓練，確保每個人都了解相關約定與規則，內部稽核人員也會不定期查核前項制度之遵循情形，並訂有誠信經營守則、道德行為準則、防範內線交易管理作業程序及員工申訴管道供落實執行，相關的申訴機制管道及流程，請參閱公司官網。

晶元光電從事任何活動皆遵循法令規定，於消息正式公布之前，參與人員皆簽署保密協定，不得洩露所知悉之本公司內部重大資訊予他人，恪守本份；資安方面亦嚴格管控及防範。

落實誠信經營

晶元光電以公平與透明之方式從事商業活動，並於從事商業活動前，審慎評估往來對象，以避免與不誠信之對象進行交易；另與交易對象簽訂商業契約時，必需簽訂廉潔承諾書，承諾負擔法律及賠償責任，以維護雙方之權益。

晶元光電為健全誠信經營之管理，由人資中心負責各項功能之規劃與執行，於 2018 年 12 月 13 日向董事會提報檢討運作成效及取得董事會同意之預算金額，與專案目標併同實施，總經理亦不定期指派相關

單位協助辦理負責誠信經營政策與防範方案之制定，為此，公司於 2018 年 1 月 26 日成立「營業秘密委員會」，每月定期召開會議，併同實施教育訓練，藉由定期發行之電子報及即時安排相關專業人士對特定員工進行教育訓練，並將執行情形揭露於 CSR 報告書及公司官網。

公司檢舉制度與檢舉人保護

(一) 檢舉人至少提供下列資訊

1. 檢舉人之姓名及可聯絡到檢舉人之地址、電話、電子信箱。
2. 被檢舉人之姓名或其他足資識別被檢舉人身分特徵之資料。
3. 可供調查之具體事證。

(二) 專責處理委員會成員

由稽核室、智權法務處、人資中心及 9 個最高主管擔任委員，每次案件排除當事人之主管 (委員) 後，選出 5 名委員責成處理委員會。

(三) 專責處理委員會之處理程序

1. 檢舉情事涉及一般員工者應呈報至部門主管；檢舉情事涉及董事或高階主管者 (內部人) 應呈報至董事長與獨立董事知悉。
2. 專責處理委員會及前款受呈報之主管或人員應即刻查明相關事實，必要時得請相關部門或律師、會計師等外部單位提供協助。
3. 如經證實被檢舉人確有違反相關法令或本公司誠信經營政策與規定者，應立即要求被檢舉人停止相關行為，並為適當之處置，且必要時透過法律程序請求損害賠償，以維護公司之名譽及權益。
4. 檢舉受理、調查過程及調查結果等，均應留存書面文件，並保存五年，其保存得以電子方式為之。保存期限未屆滿前，發生與檢舉內容相關之訴訟時，相關資料應續予保存至訴訟終結止。
5. 對於檢舉情事經查證屬實，應責成本公司相關單位檢討相關內部控制制度及作業程序，並提出改善措施，以杜絕相同行為再次發生。
6. 專責處理委員會將檢舉情事、其處理方式及後續檢討改善措施等呈報至董事長，再視節情輕重向董事會報告。
7. 違反公司規章制度及誠信經營等相關規定，經查證屬實者，本公司將依相關管理規定進行懲戒外，並於內部網站或公佈欄揭露違反人員之職稱、姓名、違反內容及處理情形等資訊；若情節重大者，除採取必要之法律程序外，將予以免職，永不錄用。
8. 回覆檢舉人對於檢舉案件之處理結果通知。

(四) 員工申訴及檢舉事項之處理程序

1. 員工提出申訴時，須載明下列資訊
   - 申訴人及被控之姓名、部門、職稱
   - 申訴之事實及內容、可取得之相關證據 (人證、物證.....等)
2. 將視案件情形，以保密方式責成處理委員會，進行相關事項調查，並將處理情形呈報至董事長。
3. 提出之意見如係檢舉特定人貪污、收賄等犯罪行為案件，經查證屬實者，晶元光電除對檢舉人酌予獎勵外，並應採取適當之保護措施，承諾不因檢舉情事而遭受不當之處置，確認已受到相關保護機制處理；惟若被證明檢舉人係挾怨捏造事實、虛偽陳述，及惡意中傷誣告者，檢舉人應自負偽證罪或誣告罪等法律刑責，公司除依法訴辦外，將再依內部管理規章予以懲處。
4. 其餘程序均比照「專責處理委員會之處理程序」處理。

公司檢舉制度運作情形

晶元光電不允許貪污及任何形式之舞弊行為，本公司於內部入口網站及官網建置獨立檢舉信箱及專線供檢舉人使用，任何人於懷疑或發現有違反法令規章或道德行為準則之情事時，可依照不同的檢舉對象，提供足夠資訊至獨立檢舉信箱或專線向我們進行反應，以利有效進行分配受理層級；晶元光電對於檢舉的所有資訊，無論來自於內部管道或外部管道，皆予以保密方式處理，並將視案件情形，以保密方式責成處理委員會，針對處理委員會成員及相關當事人對調查過程與相關資料均需保密及盡全力保護呈報者的安全，並將處理情形呈報至董事長。

1. 所屬單位主管
2. 稽核室主管、人資中心 / 員工關係部主管或智權法務處主管
3. 公司內部設置之意見反應機制
4. 利害關係人管道
5. 其他適當人員

內部意見反映機制：

1. 員工反映專線
2. 專屬員工意見箱，由員工關係部專責受理
3. 定期舉辦勞資會議、設置執行職務遭受不法侵害專線及員關信箱
4. 總經理信箱，所有員工皆能以匿名方式向總經理提供想法與意見，此信箱中所有信件皆由總經理親自瀏覽以及進一步處理相關事宜
5. 稽核室檢舉申訴

外部溝通管道：

1. 公司官網之投資人關係信箱、CSR 信箱、客戶服務信箱或利害關係人管道等任一方式辦理
2. 訂有環安衛溝通諮詢管理程序

政治捐獻

晶元光電一向保持政治中立，但鼓勵員工履行其公民責任與權利，參與選舉投票。2019 年晶元光電並未進行任何公共政策的遊說或政治捐獻。

反貪腐

晶元光電為嚴格禁止任何貪瀆、賄賂及勒索等行為，在工作規則及員工獎懲辦法等相關文件均納入與反貪瀆相關的準則，並提供員工相關教育訓練，以確保每位員工皆瞭解相關約定與規則。稽核室年度稽核計畫中針對各營運據點，於內控程序中搭配反貪腐目標執行相關作業之設計，並於各大循環稽查過程中檢視交易軌跡是否合法合理。2019 年晶元光電內部員工無發生任何貪瀆、賄賂及勒索等行為。此外，為維繫與所有承攬廠商間良好的商業交易行為規範，並維護企業形象及清明之企業文化，特別要求所有員工與供應商能瞭解與尊重晶元光電的廉潔規範，重視晶元光電與承攬商的道德聲譽，藉由彼此合作，締造雙方更

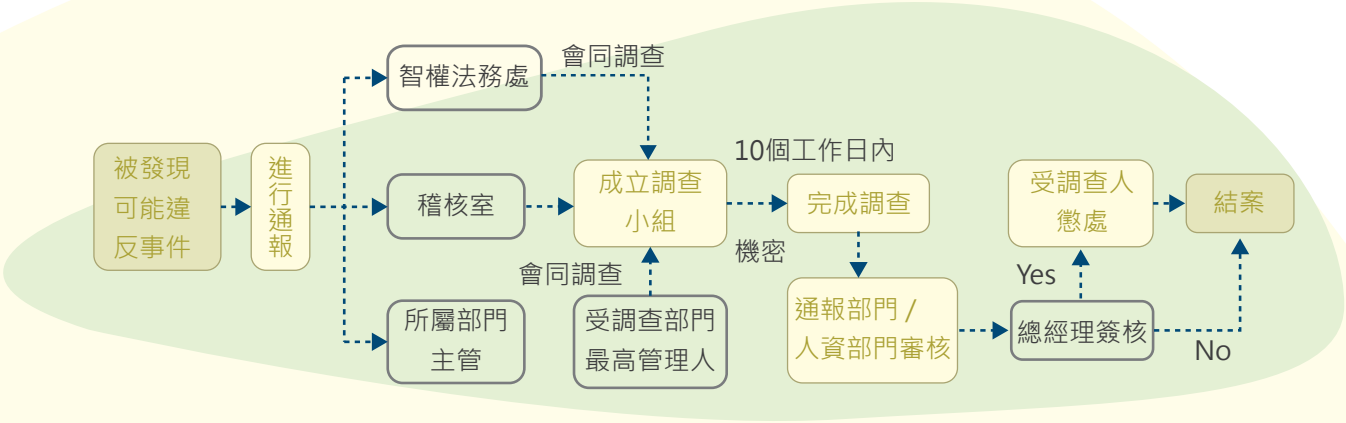
美好的成功與榮耀，2019 年無發生因貪腐違規行為與商業夥伴終止合約或未續約的事件。目前針對新進廠商要求簽署廉潔條款，並設立廉潔檢舉信箱。

反競爭行為、反托拉斯與壟斷

因應國際間反托拉斯法之執法日趨嚴峻，遵守反托拉斯政策為本公司每一主管與同仁之責任，為提升所有同仁對於反托拉斯規範之認知，自 2010 年起，定期對同仁開辦 Anti-trust 反托拉斯法教育訓練講座，指定必修人員：處級以上主管 、營業中心、市場行銷中心、採購單位、研發中心涉及價格制定與產品行銷行為之同仁。截至 2019 年底本公司共開辦教室課程 8 梯次、並錄製線上課程與教室課程；線上課程累積完訓人數達 349 人次，課程累積總時數 22.2 小時。此外，為明定對反托拉斯事件採取適當之預防及懲處，特制定「反托拉斯遵循辦法」，可能涉及價格制定與產品行銷之同仁，於參與活動時均應避免不當的業務行為，並應恪遵本辦法中可為與不可為之行為。如有發現可能違反反托拉斯之相關規定時，應向所屬部門主管、稽核及法務處進行事件通報。

本公司稽核處每年定期辦理本辦法內部稽核作業，並可視需求採取針對違反反托拉斯法之事件或於反托拉斯之相關法規有重大變更時，辦理不定期之稽核作業，並於資通安全查核作業進行時一併查核該相關同仁之電腦紀錄 (包含電子郵件) 是否涉及違反反托拉斯法之相關法規或有違反本辦法之情形，如有，稽核人員應即時呈報所屬部門權責主管並交由調查小組進行相關處理，以嚴密防範反競爭行為、反托拉斯與壟斷。晶元光電 2019 年無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷等相關行為的法律訴訟。

反托拉斯遵循辦法通報及處理流程



3.1.3 風險管理

風險管理方針

依據產業特性、未來發展性、外部環境變動 ➤ 進行定期財務分析、檢視資本結構 ➤ 提升危機處理能力、達成公司永續經營與成長

風險管理政策

本公司資本管理依據產業特性及未來發展性，加上考量外部環境變動等因素，設定營運與發展藍圖，依此規劃未來期間所需之營運資金、資本支出、發展策略下之轉投資款項及股利支出等。本公司定期做財務分析，檢視資本結構，並適時調整，以確保公司的永續經營與成長。

日常營運受多項財務風險之影響，包含市場風險（包括匯率風險、價格風險及利率風險）、信用風險、流動性風險。整體風險管理政策著重於金融市場的不可預測事項，並尋求可降低對公司財務狀況及財務績效之潛在不利影響。風險管理工作由本集團財會部門按照董事會核准之政策執行。本集團財會部門透過與集團內各營運單位密切合作，以負責辨認、評估與規避財務風險。

匯率風險	因主要之進銷貨以新台幣、美金、日幣及人民幣為計價單位，公平價值將隨市場匯率波動而改變，本集團管理階層已訂定政策，規定集團內各公司管理相對其功能性貨幣之匯率風險。各公司應透過集團財務中心就其整體匯率風險進行避險。
價格風險	公司主要投資於國內上市櫃及未上市櫃之權益工具，於合併資產負債表中分類為備供出售金融資產，或透過損益按公允價值衡量之金融資產，此等權益工具之價格會因該投資標的未來價值之不確定性而受影響，因此本公司暴露於權益工具之價格風險。本公司未有商品價格風險之暴險。
利率風險	公司之利率風險主要來自銀行存款及長短期借款。按浮動利率發行之借款使本公司承受現金流量利率風險，部分風險被按浮動利率持有之現金及約當現金抵銷。按固定利率發行之借款則使本公司承受公允價值利率風險。本公司按浮動利率計算之借款主係以美元、人民幣及新台幣計價。 有關利率風險之敏感度分析，係模擬利率變動對稅後淨利之最大影響數。此等模擬於每季進行，以確認可能之最大損失係在管理階層所訂之限額內。
信用風險	公司於銷售產品時依公司制訂之授信政策，對個別客戶的風險進行評估，包括該客戶之財務狀況、信用評等、歷史交易紀錄及目前經濟狀況等多項可能影響客戶付款能力之因素，並定期監控信用額度之使用。 主要之信用風險除來自客戶之信用風險，尚有來自現金及約當現金、衍生金融工具及存放銀行與金融機構之存款。對於銀行與金融機構，本公司依據其信用評等及財務比率評估是否被納入交易對象及交易金額之多寡。
流動性風險	公司財務部監控流動資金需求之預測，確保其有足夠資金得以支應營運需要，並在任何時候維持足夠之未支用的借款承諾額度，以使公司不致違反相關之借款限額或條款，此等預測考量公司之債務融資計畫、債務條款遵循、符合內部資產負債表之財務比率目標及外部監管法令之要求。 若所持有之剩餘現金將投資於附息之活期存款、定期存款、貨幣市場存款及有價證券，其所選擇之工具具有適當之到期日或足夠流動性，以因應上述預測並提供充足之調度水位。

除上所述以外，為了避免持續狀態下的營運風險與營運瞬間中斷風險，由各部門定期進行公司全面性的各項風險議題檢討，計畫性地展開執行各項風險管理措施，建立健全之風險管理作業。針對已辨識之風險項目降低其發生機率，並減少其影響衝擊。

3.1.4 氣候相關財務揭露 (TCFD)

<table>
<tr><th colspan="3">晶元光電氣候相關財務揭露 (TCFD)</th></tr>
<tr><td>治理</td><td colspan="2">本公司以「企業社會責任編輯小組」支持公司落實氣候變遷之有效管理，並將氣候風險與機會的治理應用在公司營運和資產管理。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">策略</td><td colspan="2">經評估後，本公司主要氣候相關風險為法規風險與缺水風險，機會則為產品與服務：
●法規風險與缺水風險
- 法規風險：面對氣候變遷的法規風險，本公司措施為營運據點的能源調配，可能增加營運成本或資本支出。
- 缺水風險：面對氣候變遷的缺水風險，本公司措施為平時就準備水車的合約管理，造成營運成本的增加。
●產品與服務機會
- 產品與服務：對於氣候變遷造成公司影響所產生的機會，可能讓公司營收增加，面對全球氣候變遷及生態環境巨變，晶元光電身為地球村的一員，環境保護的工作是責無旁貸，聯合國的報告中，台灣屬於氣候變遷的高危險群，暖化所引發的氣候變遷，真正要擔憂的是暴雨暴旱交替，即使總降雨量並沒有減少、極度暴雨及旱災使得台灣缺水危機年年存在。為降低氣候變遷造成之企業經營風險，提高產品競爭力，晶元光電對其因應包含：</td></tr>
<tr><td>防止淹水</td><td>避免氣候變遷造成暴雨情形，進而影響廠區生產，對於容易進水之車道口以及重要機房設置擋水閘門，減少災害損失。並建立防洪計劃及作業標準，每年定期執行防災演練，如擋水閘門防洪演練、廠區防汛泵浦架設演練。</td></tr>
<tr><td>增加回收水量</td><td>在製程過程中需使用大量純水沖洗晶片，其部分流程中仍可回收增加其再使用率。</td></tr>
<tr><td>缺水期的用水計畫</td><td>為避免因自來水公司限水措施造成單一廠區局部或全部產能受影響，當自來水公司通知減壓或停水且廠區儲水量低於安全標準時即啟動水車運補水、非生產用水限水措施。且依據晶元光電乾旱限水 - 緊急應變計畫，分為緊急觀察、緊急應變、危機管理、營運復原等階段執行不同行動方針以降低對客戶的影響。</td></tr>
<tr><td>加強缺水危機演練</td><td>每年定期執行缺水危機演練，並辦理廠區工業水支援演練。</td></tr>
<tr><td>節能減碳</td><td>每年執行節電、節水計畫，保護環境對地球盡一分心力。</td></tr>
<tr><td>風險管理</td><td colspan="2">本公司依據 TCFD 所提供之氣候相關風險與機會作為評估的基礎，氣候相關風險劃分為兩大類：
1.與低碳經濟相關的轉型風險
2.與氣候變遷影響相關的實體風險
適應氣候變遷為組織創造的機會包括透過提高資源使用效率和節約成本、採用低碳能源、開發新產品和服務、進入新市場以及提高供應鏈的韌性等。本公司「企業社會責任編輯小組」藉由對公司營運的衝擊度與發生的可能性評估氣候相關風險與機會。</td></tr>
<tr><td>指標和目標</td><td colspan="2">先期以減碳效益達到 11,000 (公噸 CO_2e) 為目標，並持續建置再生能源系統及完成 CDP 問卷溫室氣體範疇三揭露，以了解晶元光電之溫室氣體排放架構並調整未來因應氣候變遷之指標。</td></tr>
</table>

3.1.5 資訊安全

客戶隱私

晶元光電所有業務人員皆簽署客戶資料保密協定，訂定資訊安全目標與完整的資訊安全管理程序與系統，2019 年晶元光電並無因侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料而被抱怨之事件發生。

與公司有業務來往且涉及資訊資產完整性與隱密性者，應先行簽屬保密切結書與客戶資料保密協定，使其瞭解於公司工作期間索取的之資訊皆為公司資產，不允許用於其他未經授權之用途，且資訊安全小組應確保資訊安全要求皆被知悉，應識別須被布達＂資訊安全宣言＂的利害關係人，並留下布達與確認之紀錄，以落實客戶隱私之維護。

資訊安全宣言

本公司於 2010 年導入 ISO 27001 資訊安全管理系統並獲得第三方公正單位驗證。將於 2019 年重新驗證 ISO 27001：2013 年版本。本公司之資訊安全工作之最終目標在於透過對人員、作業及資訊科技之管理，確保本公司關鍵業務資訊處理作業能有效運作，防範資訊處理作業過程中發生影響關鍵業務運作之資訊機密性、完整性及可用性之安全事故，支持公司成為全球光電製造中心之目標。

本公司資訊安全工作係以系統化風險評估及風險管理為基礎，以管理及技術並重方式實施風險控制措施，並由同仁落實於日常工作中，共同努力以實現本公司下述之資訊安全目標：

- 關鍵業務之相關資訊保護完全符合公司要求與相關法令規範
- 關鍵業務與支援行政工作之資訊處理過程與結果要完全正確
- 資訊系統與資訊處理作業服務之不間斷

資安管理

為確保晶元光電股份有限公司核心資訊系統（ERP/MES/CIM）服務與重要資訊基礎設施正常且安全穩定的運作，已成立資訊安全組織，清楚劃分組織角色、責任與授權，並依據【資訊安全組織管理作業流程及程序】(PIS090002)，規範本公司資訊中心之資訊安全管理制度最高指導方針，提供安全、可信賴之資訊服務，確保資訊中心資訊資產之機密性、完整性、可用性及符合相關法規之要求，維持業務持續運作，降低資訊作業風險，保障資訊服務使用者之權益。2019 年未發生資安事件，並達成年度可用性目標。

晶電專欄

資訊風險與緊急應變

為使晶元光電關鍵業務持續運作，並降低重大中斷事故或災害之影響，特訂定FIS090027業務持續計劃，歷年來針對火災、地震、系統異常、勒索軟體網路攻擊...等不同災害情境每年進行演練。

2016年首次針對勒索軟體威脅進行應變演練，後續並加入為公司緊急應變計劃之一情境，透過結構化演練(Walk-Through)及模擬測試(Simulation Test)，模擬病毒擴散時的人員應變處理，以及如何盡速遏制並進行復原，每一年的演練都讓管理者更加熟悉狀況的處理。

而針對新冠肺炎(COVID-19)疫情，晶元光電已將傳染病大流行情境列入業務持續計劃中，並針對疫情進行資安風險評鑑，參考各國流行病感染指引，撰寫緊急應變程序說明疫情擴散時啟動遠端工作(Telework)之流程，如軟硬體庫存準備、關鍵職務代理人、緊急聯絡網、遠距工作溝通平台等相關作業，後續也將透過結構化演練(Walk-Through)、或模擬測試(Simulation Test)，演練IT人員於疫情爆發時的調度與支援，以維持營運所需之人力與服務。並已將疫情演練列入至上半年度資訊安全風險處理項目。

3.1.6 導入管理系統

晶元光電為降低風險發生機率，並減少其影響衝擊，積極導入管理系統作為風險因應對策。晶元光電每年度皆會進行兩次例行性資訊資產盤點、帳號清查與內部稽核，並與總經理及相關單位主管召開兩次資安管理審查會議以及每年一次的業務持續演練。

晶元光電已取得之相關國際認證

晶元光電取得之「品質及環安衛管理系統」

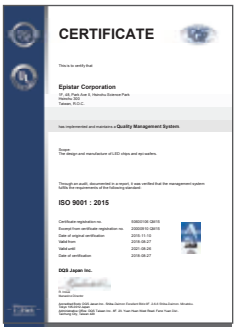
資訊安全系統

ISO 27001 資訊安全管理認證

初次取得日期 2016 年 11 月 12 日
有效日期 2022 年 11 月 22 日

品質系統

ISO 9001
品質管理系統認證



初次取得日期 1993 年 3 月 22 日
有效日期 2021 年 8 月 26 日

IATF 16949
汽車業品質管理系統認證

初次取得日期 2018 年 8 月 23 日
有效日期 2021 年 8 月 22 日

SONY 綠色夥伴
（Green Partner）認證

初次取得日期 2009 年 10 月 28 日
有效日期 2020 年 8 月 31 日

環安衛系統

ISO 14001
環境管理系統驗證

初次取得日期 2009 年 6 月 1 日
有效日期 2020 年 3 月 29 日

ISO 14064-1
組織型溫室氣體排放查證

2018 年查證日期 2019 年 6 月 17 日
2019 年查證日期 2020 年 6 月 19 日

OHSAS 18001
職業安全衛生管理系統驗證

初次取得日期 2009 年 6 月 1 日
有效日期 2023 年 4 月 15 日

TOSHMS/CNS 15506
臺灣職業安全衛生管理系統驗證

初次取得日期 2009 年 6 月 6 日
有效日期 2023 年 4 月 15 日

3.2 生產管理

產品責任 - 管理方針			
重大主題	綠色產品	主題邊界	本公司綠色產品的衝擊範圍包含客戶商（商業行為衝擊）、原料供應商（商業行為衝擊）、台灣總公司（直接衝擊）、大陸子公司（直接衝擊）。
重要性	晶元光電致力改善生產流程，並取得各類品質認證；如不進行綠色產品管理，將影響本公司產品的競爭力。		
管理政策	推動 HSF 指標或削減計劃，以達成 HSF 政策，致力達成四大目標。		
管理目標	確保產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶無有害物質（Hazardous Substance Free,HSF）管制要求。		
責任	1.品保中心品質系統處：蒐集有害物質相關法規及客戶需求，與作業推動及維護。 2.營業中心：提供客戶的要求、與客戶的連絡窗口。 3.採購部門、SQE：供應商管理。 4.研發部門：開發設計符合法規及客戶需求的產品。 5.相關部門：遵循標準作業。		
投入資源	建立專責團隊規劃及管理綠色產品需求，以維持綠色產品和過程管理的有效性。		
管理系統與評量機制	外部制度： 本公司有專責品質系統單位，並定期委第三方驗證單位驗證產品，以把關產品符合法規及滿足客戶要求。 內部制度： 1.依品質管理系統（ISO 9001、IATF 16949）內部管理審查程序，每年皆對有害物質相關法規及客戶無有害物質（HSF）進行有效性評量，使產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶無有害物質（HSF）管制要求。 2.專責品質系統單位，並定期委託第三方驗證單位驗證產品，把關產品符合法規及滿足客戶要求。		
績效與調整	晶元光電生產的產品 100% 符合 RoHS、REACH 國際環保法規。		

3.2.1 綠色產品設計

發光二極體燈（LED 燈）又被稱為固態照明，是一種固態的電子元件，傳統照明燈具如螢光燈、白熾燈及鹵素燈都有裝載氣體的脆弱玻璃管，因而都不及全固態的 LED 堅固耐用，目前 LED 已經普遍應用於道路照明及室內燈具。除了一般大眾熟知的耗電量低之外，環保、無污染也是一個很大的優點。例如日光燈、鹵素燈、高壓鈉燈、節能燈都含汞，但 LED 的汞含量是 0，可以說是真正節能、無污染的光源。

