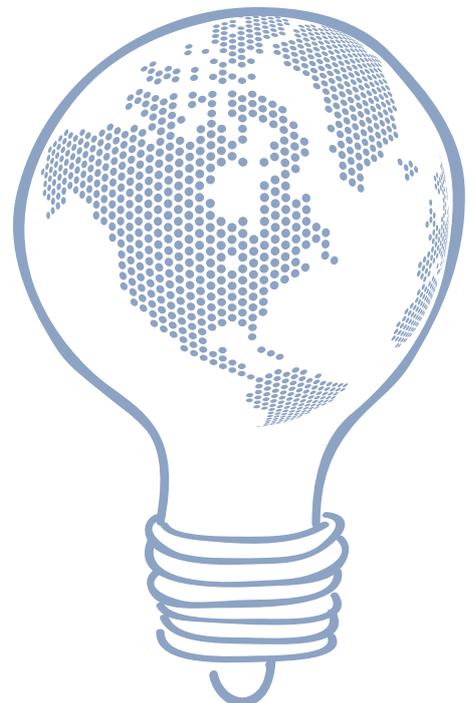


晶元光電
EPISTAR



企業社會責任報告書

2016 CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT



關於本報告書

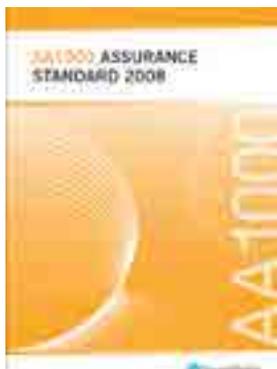
晶元光電讓光電半導體元件照亮客戶和使用者的生活，更是點亮員工和股東未來的希望，我們秉持著社會公民的精神，善盡社會公民之責任。晶元光電 2014 年對外發行第一本「企業社會責任報告書」，本報告書為晶元光電發行之第四本，報告書分為「企業社會責任管理」、「公司治理與營運」、「永續環境管理」、「員工關係」、與「社會公益」等五大主題，揭露晶元光電在經濟、環境、勞工照顧、人權關注、社會參與及產品責任面向等永續發展指標的努力與成果，並彙整相關數據提供詳細說明，期望藉由本報告書之發行，讓社會大眾與各利害關係人更瞭解晶元光電，作為彼此良好溝通的基礎。

報告書範疇與計算依據

本報告書涵蓋晶元光電 2016 年 1 月 1 日至 2016 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 2016 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。財務數據為經過資誠聯合會計師事務所查帳確認，以新台幣計算；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) AA1000AS Type1 查證。本 (2016) 年報告書與「2015 年企業社會責任報告書」相較，並無資訊重編的影響與報告範疇之明顯差異。

報告書撰寫原則與綱領

「2016 年晶元光電企業社會責任報告書」與國際同步依據 GRI G4 版本編制，報告書內容架構依循全球報告倡議組織 (Global Reporting Initiative, GRI) G4 版指引，透過重大性的分析模式鑑別利害關係人所關注的永續考量面及決定優先順序，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 ISO26000 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 年晶元光電便成立「晶元光電 CSR 報告書編輯小組 (以下簡稱編輯小組)」，「2016 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。編輯小組由總經理擔任召集人，員工關係課擔任執行秘書，小組成員涵蓋公司各相關部門代表。

報告書審核：

本報告書由員工關係課彙整編輯初稿後，各編輯小組成員就相關內容與數據校閱與修訂。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進行報告書發行前之核閱確認。

報告書查證：

為了提升報告書品質與公信力，本報告書委請第三方公正單位英國標準協會 (British Standards Institution, BSI) 進行查證。查證結果符合 AA1000 AS 保證標準第一類型的精神及 GRI G4 核心選項 (Core) 之要求。BSI 獨立保證意見聲明書詳如附錄五。

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：2017 年 6 月發行

上一發行版本：2016 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：新竹科學園區力行五路 5 號

電 話：+886-3-567-8000

網 站：www.epistar.com

聯絡窗口：人資中心 員工關係課 徐葳小姐

聯絡信箱：投資人信箱：rider@epistar.com、robin_yu@epistar.com.tw

CSR 信箱：csr@epistar.com

官網信箱：sales@epistar.com

董事長暨策略長的話



晶元光電成立 20 年以來，努力實現 LED 應用的無限可能 (Actualize LED Potential)。我們持續厚植研發實力，精進研發技術與開發新產品，聚焦於發展並優化晶片的製造技術，使其適用於各式各樣的 LED 應用領域，包括：顯示、背光、一般照明、智慧家庭照明、車用照明、農業照明、醫療照明、安全監控、無線傳輸等。2016 年晶元光電發表虹膜辨識、臉部辨識及生物傳感產品，率先開啟 LED 次世代應用，並朝著以光電半導體元件將更好的光源應用帶入日常生活中「Lighting Your Life through Diode Emitting」，為全球 LED 供應鏈提供種類齊全、技術先進、品質優良的 LED 產品。

2016 年 3 月 28 日，新竹 N3 廠的火災事件，所幸人員均安，但事故仍造成廠區生產中斷，經營團隊立即啟動產品生產調度，在經營團隊的帶領下，調度得宜，將客戶影響減至最低。經營團隊在面對後續的處理事宜，務必使廠區恢復舊觀，同時對各廠區提高安全防災規範。

在經濟面，2016 年 LED 產業雖仍處於產能嚴重過剩的狀態，但我們持續推動組織變革，於 2016 年整併子公司後，有效結合資源，降低成本，提升產品之附加價值並優化產品組合，營運狀況逐季轉佳。此外為期能在技術與市場持續保持領先地位。我們更積極推動發展「協同開發服務」(Co-activation Service Model)，以虛擬垂直整合方式，聯合上下游夥伴朝 LED 不同應用領域發展，提供客戶多元需求的解決方案，強化台灣整體產業競爭力。

在環境面，晶元光電身為 LED 晶片製造業的龍頭，深知 LED 成就高效節能光源，是綠色產業一環，更應特別重視環境保護，防治環境污染。在能源、原物料使用、水資源、溫室氣體等方面遵循 P-D-C-A (Plan-Do-Check-Action) 的管理模式，持續推動環境管理改善方案。在透過照明節能以及調整空壓、空調、電力設備等具體節能措施，降低營運成本，亦減低對環境的衝擊，並於 2016 年啟動跨部門節能協調會議，探討各式能源節約之可能性。期許透過執行節能措施、製程改善，具體降低原物料及能源耗用量，提高能資源的運用效率，創造永續經營的企業環境，也保護人類賴以生存的環境。

在社會面，員工是晶元光電發展重要的核心靈魂，而“家人”更是每一位員工在工作上很重要的後盾，我們持續推動工作與生活平衡，讓所有的員工在這都能「快樂工作、享受生活」。我們提供具競爭力的薪酬福利、規劃及培訓員工的職涯發展、舉行多元的活動促進員工的家庭及親子關係和諧，並辦理各類運動及健康促進活動照顧員工的身心健康。我們也號召員工一起來照亮社會上需要被關心的角落，在 2016 年我們全體同仁參與舊鞋救命的活動，募集物資，並將運送物資的貨櫃在肯亞當地改裝成能夠遮風避雨的教室，讓肯亞的孩子有鞋可穿，並提供安心的讀書環境，我們很榮幸是新竹科學園區第一家參與的企業，也藉此拋磚引玉邀請更多的企業加入。除此之外，我們也幫助新竹偏鄉學校如：新光國小、泰雅學堂等，提供孩子們教育方面的協助，透過這些公益活動，我們結合同仁們的力量一起回饋及關心這個社會！

晶元光電未來將持續朝向企業永續發展的目標前進，不斷的挑戰自己，持續改進，才能繼續保持領先的地位。我們將不斷精進，為客戶、股東以及員工創造更高的價值。

董事長暨策略長



目錄

關於本報告書	002		
董事長暨策略長的話	004		
1 企業社會責任管理	009		
1.1 利害關係人互動與經營	009	2.4 風險管理	033
1.1.1 利害關係人鑑別	009	2.4.1 風險管理對策	033
1.1.2 利害關係人溝通管道	010	2.4.2 導入管理系統	035
1.2 重大考量面管理	011	2.5 供應鏈	037
		2.5.1 供應鏈概況	037
		2.5.2 供應鏈管理	037
2 公司治理與營運	015	3. 永續環境管理	041
2.1 公司簡介	016	3.1 綠色產品	042
2.1.1 關於晶元光電	016	3.1.1 綠色產品設計	042
2.1.2 業務內容	019	3.1.2 產品安全與品質管理	043
2.1.3 參與組織	021	3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	043
2.1.4 年度獲獎紀錄	022	3.2 綠色生產	044
2.2 營運概況	022	3.2.1 原物料使用	045
2.2.1 經營策略與企業發展	022	3.2.2 能源使用	046
2.2.2 營運概況與財務資訊	024	3.2.3 溫室氣體盤查	047
2.2.3 客戶服務與滿意度	025	3.2.4 節能減碳措施	048
2.3 公司治理	028	3.2.5 水資源管理	049
2.3.1 公司治理架構	028	3.2.6 污染防治	051
2.3.2 CSR 報告書編輯小組	029	3.3 氣候變遷策略	055
2.3.3 公司核心價值	029		
2.3.4 法規遵循	031		



4. 員工關係	057
4.1 人力結構	058
4.1.1 人力概況	058
4.1.2 友善的勞資關係	060
4.2 員工關懷	062
4.2.1 員工福利與權益	062
4.2.2 溝通及諮詢	063
4.3 員工教育與訓練	066
4.4 員工健康管理	069
4.5 員工安全文化與責任	075
4.5.1 安全組織	076
4.5.2 職業安全衛生管理系統	078
4.5.3 環安衛 E 化系統	078
4.5.4 緊急應變	079
4.5.5 安全績效	079
5. 社會公益	084
5.1 社會關懷與回饋	084
5.2 晶電志工社	085
6. 附錄	090
附錄一：全球永續性報告指標 GRI G4 對照表	090
附錄二：聯合國全球盟約對照表	097
附錄三：ISO26000 社會責任指南對照表	098
附錄四：聯合國永續發展目標 (SDGs) 對照表	099
附錄五：第三方公正單位 BSI 獨立保證意見聲明書	100



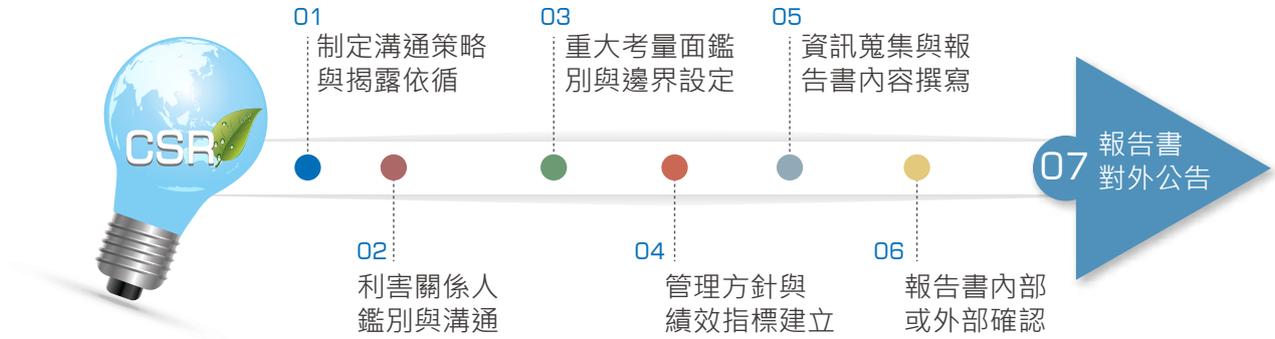
1

企業社會責任管理

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

- 1.1 利害關係人互動與經營
- 1.2 重大考量面管理

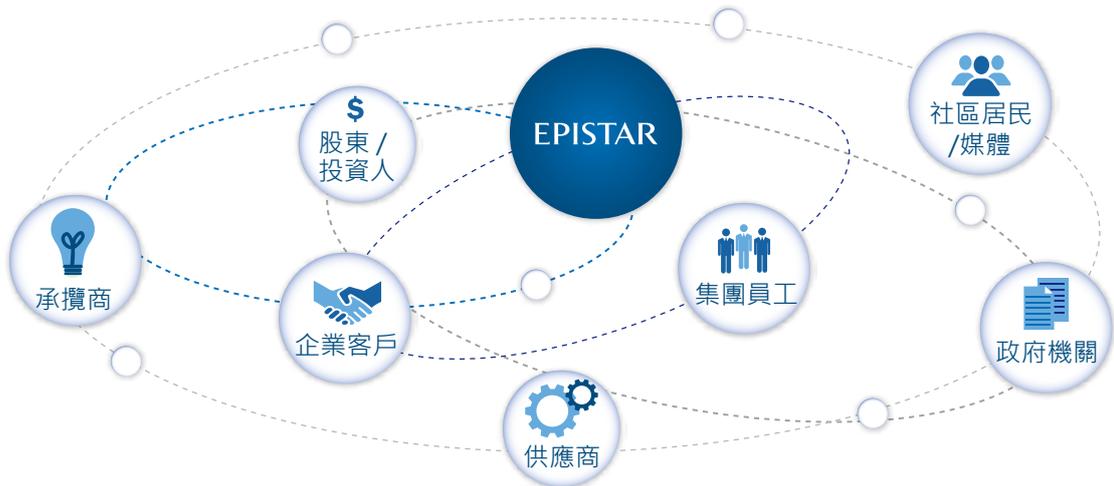
1 企業社會責任管理



1.1 利害關係人互動與經營

1.1.1 利害關係人鑑別

晶元光電藉由 CSR 報告書編輯小組參考同業所鑑別出之利害關係人群體，並與各部門主管內部討論，鑑別出 7 大類的利害關係人，包括員工、股東 / 投資人、企業客戶、供應商、承攬商、政府機關、社區居民 / 媒體等。



1.1.2 利害關係人溝通管道

利害關係人	關注的永續議題	溝通平台
員工	<ul style="list-style-type: none"> 員工健康與安全 勞資關係 員工教育訓練 員工福利與權益 	<ul style="list-style-type: none"> 問卷調查 (年)。 內部網路訊息系統 (隨時): 透過內部網路公告並供查詢。 策略規劃會議 (年): 公司策略目標及執行展開規劃。 經營管理階層雙向溝通 (每月): 課長級以上主管與高層溝通會議。 申訴專線 (不定期): 供員工反應問題狀況, 一旦接獲通報, 立即由專人立案處理。 勞資會議 (季)、福委會議 (季): 向公司提出建議及進行協商。 員工意見反應 (不定期)。
股東 / 投資人	<ul style="list-style-type: none"> 經營績效 公司治理 法規遵循 誠信經營及反貪腐 	<ul style="list-style-type: none"> 持續依年度計畫辦理股東大會。 不定期辦理法人說明會。 遵循各項法規, 公佈營運概況 (月)、財務年報及季報。 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。 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。 配合金管會完成公司治理評鑑作業。
企業客戶	<ul style="list-style-type: none"> 產品標示 行銷溝通 客戶滿意 法規遵循 客戶隱私 	<ul style="list-style-type: none"> 問卷調查 (年)。 客服網路信箱 (不定期)。 客戶滿意度調查 (年)。 參與相關產品展覽會, 直接瞭解客戶及市場發展方向 (不定期)。 營業中心同仁拜訪客戶 (不定期)。
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 反貪腐 供應商評鑑 採購政策 	<ul style="list-style-type: none"> 問卷調查 (年)。 供應商稽核及訪談 (不定期)。 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。
承攬商	<ul style="list-style-type: none"> 反貪腐 供應商評鑑 採購政策 	<ul style="list-style-type: none"> 問卷調查 (年)。 承攬商協議組織會議 (不定期)。 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。
政府機關	<ul style="list-style-type: none"> 法規遵循 環境保護 勞資關係 員工健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> 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 (不定期)。 管理系統法規鑑別。 公文往來、專案討論會、公開資訊。
社區居民 / 媒體	<ul style="list-style-type: none"> 社會公益 環境保護 經濟績效 產業發展 	<ul style="list-style-type: none"> 公益活動 邀請公益團體參與年度旺年會 官方網站 發布新聞稿

1.2 重大考量面管理



2016年晶元光電在企業永續性報告書編製中採用重大性分析，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。

鑑別利害關係人 藉由CSR報告書編輯小組參考同業所鑑別出之利害關係人群體，並與各部門主管內部討論，鑑別出 **7大類** 的利害關係人。

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第四代綱領(G4)，首先以GRI G4 指標的 **46大類** 考量面為基礎，再納入國際關注議題與標準，彙整成關切考量面清單，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。

重大考量面分析 2016年晶元光電透過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，2016年晶元光電共回收問卷 **107份**，其中關注度問卷回收92份，衝擊度問卷(經理人填答)回收15份。

重大性議題排序 2016年晶元光電經分析與討論後共鑑別 **14個** 重大考量面，考量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，並針對各考量面訂定有效之管理方針。

審查與討論 經分析後之重大考量面排序、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中。

重大考量面	管理方針揭露章節	組織內	組織外						對應指標
		晶元光電	供應商	承攬商	政府機關	企業客戶	社區居民/媒體	股東/投資人	
勞僱關係	4 員工關係	◆							G4-LA1 G4-LA2 G4-LA3
教育與訓練	4.3 員工教育與訓練	◆		*					G4-LA9 G4-LA10 G4-LA11
反貪腐	2.3.3 公司核心價值	◆	*	*				*	G4-SO4 G4-SO5
產品與服務標示	3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	◆	*			*			G4-PR3 G4-PR4 G4-PR5
職業健康與安全	4.5. 員工安全文化與責任	◆		*					G4-LA5 G4-LA6 G4-LA7 G4-LA8
能源	3.2.2 能源使用	◆	*						G4-EN3 G4-EN5 G4-EN6 G4-EN7
產品法規遵循	2.3.4 法規遵循	◆	*	*	◆	*			G4-PR9
廢污水及廢棄物	3.2.6 污染防治	◆		*			*		G4-EN22 G4-EN23 G4-EN24
員工多元化與平等機會	4 員工關係	◆							G4-LA12



2

公司治理與營運

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

- 2.1 公司簡介
- 2.2 營運概況
- 2.3 公司治理
- 2.4 風險管理
- 2.5 供應鏈

2 公司治理與營運

重大考量面：法規遵循 (社會、環境、產品)、經濟績效、客戶隱私

2016 年公司治理與營運績效



企業社會責任推行

- 榮獲「台灣企業永續報告獎」

晶元光電重視企業社會責任並樂於推行相關活動，實踐企業社會責任精神

產品市場地位

- 高亮度 LED 產能全球第一

2016 年持續研發高亮度 LED，產能穩居世界第一



企業版圖

- 整併子公司後，有效結合資源，提升產品之附加價值並優化產品組合

2016 年整併子公司廣鎂光電與璨圓光電，有效結合資源，提升產品之附加價值並優化產品組合



客戶滿意度

- 客戶資料外流：0 件

2016 年晶元光電並無因侵犯客戶隱私權、客戶資料外流而發生之客訴事件。

研發能量

- 專利合計超過 4,100 件 (含核准中專利)

核准專利超過 3,100 件，範圍涵蓋台、美、中、日、歐、韓，總專利數量共計超過 4,100 件 (含核准中專利)



2.1 公司簡介



2.1.1 關於晶元光電

1996年，多位富有遠見的人才共同創立了晶元光電，本公司所生產的產品為發光二極體（Light-Emitting Diode, LED），是一種能發光的半導體電子元件，透過三價與五價元素所組成的複合光源。晶元光電成立的同時，也昭告了LED時代的來臨。LED最早期用途有指示燈及顯示板，隨著白光發光二極體的出現，近年逐漸發展至被普遍用作照明用途，具有體積小、耗電量低、效率高、壽命長、不易破損、反應速度快、可靠性高等傳統光源不及的優點。數十年後的今日，固態照明不僅已進入大眾市場，更擁有無窮的潛力和希望。2014年三位日本學者天野浩與赤崎勇、中村修二憑藉著「發明高亮度藍色發光二極體，帶來了節能明亮的白色光源」獲得了諾貝爾物理學獎，足見LED作為照明光源，替整個世界所帶來的改變已經廣泛獲得了認同。

晶元光電不斷創新、突破與深入的洞察，成為磊晶的創新設計生產者，並以日積月累的專業知識和全方位的能力穩坐世界LED供應商的龍頭寶座，同時與聲譽卓著的世界品牌，協力推廣手機螢幕、筆電和電視等領域的LED應用技術，努力創造日常固態照明的優勢。

晶元光電站在推動LED科技應用商業化，引領全球邁向固態照明時代的關鍵地位。展望當下，LED時代已經拉開序幕，晶元光電也正以前所未有的方式茁壯成長，迎接各項挑戰，努力實現LED應用無限可能，將更好的光源帶入日常生活中。

「與世界共享LED科技」一直是晶元光電堅守的信念，秉持這個信念，持續推動LED科技在各項應用上的普及化，讓LED科技的好處可以在日常生活中享受到。

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\$ 10,915,492 仟元
2016年營業額：NT\$ 25,539,163 仟元
員工總數：3,952人（截至2016年底）
公司總部：新竹市新竹科學工業園區力行五路五號

經營團隊



董事長
李秉傑 博士



總經理
周銘俊 博士

副總經理



張世賢



謝明勳



歐震



金明達



楊凌典



范進雍

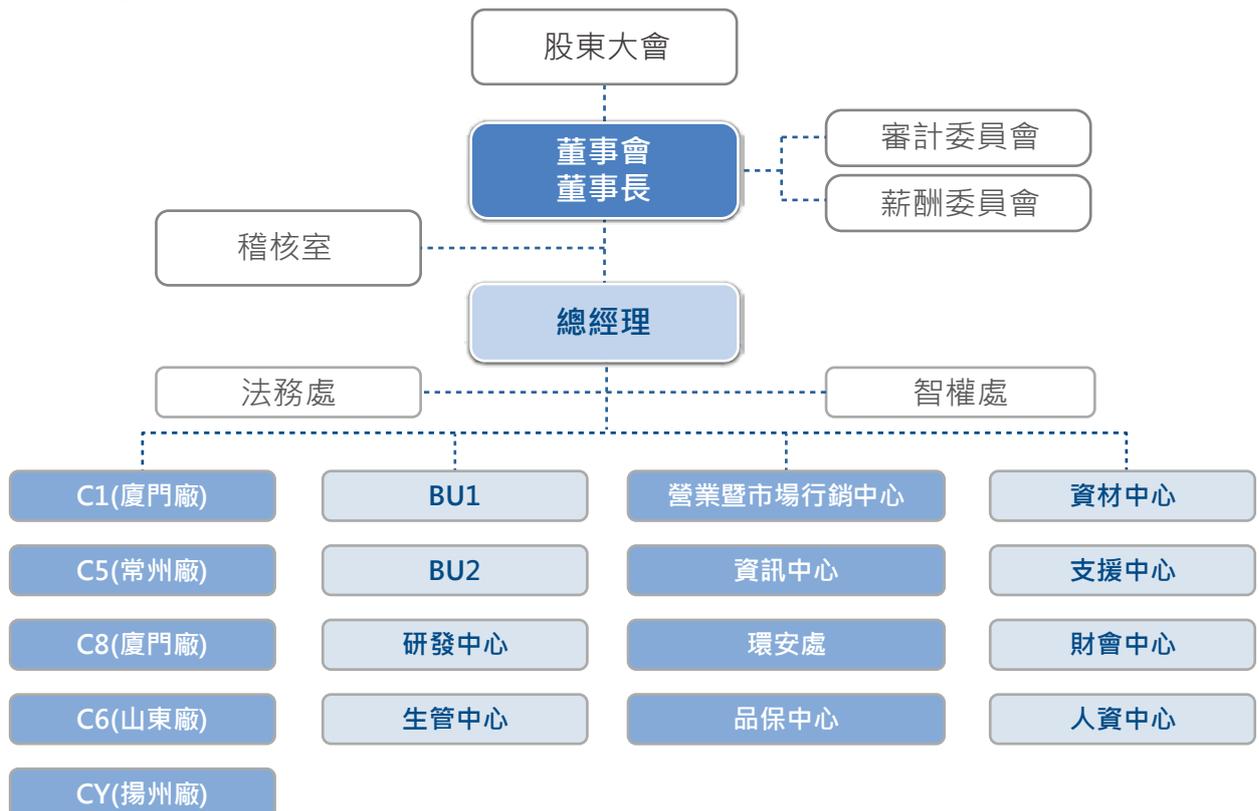


黃榮義

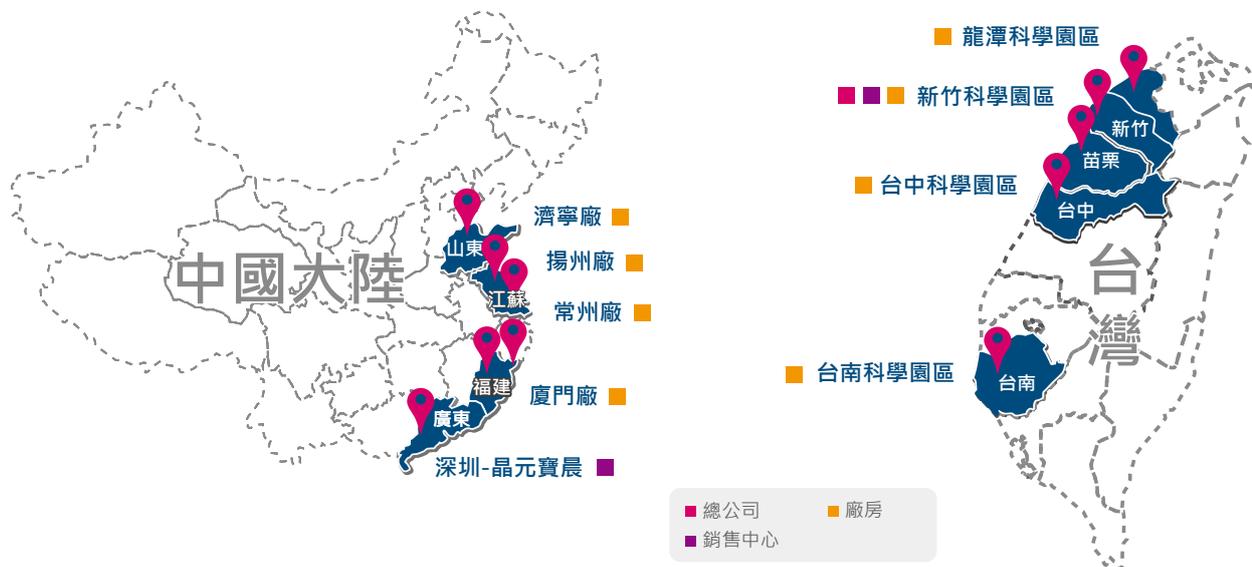


吳仁釗

組織架構



全球據點



關係企業

國內全資子公司	中國全資子公司	中國合資子公司
<ul style="list-style-type: none"> 正誼科技股份有限公司 	<ul style="list-style-type: none"> 晶宇光電(廈門)有限公司 常州晶宇光電有限公司 寧波璨圓光電有限公司 廣州晶增富光電科技有限公司 	<ul style="list-style-type: none"> 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

