

2023 年

# 碩禾電子材料股份有限公司 永續報告書



## 目錄

關於本報告書 .....	1
董事長的話.....	3
2023 年永續績效與亮點.....	4
碩禾電材獲獎榮耀.....	5
一、永續經營與管理 .....	6
1.1 關於碩禾電材.....	6
1.2 利害關係人議和.....	12
1.3 重大主題分析及鑑別.....	17
二、治理策略 .....	25
2.1 公司治理.....	25
2.2 營運績效.....	42
2.3 氣候變遷財務風險 .....	45
2.4 風險管理.....	51
2.5 誠信經營及法規遵循.....	57
三、責任供應鏈管理 .....	60
3.1 產品客戶健康安全與隱私 .....	60
3.2 永續供應鏈 .....	69
四、永續環境責任.....	71
4.1 物料管理.....	71
4.2 能源管理.....	73
4.3 水資源管理 .....	76
4.4 溫室氣體排放管理 .....	79
4.5 廢棄物管理 .....	80
五、夥伴關係與安全職場.....	82
5.1 人才招募與留任.....	82
5.2 員工薪酬與福利.....	90
5.3 職業健康安全 .....	94
六、善盡社會責任.....	102
6.1 社會公益與回饋.....	102

附錄.....	104
附錄一：GRI 永續性報導準則 ( GRI 準則 ) 對照表 .....	104
附錄二：永續會計準則 SASB 對照表.....	109
附錄三：金管會永續揭露指標-光電業.....	112
附錄四：上櫃公司氣候相關資訊 .....	113
附錄五：安規認證證書.....	116

## 關於本報告書

碩禾電子材料股份有限公司 ( 股票代碼：3691 ) ( 下稱「碩禾電材」、「碩禾」、「本公司」、「我們」表示 ) 依據「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」規範，2024年首次發行永續報告書，未來每一年度將會持續編制並公開揭露。本公司藉由報告書之發行，透明揭露公司在環境面(E)、社會面(S)、公司治理面(G)三大面向之永續實踐作為以及績效成果，向利害關係人展現碩禾電材在企業永續發展以及社會責任實踐狀況上的毅力與持續邁進的決心與精神。

### 報告書邊界與範疇

本報告書所揭露期間之數據及內容為2023年度( 2023年01月01日至2023年12月31日 )之資訊，為求公司專案及活動績效的完整性，部分內容會涵蓋2023年01月01日之前，以及2023年12月31日之後的事例。

2023年永續報告書為碩禾電材第一年編製的報告書，故無資訊重編之情事，報告書揭露資訊涵蓋範圍以臺灣營運據點( 新竹總公司、新竹新豐廠 )為主體，另桃園桃科廠及新竹中華廠分別於2023年6月及2024年5月完成工廠登記，整體營收占比微小，故今年度未予列入相關揭露範疇。

報告書揭露範疇說明：

碩禾電材合併財務報告之子公司	
報告書揭露的實體	● 碩禾電子材料股份有限公司之台灣營運據點 ( 新竹總公司、新竹新豐廠 )
報告書未揭露的實體	● 碩禾電子材料股份有限公司之台灣營運據點 ( 桃園桃科廠、新竹中華廠 ) ● 芯和能源股份有限公司 ● 禾迅綠電股份有限公司 ● 華旭矽材股份有限公司 ● Giga Solar Material CORP. ( 蘇州碩禾電子材料有限公司、鹽城碩禾電子材料有限公司 )

### 數據來源與管理及審核

本公司 2023 年永續報告書，雖未經外部驗證單位之確信或保證，惟透過公司內部嚴謹的審查機制，可合理確保報告書之內容正確性，另有關財務報告之數據來源，以經由勤業眾信聯合會計師事務所簽證之財務/年報資訊，以新台幣計算；此外，品質、環境管理、安全衛生等相關績效則採用國際通用指標呈現，部分數據則引用政府機關網站公開發佈的資料，並以一般慣用之數值描述方式呈現，若有推估之情形，會於各相關章節註明。

項目	依循認證標準	第三方認證機構
財務資訊	● 會計師查證簽核與財務報表規則及一般公認審核準則	勤業眾信聯合會計師事務所
品質/客戶關係管理	● ISO 9001: 2015 品質管理系統	台灣檢驗科技股份有限公司 ( SGS )
	● IATF 16949: 2016 汽車業品質管理系統	

項目	依循認證標準	第三方認證機構
環境管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 14001: 2015 環境管理系統</li> <li>● ISO 14064-1: 2018 溫室氣體盤查</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司 ( SGS )
安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 45001: 2018 職業安全衛生管理系統</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司 ( SGS )
※ 公司網站連結： <a href="http://www.gigasolar.com.tw/about.aspx?id=5">http://www.gigasolar.com.tw/about.aspx?id=5</a>		

## 報告書編撰原則

本報告書架構參照 GRI 協會於 2021 年公佈之通用準則 2021(Universal Standards 2021) · 作為報告書資訊揭露的參考基礎，並呼應「上櫃公司永續發展實務守則」、氣候相關財務揭露框架( Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD ) 及 SASB 永續會計準則 ( Sustainability Accounting Standards Board, SASB ) 進行編制，由環安室彙整編輯，並經各部門推動主管複核修訂，再提交由高階主管董事長與總經理審閱，最後依循程序送董事會核閱報告後定稿出版。

## 發行概況

此為碩禾電子材料股份有限公司編製之第一本永續報告書，本公司將每一年定期發行。

- 現行版本發行日期：2024年08月發行。
- 下一版本發行日期：2025年08月發行。

## 聯絡資訊

如若對本報告書有任何疑問、指導或建議，歡迎您與我們聯繫，以提供您寶貴的建議，聯絡方式如下：

- 聯絡單位：碩禾電子材料股份有限公司/總經理室
- 地址：新竹縣湖口鄉工業一路3號1樓
- 電話：03-5981886
- 電子郵件：[IR@gigasolar.com.tw](mailto:IR@gigasolar.com.tw)
- 網站：<http://www.gigasolar.com.tw/>



碩禾電子材料股份有限公司官網



碩禾電子材料股份有限公司年報

## 董事長的話



碩禾電子材料股份有限公司  
董事長 陳繼明

各位關注碩禾的夥伴們：

碩禾自成立以來，堅持公司治理，始終專注於本業發展，並深耕「研發創新、服務用心、品質卓越、技術領先」四大競爭優勢。憑藉材料研發之強項，除專注於太陽能導電漿外，現已跨足被動元件及車用供應鏈之市場。

近年來，歷經疫情的影響、國際局勢與戰爭的衝擊、原物料供應失衡等問題，這對企業營運帶來更多的不確定性。一場疫情改變了你我所習以為常的生活與工作模式，各種極端氣候異常背後所代表的是企業營運將面臨更嚴峻的考驗。有鑒於此，企業的持續營運策略規劃更顯重要。

碩禾的永續政策聚焦於公司治理、環境責任、夥伴關係、安全職場以及責任供應鏈五大構面。面對全球氣候變遷的嚴峻挑戰、國際局勢動盪、資能源有限、疫情變化等情勢，我們依循以上永續政策持續推動各項工作，並透過主動、積極的行動方案持續推展各項永續作為。

2023 年是碩禾的 ESG 元年，因應全球暖化，溫室氣體排放對環境與社會、經濟造成破壞，本公司於 2023 年投入 ISO 14064 溫室氣體盤查，並規劃於 2024 年進行首次 ISO 14064-1 溫室氣體第三方查證，為日後播下永續種子。與此同時，2023 年我們亦同步展開永續報告書編撰，期透過環境(E)、社會(S)、治理(G)三大面向工作，鑑別本公司營運風險，在氣候變遷的減緩與調適帶來機會及解決方案。以自身專業核心技術為根本，持續累積永續量能，更與產業鏈夥伴建立長期策略夥伴關係，共同攜手實踐永續，打造更強健、更有韌性的碩禾。