晶元光電所生產的是 LED 燈具中最重要的發光單位 -LED 晶粒，透過技術的創新與製程的優化，提供更亮、效率更好、更便宜的 LED 光源，協助全球 LED 照明的普及，並支援各式 LED 相關的應用。公司除了以「實現 LED 應用的無限可能」為目標之外，也實踐 HSF 政策 - 推動綠色採購、推動持續改善、開發綠色商品、愛護綠色地球。2019 年綠色產品成果摘要：

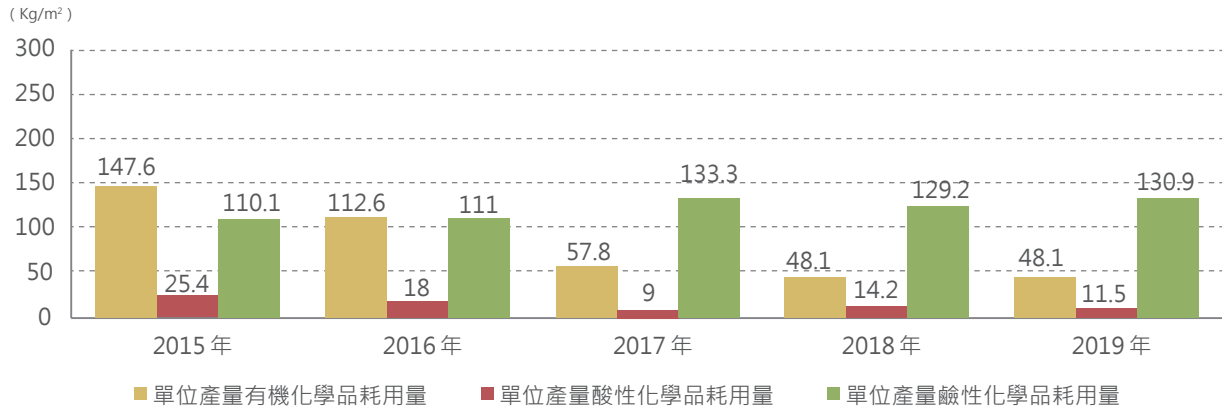
綠色設計重點	應用及效益
提高亮度 節省操作電能 減少排熱	1. 高亮度藍光 LED 產品 2. 高發光效率，降低熱能排放 新產品設計相對於舊產品之效率（Wall Plug Efficiency, WPE）比較 New S09B 89.35% 較舊產品提升 ~2% New F26K-A 76.6% 較舊產品提升 ~1.5% New F22L-A 78.6% 較舊產品提升 ~1.2% New F21E-A 63.7% 較舊產品提升 ~1.5% 3. 應用於顯示器背光模組 4. 應用於一般照明光源 5. 應用於戶外顯屏與亮化工程 GHA38A 為目前世界效率為高之綠光晶片 WPE 約 33.6% at 0.375A/cm^2
提高亮度 節省操作電能 減少排熱	1.開發高電壓 LED 應用於電視背光，可使背光電源驅動減少降壓導致的能源損失 實績：新 EA45C WPE 48.01% 較舊產品 (EA45B) 提升約 1.44% 實績：低電壓電視背光 LED 產品，新 PE42D WPE 48.9% 較舊產品提升 1.4% 2.開發高效率 LED，用於高效率照明，在相同照明亮度降低耗電瓦數 實績：高效率照明 LED 開發新 PEC43 WPE 達 74% @ 65mA，較舊產品提升 1.4% 3.汽車頭燈替換成 LED 光源，降低耗電瓦數，減少油耗 實績：開發多顆 PE32A、PE28A、PE40X、PE45G、PE55D、PE75A 等涵蓋大中小功率應用之車燈產品，以利 LED 車燈市場普及
節省操作電能 減少排熱 延長產品壽命 節省材料	1.超薄型高色域之白光 LED 新產品 2.高發光效率，降低熱能排放： 3.A6RS1414 產品亮度可達 150（lm）at 120（mA），相對於舊產品發光效率（lm/W）提升 3~4% 4.BDCSP 產品角度變大可減少使用顆數 5.應用於顯示器背光模組 6.應用於車用背光模組
節省操作電能 減少排熱 延長產品壽命 節省材料 增加植物生產量	1.高亮度紅光 LED 產品 高發光效率，降低熱能排放 新產品設計相對於舊產品之效率（Wall Plug Efficiency, WPE）比較 New BRPN55F, WPE 達 72% 較舊產品提升 4% New 850nm 紅外產品，出光功率較舊產品提升 5% New 940nm 紅外產品，出光功率較舊產品提升 5% 2.應用於植物照明光源，安控監視器照明

3.2.2 原物料使用

晶元光電對於原物料的耗用，一直朝著最佳化的原則提升使用率，透過源頭減量，不斷地進行製程改善，使近幾年有機化學品、酸性化學品耗用逐年遞減且成效卓越，下降甚至高達 4~5 倍。歷年主要原料用量密度耗用情形如下所示。由製程實驗結果，進行使用機台及原物料調整，持續降低有機化學品原物料使用量，使有機化學品耗用量自 2013 年起逐年降低。2019 年單位產量酸性化學品耗用量下降主要為製程調整變更使用的化學品及產能下降。

原物料名稱	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
單位產量有機化學品耗用量（Kg/m^2）	147.6	112.6	57.8	48.1	48.1
單位產量酸性化學品耗用量（Kg/m^2）	25.4	18.0	9.0	14.2	11.5
單位產量鹼性化學品耗用量（Kg/m^2）	110.1	111.0	133.3	129.2	130.9

備註：2018 年單位產量酸性化學品耗用量數值誤植，故進行數據調整



晶元光電主要產品為高亮度 LED 晶片及高亮度 LED 晶粒，屬 B2B 性質產品，因產品特性不適合使用循環再造的原料。售出產品及產品包裝物料均供下游企業客戶使用，目前未回收包材。

3.2.3 產品責任

衝突金屬使用規範遵循

晶元光電將採取商業上合理的盡職調查，並檢查金屬之供應商，以確保晶元光電產品未使用或包含來自於剛果民主共和國（DRC）、周邊衝突地區的軍事團體及非政府的或非法的軍事派別所控制的衝突金屬，包含金（Au）、鉭（Ta）、鎢（Wu）、錫（Sn）等金屬。

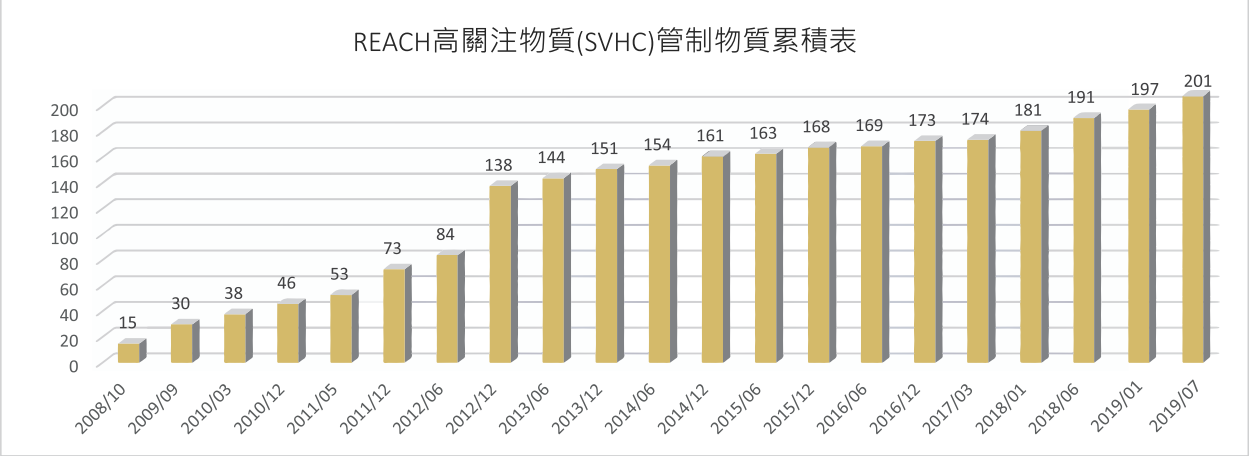
禁限用有害物質管理

對於客戶關切的禁限用有害物質（Restriction of Hazardous Substance,RoHS），晶元光電已訂定「無有害物質管理程序」，所有產品在研發、製造、生產、儲存、出貨各流程包含原物料供應商須確保管控有害物質，以符合歐盟與客戶之要求。

本公司自導入有害物質流程管理，包括建立 HSF 政策及目標，鑑別客戶需求、區域法規、產品及製程等可能之限用物質之風險，管理所需之流程和目標，提供必要資源，對產品、流程來瞭解產品及管理的能力，每年皆對有害物質相關法規及客戶有害物質減少（Hazardous Substance Free,HSF）進行有效性評量，使產品符合禁限用環境有害物質相關法規及客戶有害物質減少（Hazardous Substance Free,HSF）管制要求。

REACH 高關注物質（SVHC）

REACH SVHC 所規範之物質由 2018 年 191 項增加至 2019 年 201 項，晶元光電生產的產品 100% 符合其要求。



品質管理系統

本公司（適用範圍為全公司）之品質管理系統（含有害物質流程管理）依據 ISO 9001、IATF 16949 品質管理系統及其要求事項建構、文件化、執行並維持本公司之品質管理系統，持續改善其有效性以符合客戶所需及標準之要求。

品質系統單位與第三方驗證單位積極投入品質管理活動，取得品質認證，建立品質管理系統（ISO 9001、IATF 16949）及相關作業標準暨電子化系統，以「做對、做好、滿足客戶；用心、用智、改善創新」、「推動綠色採購、開發綠色產品；愛護綠色地球、推動持續改善」之方向朝「World leading OE operation center for main stream applications」目標前進。

1. 界定品質管理系統（含有害物質流程管理）所需之流程並施行於組織中，決定各流程之順序及其相互作用，以及有效運作及管制各流程之方法及標準，以確保流程之運作及監控獲得所需適當的資源及資訊之支持。
2. 監控、量測及分析品質管理系統（含有害物質流程管理）之流程，並且實施為達成預期計劃結果及持續改善流程之行動。
3. 識別組織使用的所有有害物質，將其文件化，並識別、管理與 HSF 目標相關的特殊過程，確定這些過程的關係和相互作用，並開發一個適當的 HSF 過程管理計畫。
4. 建立標準，以客觀地確定組織的 HSF 過程管理的有效性，確保可獲得必要的資源與資訊，以支持 HSF 產品和過程管理的有效性。

晶電專欄

持續改善 精進管理

晶元光電自2014年導入全面品質管理（Total Quality Management，TQM），透過「晶電持續改善專案活動」（簡稱ESCIT），凝聚本公司六大核心職能中之問題解決、積極主動、促進團隊成功、持續改善、及品質導向等，並將全面品質（TQM）概念深植於企業文化中。

ESCIT推展委員會每年會邀請各中心成立持續改善專案小組，並對於小組成員投入基礎訓練課程及輔導，於專案期間的課程與輔導包含：主題選定、Ford 8D基礎手法、統計基本概念與檢定、DOE及D1~D8的輔導。ESCIT推展委員會於公司內部舉辦期中觀摩會及期末發表會競賽活動，期許達到專案改善成果分享及同仁間互相學習交流目的。

此外，為了建構公司持續改善的環境，需要建置相關網頁系統及獎勵方案。陸續制定獎勵管理辦法，完成ESCIT專屬網頁、e-CIT電子簽核系統以及外部優良案例分享。並透過課程，培訓內部專案輔導員及內部顧問，安排各中心推選品質活動推展代表參與TQM committee，從系統/人才/資源/管理辦法逐步完成導入並擴大員工參與率。

公司設定2014~2015年為ESCIT導入期，2016~2017年為展開期，2018~2019年為成熟期，目前已邁入第六年，為了表揚持續參與改善活動且成績卓著之內部員工，每年期末發表會由總經理親自頒發持續改善個人獎，TQM全面品質管理是針對所有組織過程中，深入品質意識的管理策略，包含全員參與、團體合作、持續改善及顧客滿意。唯有不斷精進，才能不斷給客戶創造價值！

3.3 供應鏈管理

全球社會責任及環保浪潮中，不論身處供應鏈的哪一個環節，企業社會責任已成為必須要面對的責任。面對如此挑戰，也看出其中的契機。對於供應鏈管理之推動，由企業轄下之各管理小組專責，並要求所屬供應商必須遵循相關社會責任。

晶元光電的原物料供應商與工程發包類承攬商是本公司永續發展的重要夥伴，透過多贏互助的合作方式，共同追求企業永續經營及成長，因此在供應商選擇上，除考量品質、交期及商譽等必備條件外，在條件相當的情況下，晶元光電為支持台灣當地經濟的穩定，優先選擇在地廠商。2019 年與晶元光電穩定合作的供應商和承攬商約為 459 家在採購政策上，本公司盡量選擇在地廠商，支持當地經濟的穩定。2019 年原物料供應商在地採購金額大約 47%；工程發包類承攬商在地採購金額 100%，由此可看出承攬商在地採購的比例相當高。本公司在地採購係指製造商或承攬商依台灣法令所設立，依產品屬性，並未強制規範在地採購的比重。

採購金額單位：仟元（NTD）

項目 / 區域	材料供應商		工程承攬商		合計
	國內	國外	國內	國外	
供應商家數	166	56	237	0	459
採購金額	1,280,848	1,449,177	424,120	0	3,154,145
採購金額占比	87%		13%		100%
採購占比	47%	53%	100%	0%	100%

3.3.1 供應商評鑑

供應商品質系統評鑑

晶元光電依供應商管理程序及供應商評鑑作業流程，由採購、品質及相關單位定期考核其品質、競爭力、交期及禁限用有害物質等項目，依評鑑結果作為晶元光電供應商風險管理之依據。供應商品質系統評鑑將供應商分為 A（≥90 分）、B（≥75-<90 分）、C（≥60-<75 分）及 D（低於 60 分）四個等級，若稽核評鑑結果為 C 級之供應商，晶元光電供應商管理團隊需對其加強輔導改善，當輔導後再評分，若仍未達 B 級則列入 D 級供應商。2019 年共完成 65 家供應商評鑑，A 級合格優良供應商共計 4 家、B 級合格供應商共計 60 家、D 級供應商共計 1 家，評鑑分數低於 60 分，生產環境與作業方式有高度異常風險，判定為淘汰、拒絕往來之供應商。

項目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
歷年供應商評鑑家數統計	61	44	37	81	65

供應商環安衛評鑑

為確保供應商環安衛管理與執行狀況及服務能力，建立環安衛評核制度，避免供應商發生環安重大事故，而有生產中斷之虞。自 2013 年起執行供應商環安衛評核，評核項目包括一般安全衛生、緊急應變、化學品管理、承攬商管理、環境管理、消防管理和健康管理，共七大項。供應商評核遴選方式是依供應商環安衛檢核表自評結果，將供應商分為 A（90 分以上）、B（75-89 分）、C（60-74 分）及 D（低於 59 分）四個等級，若自評結果為 D 且依據安衛風險鑑定評估表 (FVS080063)(C 表 - 安全衛生風險登錄評估表（可

影響)) 中外包風險 / 機會等級判定達 M 等級以上者，將安排實地稽核。供應商若一年內發生重大工安異常事故或依據安衛風險鑑定評估表達 H 等級，將被列為必要稽核對象。

有鑑於氣體供應商在安全及環保風險性較高，一旦氣體供應商發生環安重大事故，將有生產中斷之虞，進一步影響到晶元光電正常生產，故已連續三年將氣體供應商列入供應商環安衛重點稽核對象；另外，考量化學品供應商在安全及環保風險亦偏高，故自 2018 年起將化學品供應商納入供應商環安衛稽核對象。2019 年本公司共針對 2 家氣體及 2 家化學品供應商發出供應商環安衛檢核表，評核結果 3 個廠區為 A 級，1 個廠區為 D 級，稽核發現的缺失已要求供應商回覆改善措施及預計完成日期。

供應商 CSR 評估與稽核

晶元光電除善盡自身企業社會責任，也意識到永續經營的觀念需延伸至供應鏈，2015 至 2018 年針對既有供應商以「供應鏈 CSR 管理評鑑」進行包含環境、勞動條件、人權、社會衝擊等四大構面評估，但考量此評鑑方式仍嫌不足，需進一步擴大永續發展的管理，才能全方面的管理供應鏈風險及提升價值。因此，晶元光電於 2019 年 8 月起開始導入責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, 簡稱 RBA) 行為準則，亦以此為準則，針對供應鏈做更全面的企業社會責任管理。

晶元光電 2019 年開始要求採購金額前十大之關鍵供應商簽屬「晶元光電社會責任政策承諾書」，藉此向供應商傳達並鼓勵供應商遵循 RBA 行為準則，並預計於 2020 年針對所有間接供應商 (包含人力仲介、保全、團膳及清潔廠商) 簽屬「晶元光電社會責任政策承諾書」，另外，公司採購金額前十大之關鍵供應商及所有間接供應商亦將被要求填寫供應商社會責任調查表，定期評估供應商。

晶元光電亦規劃培訓社會責任之稽核員，稽核員除了執行每年度的內部稽核外，也將對於本公司之供應商執行現場稽核，因此在 2020 年 3 月份開辦了 RBA 稽核驗證計畫的內部稽核人員訓練課程，完訓學員共 60 位。

承攬商安全衛生及施工管理

晶元光電為確實遵守職業安全衛生法第 25-28 條，維護承攬商之工作人員與設備安全，於工程採購時提供固定比率的安衛管理費用編列於工程總費用中，且施工現場必須依規定配置勞工安全衛生管理人員，以減少職業災害發生，特制訂「承攬商管理程序辦法」，規定進入廠區前須接受承攬商危害告知講習，並要求晶元光電工程承辦窗口對各項工程都必須於施工前提出施工申請、高風險作業管制、施工防護計畫書，並要求承攬商於施工當日召開工具箱會議並進行作業危害分析；施工期間晶元光電及承攬商監督人員必須隨時巡視現場。

本辦法用於管理承攬商於廠內施工期間之作業安全與衛生，確保承攬商與晶元光電之權益。承攬商於施工期間除應遵守工程合約規定外，並應遵守職業安全衛生法及其相關法令之規定。

關注供應商及承攬商勞工人權

晶元光電針對供應商、承攬商等商業夥伴須遵守勞基法相關人權規定，包含禁用童工及強迫勞工等事項，晶元光電評估明訂於供應商管理程序及安全衛生管理辦法中。

4

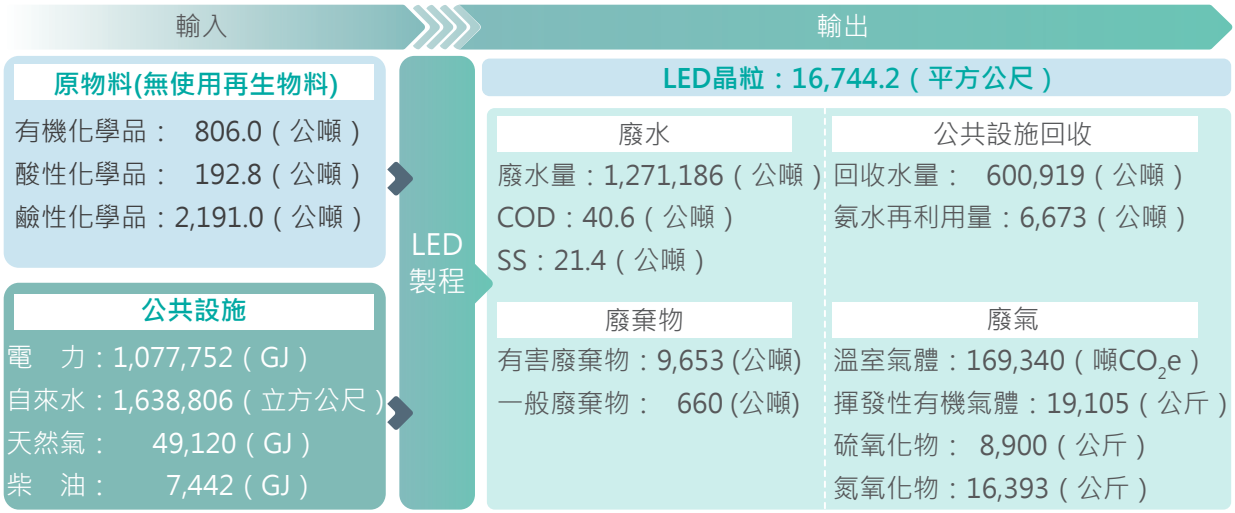
綠色環境
節能與管理

4.1 能資源使用
4.2 污染防治管理
4.3 環保法規

4. 綠色環境 節能與管理

清潔生產 - 管理方針			
重大主題	能源、排放、廢污水及廢棄物	主題邊界	本主題的衝擊範圍為台灣總公司 (直接衝擊)
聯合國永續目標	7 可負擔能源 12 責任消費與生產		Goal 7. 確保所有的人都可取得負擔的起、可靠的、永續的，以及現代的能源。 Goal 12. 促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性。
重要性	本公司致力於改善工廠與辦公室能源使用效率，透過節能照明、空壓設備、空調設備及電力設備等節能具體措施，減少營運成本及對環境衝擊。		
管理政策	提高能資源使用效率，並降低生產過程對環境之負面衝擊。		
管理目標	短期目標：（2021 年結束前） 1.訂定 2012 年為節能減碳基準年，設定目標於 2020 年減少碳排放量 11,000 (公噸 CO_2e)，約相當於 1,100,000 棵樹一年固碳量。 2.自主完成 CDP 問卷填寫。 3.完成 ISO 14064-1:2018 轉版作業。 中期目標：完成 CDP 問卷溫室氣體範疇三揭露。 長期目標：2050 年達到溫室氣體排放量減半。		
責任	廠務群單位（專責部門）、環安部門		
投入資源	1.成立溫室氣體盤查推動小組，2019 年投資節能硬體設施累計共 462 萬元。(能源、排放) 2.由各廠環安同仁組成每月共同召開環保討論會議，研議及協助各廠解決廢棄物清理問題。(廢污水及廢棄物) 3.設有「環安衛溝通諮詢管理程序」，使環安衛管理制度能達成公司內部之共識，並建立與外部利害關係人對環安衛的諮詢與溝通管道。		
管理系統與評量機制	1.訂定環境績效指標，每月檢視環境績效指標達成率，各廠監督與量測結果於每年 ISO 14001 管理審查會議進行檢討及改善。 2.依據 ISO 14001、ISO 14064-1、ISO 14067、廢水污染防治管理程序、廢棄物管理程序、節能宣導及各項節能改善計畫。		
績效與調整	1.依據能源改善為主題，持續推動節能宣導及各項節能改善計畫，並定期針對廠內耗用能源進行統計分析檢討，透過能耗合理性監控達到能源管理之目的。 2.截至 2019 年，減碳效益已減少碳排放量 9,338 (公噸 CO_2e)，完成比例為 84.9%。 3.2019 年無破壞臭氧層物質 (ODS) 排放。		

晶元光電自 1996 年創立以來，除了致力於 LED 產品發展，公司亦相當重視環境保護，這也是晶元光電創立以來始終堅持的想法。即便經歷金融風暴、歐債危機，甚至是面對當前充滿變數的經濟環境與日趨嚴苛的環安法令要求，公司仍不改初衷，成果有目共睹。晶元光電致力於污染預防且視為首要責任之一，藉由 ISO 14001 環境管理系統，以 Plan-Do-Check-Action 的管理模式推動持續改善環境管理方案，兼顧生產成本及環境保護。過程中針對各項用電量、用水量、廢水產生量、廢棄物產生量及溫室氣體排放量與產能密度等相關性建立指標並予以隨時監控。



1997 年聯合國環境規劃署（UNEP）對「清潔生產」（Cleaner Production,CP）最新的定義：清潔生產係指持續地應用整合及預防的環境策略於製程、產品及服務，以增加生態效益和減少對人類及健康的危害。

清潔生產評估系統為綠色工廠標章認定標準之一，概分為「一般行業清潔生產評估系統」（以下簡稱一般行業評估系統）及「特定行業別清潔生產評估系統」（以下簡稱特定行業評估系統）。台灣光電半導體產業協會（TOSIA）於 2013 年偕同會員廠商研擬適用光電半導體磊晶 / 晶粒製造的清潔生產評估方式，於 2014 年公佈光電半導體產業清潔生產評估系統（以下簡稱 LED 產業評估系統）。