2005 年合併國聯光電，

2007 年合併元矽光電和連勇科技，

2012 年合併廣錄光電成為晶元光電 100% 全資子公司，
合併後晶元光電 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，吸收合併廣錄光電及

璨圓光電，在技術與產能持續保持領先地位。

2.1.2 業務內容

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世界 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。

晶元光電目前之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)、氮化鎵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 940nm，涵蓋一般可見光波長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，並於 2016 年發表虹膜辨識、臉部辨識等 LED 次世代應用產品，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	藍色	綠色		
材料名稱	AlGaInP	AlGaInP	AlGaInP	AlGaInP	InGaN	InGaN	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。

2016 年「協同開發服務」成功應用案例：



Co-activation
SERVICE

協同開發服務是基於
「虛擬垂直整合」的概念

- 為終端品牌降低設計的門檻
- 創造迅速進入市場、達成所需產量的解決方案
- 透過合作促成雙贏、創造最大綜效
- 以專利技術發展產品

EPISTAR 晶粒	PEC 磊晶技術	高亮度晶粒
<p>照明應用</p>  <p>燈泡燈 小發光表面(LED) CoB</p>	 <p>高亮度 DoB 新燈</p>	
<p>背光與 其它應用</p>  <p>背光模組燈條 手機閃光燈</p>	<p style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">RGB 晶粒組合</p>  <p>LED 背光顯示屏 汽車儀錶板顯示器</p>	

晶元光電「協同開發服務」更多成功案例請參閱官網：
http://www.epistar.com/chinese/02_case/01_overview.php



EPISTAR

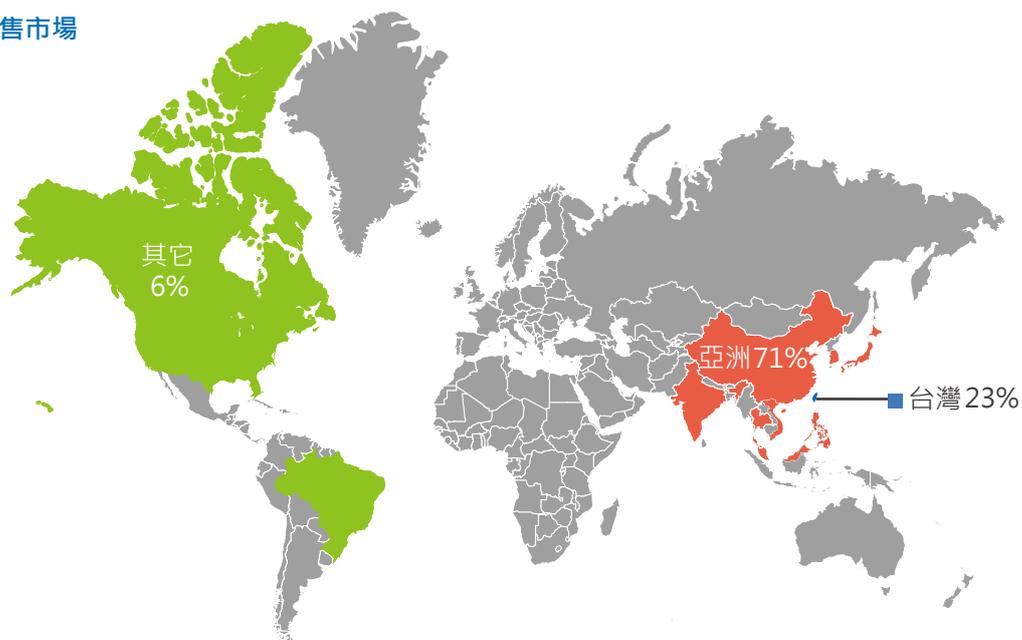
卓越的研發能力與雄厚的專利實力

EPISTAR LAB 成立於1996年，聚焦於發展與優化LED晶粒的製造技術，使其適用於各式各樣的LED應用領域。至今擁有超過3,100件核准專利，合計超過4,100件。



	台灣	美國	中國	歐洲	日本	韓國	其他	總計
核准專利	1,065	1,034	654	105	131	148	26	3,163
審核中	284	235	271	83	49	49	29	1,000
合計	1,349	1,269	925	188	180	197	55	4,163

全球銷售市場



Actualize LED Potential



2.1.3 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
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	中華民國南部科學園區產學協會	會員
國內產業	台灣區電機電子工業同業公會 (TEEMA)	會員
國內產業	台灣區電機電子工業同業公會 LED 與照明委員會	副主任委員
國內產業	台灣區照明燈具輸出業同業公會 (TLFEA)	理事
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	會員
國內產業	財團法人光電科技工業協進會 (PIDA)	會員
國內產業	台灣照明委員會 (CIE-Taiwan)	執行委員
國內產業	台灣 LED 與照明標準調和會	委員
國內產業	台灣 LED 商業照明聯盟	副會長
國內產業	台灣植物工廠產業發展協會 (TPFIDA)	理監事
國內產業	農漁畜牧 LED 應用產業推動聯盟	會員
國內產業	台灣電子材料與元件協會 (EDMA)	理事
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	電力電子系統研發聯盟 (PESC)	會員
政府	經濟部標準檢驗局	技術審查委員
政府	華聚產業共同標準推動基金會	董事
政府	兩岸企業家峰會	會員
政府	能源國家型科技計畫	指導委員
政府	工業基礎技術計畫	專家
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	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
中國	中國半導體照明 / LED 產業與應用聯盟	會員 (晶宇)
中國	半導體照明技術評價聯盟	會員
國際	International Solid State Lighting (ISA)	主席團
國際	國際半導體設備暨材料協會	會員

2.1.4 年度獲獎紀錄

- 105 年中科管理局 優良廠商創新產品獎
- 第 29 屆全國團結圈活動競賽 自強組 / 基層改善類 金塔獎
- 第 29 屆全國團結圈活動競賽 自強組 / 專案改善類 銀塔獎
- 105 年新竹科學工業園區 推動職場工作平權優良事業單位
- 105 年南部科學工業園區 推動職場工作平權優良事業單位
- 竹科管理局 工安專家平台大廠帶小廠 感謝服務獎
- 105 年內政部役政署 替代役績優單位
- 105 年內政部役政署 優良役男
- 105 年台灣企業永續報告獎 電子資訊製造業 銅獎



優良廠商
創新產品獎



全國團結圈
金塔獎及銀塔獎



推動職場工作平權
優良事業單位



大廠帶小廠
感謝服務獎



替代役績優單位



台灣企業永續報告獎

2.2 營運概況

2.2.1 經營策略與企業發展

經營策略



領先優勢



世界少數擁有全波段產品線的晶粒供應商

專注於磊晶、晶粒技術的研發與精進

快速反應市場、調整產品組合

具有成本優勢的製造能力

卓越的技術能力與強大的專利基礎

晶元光電的企業成長史與 LED 應用的發展緊緊相扣，LED 應用由最早期的 LED 手電筒燈及家電指示燈應用開始，至 1998 年導入手機開始啟動第一波成長，2002 年全彩手機風潮更是帶動高亮度 LED 需求，2006 年在全世界手機 KEYPAD 背光源的市場中，本公司已經佔有 50% 以上。2007 年 LED 成功導入小型筆電應用，在短短三年內幾乎全數筆電皆汰換為 LED 背光，LED 在筆記型液晶顯示器背光滲透率近乎 100%，2008 年在全世界 LED 筆電背光源市場中，晶元光電拿下超過 40% 的市佔率。2009 年 Samsung 領先推出側入式 LED 背光電視，由於 LED 具小型化、省電、壽命長等優勢，再次創造出 LED 在大型顯示性背光市場趨勢風潮，滲透率年年上升，在這波應用於 LED 電視的成長之中，我們再度拿下超過 40% 的市佔率，奠定世界 LED 晶粒供應龍頭的基礎。

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，營業收入逼近新台幣 200 億，2014 年再創歷史新高，營業收入達 246 億，成長超過 27%。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，本公司於是提出「協同開發服務」模式，提供整合模組的 Total Solution，協助客戶找到專案客製化元件與系統整合產品，建立最佳化供應鏈，並以代工模式進行服務或以晶元光電的品牌銷售產品，以有效抗衡其他地區業者的強大競爭。2016 年 LED 產業仍處於產能嚴重過剩的狀態，造成產品售價繼續下跌。產業的景氣雖然不佳，但我們持續推動組織變革，調整策略來因應，包括調整產品組合，增加毛利率；同時展開成本專案，包括持續降低生產成本及提升產品效能及品質，以爭取更多國際客戶訂單；並進行庫存活用管理，提升營收。透過整併子公司，有效結合資源，提升產品之附加價值並優化產品組合，以我們的核心有機金屬化學氣相沉積 (MOCVD) 能力及 LED 晶粒製程能力為基礎，發展各種光電元件、高功率電子元件、雷射二極體...等應用，努力提升本業的營業收入，營運狀況逐季轉佳。

展望未來，晶元光電站在 LED 科技應用商業化，引領全球邁向固態照明時代的關鍵位置，我們仍然持續成長茁壯，迎接各項挑戰，實現 LED 應用無限可能，將更好的光源帶入日常生活之中。

2.2.2 營運概況與財務資訊

在節能環保的趨勢驅動下，LED 在背光源與照明二大主流應用的滲透率仍持續地提升，包括推出低成本直下式 LED 背光 TV 取代傳統 CCFL 背光電視，電視尺寸大型化，顯示器高畫素的要求也增加 LED 使用量，另外 LED 使用在商業、家用與公共設施照明等的滲透率亦有所提升。近年來，LED 在特殊應用領域也有成效良好的進展，如：智慧家庭照明、車用照明、農業照明、醫療照明、安全監控、無線傳輸、智慧家庭照明等都日益蓬勃。

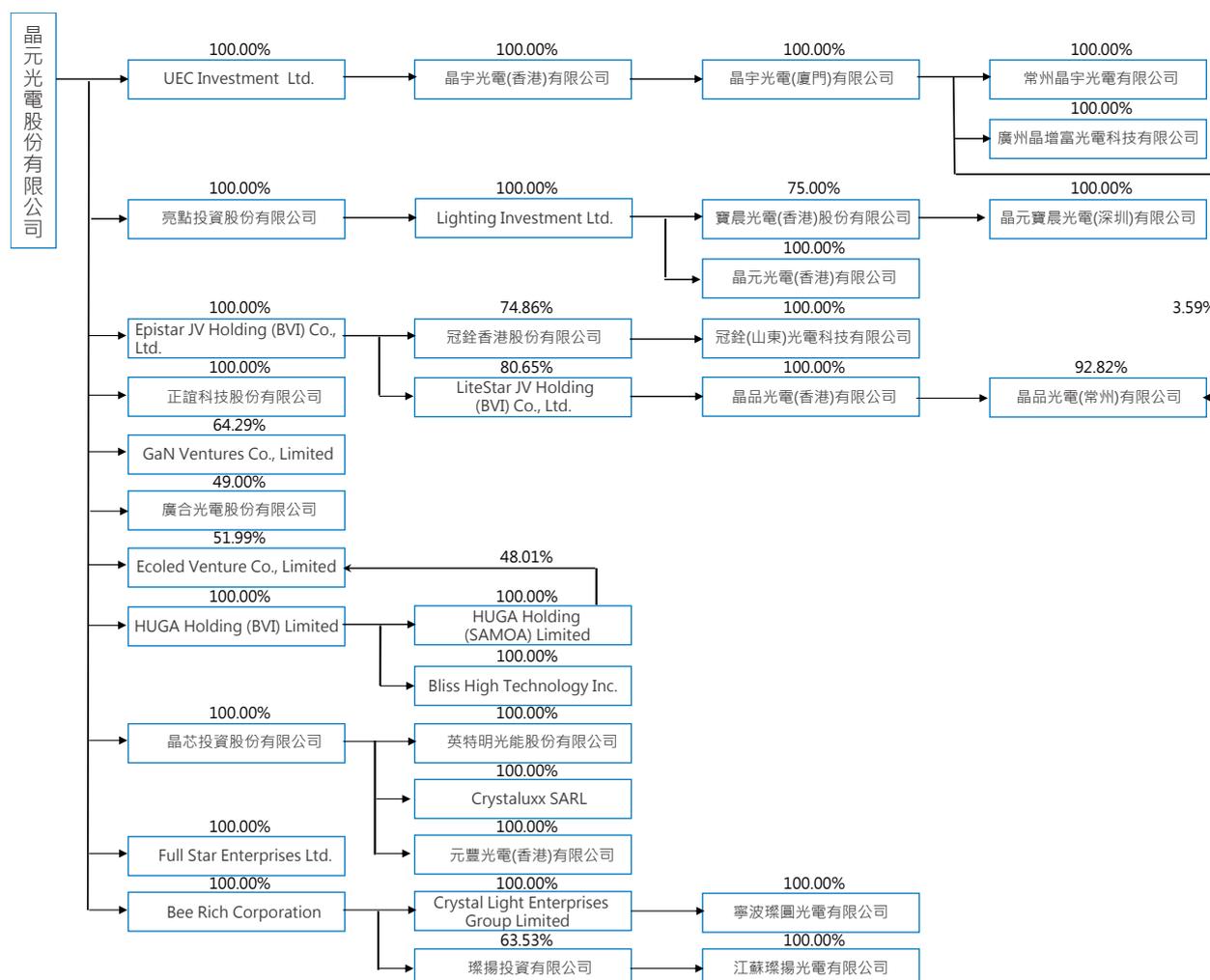
在全體同仁的努力下，晶元光電於 2016 年下半年，本業已轉虧為盈，2016 年營業收入淨額約為新台幣 255.39 億元。但因整合集團各廠區資源，降低生產成本之需要，集中設備生產，造成業外損失，營業淨損約為新台幣 12.55 億元，稅後虧損約新台幣 48.14 億元。

單位：新台幣仟元

項目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
營業收入	19,931,384	22,241,387	27,713,156	25,509,789	25,539,163
營業毛利	1,457,134	2,957,868	5,276,129	123,499	1,916,010
營業損益	(995,830)	440,853	2,388,586	(3,510,547)	(1,255,776)
本期損益	(2,779,630)	396,440	2,504,708	(3,908,123)	(4,814,187)
每股盈餘 (元)	(1.38)	0.04	1.98	(2.81)	(3.33)

註：自 2013 年開始採用國際財務報導準則 (合併主體)。

列入合併財務報告之子公司



產品生產與銷售量

單位：晶粒：仟顆 / 晶片：平方英寸 / 產值：新台幣仟元

項目	高亮度 LED 晶粒		高亮度 LED 晶片	
	產量	產值	產量	產值
2012 年	136,147,449	18,708,287	993,339	469,570
2013 年	182,290,817	19,947,102	2,756,544	1,251,133
2014 年	113,431,237	20,718,920	2,475,035	820,104
2015 年	416,600,971	30,522,768	11,213,303	6,797,913
2016 年	345,776,952	23,937,565	5,905,814	1,103,753

股利金額與每股股利

年度	2013	2014	2015	2016
股利金額 (新台幣仟元)	418,000	910,000	0	0
每股股利 (新台幣元)	0.446984	0.829421	0	0

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，可享有投資抵免，同時有許多大型計畫獲得政府補貼。2016 年度投資抵免金額為 0 元。

2016 年政府財政補貼計畫名稱	金額 (新台幣元)
科學工業園區研發精進產學合作計畫	1,033,336
105 年南管局 -RD 綠能低碳計畫	5,506,585
A+ 企業創新研發淬鍊計畫	6,866,000
經濟部國貿局 105 年補助業界開發國際市場計畫	4,000,000
總計	17,405,921

營業稅、營利所得稅

稅別	金額	備註
營業稅、營利所得稅	0	2016 年營業稅皆為退稅
營利事業所得稅	0	2016 年營利事業所得稅無應納稅額

2.2.3 客戶服務與滿意度

晶元光電秉持以一貫的初衷，展現智慧營造良好的客戶關係。晶元光電始終相信，在互助共生、緊密交織的 LED 產業中，唯有與客戶密切合作，方能創造出雙贏加乘的佳績。因此晶元光電設計出獨有的「協同開發服務 Co-activation Service」服務模式，與客戶協同設計開發提升產品性能，解決工程端與應用問題，並追求完美的品質控管水準。透過「協同開發服務 Co-activation Service」緊密的合作關係，精確評估下游企業和消費者的多元需求，協助所有晶元光電客戶服務其客戶時，也獲得最佳的客戶滿意度。

提升客戶滿意度管理方針

為維持本公司競爭力並瞭解客戶對公司產品與服務的滿意程度，我們透過客戶滿意度調查 (Customer Satisfaction Survey) 的結果來作為公司策略規劃及持續改善的參考，以滿足客戶的真正需求，並進而提升公司之競爭力，秉持做對、做好、滿足客戶；用心、用智、改善創新之原則，本公司有專業客戶服務單位與營業單位積極投入品質管理活動以取得品質認證。完整建立品質管理系統 (ISO9001、TS16949、QC080000) 以及其相關作業標準，期望未來逐步達到以下五大願景。

1. World leading OE operation center for main stream applications
2. 專業分工使晶元光電更能專注於產品的持續改善與創新，提升產品交貨能力及客戶滿意度，並致力於成本與產出效益的管理。
3. 客戶滿意度調查結果由客服單位集中彙整作成分析報告後，呈報相關單位主管 (如業務、製程、資財、品質... 等單位) 審閱。
4. 相關單位須根據分析報告所列出之客戶不滿意項目，當需要時，適時提出矯正及預防措施並由客服單位彙整於客戶滿意度調查結果報告中，提交總經理室及管理審查會議研討，以作為年度策略規劃會議之參考資料。
5. 業務單位視需要向客戶回饋客戶滿意度調查結果及本公司之具體改善方向。

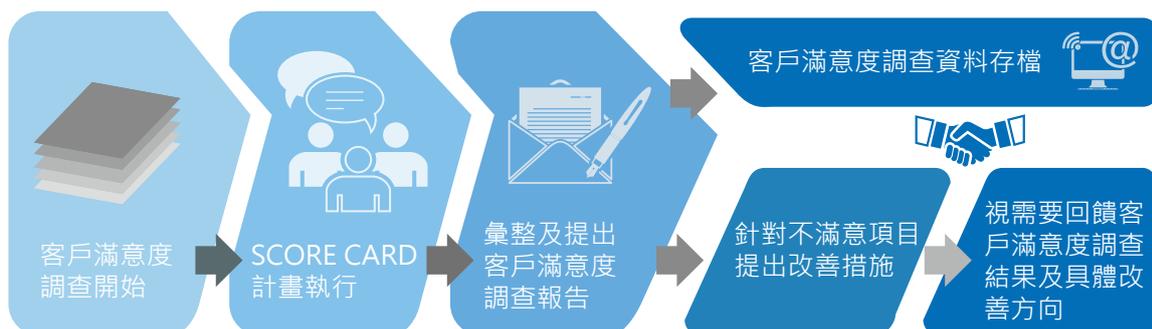
客戶滿意度調查計畫

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

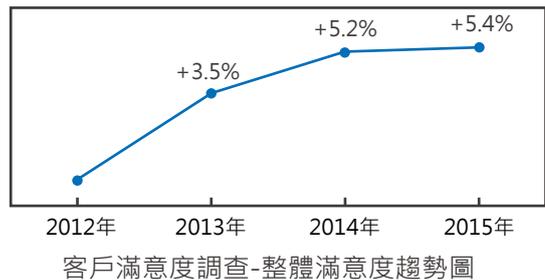


客戶滿意度調查流程圖



客戶滿意度調查結果

回顧歷年來客戶整體滿意度趨勢，顯示客戶滿意度每年皆有穩定的成長。說明客戶對晶元光電所提供的品質與服務之肯定，也顯示彼此良好的互動與合作關係。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。



註：客戶滿意度分數是由主要客戶針對整體滿意度做評分

客戶隱私管理方針

在客戶隱私方面，本公司規範資訊安全管理最高指導方針，持續通過 ISO27001 的外部稽核，以提供安全可信賴之資訊服務。資安管理審查委員會應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」，以符合相關法令、技術與利害關係人之期待，以及與營運策略連結，定期執行資訊安全稽核作業以確保資訊安全管理制度落實，確保本公司資訊部門資產之機密性、完整性、可用性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。

晶元光電所有業務人員皆須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，2016 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，應先行簽署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、完整性即可用性之安全事故，支持公司成為全球光電製造中心之目標。

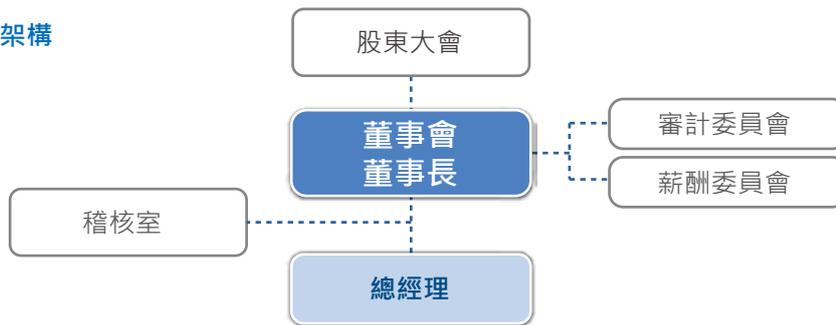
本公司之資訊安全工作係以系統化風險評估及風險管理為基礎，以管理及技術並重方式實施風險控制措施，並由同仁落實於日常工作中，共同努力以實現本公司下述之資訊安全目標：

- ◆ 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



2.3 公司治理

2.3.1 公司治理架構



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專(兼)職單位或人員負責公司治理相關事務，並指定高階主管(財會主管)負責督導，其具備律師、會計師資格或於公開發行公司從事法務、財務或股務等管理工作經驗均達三年以上。