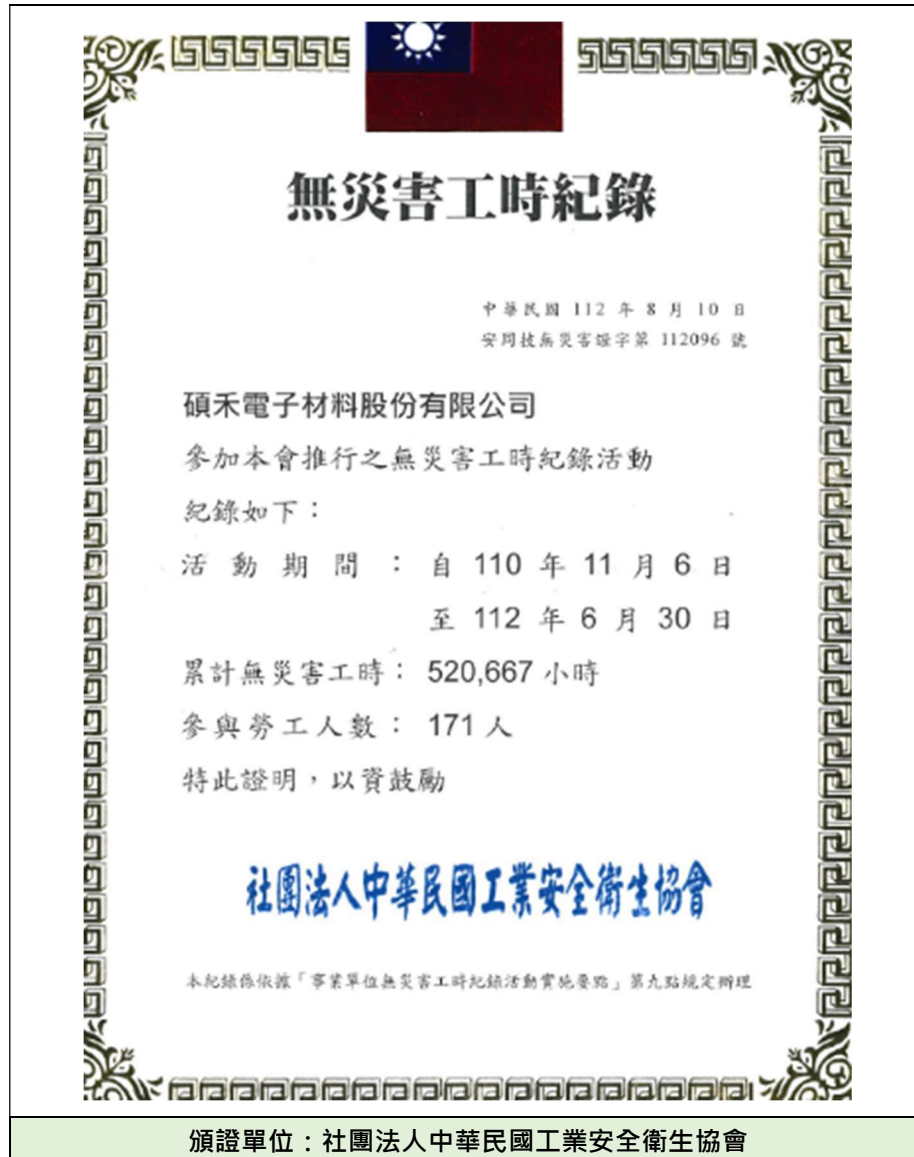
## 2023 年永續績效與亮點

E 環境面	
2023 年電力使用量較前一年度減少 998,544 kW ( 約 11.82% ) ，減少約 494.28 公噸二氧化碳排放當量。	
2023 年排放之廢水均符合標準，且未有任何相關的裁罰紀錄。	
2023 年無違反環保重大洩漏事件。	
S 社會面	
2023 年員工教育訓練投入總金額達新臺幣 214,284 元，總受訓時數達 5,190.5 小時，總平均受訓時數為 22.37 小時/人。	
2023 年定期接受績效的員工百分比為 87%。	
2023 年員工及非員工工作者無發生職業傷害及職業病之案例。	
2023 年投入職業安全衛生相關訓練費用共計 1,050 元。	
2023 年投入健檢檢查之費用共計 431,500 元。	
2023 年共辦理五場身心理健康講座，以及二場健康促進活動。	
2023 年本公司回饋與捐贈社會公益之金額共計 231,508 元。	
G 公司治理面	
2023 年公司治理上櫃公司排名級距 51%~65%。	
2023 年女性董事 1 位(佔 9.09%)、女性高階主管 7 位(佔 23.33%)、女性非主管 76 位(佔 37.62%)。	
2023 年董事總進修時數共計 66 小時。	
2023 年投入之研發技術費用共 314,157 仟元。	
2023 年綠色產品工程師取得 QC 080000 內部稽核員證書共 8 名。	
2023 年儲能事業部之客戶滿意度調查結果為 4.5 分，評分結果介為「滿意至很滿意」。	

## 碩禾電材獲獎榮耀

- 無災害工時證明實績

2021 年 11 月 6 日至 2023 年 6 月 30 日，累計無災害工時 520,667 小時，並取得無災害工時證明。





# 一、永續經營與管理

## 1.1 關於碩禾電材

### 公司簡介

碩禾電子材料股份有限公司原屬於國碩科技的太陽能材料化學事業部，於 2006 年起由國碩陳繼仁博士所帶領的研發技術團隊，結合工研院太電中心的高效率太陽能技術、工研院材料所合作計畫，與工業局輔導計畫，開始研發適用於太陽能電池之各項導電漿料（正面銀漿、背面銀漿、背面鋁漿）。設址於新竹縣新竹工業區。經過無數次實驗，於 2007 年初成功推出背面鋁漿，並得到市場熱烈響應，不僅於效率的提升和翹曲的降低有優越的表現，2008 年逐漸佔有原為外商所獨佔的台灣及大陸市場。

2008 年 10 月起將太陽能材料化學事業部的資產、技術分割成立為國碩的子公司，同年 11 月更名為碩禾電子材料股份有限公司，為一家太陽能導電漿專業製造廠。

我們強調「創新、服務、品質、技術」的形象，在經營團隊的帶領下，落實「團隊合作、品質卓越、誠心服務及擁抱自然」之經營理念，用心專注於材料的研發，而背面鋁漿、背面銀漿和正面銀漿已達全面量產及銷售，產品的品質及形象受到使用者的肯定，且迅速在市場上占有一席之地。



碩禾電子材料股份有限公司（新竹總公司）



碩禾電子材料股份有限公司（新竹新豐廠）

公司基本介紹			
公司名稱	碩禾電子材料股份有限公司	英文名稱	GIGA SOLAR MATERIALS CORPORATION
成立日期	2003 年 07 月 11 日	產業別	光電業
市場別	上櫃	股票代碼	3691
掛牌日期	2010 年 11 月 18 日	主要經營業務	太陽能電池銀漿、被動元件端電級銀漿和鋰離子電池矽負極材料製造及研發
董事長	陳繼明	總經理	黃文瑞
營運據點	新竹縣湖口鄉工業一路 3 號 1 樓	員工人數	232 人 (截至 2023 年 12 月 31 日)
資本額	新台幣 9.18 億		

## 營運據點

臺灣地區營運據點		
廠別名稱	地址	電話
新竹總公司	新竹縣湖口鄉新竹工業區工業一路 3 號 1 樓	(03)598-1886
新竹新豐廠	新竹縣湖口鄉自強路 18 號	(03)598-1886
新竹中華廠	新竹縣湖口鄉鳳凰村中華路 122-18 號	(03)598-1886
桃園桃科廠	桃園市觀音區白玉里白玉三路 789 號	(03)598-1886
註：請參考本公司 2023 年報： <a href="http://www.gigasolar.com.tw/investors_annual.aspx">http://www.gigasolar.com.tw/investors_annual.aspx</a>		

## 持股結構

持股結構表		
截止日期：2024 年 04 月 09 日		
股東	持有股數	持股比例
政府機構	0	0 %
金融機構	1,196,075	1.30 %
其他法人	51,758,347	56.33 %
個人	35,503,514	38.64 %
外國機構及外人	3,425,484	3.73 %

## 公司歷史沿革

年度	沿革
2003 年 07 月	設立杏康科技股份有限公司，實收資本額為新台幣 1,000 仟元
2006 年 09 月	國碩科技工業（股）公司向工業局申請主導性計畫投入太陽能用導電漿開發
2007 年 06 月	國碩科技工業（股）公司光電材料事業部門完成太陽能導電鋁漿之量產與銷售
2007 年 08 月	國碩科技工業（股）公司光電材料事業部門太陽能導電銀漿取得工業局主導性產品開發計劃補助
2008 年 10 月	發行新股 10,000 仟股做為自國碩科技工業（股）公司受讓其光電材料事業部門之對價，實收資本額達 101,000 仟元
2008 年 11 月	變更公司名稱為碩禾電子材料股份有限公司
2009 年 08 月	現金增資 100,000 仟元，增資後實收資本額達 201,000 仟元
2009 年 09 月	股票公開發行
2009 年 10 月	申請登錄興櫃股票櫃檯買賣
2010 年 11 月	申請上櫃買賣
2011 年 06 月	設立大陸蘇州子公司
2011 年 12 月	設立南科分公司及生產基地
2012 年 06 月	建置完成全臺第一大單一面積地面型太陽能發電系統-台南學甲電廠
2013 年 08 月	購買日本福島高爾夫球場，擬建置約 17MW 太陽能發電系統
2014 年 11 月	日本千葉縣 2.35MW 太陽能發電系統併網
2015 年 05 月	日本福島 17MW 併網完成，開始售電
2016 年 01 月	於中國大陸成立鹽城子公司
2017 年 03 月	廢止南科分公司登記
2018 年 11 月	設立新豐工廠，並取得工廠登記

2020 年 12 月	合併致嘉科技 ( 股 ) 公司
2022 年 08 月	現金增資 160,000 仟元，增資後實收資本額達 918,830 仟元。
2023 年 06 月	設立桃科工廠，並取得工廠登記。
2024 年 04 月	日本和歌山 3.6MW 併網完成，開始售電。
2024 年 05 月	設立中華工廠，並取得工廠登記。

## 經營理念



### 團隊合作

(Teamwork and Collaboration)

員工是公司的夥伴和最重要的資產。唯有透過員工自發性的參與，才能發揮公司的潛能。透過各部門的相互支援與合作，才能創造出全公司的經營績效。我們秉持創新領導，因為「世界唯一不變的道理就是世界永遠在變」。在科技快速變化的時代，提升創新能力才是最佳的因應之道。



### 品質卓越

(Excellent Product Quality)

「品質是碩禾的核心競爭力」。我們以提供客戶高品質的產品為榮耀，因為我們深信「品質是最佳的競爭策略」。通過 ISO 9001、ISO 14001 認證，確保產品品質之最佳化。廠內定期授課，相關人員需累積一定上課時數，如 TQM、SPC、可靠度工程等；不斷自我檢視，針對品質層層把關，進出貨檢驗有嚴格的標準及手法。確保產品出廠符合一系列的品保驗證，如量測機台定期校正確保產品符合規格，降低品質異常客訴率，我們嚴謹並確信將品質卓越的產品交給每一位客戶。



### 誠心服務

(Sincere Service)

「誠心服務，以客為尊」，我們不僅重視銷售前的溝通，更堅信「客戶貨物到手，正是我們服務的開始」。重視產品品質，同時客戶的反應是我們最好的回饋，有專業的行銷業務、品保、客服人員對客戶提供全方位的服務及諮詢，對客戶的訊息即時回覆，發揮追根究底精神為客戶解決疑慮，銷售區分區域就近服務客戶，並且配合客戶開發策略性商品、產品組合銷售策略規劃、品質服務與技術諮詢等，以強化客戶在市場上之競爭力。



### 擁抱自然

(Embracing Nature)

「關心地球，尊重生命」，這是我們身為地球村一員最重要的社會責任之一。我們無論在材料、物料、包裝的選擇以及廢料的回收，都堅持要求符合新世紀的環保標準，我們深信在一步一腳印的永續經營過程中，將會留下關懷地球的綠色足跡，落實節能及環保理念，實踐世界公民責任。

## 研究發展

碩禾電材為 ( 前身為國碩科技光電材料部門 ) 材料開發之背景深厚，研發核心技術在材料、有機高分子、化學技術。自西元 2006 年起即參與經濟部主導性計畫開發太陽能電池導電漿，歷經國內電池片大廠驗證導入量產及不斷改良後，目前導電漿料產品，即背面鋁漿、背面漿及正面銀漿三種漿料發展已臻成熟，且外銷至亞洲、歐美市場，客戶遍及全球，故知名度及市佔率大幅提升。

本公司太陽能導電漿，核心價值在於材料配方的客製化設計，所包含的技術層次有：有機化學、無機材料、機電科學、細線印刷、高溫燒結、化學反應等。研究發展則針對薄型太陽能電池細線化、低翹曲、高黏結強度及無鉛化製程等，因產品均有優異之表現，故能有效提升轉換效率，獲得國內、外大廠採用。未來之研發方向除針對現有產品之細線化及高導電效率等各項特性之提升外，強化太陽能電池漿料外並縱向發展漿料所需之特殊原料、橫向發展節能產業所需之材料。同時，本公司致力於發展太陽能發電站，積極佈局海內外電廠開發，電站具穩定的經濟規模，每年固定的投資報酬收益，將太陽能產業上下游徹底連結。

碩禾電材以獨特的經營模式「材料配方的設計業」與「製程整合的服務業」，從材料配方 design-in 客製化，客戶需求即時服務，到投入下游產品測試設備、提供製程整合服務，加上經營團隊與全體員工的目標一致，將繼續努力為所有股東創造最大的獲利與公司價值。