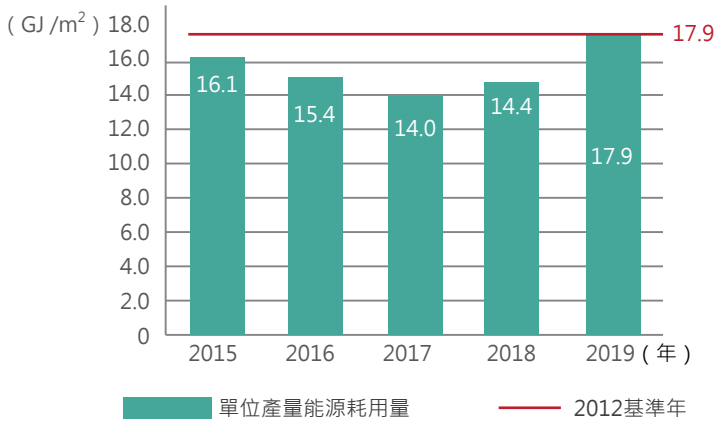
晶元光電為了解組織營運而對運輸產品、其他商品、原料以及員工交通所產生的顯著環境衝擊，晶元光電於 2014 年開始依光電半導體產業清潔生產評估系統指引推動清潔生產，LED 產業評估系統指標中，「生產製造」、「產品環境化設計」、「綠色管理及社會責任」等 3 項指標群為必要評估項目，指標分為「定量指標」及「定性指標」，2015 年南科 S3 廠初次通過清潔生產並取得清潔生產證書（有效期限 2016/02/01-2019/01/31），為持續推動並維持證書有效性，於 2018 年 10 月提出展延（換證）申請，同年 12 月進行現場認證並取得展延之清潔生產證書（有效期限 2019/02/01~2022/1/31)。更自主完成 PAS 2050 產品碳足跡查證。2016 年提出丙酮減量計畫、透過相關製程測試，降低清洗晶片及光罩的使用量，綜合效益丙酮使用量減少 50%。2019 年陸續執行製程相關的減量及改善計畫，清潔生產績效詳如下表：

廠區	權責部門	推動方案	效益（萬元 / 年）
N2	BU2N 廠磊晶生產處設備部一課	含砷污泥減量管理方案	107
H1	BU1 H 廠工程處工程一部	PAD 去光阻換酸片數拉長	9.84
H1	環安處環安二部	M-15 光阻分流暨廢有機節費	220.52
S1	BU1 製程工程	去光阻 (SF-M15) 廢液回收	17
S3	S3 廠務	研磨廢水回收方案	24.6
合計			378.96

4.1 能資源使用

4.1.1 能源管理

晶元光電 2019 年於單位產量能源耗用量（單位產量能源耗用量計算包含電力、天然氣及柴油皆為非再生能源）為 17.9（GJ/m^2），與 2012 基準年的 17.9（GJ/m^2）相同。晶元光電歷年單位產量能源耗用量如右圖所示：



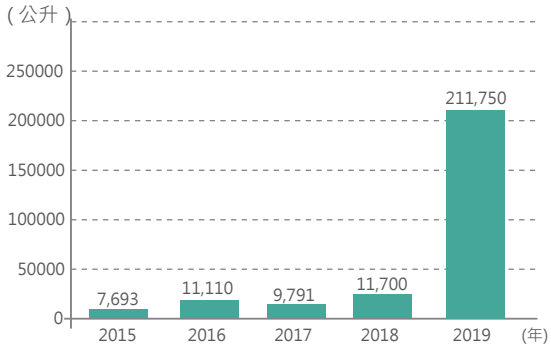
備註：

1. 柴油：熱值 =8,400 kcal/L，資料來源溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版本；
   每升柴油所產生熱量 (GJ)=8,400(kcal/L)*4.184(J/cal)/1,000,000(J/GJ)
2. 天然氣：熱值 =8,000 kcal/M^3，資料來源溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版本；
   每立方公尺天然氣所產生熱量 (GJ)=8,000(kcal/M^3)*4.184(J/cal)/1,000,000(J/GJ)

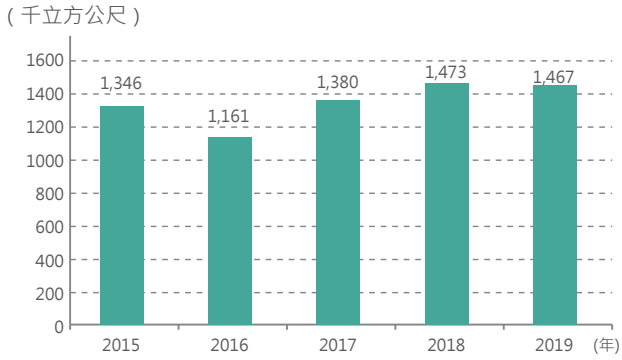
(1) 直接能源

晶元光電主要消耗直接能源包含柴油及天然氣，原本柴油用於發電機及有機廢氣處理系統，2014 年 N3 廠進行有機廢氣處理系統效能提升功能時，將加熱能源改為天然氣；另為解決廢水中的氨氮問題，2014 年底陸續增設的鹼性含氨廢液回收系統，天然氣是該系統鍋爐操作的能源，故天然氣使用量大幅增加。2018 年度因 N3 火損後重啟使用，故柴油用量較 2017 年度上升；天然氣的部分則因廣鎵於 2016 年併入 H1 廠及 2018 年度 N3 火損後重啟使用，故天然氣用量較 2017 年度上升。晶元光電歷年柴油及天然氣用量如下所示：

項目		2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
柴油用量	公升	7,693	11,110	9,791	11,700	211,750
	GJ	270	390	344	411	7,442
天然氣用量	千立方公尺	1,346	1,161	1,380	1,473	1,467
	GJ	45,040	38,860	46,192	49,290	49,120



柴油用量



天然氣用量

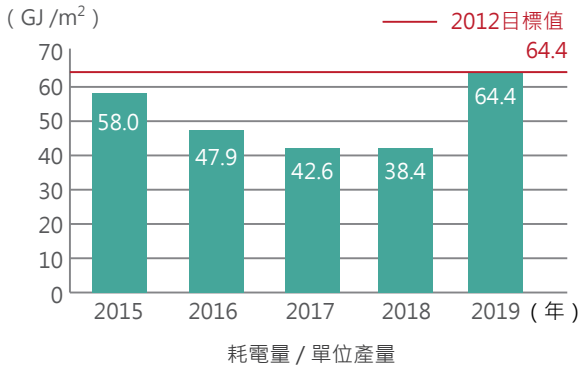
備註：

1. 柴油：熱值 =8,400 kcal/L，資料來源溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版本；
   每升柴油所產生熱量（GJ）=8,400（kcal/L）*4.184（J/cal）/1,000,000（J/GJ）
2. 天然氣：熱值 =8,000 kcal/M^3，資料來源溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版本；
   每立方公尺天然氣所產生熱量（GJ）=8,000（kcal/M^3）*4.184（J/cal）/1,000,000（J/GJ）

(2) 間接能源

2019 年晶元光電總體間接能源（用電量）耗用量 1,077,752（GJ）（1kWh=0.0036 GJ），較 2012 年 950,119（GJ）增加 13.4%，但與 2018 年 1,108,297（GJ）降低 2.8%，用電量較 2018 年降低原因，主要是 2019 年各廠產能持續調整中導致產能下降。

因各廠產能持續調整產能下降，導致 2019 年單位產量耗電量與 2012 年 64.4（GJ/m^2）相同。晶元光電歷年單位產量耗電量如右圖所示：



(3) 出售的電力

為響應政府使用再生能源政策，晶元光電於 2018 和 2019 年分別於 S1、S3 和 H1 廠區頂樓建置太陽能發電系統，所生產電力併入台灣電力公司電網出售給台灣電力公司調度使用；2019 年出售給台灣電力公司電力共 241.7(GJ)，減少碳排放量 38（公噸 CO_2e），約相當於 3,800 棵樹一年固碳量。(計算來源：農委會，以 1 棵樹 1 年可以吸收 5 到 10 公斤的碳排放量來計算)

廠區	具體措施	發電容量	投資金額（萬）	投入日期	出售電力計算方式說明	2019 年	
						出售電力（GJ）	躉售金額（萬）
S1	太陽能發電系統	23KWp	138	2018 年 8 月	實際發電量：依台灣電力公司電費單計算，2018 年出售給台灣電力公司發電量為 16,092 度。	108.0	15
S3	太陽能發電系統	27KWp	162	2018 年 8 月	實際發電量：依台灣電力公司電費單計算，2018 年出售給台灣電力公司發電量為 20,496 度。	133.6	19
H1	太陽能發電系統	99.2KWp	550	2019 年 12 月	實際發電量：依裝置電表比例計算，發電量為 49,190 度 / 年。	0.1	0
總計			850			241.7	34

S1太陽能發電系統(23KWp)

S3太陽能發電系統(27KWp)

H1太陽能發電系統(99.2KWp)

4.1.2 水資源管理

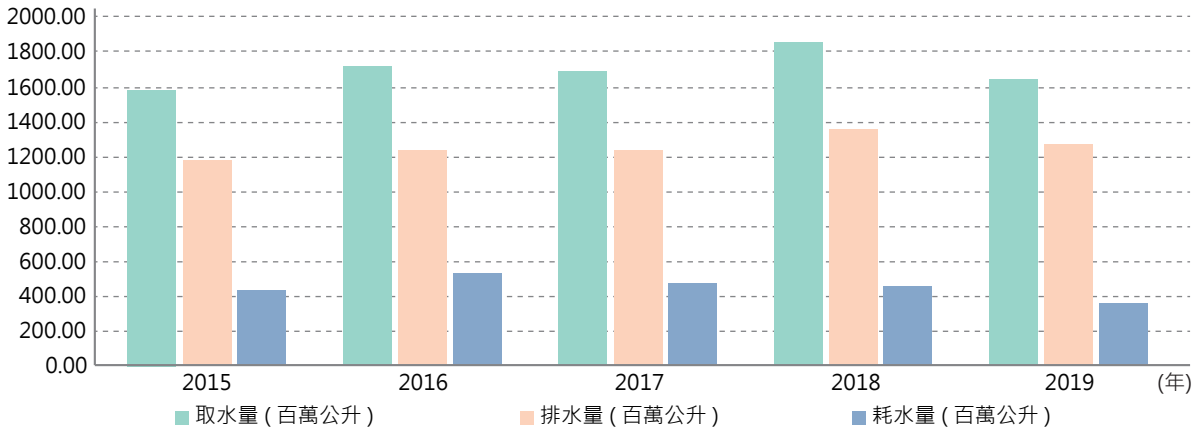
清潔生產 - 管理方針			
重大主題	水	主題邊界	本主題的衝擊範圍為台灣總公司 (直接衝擊)
重要性	水資源的有效使用可降低環境負荷，兼顧生產成本及環境保護，提升公司企業形象。		
管理政策	提高水資源使用效能、放流水水質符合排放標準。		
管理目標	短期：廢水製程回收率連續 5 年符合北 / 中 / 南科管局要求。 中期：廢水製程回收率優於北 / 中 / 南科管局要求。 長期：廢水製程回收率持續改善。		
責任	廠務群單位 (專責部門) 、環安部門		
投入資源	建置及維護 ISO 14001 環境管理系統，以 Plan-Do-Check-Action 的管理模式推動持續改善環境管理方案。		
管理系統與評量機制	外部制度：符合放流水相關法令。 內部制度： 1.制定廢水污染防治管理程序，建置及維護 ISO 14001 環境管理系統。 2.各廠監督與量測結果於每年 ISO 14001 管理審查會議進行檢討及改善。		
績效與調整	訂定環境績效指標，除每月於各廠區安委會檢視環境績效指標達成率外，並於每季集團安委會向高階主管呈報各廠執行績效；每年年底時於策略規劃會議進行檢視集團執行績效，並依執行績效擬定次年度環境績效指標內容。		

晶元光電單位產量用水統計

晶元光電使用水源皆為自來水，各廠區之耗水以製程用水為主，其排水皆經由污水處理設施處理，或依法令直接排至污水下水道至園區污水處理場。廢水排放水質皆符合園區主管機關之要求，對生態環境無顯著衝擊。晶元光電竹科廠區水源來自於寶山一水庫、寶山二水庫及永和山水庫，中科廠區水源來自於鯉魚潭水庫，南科廠區水源來自於南化水庫。晶元光電的廠房設置在科學園區，用水皆符合管理局規範，取水量對於水源無重大影響。

2019 年晶元光電取水量 1,639(百萬公升)，較 2012 年減少 26.65%，主要是因新增鹼性含氨廢液回收系統，不須再使用鹼性廢氣洗滌塔水洗中和處理廢鹼氣，大量減少用水，且生產單位也致力於節約用水，使單位產量用水量由 2012 年 143.6 (m^3/m^2) 下降至 2019 年 97.9 (m^3/m^2) ，減少 32%。晶元光電歷年單位產量之取水量、排水量及耗水量 (百萬公升) 如下圖所示：

項目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
取水量 (百萬公升)	1,599.5	1,751.8	1,686.8	1,836.4	1,638.8
排水量 (百萬公升)	1,189.5	1,206.0	1,206.7	1,376.7	1,271.2
耗水量 (百萬公升)	410.0	545.8	480.1	459.7	367.6



註：依世界資源研究所的「渡槽水風險地圖集」(Aqueduct Water Risk Atlas) 分析資料，晶元光電台灣各營運據點皆非處於中高水資源壓力區域。

節水管理

近年來，受到全球氣候變遷影響，水資源的開發與分配成了世界各國的重要課題。因此，水資源的管理、節水與缺水緊急應變就成了企業氣候變遷風險管理與災害調適很重要的一部分。有鑑於此，晶元光電持續推動節約用水不遺餘力，除設施設備改善外亦進行宣導員工由用水行為改變以提升節約用水效率。以下為各項節水措施：

- 加裝水龍頭省水器
- 改換新藥劑以減少空調用水
- 衛生間沖水馬桶水閥調節
- 男廁小便斗沖水量最佳化調整
- 餐廳以每日地面清洗拖地方式節水
- 純水回收改造收集後作次級水使用
- 馬桶增設為二段式沖水
- 每天用水巡查抄表

2019 年新增節水措施

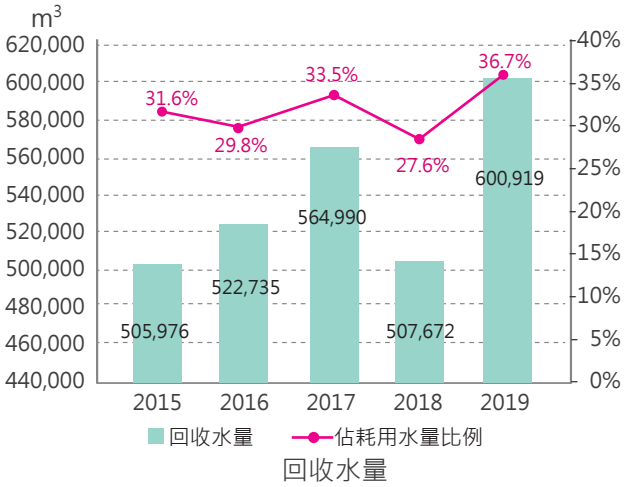
廠區	具體措施	節水計算方式說明	可節省水量 (噸 / 年)
N2	增設製程回收水系統	1.依安裝水表讀數進行計算 ; 每日節約水量 50 噸 2.計算式 : 50 噸 / 日 *365 日 =18,250 噸 / 年	18,250
S3	切割回收水系統擴充	1.依安裝水表讀數進行計算 ; 每日節約水量 143 噸 2.計算式 : 143 噸 / 日 *365 日 =52,195 噸 / 年	52,195
總計			70,445

N2增設製程回收水系統

S3切割回收水系統擴充

水回收統計

晶元光電隨著產量大幅成長，每年水資源回收設施均投入相當金額，且有顯著成效，2019 年回收水量達 600,919（m^3），佔取水量比例達 36.7%，較 2018 年增加 18.37%。晶元光電年度回收水量及佔取水量比例統計如下圖所示，晶元光電製程水回收及再利用水量佔取水量比例統計如下圖所示：（註：製程回收率 = 製程水回收及再利用水量 / 取水量）



晶元光電各廠區位於新竹（含竹南）、台中及台南科學園區內，各區域科學園區管理局（科管局）針對回收水的製程回收率及全廠回收率皆有制定規範，2019 年本公司回收水之回收率皆符合科管局要求。

科管局回收水要求：

園區	科管局回收水要求		
	製程回收率	全廠回收率	全廠排放率
竹科（含竹南）	> 85%	>70%	<70%
中科	> 80%	>77%	<70%
南科	> 85%	>75%	<70%

園區	廠內回收率		
	製程回收率	全廠回收率	全廠排放率
竹科（含竹南）	符合要求	符合要求	符合要求
中科	符合要求	符合要求	符合要求
南科	符合要求	符合要求	符合要求

4.1.3 節能減碳措施

晶元光電所使用的能源以電力為主，天然氣次之，其餘極少。目前台灣現有發電廠主要以火力為主，產生電力過程需要燃燒煤炭或天然氣，過程中產生了二氧化碳排放。晶元光電透過持續推動節約能源措施，除了達到降低溫室氣體與二氧化碳排放量外，以企業永續發展來看可同時降低營運成本。

晶元光電 2019 年節電改善紀錄

廠區	具體措施	投資金額（元）	可節省電量（度 / 年）	節省金額（元 / 年）
S1	B 棟 1F 空調層、B2F 工作區域照明燈具更新 LED	-	27,333	68,332
S1	S1-D 棟 RF 冷卻水塔更換 FRP 風葉 (D 棟 CT1-1)	70,000	20,000	50,000
S3	S3C 2F MAU 預熱盤管設計由離風焓值控制變更為出風露點控制	49,500	65,500	163,750
總計		119,500	112,833	282,082

S1B棟LED燈具更新

S1D棟RF冷卻水塔更換FRP風葉

S3C棟MAU預熱盤管離風焓值控制變更為出風露點控制

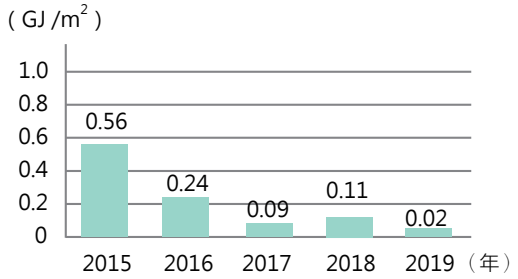
晶元光電歷年來節能統計

晶元光電歷年來致力於節能改善，2019 年節能效益達 406 （GJ），減少溫室氣體排放量 60（公噸 CO_2e），約相當於 6,000 棵樹一年固碳量。（計算來源農委會，以 1 棵樹 1 年可以吸收 5 到 10 公斤的碳排放量來計算）。晶元光電歷年單位產量節能效益（即節能效益 / 產能）如下圖所示。

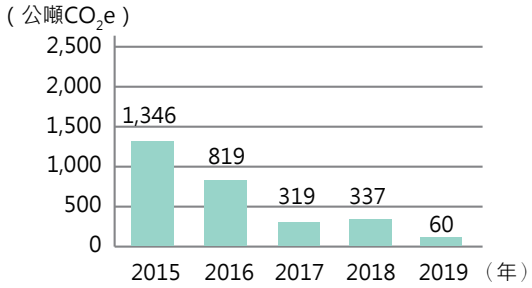
晶元光電於 2012 年訂定節能減碳目標，預計於 2020 年減少碳排放量 11,000（公噸 CO_2e），約相當於 1,100,000 棵樹一年固碳量。透過持續推動節約能源措施，除了達到降低二氧化碳排放量外，以企業永續發展來看可同時降低營運成本。截至 2019 年，減碳效益已減少碳排放量 9,338（公噸 CO_2e），完成比例為 84.9%，為順利達成目標，2020 年需減少碳排放量 1,662（公噸 CO_2e）。

項目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
節能效益（GJ）	9,177	5,571	2,071	2,274	406
單位產量節能效益（GJ/m^2）	0.56	0.24	0.09	0.11	0.02
減碳量（公噸 CO_2e）	1,346	819	319	337	60
累計減碳量（公噸 CO_2e）	7,804	8,621	8,940	9,278	9,338
減碳效益完成比例	70.95%	78.37%	81.27%	84.3%	84.9%

註：節能數據為更換設備前後依消耗功率差異計算產出



單位產量節能效益



減碳量

宣導公司節能減碳

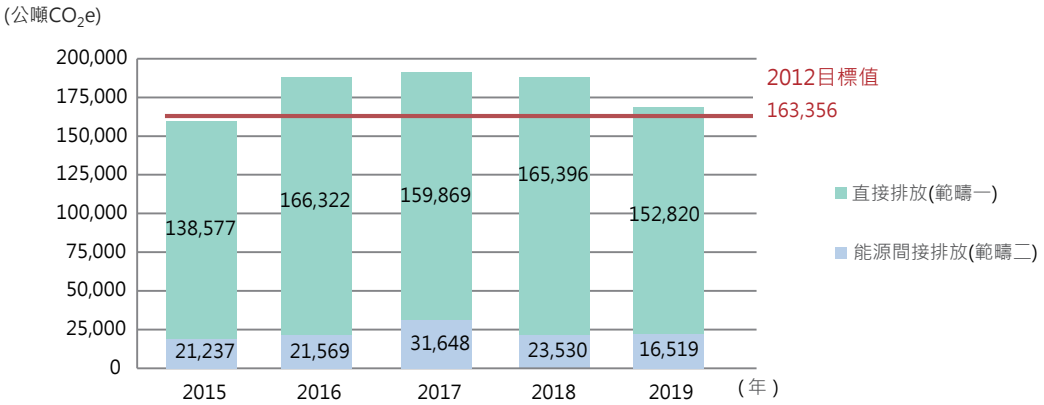
晶元光電持續宣導推動強化員工環保節能觀念及認知。以下為晶元光電節能環保具體作法：

4.1.4 溫室氣體盤查

對抗氣候變遷與地球暖化，溫室氣體減量是重要手段，盤查則可提供減量依據。經由盤查結果可以訂出減量目標與優先順序，讓後續減量過程更有效益，並且可以藉以確認減量成果。

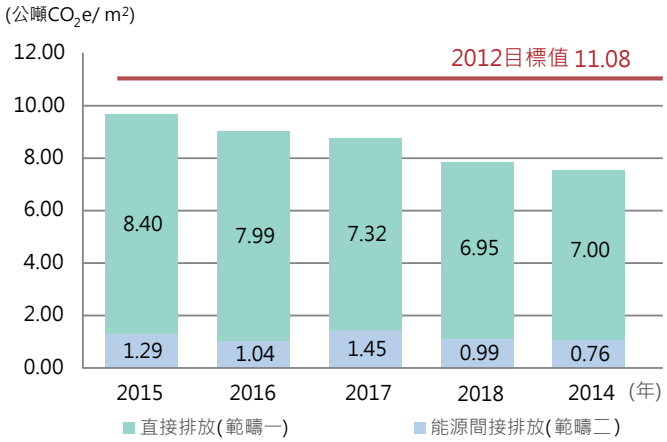
晶元光電自 2008 年起，台灣光電半導體產業協會 (簡稱 TOSIA) 展開全體會員廠商溫室氣體盤查專案，晶元光電亦參與此項專案。該專案依循 ISO 14064-1 的標準程序，開始盤查 2007 年晶元光電廠區之溫室氣體排放量，並通過驗證機構對盤查程序及結果之查證，取得溫室氣體排放量查證聲明書，晶元光電依據建置完成之工具，持續配合台灣光電半導體產業協會更新溫室氣體盤查資料，並進行第三者查證。

晶元光電溫室氣體排放可分為直接排放與能源間接排放，直接排放源包括製程使用氣體 (全氟化物 FCs、一氧化二氮 N_2O、甲烷 CH_4、二氧化碳 CO_2) 、揮發性有機氣體污染防制設備、緊急發電機、公務車輛及其他設施所使用之天然氣、液化石油氣、汽油及柴油等燃料，以及化糞池、消防設備等逸散性排放源；能源間接排放源則主要為外購之電力。其他來源尚有產品及原物料運輸、供應商生產、員工差旅、廢棄物處理及員工通勤等 (註：本報告不包含範疇三) 。晶元光電歷年溫室氣體排放盤查結果如下圖所示：



1. 晶元光電溫室氣體盤查皆依 ISO 14064-1 程序進行盤查，並通過第三者外部查證，而溫室氣體排放係數參考環保署公佈之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版，其中電力係數以 2018 年度 0.533 $kgCO_2e/kWh$ 作為範疇二計算。
2. 本表使用的全球暖化潛勢 (GWP) 的出處來源為「IPCC 第四次評估報告 (2007)」版本。
3. 溫室氣體種類包含一氧化二氮 N_2O、甲烷 CH_4、二氧化碳 CO_2、氫氟化物 HFCs、全氟碳化物 PFCs、六氟化硫 SF_6、三氟化氮 NF_3 等。
4. 彙整溫室氣體量的方法：營運控制法。
5. 使用的標準、方法學、假設及 / 或計算工具：來自能源消耗量皆來自收費收據之測量值或天然氣月耗用結算表及廠商送貨單 & SAP 領料紀錄，並無任何估算值。引用之係數來源主要為參考環保署溫室氣體排放係數最新版所建議之係數，參考其中針對排放係數之不確定性數據，而對於活動數據之不確定性評估，則採用儀器度量衡之檢定檢查技術規範作為評估之依據。