董事會

晶元光電 2016 年 6 月經採候選人提名制度選舉第九屆董事，本屆董事會由 9 位擁有豐富的公司經營經驗或學術經驗的董事所組成，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 2016/6/17-2019/6/16)，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。

董事會成員及簡介請參閱官網：

http://www.ir-cloud.com/taiwan/2448/irwebsite_c/index.php?mod=engoverndirectors



審計委員會及薪資報酬委員會

本公司於 2014 年設立審計委員會，以建立審計監督功能及強化管理機能，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，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，設立薪資報酬委員會，並全數由獨立董事擔任委員。

審計委員會及薪資報酬委員會詳細資料請參閱官網：

http://www.ir-cloud.com/taiwan/2448/irwebsite_c/index.php?mod=committees



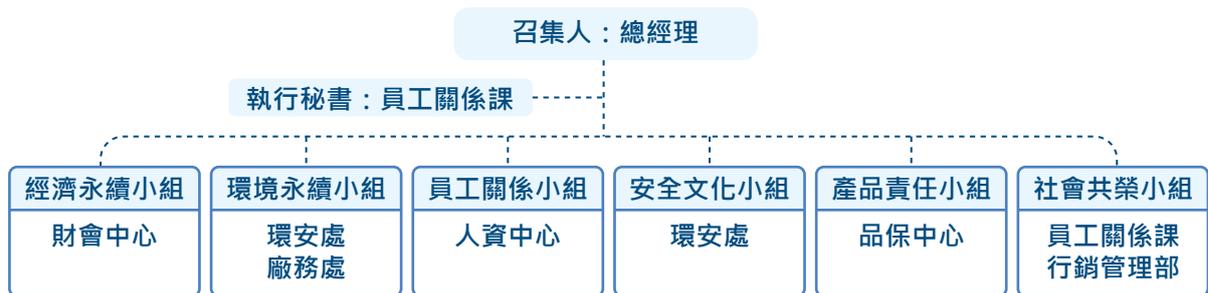
利益迴避

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。

2.3.2 CSR 報告書編輯小組

2014 年晶元光電成立「CSR 報告書編輯小組」，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 P-D-C-A 之概念運作，調查利害關係人關心之議題並由各小組窗口評估檢討公司執行現況與因應對策，併同目標專案之訂定，由召集人確認後展開推動報告書編輯作業。

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。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，並由各單位主管與總經理覆核定稿。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進行報告書發行前之核閱確認。



2.3.3 公司核心價值

「誠、新、捷、容」是我們的核心理念，在晶元光電最基本的價值觀就是「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，讓晶元光電更能在伙伴合作和未來併購中，互相尊重，快步向前。



道德行為準則

晶元光電為導引本公司董事、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。若員工發現有違反法令規章或道德行為準則之情事時，皆有義務向所屬單位主管、稽核單位主管、人資單位主管與法務智權主管進行反應，並提供足夠資訊使公司得以適當處理後續事宜，公司將以保密方處理呈報案件。本公司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，並不定期提案向董事會報告，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。

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，以確保每個人都瞭解相關約定與規則。晶元光電尚未對各業務單位實施貪污風險分析，2016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。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。

申訴及溝通機制

晶元光電在追求公司成長的同時，亦非常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。

內部溝通管道：

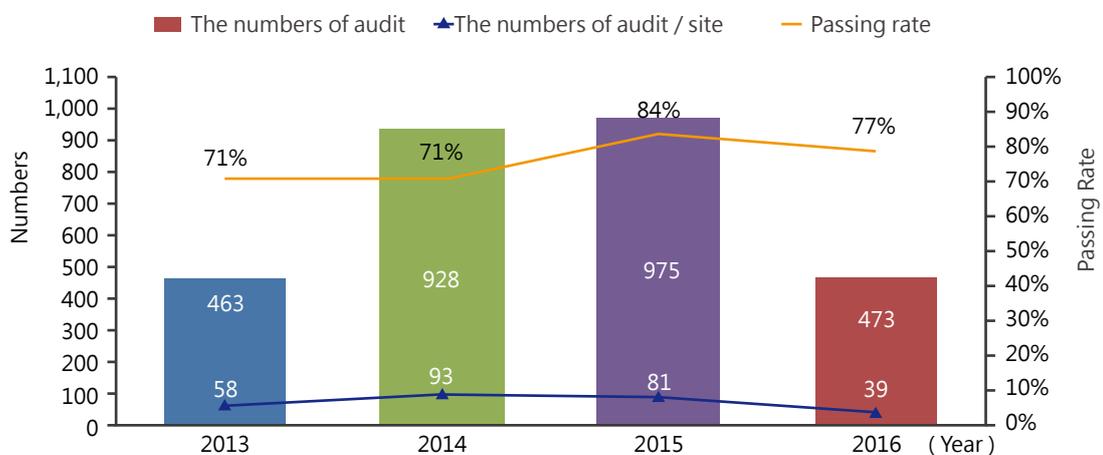
- 組織內部如員工相關薪資福利、環境安全衛生、公司政策等，皆透過各種處部課會議或廠月會公開透明佈達。
- 設置專屬員工意見箱，由員工關係課受理。
- 定期舉辦勞資會議，並追蹤、討論員工提出之意見。
- 設置「性騷擾」專線及信箱，所有同仁、求職者及供應商都可使用。
- 辦理「晶心溝通會議」，由總經理親自主講，讓同仁們清楚瞭解公司的策略方向、營運概況，獲得清楚正確的公司資訊。

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。

環安衛溝通諮詢管理程序：

本公司廠內有環安衛溝通諮詢管理程序 (PVS080012)，使環安衛管理制度能達成公司內部之共識，並建立與公司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之利害關係人對於環安衛有相關建議或關切事項，則上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、政令宣導或對我司環安衛管理之建言，由環安部門回覆，如影響公司內部作業，須協調各單位配合辦理。任何環安衛之建議可於 ESH 委員會討論，或以 e-mail、環安衛網路平台發表意見，或於員工座談會、員工意見箱、員工關係部資訊網填寫意見。2016 年度主管機關稽核妥善率較 2015 年下降 7%，表示 2016 年主管機關稽核缺失率較 2015 年高，其原因為 2016 年主管機關總稽核件數較 2015 年顯著下降所導致稽核妥善率跟著下降。



The numbers of authorities audit by year

2.3.4 法規遵循

晶元光電及其員工皆須遵守跟業務相關的法律及政策。員工訓練是我們法規遵循計劃中最重視的項目之一；每年皆定期推出法規遵循相關訓練課程，讓員工瞭解最新的法令規範，進而強化對從業道德規範的承諾。

環境保護法規遵循

環保法規遵循管理方針

為鑑別法規對公司之衝擊，避免公司對法規新增或修訂未能及時因應而違法，依據環安衛法規鑑定管理程序 (PVS080016)，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。現況目前將每月檢視新增或修訂之環保、安全、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。2016 年度晶元光電 N6 廠因廢棄物申報勾稽異常，遭主管機關裁處新台幣六萬元罰鍰。

產品標示、行銷等法規遵循

產品法規遵循管理方針

晶元光電秉持著推動綠色採購、開發綠色產品、愛護綠色地球、推動持續改善生產之原則，致力取得各類品質認證，積極投入品質管理活動，本公司已建立品質管理系統 (ISO9001、TS16949、QC080000) 及相關作業標準暨電子化系統，以符合禁限用環境有害物質相關法令法規及客戶無有害物質 (Hazardous Substance Free, HSF) 管制要求之產品。本公司有專責品質系統單位與第三方驗證單位以把關產品安全、遵循產品責任法規。2016 年本公司並無違反商品標示法規之事件。我們也擬訂 IECQ HSPM 之 HSF 指標，以達成 HSF 政策，致力達成四大目標：

1. 確保流程、程序與實施是為達成 HSF 指標而建立，確認組織運作按照無有害物質 (Hazardous Substance Free, HSF) 計畫與需求所達成之組織績效，向組織內部溝通及向外部供應商宣導本公司之 HSF 相關要求與責任。
2. 依 HSF 政策及相關之流程或未符合要求之禁限用物質提出 HSF 指標或削減計畫之執行，以定期提出達成率及改善建議。
3. 協助相關單位物料查核及禁限用物質符合性的確認。
4. 協助確認 HSF 相關流程之管制重點，審核相關單位提出之 HSF 指標或削減計畫、追蹤達成率及改善方案之有效性，以定期彙整及提報相關單位提出之執行達成率。

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，包含鈹 (Ta)、錫 (Sn)、鎢 (W) 和金 (Au) 等金屬。

人權與勞動相關法規遵循

晶元光電遵循勞基法、職業安全衛生法等規定，2016 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。2016 年晶元光電僅發生兩件勞動檢查時因延長工時不符勞基法事件，遭罰款新台幣八萬元整，後續針對問題點即期改善，請忘記申報加班同仁進行加班補申報，並依相關規定補核發加班費用。此外也擬定改善計畫如下：

1. 宣導同仁於加班發生事實三日內進行申請，避免忘申報情事再次發生。
2. 每月均以報表資訊掌控加班狀況，並加強宣導主管及同仁「延長工作時間連同正常工作時間，一日不得超過 12 小時」、「一個月不得超過 46 小時」，以符合法令對於每日工時規定。

反競爭行為、反托拉斯與壟斷

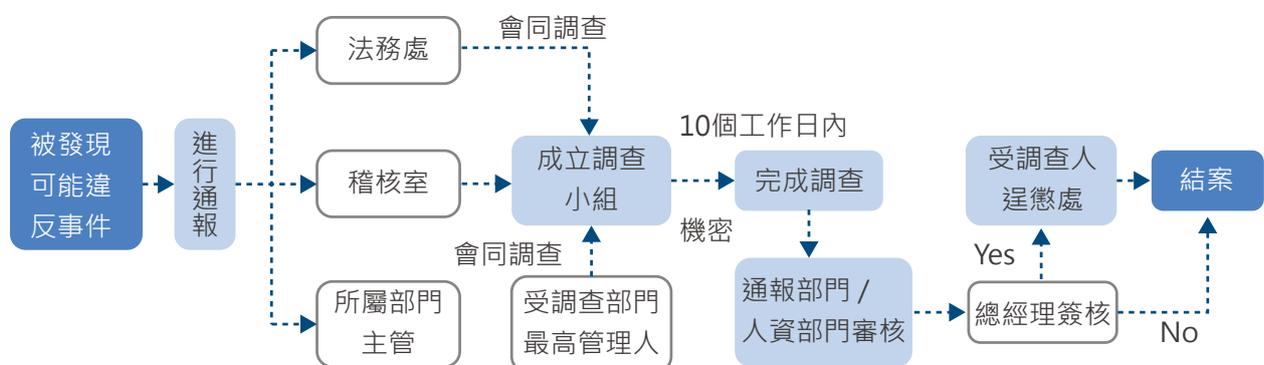
反托拉斯管理方針

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，本公司自 2010 年起，定期對同仁開辦 Anti-trust 反托拉斯法教育訓練講座，截至目前共開辦 8 梯次，累積完訓人數達 273 人次。此外，為明訂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。

本公司稽核室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 2016 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



2.4 風險管理

風險管理方針



2.4.1 風險管理對策

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，並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）、信用風險及流動性風險。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；故風險管理工作由財務部門為中心，透過與內部各營運單位密切合作進行辨認、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，公司內除使用遠期外匯交易外，亦可能使用舉借外幣短期借款以自然規避外幣資產因匯率變動所產生之風險，並隨時掌控外幣資產及負債部位，就其整體匯率風險進行避險，故預期不致產生重大之市場風險。

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。

2.4.2 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。本公司每年度皆會進行兩次例行性資產盤點、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，我們已於 2016 年取得最新版 ISO/IEC 27001:2013 (CNS27001:2014) 資訊安全管理認證。

企業社會責任：

晶元光電已取得 CSR 獨立保證意見聲明書



品質系統

晶元光電已取得



ISO 9001
品質管理系統驗證
最初取得年份：1999



ISO TS 16949
汽車產業品質管理系統驗證
最初取得年份：2006



QC 080000
電子電機零件及產品
之有害物質流程管理
系統驗證
最初取得年份：2009



SONY GP
綠色夥伴認證
最初取得年份：2009

環安衛系統

晶元光電已取得



ISO 14001
環境管理系統驗證
最初取得年份：2009



OHSAS 18001
職業安全衛生管理系統驗證
最初取得年份：2009



TOSHMS/CNS15506
臺灣職業安全衛生管理
系統驗證
最初取得年份：2009



PAS 2050
產品碳足跡認證
最初取得年份：2011



ISO 14064-1
組織型溫室氣體排放查證
最初取得年份：2014

晶元光電總經理周銘俊責成品質中心規劃導入全面品質管理 (Total Quality Management · TQM)，並於2014啟動TQM元年暨「晶電持續改善專案活動」(簡稱ESCIT)，將新舊QC七大手法、統計概念、Minitab、DOE...等品質工具之使用融入Ford 8D持續改善活動中，並期藉此活動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，以協助同仁達成持續改善績效的同時，逐步將全面品質(TQM)概念深植於晶元光電的企業文化中。

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9個月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、實驗設計(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的目的。

此外，為了建構公司持續改善的環境，需要建置持續改善相關網頁系統及獎勵方案。期間陸續制定ESCIT活動獎勵管理辦法，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。

在公司導入TQM第三年，首度參與外部「全國團結圈活動競賽」，公司推派二組專案小組(BU1/BU2)參賽，經過區選拔、現場評審及全國決賽活動，最後獲得自強組-基礎改善類 金塔獎及自強組-專案改善類 銀塔獎殊榮。此次獲獎肯定我們三年來導入TQM企業文化的努力，整體改善績效卓越，是全國團結圈活動競賽中**第一家獲得金塔獎榮譽的LED公司**。得獎中心協理分享：專案小組在改善活動過程中獲得公司各級主管支持，安排團隊小組進行專業的課程訓練及輔導，於2015年榮獲公司內部競賽金質獎榮耀，圈長秉持**做對、做好**之原則，讓團隊明確掌握各項改善目標，促使此案改善超乎預期的成效。

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。晶元光電目前已經是全世界最大的LED晶片公司，我們必須不斷的挑戰自己，持續改進，才能繼續保持領先的地位！

我們設定2014~2015年為ESCIT導入期，2016~2017年為展開期，並持續推動「晶電持續改善專案活動」。走過了三個年頭，我們一直秉持著一個信念：

“沒有最好，只有更好，當持續改善已經成為晶元光電的DNA，並在每個人心中烙下持續改善及創新的因子時，我們將可以面對各種挑戰，創造出無限可能。”



2.5 供應鏈

績效項目

在地採購的類別可分為原物料供應商及工程發包類承攬商，2016年總計在地採購金額達91%；其中原物料供應商的在地採購金額75%，相較2015年提升14%；工程發包類承攬商的在地採購金額16%，相較2015年提升3%。

簡短說明

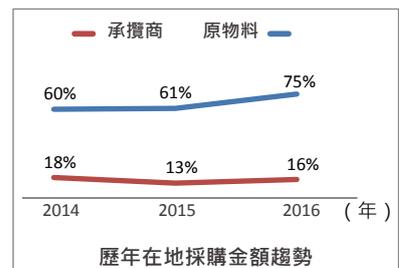
2016年與晶元光電穩定合作的供應商和工程發包類承攬商約為470家。在採購政策上，本公司2016年與在地廠商交易家數達96%，以支持當地經濟的穩定。

2.5.1 供應鏈概況

供應商與承攬商為晶元光電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。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。2016年與晶元光電穩定合作的供應商和承攬商約為470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。2016年原物料供應商在地採購金額大約75%；工程發包類承攬商在地採購金額大約16%。

單位：新台幣仟元

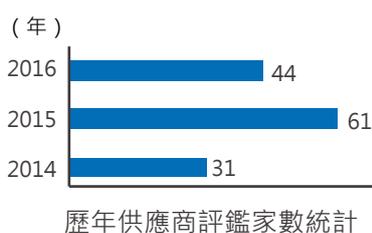
項目 / 區域	原物料供應商		承攬商	合計
	國內	國外	國內	
供應商家數	230	19	221	470
供應商家數占比	49%	4%	47%	100%
採購金額	3,071,287	360,435	665,778	4,097,500
採購金額占比	84%		16%	100%
採購占比	75%	9%	16%	100%



2.5.2 供應鏈管理

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，針對原物料供應商定期考核其品質、競爭力、交期及禁用有害物質等項目，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。2016年完成44家供應商評鑑，屬A級合格優良供應商共計2家、B級合格供應商共計34家，其餘8家供應商因於稽核前確認已無交易，故取消2016年度供應商品質系統評鑑。



級別	分數	狀態	是否列入	Total 供應商
A	90分 ≤ 稽核評鑑分數 且無任何重點項目得分低於2分(含)	屬合格優良供應商	核准	2
B	75分 ≤ 稽核評鑑分數 < 90分 且無任何重點項目得分低於2分(含)	屬合格供應商	核准	34
C	60分 ≤ 稽核評鑑分數 < 75分	屬需加強輔導改善之供應商	有條件核准	0
D	稽核評鑑分數 < 60分	屬應淘汰、拒絕往來之供應商	不核准(取消)	0

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，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)、B (≥75~<90 分)、C (≥60~<75 分) 及 D (低於 60 分) 四個等級，若自評結果為 D，將安排實地稽核。供應商若一年內發生重大工安異常事故，將被列為必要稽核對象。

有鑑於氣體供應商廠內環安衛風險較高，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，故已連續二年將氣體供應商列入供應商環安衛重點稽核對象。2016 年本公司共針對 5 家氣體供應商發出供應商環安衛檢核表，評核結果 2 個廠區為 A 級，2 個廠區為 B 級，1 個廠區為 C 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。

晶元光電除善盡自身企業社會責任之餘外，也意識到永續經營的觀念並要求延伸至供應鏈，過往對供應商的查核方式，只著重於傳統性質的稽核內容已明顯不足，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。因此晶元光電在 2015 年導入「供應鏈 CSR 管理評鑑」，讓供應商能自發性的持續改善，負起企業社會責任。

供應商 CSR 評估

今年度本公司以問卷方式評鑑供應商的環境、勞工實務、人權、社會衝擊、產品責任等五個 CSR 面向，對本公司前二十大供應商發放問卷，共回收十二份有效問卷。根據評鑑內容，改善供應商 CSR 評鑑調查作業流程與相關措施，希望以此評鑑做為未來加強供應商管理之基準，針對達成率較低之 CSR 面向，加強稽核與抽查，以落實供應商管理與社會企業責任。問卷結果平均統計百分比如下：

CSR 面向	符合達成率
供應商環境評估	38.69%
供應商勞工實務評估	87.50%
供應商人權評估	84.58%
供應商社會衝擊評估	100.00%
產品責任衝擊評估	87.00%

結果顯示供應商環境評估符合達成率較低，為 38.69%，主要為所提供的評估項目較無法符合供應商的行業特性，我們會再依據此項評鑑結果調整環境類評鑑內容之妥適性。未來供應商 CSR 評鑑將會依據此份評鑑作業進行修正，建立更完整的供應商 CSR 評鑑流程與管理。



承攬商安全衛生管理

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，以減少職業災害發生，特制定承攬商管理程序辦法。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，並應遵守勞工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、承攬商等商業夥伴於安全衛生管理辦法中明訂供應商、承攬商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。

承攬商施工安全管理

晶元光電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；在進入廠區前必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。

晶元光電外包商合作夥伴運動會



晶元光電合作的專業外包商一直以來與我們同心協力，為提升各個外包商的團隊士氣及協助本公司更具核心競爭力，以奠定穩健的市場領導地位，自 2013 年以來，晶元光電每年皆辦理外包商合作夥伴運動會，藉以凝聚團結合作的氣氛。透過運動會的活動，能夠加速外包商與本公司同仁的認識與互動，並增加彼此默契。此外，也藉此傳遞晶元光電對於外包商的重視，營造供應鏈大家庭之概念，同步激發外包商與我們的團隊合作精神，凝聚向心力為 LED 產業共同努力，繼續創造佳績。



3

永續環境管理

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

- 3.1 綠色產品
- 3.2 綠色生產
- 3.3 氣候變遷策略

3. 永續環境管理

重大考量面：能源、廢污水及廢棄物、產品標示與服務

永續環境管理方針

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。



2016 年永續環境管理績效

綠色產品

- ◆ RoHS 禁限用有害物質及 REACH 高關注物質 (SVHC) 規範符合度 100%

環保整體支出

環保支出共 15,359 萬元

- ◆ 2016 年新增空污防制設備 (冷凝器)，相關環保設施運轉穩定。

永續能源

能源強度較 2012 年降低 14%

- ◆ 單位產量能源耗用量由 2012 年 17.9 (GJ/m²) 下降至 15.4 (GJ/m²)，減少 14%。

溫室氣體管理

1. 溫室氣體強度較 2012 年降低 13.4%

2. 溫室氣體減量相當於 81,700 棵樹一年固碳量

- ◆ 溫室氣體排放強度為 9.59 (公噸 CO₂e/m²) 較 2012 年溫室氣體排放強度 11.08 (公噸 CO₂e/m²) 下降 13.4%。
- ◆ 減少溫室氣體排放量 817 (公噸 CO₂e)，約相當於 81,700 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)

水資源

1. 用水強度較 2012 年降低 49.5%

2. 回收水量佔總用水量比例達 29.8%

- ◆ 單位產量總用水量由 2012 年 143.6 (m³/m²) 下降至 2016 年 72.5 (m³/m²)，減少 49.5%
- ◆ 2016 年回收水量達 522,735 (m³)，佔總用水量比例達 29.8%。

污染防治

1. 污水排放強度較 2012 年降低 45%

2. 廢棄物排放強度較 2015 年降低 7.8%

- ◆ 單位產量廢水量由 2012 年 93.3 (m³/m²) 下降至 51.3 (m³/m²)，減少 45%。
- ◆ 單位產量廢棄物量由 2015 年 681.26 (kg/m²) 下降至 627.97 (kg/m²)，減少 7.8%，整體減量成效卓越。



3.1 綠色產品

3.1.1 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 已經開始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。公司內部除了以「實現 LED 應用的無限可能」為目標之外，也實際推行並實踐 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。2016 年綠色產品成果摘要：

產品類別	綠色設計重點	應用及效益
白光 LED 產品	節省操作電能 減少排熱 延長產品壽命 節省材料	<ul style="list-style-type: none"> 超薄型高色域之白光 LED 新產品。 高發光效率，降低熱能排放：WA7SN2010 產品亮度可達 56 (lm) at 80 (mA)，相對於舊產品發光效率 (lm/W) 提升 7~8%。ELC1818 產品亮度可達 420 (lm)，相對於舊產品發光效率 (lm/W) 提升 5~10%。 應用於顯示器背光模組。 應用於手機閃光燈。
高效率植物照明 660nm LED	節省操作電能	<ul style="list-style-type: none"> 高發光效率，節省電能：新產品設計 (BRPN42E) 相對於舊產品 (BRPN42D)，能量轉換效率由 58.5% 提升至 65%，為世界上同類型產品中，效率最高。 應用於植物工廠中，提供植物生長所需光源。
高效率紅外線 850nm LED	節省操作電能 提高產品壽命	<ul style="list-style-type: none"> 高發光效率，節省電能：新產品設計 (SFPN42E) 相對於舊產品 (SFPN42D)，能量轉換效率由 65% 提升至 70%，為世界上同類型產品中，效率最高。 應用於安控系統中，作為監視器的夜間照明光源。 應用於各種 3C 產品，作為臉部辨識裝置之照明光源。
天狼星系列水平式高亮度 LED 晶粒	提高亮度 節省操作電能 減少排熱	<ul style="list-style-type: none"> 高亮度藍光 LED 新產品。 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 S0945 WPE 88%, Vs Old F09Q WPE 84% New S18A WPE 72.6%, Vs Old F17Q WPE 69% New S2240 WPE 78.%, Vs Old F22L WPE 74.5% New F21F WPE 78.6 % 應用於顯示器背光模組。 應用於一般照明光源。
高效率綠光 LED 晶粒	提高亮度 節省操作電能 減少排熱	<ul style="list-style-type: none"> 高亮度綠光 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 GHA14A WPE 38.4%, Vs Old GHA14A WPE 36.3% New GHA2626 WPE 37.6% 應用於顯示器之綠色光源。 情境照明及建築物照明光源。

產品類別	綠色設計重點	應用及效益
高功率紫外 (UV365) LED 晶粒	高功率及高效率 減少操作電能 減少排熱	<ul style="list-style-type: none"> • 高亮度 UV365 LED 產品。 • 發光效率提升，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 BUSN45B WPE 42.4%, Vs Old BUSN45B WPE 37.6% • 應用於膠材的固化。 • 空氣淨化及殺菌。