## 營業項目及產銷產品

近年來，因應全球新能源浪潮，綠電儼然成為產業能否在國際供應鏈中扮演重要角色的必要條件之一，推動能源轉型勢在必行。太陽光電具有裝置空間彈性大、建設期短、安裝容易等優勢，加上臺灣地處熱帶、亞熱帶具發展條件，且技術創新逐漸降低發電成本，因此太陽光電成為我國能源轉型的首選，裝置容量快速成長。

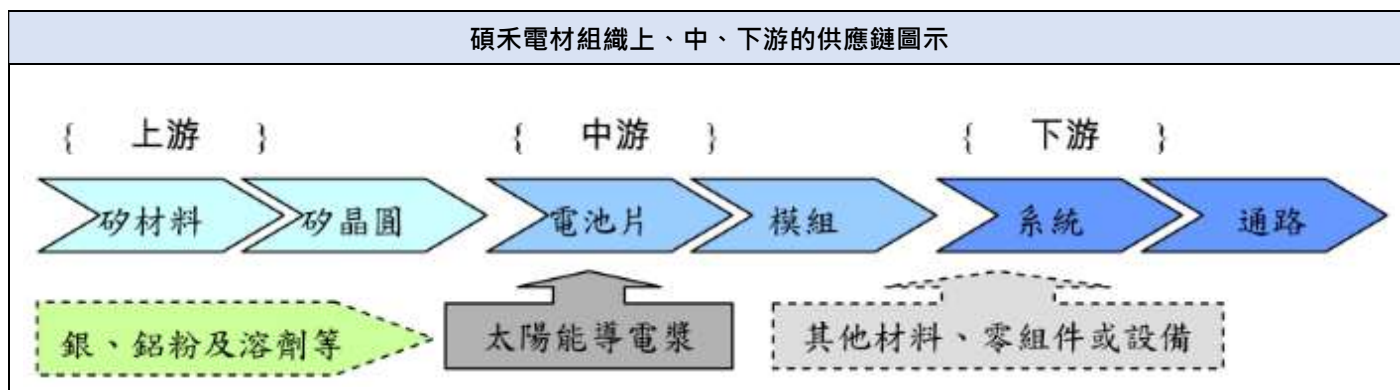
本公司主要係從事太陽能電池銀漿、被動元件端電極銀漿和鋰離子電池矽負極材料製造及銷售為主要產品類別，產品銷售市場以全球為主，包含臺灣、亞洲、美洲及歐洲等其它國家，其目前主要營業項目及產銷產品內容如下：

碩禾電材產品項目		
產品或服務項目	客戶類型	銷售量(KG)
太陽能電池銀漿 <sup>註1</sup>	太陽能電池片廠	110,000
被動元件端電極銀漿 <sup>註2</sup>	被動元件製造商	15,000
鋰離子電池矽負極材料 <sup>註3</sup>	鋰離子電池製造商	100,000

註：

1. 太陽能電池銀漿是具有高導電性的電極材料，可廣泛應用於太陽能電池的前接觸電極、背接觸電極和連接線等部位。
2. 被動元件端電極銀漿是一種高性能的導電粘結材料，主要應用於被動元件（如電阻器、電容器等）的端部，可提高其導電性和可靠性。
3. 鋰離子電池矽負極材料是一種高性能的負極材料，主要用於鋰離子電池的製造，具有高比容量、高循環穩定性、低膨脹和良好的安全性，可以提高鋰離子電池的能量密度和壽命。

碩禾電材主要生產之產品為太陽能導電漿，結晶矽太陽能電池(Cell)之關鍵零組件，為矽晶類(Wafer-based)太陽能電池產業鏈中游之材料供應商角色。本公司因屬太陽光電產業，其供應鏈包括上游矽材(Poly-silicon material)製造商，以及取得矽材料之後，經過長晶爐熔煉、拉晶/長晶成矽晶錠、精密切割、拋光成晶片之矽晶圓廠商；而中游的太陽電池生產製造、模組封裝廠商；以及下游的系統設計與安裝廠商。以更完整供應體系而言，尚包括太陽能電池及模組製造設備、系統周邊與相關材料的製造商。整體太陽能產業鏈緊密結合，上下游彼此串連，係環環相扣且相當完整的產業。其上中下游關連圖，如下所示：



除此之外，碩禾產品之主要原料為銀粉、鋁粉、溶劑、樹脂及其他添加物等，供應商除美國及日本大廠外，部分原料來自國內供應商，供應情形良好，並無短缺情形，本公司除持續強化與原有供應商的合作關係外，且積極尋求國內其他供應商，以降低購料成本。檢視 2023 年供應商共 309 家，國內採購家數為 283 家，在地採購家數比例為 91.6%。

## 營運方針

碩禾電材係一材料及新能源研發公司，研發之核心技術在材料、有機高分子、化學技術及電池材料。自 2007 年起即參與經濟部主導性計畫開發太陽能電池導電漿，歷經國際電池片大廠驗證導入量產及不斷改良後，使得導電漿產品十分成熟，全球市佔率已高居前四大供應商地位。

太陽能正銀漿仍持續為本公司發展重點，導電漿市場目前以中國廠商為主，然中國廠商市佔率已達五成，本公司持續投入大量的研發資源，正銀漿產品的效率及品質也持續穩定的提升。除太陽能導電漿外，新能源材料為本公司 2022 年發展重點，電動車產業鏈最受關注的產業，各大車廠也將全力衝刺，在後疫情時代電動車是新的希望，本公司也是看準電動車一往無前的強勁動能，積極橫向佈局新事業，在全球太陽能產業及電子產品規格快速轉變下，使本公司產品佈局將更多元化。

2023 年碩禾電材將以保障股東及其他投資人的權益、穩定獲利的營運績效及持續研發新技術與產品的基礎下，擬定以下公司發展策略，同時考量與結合國內外永續發展趨勢，隨時掌握市場需求變化，以降低公司營運衝擊。

1. 掌握下游需求，強化並導入背鋁、背銀、正銀三種漿料，提升生產效率、良率，同時降低生產成本，使客戶價格具競爭力。
2. 提升轉換效率及強化各項品質性，築高競爭門檻：提供客戶銀、鋁漿完整產品線及高效率之優質服務。
3. 積極拓展深耕多年的電池材料，配合電動車強勢話題，使正負極電池材料市場化。
4. 橫向拓展特用膠材應用，搶攻新的應用市場。
5. 透過轉投資華旭公司佈局半導體相關製程。

## 公協學會參與

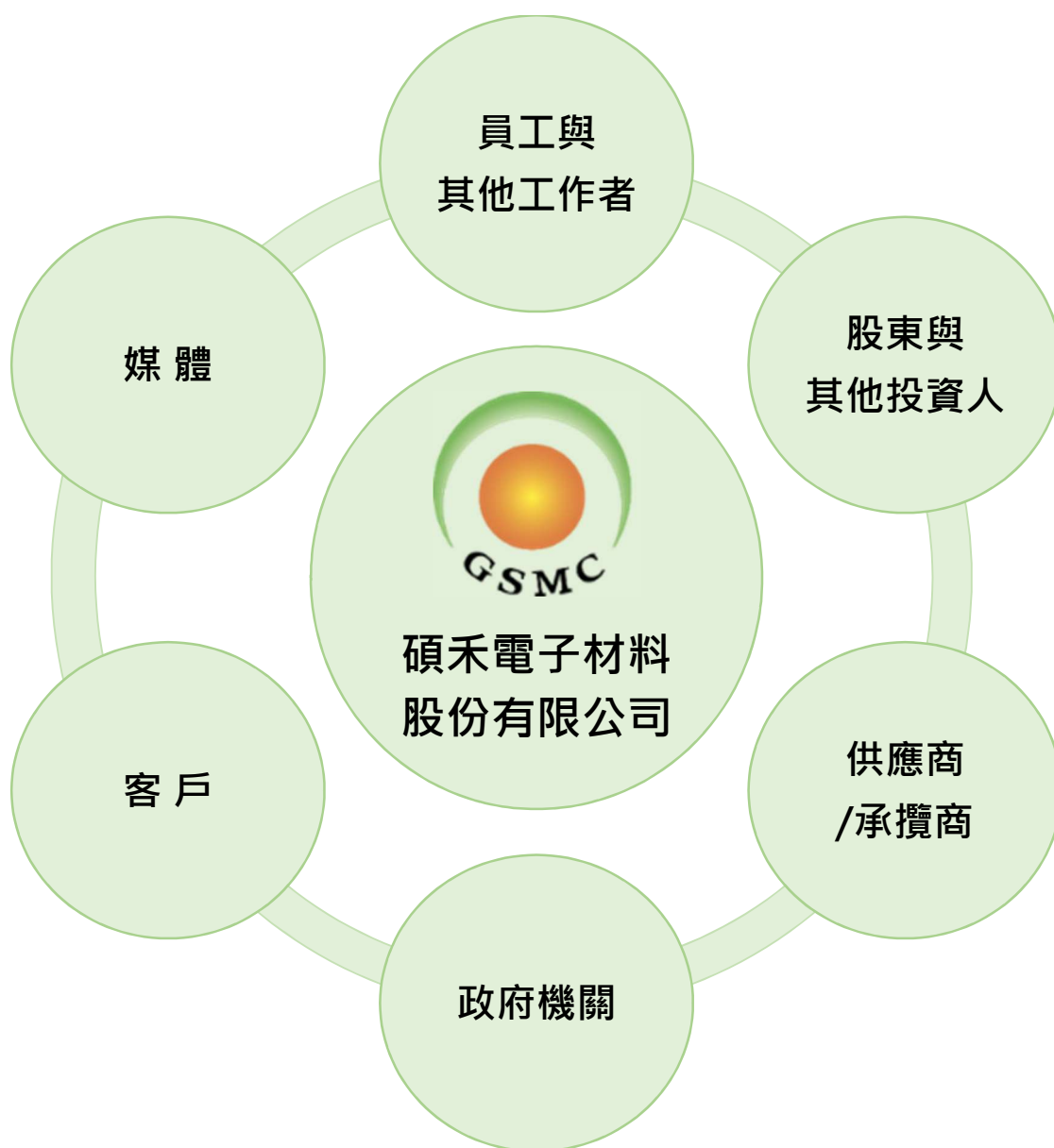
為持續強化永續競爭力，碩禾除專注於業務之外，亦積極參與公協學會，與同行業者互相交流並分享自身經驗，以提高自身的能力和保持良好的關係，從而打造出我們的永續價值鏈。碩禾電材主要參加產業公協學會如下表所示：

碩禾所參與之公學協會組織	會員資格
社團法人太陽光電產業協會	一般會員
臺灣電池協會	一般會員
桃園市工業會	一般會員

## 1.2 利害關係人議和

針對利害關係人，本公司採用 AA1000 SES 利害關係人議合標準(AA1000 Stakeholder Engagement Standards, AA1000 SES)之「依賴性、責任性、影響力、多元觀點、關注張力」的五大原則外，為確保使利害關係人鑑別之完整性，亦參考 GRI 準則之精神，公司可能之利害關係人包括：股東與其他投資人、金融機構、政府、員工與其他工作者、客戶、消費者、商業夥伴、供應商、當地社區、非政府組織、社福組織、公協會等，以及參考同業的利害關係人，再透過外部專家依公司對其利害關係人之實際負面衝擊、潛在負面衝擊、實際正面影響、潛在正面影響，並參酌 AA1000 SES 鑑別結果與高階主管進行討論後，整體總分大於 10 分者，為本公司 2023 年度之重要利害關係人。