晶元光電 2019 年溫室氣體直接排放量為 16,519 (公噸 CO_2e) ，能源間接排放量為 152,820 (公噸 CO_2e) ，總排放量為 169,339 (公噸 CO_2e) ，較 2012 年總排放量增加 3.7%，但較 2018 年總排放量略為下降 10.37%。 2019 年溫室氣體排放強度 (單位產量 CO_2e 排放量) 為 7.76 (公噸 CO_2e/m^2) 較 2012 年溫室氣體排放強度 11.08 (公噸 CO_2e/m^2) 下降 30%。

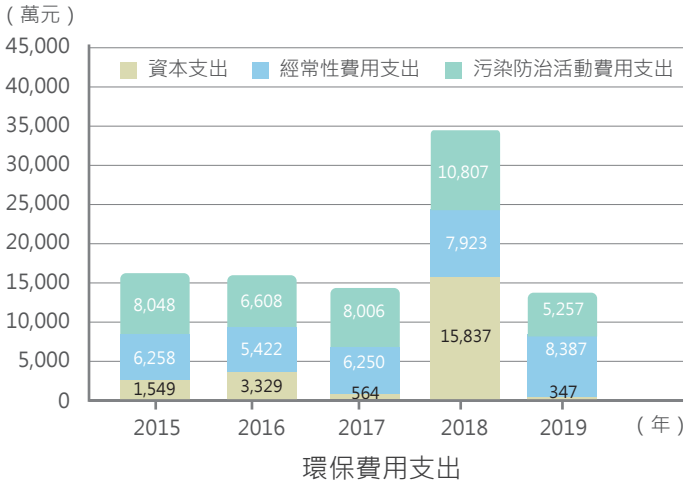


4.2 污染防治管理

4.2.1 環境支出

晶元光電於 2019 年針對污染防治設備之設置（資本支出）、運轉 / 維護保養（經常性支出）、污染防治規費（污染防治活動費用支出）的環保支出共 13,991（萬元）。除了廠區既有防治設備修繕與維護費用及政府規費繳納費用外，其他主要支出為 (1)N3 因應主管機關要求，增設廢水監控設備、(2)H1 因應環保法規要求，增設空污防制設施、(3)S3 因應環保法規要求及產能提升需求，增設或修改環保防制設施，及 (4)S1/S3 為節約能源使用，進行空調設備 / 燈具汰換和擴充回收水系統處理量等。

年度	環保費用支出（新台幣萬元）
2015 年	15,855
2016 年	15,359
2017 年	14,820
2018 年	34,566
2019 年	13,991



4.2.2 空氣污染防制

依廢氣特性分流有效處理

晶元光電廢氣依據其特性大致上區分為酸性排氣、鹼性排氣及揮發性有機物排氣等三種，至於一般機台散熱排氣並不會造成空氣污染。空氣污染防制設備依據處理污染物的種類特性而有所不同。特殊廢氣會先經過前處理設備後，再彙整至中央酸、鹼性廢氣洗滌塔進行水洗中和；屬於有機成分者則依廠區狀況送至揮發性有機物廢氣沸石轉輪系統及活性碳流體化床系統進行吸附燃燒或活性碳吸附後，再排入大氣。

系統管理，穩定運作

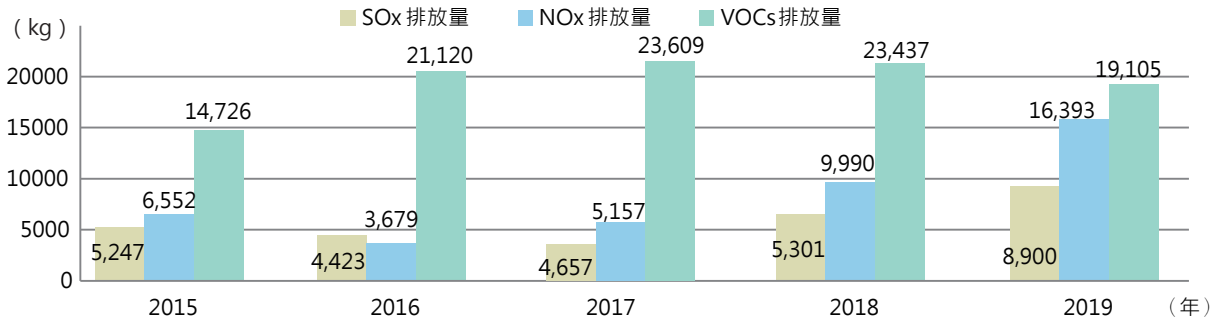
晶元光電空氣污染防制設備之處理能力均可符合「半導體製造業空氣污染管制及排放標準」及「固定污染源空氣污染物排放標準」之相關規定。依法定期對各類空氣污染物進行排放濃度檢測。晶元光電歷年實際檢測結果，空氣污染物排放濃度均符合環保署所規定之排放標準。

晶元光電依循 ISO 14001 管理系統，落實空氣污染預防之操作規範，並依設備特性施行保養及維護，由權責部門定期巡檢。各廠均設置有妥善備援系統，以確保萬一運轉中發生部分設備故障時，仍可由備援系統代之，降低污染物異常排放的機率。所有設備的運轉狀況已納入中央監控，異常時會發出警報給每日二十四小時輪班之人員。倘發生控制或排放異常則執行緊急應變處理，迅速查明原因並執行改善控制，期藉此降低生產活動所產生的污染負荷。

排放統計

晶元光電於空氣污染防制先由製程合理化減少污染物進入廢氣之中，再經由空污設備處理廢排氣中的污染物。晶元光電歷年實際檢測結果，空氣污染物排放濃度均符合環保署所規定之排放標準。2019 年晶元

光電 NOx 及 SOx 排放量較 2018 年大幅增加，原因為 N2 變更空污防制設備，由流體化床變更為 RTO 沸石轉輪，導致柴油及天然氣使用量增加。晶元光電清查廠內各式含有 ODS (臭氧層破壞物質) 之機種設備，2019 年無臭氧破壞潛勢 / 破壞臭氧層物質 (ODS) 排放。



空氣污染物排放量

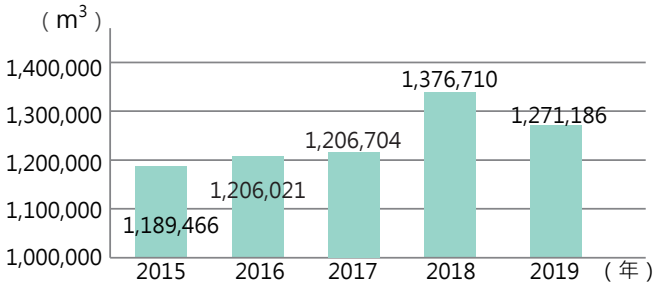
4.2.3 水污染防治

晶元光電於水污染防治的措施主要以減少製程污染物直接進入廢水中，排放出廢水會經由廢水處理設備降低水中污染物，以期排放水質必須符合園區納管標準。

廠區內主要用水流程係純水系統將自來水製造成超純水，用於製程機台清洗晶片表面所殘存的化學品。為減少取水量，晶元光電純水系統及製程機台的排放水依照乾淨程度分級，目前正逐步建立回收系統將最乾淨者優先循環純化回製程機台使用；次者經水回收使用於非製程之次級用水；最後，無法回收使用的廢水則排至廠區內設置的廢水處理場進行終端廢水處理。

2019 年晶元光電總廢水量 1,271,186 （m^3），我們持續致力於水資源源頭減量，使得 2019 年單位產量廢水量由 2012 年 93.3 (m^3/m^2) 下降至 75.9 (m^3/m^2) ，減少 19%。晶元光電歷年單位產量廢水量如下圖所示：

年度	總廢水量 (m^3)
2015 年	1,189,466
2016 年	1,206,021
2017 年	1,206,704
2018 年	1,376,710
2019 年	1,271,186



單位產量廢水量

依廢水特性分流有效處理

晶元光電於前端將廢水分類分流，以提升處理效能。廠區廢水可分為含鎵、砷廢水、含氟 / 含鐵廢水及一般酸鹼廢水，所有廢水均在製程機台端做好嚴格的分類管理，經由分流管路收集至各類廢水的處理設施。在廠務同仁運轉維護下，將廢水處理至符合科學工業園區管理局規定之納管標準後，排放至科學工業園區污水處理場作進一步的處理。廢水經過這些綜合處理程序，確認符合河川排放標準，才由園區污水處理場排入河川 (新竹科學園區：客雅溪、竹南科學園區：新港溪、中科科學園區：烏溪、南科科學園區：鹽水溪)。而科學工業園區管理局也會即時抽測各公司放流口水質。

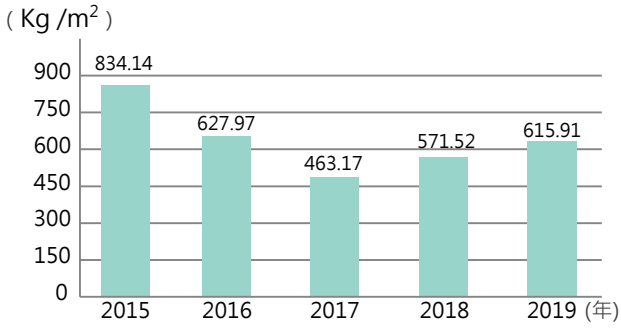
系統管理，穩定運作

晶元光電依循 ISO 14001 管理系統，落實廢水場之操作規範，並依設備特性施行保養及維護，由權責部門定期巡檢。各廠均設置有妥善備援泵浦及臨時性設備，以確保萬一運轉中發生部分設備故障時，仍可由備援品代之，降低污染物異常排放的機率。異常時會發出警報給每日二十四小時輪班之人員，當下會先暫停排水，直至異常狀況排除才會恢復正常排水。在廢水場放流口處均設置水質（酸鹼值）、水量的監測設施，供在發生異常狀況時進行適當的應變處置。而各廠對於放流水及原水則依照法規規定每半年檢測一次，為確保放流水水質符合標準，晶元光電亦於每月定期自主抽測水質狀況。2019 年本公司廢水納管排放皆符合主管機關要求。

科管局污水納管項目 / 管制限值	新竹	竹南	中科	南科
生化需氧量	300 mg/L	300 mg/L	300 mg/L	250 mg/L
化學需氧量	500 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	450 mg/L
懸浮固體物	300 mg/L	300 mg/L	300 mg/L	250 mg/L

4.2.4 廢棄物管理及回收再利用

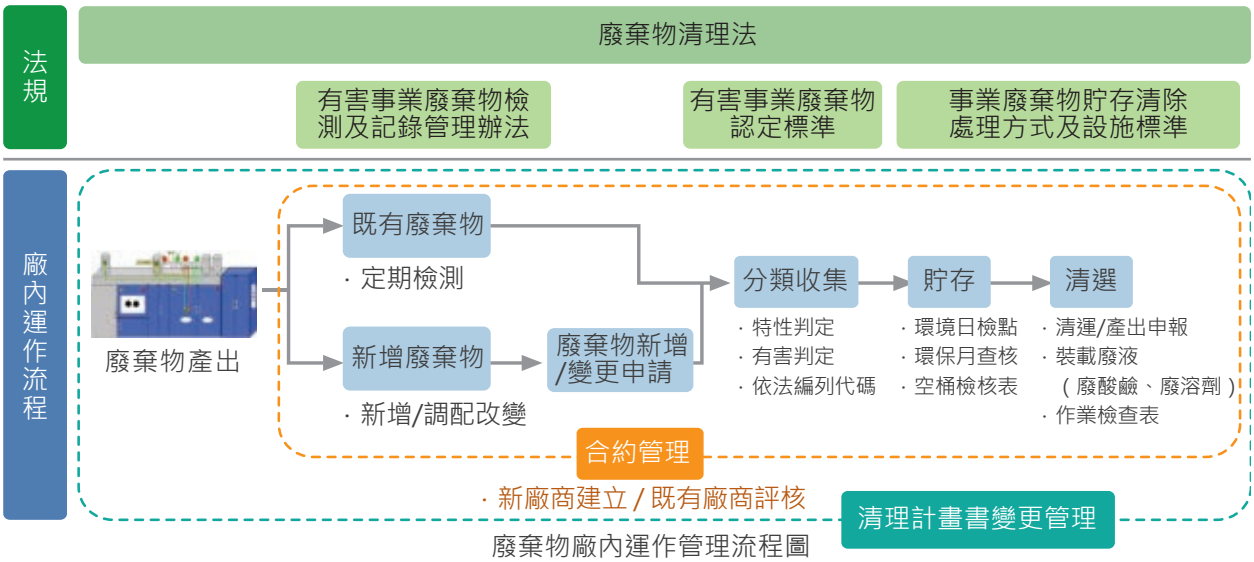
晶元光電 2019 年廢棄物量 10,312,913（Kg），相較 2012 年增加 5,045,964（Kg）。其中一般事業廢棄物量 660,268（Kg）、有害事業廢棄物量 9,652,646（Kg），資源化廢棄物 7,268,448（Kg），非資源化廢棄物（以焚化、掩埋及固化處理）2,177,048（Kg）；非資源化廢棄物若以廢棄物處理方式分開統計，焚化處理為 615,524（kg）、掩埋處理為 195,656（kg）和固化處理為 1,365,859（kg）。2019 年廢棄物量較 2018 年下降 1,904,159（kg），主要原因為各廠產能持續調整產能下降導致所產出之廢棄物產出量下降。晶元光電致力於廢棄物源頭減量措施。晶元光電歷年單位產量廢棄物量如右圖所示：



單位產量廢棄物量

廢棄物管理

晶元光電在廢棄物管理依循法規面及程序書，持續穩定運作與監控。

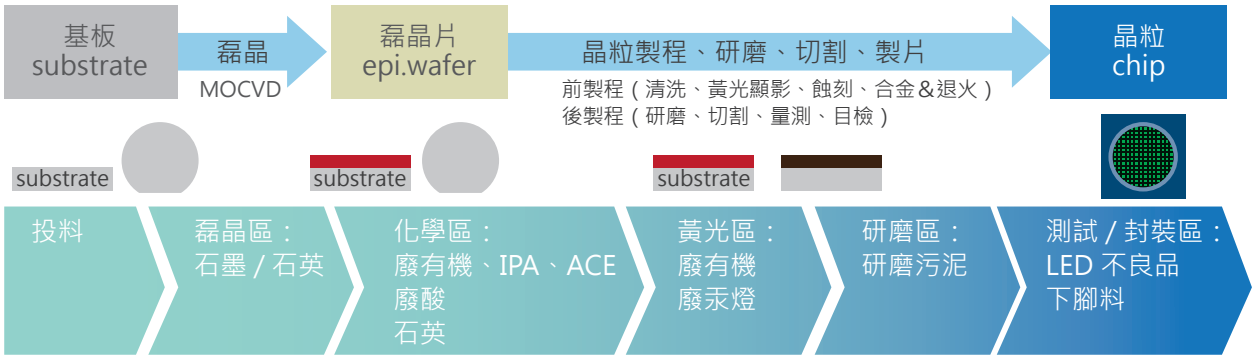


廢棄物廠內運作管理流程圖

廢棄物廠內運作管理流程圖

晶元光電於製程生產過程中，會依屬性產生不同廢棄物，產出後會依循程序書進行管理貯存後，依法委託合格清理商進行處理。2019 年廢棄物輸出到國外處理共 1388.1（kg），佔廢棄物量 0.1%。

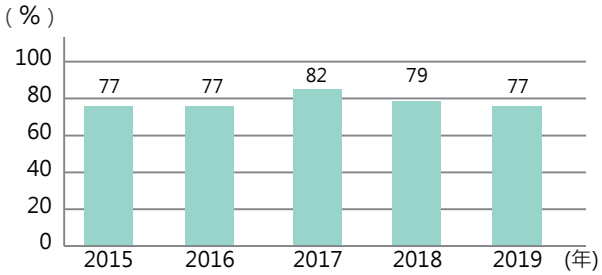
廠區	廢棄物代碼	廢棄物名稱	境外輸出國家	境外處理廢棄量 (kg)
N1	E-0301	發光二極體晶圓廢料及粉屑	美國	528.1
H1	C-0171	含鎘電池	韓國	435.0
S1	E-0301	發光二極體晶圓廢料及粉屑	美國	425.0



廢棄物產生來源圖

廢棄物減量及資源再利用

晶元光電在減少原物料使用與廢棄物減量再利用上，藉由開發新廠商來發展廢棄物回收再利用技術，以提升回收率並同時降低非資源化廢棄物（焚化、固化及掩埋）數量，期望持續降低非資源化廢棄物以增加資源化廢棄物比例，資源化比例由 2012 年 61% 提升至 2019 年 77%（2012 年開始統計資源化比例）。



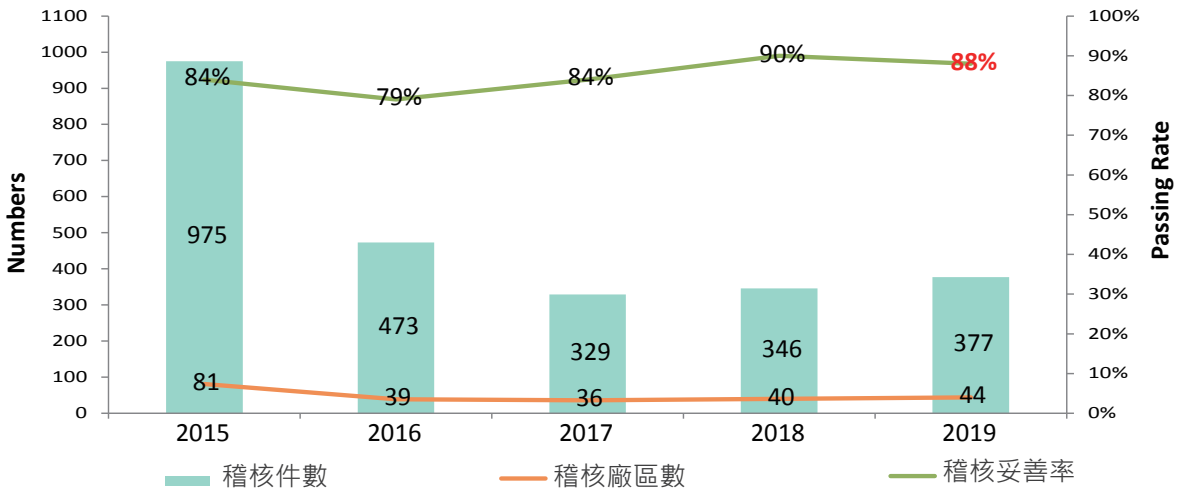
資源化比例

4.3 環保法規

環保管理 - 管理方針			
重大主題	有關環境保護的法規遵循	主題邊界	本主題的衝擊範圍為台灣總公司
聯合國永續目標	12 責任消費與生產	Goal 12. 促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性。	
重要性	遵循環保相關的法規，是公司營運的基本條件。		
管理政策	定期檢視本公司之產品、活動及服務所涉及之環境相關法規。		
管理目標	為善盡企業社會責任，遵守環境相關適用法令，降低營運風險。 短期目標：2021 年前自主完成 CDP 問卷填寫。 長期目標：環安衛法規符合度 100%。		
投入資源	環安單位指派專人負責，每月查核環保法規新增 / 異動情形，查詢結果同步請各廠區展開平行檢視。		
管理系統與評量機制	1.環境相關法規、外部單位稽核。 2.依據 ISO 14001 管理審查程序、環安衛法規鑑定管理程序 (PVS080016) 進行法規鑑別。 3.本公司設有「環安衛溝通諮詢管理程序」，使環安衛管理制度能達成公司內部之共識，並建立與外部利害關係人對環安衛的諮詢與溝通管道。 4.每月檢視新增或修訂之環境相關法規，每三年全面查驗符合度，並檢視公司產品、活動及服務是否因變更而違法，審查結果於總公司環安衛委員會中報告。		
績效與調整	2019 年無發生重大環保法規事件及重大洩漏事件，惟 N6 廠因違反廢棄物清理法第 31 條第 1 項第 1 款規定，遭主管機關裁處新台幣 6,000 元罰鍰。		

本公司設有「環安衛溝通諮詢管理程序」，使環安衛管理制度能達成公司內部之共識，並建立與外部利害關係人對環安衛的諮詢與溝通管道。若環安部門收到外部利害關係人對於環安衛有相關建議或關切事項，則會從管理系統開立環安衛矯正及預防措施單給責任部門。如接獲主管機關舉發、政令宣導或對公司之環安衛管理之建言，如與相關部門有關，會由環安部門協調各部門後，再由環安部門統一回覆。本公司環安衛之建議皆可採以下方式給予建議：環安衛委員會討論、電子信箱、環安衛網路平台給予意見，或透過勞資會議、員工意見箱、員工關係部資訊網等方式填寫意見。

2019 年度主管機關稽核常見缺失主要以廢水方面問題為主，但整體而言，2019 年主管機關稽核妥善率較 2018 年下降 2%，表示 2019 年主管機關稽核缺失率較 2018 年高，缺失率上升原因為子公司設立及空污異味陳情案件，特定廠區被主管機關稽核頻率、稽核力道和稽核深度明顯增加，導致稽核妥善率下降。



主管機關稽核妥善率

為鑑別法規對公司之衝擊，避免因法規新增或修訂未能及時因應而導致公司暴露於相關風險中，依據環安衛法規鑑定管理程序（PVS080016），每月定期檢視本公司之產品、活動及服務所涉及之相關環境、安全、衛生、消防及輻射相關法規。每三年全面查驗符合度，並檢視公司產品、活動及服務是否因變更而違法，審查結果於總公司環安衛委員會中報告。

2019 年無發生重大環保法規事件及重大洩漏事件，惟 N6 廠因違反廢棄物清理法第 31 條第 1 項第 1 款規定，遭主管機關裁處新台幣 6,000 元罰鍰。

針對此異常案件，除於最短時間依主管機關要求完成 N6 廠廢棄物清理計畫書修改及取得核備同意函外，並平行檢視晶電其他廠區，以避免其他廠區發生相同違規事項之風險。平行檢視結果及後續改善進度列入每季總公司環安衛委員會進行追蹤。

樂活職場
人才與培訓

5

5.1 良好的勞資關係
5.2 福利與權益
5.3 人才教育與培訓

5. 樂活職場 人才與培訓

樂活職場 - 管理方針			
重大主題	人才招募與留任、訓練與教育	主題邊界	本主題的範圍為台灣總公司 (直接衝擊)
聯合國永續目標	 Goal 1. 消除各地一切形式的貧窮。 Goal 4. 確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習。 Goal 5. 實現兩性平等，並賦予所有婦女權力。		
重要性	「人」是企業最大的資產，創造一個對人才有吸引力的職場環境，將有助於公司提升競爭力，以幫助組織達到永續經營之企業目標。		
管理政策	1. 建立內部及外部對公司的認同感，吸引外部人才加入並留任內部菁英人才。 2. 提供人才發展必要的資源，拓展公司的核心競爭力。		
管理目標	1.人才招募及留任 : 經營招募宣傳管道建立雇主品牌，並針對重要職位與菁英人才的薪酬措施，短期目標為維持每年留任率 95% 以上，長期目標達到留任率 99%。 2.人才發展 : 短期目標為每年維持良好的訓練品質，課程滿意度維持 4.5 分以上 (以五分量表計)，除了審視訓練活動的計畫達成率，同時依此檢核並發展訓練負責人與講師的能力 ; 中長期以職能精進為目的，重新審視全公司單位所需職能與訓練藍圖的符合程度，三年內目標完成 70% 單位數，五年內完成全公司所有單位數，以利有效各職能發展 ; 未來將協助同仁於專業領域訓練與績效的有效結合，並提供跨領域多元的學習機會。		
投入資源	1.人資中心負責有關招募、薪酬、訓練等事宜。 2.菁英人才投入的成本每年約有新台幣一億五千萬至二億元。 3.每年的訓練投資 (2017 年 -2019 年) 平均約佔營收 0.03%，亦於早年導入學習系統及遠端視訊設備，2018 年增購線上直播設備，讓學習不受限於時間、地點。而訓練負責人員 100% 取得 TTQS 培訓證照，為良好的訓練發展奠基，以利規劃及執行訓練活動 (2017-2019 年平均每人訓練時數約為 18.3 小時)。		
管理系統與評量機制	1.人員招募 : 透過性格測驗、國數理測驗、英文測驗及專業測驗進行有效性的評量。 2.招募活動方向及成效 : 於經營會議上報告。 3.菁英人才薪酬措施 : 每年會經由績效管理系統進行有效性的評量檢視，並向薪酬委員會報告後執行。 4.於公司內部訂定人員資格與培訓程序，做為一致性的訓練依循準則，並每年度透過教委會、高階主管需求訪談等方式，確立當年度教育訓練規劃，年度以訓練滿意度調查問卷獲取同仁對訓練發展的回饋，彙整後做為下一年度的訓練依據 ; 對外透過每兩年申請勞動部勞動力發展署 - 人才發展品質管理系統 (TTQS) 評核，協助檢核公司的訓練機制完善度 ; 同時每年申請企業人力提升計畫補助，藉此確保訓練品質達到政府基準。		
績效與調整	1.每年進行次年度招募專案及留任政策提案，並針對已執行過的專案進行開會檢討及改進。2019 年更將著重經營雇主品牌及企業社會責任，為台灣學生提供一個展現科技創新思維且貼近實際產業環境的平台，於 2019 年舉辦第一屆總獎金高達百萬的『晶鷹盃』科技競賽，並也提供企業實習機會，未來將更持續管理人才招募宣傳。 2.針對菁英人才的留任在過去一年已有達成 98% 的留任率，未來將持續進行並且保持調整留才措施實施對象的彈性與即時性，以求達到長期目標。 3.2019 年課程執行率達 83% 且滿意度達 4.61 分。考量課程執行狀況將因應產業變化與情勢進行調整，為保留訓練活動安排彈性及必要性，取消課程執行率未來目標設定，但每年仍維持課程滿意度 4.5 分以上。		