3.1.2 產品安全與品質管理

產品安全與品質管理方針

本公司 (適用範圍為全公司) 之品質管理系統 / 有害物質流程管理系統依據 ISO / TS16949 : 2009 品質管理系統 / QC080000 (IECQ HSPM) 有害物質流程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 / 有害物質流程管理系統，持續改善其有效性以符合客戶所需及標準之要求。本公司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 (ISO9001、TS16949、QC080000) 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 / 有害物質流程管理系統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 / 有害物質流程管理系統之流程，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。

3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理

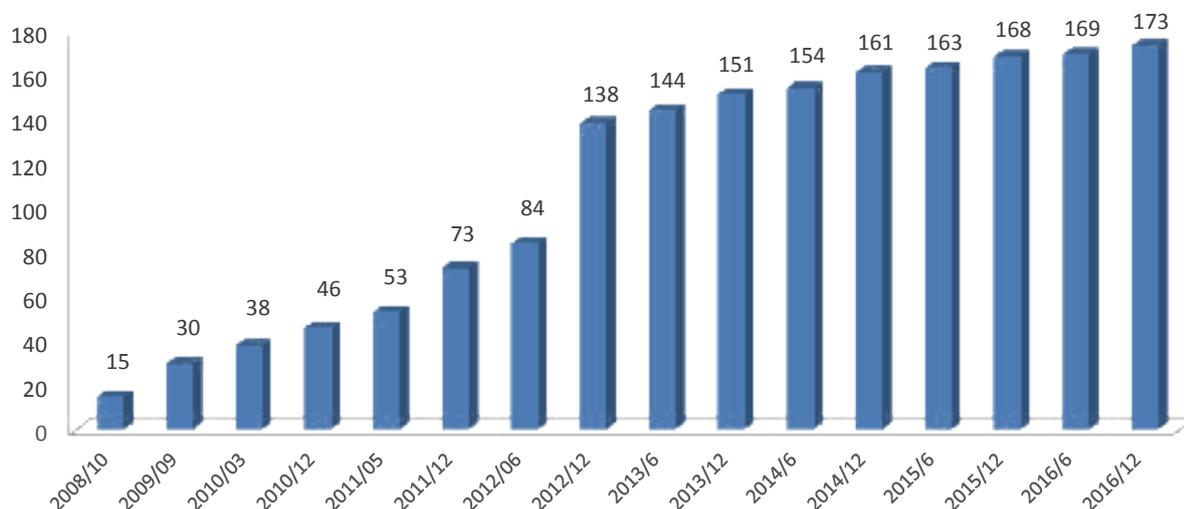
對於客戶關切的禁限用有害物質 (Restriction of Hazardous Substance, RoHS)，晶元光電已訂定「無有害物質管理程序」，所有產品於研發、製造、生產、儲存、出貨各流程包含原物料供應商須確保管控有害物質，以符合歐盟與客戶之要求。2009 年為了強化有害物質管理，導入有害物質管理系統 (IECQ QC 080000)，包括建立 HSF 政策、HSF 目標，鑑別客戶需求、區域法規、產品及製程等可能之限用物質之風險，管理所需之流程和目標，提供必要資源，對產品、流程和系統監控來瞭解產品及管理的能力，透過持續不斷改善形成一個完整的 P-D-C-A 循環，達到有害物質管理之目標，以降低因應風險。晶元光電至 2016 年止，已取得 IECQ QC 080000 認證及 SONY GP 認證。



HSF 政策詳細資料請參閱官網：
http://www.epistar.com/chinese/06_about/01_about.php?AID=8

REACH 高關注物質 (SVHC)

REACH SVHC 所規範之物質由 2015 年 168 項增加至 2016 年 173 項，晶元光電系列產品每年送通過 ISO 17025 認證之實驗室進行檢測，並於出貨成品上標示，晶元光電生產的產品 100% 符合其要求。



REACH 高關注物質 (SVHC) 管制物質累積表

3.2 綠色生產

環保支出

晶元光電於 2016 年針對污染防制 (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 15,359 (萬元)。因應科學園區納管標準調整，2014 年已新增廢水處理設施、含氨廢氣及廢液處理回收系統，2016 年因產能提升新增空污防治設備 (冷凝器)，以符合空污排放標準。

年度	環保費用支出 (新台幣萬元)
2012 年	14,463
2013 年	20,319
2014 年	38,988
2015 年	15,855
2016 年	15,359

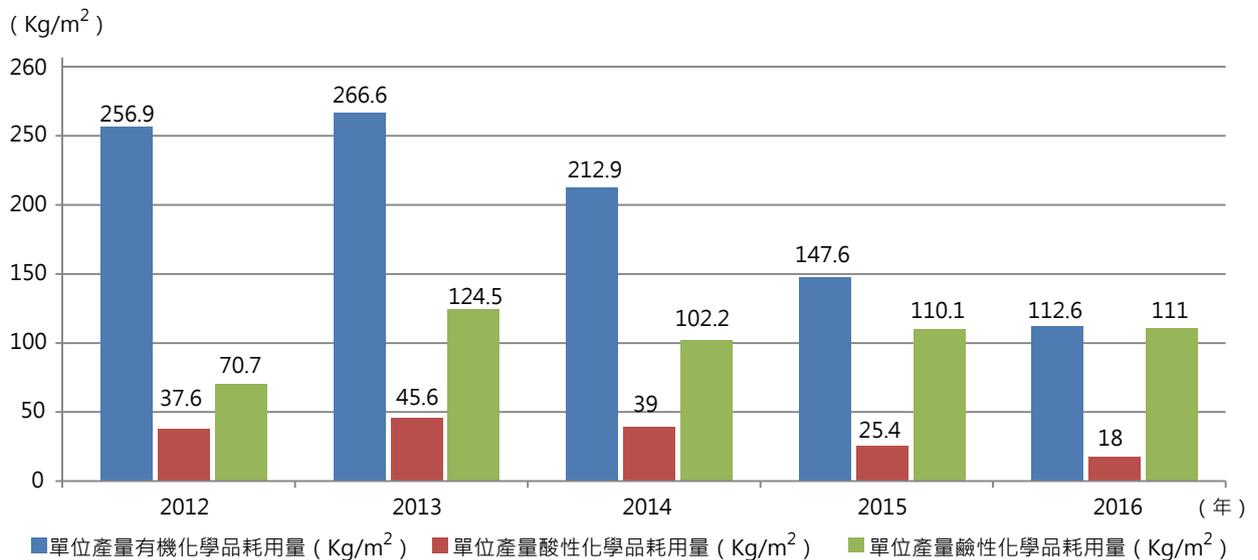


綠色生產



3.2.1 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，不斷地進行製程改善，使近三年有機化學品、酸性化學品耗用逐年遞減，歷年主要原料用量密度耗用情形如下所示。



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

3.2.2 能源使用

能源使用管理方針

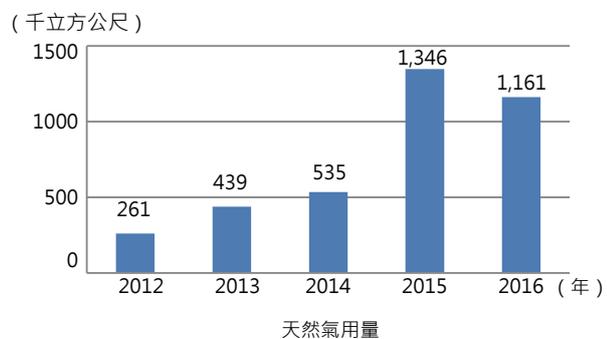
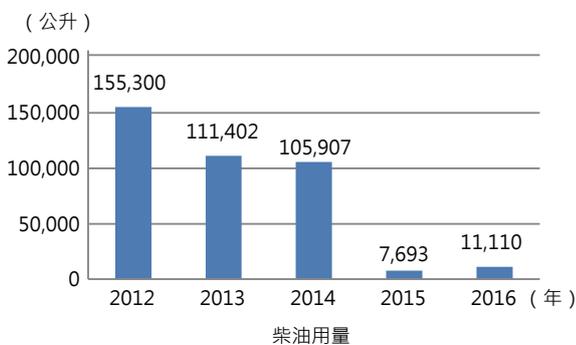
晶元光電致力於改善工廠與辦公室能源使用效率，透過節能照明、空壓設備、空調設備及電力設備等節能具體措施，減少營運成本及對環境衝擊。並支持能源效率產品、服務及改善能源績效設計之採購，落實能源管理，以持續改善能源效率。

2016 年晶元光電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）為 15.4 (GJ/m²)，較 2012 年下降 14%。晶元光電歷年單位產量能源耗用量如右圖所示：



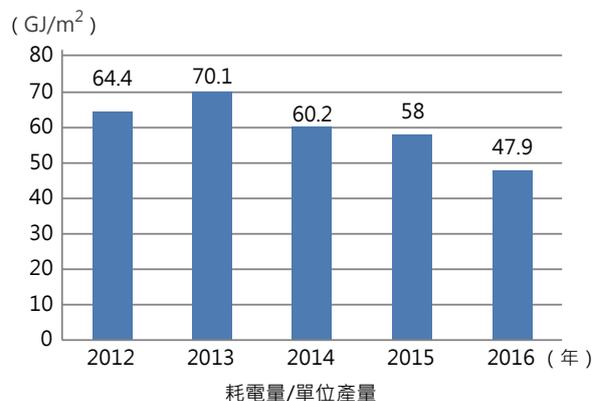
(1) 直接能源

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 年底陸續增設的含氨廢氣及廢液處理回收系統，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。本年度因 N9 廠自 1 月份開始生產，故柴油用量較去年上升；另因 N3 廠火災事故，故 N3 廠天然氣用量下降。晶元光電歷年柴油及天然氣用量如下所示：



(2) 間接能源

2016 年晶元光電總體間接能源（用電量）耗用量 1,157,098 (GJ) (1kWh=0.0036GJ)，較 2012 年 950,119 (GJ) 增加 21.8%，用電量增加原因主要是本年度新增 H1 廠和 N9 廠兩個廠區。雖整體耗電量增加，但晶元光電持續致力於用電效率提升，使得 2016 年單位產量耗電量由 2012 年 64.4 (GJ/m²) 下降至 47.9 (GJ/m²)，減少 25.6%。晶元光電歷年單位產量耗電量如右圖所示：

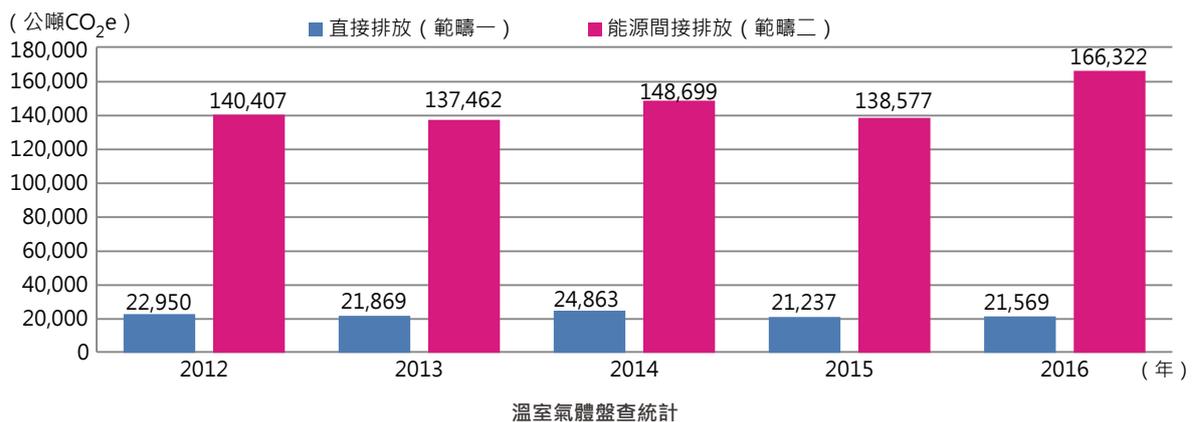


3.2.3 溫室氣體盤查

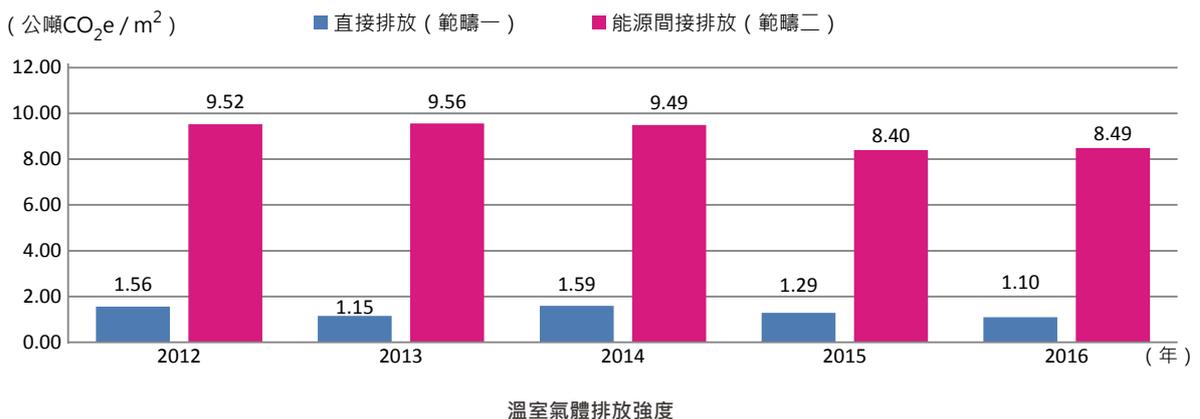
對抗氣候變遷與地球暖化，溫室氣體減量是重要手段，盤查則可提供減量依據。經由盤查結果可以訂出減量目標與優先順序，讓後續減量過程更有效益，並且可以藉以確認減量成果。

晶元光電自 2008 年起，台灣光電半導體產業協會（簡稱 TOSIA）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治設備、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：



晶元光電 2016 年溫室氣體直接排放量為 21,569 (公噸 CO_2e)，能源間接排放量為 166,322 (公噸 CO_2e)，總排放量為 187,891 (公噸 CO_2e)，相較 2012 年總排放量增加 15%，主要因為 2016 年度新增 H1 廠納入盤查。2016 年溫室氣體排放強度 (單位產量 CO_2e 排放量) 為 9.59 (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 13.4%。晶元光電歷年溫室氣體排放強度如下圖所示：



3.2.4 節能減碳措施

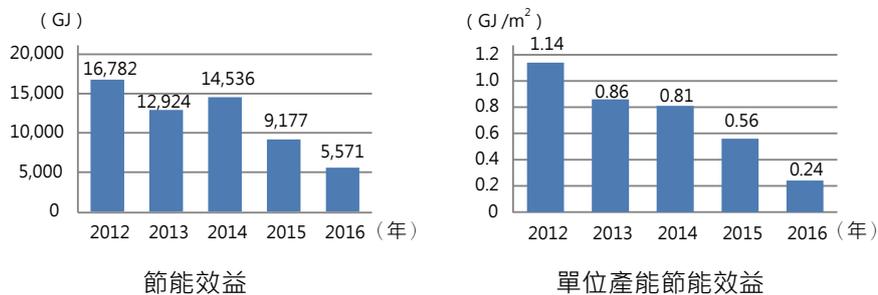
晶元光電所使用的能源以電力為主，天然氣次之，其餘極少。目前台灣現有發電廠主要以火力為主，產生電力過程需要燃燒煤炭或天然氣，過程中產生了二氧化碳排放。

晶元光電 2016 年節能改善紀錄

廠區	節能項目	節能量 (kwh)
S1	冷卻水塔散熱改善	34,752
S1/S3/N9	PCW 降載	430,560
S1/S3/N6	空調系統降載	507,285
S1/S3/N6/N8/N9	排氣系統降載	392,566
N6/N9	照明減量	5,087
N6/N9	停車場排氣減量	177,160
合計		1,547,410

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，2016 年節能效益達 5,571 (GJ)，減少溫室氣體排放量 817 (公噸 CO₂e)，約相當於 81,700 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： (註：節能數據為更換設備前後依消耗功率差異計算產出。)



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 CO₂e)，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 2016 年，減碳效益已減少碳排放量 8,621 (公噸 CO₂e)，完成比例為 78.37%。

年度	2012	2013	2014	2015	2016
節能效益 (GJ)	16,782	12,924	14,536	9,177	5,571
減碳量 (公噸 CO ₂ e)	2,480	1,874	2,104	1,346	817
累計減碳量 (公噸 CO ₂ e)	2,480	4,354	6,458	7,804	8,621
減碳效益完成比例	22.55%	39.58%	58.71%	70.95%	78.37%



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：



通過清潔生產

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)。

晶元光電為瞭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，除自 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 廠通過清潔生產並取得清潔生產證書 (有效期限 105/02/01~108/01/31)，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丙酮使用量，綜合效益丙酮使用量減少 50%。

3.2.5 水資源管理

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：



晶元光電歷年節水改善紀錄

Fab-B 及 Fab-D 製程廢水回收	砂濾、活性碳塔再生水減量
真空系統冷卻水回收	純水系統反洗及再生水回收
研磨機台用水循環	低濃砷系統 RO2 產水導入工業閥基工程
外氣空調箱冷凝水回收	研磨廢水回收
雨水貯留	逆滲透廢水回收
水龍頭 / 便器 / 加裝省水器	EDI 電極廢水回收
冷卻水塔廢水排放減量	純水系統水封改無耗水式
中央廢水處理系統 (提高用水管理)	純水水質計監測水改至系統回用
中央純水系統 (提高純水系統產水率)	製程低濃度含砷廢水回收系統
氨氮處理回收系統	大套 RO1 廢水分流至 2500RT 冷卻水塔工程

晶元光電單位產量用水統計

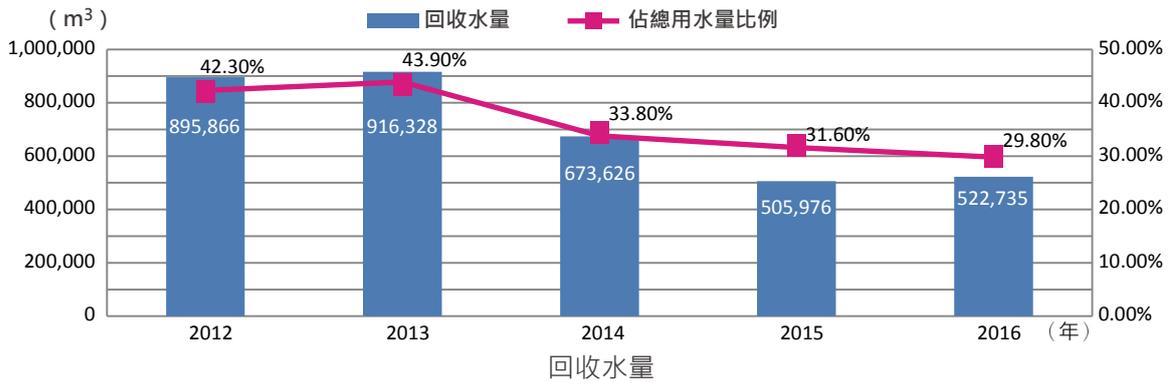
2016 年晶元光電總用水量 1,751,764 (m³)，較 2012 年減少 17.3%，主要是因新增鹼性含氨廢液回收系統，不須再使用鹼性廢氣洗滌塔水洗中和處理廢鹼氣，大量減少用水，且生產單位也致力於節約用水，使單位產量總用水量由 2012 年 143.6 (m³/m²) 下降至 2016 年 72.5 (m³/m²)，減少 49.5%。晶元光電歷年單位產量總用水量如下圖所示：

年度	總用水量 (m ³)
2012 年	2,118,573
2013 年	2,089,465
2014 年	1,995,440
2015 年	1,599,544
2016 年	1,751,764



晶元光電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工業園區，用水皆符合管理局規範，取水量對於水源無重大影響。

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，2016 年回收水量達 522,735 (m³)，佔總用水量比例達 29.8%，回收水量佔總用水量比例低的原因是新增鹼性含氨廢液回收系統，部分廠區不需以回收水當鹼性廢氣洗滌塔的洗滌水，晶元光電年度回收水量及佔總用水量比例統計如下圖所示，(註：回收水量數據以回收水系統流量計統計後產出。)



水資源回收減量措施



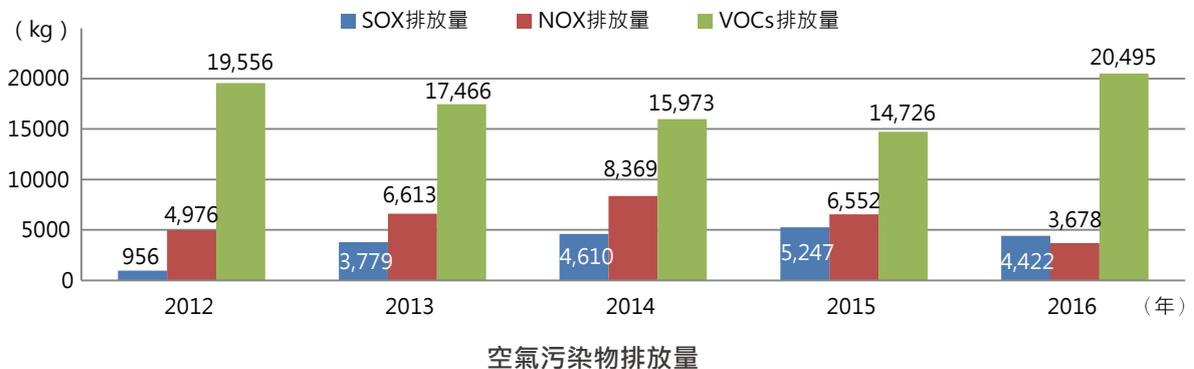
3.2.6 污染防治

廢污水及廢棄物管理方針

廢水、廢棄物相關法令，避免污染地面及地下水體、使廢棄物資源化、安定化、無害化、經濟化，並減少廢水及廢棄物處理費，本公司依據廢水污染防治管理程序、廢棄物管理程序制定相關措施，實行廢水、廢棄物之分流、分類、標示，廢水污染防治設施的定期維護保養、運作紀錄，以及廢棄物清理合約簽訂、清理申報等，目標將廢水、廢棄物減量，以減少對環境的負荷。

(1) 空氣污染防制

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。



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。空氣污染防治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治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。

(2) 水污染防治

晶元光電於水污染防治首重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，期排放標準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積所殘存的化學品。為減少總用水量，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。

2016 年晶元光電總廢水量 1,206,021 (m³)，晶元光電持續致力於水資源源頭減量使得 2016 年單位產量廢水量由 2012 年 93.3 (m³/m²) 下降至 51.3 (m³/m²)，減少 45%。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)
2012 年	1,375,888
2013 年	1,437,395
2014 年	1,254,622
2015 年	1,189,466
2016 年	1,206,021



依廢水特性分流有效處理

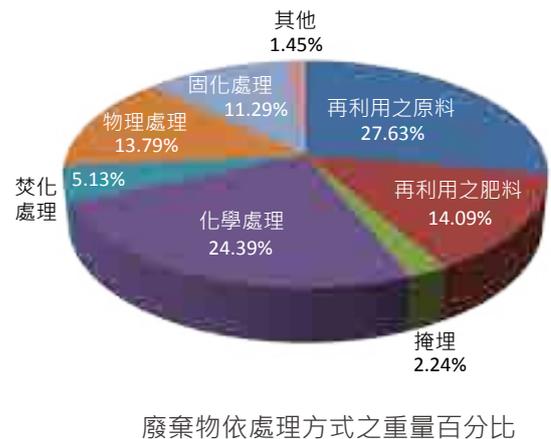
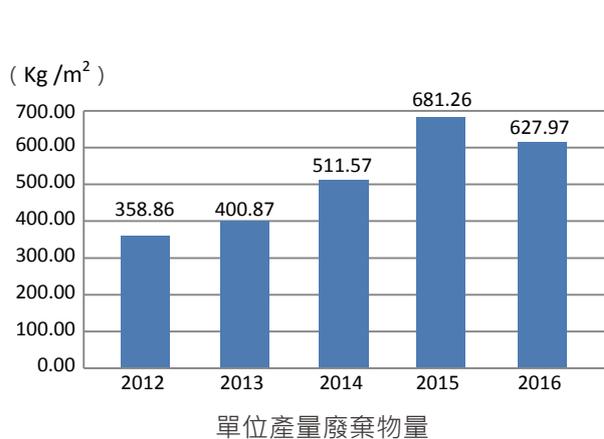
晶元光電於前端將廢水分類分流，以提升處理效能。本公司各廠區設計皆是雨污水分流，其中廠內廢水包括含砷廢水、含氟 / 含鐵廢水及一般酸鹼廢水，所有廢水均在製程機台端做好嚴格的分類管理，經由分流管路收集至各類廢水的處理設施。在廠務同仁運轉維護下，將廢水處理至符合科學工業園區管理局規定之納管標準後，排放至科學工業園區污水處理場作進一步的處理。廢水經過這些綜合處理程序，確認符合河川排放標準，才由園區污水處理場排入河川。而科學工業園區管理局也會不定期抽測各公司放流水水質。因應科學工業園區污水納管標準新增 " 鎘 " 的管制標準，分別於 2014 年、2015 年在 N3 廠、N6 廠設置鎘回收設備。