本公司與外部專家討論及參酌 AA1000 SES 鑑別結果，所得出六大類的利害關係人，分別為員工與其他工作者、股東與其他投資人、供應商/承攬商、政府機關、客戶以及媒體。



## 利害關係人溝通管道

碩禾電材十分重視利害關係人的權益與意見，為建立與維持良好的溝通，妥適回應利害關係人所關切的議題，另於公司網站設有外部溝通信箱及聯繫窗口資訊，以瞭解各利害關係人之需求和期望。碩禾對於利害關係人的回應及議合成果請參照下表：

利害關係人		員工與其他工作者	
對碩禾的意義		員工是碩禾永續經營的砥柱，也是我們最重要的資產，唯有照顧好員工，碩禾與員工兩者才能共同持續成長。	
關注議題		溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 市場地位</li> <li>● 勞雇關係</li> <li>● 勞/資關係</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 訓練與教育</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 員工專用匿名投訴平台及 E-mail (即時)</li> <li>● 公司佈告欄 (即時)</li> <li>● 勞資會議 (每季一次)</li> <li>● 員工滿意度調查 (每年一次)</li> <li>● 職工福利委員會 (不定期)</li> <li>● 員工關係活動辦理 (不定期)</li> <li>● 健康檢查 (每年)</li> <li>● E-Learning/職涯晉升地圖 (即時)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2023 年舉行 4 次勞資會議，委員出席率 100%，共計通過 21 件議案。</li> <li>● 2023 年員工整體滿意度平均值 4.46 分。</li> <li>● 2023 年舉行 2 次福委會會議。</li> <li>● 辦理年度員工健檢 1 次。</li> <li>● 2023 年辦理五場身心理健康講座，與二場健康促進活動。</li> </ul>
<b>申訴與意見 回饋管道</b>		聯絡窗口：人力資源部 王小姐  電子信箱：HR@gigasolar.com.tw	

利害關係人		股東與其他投資人	
對碩禾的意義		所有股東均為本公司出資者，對於應揭露之資訊，均以公平處理為原則。	
關注議題		溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 反貪腐</li> <li>● 反競爭行為</li> <li>● 稅務</li> <li>● 能源</li> <li>● 排放</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 客戶隱私</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 股東會 (每年)</li> <li>● 法人說明會、面對面溝通會議 (不定期)</li> <li>● 投資人信箱、專線 (即時)</li> <li>● 公司年報 (每年一次)</li> <li>● 財報季報、年報 (每季 / 每年)</li> <li>● 公開觀測站、公司官網 (即時)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2023 年辦理股東常會 1 次。</li> <li>● 國內法說會 1 場。</li> <li>● 公開資訊觀測站公告重大訊息 28 則。</li> <li>● 投資人專線及電子郵件訊息之回覆。</li> <li>● 年報、財報資訊公佈於公開資訊觀測站。</li> </ul>
<b>申訴與意見 回饋管道</b>		聯絡窗口與人員職稱：股務公關室 吳小姐  電子信箱： <a href="mailto:IR@GIGASOLAR.COM.TW">IR@GIGASOLAR.COM.TW</a>	



利害關係人		供應商/承攬商	
對碩禾的意義		與公司為夥伴關係，須確保理念相同，才能提供符合與滿足公司要求之產品與服務項目。	
關注議題		溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 採購實務</li> <li>● 供應商環境評估</li> <li>● 供應商社會評估</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 行銷與標示</li> <li>● 客戶隱私</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 業務會議（不定期）</li> <li>2. 現場稽核訪視（每年不定期）</li> <li>3. 電話及電子郵件收集訊息及回覆（即時）</li> <li>4. 供應商評鑑表（不定期）</li> <li>5. 供應商定期評鑑（每季）</li> </ol> </li> <li>● 承攬商               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 承攬商教育訓練（承攬商入場時）</li> <li>2. 監工人員教育訓練（每年）</li> <li>3. 危害告知（承攬商入場時）</li> <li>4. 現場稽核巡檢（不定期）</li> <li>5. 安全衛生會議（不定期）</li> <li>6. 工程招標（不定期）</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供應商               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2023 年採購部定期進行供應商評鑑結果合格共 61 家，無不合格之供應商。</li> <li>2. 2023 年針對供應商的品質狀況由質保暨客服處單位選定發出《供應商品質評鑑表》，共計 12 家，無不合格之供應商。</li> <li>3. 導入 ISO 45001: 2018 / IATF 16949: 2016，並每年由第三方驗證公司定期執行外部稽核。</li> </ol> </li> <li>● 承攬商               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2023 年承攬商管理暨監工責任教育訓練 1 次。</li> <li>2. 2023 年完成 ISO 45001:2018 驗證定期查證外部稽核。</li> <li>3. 承攬商入廠切結書。</li> <li>4. 承攬商工作安全衛生暨環保承諾書。</li> <li>5. 特殊（危險）作業申請及承攬商管理暨監工責任說明。</li> <li>6. 承攬商環安衛違規罰款通知書。</li> <li>7. 工程承攬合約書。</li> </ol> </li> </ul>
<b>申訴與意見 回饋管道</b>		聯絡窗口：採購部 楊 先生  電子信箱： <a href="mailto:steve@gigasolar.com.tw">steve@gigasolar.com.tw</a>	

利害關係人		政府機關 ( 國稅局、財團法人櫃檯證券買賣中心、勞動部、環境部 )	
對碩禾的意義		政府機關訂定法規供公司遵循，除符合法令要求外，需更積極回應政府政策，致力成為永續發展的企業。	
關注議題		溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 稅務</li> <li>● 能源</li> <li>● 水與放流水</li> <li>● 排放</li> <li>● 廢棄物</li> <li>● 勞雇關係</li> <li>● 勞/資關係</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 顧客的健康與安全</li> <li>● 行銷與標示</li> <li>● 客戶隱私</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國稅局、櫃買中心               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電話往返 ( 不定期 )</li> <li>2. 函文往來 ( 不定期 )</li> <li>3. 電子郵件 ( 不定期 )</li> </ol> </li> <li>● 勞動部               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 勞動檢查 ( 即時 / 不定期 )</li> <li>2. 電話往返 ( 不定期 )</li> <li>3. 函文往來 ( 不定期 )</li> <li>4. 電子郵件 ( 不定期 )</li> </ol> </li> <li>● 環境部               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公文、電話、E-mail往返 ( 即時 )</li> <li>2. 說明會/宣導會 ( 不定期 )</li> <li>3. ISO 管理審查會議 ( 不定期 )</li> <li>4. 定期召開職安、環保、消防相關議題之環安衛會議 ( 不定期 )</li> <li>5. 透過相關產業協會會議溝通 ( 即時 )</li> <li>6. 臨廠訪視輔導/現場稽 ( 查 ) 核 ( 不定期 )</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國稅局、櫃買中心               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使公司依照法規規定運行。</li> </ol> </li> <li>● 勞動部               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2023 年無任何取自勞動相關裁罰記錄。</li> </ol> </li> <li>● 環境部               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2023 年 ISO 管理審查會議 1 次。</li> <li>2. 2023 年職安、環保、消防相關議題之環安衛會議 4 次。</li> <li>3. 2023 年相關產業協會會議 1 次。</li> <li>4. 2023 年政府機關輔導 / 查核統計：新竹工業區下水道系統營運中心 2 次 / 環保局 2 次/消防局 1 次。</li> <li>5. 2023 年廢棄物處理廠稽核完成 100%。</li> </ol> </li> </ul>
申訴與 意見回 饋管道	● 國稅局、櫃買中心	● 勞動部	● 環境部
	▷ 聯絡窗口： 財務部 汪 小姐 ▷ 電子信箱： tinawang@gigasolar.com.tw	▷ 聯絡窗口： 人力資源部 王 小姐 ▷ 電子信箱： wangtl@gigasolar.com.tw	▷ 聯絡窗口： 環安室 應 小姐 ▷ 電子信箱： cathy_ying@gigasolar.com.tw

利害關係人	客戶	
對碩禾的意義	客戶喜歡碩禾的產品與服務，是業務發展的關鍵，亦是我們營收之主要來源。	
關注議題	溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 物料</li> <li>● 能源</li> <li>● 排放</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 不歧視</li> <li>● 結社自由與團體協商</li> <li>● 童工</li> <li>● 強迫與強制勞動</li> <li>● 顧客的健康與安全</li> <li>● 行銷與標示</li> <li>● 客戶隱私</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 業務會議（不定期）</li> <li>● 客戶滿意度調查（每半年 1 次）</li> <li>● 客戶稽核（不定期）</li> <li>● 客戶問卷（不定期）</li> <li>● 客戶服務專線（即時）</li> <li>● 客戶服務中心（即時）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2023 年客戶滿意度調查結果為 94.49 分。</li> </ul>
申訴與意見 回饋管道	聯絡窗口：業務處 陳 先生 電子信箱： <a href="mailto:michael@gigasolar.com.tw">michael@gigasolar.com.tw</a>	

利害關係人	媒體	
對碩禾的意義	建立媒體連繫管道，不定期提供公正客觀的產業及企業相關資訊。	
關注議題	溝通管道及頻率	溝通成效
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟績效</li> <li>● 間接經濟衝擊</li> <li>● 反貪腐</li> <li>● 反競爭行為</li> <li>● 能源</li> <li>● 水與放流水</li> <li>● 排放</li> <li>● 廢棄物</li> <li>● 職業安全衛生</li> <li>● 當地社區</li> <li>● 顧客的健康與安全</li> <li>● 行銷與標示</li> <li>● 客戶隱私</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 發布新聞（不定期）</li> <li>● 接受媒體採訪及提供產業訊息（不定期）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 舉辦 1 場股東會</li> </ul>
申訴與意見 回饋管道	聯絡窗口與人員職稱：股務公關室 吳 小姐 電子信箱： <a href="mailto:IR@GIGASOLAR.COM.TW">IR@GIGASOLAR.COM.TW</a>	

### 1.3 重大主題分析及鑑別

為了讓永續發展報告書揭露的資訊能夠符合利害關係人的需求，透過「了解組織脈絡」、「鑑別永續議題之實際及潛在衝擊」、「評估衝擊顯著性」、「永續議題揭露報導」等 4 大步驟，決定重大永續主題。