5.1 良好的勞資關係

5.1.1 人才招募

晶元光電依據營運策略與員工職涯發展，透過各種管道，招募各方優秀人才，包括與知名系所產學專班校際合作方案維繫產學緊密關係、在台灣地區提供科技競賽、獎助學金、校園講座、產學實習計畫、政府促進就業方案及內政部役政署研發替代役之招募等。

薪資福利

晶元光電薪資取決於學經歷、專業年資經驗、個人績效表現及市場行情核定薪資水準，不因性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況而有差別待遇，提供員工高於勞基法規定之基本薪資。而隨著個人年資增加、績效表現、職責承擔度及未來發展潛力，實際薪資將會有差異化。2019 年員工平均薪酬調整幅度為 3-5%。

◇ **薪資與勞基法基本薪資比：**

薪資比	男	女
直接人員標準薪資與勞基法基本薪資比	1.38	1.25

註 1：標準薪資為每個月固定發放之經常性薪資。
註 2：勞基法基本薪資係依據 2019 年度規定之基本薪資：新台幣 23,100 元計算。

◇ **男女標準薪酬比：**

類別	薪酬比例	
	男	女
管理人員	1.12	1
研發、技術人員	1.11	1
直接人員	1.16	1

註 1：以女性員工為基準比 1。
註 2：管理人員與研發、技術人員均以工程職為計算對象。

有鑑於外界持續關注就業市場受僱員工薪資合理性，經參酌金管會 4 月間發布的「新版公司治理藍圖」及積極回應外界關注員工薪資議題。

項目	2018 年	2019 年	與前一年度之差異
非擔任主管職務之全時員工人數	3,729	3,262	-467
非擔任主管職務之全時員工薪資總額（新台幣仟元）	2,706,846	2,501,296	-205,550
非擔任主管職務之全時員工薪資「平均數」（新台幣仟元）	754	767	13
非擔任主管職務之全時員工薪資「中位數」（新台幣仟元）	596	633	37

公平績效管理制度

晶元光電績效管理與發展系統的目的在提升個人及組織整體績效。落實雙向溝通與員工發展規劃，以公平合理之績效評核程序進行評核，以為職級晉升、薪資調整，獎金發放及員工發展、訓練需求等作業之依據。晶元光電在符合相關法令規定之下，給予員工適當的資遣費用等措施，確保其工作權益。晶元光電員工百分之百接受定期績效考評。

晶元光電非常重視薪資作業及管理的一致性及公平性，每一位同仁依據其學歷、專長及專業經驗作為敘薪的標準，不因個人之種族、宗教、膚色、黨派、年齡、性別、婚姻或身心障礙等差異而不同。至於現金獎金及員工分紅，總金額與分配方式由薪資報酬委員會依公司營運成果向董事會提議，以確保發放標準與公司財務、營運績效密切結合。之後再考量個別同仁的工作職責、貢獻度與績效評核結果決定個別同仁派發金額，絕不會因為性別、宗教、種族、國籍、黨派之差異而有所不同。

2019 年按員工性別接受定期考核的比例

性別	男性	女性
比例	100%	100%

註：未列入考核之員工包含
1. 契約人員 / 工讀生 / 特定性定期契約人員（菲籍勞工、顧問）/ 實習生
2. 試用期未滿之新進人員，另以新進人員試用考核程序

5.1.2 人力概況

晶元光電遵循勞基法、職業安全衛生法等規定，不得聘僱未滿 15 歲之童工，本公司聘僱之員工需滿 18 歲，2019 年並無使用童工事件發生，無涉及歧視、原住民權利、集會結社自由及強迫勞動相關個案，晶元光電亦嚴格禁止強迫勞動情形發生及未成年員工從事危險性工作。並嚴格要求供應商禁止強迫勞動情形發生及未成年員工從事危險性工作，2019 年並未發現供應商使用童工之情形。

2019 年晶元光電女性同仁約佔員工人數 50.1%。主管人員與專業人員（管理人員及研發、技術人員）中，男性比率約佔 70.4%，主要原因為在晶元光電主要營運據點台灣的教育環境，光電產業的技術相關系所，多為男性就讀，所以在專業人員人數比例上，亦反映出此現象。

2019 年人力概況

年度			2019 年								
性別	年齡分布 / 合約類型		全職				兼職				合計
			管理人員	研發、技術人員	直接人員	契約人員	管理人員	研發、技術人員	直接人員	契約人員	
男	正職	30(含) 歲以下	8	193	79	0	0	0	0	7	287
		30~50(含) 歲	295	624	411	0	0	0	0	2	1,332
		50(不含) 歲以上	23	21	3	0	0	0	0	5	52
	臨時	30(含) 歲以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		30~50(含) 歲	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50(不含) 歲以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0
女	正職	30(含) 歲以下	0	105	352	8	0	0	0	4	469
		30~50(含) 歲	92	278	777	0	0	0	0	2	1,149
		50(不含) 歲以上	8	6	42	0	0	0	0	1	57
	臨時	30(含) 歲以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		30~50(含) 歲	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50(不含) 歲以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			426	1,227	1,664	8	0	0	0	21	3,346

公司定義所聘雇之臨時員工：無

公司定義所聘僱之兼職員工：一週工時未達 30 小時 (盲胞、健身工讀 & 實習生)(盲胞屬兼職契約人員)
高階主管 (資深處長級以上) 女性占比 6.67%

項目 / 性別	人數	平均年齡	平均服務年資	學歷分布比率			
				博士	碩士	大專	高中及以下
男性	1,671	37.6	9.2	3.1%	30.6%	51.9%	14.4%
女性	1,675	354	7.9	0.0%	14.0%	49.9%	36.1%

依員工類別之人力統計

類別	男			女			合計
	30 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	30 歲以下	30-50 歲	51 歲以上	
藍領外籍	45	29	0	307	219	0	600
白領外籍	0	2	1	1	0	0	4
外籍配偶	0	1	0	0	15	1	17
身心障礙	0	12	3	0	6	1	22
備註	身障人士進用比例：1%，其中重度身心障礙 11 人						

依身心障礙保護法第 38 條規定，民營事業進用具有就業能力之身心障礙者人數，不得低於員工總人數之百分之一，本公司共聘僱 22 人（其中重度身心障礙 11 人，進用重大身心障礙者，每一人以二人計）。此外本公司健康管理課特聘用身心障礙盲胞人士，於各廠區固定辦理按摩活動，不僅發揮其專長，亦可讓公司同仁利用按摩活動舒緩身心。

5.1.3 人員流動情形

2019 年晶元光電員工新進率為 8.8%，離職率 17.8%。其中晶元光電一直以來持續推動雇主品牌，近年來更著重於企業的品牌推廣，對內對外皆創造更高度認同感。此外亦推動內部人才留任機制，針對重要職位與菁英人才的薪酬措施投入每年約有新台幣一億五千萬至二億元的成本，留任率達到 98%。再加上持續推展各項福利計劃，辦理各式運動、軟性講座及親子的同樂活動，不僅凝聚員工的向心力，也強化員工眷屬對公司的認同感，進而降低員工離職率，2019 年離職率相較 2018 年下降 3.8%。男性缺勤率 0.40%；女性缺勤率 1.30%。主要營運據點為台灣，主管人員 100% 為台灣籍。本公司無成立工會，但鼓勵員工可組織及參與社團活動。

（備註：缺勤率計算公式：（總請假時數（病假（含生理假及安胎假）+ 工傷假）/ 總工時）*100%）

2018 年新進、離職人員的年齡以及性別組成資料

年度	性別 / 年齡分布	年齡			合計新進人數	員工總人數	總新進率
		30(含) 歲以下	30~50(含) 歲	50(不含) 歲以上			
2017 年	男性人數	212	190	7	926	4,037	22.9%
	男性新進率	5.2%	4.7%	0.1%			
	女性人數	357	158	1			
	女性新進率	8.8%	3.9%	0.0%			
2018 年	男性人數	126	99	8	386	3,651	10.6%
	男性新進率	3.5%	2.7%	0.2%			
	女性人數	98	54	1			
	女性新進率	2.7%	1.5%	0.0%			
2019 年	男性人數	70	63	7	294	3,346	8.8%
	男性新進率	2.1%	1.9%	0.2%			
	女性人數	117	36	1			
	女性新進率	3.5%	1.1%	0.0%			

1. 新進率 (%)= 當年度該類別新進人數 / 當年度該類別年底員工總人數 。
2. 新進員工人數不扣除中途離職人員，且不包含申請留停復職人員。

年度	性別 / 年齡分布	年齡			合計離職人數	員工總人數	總離職率
		30(含) 歲以下	30~50(含) 歲	50(不含) 歲以上			
2017 年	男性人數	118	267	6	857	4,037	21.2%
	男性離職率	2.9%	6.6%	0.1%			
	女性人數	198	261	7			
	女性離職率	4.9%	6.5%	0.2%			
2018 年	男性人數	122	268	18	789	3,651	21.6%
	男性離職率	3.3%	7.3%	0.5%			
	女性人數	159	216	6			
	女性離職率	4.4%	5.9%	0.2%			
2019 年	男性人數	90	172	9	594	3,346	17.8%
	男性離職率	2.7%	5.1%	0.3%			
	女性人數	139	179	5			
	女性離職率	4.2%	5.3%	0.1%			

1. 離職率 (%)= 當年度該類別離職人數 / 當年度該類別年底員工總人數。
2. 離職員工人數包含自願或被解僱、退休或因工殉職之員工，且不包含申請留停人員。

新進、離職與員工總人數的差異，為留停（含育嬰 / 傷病 / 專案）的人數，員工總人數不包含留停中人數，但包含 2019 年已經復職人數。

退休制度與實施情形

晶元光電訂有員工退休辦法，依據我國勞基法及勞工退休金條例辦理。

- 勞基法：為適用舊制退休金及選擇新制退休金辦法之員工，其舊制保留年資，並提撥足額之勞工退休準備金至臺灣銀行信託專戶保管。
- 勞工退休金條例：
  - 公司按月提撥退休金：依據勞工保險局發布的「勞工退休金月提繳工資分級表」，自 94 年 07 月 01 日起按月為新進員工及選擇適用新制退休金條例之原有員工，每月提撥投保薪資 6% 至勞保局員工個人退休金專戶。
  - 員工個人自提退休金：員工可依照個人意願，在其每月投保薪資之 6% 的範圍內自願提繳退休金至勞保局員工個人退休金專戶。

為持續傳達對退休員工的關懷與感恩，由主管代表公司頒贈精心製作之退休獎牌給退休員工，以表達對員工多年貢獻的感謝之意。

營運變更之最少公告期限

晶元光電依照勞基法第十一條或第十三條但書規定終止勞動契約者，其預告期間依下列規定辦理：

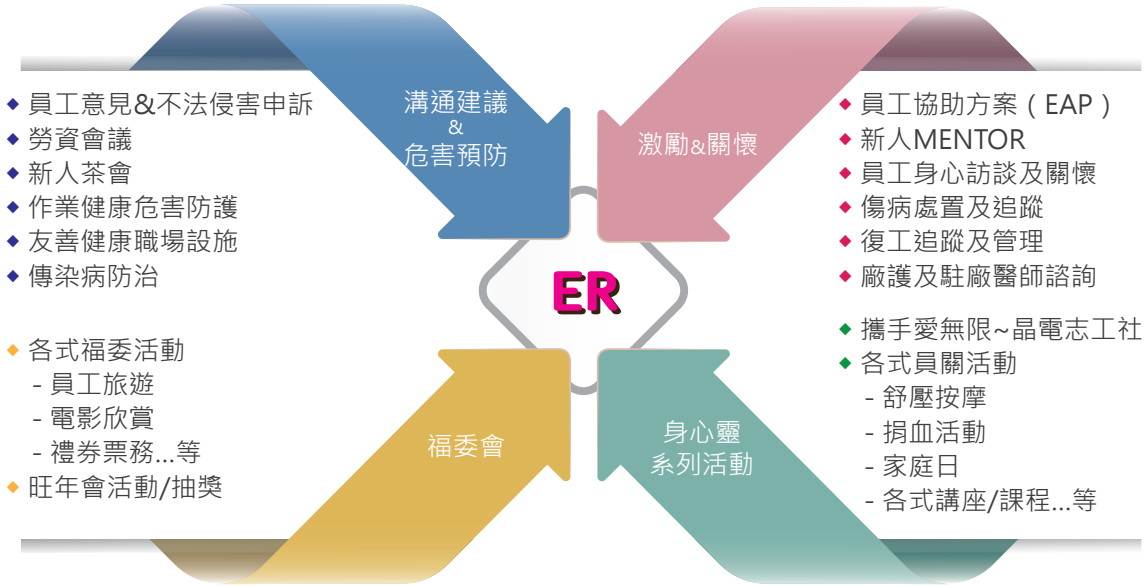
一、繼續工作三個月以上一年未滿者，於十日前預告之。

二、繼續工作一年以上三年未滿者，於二十日前預告之。

三、繼續工作三年以上者，於三十日前預告之。

勞工於接到前項預告後，為另謀工作得於工作時間請假外出。其請假時數，每星期不得超過二日之工作時間，請假期間之工資照給。若未依上述規定期間預告而終止契約者，晶元光電則會給付預告期間之工資。

5.2 福利與權益



5.2.1 員工福利

員工福利措施

晶元光電為充分照顧員工，保障其生活條件，除依法提供基本保障外，並特別提供或贊助各項有關福利計劃之推展。並成立職工福利委員會組織，負責各項職工福利事項之規劃與執行。現行福利措施要項如下：

1. 優渥的獎金制度：
   * 員工分紅及認股。
   * 三節獎金、激勵獎金、員工專利申請獎勵、員工提案獎勵、久任員工獎金、績優員工獎金、年度優秀團隊獎金。

2. 彈性的假勤制度：
   * 新人到職當年即有特休假可預先使用。
   * 擔任主管職另享有 6 天主管假。
   * 產假、陪產假、育嬰留停。

2019 年育嬰留停申請狀況

項目	男	女	合計
2019 年符合育嬰留停申請資格人數（A）	232	150	382
2019 年實際申請育嬰留停人數（B）	9	34	43
2019 年待復職之育嬰留停人數（C）	6	44	50
2019 年申請復職人數 (D)	3	25	28
2019 年復職率（D/C）	50%	57%	56%
2018 年育嬰留停復職總人數（E）	6	36	42
2018 年申請復職後服務滿一年人數（F）	5	32	37
2019 年育嬰留停復職留任率（F/E）	83%	89%	88%

註 1：2019 年符合育嬰留停申請資格人數：2017~2019 年請過產假及陪產假的員工人數計算
註 2：實際申請育嬰留停人數：2019 年尚在育嬰留停期間總人數
註 3：復職留任率未達 100% 主要係工作因素，佔 40%，照顧家人、組織、家庭因素各佔 20%。

3. 完善的保險制度：
   * 參加勞工保險、全民健保。
   * 員工自到職即享有完善團體保險：包含壽險、意外險、醫療險、癌症險。
   * 眷屬團體保險優惠：對象包含父母、配偶、子女。
   * 海外旅遊平安險：員工因公出差至海外期間，公司將再加保海外旅遊平安險。

4. 多元的福利措施：
   * 生日禮金、五一勞動節禮金。
   * 結婚賀禮、喪葬奠儀、生育補助、住院慰問金等。
   * 彈性福利點數制度可使用於：員工旅遊、自辦旅遊、社團活動、每季電影欣賞、推薦場所票券及其他團體活動。
   * 辦理年度旺年會、部門聯誼活動及抽獎活動。
   * 上班日每人一餐免費供餐，並提供多元化的員工用餐選擇。

5. 友善的工作環境：
   * 設置健身休閒區，讓同仁可於公司內免費使用健身器材、韻律教室、撞球及桌球設施。
   * 設有福利社、咖啡廳及便利商店，隨時提供員工補充能量。
   * 完善的醫護室資源與哺（集）乳室。

6. 鼓勵成立多元類型社團：除了舉辦各類體育、休閒等活動，並提供社團補助費用。社團類型多元化，目前已成立了志工社、攝影社和許多運動類的社團，例如：籃球、排球、羽球、壘球、路跑、桌球、健身社、有氧舞蹈、瑜珈...等社團。2019 年度亦新增成立了釣魚研究社、增肌減脂社及保齡球社，讓社團活動性質更多元豐富。

久任員工紀念金幣發放

藍球社園區競賽活動

5.2.2 多元溝通管道

勞資間之協議

和諧之勞資關係一直是晶元光電人力資源管理策略上重要工作方針，因此依據政府相關法令執行內部管理工作，並透過多元的管道與員工進行溝通，多年來內部溝通順暢，員工關係和諧。公司尊重員工擁有自由結社或團體協商之權利，截至目前並無員工出面組織工會，公司內經由勞資會議進行協商（每季舉行各廠及全公司勞資會議），期望提供所有員工最佳之工作環境。

內部溝通管道
- 實體員工意見箱
- 電子員關信箱
- 員工關懷訪談
- 勞資會議
- 廠月會
- 總經理信箱

外部諮詢管道
- 員工協助方案（EAP）

多元化的內部溝通管道

晶元光電為建立良好的溝通及諮詢管道，讓同仁可以安心工作並維持高效率的工作表現，於 2007 年成立員工關係部，提供多元且完善的溝通機制，藉此瞭解同仁的聲音以及建議，並處理同仁問題。當公司營運發生重大變化而影響勞工權益時，也會立刻透過正式之溝通管道與員工做溝通協調。晶元光電內部之溝通管道說明如下：

1. 實體員工意見箱：於各廠區皆設置員工意見箱，讓同仁可以隨時表達意見。此意見箱由員工關係部親自受理，並對於意見表達者保密。員工意見會列入勞資會議進行追蹤及討論。
2. 電子員關信箱：設置專屬員關信箱，讓公司同仁可以更輕鬆透過電子郵件及時表達意見。
3. 員工關懷訪談：定期由員關與同仁進行關懷訪談，瞭解部門及同仁狀況，並適時提供協助。
4. 勞資會議：定期每季舉辦一次，藉此瞭解同仁需求，並追蹤、討論員工提出之意見。
5. 廠月會：定期每兩個月舉辦一次，由各級主管共同與會，並邀請總經理參加會議。除了分享經營績效以及未來工作重點，也藉此宣導公司內部政策以及活動，各級主管亦可與總經理面對面進行溝通。
6. 總經理信箱：除了透過各級主管參與的廠月會與總經理溝通，在公司共好的目標之下，希望這些溝通措施不僅限於主管，更能透過一線同仁的觀察來擬定更合宜的方案，故為了增加同仁的溝通管道，設立了寄件者資訊隱匿的總經理信箱，並於 2019 年 6 月 26 日起正式啟用。

外部諮詢管道 - 員工協助方案

除了建立內部溝通及諮詢管道，員工關係部更以整合式的服務模式執行員工協助方案（Employee Assistance Program, 簡稱 EAP），自 2009 年起即與外部專業的 EAP 團隊合作，提供隱密及多元化的專業服務資源，包含工作、家庭、人際、身心健康、精神疾病、財務、法律及管理層級諮詢等，協助同仁紓解工作上及生活上所面對的壓力與問題，讓同仁能樂在工作。因員關與同仁之間互動較頻繁，同仁也較為信任，因此員關扮演同仁與外部單位間的橋樑，將需要協助的同仁轉介至 EAP 團隊；同仁也能直接利用預約專線或電子信箱與外部諮詢單位聯繫討論。

晶元光電推展 EAP 服務已達 10 年，最初因為對於 EAP 感到陌生及擔憂，員工使用人次不如預期，這幾年透過員關多方的推廣，貫徹保密原則，提供內部與外部通力合作的整合式服務，幫助真正需要協助的員工，2019 年使用 EAP 服務諮詢人次達 301 次，服務滿意度 92 分（滿分 100 分），顯示員工對於 EAP 服務的熟悉及認同。

推展「員工協助方案」服務成效及對組織之貢獻

- 推展員工協助方案，及時給予員工協助，增加員工滿意度
- 解決員工生活問題，促進身心健康，進而穩定工作表現，降低離職率
- 協助公司及主管妥善處理員工問題，降低衝突之可能
- 提升公司同仁向心力，創造公司內部互助關懷且和諧之工作環境

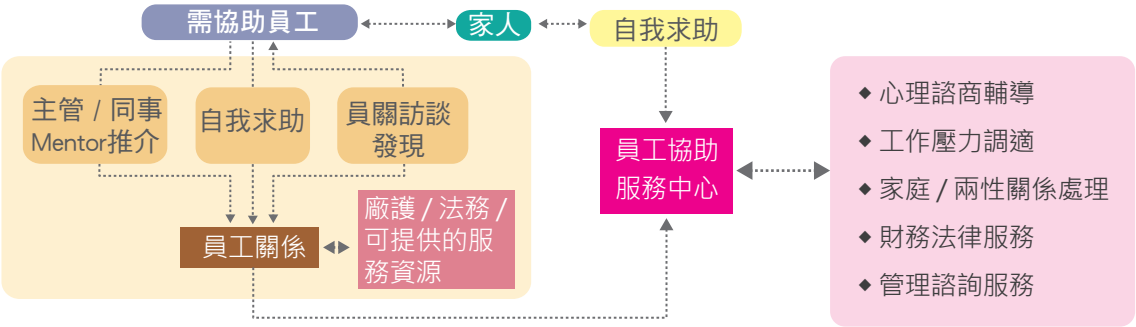
推行員工協助方案方式

1. 服務系統暨宣導推廣：內部網站建置有「員工關係專屬網頁」、公佈欄定期張貼相關活動公告及各式主題海報，不定期更新發布員工協助方案之各式服務訊息。提供同仁多元化的服務，包括：心理諮商輔導、工作壓力調適、婚姻及家庭諮商及管理諮詢等。並透過員工關係部舉行的活動，讓 EAP 的支持概念傳達給同仁。

2. 教育訓練：針對同仁及主管分別安排有各式相關訓練課程，包括有：

- 一般同仁：EAP 說明講座、溝通與人際關係、親子講座...等。
- 基層主管：員工問題發現與轉介。
- 中階主管：團隊溝通與員工問題處理。
- 處級主管：團隊管理與主管關懷。

3. 受訓合格的 Mentor：除了對主管有安排各式相關訓練課程，另外也培訓一群熱心的 Mentor 人員，培訓內容包括：新人指導技巧課程、溝通與互動、情緒及壓力管理及員工問題的發現與轉介訓練。由受訓合格的 Mentor 來照顧新人，讓新人快速地適應環境。目前已培訓至第六屆，共有 424 位合格 Mentor 人員。



2019 年溝通與諮詢統計：

管道 / 類別	勞動實務	人權範圍	生活相關	其他諮詢	合計
員工關係部	1	2	0	5	8
EAP 服務	0	0	0	301	301
員工意見箱（包含實體意見箱 & 電子信箱）	1	0	23	0	24
不法侵害申訴處理委員會	0	0	0	0	0
性騷擾申訴處理委員會	0	0	0	0	0
合計	2	2	23	306	333

註 1：類別說明：
- 勞動實務：包含勞動條件、工作安排（與工作相關之福利、薪酬、獎懲...等）
- 人權範圍：包含性騷擾、就業歧視、不法侵害
- 生活相關：包含公司內行政廠務等生活相關之議題
- 其他諮詢：包含透過內部員工關係管道以及外部 EAP 管道