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。晶元光電廢水皆依法排放至科學工業園區污水處理場作進一步的處理。不會有洩漏污染其他水體或土壤之情形。

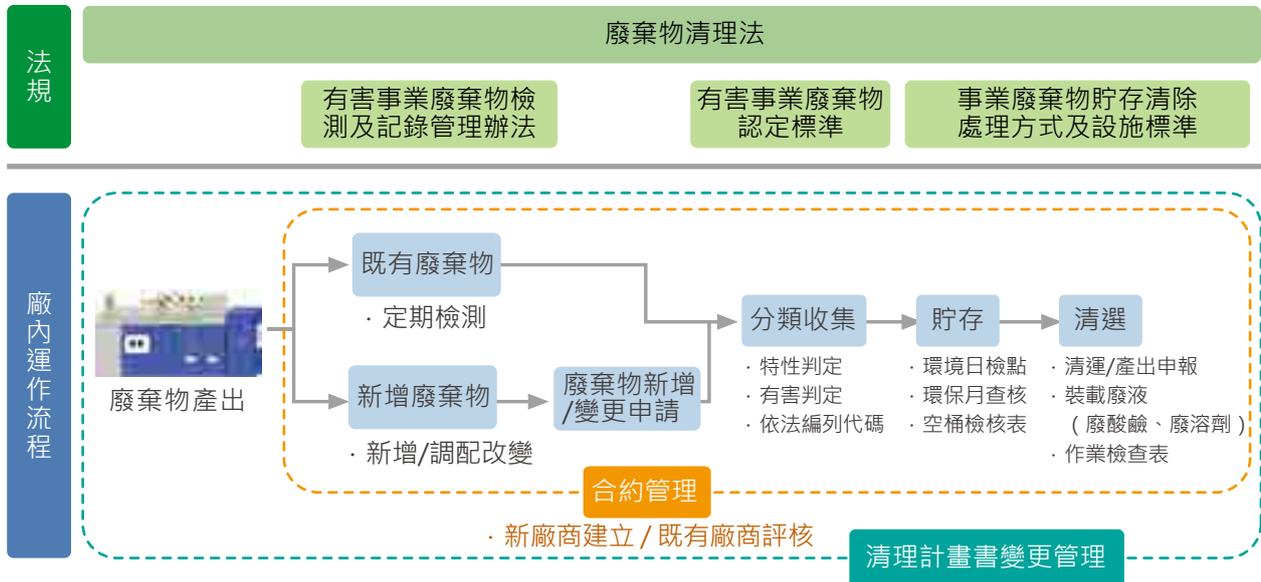
(3) 廢棄物管理及回收再利用

晶元光電 2016 年廢棄物量 12,306,964 (Kg)，相較 2012 年增加 7,014,261 (Kg)。其中一般事業廢棄物量 947,108 (Kg)、有害事業廢棄物量 11,359,856 (Kg)。隨著 2016 年產量增加，整體廢棄物量隨之增加，主要為處理氨氮問題衍生產生的回收再利用鹼性含氮廢液造成，但產出的鹼性含氮廢液可回收再利用，作為氨水的原料。晶元光電致力於廢棄物源頭減量措施，2016 年廢棄物量較 2015 年減少 1,062,924 (kg)，整體減量成效卓越。



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。2016年並無將廢棄物輸出到國外處理情形。



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。

3.3 氣候變遷策略

台灣長期溫度變化趨勢存在暖化及年代際變化的特徵，太平洋年代際振盪 (Pacific Decadal Oscillation , PDO) 造成西北太平洋颱風路徑的變化，進而影響通過台灣東方海面的颱風數量，同時也影響台灣北部地區春雨的變化。而台灣持續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、極度暴雨及早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：

防止淹水

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。

增加回收水量

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。

加強缺水危機演練

每年定期執行缺水危機演練，並辦理廠區工業水支援演練。

節能減碳

每年執行節電、節水計畫，保護環境對地球盡一分心力。

4

員工關係

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

- 4.1 人力結構
- 4.2 員工關懷
- 4.3 員工教育與訓練
- 4.4 員工健康管理
- 4.5 員工安全文化與責任

4. 員工關係

重大考量面：勞資關係、勞僱關係、員工多元化與平等機會

員工是晶元光電發展重要的核心靈魂，照顧員工、提供平等的機會並建立良好的員工關係，可促使勞資雙方同心協力，共謀事業發展，並凝聚同仁的向心力，提升幸福感與組織認同。故將此三個重大考量面整合為員工關係管理方針。

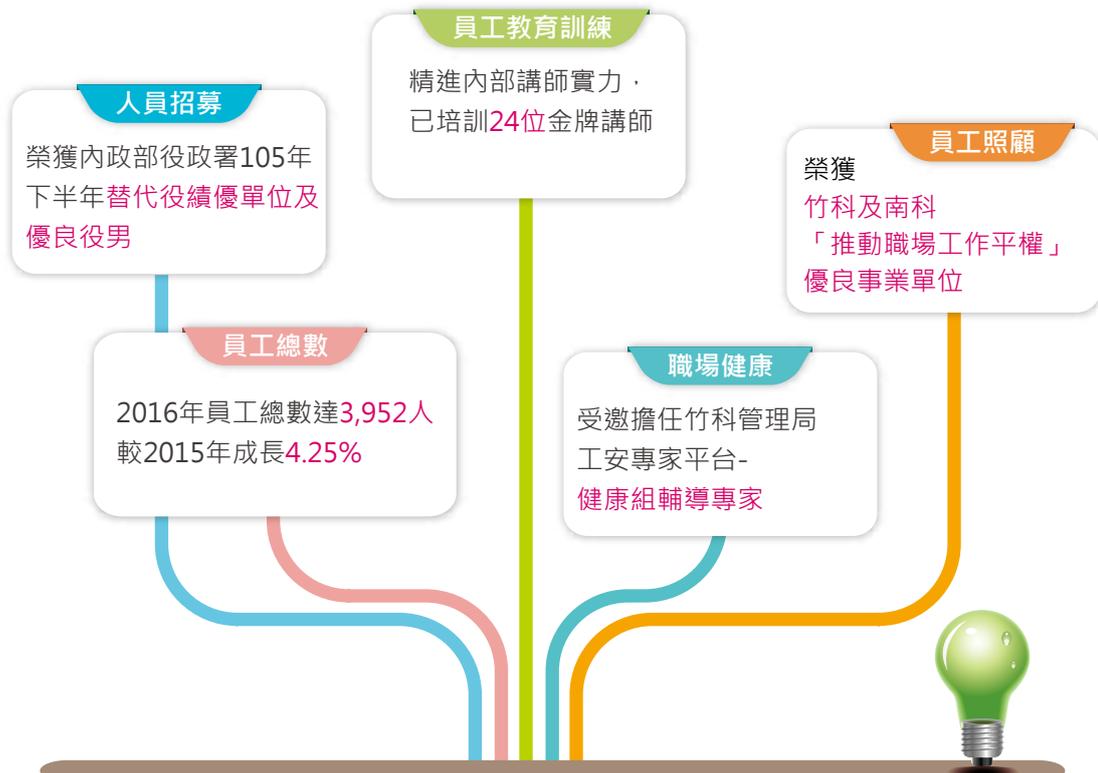
員工關係管理方針

我們依循四大政策：一、建立友善的勞資關係；二、多元化的員工關懷；三、推廣良善的內部溝通管道；四、營造激勵的組織氛圍及圓善的工作倫理，制定出本公司的工作規則、職工福利委員會組織章程、員工申訴處理辦法、勞資會議管理辦法、性騷擾防治申訴及處理辦法、執行職務遭受不法侵害預防管理辦法等相關管理辦法。每年度經由員工關係部(簡稱員關)、職工福利委員會等組織維護運作，藉由員工協助方案、多元化的溝通管道、以及辦理多元化及創意活動等措施加強員工關係。



2016 年員工關係績效

績效項目



4.1 人力結構

4.1.1 人力概況

員工總數	主管人員 (課級以上)	研發、技術人員	直接人員	契約人員
3,952	535	1,301	2,100	16

2016 年員工新進率為 1.76%，離職率 2.65%，男性缺勤率 0.4%；女性缺勤率 1.52%。身心障礙人士進用比例約為 1%，共 31 人（其中重度身心障礙 17 人，進用重大身心障礙者，每一人以二人計），員工皆為全職員工，並沒有兼職員工。2016 年晶元光電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：

- 新進率計算公式： $【2016 \text{ 年全年新進人數} / (2016 \text{ 年平均每月受僱人數} * 12)】* 100\%$
- 離職率計算公式： $【2016 \text{ 年全年離職人數} / (2016 \text{ 年平均每月受僱人數} * 12)】* 100\%$
- 缺勤率計算公式： $(\text{總請假時數}(\text{病假}(\text{含生理假及安胎假}) + \text{工傷假}) / \text{總工時}) * 100\%$

2016 年晶元光電女性同仁約佔員工人數 50%。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 73.03%，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。

2016 年人力概況

年度		2016 年						
年齡分布		合計	男			女		
			30(含)歲以下	30~50(含)歲	50(不含)歲以上	30(含)歲以下	30~50(含)歲	50(不含)歲以上
員工 人數	管理人員	535	11	394	18	6	105	1
	研發、 技術人員	1,301	267	639	12	120	259	4
	直接人員	2,100	152	469	5	584	860	30
	契約人員	16	0	7	2	3	4	0
	合計	3,952	430	1,509	37	713	1,228	35
平均年齡		34.4						
平均服務年資		6.8						
學歷 分布 比率	博士	2%						
	碩士	18.6%						
	大專	42.3%						
	高中及以下	37.1%						

2016 年新進、離職人員的年齡以及性別組成資料

類別	年齡分布		員工人數					平均年齡
			管理人員	研發、 技術人員	直接人員	契約人員	合計	
2016 年新進人員	合計		32	177	547	22	778	29.4
	男	30(含)歲以下	1	58	105	2	166	
		30~50(含)歲	24	56	68	7	155	
		50(不含)歲以上	0	0	0	2	2	
	女	30(含)歲以下	1	45	271	6	323	
		30~50(含)歲	6	18	102	5	131	
		50(不含)歲以上	0	0	1	0	1	
2016 年離職人員	合計		66	281	809	16	1,172	32.27
	男	30(含)歲以下	3	65	79	3	150	
		30~50(含)歲	50	134	139	3	326	
		50(不含)歲以上	3	3	0	2	8	
	女	30(含)歲以下	1	32	310	5	348	
		30~50(含)歲	8	47	277	2	334	
		50(不含)歲以上	1	0	4	1	6	

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	41	17	0	388	225	1	672
白領外籍	0	4	0	0	0	0	4
外籍配偶	0	2	0	1	19	0	22
身心障礙	0	18	4	0	9	0	31

人員招募

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、在台灣地區並提供獎助學金、校園講座、LED 培訓專班、政府促進就業方案及內政部役政署研發替代役之招募等。其中晶元光電因提供良善的服勤環境，讓役男有很好的發揮空間，也和政府各部門合作良好，於 2016 年榮獲內政部役政署頒發「**替代役績優單位**」，本公司聘用之研發替代役 - 蔣宗勳於本公司服役期間獲得 6 件專利，亦榮獲「**優良役男**」殊榮，此獎項肯定我們在招募及培訓的專業和努力。

晶元光電按照勞基法未滿 15 歲不得僱用的規範，本公司僱用之員工需滿 18 歲，目前並無聘任童工的狀況，並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。晶元光電 2016 年並未發現供應商使用童工之情形。



替代役績優單位-頒獎



校園講座-清大電子工程



校園講座-台大光電工程

4.1.2 友善的勞資關係

勞資間之協議

和諧之勞資關係一直是晶元光電公司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、尊重員工專業與員工的意見蒐集等皆採開放溝通之方式進行，經由勞資會議進行集體協商（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。

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。

公平績效管理制度

晶元光電績效管理與發展系統的旨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與公平性，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。

2016 年薪資支出

單位：新台幣仟元

支出項目	營業成本	營業費用
薪資費用	1,902,452	738,940
股利基礎給付	0	0
勞健保費用	171,256	53,379
退休金費用	89,855	33,484
其他用人費用	109,097	29,456
合計	2,272,660	855,259

退休制度

晶元光電訂有員工退休辦法，依勞基法規定，按月提撥薪資總額 2% 儲存於臺灣銀行信託專戶保管，或依勞工退休金條例提撥員工投保薪資 6% 儲存於員工個人勞退金專戶。

晶電小專欄

20th

晶元光電榮獲2016年

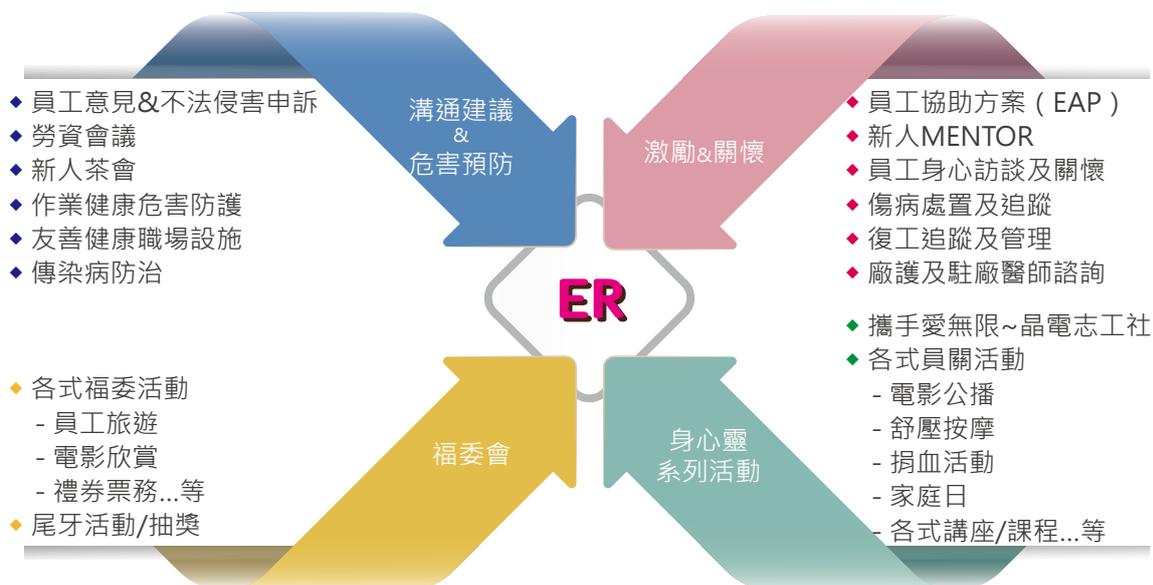
竹科、南科推動職場工作平權優良事業單位

晶元光電認為每一位員工是公司發展重要的核心靈魂，照顧每位員工善盡企業責任是本公司一直以來努力的目標，其成果更在2016年分別榮獲竹科、南科推動職場工作平權的優良事業單位，相關優良措施包含：

- ◆ 多元化給假措施
- ◆ 員工溝通管道建立
- ◆ 母性關懷及保護措施
- ◆ 派外同仁攜眷&眷探交通補助
- ◆ 友善留職停薪機制
- ◆ 紓壓按摩活動及空間設置
- ◆ 員工協助方案 (EAP)
- ◆ 新進/轉調同仁關懷
- ◆ 舉辦多元化的活動...



4.2 員工關懷



4.2.1 員工福利與權益

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. 員工分紅及認股。
2. 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。
3. 參加勞工保險、全民健保及員工團體保險。
4. 結婚賀禮、喪葬奠儀、生育補助、住院慰問金等。
5. 除了依勞基法規定之特休假以外，主管職另享有 6 天主管假。
6. 產假、陪產假、育嬰留停。

2016 年育嬰留停申請狀況

項目	男	女	合計
2016 年符合育嬰留停申請資格人數 (A)	429	316	745
2016 年實際申請育嬰留停人數 (B)	17	99	116
2016 年育嬰留停申請率 (B/A)	4%	31%	16%
2016 年待復職之育嬰留停人數 (C)	26	175	201
2016 年申請復職人數 (D)	7	36	43
2016 年復職率 (D/C)	27%	21%	21%
2015 年育嬰留停復職總人數 (E)	8	31	39
2015 年申請復職後服務滿一年人數 (F)	8	31	39
2016 年育嬰留停復職留任率 (F/E)	100%	100%	100%

註 1：2016 年符合育嬰留停申請資格人數：2014~2016 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：2016 年尚在育嬰留停期間總人數

註 3：2016 年待復職之育嬰留停人數：(2014~2016 年申請育嬰留停總人數)-(2014 & 2015 年已申請復職人數)

註 4：未恢復工作者因另有個人生涯規劃而延後育嬰留停時間

7. 年終尾牙、慶生、彈性福利點數制度、提供書報雜誌、舉辦各類體育、休閒等活動。我們亦鼓勵同仁成立運動以及藝文類的社團，並提供每一季的社團補助費用。社團類型多元化，目前已成立了有氧舞蹈社、瑜珈社、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、路跑及桌球...等社團。



新竹排球社獲得2016年園區盃季軍



南科羽球社定期辦理會內賽

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。

◇ 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	1.3	1.26

註：標準薪資為每個月固定發放之經常性薪資。

◇ 男女標準薪資比：

類別	薪資比例	
	男	女
管理人員	1	0.86
研發、技術人員	1	0.93
直接人員	1	0.96

註 1：以男性員工為基準比 1。

註 2：管理人員與研發、技術人員均以工程職為計算對象。

4.2.2 溝通及諮詢

內部溝通管道

- ◆ 實體員工意見箱
- ◆ 電子員關信箱
- ◆ 性騷擾專線及信箱
- ◆ 員工關懷訪談
- ◆ 勞資會議
- ◆ 廠月會
- ◆ 晶心溝通會議

外部諮詢管道

- ◆ 員工協助方案 (EAP)

多元化的內部溝通管道

除了與專業的外部諮商單位合作，晶元光電內部亦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，並處理同仁的問題。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. 性騷擾專線及信箱：由員工關係部制定性騷擾防治、申訴及處理辦法，並設立性騷擾專線及信箱，所有同仁、求職者及供應商都可以使用此管道，隨時提出反應且及時得到回饋。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 晶心溝通會議：由總經理親自主講，邀請全公司同仁參加會議，希望能讓同仁們清楚瞭解公司的策略方向、營運概況、重點產品以及市場布局，獲得清楚、正確的公司資訊，朝同一目標前進，藉此也讓同仁瞭解公司知道大家平時工作的辛苦及努力，並能獲得正向的回饋。除了可以達到良好的雙向溝通及交流，更進而增加同仁對公司的認同感。

外部諮詢管道 - 員工協助方案

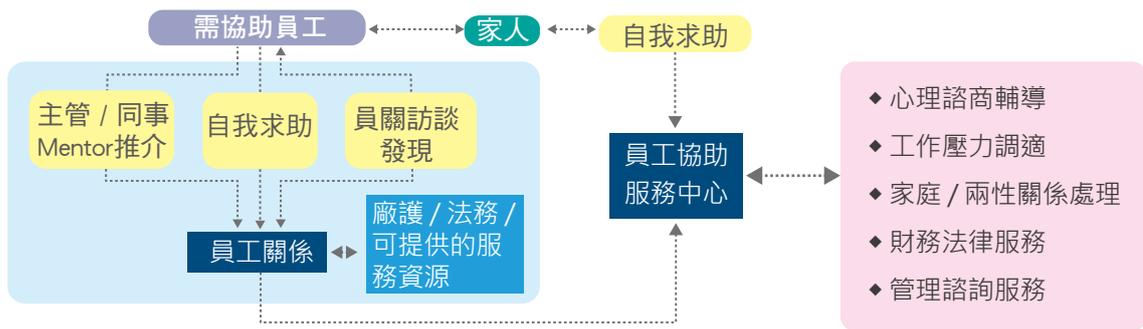
晶元光電為建立良好的溝通及諮詢管道，讓同仁可以安心工作並維持高效率的工作表現，於 2007 年成立員工關係部，並以整合式的服務模式，與外部 EAP 團隊（新竹市生命線協會 - 員工協助服務中心）合作，協助同仁紓解工作上及生活上所面對的壓力與問題，讓同仁能樂在工作。透過與外部的專業機構合作，提供隱密及多元化的專業服務資源。因員工關係部與同仁之間互動較頻繁，同仁也較為信任，因此，由員工關係部同時扮演與同仁及與外置機構間的橋樑。

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。2016 年的培訓計畫延後至 2017 年初，目前已培訓至第五屆，共有 357 位合格 Mentor 人員。



2016 年各溝通與諮詢管道受理紀錄：

類別	勞動實務	人權範圍	其他諮詢
受理件數	10	1	32
處理件數	10	1	32

註：1. 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）
 2. 人權範圍：包含性騷擾、就業歧視、不法侵害
 3. 其他諮詢：包含透過內部員工關係管道以及外部 EAP 管道

激勵的組織氛圍



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。

同仁說：每次去到活動現場，看到員工關係部充滿了陽光的笑容總是讓人精神為之一振。與員關熟識之後讓我對於公司有了更深的認同感，也體驗到一個充滿活力的單位對提升公司向心力的重要性。上一次去參加公司辦理的公益活動，在課堂上帶著小朋友大聲呼喊我們的口號“EPISTAR”時，也著實嚇了一跳。發現自己竟然對於公司認同感十足，希望這間公司可以穩定茁壯，而這些變化就是被員關的活力所影響。



舉辦多元化的活動



晶電放暑假~寶貝同樂會



新竹市端午節龍舟競賽活動



泰雅學堂公益活動



日月潭萬人泳渡



母親節手作課程~蝶谷巴特~

4.3 員工教育與訓練

重大考量面：教育與訓練

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。



晶元光電訓練架構圖

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，以課程分類及階段性的培訓主軸為概念，從最基礎的新人訓練（包括人權相關規範之訓練，時數共 12.5 小時）到金字塔頂端的自我發展課程，金字塔的中段則包涵共通課程、專業課程以及管理課程。共通課程泛指企業文化、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；專業課程部分包含技術類培訓課程、品保類課程、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；管理類課程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，在自我職涯發展培訓部份，推出語文研習、講師培訓，以及依同仁不同年齡階段，設計許多軟性講座課程，如：針對未婚同仁，除鼓勵參加未婚聯誼活動，另設計異性溝通課程，強化異性溝通的技巧；針對新婚同仁，我們會設計婆媳溝通課程、孕期保健、新手爸媽...等；孩子進入了青少年，有減少孩子叛逆期的溝通技巧；員工屆齡退休，有退休理財規劃或旅遊活動...等。同仁除了工作本身的訓練以外，在不同的