STEP 1 了解組織脈絡	碩禾電材相關永續主題參考包含 GRI 主題準則、SASB 準則與金管會永續揭露指標之重大主題等，彙整出 34 個永續議題
STEP 2 鑑別永續議題之實際及潛在衝擊	由外部專家依公司於該永續議題對經濟、環境、社會(人與人權)之實際或潛在的負面衝擊與正面影響進行評分，再將各主題之實際負面衝擊、潛在負面衝擊、實際正面影響、潛在正面影響於經濟、環境、社會(人與人權)之得分相加後排序，總分大於 30 分者為本公司之重大主題，但 SASB 準則與金管會永續揭露指標列出之重大主題於評分後優先考量列為重大主題。
STEP 3 評估衝擊顯著性	評分結果經外部專家與公司各一級單位主管及直屬二級單位主管於永續發展分組會議上開會討論後核定，藉由過去營運經驗，探討議題的影響顯著成程度與可能性，分析確定 7 項碩禾的重大性永續議題。
STEP 4 永續議題揭露報導	重大性永續議題分析結果，外部專家依議題性質，並與公司各部門進行綜合性評估，最終把 7 項重大性永續議題歸納出 7 個重大主題管理內容，透過永續報告書向利害關係人進行溝通跟回應。

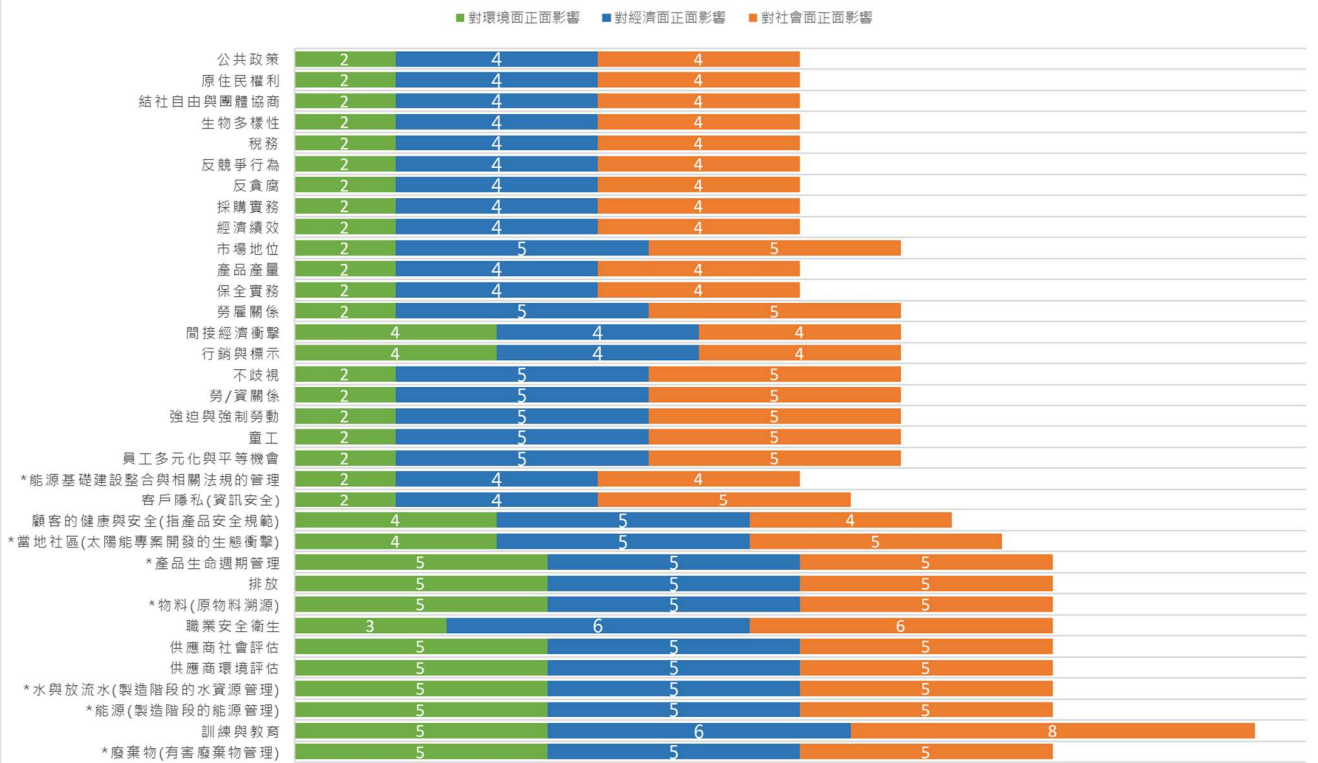
本公司鑑別出的 7 項重大主題分別為：「廢棄物」、「訓練與教育」、「能源」、「水與放流水」、「職業安全衛生」、「物料」及「顧客的健康與安全」。

### 重大主題鑑別結果

根據以上步驟分析，以說明 2023 年度碩禾電材關注的重大性議題，作為本報告書的內容依據，並呈現各重大主題相關績效與管理成果，以作為 2023 年永續經營規劃與實踐之策略目標。

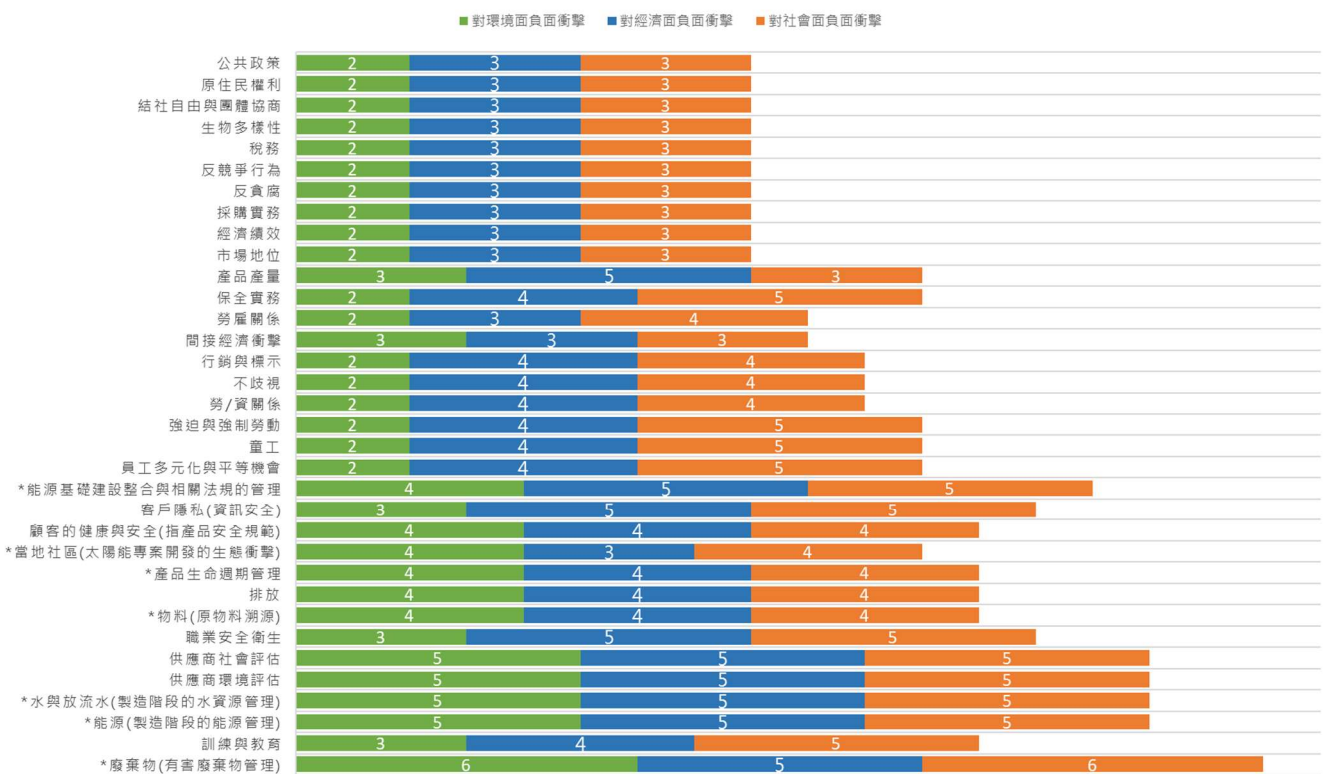
## 正面影響程度

碩禾電子材料股份有限公司重大主題之正面影響程度



## 負面衝擊程度

碩禾電子材料股份有限公司重大主題之負面衝擊程度



碩禾電材重大主題排序					
1 廢棄物	2 訓練與教育	3 能源	4 水與放流水	5 職業安全衛生	6 物料
7 顧客的健康與安全					

碩禾電材其他主題排序					
8 供應商環境評估	9 供應商社會評估	10 排放	11 產品生命週期管理	12 當地社區	13 客戶隱私
14 能源基礎建設整合與相關法規的管理	15 員工多元化與平等機會	16 童工	17 強迫與強制勞動	18 勞/資關係	19 不歧視
20 行銷與標示	21 間接經濟衝擊	22 勞雇關係	23 保全實務	24 產品產量	25 市場地位
26 經濟績效	27 採購實務	28 反貪腐	29 反競爭行為	30 稅務	31 生物多樣性
32 結社自由與團體協商	33 原住民權利	34 公共政策			

## 重大主題列表

重大主題名稱	永續準則(議題)呼應	描述組織與重大主題相關的政策或承諾 (說明其重要性)	描述影響衝擊 (經濟、環境、人(包含其人權))	實際/潛在 正面/負面 (上述情境有可能同時存在)	主要影響對象 (受到組織營運活動影響之群體)	管理方針 揭露章節
廢棄物	GRI 306 廢棄物 SASB 有害廢棄物管理 【櫃買中心】永續揭露 指標-光電業 編號三	污染防治是國際關注議題，透過公司內部對於空污、廢水、廢棄物的有效管理，除可符合法令規定外，亦可降低對環境的衝擊。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境面：若廢棄物處理不當，將可能造成環境污染造成衝擊。</li> <li>● 經濟面：若違反相關法規之罰則，將會使得企業形象受損並遭受主管機關的裁罰。</li> </ul>	<p>正面：有效進行廢棄物管理，可減少廢棄物對環境的負面影響，保護生態環境，促進永續發展。</p> <p>負面：倘若無落實廢棄物管理，除會造成公司本身與周邊環境的影響外，亦會遭受相關主管單位的裁罰與形象受損。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本公司(造成)</li> <li>● 股東與其他投資者(促成)</li> <li>● 政府(促成)</li> </ul>	4.5 廢棄物 管理
訓練與教育	GRI 404 訓練與教育	碩禾電材視員工為公司的重要資產，穩定且培養量足質精的專業優秀人才，才能提高員工工作效率，實現公司與員工的雙贏，以利於公司長期永續發展。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經濟面：人才優劣影響企業競爭力與形象，透過人才培育可以使人員在多變的外部環境下，保持個人優勢競爭力，進而提公司整體營運績效。</li> <li>● 人/人權面：擁有良好與健全的員工培訓管道，避免員工在未來遇到瓶頸，落實教育訓練管理可降低碩禾在營運的成本風險，並可以進一步提升永續競爭力。</li> </ul>	<p>正面：有效進行人才的訓練與教育管理，除了提升員工個人的競爭力外，更可以提升公司在市場上的營運績效與市場競爭力。</p> <p>負面：若未視員工需求安排與提供合適的教育訓練，一方面可能導致員工的在職場上遇到困難與瓶頸，另一方面可能導致公司內部的效率</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本公司(造成)</li> <li>● 員工與其他工作者(直接相關)</li> </ul>	5.1 人才招聘 與留任