註 2：溝通與諮詢管道不含「總經理信箱」

5.2.3 多元活動

員工關係部平時不僅強化與同仁之間的互動，建立信任感；並辦理各類活動，透過不同活動的宗旨傳遞公司文化，讓同仁能夠感受到公司對每一位員工的重視。透過員關一點一滴的累積，散發熱情以及活力，感染公司的同仁們，加深員工對晶元光電的認同感，並讓同仁能夠有持續不斷的動力與我們一同成長。

活動項目	場次	參加人次
【好天天齊步走】健走活動	1	19
運動在南科 攜手健康行 - 健走活動	1	45
【用對方法讓保養事半功倍】美肌保養講座	4	72
幸福晶電 感謝有您	8	1,362
免費電影觀賞活動	11	2,057
寶貝同樂會	3	154
【玩具總動員 · 分享愛資源】二手玩具募集活動	1	53
日月潭泳渡	1	57
晶電盃保齡球大賽	4	392
億光盃籃球賽	1	33
戶外親子遊 ~ 蔗伙來糖廠	6	1,242
員工旅遊	25	2,065
合計	66	7,551

幸福晶電。感謝有您

寶貝同樂會

晶電盃保齡球大賽

籃球賽

戶外親子遊~蔗伙來糖廠

戶外親子遊~蔗伙來糖廠

5.3 人才教育與培訓

人力發展管理方針

「人」是企業最大的資產，若能發展員工能力、培養員工素質、激發員工潛能，將有助於公司經營策略與目標之達成，且可創造組織的效益與績效，進而提升公司競爭力。本著「誠、新、捷、容」核心文化，並承接公司策略目標，培養員工正確態度，強化專業技能，以提升工作績效，激發團隊動力，發展公司核心競爭力。本公司人才發展單位制定相關人員資格與培訓程序、內部講師管理辦法、在職進修辦法、數位教材製作與管理辦法等規範，藉由以下之培訓發展員工知識、態度、技能，齊備專業能力；增強主管管理、領導能力，建立高績效團隊；強化團隊向心力，提升企業競爭力，以幫助組織達到永續經營之企業目標。

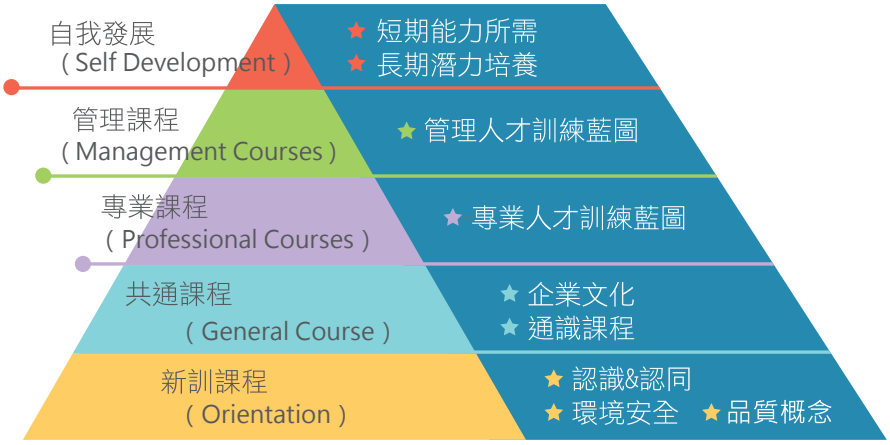
- 新人報到培訓 - 認識公司、瞭解行政規章、品質概念 / 環境安全規範說明、資安政策 / 營業秘密法令宣導建立新進人員養成藍圖
- 共通能力培訓 - 通識課程、新人共識營；建立通識能力養成藍圖
- 專業能力培訓 - 專業課程、內部講師培訓、產線教導員養成；建立共通技術力養成藍圖、品質能力養成藍圖、單位訓練藍圖
- 管理能力培訓 - 各階管理課程；建立管理人才養成藍圖
- 自我發展培訓 - 在職進修、語文研習

晶元光電為培訓專業人才及提供員工多元的學習機會，承接公司使命、願景與核心價值，以及人資策略，訂立完善的訓練政策及培訓流程。

晶元光電的整體訓練架構為金字塔形的設計，以養成能力分類及階段性的培訓主軸為概念，從最基礎的新人訓練（時數共 12.5 小時，包括人權相關規範之訓練宣導）到金字塔頂端的自我發展，金字塔的中段則包含共通能力、專業能力以及管理能力。共通能力泛指企業文化、通識課程、多元的線上課程以及人權、資訊安全、反貪腐、反托拉斯等相關規範之能力訓練（晶元光電員工 100% 參與人權教育訓練），主要目的在於依據公司文化與價值觀，定義出關鍵行為指標後，讓員工皆能瞭解並依循做出符合企業文化之行為；專業能力部分包含技術類培訓課程、品質類課程、專利法務課程等，依工作性質進行必選修設定，目的在於紮根專業領域，以提升專業競爭力，此外還包括特定人才養成，例如內部講師培養、產線教導員培訓等；管理能力則包含基層主管管理培訓課程、中階主管管理培訓課程以及高階主管培訓課程，培訓項目包含績效面談、招募面談技巧、指導與授權管理技巧、高績效團隊建立等，目的在於建立主管管理語言一致化，進而提升領導能力，帶領團隊達到最高績效。期望藉由公司內部的完整培訓機制，協助同仁提升專業能力，進而增強公司整體競爭力。

此外，在自我職涯發展部份，可透過語文研習、在職進修、讀書會交流、多元線上課程選讀，依照工作長短期能力所需，協助同仁安排不同的職涯學習及提供自我進修管道。以及依同仁不同年齡階段，設計許多軟性講座課程，如：溝通課程，涵蓋兩性溝通、家庭溝通等技巧；母性保護、孕期保健、新手爸媽等知識；員工屆齡退休，有退休理財規劃或旅遊活動...等。同仁除了工作上的訓練外，在不同的人生階段與挑戰，藉由軟性講座課程或語文類課程，提供不同的職涯學習及自我進修管道。

晶元光電訓練架構圖



晶元光電每年度依據組織策略、單位需求，進行訓練需求調查與分析，並規劃相對應的培訓課程，核心類別區分為五大學院：通才學院、專業學院、講師學院、管理學院及自我發展學院，依不同需求與效益設計多樣化的學習方案，透過多元的學習管道，包括內訓、外訓、在職訓練及數位學習，讓員工可依工作進度安排，有目標的學習，並隨時充實各項知識和技能。本公司完整的訓練體系及 E 化學習平台可促進公司與員工同步學習與成長，培養員工成為 LED 產業的菁英。2019 年亦協助員工取得 142 張證照，主要類別為環安、品質、語言以及專業 LED 能力鑑定...等。

人才發展品質有認證，政府計畫申請實績

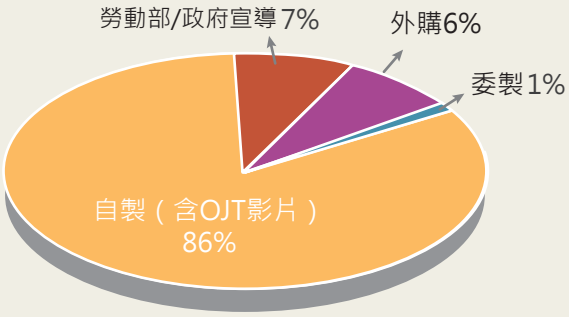
2009~2019年，共10年
勞動部企業人力資源提升計畫
共獲得補助款6,086,319元

平均每年獲補助款
占當年度訓練費用10%

晶電持續榮獲
人才發展品質管理系統（TTQS）-**企業機構版銀牌**

- 主管高度支持訓練品質之提升
- 規劃培訓與職位晉升結合
- 擁有完整教育訓練體系及訓練方案設計
- 落實年度訓練計畫
- 定期執行訓練檢討，持續改善
- 著重人員專業發展，並獲得學員正面肯定

數位學習資源多元化，持續推廣閱讀



線上課程總數 508 門

◆線上課程定期管控及更新
- 技術研討會錄影
- 專業基礎課程
- 管理課程搭配
- 通識能力強化
- 法令課程

◆產線SOP與認證訓練
- 自製OJT課程
- 線上認證測驗題
- 各站點影片教學

團隊共識營 - 新人
凝聚新人團隊合作氛圍，並傳遞晶元光電企業文化與職能行為。

新任主管培訓系列課程
協助新任主管提升管理及領導能力，以因應帶領團隊所需具備的管理知識與技巧。

營業秘密法與案件偵查實務
邀請學界中學術經歷豐富的講師與法務部調查局合作舉辦研討會，協助主管與同仁了解揭露或侵害營業秘密之風險。

晶電合作夥伴技術研討會
與晶電的供應商夥伴，及 IEK 資深市場分析師交流，分享顯示屏 (含 Micro/Mini LED) 的市場發展與未來趨勢。

市場趨勢分析
介紹市場趨勢，普建分析能力，挖掘中長期市場趨勢。

創意思考
從想法孵育、心態轉換、有效行動至團隊溝通，透過小組演練，協助同仁將創意實際應用於工作創新中。

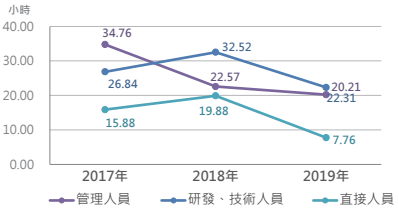
歷年平均訓練時數

2019 年平均每人教育訓練時數為 13.37 小時；其中管理人員平均時數 19.19 小時，研發、技術人員平均時數 21.71 小時，直接人員平均時數 5.58 小時，平均每人教育訓練時數較 2018 年低之原因為 2018 年安排全員必修課程，及 2019 年部分員工轉調子公司。

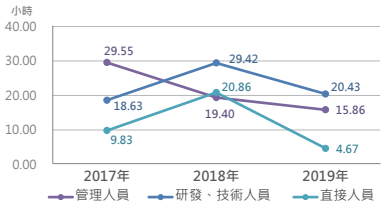
訓練依職務所需能力規劃，不因性別而有差異考量，2019 年平均教育訓練時數中，男性略多於女性，主要源於產業類型及台灣教育環境，光電相關系所多為男性就讀。

(單位：小時)

項目		2017 年	2018 年	2019 年
管理人員	男	34.76	22.57	20.21
	女	29.55	19.40	15.86
	總	33.53	21.86	19.19
研發、技術人員	男	26.84	32.52	22.31
	女	18.63	29.42	20.43
	總	23.57	31.95	21.71
直接人員	男	15.88	19.88	7.76
	女	9.83	20.86	4.67
	總	11.59	20.56	5.58
合計		18.04	23.38	13.37



男性平均訓練時數



女性平均訓練時數

人權與道德教育訓練

晶元光電一向重視人權與道德議題，除了針對供應商及承攬商人權與道德評估調查外，亦將此議題納入教育訓練重點中，2019 年員工參與人權相關教育訓練參訓人次 3,601 人次，參訓總人時數 7,741 小時。課程內容皆針對同仁進行宣導，需秉持善良管理人來對自己的工作負責，保護公司各項利益及權利不被受損，以符合各類利害關係人之期待。對於新進人員於職前訓練時，亦予以加強宣導，並可透過公司內部網站「藏晶閣」的線上學習課程隨時複習。

項目	參訓人次	參訓總人時數
新進人員訓練 (含誠信經營法規遵循、營業秘密法、資訊機密等級分類)	1,599	4,707
智慧財產權、營業秘密保護暨誠信經營法規遵循	1,540	2,699
資訊安全政策、資訊機密等級分類等資安相關課程	462	335
合計	3,601	7,741

內部講師制度

1. 晶元光電為培訓目前及未來所需人才，建立講師人才庫，積極開發並培訓內部優秀師資來源。希望透過這些內部講師能將經驗有效提升為具體知識和教材，以達成內部知識及技術移轉、經驗的有效傳承，也降低企業訓練成本。
2. 晶元光電設有「內部講師基礎培訓」課程，讓同仁能藉此具備授課技巧、教材編撰以及口語表達等能力，經過演練評核後，成為正式講師，目前共有 201 位在職正式講師。
3. 為期許講師能夠精益求精，讓教學有效、有趣、有創意的驅動下，以進階概念舉辦「內部講師進階培訓課程」，讓正式講師們能夠留下完整教案、強化教學心態與使命。經過初審、演練評核後，目前共有在職金牌講師 15 位。
4. 每年亦會安排特定主題，供正式講師群再度充電進修，瞭解最新教學趨勢與手法，或異業分享教育的理念與熱誠；同時也邀請優秀講師分享教學經驗，期許講師們透過外部資源與內部分享達到教學相長之效。每年年底皆會透過授課時數和課程滿意度來評檢優良講師，前三名將透過公開場合，邀請總經理親臨授獎，以茲重視與鼓勵。

主管重視並支持內講制度，高於業界平均值(3 ~ 5%)的內講比例，創造「學習型組織」風氣！

內講比：6.0%，其中處級以上主管1.4%。2019年內講時數占比45%

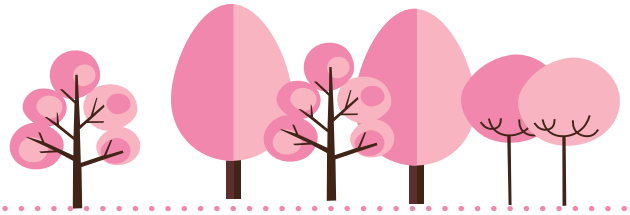
社會責任
健康與關懷

6

6.1 職業安全衛生管理與責任
6.2 員工健康促進管理
6.3 社會參與

6. 社會責任 健康與關懷

社會責任 - 管理方針			
重大主題	促進員工健康、職業安全衛生	主題邊界	本主題的衝擊範圍包含價值鏈中的台灣總公司 (直接衝擊)、大陸子公司 (直接衝擊)
聯合國永續目標	3 健康與福祉 4 教育品質		Goal 3. 確保健康及促進各年齡層的福祉。 Goal 4. 確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習。
重要性	健康的員工可提升工作品質、效率與增進職場活力，進而使公司更加健全成長與發展。而推動人因性危害防止計畫，可避免同仁因姿勢不良、過度施力及作業頻率過高等原因，引發肌肉骨骼疾病。		
管理政策	降低職業災害，打造優良的安全衛生職場。		
管理目標	• 短期目標 : 全廠肌肉骨骼傷病調查 ; 並參考相關文獻及專家意見，針對疑似危害者進行危害評估，並擬定改善方案，來改善重複性肌肉骨骼傷病。 • 中期目標 : 針對介入個案進行追蹤管理。 • 長期目標 : 維護本廠員工的健康福祉，預防人因性危害及避免重複性肌肉骨骼傷病。並對於調查、評估與改善的結果持續管控追蹤。邁向零工安。		
投入資源	環安單位 (專責部門)、安委會、環安幹事會議、人資中心員工關係部健康管理課		
管理系統與評量機制	• 依據職業健康與安全管理為前提，執行各項宣導或改善工作，定期進行各項有關職業安全管理之統計作業及會議檢討，包含總公司及廠區安委會，進而落實規劃、執行、查核、行動及驗證等考量相關各項管理措施。 1.職業安全衛生法與相關子法、勞動基準法 2.OHSAS18001、TOSHMS/CNS 15506 管審會資料 3.安委會 (每月召開) • 參照勞動部所頒行的「人因性危害防止計畫綱要及解說」訂定人因性危害預防管理辦法 (SAS080038)，並依此管理辦法執行「人因性危害防止計畫」。 • KIM-MHO 手工物料作業檢核表、自覺式肌肉骨骼症狀調查表 (NMQ)。 • 依據 TOSHMS/CNS 衛生查核機制進行管理評量，並於安委會揭露其執行進度及成效。		
績效與調整	1.2019 年未發生重大工安事件。 2.健檢受檢完成率達 100%。 3.2019 年無員工被判定為職業病。		

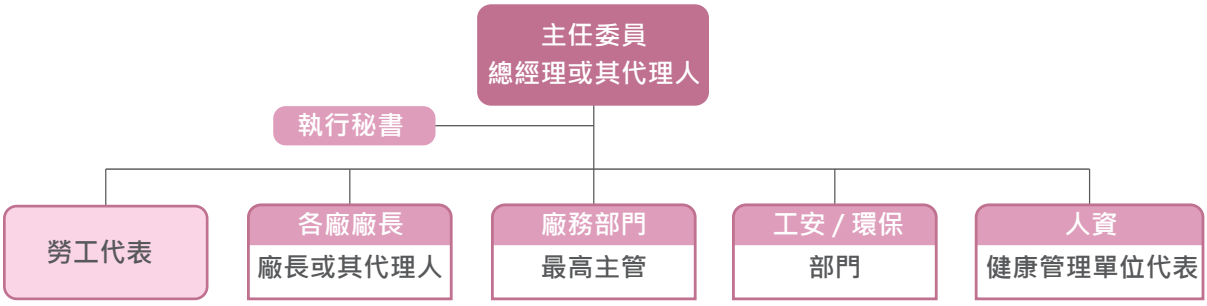


6.1 職業安全衛生管理與責任

6.1.1 環安衛委員會組織

總公司環安衛委員會

晶元光電管理階層提昇環境保護及安全衛生不遺餘力，訂有安全衛生工作守則，從上到下同心齊力落實安全規範，愛護每位員工，保障其所屬家庭。每季由總經理主持召開總公司環安衛委員會，為研商公司安全衛生環保及健康促進策略，訂定目標、推動持續改善計劃。2019 年總公司環安衛委員成員總經理 1 人、執行秘書 1 人、廠長 2 人、廠務部門 2 人、健康管理單位 1 人、工安 / 環保部門 2 人，勞工代表 12 人。



各廠環安衛委員會運作

為落實總公司環安衛委員會決策、推動相關計畫以達成目標，同時符合職業安全衛生管理辦法之規定，各廠區每月由廠長主持召開廠區環安衛委員會，所屬組織成員勞資方代表比例平均各佔近 50%，會議中之研議事項皆形成記錄，並持續追蹤改善完成。此外，為提昇同仁環安衛意識，定期舉辦環安衛相關競賽，並由各廠最高主管公開表揚獎勵，廠區環安衛委員會召開情形如圖。晶元光電 2019 年各廠環安衛委員會人數及勞工代表比例如下表：

項目 / 廠區	A1	N1	N2	N3/N8	N6/N9	H1	S1	S3
勞工代表人數	9	4	12	7	7	11	18	23
安委會人數	20	9	20	11	17	25	33	40
勞工代表人數比例	45%	44%	60%	64%	41%	44%	55%	58%

各廠環安衛幹事會議運作

除廠區環安衛委員會外，為有效溝通互動，各廠區所屬部門推派環安幹事，參與環安相關計畫訂定與執行，以促進廠區安全衛生文化建立及制度推動。

環安衛委員會運作

環安衛委員會運作

6.1.2 職業安全衛生管理系統

公司已取得 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統，故為維持系統有效性及滿足客戶關切需求，已於 2020 年 4 月 16 日取得 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統證書，說明如下。

1. 國際標準化組織 (ISO) 公布，全新職業安全衛生管理體系國際標準 ISO 45001 於 2018 年 3 月 12 日正式發布；已獲得 OHSAS 18001 系統認證的公司將有 3 年緩衝時間可轉版至新標準。
2. 新版 ISO 45001:2018 標準主要在幫助和預防與工作有關的職業傷害和健康危害，並提供一個安全可靠的工作場所：
   (1) 主動風險預防和持續改進職業安全衛生績效，提升組織的適應能力。
   (2) 加強法律和法規遵從。
   (3) 展現公司對安全衛生和永續的承諾以展現企業社會責任。
   (4) 創造更好的工作環境，最大限度地減少與工作有關的傷害和健康危害。
3. 因應公司須於 2021 年 3 月前取得 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統證書，否則 OHSAS 18001 系統證書將失效，故自 2018 年起即規劃陸續進行 ISO 45001 訓練及 SOP 修改，以利可於 2020 年外部稽核時進行驗證；規劃轉換取得 ISO 45001:2018 人員訓練及取證期程如下：

2018&2019年
1. 環安教育訓練&SOP修改

1.環安教育訓練
(1)2018.12取得主導稽核員證書
(2)2019.03環安人員系統條文訓練
2.2019.04~2019.09：SOP修改
3.轉換內容SOP宣導
4.2019.10：主導稽核員對內部稽核員訓練
5.2019.12：執行ISO 45001版本內部稽核，並完成管理系統審查

2020年
1. ISO 45001轉換外部驗證
2. 環安衛系統3年重審

1.2020.04：
(1)取得ISO 45001轉換證書
(2)環安衛三合一管理系統3年重審
-ISO 14001:2015
-ISO 45001:2018
-CNS 45001

2021&2022年
執行環安衛系統定期驗證

1.2021.04 & 2022.04：
(1)持續執行系統有效性驗證
-ISO 14001:2015
-ISO 45001:2018
-CNS 45001

職業安全衛生系統所涵蓋之工作者

為建立員工對本公司環境安全衛生 (以下簡稱環安衛) 管理系統之了解、作業能力的規範及提昇，以減少對環境衝擊及提高人員的作業安全性，故規劃環安衛教育訓練內容如下：

(1) 新進勞工或在職勞工於變更工作前，應接受適於該工作必要之一般安全衛生教育訓練排定時數，至少三小時；有處置或使用危害性化學品者應增列三小時。

(2)2019 年度各類型環安衛教育訓練課程及人次數如下表：

廠區 課程名稱	A1	N1	N2	N3/8	N6 / 9	H1	S1	S3
人員傷害預防與異常事件案例教育訓練	246	84	579	268	165	457	513	445
全廠緊急應變暨疏散演練	303	48	114	208	108	268	859	348
緊急應變能力訓練 (ERT 訓練)	78	40	308	135	246	284	251	216

環安衛人員皆具有環保或職業安全衛生相關證照 (資格) 人員 (共 32 人)，環安衛人員負責廠區環安衛管理系統工作之規劃及督導，並依照環保及職業安全相關法令規定、環安衛系統條文 (ISO 14001:2015、ISO 45001:2018、CNS 45001) 訂定環安衛管理系統相關文件供廠內員工及承攬商人員遵守，並定期由系統主導稽核員授課，進行環安衛系統內部稽核員培訓並認證，於每半年進行乙次環安衛系統內部稽核。

經內部稽核之所有員工、與非員工但其工作及 / 或工作場所受組織所管控之工作者的人數以及具資格環安衛系統內部稽核員及督導工作者人數與比例：

項目	人數
台灣廠區廠區 (A)	3,346 位
受組織管理之工作者 (含派遣 / 承攬商 / 約聘 / 替代役)(B)	305 位
員工及非員工受組織所管制之人數 (A+B)	3,651 位
具有資格之環安衛系統內部稽核員 (C)	147 位
具內部稽核認可之環安衛系統督導管理人員與工作 / 或受組織管控之工作者 (D)	179 位
(D / A+B)	5%

在此管理系統下，經外部組織稽核或認證之所有員工、與非員工但其工作及 / 或工作場所受組織所管控之工作者的人數和比例：

- 環安衛人員皆具有環保或職業安全衛生相關證照 (資格) 人員，共計 32 位。
- 為維持環安衛系統有效性，除每半年定期內部稽核外，每年定期委由第三方至台灣廠區 (A1/N1/N2/N3/N8/N6/N9/H1/S1/S3) 進行系統稽核，並取得系統證書，外部稽核員人數約 42 位 (以 2020 年度外部稽核員計算)。
- 公司與保險公司合作，協助對廠內環安衛風險狀況給予不定期訓練及現場環安衛執行狀況督導並給予建議，以期以保險公司角度提供損害防阻之預防建議，保險公司人數約 2 位。