人生階段，可能遇到的問題前，開辦軟性的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。

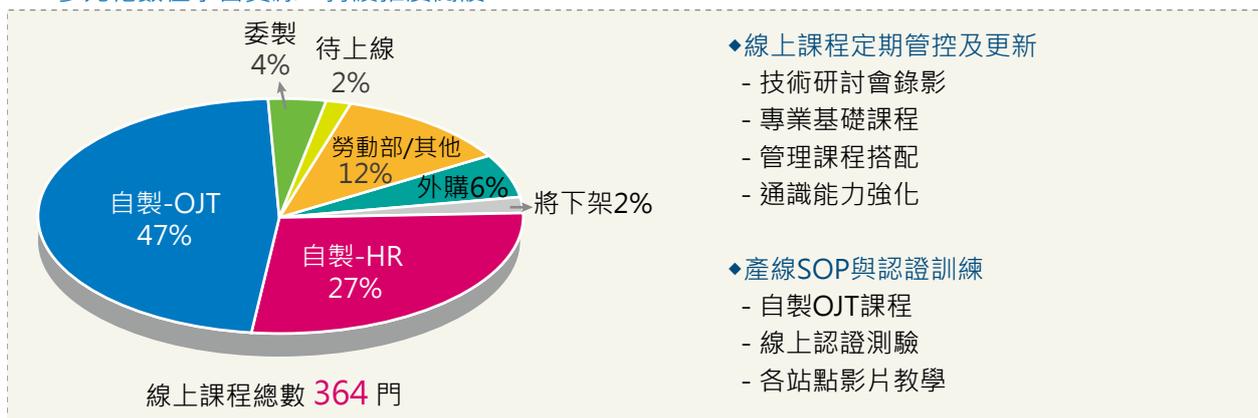
核心訓練類別

管理職能				
院別 \ 職級	處級以上 EDP	理級 MDP	課級 BDP	一般同仁
通才學院	OFF-JT - 新進人員培訓 - 新人共識營 - 品質意識與環安衛觀念訓練		OJT - 部門訓練 - 工作輪調	- 任務指派 - 線上課程
專業學院	研發創新、生產製造、人力資源、行銷業務、財務會計、專利智權、資訊應用、品質稽核、法務、廠務			
講師學院	線上課程講師培訓、教室課程講師培訓			
管理學院	高階主管培訓、理級主管培訓、課級主管培訓、組長培訓、教導員培訓、大陸人才養成、新任主管培訓			
自我發展學院	讀書會 / 研究小組 / 相互交流、自我進修與深造、國內外語言研修及語文能力檢定			

核心職能

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，類別各有新訓課程、共通課程、專業課程、管理課程及自我發展課程等多樣化學習方案，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。2016 年亦協助員工取得 120 張證照，主要類別為環安、語言以及專業 LED 能力鑑定...等。

多元化數位學習資源，持續推廣閱讀



政府評核實績，補助申請

98~105 年
企業人力資源提升計畫
共獲得補助款 **5,308,650 元**
每年獲補助款
占總訓練費用**5~11%**



晶電四年榮獲
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

內部講師制度

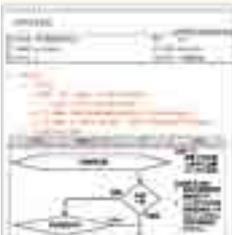
晶元光電為培訓目前及未來所需人才，建立講師人才庫，積極開發並培訓內部優秀師資來源。希望透過這些內部講師能將經驗有效提升為具體知識和教材，以達成內部知識及技術移轉、經驗的有效傳承，也降低企業訓練成本。

自 2009 年起正式啟動「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。至今已培育 264 位正式講師。在 2015 年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，至今培育完成的金牌講師共 24 位。

在每年的教師節，則會安排特定主題，供正式講師群再度充電進修，瞭解最新教學趨勢與手法；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。

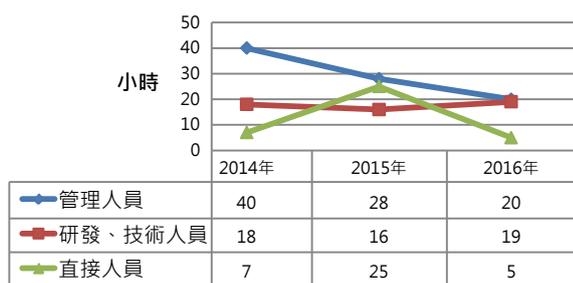
主管重視並支持內講制度，高於業界平均值 (3~5%) 的內講比例，創造「學習型組織」風氣！

內講比：6.47%，其中處級以上主管1.96%。105年內講時數占比51.1%

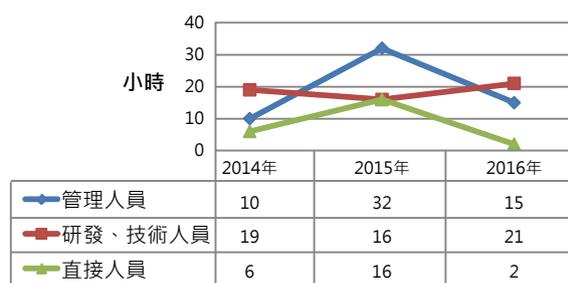
辦法修訂	基礎培訓	進階培訓	充電營	年度表揚
				
完善內講制度	台風、表達、有魅力 ◆ 結合表單實際運用 ◆ 主管 / 金牌講師參與指評	有效、有趣、有創意 ◆ 留下完整教案 / 教材有助傳承 ◆ 強化講師教學心態與手法 ◆ 塑造強有力教學語言與氛圍	分享、交流、學習園 ◆ 內講群分享與示範，教學相長 ◆ 激發講師教學創造力 ◆ 外部新知刺激與活化	結合績效 激發榮譽感

歷年平均訓練時數

男性平均訓練時數



女性平均訓練時數





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。



課理級管理才能培訓

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。



商務英文養成email writing

提供特定單位學習認識商務書信架構，瞭解如何撰寫英文書信。



這樣說話，你我都是大贏家

藉由工作溝通常見的障礙，瞭解信任及合作的重要性。學習從溝通釐清對方需求，進而完成工作任務。



UV產品應用與趨勢

瞭解UV應用產品與LED的關聯性，瞭解如何做出對的產品。



工作計畫與時間管理

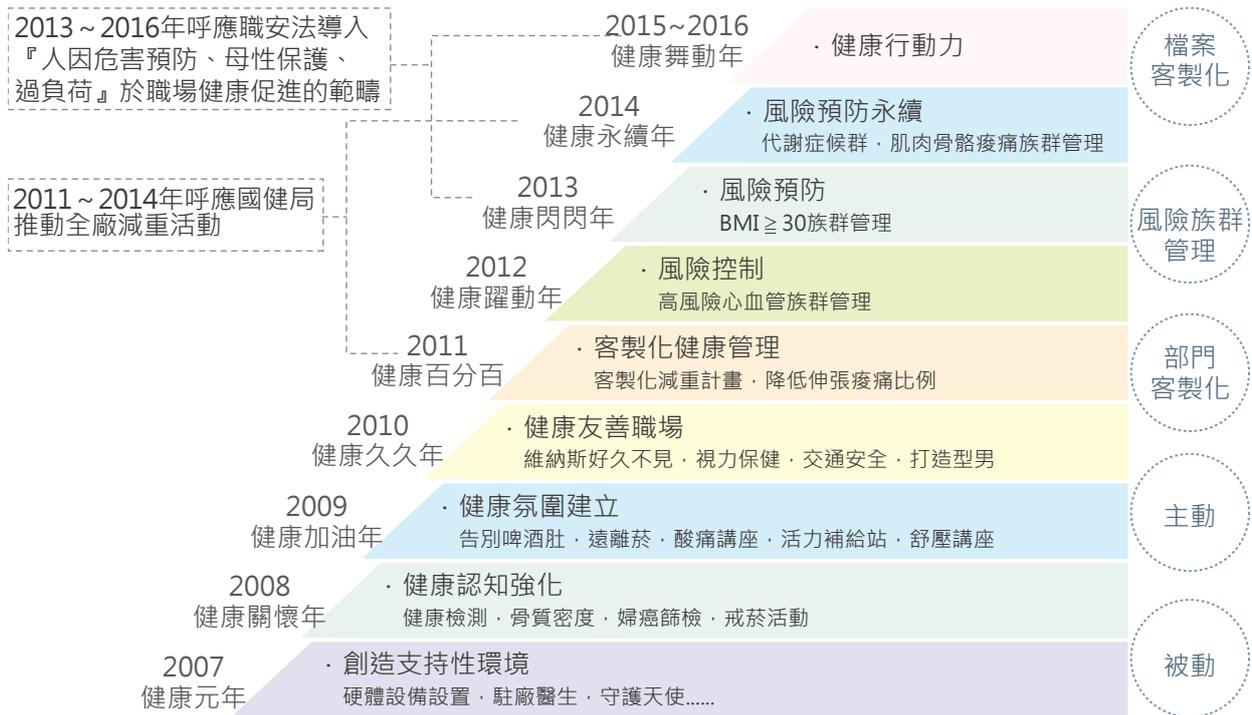
學習以管理循環(P/D/C/A)的模式進行自我工作管理，讓同仁學會做好工作計畫與PDCA的工作管理，以提升個人工作效能。

4.4 員工健康管理

晶元光電健康促進歷程

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。

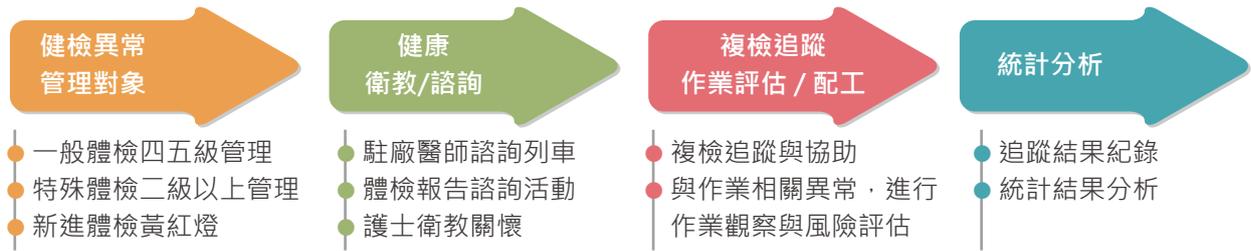
投入員工健康之措施

- 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

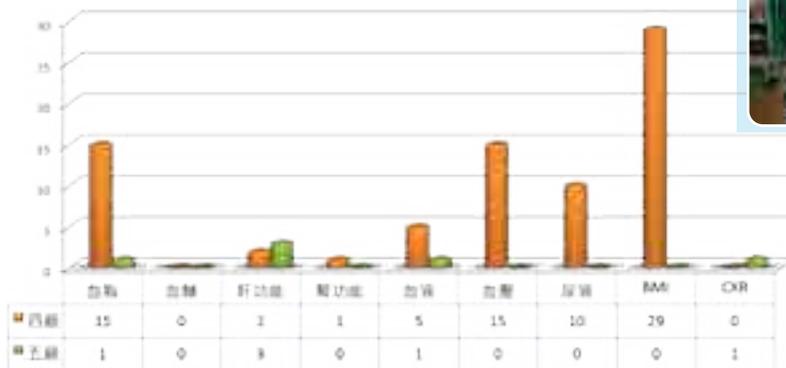
晶元光電以優於法規規定，每兩年辦理員工一般在職健檢（含腹部超音波），並依法辦理特殊作業及轉調體檢，歷年各項檢查（包含在職、新進、轉調）受檢完成率皆達 100%。針對異常結果分級管理，落實介入衛教或諮詢活動，有鑑於癌症已成為全國十大死亡原因之首，為更貼心員工能夠得知健康狀況需求，不僅自 2015 年開始增加自費加選癌症篩檢健康檢查服務，更在 2016 年年度特殊健檢中增加家族病史之調查，針對有家族史的同仁提供衛教資訊並主動提醒同仁加選相關項目，以早期發現風險並促進健康。



2016 年新進體檢管理	黃燈衛教管理			特作二級(以上)、紅燈管理			
	黃燈人數	廠護衛教人數	衛教率	二級人數	紅燈人數	醫生諮詢人數	諮詢率
合計	74	73	99%	69	41	110	100%

2016年一般健檢項目檢查結果

四級管理：進行醫師諮詢及護士衛教指導
 五級管理：安排進行複檢，**複檢完成率100%**。



二、健康促進活動

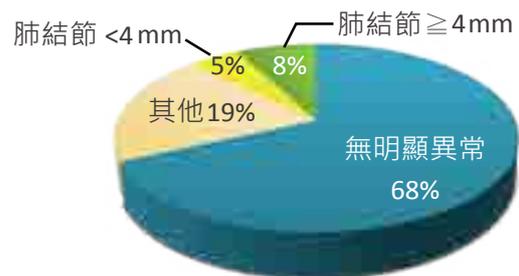
心血管促發疾病高風險族群健康管理

「唯有安全健康勞動力，方能確保企業競爭力」！晶元光電遵循職安法的精神，在 2016 年以年度健檢資料中導致心臟病危險因子（年齡、性別、抽菸、總膽固醇、高密度膽固醇、血壓和糖尿病），計算十年內發生心肌梗塞或因冠狀動脈疾病造成死亡的風險，針對高風險族群同仁進行一對一關懷衛教，各廠區關懷完成率均達 100%。

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』，2016 年晶元光電特與新竹科學工業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，參與率更達 97%。並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。

105年度低劑量肺部電腦斷層檢查共有148人報名，144人完成檢查，**參與率97%**



說明：

1. 其他異常(27人)→輕度支氣管炎、局部纖維化、肝腎囊腫等
2. 肺結節直徑 <4mm(7人)→建議可一年後追蹤
3. 肺結節直徑 ≥4mm(11人)→建議約 6-12月後追蹤
4. 肺結節超過8mm者(0人)→建議考慮輔以其他含侵入性的方式進一步檢查，如病理切片

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2016年3月及10月份舉辦北中南廠區捐血活動，共計300人參與，總共捐496袋，捐血量達124,000cc。

活動及講座

為提升同仁健康從生活做起的意識，於2016年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，如秋季中醫養生、樂活律動等，提供專業的講師並開立多元有趣的健康講座，整體活動更深獲同仁的肯定，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。也每年舉辦公益相關活動，2016年父親節、母親節按摩活動參與人數達808人次。



健康講座



父、母親節按摩活動

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、中東呼吸症候群冠狀病毒感染症、流行性感冒、肺結核、登革熱、茲卡病毒感染症等。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、外派印度肺炎鏈球菌疫苗），2016年對於外派印度的部份也徵詢了駐廠醫師的意見，為考慮當地衛生及減少可能的傳染病風險，更增加了同仁肺炎鏈球菌疫苗的接種。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。

廠區流感疫苗接種活動



三、作業健康風險預防

人因危害預防管理

晶元光電健康部門隸屬在員工關係部，有利於同仁的生理與心理連結整合，並與環安密切合作，共同為職場作業安全健康把關，預防職業傷病。於 2012 年開始進行人因工程改善計畫，完成伸張機台掀蓋重量改善，並教育員工肌肉骨骼傷害預防處理、保健操等，成果顯著（頸部不適降低 12%；肩膀不適降低 19%；整體不適降低 21%）。此外目檢作業容易引發疲勞、肩頸痠痛問題，特別進行護眼操教學，並促成護眼操成為該部門常規性健康活動，以保護員工視力，避免惡化。更於 2014 年完成與勞動部合作進行事業單位重複性肌肉骨骼傷害防制計畫，於 N6 示範廠區執行之人因改善計畫成效顯著，人因改善計畫成效顯著，危害比例降低 49.4%。2015 年完成制訂人因危害預防管理辦法，並全面導入推行至各廠區及所有子公司。2016 年更持續人因危害預防，並針對根因方式落實於各廠區作業單位改善。

而在這幾年的人因危害預防改善活動中，有位在產線因長期工作姿勢需保持站姿的同仁，在問卷結果顯示其有下背、雙腳痠痛的主訴，在經由問卷確認及與駐廠醫師、工安人員、單位主管現場作業站點評估後，介入了相關的健康管理，如：醫師諮詢、調整作業站點及工作內容，在後續追蹤時，同仁不僅痠痛不適程度有改善也獲得該位同仁滿意的評價。

推動人因性危害預防管理歷程



駐廠醫師健康諮詢



發放「健康動一動」運動小卡



3分鐘前伸展操推動

母性保護健康職場

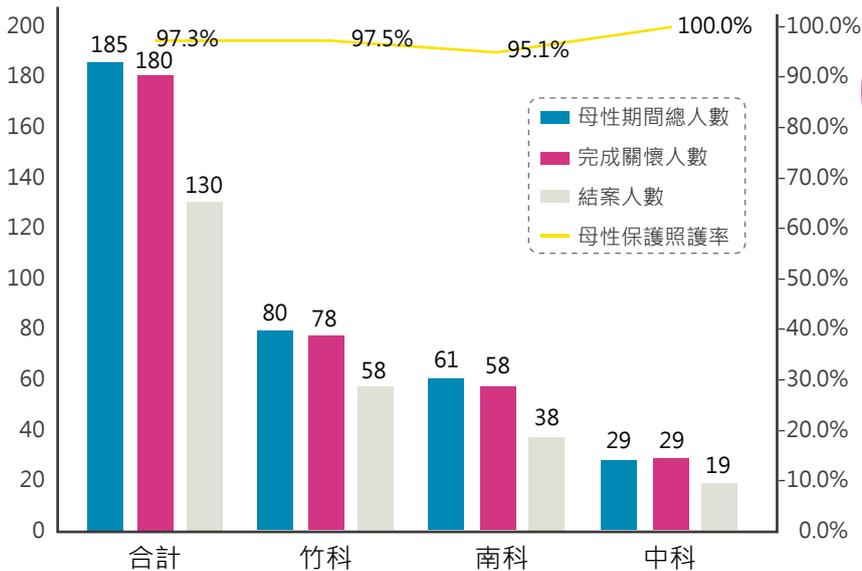
為確保懷孕、分娩、哺乳等女性同仁之身心健康，提供相關措施如下：

1. 於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车位。

2015年已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。2016年母性保護個案關懷率更達到97%以上，且為使職場哺乳的過程更順利，於2016年舉辦了「晶電寶貝照片大募集」活動，更讓同仁深切感受公司對於母性同仁之關愛，並落實母性友善職場。

105年母性照護中個案總計185人
完成醫師諮詢照護180人，照護率97%

照護中個案：
→懷孕中
→產後哺乳一年內



母性健康保護管理計畫



晶電小專欄

20th

擔任工安專家平台-健康組輔導專家

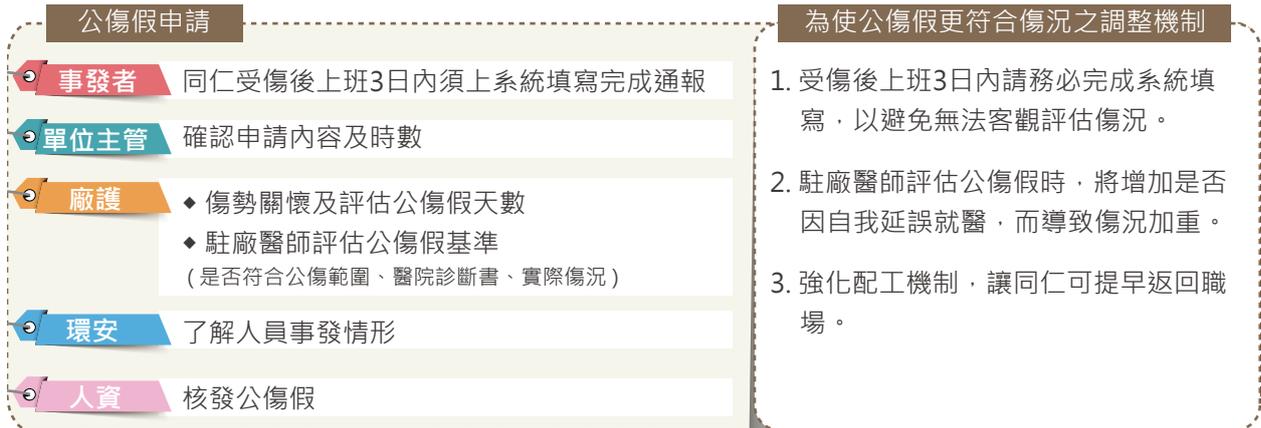
晶元光電致力於建立友善的健康職場，積極在公司內部推動許多職場健康保護措施，其成果也獲得科管局及勞動部所頒發的各類健康職場相關獎項。鑒於我們所累積的專業知識，自2015年起連續兩年受邀擔任竹科管理局工安專家平台-健康組活動之輔導專家，分別針對人因危害以及母性健康保護進行教育訓練和輔導，並獲頒工安專家平台大廠帶小廠之感謝服務獎。此工安專家平台希望透過交流以傳承大廠的職安衛專業知識及經驗，來協助轄區內中小企業安全衛生之強化，亦透過業界自我力量，提升園區中小企業的職安衛水平。本公司致力於承擔企業社會責任，期許透過我們的力量協助更多公司提升職場健康的水平，也造福更多個人的健康。



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。



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。

4.5 員工安全文化與責任

重大考量面：職業健康與安全

職業健康與安全管理方針：

降低職業災害，打造優良的安全衛生職場，型塑良好安全文化，一直是我們努力的方向。為此，訂定了短中長程的目標循序漸進；系由符合法規開始奠定安全基礎，逐步至落實職業安全管理系統，強化風險評估、源頭管理、集團損害防阻能力，及建立多套環安衛 E 化系統或工具，協助各部門加速學習及複製成功經驗藉以提升管理安全衛生績效；並致力於打造晶元光電的安全文化 DNA，強化同仁對安全衛生的認知，逐步營造安全文化，不斷為員工作業環境的安全衛生努力，期善盡企業社會責任。

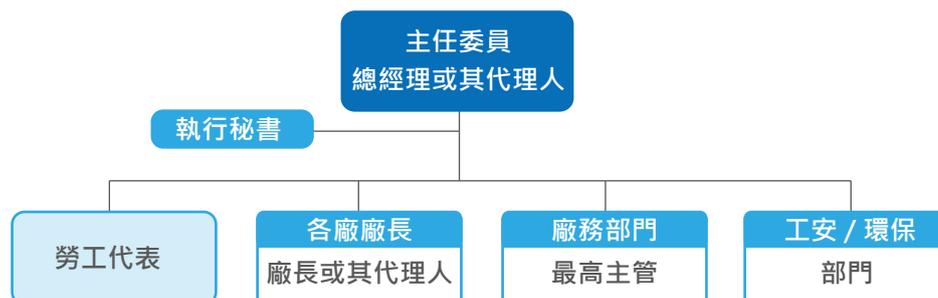


短中長程目標：型塑晶元光電安全文化

4.5.1 安全組織

成立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。2016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 3 人、健康管理單位 1 人、工安 / 環保部門 2 人，勞工代表 10 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 2016 年各廠環安衛委員會人數及勞工代表比例如下表：

廠區	A1	N1	N2	N6	N8	N9	H1	S1	S3
勞工代表人數	8	4	10	10	5	6	12	18	19
安委會人數	15	7	18	21	15	14	25	42	39
勞工代表人數比例 (%)	53	57	56	48	33	43	48	43	49

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。



總公司環安衛委員會運作



廠區環安衛委員會運作



環安衛幹事運作

TOSIA 環境暨安全永續發展委員會

晶元光電參與並協助台灣光電半導體產業協會之環境暨安全永續發展委員會之推動。2016 年度計畫以 ISO 45001 職業安全衛生管理系統先期輔導、供應商及協力廠現場安全衛生稽核改善輔導二項為核心目標，藉由安衛中心聯合輔導與會員廠既有之「安全衛生管理」制度接軌，具體提昇 TOSIA 會員公司之企業安全與衛生管理文化，期以達到提升會員公司安全衛生的理想目標，有效降低 TOSIA 會員公司職業災害之發生機率。晶元光電參與並協助 TOSIA 活動包含法規研商與蒐集、溫室氣體查證及盤查訓練以及廢棄物處理廠商聯合稽核。

晶電小專欄

20th

環安衛激勵競賽

晶元光電為有效深耕安全文化，提升廠區環安衛運作績效，於2013年起陸續推動廠區內環安衛激勵競賽，透過競賽於每月評選優良部門給予獎勵，並於廠區安委會中進行頒獎表揚，以期為他部門齊力效訪之楷模。該競賽主要以五大類別進行評比，包含廠區績效指標 (KPI)、管理職責、安衛業務推動、緊急應變及法規符合。

BU2磊晶製程中會產生黃磷副產物，導致設備同仁維修機台風險倍增，因此該部門主管為營造安全舒適的工作環境，創造高品質的產品，以**人、機、料、法、環**為主軸，持續推動相關安衛促進活動。



S1廠BU2磊晶設備部門自競賽開辦以來，蟬聯冠軍多月，是該競賽的常勝軍，也因其優良典範，帶動了各部門重視環安衛管理的氛圍。

- 人** 技術認證、定期測驗&專題報告
- 機** 專人專機、週期保養，掌握產品&機台特性
- 料** 耗材&重要設備備品管理、工具箱管理
- 法** SOP Review、作業觀察&教育訓練
- 環** 6S-跳脫框架&跨部門指導，養成良好習慣與紀律