				降低，難以應對日益複雜的工作環境，無法充分發揮其潛力，這將使公司整體的業績和競爭力產生負面影響。		
能源	GRI 302 能源 SASB 能源管理 【櫃買中心】永續揭露 指標-光電業 編號一	在能源方面，碩禾致力於推動環保節能措施，其中包括新設廠房搭設太陽能板以實現全廠電供應給台電，同時致力於提升能源使用效率。這些舉措反映本公司在能源管理上的政策與承諾，以促進可持續發展和環境友善的業務運營。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●經濟面：新設廠房架設太陽能板可能涉及初始的投資成本，但這也可視為長期的投資，因為可望透過太陽能供應實現能源成本的節約。</li> <li>●環境面：採用太陽能和提升能源效率將有助於減少公司的碳足跡，有助於應對氣候變化。</li> <li>●人/人權面：公司的環保舉措有助於社會的可持續發展，確保未來世代的生活品質。這包括確保人們擁有可持續的環境和資源。</li> </ul>	<p>正面：</p> <p>透過有效地進行能源管理，除可以節省本公司的能源成本外，也有助於降低碳排放量，進一步讓利害關係人了解我們對能源管理的理解，進而實現社會認同與聲望提升。</p> <p>負面：</p> <p>透過新設廠房架設太陽能板所可能面臨的初期投資成本壓力和技術風險之外，同時也需正視臺灣目前再生能源供應不穩定的挑戰。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本公司(造成)</li> <li>● 股東與其他投資者(促成)</li> <li>● 政府(促成)</li> <li>● 客戶(促成)</li> <li>● 供應商/承攬商(促成)</li> </ul>	4.2 能源管理
水與放流水	GRI 303 水與放流水 SASB 水資源管理 【櫃買中心】永續揭露 指標-光電業 編號二	透過最大化水資源的再利用，不僅有助於節約自身的水資源成本，還可減少對外部水資源的需求，如此這樣的節約成本和效益將對公司的經濟運營產生積極影響。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●經濟面：廢水的回收再利用也降低了處理和排放廢水所需的成本，並且使水資源使用率提升，減少外部水資源的需求。</li> <li>●環境面：廢水的回收再利用減少了對環境的不良排放，並減緩水</li> </ul>	<p>正面：</p> <p>透過廢水回收與規劃 2024 年將推動之廢水再利用計畫可減少公司水資源成本以及降低對外購水資源依賴。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本公司(造成)</li> <li>● 股東與其他投資者(促成)</li> <li>● 政府(促成)</li> </ul>	4.3 水資源管理



			<p>資源枯竭和水污染的風險，從而促進可持續發展。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●人/人權面：廢水回收再利用的舉措有助於減少對當地水資源的競爭，確保所有居民都能夠享受到足夠的水資源。</li> </ul>	<p>負面：水資源短缺可能影響生產和運營，此外透過廢水回收再利用可能需要定期清理及維護水管，減少沉積物和污垢的累積，以免造成水系統管路阻塞。</p>		
職業安全衛生	GRI 403 職業安全衛生 【櫃買中心】永續揭露 指標-光電業 編號四	<p>遵循政府公告之相關法令規章是企業營運之基本底線及倫理道德，倘若違反職安衛相關法規，則可能面臨公司形象受損及影響經營之風險。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●經濟面：倘若發生重大職災之情事，除了使本公司員工暴露於危險之中，對於公司本身亦可能會導致停工之結果，進而遭受相關法規之罰則，對公司形象與名譽受損。</li> <li>●人/人權面：安排完善的工安教育訓練與宣導，不僅公司員工可以安心工作，長期的零工傷率亦能強化公司形象，從而降低職業災害或職業病的造成。</li> </ul>	<p>正面：建置安全的職場安全衛生文化，可以提供員工安全的工作場域，以降低職業災害或職業病的發生，從而保障員工健康與安全，以提升公司競爭力。</p> <p>負面：倘若無落實職業安全衛生，除會造成公司本身的營運影響外，亦會遭受相關主管單位的裁罰與形象受損。此外，員工亦擔心暴露於不安全的工作場所，進而導致員工的流動率上升。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本公司(造成)</li> <li>●股東與其他投資者(促成)</li> <li>●員工與其他工作者(直接相關)</li> <li>●供應商/承攬商(促成)</li> <li>●政府(促成)</li> <li>●媒體(促成)</li> </ul>	5.3 職業 安全衛生
物料	GRI 301 物料 SASB 原物料溯源 【櫃買中心】永續揭露 指標-光電業 編號六	<p>因應產業供應鏈的劇烈變化，物料的有效管理，成為公司經營成效的重要因素，而碩禾秉持負責的管理態度，在產品研發、原料選取、產品生產、</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●經濟面：依訂單狀況，維持合理的物料庫存水位，同步減少存貨資金的積壓。</li> <li>●環境面：適量的物料管理，可降低呆滯及報廢的產生，減少對環</li> </ul>	<p>正面：依循法令法規及客規之要求將定期/不定期審視其產品與原物料之安全資料表(SDS)之符合性。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本公司(造成)</li> <li>●政府(促成)</li> <li>●供應商/承攬商(促成)</li> <li>●客戶(直接相關)</li> </ul>	4.1 物料管理

		<p>廢棄回收等面向，針對高風險/危害原料與物質，持續尋求安全替代品與減量使用，盡可能尋找降低對健康和環境的影響。另於生產管理方面的方法，我們將持續改善並創造安全的工作環境，避免員工面臨可能的危害。</p>	<p>境的負面衝擊；另依照法令法規及客規之要求將定期/不定期審視其產品與原物料之安全資料表(SDS)之符合性。</p>	<p>負面：尚若不考量及尋找安全替代品以減少危害性化學品帶來的衝擊，不僅會對直接人員的健康產生危害，更會導致與增加工廠發生事故的風險。</p>		
顧客的健康與安全	GRI 416 顧客的健康與安全	<p>我們承諾致力於建立、維護並持續改善環境管理系統，以確保公司營運在環保和永續發展的基準下持續拓展。2022 年本公司儲能事業單位已導入產品管理系統，以確保產品質量所含之環境關聯物質均符合國際法令規章及客戶要求，使其在研發設計、產品製造、原物料使用、維修、廢棄物處理等決策及運作過程，明確地對環境可能造成的影響進行考量，避免造成環境及人體損害，從而</p>	<p>●環境面：於產品開發階段(APQP)時，即納入綠色材料之審查要求，且不定時提報相關產品驗證進度以提供更健康且對環境無害之產品。此外，技術單位協同採購單位開發合格供應商及二級供應商及合格之綠色原物料。</p> <p>●人/人權面：依照客戶要求將定期/不定期需提供相關綠色法規第三方檢測報告；另與供應商合作，持續針對材料合規性進行評估，確保材料的符合性，才能保護顧客的健康與安全。</p>	<p>正面：</p> <p>a.整合各類產品之相關綠色產品法規，落實環境關聯物質之使用及管理，確保出貨產品符合國際法令法規及客戶要求。</p> <p>b.透過 IECQ QC080000 之系統建置，並搭配每年至少一次之內部稽核以確保其有害物質流程管理之有效且落實執行。</p> <p>c.針對所有綠色產品之原物料供應商完成"禁/限用物質調查"，以確保使其在研發設計、產品製造、原物料使用、維修、廢棄物處理等決策及運作過程之風險考量，避免</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本公司(造成)</li> <li>●政府(促成)</li> <li>●供應商/承攬商(促成)</li> <li>●客戶(直接相關)</li> <li>●媒體(促成)</li> </ul>	3.1 產品客戶健康安全與隱私

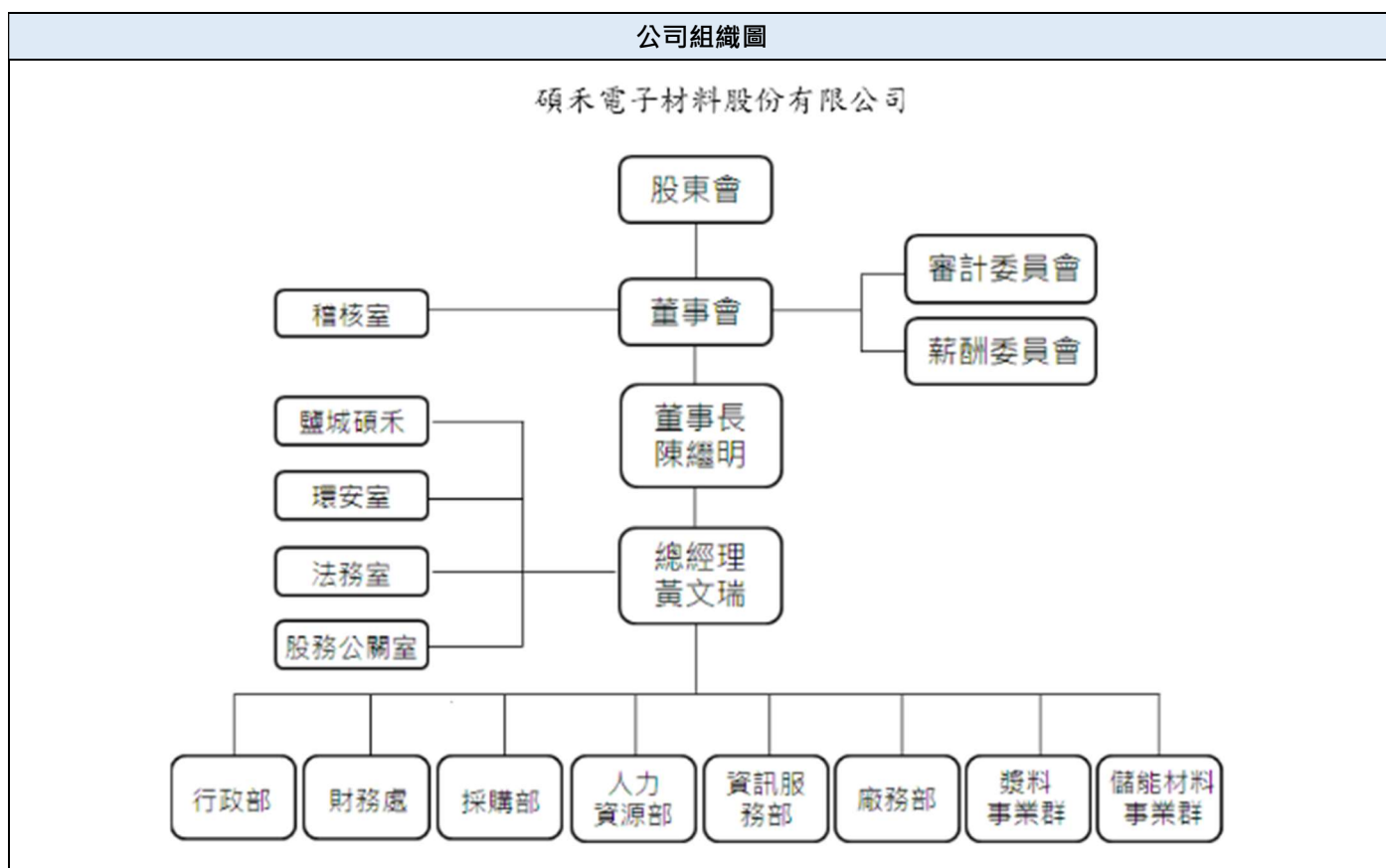
		善盡環境保護與企業社會之責任。		造成環境及人體損害，善盡環境保護之責任。 d.不定期舉辦綠色產品相關法規之教育訓練，提升全員之產品有害物質管理之知識。 負面： 產品有害物質管理是碩禾重視之議題，從原物料採購到內部生產，碩禾皆陸續導入系統化之監控與管理，確保產品"禁/限用物質"含量均符合國際法令法規與客戶要求，如未符合國法規與客戶要求將會造成營運風險、環境危害與公司形象受損。		
<p>主要影響對象說明：</p> <p>1.造成：組織因其自身的活動導致衝擊。</p> <p>2.促成：組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊。</p> <p>3.直接相關：組織沒有造成或促成負面衝擊，其營運、產品或服務因其商業關係而與負面衝擊相關。</p>						