經外部組織認可之所有員工、與非員工及工作 / 或受組織管控之工作者人數比例為 305 位：3,651 位，100% 受管控。

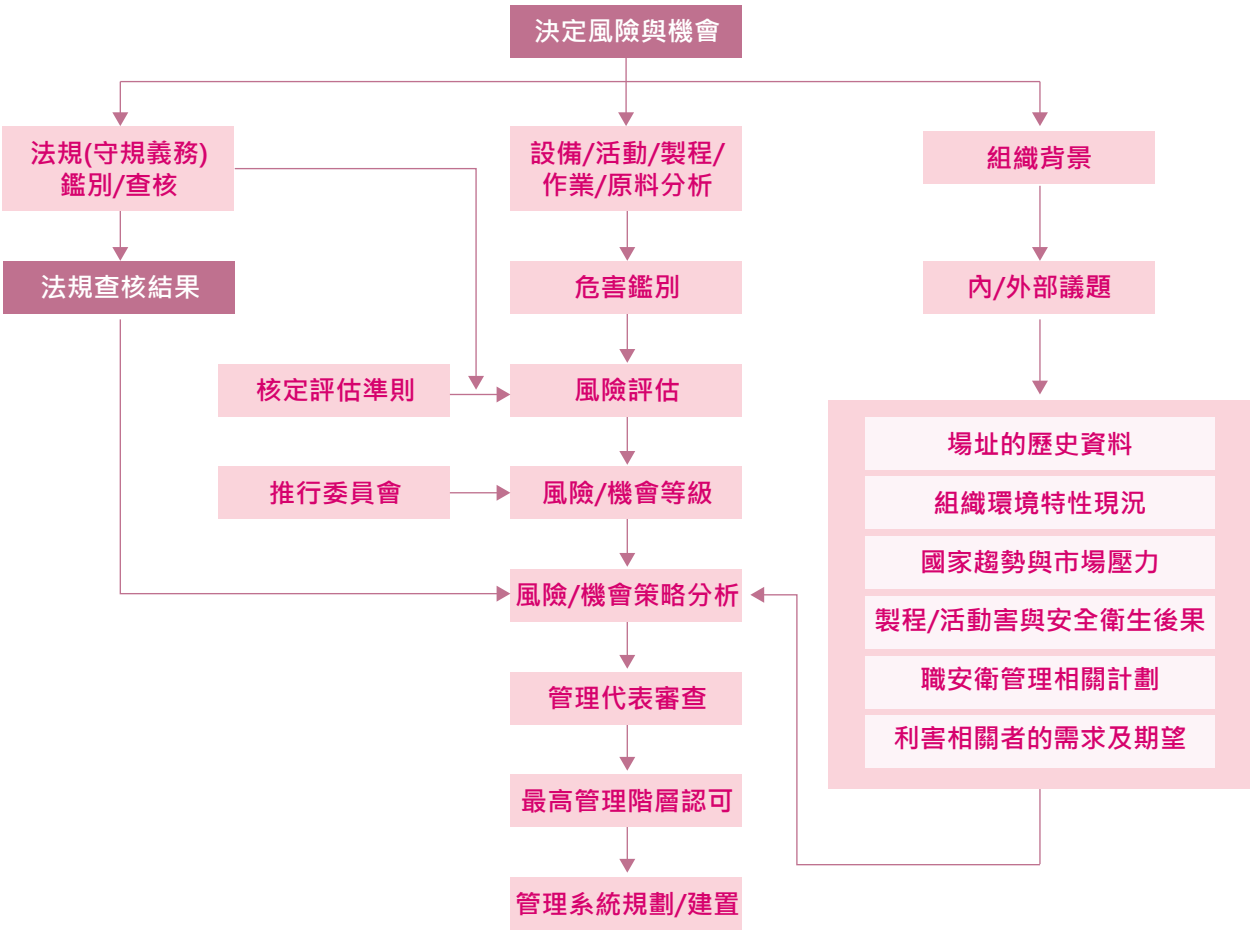
6.1.3 緊急應變管理

危害辨識 、風險評估及事故調查

為能主動掌握製程與廠務系統、設備及所有作業潛在危害風險，以風險評估技術分析製程偏離、元件失效、人為失誤等影響因素並採取預防與控制手段，以降低危害發生機率及後果嚴重性。另因應生產與研發作業之設備與設施，依程序實施風險評估，經評估確認其風險可接受後，方能進行生產。

風險的機會與評估流程：

本公司安全衛生危害分析依各部門之活動 / 製程 / 類別 / 範圍內之步驟 / 機器設備 / 工作項目等作業步驟，針對物理、化學、生物、人因工學、社會性及其他危害分類，估計其發生率、暴露率及嚴重性鑑別出風險與機會之步驟。



如遇異常事故發生，於第一時間迅速完成通報並啟動緊急應變機制，以降低人員傷害與營運損失為目標。事故發生後，依事故調查準則，發掘根本原因並進而採取正確矯正預防措施，調查報告亦同步由總公司環安部門彙整於總公司層級環安衛委員會報告水平展開調查結果，做為各廠區改善之依據，以防止事件再發。

適用總公司與各廠區全體同仁及承攬商，其通報及調查範圍以廠內事故及廠內交通事故為限，廠外事故僅列入通報與統計，相關說明如下：

- 廠內事故：火警 (含爆裂)、氣體警報、異味、漏液、漏水、跳電、環保污染、食物中毒、切 / 割傷、跌傷、壓 / 夾傷、化學品接觸、撞傷、公共安全、廠內交通事故。
- 廠外事故：地震、颱風、異味、跳電 (壓降)、廠外交通事故或可能危及公司之事件。

晶元光電對於可能遭遇的緊急事件備有緊急應變計劃並予以標準化，包括火災、化學洩漏、颱風、地震、廢水（氣）異常排放、停電及事故等多項對應機制。各廠亦編制有緊急應變組織（Emergency Response Team,ERT）以因應各種突發狀況。

除了定期 ERT 訓練與認證外，2017 年起環安開始執行緊急應變無預警演練計畫，藉由環安應變小組至各廠執行日間無預警演練評核，並執行弱項分析 , 提供各廠辦理進行應變訓練之依據；2018 年強化夜間無預警演練；2019 年更整合 2017 及 2018 年演練結果，藉由環安辦理完整的緊急應變教育訓練，擬定規劃書，使各單位依循標準自行辦理應變演練，稱之為自主演練。

晶元光電緊急應變管理歷程

2017 年	2018 年	2019 年
· 應變小組辨識度(臂章) · 建立應變小姐考核標準 · 成立環安應變考核小組 · 開始導入無預警測試	· 無預警測試情境加重 · 環安內部應變考核 · 結合地方主管機關演練(總指揮官/指揮權轉移)	· 訂定自主演練標準 · 推廣各部門自行訓練 · 強化抽測未達標廠區或小組

當災害發生時，對公司營運及社區民眾都有一定的衝擊及影響，因此我們一直以積極的採取預防管理的態度來面對，嚴謹的安全管控來執行。

(1) 環安知能測驗

環安人員為幕僚角色，災害發生時為廠區當然之安全官，若安全官對於災害歷程一無所知，將因無法快速提供指揮官有用資訊，而間接影響災害應變決策。因此，2019 環安處主管針對所有環安人員進行應變知能測驗，測驗項目包含學科與術科，以確保所有環安人員皆具備相關技能與認知，而所有環安同仁也不負眾望順利通過考核。

環安知能測驗-術科

環安知能測驗-學科

(2) 無預警演練（含日夜間）

2019 年環安持續針對所有廠區進行每季無預警演練測試，除了加重抽測力道及狀況外，評核標準亦趨嚴格。2019 全年度總計抽測 28 場次無預警演練，累計僅 19 場次達標，達標比例為 68%，因此，環安重新思考計畫執行方法，將於 2020 年進行無預警競賽，強化推動各單位自辦無預警演練，以將緊急應變文化有效植入現場，提升全體應變能力。

(3) 現場自主演練

為強化及落實各廠區人員緊急應變之能力，環安分析以往演練時多仰賴腳本及預知情境，真實狀況發生時不易發揮應變功能，且無確認人員熟悉度之考核制度，同步參照業界經驗及法令趨勢辦理，推動各單位依循標準自行辦理應變演練，稱之為自主演練。2019 年共推動 64 場次，部份廠區也因單位自行辦理自主演練而增進了應變知能，於無預警演練測試時能達到符合應變之水準。

吸塵器冒煙，第一時間應變

未能滅火，通知應變人員集合

通報相關主管

應變人員集合著裝

搶救組進入現場滅火

狀況解除，人員戒護

(4) 緊急應變小組訓練

因應緊急應變組織功能別不同，各小組人員須接受專業之應變訓練與考核通過後，方能擔任要職；廠區環安人員每年辦理一次緊急應變人員複訓，以期許所有 ERT 人員皆可熟悉其職掌與技能，包含指揮官也是每年必訓對象，2019 年所有廠區各組別完訓人數總計超過 1,182 人次。

年度	指揮官	搶救組	支援組	疏管組	聯絡組	急救組	工程組	總計
2019	193	231	122	275	168	106	87	1,182

6.1.4 安全績效

晶元光電持續透過建立安全文化來提供一個安全舒適的工作環境。所有職業災害個案均進行原因分析，研擬與執行改善方案，並且定期統計分析職災發生率較高的單位與職災類型，其為嚴重度相對較高、事件數較多或屬跨單位、重複發生性質者列為教育訓練與管理重點。

職業災害防止

晶元光電針對所有職業災害事件均進行原因分析，研擬與執行改善方案，並定期統計分析職災發生率較高的單位與職災類型，對於職災的嚴重度高、事件數相對多或屬跨單位、重複性發生的事件，均會列為教育訓練與管理重點。

我們已建立事故通報及調查程序 (PVS080029)SOP，適用對象包括員工 (晶電事業群的全體同仁) 及非員工 (承攬商) 之工作者，於事故發生後，發掘根本原因進而採取正確矯正預防措施，避免事件再發。

2017 至 2019 年職業傷害紀錄：

項目	2017 年	2018 年	2019 年
全年工作時數	7,350,426	7,184,222	6,455,698
職業傷害所造成的死亡數量	0	0	0
職業傷害所造成的死亡比率	0	0	0
嚴重的職業傷害的數量	0	0	0
嚴重的職業傷害的比率	0	0	0
可記錄之職業傷害的數量	3	4	7
可記錄之職業傷害的比率 (FR)	0.40	0.55	1.08

以上為本公司所有員工於 2017~2019 年職業傷害紀錄，2017~2018 年人員的傷害事件多在於產線人員化學性物質接觸，經過現場主管的宣導及環安進行人員傷害在職教育訓練，提升產線人員安全意識，於 2019 年已無產線人員化學性物質接觸事件。

但 2019 年人員傷害多發生在跌倒事件，主要原因有同仁因捐血下樓梯時頭昏以至於跌下樓梯、或在下坡處奔跑重心不穩而跌倒，以及在無塵室中走路雙腳互拌跌倒等物理性危害，因此使得 2019 年 FR 較高。

為能將風險降低，於所有廠區進行宣導及公告，並將事故率較高廠區納入年度管理方案進行改善。而非員工之工作者於 2017~2019 年均無職業災害事件發生。

6.2 員工健康促進管理

健康的員工可提升工作品質、效率與增進職場活力，進而使公司更加健全成長與發展。提供健康環境、營造職場健康氛圍、推動健康永續管理是晶元光電的責任，期盼藉由建立同仁健康自主管理生活態度及行動，營造職場健康氛圍以預防健康潛在之危害與風險，同步展現公司關懷與重視員工健康的理念。

晶元光電認為照顧員工的健康是企業的責任，多年來一步一腳印積極致力於經營職場健康管理，除了舉辦有創意、多元化的健康活動，也透過健康風險指標，推動客製化及風險控制專案，未來也將持續以擴展健康服務與品質，執行各項健康管理活動。

員工健康照護管理方針

本公司員工關係部健康管理課也制定員工健康管理作業標準、人因性危害預防管理辦法、女性勞工母性健康管理保護作業標準等相關辦法，推動危害預防、健康照護、健康管理、健康促進等措施，以有效增進員工之健康。

投入員工健康之措施

危害預防	結合專業醫護背景之職場健康管理人員（駐廠醫師、職護）全盤性評估調查職場危害因子，進行作業健康危害防護，以保障員工安全、預防健康危害。
健康照護	結合外部資源，來強化健康照護防護網，並輔以完善的救護設備，以健全完善的健康照護品質。
健康管理	建置並落實健康分級管理制度，為員工的健康把關，且導入「預防醫學」概念，以有效進行疾病控制及預防，確保同仁健康。
健康促進	設計多元、多面且有趣的健康促進活動，並藉由健康種子成員，將健康活動理念及行動力，由廠內推展至廠外、由員工延伸至眷屬，因為我們相信健康快樂的員工，是灌溉美滿家庭的重要養分，也是讓公司茁壯成長的能量來源。

員工健康管理計劃

一、健檢異常管理

晶元光電以優於法規規定，每兩年辦理員工一般在職健檢（含腹部超音波），並依法辦理特殊作業及轉調體檢，歷年各項檢查（包含在職、新進、轉調）受檢完成率皆達 100%。針對異常結果分級管理，落實介入衛教或諮詢活動，有鑑於癌症已成為全國十大死亡原因之首，為更貼心員工能夠得知健康狀況需求，不僅自 2015 年開始增加自費加選癌症篩檢健康檢查服務，2016 年起特殊健檢中增加家族病史之調查並持續至今，針對有家族史的同仁提供衛教資訊並主動提醒同仁加選相關項目，以期早期發現風險並促進健康。並依健檢報告結果，進行高危險族群管理。2019 年重大異常計管理人數為 79 人，重大異常複檢率為 100%。

健檢異常管理對象	健康衛教/諮詢	複檢追蹤 作業評估 / 配工	統計分析
● 一般體檢四五級管理 ● 特殊體檢二級以上管理 ● 新進體檢黃紅燈	● 駐廠醫師諮詢列車 ● 體檢報告諮詢活動 ● 護士衛教關懷	● 複檢追蹤與協助 ● 與作業相關異常，進行作業觀察與風險評估	● 追蹤結果紀錄 ● 統計結果分析

2019 年健康檢查項目

類別	檢查項目	細項
一般健康檢查	視力	視力、色盲
	胸腔	胸部 X 光
	腹部	腹部超音波
	尿液	尿潛血、尿蛋白
	血液	CBC/DC、WBC/DC
	血脂肪	CHOL、TG、LDL、HDL
	血糖	AC sugar
	肝功能	GOT、GPT、r-GT、ALK-P
	腎功能	BUN、Cr.、UA
特殊健康檢查	粉塵	醫師問診、胸部 X 光、肺功能
	聽力	醫師問診、耳道物理檢查、純音聽力
	砷	醫師問診、胸部 X 光、尿液檢查、血液檢查、尿中砷
	鎳	醫師問診、胸部 X 光、血液檢查、尿液檢查、肺功能、尿中鎳
	黃磷	醫師問診、血液檢查
	銦	醫師問診、胸部 X 光、肺功能
	正己烷	醫師問診、皮膚肢體物理檢查

健檢活動

健檢活動

歷年健康檢查人數及費用如下表，2019 年無員工被判定為職業病。

項目	2017 年	2018 年	2019 年
健康檢查人數	2,883	591	3,025
健康檢查費用 (新台幣 元)	6,776,273	957,412	5,733,415

二、健康促進活動

低劑量肺部電腦斷層活動

國內外近 2 年肺癌皆高居癌症死亡率第一位，為落實『預防醫學』，自 2015 年起晶元光電特與新竹科學園區員工診所共同舉辦免費「低劑量」胸部電腦斷層檢查，以期達到早期發現、早期治療以促進個人健康，提升生活及工作之品質。同仁報名踴躍，總計 2019 年 143 位同仁參加，參與率皆達到 100%，以醫院檢查費用約 6,000 元，總計衍生效益為 858,000 元。並於檢查後主動提醒異常結果之同仁，提供至員診免費醫師諮詢服務，並協助後續複檢追蹤。

婦女癌症篩檢活動

依據國健署研究，婦女癌症年齡較其他癌症別年輕，但台灣女性癌症 5 年存活率卻可高達 6 成以上，主要因為婦科癌症皆屬於早期發現治癒率高之疾病，因此為增加女性同仁篩檢意願，自 2018 年起特別規劃婦女癌症篩檢活動，2019 年總計 414 人次參加，較 2018 年增加了 260 人次。

挽袖捐血活動

為協助解決社會血庫血荒問題，並宣導「捐血一袋救人一命」的理念，讓生命無限延伸，及發揮公司關懷公益的精神，故鼓勵員工主動捐血，為關懷社會盡一份心力，於每年度舉辦 2 次北中南廠區捐血活動，2019 年共計 63 人參與，總共捐 96 袋，捐血量達 24,000cc。

流感疫苗注射活動

每年秋冬季為流感流行高峰期，流感年侵襲率於成人約 5~10%，於小孩約 20~30%。在門診就醫之流感病患中約 8% 合併嚴重併發症，且死亡率約 2 成。公司同仁為家庭主要照顧者，為維護同仁健康以及避免將病毒帶回家中，故於 2017 年開始舉辦流感疫苗注射活動，除了增進同仁施打意願也再次提醒同仁，全家人皆須施打流感疫苗增強抵抗力，2019 年包含眷屬共計 218 人次參與流感疫苗注射活動。

活動及講座

為提升同仁健康從生活做起的意識，配合每季可能產生的健康問題及同仁健康需求進行健康講座，並將健康照護觸角，由公司延伸至家庭，讓健康講座議題更多元化，如長照 2.0 知多少、護齦保健健康講座等，整體活動深獲同仁的肯定，讓同仁自我健康管理模式，由被動性接受提昇為主動性提出需求。此外也每年舉辦公益盲胞按摩活動，2019 年父親節、母親節按摩活動參與人數達 347 人次。

健康講座-顧齒護齦

傳染病管理

面對傳染病對職場的潛在威脅，晶元光電謹慎以對，指派專責單位持續監測，依據疫情擬定職場防疫計畫，如新興傳染疾病、諾羅病毒、流行性感冒、肺結核、登革熱、禽流感等。並從中累積經驗，避免應變過度或不足，以避免影響公司整體運作。除了防疫物資準備、辦理疫苗接種（流感疫苗、外派大陸 A 肝疫苗），2019 因應不同流行病，進行各類防治宣導。我們也透過海報、公告、郵件、講座等各種方式提升員工個人防疫知識，並鼓勵應用於工作場所、家庭，一起維護同事及家人健康，避免群聚感染。對於出差、旅遊員工防疫叮嚀，必要時提供防疫口罩、體溫計、紀錄表，促進員工旅程放心、安心、開心。

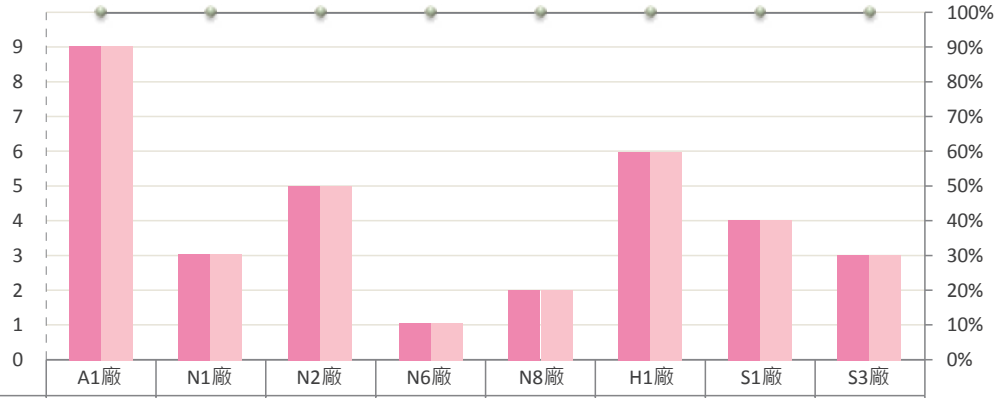
三、作業健康風險預防

母性保護健康職場

為確保懷孕、分娩、哺乳等女性同仁之身心健康，提供相關措施如下：

1. 各廠區皆設置哺集乳室。
2. 產線單位設置孕婦專用座椅。
3. 提供專屬無塵衣，有別於一般無塵衣的顏色，讓工作夥伴 / 主管知悉同仁懷孕，共同維護媽媽安全，並於腰際使用魔鬼氈設計，可自由調節大小，讓同仁安心且舒適地工作。
4. 憑媽媽手冊即可申請專屬車位，讓媽媽享有離出入口最近且最方便的車位。

2015 年開始進行母性關懷保護計畫之推動，鼓勵及提醒符合計畫之女性同仁主動通報及參與保護措施，並收集相關懷孕、分娩、育兒期間所需之服務部門訊息，製作「助您好孕手冊及隨身卡」及特別提供母性員工關懷贈品。2019 年母性關懷完成照護率達 100%，除落實母性友善職場，更讓同仁深切感受公司對於母性同仁之關愛。



	A1廠	N1廠	N2廠	N6廠	N8廠	H1廠	S1廠	S3廠
母性期間總人數	9	3	5	1	2	6	4	3
完成醫師諮詢照護人數	9	3	5	1	2	6	4	3
完成照護率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2019 年母性關懷完成率

四、職傷員工關懷

職傷員工健康關懷協助

1. 員工廠內事故罹災：健康管理部門或急救組提供現場初步護理措施及評估並協助陪同後續就醫。同時廠護有配置值班手機，非於值班時段，可透過電話諮詢相關救護事宜，期使罹災員工傷害程度降至最低，於休養期間持續關懷追蹤至復工。

2. 員工交通事故罹災：健康管理部門接獲通報立即展開關懷追蹤，提供相關醫療照顧訊息等。對於傷勢程度屬嚴重者，將會同相關部門前往慰問，適時支持協助。

公傷假申請

- **事發者**：同仁受傷後上班3日內須上系統填寫完成通報
- **單位主管**：確認申請內容及時數
- **廠護**：
  - 傷勢關懷及評估公傷假天數
  - 駐廠醫師評估公傷假基準
  （是否符合公傷範圍、醫院診斷書、實際傷況）
- **環安**：了解人員事發情形
- **人資**：核發公傷假

為使公傷假更符合傷況之調整機制

1. 受傷後上班3日內請務必完成系統填寫，以避免無法客觀評估傷況。
2. 駐廠醫師評估公傷假時，將增加是否因自我延誤就醫，而導致傷況加重。
3. 強化配工機制，讓同仁可提早返回職場。

復工配工機制

特別針對職傷員工應休養日數 7 天（含）以上者，安排臨廠職業醫學專科醫師進行功能性評估並聯合相關部門共同檢視現況作業環境、內容，依據員工狀態復工配工，以促進職傷員工適任工作，確保安全，避免復工表現不良產生挫折，或預防原有的工作內容可能導致健康程度惡化。

6.3 社會參與

6.3.1 關懷與回饋

晶元光電的願景是「Lighting Your Life Through Diode Emitting」，不僅讓光電半導體元件在照亮客戶和使用者的生活及點亮員工和股東未來的希望外，我們秉持著社會公民的精神，回饋社會、關懷社會、默默的參與社會公益活動照亮社會的角落。

2019 年回饋與參與

2019 年捐獻單位	金額（新台幣元）
心路基金會	45,200
新竹縣新光國民小學	100,000
泰雅學堂	100,000
台灣世界展望會	550,000
tSSL 台灣固態照明國際研討會	50,000
總計	845,200

2019 年其他捐贈活動	受贈單位	數量
【~ 聖誕老人換您當 ~】聖誕禮物募集	台灣世界展望會關懷之弱勢家庭孩子	聖誕禮物 500 份
【玩具總動員 - 分享愛資源】二手玩具募集	台灣玩具圖書館協會	玩具及書籍 282 份

善盡企業社會責任，是晶元光電在追求專業技術的提升與追求公司成長外，極為重要的一環。因此晶元光電積極參與社會公益活動，於 2006 年開始，陸續投入社會回饋行列，2011 年成立晶電志工社，期能透過晶元光電微薄的力量，創造更美好、友善之社會環境。

6.3.2 晶電志工社

活動內容	合作單位
【好天天齊步走】健走活動	財團法人心路社會福利基金會
【玩具總動員】- 分享愛資源	台灣玩具圖書館協會
【~ 聖誕老人換您當 ~】聖誕禮物募集活動	台灣世界展望會
2020 志工元年前導活動 -【溫馨聖誕節】	台灣世界展望會

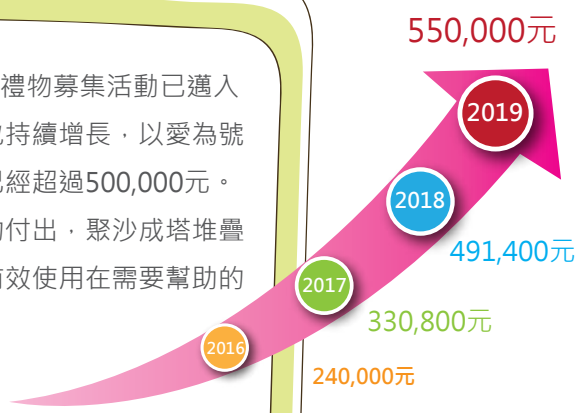
【玩具總動員】
-分享愛資源

許多父母因為對孩子的愛護與期盼，在孩子小的時候就購買了各式各樣的書籍與玩具，希望在孩子的成長過程中可以有更多的玩樂及學習的機會。隨著孩子日漸長大，所需的玩具也跟著年齡層而有所不同，陪伴他們成長的玩具不再被使用，逐漸在家中蒙上一層灰塵。根據統計，市面上90%的兒童玩具為塑膠製成，其中80%的玩具最終會進入垃圾掩埋場、焚化爐或海洋，這些塑膠玩具被丟棄經過焚燒後，除了會釋出氯化氫、氯氣這類有毒氣體，也會產生世紀之毒-戴奧辛，除了對人體產生危害之外，更會對環境造成污染。近期世界各地天災頻傳，致災性豪雨的頻率越來越高，異常氣候也越來越頻繁，整個地球的環境並非一人可改變，需要所有人類一同努力節約能源、減少浪費，才能減緩整個生態面臨的災害。