BU2磊晶設備部門主管推動安衛促進活動心得
 災害除了人為因素、設備異常因素外，更可怕的是天然災害（例如：地震、颱風、跳電...等），這些是無法預測的，因此公司針對設備加裝防震腳座，然而，一旦發生異常第一時間正確處理是很重要的，否則可能造成更大的損失及人員傷害；設備同仁常是擔任第一線搶救工作要角，為了訓練同仁能清楚瞭解各項異常事故所需穿著護具、設備、器材，環安協助我們執行定期自主訓練；另外，為了驗收同仁應變處理能力，我們執行無預警演練，經過一段時間磨練，同仁對於異常處理能力可說進步神速，這過程雖然有淚水有汗水，但看見同仁對於安全議題的重視，及應變處理能力提升，心理感到相當安慰，在大家共同努力之下，我們才能在一個安全舒適的環境下工作，並製造出高品質的產品。~共勉之~

4.5.2 職業安全衛生管理系統

職業安全衛生管理系統績效認可

職業安全衛生管理精神在於 P-D-C-A (Plan-Do-Check-Action) 四個步驟不斷的循環，建立安全衛生管理方案，依據方案目標執行，並具有確認機制，再檢視初起計畫是否恰當。透過 PDCA 精神持續改善、不斷進步，不僅有效維持職業安全衛生績效水準，更能不斷地精進。

而本項「職業安全衛生管理系統績效認可」為政府推動方案，職業安全衛生管理系統，涵蓋了管理層面從政策、方案；危害鑑別、風險評估；源頭的採購管理；承攬商管理；健康保護、促進與管理。如下圖所示，而這八大項管理措施，亦是晶元光電職業安全衛生管理系統中。而「職業安全衛生管理系統績效認可」審核包含了，是否符合法規程度、優於法規，並將綜合傷害指數一併納入考量。

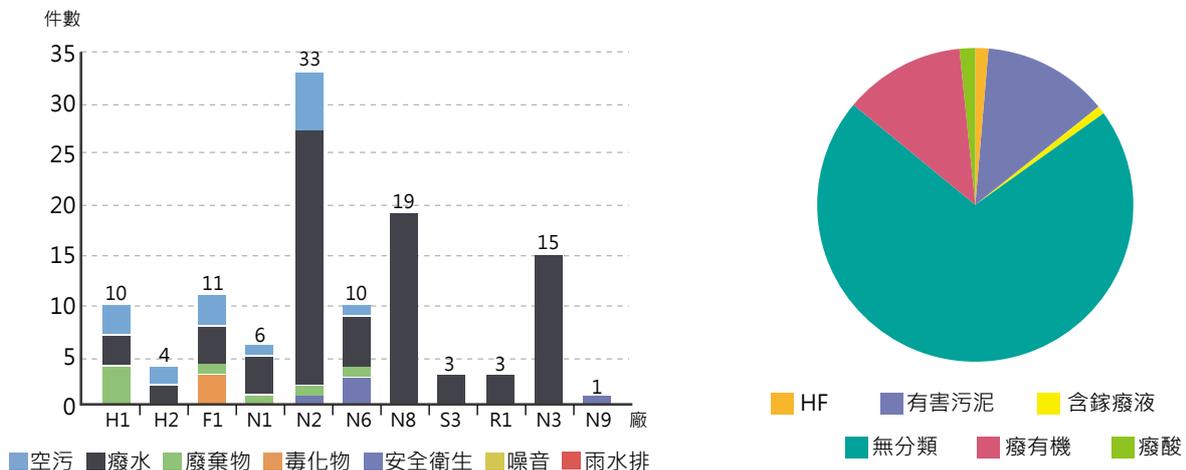


績效認可所涵蓋管理範圍

晶元光電各廠區於 2015 年度同步申請「職業安全衛生管理系統績效認可」，2016 年度各廠則持續維持績效認可要求，以有效管理廠區環安衛運作。

4.5.3 環安衛 E 化系統

古有明訓：「工欲善其事，必先利其器」，環安衛活動之推動、資訊彙整提供及知識分享藉由網路傳播，力量無遠弗屆，事半功倍。晶元光電環安衛 E 化系統除了已推動多年的環安衛晶三角、承攬商管理系統、化學品管理系統 (ECMS) 及異常分析雲外，2016 年度更開發了環保 E 化系統，從原物料使用到空氣、水、廢棄物之排污管理，推動節能、節水、節廢措施等，將所有資訊納入資料庫管理，更有效率的進行各單元系統資料分析，快速聚焦重大議題作為政策訂定參考依據，以有效避免因工業生產污染對地球環境產生的衝擊。除此之外，該系統亦包含適法性到期提醒通知功能 (如廢棄物合約等)，避免人工作業管理疏失造成違法情事。



環保E化系統分析圖

4.5.4 緊急應變

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，2015 年度開始推動無預警演練，2016 年度更將無預警演練擴大至夜間執行，同樣是災害應變，白天與夜晚的天候及人力條件不同，將會有不同的應變考驗，如未透過日常演練，真正面臨災害時將使得災情控制更棘手。

2016 年度首次將無預警演練安排於夜間執行，演練情境模擬地區發生強烈有感地震，全員於第一時間就地防護進行初級避難，待主震結束後疏散至戶外避難；全員集結後，矽系廢水系統因地震受損，管內黃磷洩漏導致火警警報，經確認為真實火警後，立即啟動 ERT 進行搶救應變，以泡沫灑水系統及消防栓進行滅火與防護，因於第一時間搶救得宜，災情迅速被控制無擴大之虞。



夜間無預警演練-人員疏散



夜間無預警演練-ERT集結與任務啟動



夜間無預警演練-急救組傷患處置

過程中支援人力較少造成搶救應變緩慢為可預期，透過演練讓夜間指揮官更清楚掌握夜間緊急應變之弱勢與阻礙，也讓 ERT 團對熟悉夜間視線不良對於災害搶救之影響。在經歷 N3 火災事件後，夜間無預警演練顯得更為重要，因此 2017 年度經總經理指示，由環安處組成專案小組推動一系列無預警演練，以提昇公司各廠緊急應變能力。

4.5.5 安全績效

職業災害防止

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，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。晶元光電 2016 年的 FR、ODR、SR 計算如下：

項目	計算規則	男性	女性	TOTAL
失能傷害頻率 (FR)	(統計損失傷害件數 / 總經歷工時) * 1,000,000 男：(4 / 6,346,446) * 1,000,000 = 0.63 女：(2 / 6,346,446) * 1,000,000 = 0.31	0.63	0.31	0.94
失能傷害嚴重率 (SR)	(總計損失工作日數 / 總經歷工時) * 1,000,000 男：(54 / 6,346,446) * 1,000,000 = 8.5 女：(3 / 6,346,446) * 1,000,000 = 0.5	8.5	0.5	9
職業病比例 (ODR)	(職業病總數 / 總經歷工時) * 1,000,000 男：(0 / 6,346,446) * 1,000,000 = 0 女：(0 / 6,346,446) * 1,000,000 = 0	0	0	0
年死亡人數	-	0	0	0

註 1：上述表格統計資料為工傷統計，資料來源為職災月報。

註 2：2016 年工傷事件分三類，分別為化學品接觸（男性 2 件，女性 1 件）、滑倒（男性 1 件，女性 1 件）及切割傷（男性 1 件）

專題一 N3 火災事件

事件發生

2016 年 3 月 28 日位於新竹 N3 廠，地下二樓廢水桶槽火災，火勢由管道間延燒到一樓廢水區及四樓空污區，煙塵及滅火的消防水污染無塵室、氣體房及辦公區，所幸現場應變得宜，有效引導同仁至安全處所避難，故無人員傷亡；且氣體房內的鋼瓶有即時關斷，無毒化物洩漏，有毒災應變隊進行環境監測結果也符合標準，惟 N8 廠因部分系統與 N3 廠共用，故影響生產，造成事故廠區生產中斷。經營團隊立即啟動產品生產調度，在經營團隊的帶領下，調度得宜，讓客戶影響減至最低。經營團隊並積極面對後續的處理事宜，務必使廠區恢復舊觀，同時對各廠區提高安全及防災規範。

處置與改善

公司於事故發生後以積極主動的態度面對後續的處理事宜，啟動災因調查瞭解事故的發生過程與原因外；除優化緊急應變機制，亦強化現場相關火災之主 / 被動偵測與防護機制，俾利降低火損及煙損，目前已進行各項現場盤查及規劃改善工程，並對現有廠房的火源控制、防火區劃及延燒預防進行改善措施，降低未來事故損失的風險。改善項目包含：

1. 水平展開調查及改善

- 各廠區資訊圖面之完整性 & 即時性確認
- 消防廣播系統之作動一致性與有效性確認
- 緊急應變系統之改進與優化。

2. 損害防阻盤查問題改善，主要透過風險評比工具計算各廠作業區域可能產生火源的風險等級，同時考量廠區條件、設備、環境監控機制及消防設施等因素，針對風險等級大於集團平均的廠區，優先進行廢液收集系統及相關環節安全強化，以降低廠區之風險等級。

除此以外，亦透過與外部專家團隊合作執行示範廠區（S3 廠）安全生產風險管理計畫，藉由輔導團隊專長進行以下規畫：

1. 廠區的製程、設備、作業的風險辨識與諮詢
2. 廠區的應變作業與計畫審視建議
3. 建立企業初步風險管理文化的培訓課程

透過計畫執行，完成示範廠區從原料進廠至成品出廠過程中的製程、設備、作業的風險進行全面的辨識，建立廠區專屬風險清單（Risk Register），以利於廠區有效針對高風險作業進行緊急應變計畫擬定及相關設施改善，提昇作業安全性，降低事故風險。



全風險管理 風險辨識清單	編號	16-10-01	16-10-02	16-10-03	
	區域	發電機房	發電機柴油儲槽區	電力機房及變壓器區域	
	風險敘述	緊急發電機的火災爆炸	柴油火災爆炸	電力機房及變壓器區域	
	風險情境	遠因	<ul style="list-style-type: none"> 發電機房設於地下室通風散熱環境不良·依賴強制通風換氣 濃煙無法排出影響救災作業 	<ul style="list-style-type: none"> 柴油油箱至於地下室 油槽區無油氣監測 油槽未設置過充填自動遮斷閥 濃煙無法排出影響救災作業 	<ul style="list-style-type: none"> 使用濕式變壓器 濃煙無法排出影響救災作業
		併發原因	<ul style="list-style-type: none"> 油料洩漏(柴油/機械潤滑油) 油氣揮發 設備維修疏失 監測設施故障/設置瑕疵 	<ul style="list-style-type: none"> 消防/監測設施故障/設置瑕疵 油料填充作業疏失 柴油槽區未使用防爆電器 地震導致油箱油管破裂 	<ul style="list-style-type: none"> 未設置自動水霧消防設施 變壓器絕緣油料洩漏 齧齒類動物接觸/啃咬設備 監測設施故障/設置瑕疵
		近因	<ul style="list-style-type: none"> 發電機故障過熱 柴油引擎過熱故障 	<ul style="list-style-type: none"> 油箱過充填滿溢 油箱/管線破損導致油料洩漏 地震引發電器火花 油氣接觸熱源 接觸外部火源(菸蒂/動火作業) 	<ul style="list-style-type: none"> 電器設備過熱產生火花 濕式變壓器故障火災爆炸 UPS 電池自然爆炸 設備短路故障
	可能最大影響	Ⅲ級	Ⅲ級	Ⅱ級	
	風險關係人	廠務	廠務	廠務	
	風險責任人				

專題二 防爆區域劃分

廠內工作環境中，常使用及儲存易燃性氣體，雖然廠內禁止及管制存在可能引發火災的引火源，但場所內使用的電氣設備卻容易被忽略，未有有效的防爆設計，而使場所內的電氣設備可能成為引火源。選用正確的耐壓防爆電氣設備及確實安裝耐壓防爆電氣設備，才能使電氣設備防爆功能完整避免造成意外。

為防範未然，晶元光電邀請國內專業人員提供現場查核技術服務與缺失改善建議，界定既設廠防爆區劃及提供正確安裝及使用防爆電氣設備之參考，本計畫完成 8 個廠區共 87 個防爆區域危險等級劃分，及區劃內氣體分類 / 溫度等級之防爆電器設備選用規畫。未來，將進階制訂公司內的「防爆電氣安全規範建置」，以期從制度面建立有效管理機制，提升廠內防爆電氣安全，避免事故發生。

廠區	N1	N2	N6	N8	H1	S1	S3
防爆區域劃分數量	7	11	9	8	9	22	20

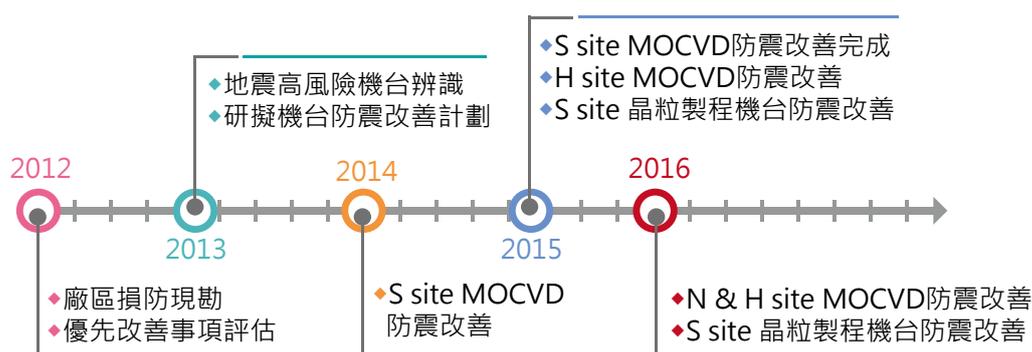
專題三 機台設備防震 - 磊晶 & 製程

晶元光電於 2013 年邀請國內外知名產險專家分析北、中、南各廠區回歸期 475 年^{註一}下可能遭遇之震度大小，以顯示各廠面臨之地震風險，經震害模型推估值，輸入各廠廠址結果發現，南科廠區地震力高於竹科及中科廠區，於 2014 年度正式啟動改善，南科廠區 (S site) 於 2015 年完成 MOCVD 及製程高風險機台防震安裝，而 2016 年 2 月 6 日美濃大地震，廠內有實施 MOCVD 及製程高風險機台防震固定的百餘組機台其妥善率為 100%，同步驗證其設備機台固定件有效抵抗六級地震力。

有鑑於南科廠區成功經驗，於 2016 年推展至中科 (H site) 及竹科 (N site) 廠區，同步展開 MOCVD 及製程高風險機台執行防震固定安裝，2017 年將持續進行。

註一：回歸期 475 年即為耐震規範訂定的設計地震所對應之回歸期

機台防震專案時間軸



機台防震改善前



機台防震改善後



5

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

社會公益

- 5.1 社會關懷與回饋
- 5.2 晶電志工社

5. 社會公益

5.1 社會關懷與回饋

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。

2016 年回饋與參與

2016 捐獻單位	金額 (新台幣元)
新竹縣新光國民小學	400,000
舊鞋救命國際基督關懷協會 (貨櫃捐贈)	750,000
台灣世界展望會	240,000
財團法人研揚文教基金會	15,000
贊助 2016 台灣固態照明研討會費用	47,619
總計	1,452,619

2016 年其他捐贈活動	受贈單位	數量
【同心鞋力 ~ 室在必行】 物資募集	非洲肯亞地區居民	鞋子、書包以及衣服 共 2930 項物資
愛心電腦捐贈	資策會回收及整修後再轉贈給公益團體或是偏鄉學校	電腦主機 211 台、 螢幕 19 台、筆電 14 台
【~ 聖誕老人換您當 ~】 聖誕禮物募集活動	台灣世界展望會關懷之弱勢家庭孩子	200 份
白米捐贈	新竹縣新光國民小學 & 泰雅學堂	34 箱 (每箱 24 包，每包 600g)

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。

晶元光電服務活動紀錄

2016 年

- 晶電志工社：【同心鞋力 ~ 室在必行】物資募集暨志工活動
- 晶電志工社：【~ 晶電·泰雅·互學樂 ~】志工服務活動
- 晶電志工社：【~ 聖誕老人換您當 ~】聖誕禮物募集活動
- 新竹縣新光國民小學夜光天使計畫

5.2 晶電志工社

【同心鞋力 ~ 室在必行】物資募集暨志工活動

2015 年起，晶電志工社辦理的志工活動除了定期舉辦的現金捐款及物資捐贈活動之外，我們也開始號召同仁捲起袖子，身體力行從事志工活動，結合同仁們的雙手一起投入，發揮更大的力量來回饋社會！

從 2015 年 7 月開始，晶電志工社與舊鞋救命國際基督關懷協會進行長達 8 個月的討論和籌畫。最初只是辦理收集並整理二手鞋子，再交予舊鞋救命國際基督關懷協會的公益活動，後續透過該協會的介紹，我們瞭解到非洲肯亞、烏干達以及坦桑尼亞地區的居民們，不僅一般的生活物資缺乏，在教育場所以及醫療相關的資源也很有限，因此這一次我們決定辦理有別於以往的募集二手物資活動。除了擴大募集物資的項目為二手鞋子、包包與衣服外，本公司更捐贈 40 呎的貨櫃，成為舊鞋救命國際基督關懷協會第一個合作捐贈貨櫃的企業夥伴。並廣邀公司同仁們一起彩繪貨櫃，將我們的愛心連同整理完成的二手衣鞋一併送到物資貧乏的非洲地區，貨櫃則會在當地改裝成教室或是診療所供居民使用。

整個活動共分成兩階段，第一階段是募集物資，第二階段是整理物資以及彩繪貨櫃。第一階段正式開始後，志工社的窗口就收到許許多多來自晶元光電各廠同仁的二手物資，這些物資不僅整理得很乾淨，也包裝得很漂亮，因為我們希望這些非洲地區的居民拿到鞋子時就像收到一份禮物那樣開心。第二階段由周銘俊總經理帶著志工同仁及同仁的家人朋友一起利用假日參與活動。在大太陽下，幫忙搬運、整理物資以及彩繪貨櫃，雖然弄髒了自己的衣服，也流了滿身大汗，但大家都未曾喊累，反而帶著笑容，誠心誠意地將每位同仁的愛心以及關懷傾注在服務活動中。地面上有大夥兒彩繪時滴下的油漆，也有辛苦服務後流下的汗水，交織其中的便是同仁們發自內心開懷大笑的笑聲。那一天不僅僅是單純的志工服務，也是療癒我們心靈的活動。



【~ 晶電·泰雅·互學樂~】志工服務活動

晶元光電自 2010 年起便開始資助新竹縣尖石鄉新光國民小學的午晚餐經費（夜光天使計畫），2016 年透過新光國民小學的介紹，我們認識了位在新竹縣竹東地區的泰雅學堂。泰雅學堂主要辦理原住民青少年假日音樂的培育課程，在經費嚴重不足的情況下，仍啟動巴士專車，每個週末往返尖石、五峰地區的部落與竹東之間，接送一群對音樂有興趣的孩子們。藉此機緣，晶電志工社希望能辦理不同於以往僅僅只是付出勞力的志工服務，也希望能夠將 LED 的專業知識透過志工們傳遞出去。因此我們與泰雅學堂合作，辦理了【~ 晶電·泰雅·互學樂~】志工服務活動，由周銘俊總經理帶領本公司志工們向泰雅學堂的小朋友進行 LED 發光原理教學及相關活動，也讓小朋友認識晶元光電；並由泰雅學堂的小朋友帶領我們進行泰雅族的母語歌曲教學。

當天的 LED 發光原理課程，我們設計了兩套教材，將小朋友分成低年級和高年級，針對不同年紀的小朋友給予適合的教學內容。活動準備期間，擔任教學的志工夥伴必須利用下班後的時間，思考如何將艱深的理論轉換成小朋友能夠理解的語言以及表達方式，真的很令人感動。

參與活動的志工夥伴說：「雖然在短暫的學習後，小朋友不一定能真的理解 LED 發光原理，我們也不一定能夠記住完整的歌曲內容，但是在互相傳遞訊息的過程中，兩邊都獲得很美好的回憶。」

負責講授課程的工程課長說：「這一次的志工服務對我來說是一種挑戰，要如何把複雜的語言，例如電子電洞生成讓那些國小三到五年級的學生可以聽得懂的角度去說明。但是小朋友們都非常熱情，對於課程中提到的故事以及講述的內容都充滿了好奇的态度。相對於都市的孩子，他們讓我感受到很真誠，也讓整個互動過程中發揮了更好的效果。」



歡迎式



晶電致贈白米予泰雅學堂



高年級教學



低年級教學



泰雅族歌曲教學



圓滿成功大合照

【~ 聖誕老人換您當 ~】聖誕禮物募集活動

2016 年晶元光電志工活動不停歇，我們在聖誕節前夕發起【~ 聖誕老人換您當 ~】聖誕禮物募集以及募款活動。每個小朋友都盼望能在聖誕節獲得一份聖誕老公公的禮物，但對許多弱勢家庭來說，能擁有一個書包、一個玩具，甚至一個鉛筆盒，都是奢侈的願望。因此我們與台灣世界展望會合作，希望讓這些弱勢家庭的小朋友們能在冷冷的聖誕節裡感受到滿滿的溫暖。

台灣世界展望會協助我們蒐集新竹、台中以及台南地區弱勢家庭小朋友的心願卡，再由晶元光電同仁一起完成小朋友的願望。活動一發起，便受到全體同仁的關注，更有海外同仁特地委託台灣本地同仁協助完成購買禮物，總共 200 份的聖誕願望，不到 2 天的時間便全數認領完成，活動響應盛況空前。而贈送禮物的同仁們也能收到小朋友親手寫的感謝卡，內容有他們的小故事，也有他們的大感謝。不管是小朋友本人親筆寫的，或是照顧小朋友的爺爺奶奶代為書寫，收到卡片時的心疼與感動，讓我們深刻瞭解到，我們能夠擁有這麼多物資應該要感到知足。



反思

透過這一系列的志工服務活動，讓我們反思，可以捐贈這麼多這麼好的物資，是幸福？還是浪費？我們所享用的一些福利和措施對我們來講是理所當然，但是對弱勢團體或是其他貧困國家來說是很奢望的事情。因此我們應該更珍惜現在的生活環境，也持續關心社會上的弱勢團體。

讓感動發光，照亮社會角落

社會公益活動，不僅助人也助己，我們也逐漸在數年來的公益活動中累積心得，瞭解企業應盡的義務；更感謝同仁們的投入和付出，一路陪伴我們，讓我們的愛心滋長，並將感動傳遞到社會上每個需要的地方去。希望藉由我們的拋磚引玉，能獲得更多企業的響應及共襄盛舉。正如同晶元先電生產的產品：一顆顆會發光的LED，我們希望透過晶元先電同仁及後續更多企業的投入，共同把愛照亮在社會上需要的角落。



6

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT

附錄

- 附錄一：全球永續性報告指標 GRI G4 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：第三方公正單位 BSI 獨立保證意見聲明書