## 二、治理策略

### 2.1 公司治理

#### 組織架構

碩禾電材董事會以遵循法令規範的公司治理原則，訂定「公司治理守則」，作為健全治理制度的基礎，除明確的分層管理部門與職掌外，亦依法設置功能性小組或推行相關單位小組，在董事會底下設置審計委員會及薪酬委員會，以確保董事會的有效運作，從而針對保障股東權益、強化董事會職能、尊重利害關係人權益、提升資訊透明度等相關規範，為本公司在永續經營成長上的重要基石。



部門	主要職掌
董事長	負責督導總經理執行所有公司業務。
稽核室	評估全公司內部控制制度之缺失及衡量營運效率、提報稽核報告、適時提供改善建議、合理確保內部控制制度持續有效實施、協助管理階層確實履行其責任。
總經理	執行「董事會」之決議，綜理公司全盤營運之執行、協調、訂定營運目標，並指揮監督各部門組織功能正常運作。
法務室	公司法律訴訟、法律相關事宜詢及合約審查、專利、智財權管理。
股務公關室	綜理公司對外與投資人及媒體之關，負責公司公關活動之企劃與執行。
環安室	保障員工安全與健康，防止職業災害，提供安全且符合污染防治標準之工作場所。
行政部	負責總務相關管理作業、行政支援作業。

財務處	負責會計制度之規劃與執行、審核各項交易事項之合理性與適法性、進行稅賦規劃及財務管理、各項費用控管與執行、資金調度及籌資工具之分析比較與執行。
採購部	負責公司各單位採購事宜。
人力資源部	負責人事相關管理作業、人員之招募離退、薪資福利作業及教育訓練計劃執行。
資訊服務部	資訊系統設計建置與維護、個人資訊週邊設備維護、機房管理、資訊安全與資訊系統備份管理。
廠務部	廠務部 廠房水、電、氣、污水管理。
產品事業群	負責生產產能及產量的安排與協調、製造過程活動的建立與管理、各項製程問題之協調、解決及流程監督與管制。 負責各區業務推廣及客戶服務、市場資訊及競爭對手資訊之收集、訂定銷售目標及銷售預測計畫、報價、接單、出貨及客訴折讓處理、應收帳款控管及催收、出口報關業務。 負責新產品之開、創新技術研究、產品設計活動的建立實施與管理及負責新產品開發各項品質實驗與規格確認。 對內負責產品品質之提升、對外提供客戶產品技術服務。
※ 詳細運作情形資訊亦可參閱 2023 年度年報，網址： <a href="http://www.gigasolar.com.tw/investors_annual.aspx">http://www.gigasolar.com.tw/investors_annual.aspx</a>	

## 董事會結構與成員多元化

碩禾電子材料股份有限公司的最高治理單位為董事會，董事會以公司營運與保障股東權益為前提，指導公司策略經營方向並客觀獨立行事，董事會設置 11 席（含四位獨立董事）。董事成員採候選人提名制度，由全體股東投票決定董事候選人，其成員均普遍具備適當專業知識、技能與素養，以有效地履行職權、義務及責任。董事會成員任期三年，本屆任期自 2021 年 07 月 23 日至 2024 年 07 月 22 日止，至少每季須召開一次會議，2023 年共計召開 8 次董事會議，全體董事平均出席率達 94.31%。此外，本公司由陳繼明先生擔任董事長，並由黃文瑞先生擔任總經理共同負責與領導公司的營運和管理，由於董事長並未兼任總經理或執行長的職務，故無利益衝突的情勢。

本公司重視董事成員多元化，制定「公司治理實務守則」，旨明確訂定一套健全董事會結構與董事成員多元化之政策，以有利於長遠的公司治理發展。董事成員應具備執行職務所必須之基本條件、專業能力、知識、背景及產業經驗，包含：

- |          |             |
|----------|-------------|
| 一、營運判斷能力 | 二、會計及財務分析能力 |
| 三、經營管理能力 | 四、危機處理能力    |
| 五、產業知識   | 六、國際市場觀     |
| 七、領導能力   | 八、決策能力      |

本公司為穩定實踐董事會成員多元化政策，現階段設定 1 名女性董事席次，未來將依法增設女性董事席次之比率達 1/3 以上。本公司之董事會成員及能力資訊如下所示：

董事會成員資訊							
職稱	姓名	性別	年齡	初次（選）就任日期	任期	主要學經歷	目前兼任公司及其他公司職務
董事	國碩科技工業（股）公司	男	61-70 歲	2009.09.17	3 年	逢甲大學銀行保險系	● 碩禾電子材料（股）公司董事長

	代表人：陳繼明				合作金庫商業銀行 (股)公司經理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●國碩科技工業(股)公司董事</li> <li>●GLOBAL ACETECH CO.LTD 董事</li> <li>●禾迅綠電(股)公司法人董事長代表</li> <li>●禾碩綠電(股)公司法人董事長代表</li> <li>●綠耀能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●鴻王企業(股)公司法人董事長代表</li> <li>●家禾能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●禾羽能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●禾豐能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●匯群能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●永和電力株式會社代表取締役</li> <li>●元登太陽能(股)公司法人董事長代表</li> <li>●太陽光電能源科技(股)公司法人董事代表</li> <li>●碩明綠電(股)公司法人董事長代表</li> <li>●碩明一號(股)公司法人董事長代表</li> <li>●碩明二號(股)公司法人董事長代表</li> <li>●碩明三號(股)公司法人董事長代表</li> <li>●益佳能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●麗橙能源(股)公司法人董事長代表</li> <li>●碩奕太綠能(股)公司法人董事代表</li> </ul>
--	---------	--	--	--	---------------------	--

							<ul style="list-style-type: none"> <li>●介碩（股）公司法人董事代表</li> <li>●台菱能源科技（股）公司法人董事長代表</li> <li>●日發綠能（股）公司法人董事長代表</li> <li>●國碩能源科技（股）公司法人董事長代表</li> <li>●金雅興光電(股)公司法人董事長代表</li> <li>●昀暉能源（股）公司法人董事長代表</li> <li>●名翔能源（股）公司法人董事長代表、</li> <li>●禾米特用材料（股）公司法人董事代表</li> <li>●蘇州碩禾電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>●鹽城碩禾電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>●鹽城碩鑽電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>●芯和能源（股）公司董事 Giga Solar Materials Corporation 法人董事長代表</li> <li>●Wisdom Field Limited 法人董事長代表</li> <li>●Merchant Energy Pte.Ltd 法事代表</li> <li>●Sunshine Solar Power Generation Co., Inc.法人董事代表</li> </ul>
董事	國碩科技工業（股）公司 代表人：陳繼興	男	71-80 歲	2009.09.17	3 年	文化大學化學工程系 國碩科技工業(股)公司處長	<ul style="list-style-type: none"> <li>●碩禾電子材料（股）公司法人董事代表</li> <li>●聯碩能源（股）公司法人代表</li> </ul>
董事	國碩科技工業（股）公司 代表人：林江清	男	61-70 歲	2009.09.17	3 年	國立清華大學材料工程博士 國碩科技工業(股)公司副總經理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●碩禾電子材料（股）公司法人董事代表</li> <li>●國碩科技工業（股）公司副總經理</li> </ul>

							<div>●碩明綠電（股）公司法人董事長代表暨總經理</div> <div>●禾迅綠電（股）公司法人監察人代表</div> <div>●利高光電（股）公司法人董事代表</div> <div>●利晁光電（股）公司法人監察人代表</div> <div>●昱昇創能（股）公司法人董事代表</div> <div>●日發綠能（股）公司法人董事代表</div> <div>●雪芙（股）公司法人監察人代表</div> <div>●碩奕太綠能（股）公司監察人</div> <div>●介碩（股）公司監察人</div>
董事	春如投資有限公司 代表人：陳素惠	女	61-70 歲	2015.06.02	3 年	高雄醫學院醫學研究所博士 高雄醫學大學教授 高雄醫學大學附設醫院藥劑部主任 高雄醫學大學稽核室主任	<div>●碩禾電子材料（股）公司法人董事代表</div> <div>●國碩科技工業（股）公司董事</div> <div>●春如投資有限公司負責人</div>
董事	勝璽投資（股）有限公司 代表人：許金榮	男	71-80 歲	2021.07.23	3 年	國立交通大學光電研究所碩士 漢民科技(股)公司副董事長	<div>●碩禾電子材料（股）公司法人董事代表</div> <div>●漢特科技（股）公司法人董事長代表</div> <div>●禾榮科技（股）公司法人代表董事長</div> <div>●軒豐（股）公司法人代表董事長</div> <div>●鉉享捷悅（股）公司董事長</div> <div>●捷悅群洋（股）公司董事長</div> <div>●漢磊科技（股）公司法人代表董事</div> <div>●漢民科技（股）公司董事</div> <div>●漢信（股）公司董事</div> <div>●漢辰科技（股）公司董事</div>