因此我們與台灣玩具圖書館協會合作，以愛護地球為發想，並以玩具作為媒介，希望能減少玩具丟棄的數量，增加玩具的使用率，更能將愛分享出去！晶元光電同仁們都熱情響應此次活動，將家中可使用的玩具清洗及整理乾淨後捐贈出來，如此一來能減少浪費的問題，對環境生態減少了一點負擔，也賦予這些二手玩具新的生命，擁有與新主人相遇的機會，期盼它能繼續陪伴著新主人成長，並發揮更大的價值。

【~聖誕老人換您當~】
聖誕禮物募集暨捐款活動

2019年晶元光電舉辦【~聖誕老人換您當~】聖誕禮物募集活動已邁入第四年，除了持續募集聖誕禮物外，愛心捐款的金額也持續增長，以愛為號召，影響更多同仁一起加入這個行列，今年捐款總額已經超過500,000元。或許每個人捐獻的金額不多，但也因為每個人一點點的付出，聚沙成塔堆疊出可觀的善款，提供機構靈活運用，讓這些愛心更能有效使用在需要幫助的人。



除了捐款的部份，最溫馨的莫過於禮物的傳遞，同仁們用心挑選小朋友們的禮物，讓小朋友們感受到溫暖與被重視之外，也學習珍惜與分享；相對的，同仁們藉由小朋友們的一張卡片，也接收到孩子們的純真與善良，一整年的辛勞也因為祝福卡而感到欣慰與期盼。欣慰的是小朋友的使用與愛護；期盼的是孩子們能夠更平安健康，離自己的夢想更進一步。人與人的互動雖然平凡簡單，但透過正向的交流，卻能讓彼此身心靈得到巨大的滿足，並往更好的方向前進。

這四年來，除了越來越多同仁共同響應這個活動，最令人感動的是，滿滿的正能量深深地影響著晶元光電同仁們。有些同仁除了自己認養禮物外，還會額外贈送其他物品；有些部門一起揪團認養，包辦孩子們所有的球類願望；有些同仁則是邀請他們的家人及朋友，一起來認養這些聖誕心願。這些愛不只影響了我們，也感染了我們身邊的親朋好友，透過晶元光電同仁們的力量，漸漸將這些愛傳播出去，讓這世界多一份愛，多一份希望。

晶電
專欄

志工元年前導活動
【溫馨聖誕節】

2019年12月18日我們辦理了【溫馨聖誕節】活動。這一天，晶元光電的副總們不是坐在辦公室裡運籌帷幄的主管，他們戴起聖誕帽，揹起裝滿禮物的大袋子，成為散播歡樂散播愛的聖誕老公公，來到台灣世界展望會五尖中心。本公司的志工們與中心的老師們計畫了一連串驚喜及活動。為了讓中心裡的小朋友們有更好的環境讀書，將教室的電燈更換為亮度較亮的板燈；為了營造聖誕氣氛，在教室其中一角擺上一棵高大的聖誕樹、在牆壁上貼滿聖誕裝飾，並將小朋友開心的照片佈置在教室的每個牆面。活動內容不僅有聖誕老公公贈送豐富的文具用品給小朋友們，工程師志工們也透過簡單明瞭的方式向小朋友分享關於LED的小知識，並利用應景又有趣的糖霜薑餅人DIY與大家同樂，滿滿的聖誕節氣息和活動也帶給小朋友們滿滿的笑容，這一天他們開心的笑聲充滿每個角落，讓我們的心也暖暖的。

晶元光電的願景是「Lighting Your Life Through Diode Emitting」，並以『偏鄉教育、兒童關懷、扶植產業發展』為主軸，推動各項社會參與活動。光與愛有著相同特性，都是從中心向四面八方無限擴散，每個人都可以是愛的出發點，由自己本身向著四周發出愛的光芒，幫助他們照亮未來的路。2019年尾聲，這個冬天不再寒冷，我們將啟動一個全新且充滿愛的計畫，將2020年訂為晶元光電志工元年，邀請同仁們自主辦理志工活動。由副總級主管率先出動辦理的【溫馨聖誕節】，即是志工元年前導活動，透過副總們擔任領頭羊，帶領跟我們有相同理念的志工們，持續傳遞愛與希望。也鼓勵更多同仁從事公益，持續不斷照亮每個人的生命，攜手邁向更溫暖的一年!

7 附錄

附錄一：GRI 永續性報導準則（GRI 準則）對照表

附錄二：聯合國全球盟約對照表

附錄三：ISO26000 社會責任指南對照表

附錄四：聯合國永續發展目標（SDGs）對照表

附錄五：臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」第四條第四項要求對照表

附錄六：第三方公正單位 BSI 獨立保證意見聲明書

7. 附錄

附錄一：GRI 永續性報導準則（GRI 準則）對照表

以下揭露之相關績效指標皆經外部查證，查證結果如附錄五獨立保證意見聲明書所示。

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
1. 組織概況				
GRI 102 一般揭露：核心	102-1	組織名稱	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-2	活動、品牌、產品與服務	2.2.1 服務市場	35
	102-3	總部位置	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-4	營運活動地點	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-5	所有權與法律形式	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-6	提供服務的市場	2.2.1 服務市場	35
	102-7	組織規模	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-8	員工與其他工作者的資訊	5.1.2 人力概況	78
	102-9	供應鏈	3.3 供應鍊管理	57
	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2.2.3 專業分工	39
	102-11	預警原則或方針	3.1.3 風險管理 6.1.3 緊急應變管理	49 96
	102-12	外部倡議	3.1.6 導入管理系統	52
	102-13	公協會的會員資格	2.1.2 參與組織	31
2. 策略				
GRI 102 一般揭露：核心	102-14	決策者的聲明	董事長的話	4
GRI 102 一般揭露：全面	102-15	關鍵衝擊、風險及機會	3.1.3 風險管理	49
3. 倫理與誠信				
GRI102 一般揭露：核心	102-16	價值、原則、標準及行為規範	3.1.2 誠信經營	45
GRI 102 一般揭露：全面	102-17	關於倫理之建議與顧慮的機制	3.1.2 誠信經營	45
4. 治理				
GRI 102 一般揭露：核心	102-18	治理結構	3.1.1 治理架構	43
5. 利害關係人溝通				
GRI 102 一般揭露：核心	102-40	利害關係人團體	1.2.1 利害關係人鑑別	22
	102-41	團體協約	5.2.2 多元溝通管道	84
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	1.2.1 利害關係人鑑別	22
GRI 102 一般揭露：核心	102-43	與利害關係人溝通的方針	1.2.2 利害關係人溝通管道 2.2.4 客戶滿意度	23 40
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1.3 永續性重大性議題	25

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
6. 報導實務				
GRI102 一般揭露：核心	102-45	合併財務報表中所包含的實體	2.1.1 關於晶元光電	28
	102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告書	2
	102-47	重大主題表列	1.3 永續性重大性議題	25
	102-48	資訊重編	關於本報告書	2
	102-49	報導改變	關於本報告書	2
	102-50	報導期間	關於本報告書	2
	102-51	上一次報告書的日期	關於本報告書	3
	102-52	報導週期	關於本報告書	3
	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	3
	102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於本報告書	3
	102-55	GRI 內容索引	附錄一：GRI 永續性報導準則（GRI 準則）對照表	109
	102-56	外部保證 / 確信	關於本報告書	3
特定主題準則：200 系列 (經濟的主題)				
* 經濟績效				
GRI 103 經濟績效 管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	2.2 營運概況	33
	103-2	管理方針及其要素	2.2 營運概況	33
	103-3	管理方針的評估	2.2 營運概況	33
GRI 201 經濟績效 主題揭露 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2.2 競爭環境與財務資訊	37
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	3.1.4 氣候相關財務揭露 (TCFD)	50
	201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	5.1.3 人員流動情形	70
	201-4	取自政府之財務補助	2.2.2 競爭環境與財務資訊	31
市場地位				
GRI 202 市場地位 主題揭露 2016	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	5.1.1 人才招募	81
間接經濟衝擊				
GRI 203 間接經濟衝擊 主題揭露 2016	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.3 社會參與	104
	203-2	顯著的間接經濟衝擊	6.3 社會參與	104
採購實務				
GRI 204 採購實務 主題揭露 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.3. 供應鏈管理	57

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
反貪腐				
GRI 205 反貪腐主題揭露 2016	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及訓練	3.1.2 誠信經營	45
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	3.1.2 誠信經營	45
* 反競爭行為				
GRI 103 經濟績效管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	3.1 公司治理概況	42
	103-2	管理方針及其要素	3.1 公司治理概況	42
	103-3	管理方針的評估	3.1 公司治理概況	42
GRI 206 反競爭行為 主題揭露 2016	206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	3.1.2 誠信經營	48
特定主題準則：300 系列 (環境的主題)				
物料				
GRI 301 物料主題揭露 2016	301-1	所用物料的重量或體積	3.2.2 原物料使用	54
	301-2	使用的再生物料	--	
	301-3	回收產品及其包材	3.2.2 原物料使用	55
* 能源				
GRI 103 能源管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-2	管理方針及其要素	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-3	管理方針的評估	4. 綠色環境 節能與管理	60
GRI 302 能源主題揭露 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	4.1.1 能源使用	62
	302-2	組織外部的能源消耗量	--	
	302-3	能源密集度	--	
	302-4	減少能源消耗	--	
	302-5	降低產品和服務的能源需求	4.1.3 節能減碳措施	66
水				
GRI 303 水主題揭露 2018	303-1	共享水資源之相互影響	4.1.2 水資源管理	64
	303-2	與排水相關衝擊的管理	4.1.2 水資源管理	64
	303-3	取水量	4.1.2 水資源管理	64
	303-4	排水量	4.1.2 水資源管理	64
	303-5	耗水量	4.1.2 水資源管理	64
生物多樣性				
GRI 304 生物多樣性 主題揭露 2016	304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區	--	

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
GRI 304 生物多樣性 主題揭露 2016	304-2	活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	--	
	304-3	受保護或復育的棲息地	--	
	304-4	受營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種	--	
* 排放				
GRI 103 排放管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-2	管理方針及其要素	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-3	管理方針的評估	4. 綠色環境 節能與管理	60
GRI 305 排放主題揭露 2016	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.1.4 溫室氣體盤查	68
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.1.4 溫室氣體盤查	68
	305-4	溫室氣體排放密集度	4.1.4 溫室氣體盤查	68
	305-5	溫室氣體排放減量	4.1.3 節能減碳措施	67
	305-6	破壞臭氧層物質的排放	--	
	305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它重大的氣體排放	4.2.2 空氣污染防治	70
* 廢污水和廢棄物				
GRI 103 廢污水和廢棄物 管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-2	管理方針及其要素	4. 綠色環境 節能與管理	60
	103-3	管理方針的評估	4. 綠色環境 節能與管理	60
GRI 306 廢汙水和廢棄物 主題揭露 2016	306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放水量	4.2.3 水污染防治	70
	306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	4.2.4 廢棄物管理及回收再利用	72
	306-3	嚴重洩漏	4.3 環保法規	73
	306-4	廢棄物運輸	4.2.4 廢棄物管理及回收再利用	72
	306-5	受放流水及其它（地表）逕流排放而影響的水體	4.2.3 水污染防治	70
* 有關環境保護的法規遵循				
GRI 103 有關環境保護的法規遵循管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	4.3 環保法規	73
	103-2	管理方針及其要素	4.3 環保法規	73
	103-3	管理方針的評估	4.3 環保法規	73
GRI 307 有關環境保護的法規遵循主題揭露 2016	307-1	違反環保法規	4.3 環保法規	73
供應商環境評估				
GRI 308 供應商環境評估 主題揭露 2016	308-1	採用環境標準篩選新供應商	3.3.1 供應商評鑑	57
	308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	--	

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
特定主題準則：400 系列 (社會的主題)				
勞雇關係				
GRI 401 勞雇關係 主題揭露 2016	401-1	新進員工和離職員工	5.1.3 人員流動情形	80
	401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	5.2.1 員工福利	82
	401-3	育嬰假	5.2 福利與權益	82
勞資關係				
GRI 402 勞資關係 主題揭露 2016	402-1	關於營運變化的最短預告期	5.1.3 人員流動情形	81
* 職業安全衛生				
GRI 103 職業安全衛生 管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	6. 社會責任 健康與關懷	92
	103-2	管理方針及其要素	6. 社會責任 健康與關懷	92
	103-3	管理方針的評估	6. 社會責任 健康與關懷	92
GRI 403 職業安全衛生 主題揭露 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	6.1.2 職業安全衛生管理系統	94
GRI 403 職業安全衛生 主題揭露 2018	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.1.3 緊急應變管理	96
	403-3	職業健康服務	6.2 員工健康促進管理	100
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	6.1.2 職業安全衛生管理系統	94
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	6.1 職業安全衛生管理與責任	94
	403-6	工作者健康促進	6.2 員工健康促進管理	100
	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	3.3 供應鏈管理	57
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	6.1.2 職業安全衛生管理系統	94
	403-9	職業傷害	6.1.4 安全績效	99
	403-10	職業病	6.2 員工健康促進管理	103
* 訓練與教育				
GRI 103 訓練與教育 管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	5. 樂活職場 人才與培訓	76
	103-2	管理方針及其要素	5. 樂活職場 人才與培訓	76
	103-3	管理方針的評估	5. 樂活職場 人才與培訓	76
GRI 404 訓練與教育 主題揭露 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3 人才教育與培訓	87
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.3 人才教育與培訓	87
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.1.1 人才招募	78

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
員工多元化與平等機會				
GRI 405 員工多元化與平等機會主題揭露 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	5.1.2 人力概況	78
	405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	5.1.1 人才招募	77
不歧視				
GRI 406 不歧視主題揭露 2016	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	5.1.2 人力概況	78
結社自由與團體協商				
GRI 407 結社自由與團體協商主題揭露 2016	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	5.1.3 人員流動情形	79
童工				
GRI 408 童工主題揭露 2016	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	5.1.2 人力概況	78
強迫或強制勞動				
GRI 409 強迫或強制勞動主題揭露 2016	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	5.2.2 多元溝通管道	84
保全實務				
GRI 410 保全實務主題揭露 2016	410-1	保全人員接受人權政策或程序訓練	--	
原住民權利				
GRI 411 原住民權利主題揭露 2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件	5.1 良好的勞資關係	77
人權評估				
GRI 412 人權評估主題揭露 2016	412-1	接受人權檢視或人權衝擊評估的營運活動	5.1 良好的勞資關係	77
	412-2	人權政策或程序的員工訓練	--	
	412-3	載有人權條款或已進行人權審查的重要投資協議及合約	--	
當地社區				
GRI 413 當地社區主題揭露 2016	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6.3.1 關懷與回饋	104
	413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	--	
供應商社會評估				
GRI 414 供應商社會評估主題揭露 2016	414-1	新供應商使用社會準則篩選	3.3.1 供應商評鑑	57
	414-2	供應鏈中負面社會衝擊以及所採取的行動	3.3.1 供應商評鑑	57

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
公共政策				
GRI 415	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	--	
顧客健康與安全				
GRI 416 顧客健康與安全 主題揭露 2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	3.2.3 產品責任	55
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	3.2.3 產品責任	55
行銷與標示				
GRI 417 行銷與標示 主題揭露 2016	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	--	
	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	--	
	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	3.1 公司治理概況	42
客戶隱私				
GRI 418 客戶隱私 主題揭露 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	3.1.5 資訊安全	51
* 社會經濟法規遵循				
GRI 103 社會經濟法規 管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	3.1 公司治理概況	42
	103-2	管理方針及其要素	3.1 公司治理概況	42
	103-3	管理方針的評估	3.1 公司治理概況	42
GRI 419 社會經濟法規遵循 主題揭露 2016	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	3.1.2 誠信經營	47
自訂主題				
* 客戶滿意度				
GRI 103 客戶滿意度	103-1	解釋重大主題及其邊界	2.2 營運概況	33
	103-2	管理方針及其要素	2.2 營運概況	33
	103-3	管理方針的評估	2.2 營運概況	33
* 資訊安全				
GRI 103 資訊安全	103-1	解釋重大主題及其邊界	3.1 公司治理概況	42
	103-2	管理方針及其要素	3.1 公司治理概況	42
	103-3	管理方針的評估	3.1 公司治理概況	42
* 人才招募與留任				
GRI 103 人才招募與留任	103-1	解釋重大主題及其邊界	5. 樂活職場 人才與培訓	76
	103-2	管理方針及其要素	5. 樂活職場 人才與培訓	76
	103-3	管理方針的評估	5. 樂活職場 人才與培訓	76

GRI 準則類別 / 主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼
* 專利				
GRI 103 專利	103-1	解釋重大主題及其邊界	2.2 營運概況	33
	103-2	管理方針及其要素	2.2 營運概況	23
	103-3	管理方針的評估	2.2 營運概況	33
* 促進員工健康				
GRI 103 促進員工健康	103-1	解釋重大主題及其邊界	6. 社會責任 健康與關懷	92
	103-2	管理方針及其要素	6. 社會責任 健康與關懷	92
	103-3	管理方針的評估	6. 社會責任 健康與關懷	92
* 綠色產品				
GRI 103 綠色產品	103-1	解釋重大主題及其邊界	3.2 生產管理	53
	103-2	管理方針及其要素	3.2 生產管理	53
	103-3	管理方針的評估	3.2 生產管理	53

附錄二：聯合國全球盟約對照表

項次	條文	對應章節	頁碼
人權部分			
1	在企業影響所及範圍內，支持並尊重國際人權	3.1.2 誠信經營 5.1.1 人才招募	42 77
2	企業應確保公司內不違反人權	3.1.2 誠信經營 5.1.1 人才招募	42 66
勞工部分			
3	保障勞工集會結社之自由，並有效承認集體談判的權利	3.1.2 誠信經營 5.1.3 人員流動情形	42 79
4	消彌所有形式之強迫性勞動	3.1.2 誠信經營 5.1.2 人力概況	42 78
5	有效廢除童工	3.1.2 誠信經營 5.1.2 人力概況	42 78
6	消彌僱用及職業上的歧視	3.1.2 誠信經營 5.1.2 人力概況	42 78
環境部分			
7	支持對環境挑戰採取預防性措施	3.1.4 氣候相關財務揭露 (TCFD) 4. 綠色環境 節能與管理	50 60
8	採取善盡更多的企業環境責任之作法	4. 綠色環境 節能與管理	60
9	鼓勵研發及擴散環保化的科技	3.2.1 綠色產品設計	53
反貪腐部分			
10	企業應致力於反貪腐活動，其中包含敲詐及賄絡	3.1.2 誠信經營	45

附錄三：ISO26000 社會責任指南對照表

項次	條文	對應章節	頁碼
組織治理			
1.1	組織於執行目標時下決策與實施決定的系統	3.1.1 治理架構	43
人權			
2.1	符合法規並避免因人權問題造成之風險之查核	3.1.2 誠信經營	45
2.2	人權的風險處境	3.1.2 誠信經營	45
2.3	避免有同謀關係—直接、利益及沉默等同謀關係（共犯的避免）	3.1.1 治理架構	45
2.4	解決委屈（解決牢騷埋怨）	5.2.2 多元溝通管道	84
2.5	歧視與弱勢族群	3.1.2 誠信經營 5.1.2 人力概況	45 78
2.6	公民與政治權	3.1.2 誠信經營	45
2.7	經濟、社會與文化權	5.2.1 員工福利	82
2.8	工作的基本權利	5.2.1 員工福利	82
勞動實務			
3.1	聘僱與聘僱關係	5.1 良好的勞資關係	77
3.2	工作條件與社會保護	5.2.1 員工福利	82
3.3	社會對話	6.3 社會參與	104
3.4	工作的健康與安全	6.1 職業安全衛生管理與責任 6.2 員工健康促進管理	93 100
3.5	人力發展與訓練	5.3 人才教育與培訓	87
環境			
4.1	污染預防	4.2 污染防治管理	69
4.2	永續資源利用	4.1 能資源使用	62
4.3	氣候變遷的減緩與適應	3.1.4 氣候相關財務揭露 (TCFD)	50
4.4	環境保護與自然棲息地的保護與恢復	4. 綠色環境 節能與管理	60
公平的經營實務			
5.1	反貪腐	3.1.2 誠信經營	45
5.2	負責任的政治參與	3.1.2 誠信經營	45
5.3	公平競爭	3.1.2 誠信經營	45
5.4	促進影響範圍內的社會責任	3.3 供應鏈管理	57
5.5	尊重智慧財產權	2.2.1 服務市場	36
消費者議題			
6.1	公平的行銷、資訊與契約的實務	3.1.2 誠信經營	45
6.2	保護消費者的健康與安全	3.2.3 產品責任	55
6.3	永續消費	2.2.4 客戶滿意度	40
6.4	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	2.2.4 客戶滿意度	40
6.5	消費者資料保護與隱私	3.1.5 資訊安全	51
6.6	提供必要的服務	2.2.1 服務市場	35
6.7	教育與認知	2.2 營運概況	37

項次	條文	對應章節	頁碼
社會參與與發展			
7.1	社區參與	6.3 社會參與	104
7.2	教育與文化	6.3 社會參與	104
7.3	增加就業與技術發展	5.3 人才教育與培訓	87
7.4	科技發展	2.2 營運概況	33
7.5	增加財富與收入	2.2 營運概況	33
7.6	健康	3.2.1 綠色產品設計	53
7.7	社會投資	6.3 社會參與	104

附錄四：聯合國永續發展目標（SDGs）對照表

目標	內容	對應章節	頁碼
1	消除各地一切形式的貧窮	5.1.1 人才招募	77
3	確保健康及促進各年齡層的福祉	6. 社會責任 健康與關懷	92
4	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	5.3 人才教育與培訓	76
5	實現性別平等，並賦予婦女權力	5.1.2 人力概況	78
7	確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源	4.1.1 能源管理	62
8	促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	2.2 營運概況 5. 樂活職場 人才與培訓	33 76
12	確保永續消費及生產模式	3.2 生產管理 4. 綠色環境 節能與管理 4.2.4 廢棄物管理及回收再利用 4.3 環保法規	53 60 71 73
13	採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	3.1.4 氣候相關財務揭露（TCFD）	50
16	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度	3.1 公司治理概況 3.1.2 誠信經營	42 45

附錄五：臺灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」第四條第四項要求對照表

「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」第四條第四項		
條文內容	對應章節	對應頁碼
（一）企業非擔任主管職務之全時員工人數、非擔任主管職務之全時員工薪資平均數及中位數，及前三者與前一年度之差異。	5.1.1 人才招募	77
（二）企業對氣候相關風險與機會之治理情況、實際及潛在與氣候相關之衝擊、如何鑑別、評估與管理氣候相關風險及用於評估與管理氣候相關議題之指標與目標。	3.1.4 氣候相關財務揭露	50

附錄六：第三方公正單位 BSI 獨立保證意見聲明書

獨立保證意見聲明書

晶元光電股份有限公司 2019 年企業社會責任報告書

英國標準協會與晶元光電股份有限公司(簡稱晶元光電)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對晶元光電股份有限公司 2019 年企業社會責任報告書進行評估和查證外，與晶元光電並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對下列晶元光電 2019 年企業社會責任報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，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，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晶元光電提供之相關資訊所作成之結論，因此審查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，將由晶元光電一併回覆。

查證範圍

晶元光電與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與晶元光電股份有限公司 2019 年企業社會責任報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄的第 1 應用類型評估晶元光電遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結晶元光電企業社會責任報告書內容，對於晶元光電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、晶元光電所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關晶元光電 2019 年的經濟、社會及環境等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之績效資訊展現了晶元光電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(2008)及其 2018 年附錄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。我們認為就晶元光電所提供之足夠證據，表明其依循 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄的報告方法與自我聲明符合 GRI 永續性報導準則核心選項係屬公允的。

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晶元光電政策進行訪談，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，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 8 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 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

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2019 年報告書反映出晶元光電已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對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經濟、社會和環境的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了晶元光電之包容性議題。

重大性

晶元光電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晶元光電之重大性議題。

回應性

晶元光電執行來自利害關係人的期待與看法之回應。晶元光電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，這份報告書涵蓋了晶元光電之回應性議題。

衝擊性

晶元光電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。晶元光電已經建立監督、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，這份報告書涵蓋了晶元光電之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

晶元光電提供有關依循GRI永續性報導準則之自我宣告，與相當於"核心選項" (每個涵蓋特定主題GRI準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依循其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照GRI永續性報導準則的社會責任與永續發展之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，此自我宣告涵蓋了晶元光電的社會責任與永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄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。

責任

這份企業社會責任報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為晶元光電負責人所有。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、環境及社會等管理標準的訓練，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

AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

Statement No: SRA-TW-2019010

2020-05-15

...making excellence a habit.™

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.