6. 附錄

附錄一：全球永續性報告指標 GRI G4 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。

「●」全部揭露 「○」部分揭露 「-」無揭露

「★」重大考量面

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
策略與分析						
核心	G4-1	組織的最高決策者對其組織與策略的永續性之相關聲明	●	董事長暨策略長的話	4	
全面	G4-2	組織對關鍵衝擊、風險及機會之簡單陳述	●	董事長暨策略長的話	4	
				2.4.1 風險管理對策	33	
組織簡介						
核心	G4-3	企業的名稱	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-4	主要品牌、產品和服務	●	2.1.2 業務內容	19	
核心	G4-5	企業總部所在位置	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-6	公司營運所在國家數及國家名	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-7	所有權性質與法律形式	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-8	提供服務的市場	●	2.1.2 業務內容	19	
核心	G4-9	報告公司之規模	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-10	員工組成簡介	●	4.1.1 人力概況	58	
核心	G4-11	受勞資雙方共同協議保障之員工比例	●	4.1.1 人力概況	58	
核心	G4-12	描述組織的供應鏈	●	2.5.1 供應鏈概況	37	
核心	G4-13	報告期間有關組織規模、架構、所有權或供應鏈之任何重要改變	●	2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-14	說明組織是否具有因應之預警方針或原則。	●	2.4.1 風險管理對策	33	
				2.4.2 導入管理系統	35	
				3.3 氣候變遷策略	55	
				4.5.4 緊急應變	79	
核心	G4-15	列出經公司簽署或認可，由外部產生發起的經濟、環境和社會憲章、原則或其他倡議	●	關於本報告書	2	
				2.4.2 導入管理系統	35	
核心	G4-16	列出公司參與協會（如商業協會），和全國或國際性擁護機構的會員資格	●	2.1.3 參與組織	21	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
可辨別的重大考量面及邊界						
核心	G4-17	組織合併財務報表所包含的實體。	●	2.2.2 營運概況與財務資訊	24	
				2.1.1 關於晶元光電	16	
核心	G4-18	界定報告內容和考量面邊界的流程。	●	關於本報告書	2	
				1.2 重大考量面管理	11	
核心	G4-19	列出所鑑別的所有重大考量面。	●	1.2 重大考量面管理	11	
核心	G4-20	針對每個重大考量面，說明組織內部在考量面上的邊界	●	1.2 重大考量面管理	11	
核心	G4-21	針對每個重大考量面，說明組織外部在考量面上的邊界	●	1.2 重大考量面管理	11	
核心	G4-22	報告在以前報告中所提供資訊任何重編的影響及重編原因。	●	關於本報告書	2	
核心	G4-23	報告與前個報告期在範圍和考量面邊界的顯著改變。	●	關於本報告書	2	
利害關係人的參與						
核心	G4-24	利害關係人列表。	●	1.1.1 利害關係人鑑別	9	
核心	G4-25	鑑別和選擇利害關係人的基礎。	●	1.1.1 利害關係人鑑別	9	
核心	G4-26	利害關係人參與的方法	●	1.1.2 利害關係人溝通管道	10	
核心	G4-27	利害關係人參與所提出之關鍵議題和關注事項，及組織如何回應這些關鍵議題和關注事項	●	1.1.2 利害關係人溝通管道	10	
報告參數						
核心	G4-28	報告期間	●	關於本報告書	2	
核心	G4-29	最近一次報告的日期	●	關於本報告書	2	
核心	G4-30	報告週期	●	關於本報告書	2	
核心	G4-31	針對報告書及其內容有問題時的聯絡人	●	關於本報告書	2	
核心	G4-32	報告之 " 依循選項 " 及外部查證	●	關於本報告書	2	
核心	G4-33	對本報告尋求外部保證的政策和現行作法	●	關於本報告書	2	
公司治理						
核心	G4-34	組織的治理架構，包括最高治理單位的委員會。鑑別任何對經濟、環境和社會衝擊負有決策責任之委員會。	●	2.3.1 公司治理架構	28	
全面	G4-38	最高治理單位及其委員會的組成	●	2.3.1 公司治理架構	28	
全面	G4-39	最高治理單位的主席是否亦為公司執行長	●	2.3.1 公司治理架構	28	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
全面	G4-40	提名和遴選最高治理單位及其委員會的流程，以及用於最高治理單位成員的提名和遴選標準	●	2.3.1 公司治理架構	28	
全面	G4-41	最高治理單位確保避免及管理利益衝突流程	●	2.3.1 公司治理架構	28	
全面	G4-48	正式審查和批准該組織永續報告之最高委員會或職位，並確保涵蓋所有重大考量面。	●	關於本報告書	2	
全面	G4-52	決定薪酬之流程	●	2.3.1 公司治理架構	28	
道德與誠信						
核心	G4-56	組織的價值觀、原則、標準和行為規範，如行為準則與道德守則。	●	2.3.3 公司核心價值	29	
全面	G4-57	尋求道德和法律行為意見及組織誠信相關事宜之內部和外部機制	●	2.3.3 公司核心價值	29	
全面	G4-58	對不道德或非法行為及組織誠信相關事宜關注之內部和外部機制	●	2.3.3 公司核心價值	29	
經濟績效指標						
經濟績效	DMA	管理方針	●	2.2.1 經營策略與企業發展	22	★
	G4-EC1	產生和分配的直接經濟價值	●	2.2.2 營運概況與財務資訊	24	
	G4-EC2	氣候變遷導致組織活動對財務之影響及其他風險與機會	●	3.3 氣候變遷策略	55	
	G4-EC3	組織界定福利計劃義務的範圍	●	4.2.1 員工福利與權益	62	
	G4-EC4	接受政府之財政補助	●	2.2.2 營運概況與財務資訊	24	
市場地位	G4-EC5	依性別報告組織的新進人員薪資與當地最低薪資的比例	●	4.2.1 員工福利與權益	62	
	G4-EC6	重要營運據點當地資深管理階層僱雇用數量與比例	●	4.1.1 人力概況	58	
間接經濟衝擊	G4-EC7	基礎設施的投資與服務所產生之發展和衝擊	●	2.2.2 營運概況與財務資訊	24	
				5. 社會公益	84	
採購政策	G4-EC9	對於重要營運據點當地供應商之支出比例	●	2.5.1 供應鏈概況	37	
環境績效指標						
原物料	G4-EN1	使用的原料之重量或體積	●	3.2.1 原物料使用	45	
原物料	G4-EN2	使用再生原料作為生產原料之比例	●	3.2.1 原物料使用	45	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
能源	G4-DMA	管理方針	●	3.2.2 能源使用	46	★
	G4-EN3	組織內部之能源消耗量	●	3.2.2 能源使用	46	
	G4-EN5	能源強度	●	3.2.2 能源使用	46	
	G4-EN6	能源消耗量減量	●	3.2.4 節能減碳措施	48	
	G4-EN7	產品和服務的能源需求減量	●	3.2.4 節能減碳措施	48	
水資源	G4-EN8	各來源別的總出水量	●	3.2.5 水資源管理	49	
	G4-EN9	因取水而有重大影響之水源	●	3.2.5 水資源管理	49	
	G4-EN10	水回收及再利用的總量及比例	●	3.2.5 水資源管理	49	
空污排放	G4-DMA	管理方針	●	3. 永續環境管理	41	
	G4-EN15	直接溫室氣體排放 (範疇 1)	●	3.2.3 溫室氣體盤查	47	
	G4-EN16	能源間接溫室氣體排放 (範疇 2)	●	3.2.3 溫室氣體盤查	47	
	G4-EN18	溫室氣體排放強度	●	3.2.3 溫室氣體盤查	47	
	G4-EN19	溫室氣體減排量	●	3.2.4 節能減碳措施	48	
	G4-EN21	氮氧化物 (NOx) 、硫化物 (SOx) 、及其它重要氣體排放	●	3.2.6 污染防治	51	
廢污水與廢棄物	G4-DMA	管理方針	●	3.2.6 污染防治	51	★
	G4-EN22	污水排放的污染程度及流向終點	●	3.2.6 污染防治	51	
	G4-EN23	廢棄物的總量，按種類及處理方式描述	●	3.2.6 污染防治	51	
	G4-EN24	重大洩漏的次數與數量	●	2.3.4 法規遵循	31	
產品與服務環境衝擊	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	
	G4-EN27	產品和服務的環境衝擊之減緩影響程度。	●	3.1 綠色產品	42	
	G4-EN28	售出的產品及包裝材被要求回收的比例	●	3.2.1 原物料使用	45	
環保法規遵循	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	★
	G4-EN29	重大違反環境法條規定的事件及所處罰款總金額，或非金錢方式的處罰	●	2.3.4 法規遵循	31	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
整體環保投入	G4-DMA	管理方針	●	3. 永續環境管理	41	
	G4-EN31	按種類揭露環境保護的總費用與投資	●	3.2 綠色生產	44	
供應商環境衝擊評估	G4-EN32	使用環境準則篩選之新供應商比例	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
	G4-EN33	在供應鏈具顯著實際和潛在之負面環境衝擊和採取的行動	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
環境問題申訴機制	G4-EN34	藉由正式的抱怨機制提出對環境衝擊的立案、處理、並解決之數量	●	2.3.3 公司核心價值	29	
勞工實踐與合理工作績效指標						
勞僱關係	G4-DMA	管理方針	●	4. 員工關係	57	★
	G4-LA1	按年齡、性別和區域區分計算新進員工總人數、比例與員工離職總人數和離職率	●	4.1.1 人力概況	58	
	G4-LA2	在重要營運據點對全職員工提供之福利	●	4.2.1 員工福利與權益	62	
	G4-LA3	按性別報告育嬰假後恢復工作和留存率	●	4.2.1 員工福利與權益	62	
勞資關係	G4-DMA	管理方針	●	4. 員工關係	57	★
	G4-LA4	針對不論是否在團體協約內容之營運變更的最短預告期	●	4.1.2 友善的勞資關係	60	
職業健康與安全	G4-DMA	管理方針	●	4.5 員工安全文化與責任	75	★
	G4-LA5	勞資雙方代表參加的正式聯合勞工健康安全委員會之勞工比例	●	4.5.1 安全組織	76	
	G4-LA6	依區域與性別分析傷害類型及工傷率、職業疾病發生率、損失天數比例、缺勤率以及與工作有關的死亡總人數	●	4.5.5 安全績效	79	
	G4-LA7	與其職業有關疾病高發生率與高風險之作業人員	●	4.4 員工健康管理	69	
	G4-LA8	健康及安全相關議題被列於工會正式協議文件中	●	4.5.1 安全組織	76	
教育與訓練	G4-DMA	管理方針	●	4.3 員工教育與訓練	66	★
	G4-LA9	依員工類別與性別計算單一僱員每年接受的平均訓練時數	●	4.3 員工教育與訓練	66	
	G4-LA10	員工職能管理和終生學習計劃以協助員工持續受僱之能力及其退休計畫	●	4.3 員工教育與訓練	66	
	G4-LA11	依員工類別與性別接受定期績效及生涯發展審查的員工比例	●	4.1.1 人力概況 4.1.2 友善的勞資關係	58 60	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
員工多元化與平等機會	G4-DMA	管理方針	●	4. 員工關係	57	★
	G4-LA12	依性別、年齡層、少數族群和其它多樣性指標報告公司高階管理層和按員工類別的員工組成	●	4.1.1 人力概況	58	
男女薪資平等	G4-LA13	依員工類別與重要營運據點的女性與男性之基本薪資和薪酬比率	●	4.1.1 人力概況	58	
				4.1.2 友善的勞資關係	60	
供應商勞動條件評估	G4-LA14	使用勞動條件準則篩選之新供應商比例	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
	G4-LA15	在供應鏈具顯著實際和潛在之負面勞動條件衝擊和採取的行動	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
勞動問題申訴機制	G4-LA16	藉由正式的申訴機制提出對勞動條件的立案、處理、並解決之數量	●	4.2.2 溝通及諮詢	63	
人權績效指標						
相關投資與人權	G4-HR2	報告員工接受與營運相關人權考量面之人權政策或程序訓練的總時數及接受訓練的員工比例	●	4.3 員工教育與訓練	66	
歧視問題	G4-HR3	歧視事件發生之總數和已採取的矯正行動	●	2.3.4 法規遵循	31	
結社自由與集體協議	G4-HR4	已辨識可能造成危害或違反結社自由及團體協約之營運據點及供應商，和支持這些權利所採取之措施	●	2.3.4 法規遵循	31	
				4.2.1 員工福利與權益	62	
童工	G4-HR5	已辨識有顯著童工事件風險之營運據點及供應商，和對有效廢除童工做出貢獻所採取的措施	●	2.3.4 法規遵循	31	
				4.1.1 人力概況	58	
強制與強迫勞動	G4-HR6	已辨識有強迫或強制性勞動風險的營運據點及供應商，和對消除所有形式強迫勞動做出貢獻所採取的措施	●	2.3.4 法規遵循	31	
				4.1.1 人力概況	58	
原住民權利	G4-HR8	侵犯當地原住民人權事件之總數量和已採取之行動	●	2.3.4 法規遵循	31	
供應商人權評估	G4-HR10	使用人權準則篩選之新供應商比例	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
	G4-HR11	在供應鏈具顯著實際和潛在之負面人權衝擊和採取的行動	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
人權問題申訴機制	G4-HR12	經由正式申訴機制提出對人權的立案、處理和解決的數量	●	4.2.2 溝通及諮詢	63	
社會績效指標						
當地社區	G4-SO1	實施當地社區參與、影響評估和發展方案的營運活動之比例	●	5. 社會公益	84	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
反貪腐	G4-DMA	管理方針	●	2.3.3 公司核心價值	29	★
	G4-SO4	反貪污政策和程序上的溝通和培訓	●	2.3.3 公司核心價值	29	
				4.3 員工教育與訓練	66	
G4-SO5	證實之貪污事件和採取的行動	●	2.3.3 公司核心價值	29		
公共政策	G4-SO6	按國家和收款者 / 受惠者報告政治捐獻的總價值	●	2.3.3 公司核心價值	29	
反競爭行為	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	
	G4-SO7	針對反競爭行為、反托拉斯及獨佔等情形採取法律行動之總數和其結果	●	2.3.4 法規遵循	31	
社會法規遵循	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	★
	G4-SO8	不遵從法律及規定之貨幣罰款及非貨幣之重大懲罰總量	●	2.3.4 法規遵循	31	
供應商社會衝擊評估	G4-SO9	使用社會衝擊準則篩選之新供應商百分比	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
	G4-SO10	在供應鏈具顯著實際和潛在之負面社會衝擊和採取的行動	●	2.5.2 供應鏈管理	37	
社會問題申訴機制	G4-SO11	藉由正式的申訴機制提出對社會衝擊的立案、處理、並解決之數量	●	2.3.3 公司核心價值	29	
產品責任績效指標						
顧客健康與安全	G4-DMA	管理方針	●	3.1.2 產品安全與品質管理	43	
	G4-PR1	健康和 safety 衝擊被評估改善的重要產品和服務類別的百分比。	●	3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	43	
	G4-PR2	依結果種類報告產品與服務在生命週期內違反健康及安全法規和自願性規範的事件數量	●	3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	43	
產品標示與客戶滿意	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	★
	G4-PR3	依組織的產品與服務資訊和標示程序要求之產品與服務資訊類型及需要這些訊息的重要產品和服務類別之比例	●	3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	43	
	G4-PR4	依結果種類報告產品與服務資訊和標示違反法規及自願性規範的事件數量	●	2.3.4 法規遵循	31	
	G4-PR5	衡量客戶滿意度調查的結果	●	2.2.3 客戶服務與滿意度	25	
行銷溝通	G4-PR6	被禁止或有爭議的產品銷售	●	2.3.4 法規遵循	31	
	G4-PR7	依結果種類報告產品與服務違反市場溝通法規及自願性規範，包括廣告、促銷、贊助等活動數量	●	2.3.4 法規遵循	31	

類別 / 考量面	編號	GRI 指標內容	揭露狀況	對應章節	頁碼	重大考量面
客戶隱私	G4-DMA	管理方針	●	2.2.3 客戶服務與滿意度	25	★
	G4-PR8	客戶抱怨關於隱私權侵犯，和資料外洩等事件的總數	●	2.2.3 客戶服務與滿意度	25	
產品與服務法規遵循	G4-DMA	管理方針	●	2.3.4 法規遵循	31	★
	G4-PR9	產品與服務的提供與使用，違背法律與規定導致重大罰款之貨幣價值	●	2.3.4 法規遵循	31	

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	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.2 友善的勞資關係	60
2	企業應確保公司內不違反人權	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.2 友善的勞資關係	60
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	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.2 友善的勞資關係	60
4	消彌所有形式之強迫性勞動	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.1 人力概況	58
5	有效廢除童工	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.1 人力概況	58
6	消彌僱用及職業上的歧視	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.2 友善的勞資關係	60
環境部分			
7	支持對環境挑戰採取預防性措施	2.5.2 供應鏈管理	37
		3. 永續環境管理	41
8	採取善盡更多的企業環境責任之作法	3. 永續環境管理	41
9	鼓勵研發及擴散環保化的科技	3.1 綠色產品	42
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	2.3.3 公司核心價值	29
		2.3.4 法規遵循	31

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	2.3.1 公司治理架構	28
人權			
2.1	符合法規並避免因人權問題造成之風險之查核	2.3.3 公司核心價值	29
		2.3.4 法規遵循	31
2.2	人權的風險處境	2.3.4 法規遵循	31
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)	2.3.1 公司治理架構	28
2.4	解決委屈 (解決牢騷埋怨)	4.2.2 溝通及諮詢	63
2.5	歧視與弱勢族群	2.3.4 法規遵循	31
		4.1.2 友善的勞資關係	60
2.6	公民與政治權	2.3.3 公司核心價值	29
		2.3.4 法規遵循	31
2.7	經濟、社會與文化權	4.2.1 員工福利與權益	62
2.8	工作的基本權利	4.2.1 員工福利與權益	62
勞動實務			
3.1	聘僱與聘僱關係	4.1 人力結構	58
3.2	工作條件與社會保護	4.2.1 員工福利與權益	62
3.3	社會對話	5. 社會公益	84
3.4	工作的健康與安全	4.4 員工健康管理	69
		4.5 員工安全文化與責任	75
3.5	人力發展與訓練	4.3 員工教育與訓練	66
環境			
4.1	污染預防	3.2 綠色生產	44
4.2	永續資源利用	3.2 綠色生產	44
4.3	氣候變遷的減緩與適應	3.3 氣候變遷策略	55
4.4	環境保護與自然棲息地的保護與恢復	3. 永續環境管理	41
公平的經營實務			
5.1	反貪腐	2.3.3 公司核心價值	29
		2.3.4 法規遵循	31
5.2	負責任的政治參與	2.3.3 公司核心價值	29
5.3	公平競爭	2.3.4 法規遵循	31
5.4	促進影響範圍內的社會責任	2.5.2 供應鏈管理	37
5.5	尊重智慧財產權	2.3.3 公司核心價值	29
		2.3.4 法規遵循	31
消費者議題			
6.1	公平行銷、資訊與契約的實務	2.3.4 法規遵循	31
6.2	保護消費者的健康與安全	3.1.2. 產品安全與品質管理	43
6.3	永續消費	2.2.3 客戶服務與滿意度	25

項次	條文	對應章節	頁碼
6.4	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.5	消費者資料保護與隱私	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.6	提供必要的服務	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.7	教育與認知	3.1 綠色產品	42
社會參與與發展			
6.1	公平的行銷、資訊與契約的實務	2.3.4 法規遵循	31
6.2	保護消費者的健康與安全	3.1.2. 產品安全與品質管理	43
6.3	永續消費	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.4	消費者服務、支援、抱怨與爭議解決	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.5	消費者資料保護與隱私	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.6	提供必要的服務	2.2.3 客戶服務與滿意度	25
6.7	教育與認知	3.1 綠色產品	42
社會參與與發展			
7.1	社區參與	5. 社會公益	84
7.2	教育與文化	5. 社會公益	84
7.3	增加就業與技術發展	4.1.1 人力概況	58
7.4	科技發展	2.2.1 經營策略與企業發展	22
7.5	增加財富與收入	2.2.1 經營策略與企業發展	22
7.6	健康	3.1 綠色產品	42
7.7	社會投資	5. 社會公益	84

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
3	確保健康及促進各年齡層的福祉	4.4 員工健康管理	69
		4.5.5 安全績效	79
4	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	4.3 員工教育與訓練	66
		5. 社會公益	84
5	實現性別平等，並賦予婦女權力	4.1 人力結構	58
		4.2.1 員工福利與權益	62
		4.3 員工教育與訓練	66
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	3.2.2 能源使用	46
		3.2.4 節能減碳措施	48
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	2.2.2 營運概況與財務資訊	24
		4.1 人力結構	58
		4.2.1 員工福利與權益	62
12	確保永續消費及生產模式	3.1.1 綠色產品設計	42
		3.1.3 RoHS 禁限用有害物質管理	43
		3.2 綠色生產	44
13	採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	3.3 氣候變遷策略	55
17	強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	董事長暨策略長的話	4
		2.5 供應鏈	37

INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

EPISTAR Corporation 2016 Corporate Social Responsibility Report

The British Standards Institution is independent to EPISTAR Corporation (hereafter referred to as EPISTAR in this statement) and has no financial interest in the operation of EPISTAR other than for the assessment and assurance of this report.

This independent assurance opinion statement has been prepared for EPISTAR only for the purposes of assuring its statements relating to its corporate social responsibility (CSR), more particularly described in the Scope below. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this independent assurance opinion statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used, or to any person by whom the independent assurance opinion statement may be read.

This independent assurance opinion statement is prepared on the basis of review by the British Standards Institution of information presented to it by EPISTAR. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, the British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate.

Any queries that may arise by virtue of this independent assurance opinion statement or matters relating to it should be addressed to EPISTAR only.

Scope

The scope of engagement agreed upon with EPISTAR includes the following:

1. The assurance scope is consistent with the description of EPISTAR Corporation 2016 Corporate Social Responsibility Report.
2. The evaluation of the nature and extent of the EPISTAR's adherence to all three AA1000 AccountAbility Principles in this report as conducted in accordance with type 1 of AA1000AS (2008) assurance engagement and therefore, the information/data disclosed in the report is not verified through the verification process.

This statement was prepared in English and translated into Chinese for reference only.

Opinion Statement

We conclude that the EPISTAR 2016 Corporate Social Responsibility Report provides a fair view of the EPISTAR CSR programmes and performances during 2016. The CSR report subject to assurance is free from material misstatement based upon testing within the limitations of the scope of the assurance, the information and data provided by the EPISTAR and the sample taken. We believe that the 2016 economic, social and environmental performance indicators are fairly represented. The CSR performance indicators disclosed in the report demonstrate EPISTAR's efforts recognized by its stakeholders.

Our work was carried out by a team of CSR report assurers in accordance with the AA1000 Assurance Standard (2008). We planned and performed this part of our work to obtain the necessary information and explanations we considered to provide sufficient evidence that EPISTAR's description of their approach to AA1000 Assurance Standard and their self-declaration of 'in accordance' with the GRI G4 guidelines: the Core option were fairly stated.

Methodology

Our work was designed to gather evidence on which to base our conclusion. We undertook the following activities:

- review of issues raised by external parties that could be relevant to EPISTAR's policies to provide a check on the appropriateness of statements made in the report.
- discussion with managers on approach to stakeholder engagement. However, we had no direct contact with external stakeholders.
- 10 interviews with staffs involved in sustainability management, report preparation and provision of report information were carried out.
- review of key organizational developments.
- review of the findings of internal audits.
- review of supporting evidence for claims made in the reports.
- an assessment of the organization's reporting and management processes concerning this reporting against the principles of Inclusivity, Materiality and Responsiveness as described in the AA1000 AccountAbility Principles Standard (2008).

Conclusions

A detailed review against the AA1000 AccountAbility Principles of Inclusivity, Materiality and Responsiveness and the GRI G4 guidelines is set out below:

Inclusivity

This report has reflected a fact that EPISTAR has continually made a commitment to its stakeholders, as the participation of stakeholders has been conducted in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. The reporting systems are being developed to deliver the required information. There are fair reporting and disclosures for economic, social and environmental information in this report, so that appropriate planning and target-setting can be supported. In our professional opinion the report covers the EPISTAR's inclusivity issues.

Materiality

EPISTAR publishes sustainability information that enables its stakeholders to make informed judgements about the organization's management and performance. In our professional opinion the report covers the EPISTAR's material issues.

Responsiveness

EPISTAR has implemented the practice to respond to the expectations and perceptions of its stakeholders. An Ethical Policy for EPISTAR is developed and provides the opportunity to further enhance EPISTAR's responsiveness to stakeholder concerns. Issues that stakeholder concern about have been responded timely. In our professional opinion the report covers the EPISTAR's responsiveness issues.

GRI-reporting

EPISTAR provided us with their self-declaration of 'in accordance' with the G4 sustainability reporting guidelines: the Core option (at least one indicator related to each identified material Aspect). Based on our review, we confirm that social responsibility and sustainable development indicators with reference to the GRI Index are reported, partially reported or omitted. In our professional opinion the self-declaration covers the EPISTAR's social responsibility and sustainability issues.

Assurance level

The moderate level assurance provided is in accordance with AA1000 Assurance Standard (2008) in our review, as defined by the scope and methodology described in this statement.

Responsibility

This CSR report is the responsibility of the EPISTAR's chairman as declared in his responsibility letter. Our responsibility is to provide an independent assurance opinion statement to stakeholders giving our professional opinion based on the scope and methodology described.

Competency and Independence

The assurance team was composed of Lead Auditors and Carbon Footprint Verifiers experienced in industrial sector, and trained in a range of sustainability, environmental and social standards including AA1000AS, ISO14001, OHSAS18001, ISO14064 and ISO 9001. BSI is a leading global standards and assessment body founded in 1901. The assurance is carried out in line with the BSI Fair Trading Code of Practice.

For and on behalf of BSI:



Peter Pu
Managing Director BSI Taiwan
2017-06-22

bsi.



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.



TEL : 03 - 567 - 8000 FAX : 03 - 578 - 3080

地址：新竹科學園區力行五路5號

www.epistar.com