董事	鴻揚創業投資(股)有限公司 代表人：吳易座	男	51-60 歲	2021.09.30	3 年	國立台灣大學材料科學與工程學研究所博士 鴻海精密工業(股)公司協理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩禾電子材料(股)公司法人董事代表</li> <li>● 榮炭科技(股)公司法人董事代表</li> <li>● 新普科技股份有限公司法人董事代表</li> </ul>
董事	黃文瑞	男	51-60 歲	2009.09.17	3 年	成功大學航太所碩士 國碩科技工業(股)公司光電材料事業部協理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩禾電子材料(股)公司總經理</li> <li>● 華旭矽材(股)公司法人董事長代表</li> <li>● 榮炭科技(股)公司董事</li> <li>● 禾米特用材料(股)公司監察人</li> <li>● 芯和能源(股)公司法人監察人代表</li> <li>● 創奕能源科技(股)公司法人董事代表</li> <li>● 永和電力株式會社代表取締役</li> <li>● 蘇州碩禾電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>● 鹽城碩禾電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>● 鹽城碩鑽電子材料有限公司法人董事代表</li> <li>● Merchant Energy Pte.Ltd 法人董事代表</li> <li>● 創碩(鹽城)能源有限公司董事</li> <li>● Giga Diamond Material Corporation 法人董事代表</li> <li>● 榮鋰科技有限公司法人事長代表</li> <li>● 上高線榮炭科技股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 保山榮鋰科技有限公司法人董事長代表</li> <li>● 江門市榮炭電子材料有限公司法人董事長代表</li> </ul>
獨立	羅世蔚	男	51-60 歲	2018.06.08	3 年	中原大學會計系 交大 EMBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩禾電子材料(股)公司獨立董事</li> </ul>

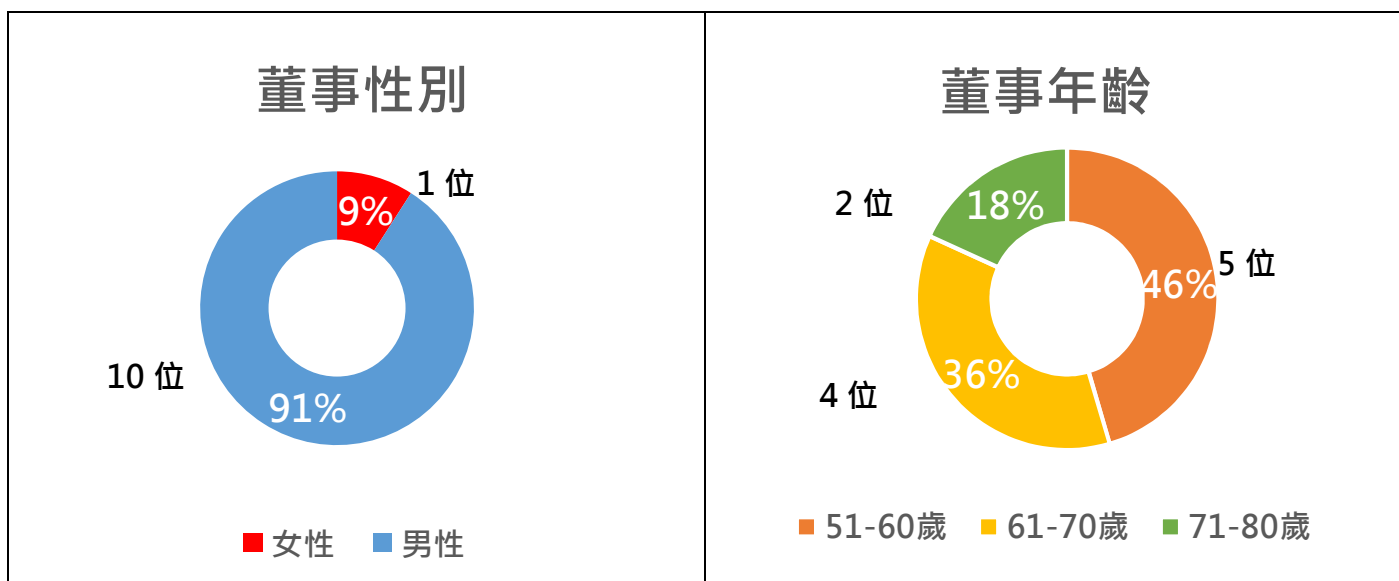
董事						碩邦科技(股)公司資深副總暨財務長	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩邦科技股份有限公司管理中心資深副總暨財務長</li> <li>● 華泰電子股份有限公司法人董事代表人</li> <li>● 合肥碩中科技股份有限公司法人董事代表人</li> <li>● 提名暨薪資與考核委員會委員</li> <li>● 合肥碩材科技有限公司法人董事代表人</li> <li>● 鮮活控股股份有限公司獨董事暨薪酬委員暨審計委員</li> <li>● 華旭矽村(股)公司獨立董事暨薪酬委員會委員暨審計委員會委員</li> <li>● 碩誠投資股份有限公司董事長。</li> </ul>
獨立董事	張文銘	男	61-70 歲	2018.06.08	3 年	美國卡爾森大學化工博士 穩懋半導體(股)公司光電元件發展事業群總經理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩禾電子材料(股)公司獨立董事</li> <li>● 穩懋半導體(股)公司董事</li> <li>● 穩懋半導體(股)公司磊晶製造群/光電業務中心總經理</li> </ul>
獨立董事	邱信富	男	51-60 歲	2018.06.08	3 年	國立清華大學工業工程學士 國立中山大學企業管理研究所碩士 晁陽農產科技(股)公司董事長	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碩禾電子材料(股)公司獨立董事</li> <li>● 晁陽農產科技股份有限公司董事長</li> <li>● 微電能源(股)公司法人董事代表</li> <li>● 綠光一號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 欣欣有限公司法人董事代表</li> <li>● 活泉智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 綠光智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 活泉一號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 雲陽智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>● 天興能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 台灣農電共榮股份有限公司法人董事長代表、屏晁智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 嘉晁智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 萬年智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興一號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興二號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興三號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興四號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興五號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興六號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 天興七號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 萬年一號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 萬年二號智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 彰陽智慧能源股份有限公司法人董事長代表、嘉陽智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 南陽智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 屏陽智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 雲晁智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> <li>● 南晁智慧能源股份有限公司法人董事長代表</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--

							● 彰晁智慧能源股份有限公司 法人董事長代表
獨立董事	李輝隆	男	51-60 歲	2018.06.08	3 年	台灣大學材料科學與 工程學研究所博士 台灣保來得(股)公司 研發、技術、營業副總 經理	● 碩禾電子材料(股)公司獨立董事 ● 台灣保來得股份有限公司董事 ● 台灣保來得(股)公司研發、技術、營業副總經理

註：吳易座董事為 2021.09.30 增選任。

## 董事性別及年齡分布



## 董事專業能力與經驗分布

姓名	主要多元項目	基本資料		營運 判斷 能力	會計及 財務分 析能力	經營 管理 能力	危機 處理 能力	產業 知識	國際 市場觀	領導能力	決策能力
		國籍	獨立董 事年資								
國碩科技工業(股)公司 代表人：陳繼明		中華民國	-	●	●	●	●		●	●	●
國碩科技工業(股)公司 代表人：陳繼興		中華民國	-	●		●	●		●	●	●
國碩科技工業(股)公司 代表人：林江清		中華民國	-	●		●	●	●	●	●	●
春如投資有限公司 代表人：陳素惠		中華民國	-	●		●	●		●	●	●
勝璽投資(股)有限公司 代表人：許金榮		中華民國	-	●		●	●	●	●	●	●
鴻揚創業投資(股)有限公司 代表人：吳易座		中華民國	-	●		●	●	●	●	●	●
黃文瑞		中華民國	3-9年	●	●	●	●	●	●	●	●

姓名	主要多元項目	基本資料			營運 判斷 能力	會計及 財務分 析能力	經營 管理 能力	危機 處理 能力	產業 知識	國際 市場觀	領導能力	決策能 力
		國籍	獨立董 事年資	兼任 員工								
羅世蔚		中華民國	3-9年		●	●	●	●		●	●	●
張文銘		中華民國	3-9年		●		●	●	●	●	●	●
邱信富		中華民國	3-9年		●	●	●	●	●	●	●	●
李輝隆		中華民國	3-9年		●		●	●	●	●	●	●

## 董事會運作情形

碩禾電材為強化董事會運作效能，與確保公司的營運符合法律法規和道德標準。我們將秉持公平和透明的原則，以維護股東權益得到公正尊重和保護。2023 年度董事會開會共 8 次，董事出席情形如下表。

職稱	姓名	實際出(列)席次數	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
董事	國碩科技工業(股)公司 代表人：陳繼明	8	0	100	-
董事	國碩科技工業(股)公司 代表人：陳繼興	8	0	100	-
董事	國碩科技工業(股)公司 代表人：林江清	8	0	100	-
董事	春如投資有限公司 代表人：陳素惠	8	0	100	-
董事	勝璽投資(股)有限公司- 代表人：許金榮	8	0	100	--
董事	鴻揚創業投資(股)有限公司 代表人：吳易座	8	0	100	-
董事	黃文瑞	8	0	100	-
獨立董事	羅世蔚	7	1	87.50	-
獨立董事	張文銘	5	3	62.50	-
獨立董事	邱信富	7	1	87.50	-
獨立董事	李輝隆	8	0	100	-

## 董事獨立性與利益迴避

碩禾電材為確保董事獨立性及避免利益衝突之情事，所選任之四席獨立董事均符合本公司「董事選任程序」、「公司治理守則」、「獨立董事之職責範疇規則」、「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及「證券交易法第十四條之二」等之規定，且連續任期均未超過 3 屆，(董事獨立性之情形請參考 2023 年報第 35 頁)，另於「董事會議事規則」，明定董事對於會議事項，與其自身

或其代表之法人有利害關係者，應於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予避，並不得代理其他董事行使其表決權。董事之配偶、二親等內血親，或與董事具有控制從屬關係之公司，就前項會議之事項有利害關係者，視為董事就該事項有自身利害關係。本公司針對董事會所提議案，已將涉及董事自身或其所代表法人有利害關係之董事姓名、重要內容說明及迴避情形載明於會議紀錄，有關董事對利害關係議案迴避之執行情形結果請詳閱 2023 年報第 24-25 頁。

## 董事會永續規劃

碩禾電材依法設有功能性委員會及公司治理主管，惟目前雖尚未成立永續發展委員會，但本公司致力於推動企業的永續發展，將由董事會監督，由總經理室訂定永續發展策略，各單位進行推動永續發展及展現企業社會責任的策略目標與方向並展開執行，持續檢視永續發展目標之達成進度，永續報告書將提交由董事長與總經理審閱，最後依循程序呈送董事會核閱後發行。



2023 年碩禾電材董事會為落實公司永續發展情形，針對環境面(E)、社會面(S)、治理面(G)三大面向，包含：溫室氣體盤查報告、財務報告、社會公益捐助及 ESG 執行進度報告等事項，透過各部門主管展開執行及定期與董事會成員討論與報告，考量及維護利害關係人的權益，以提升董事會永續效能，形塑公司良好的永續經營文化。

2023 年碩禾電材 ESG 討論事項			
性質	溝通事件	次數	說明
環境面	溫室氣體盤查報告	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 01/12 報告永續發展-GHG 溫室氣體盤查規劃。</li> <li>■ 11/13 報告永續發展-GHG 溫室氣體盤查進度報告。</li> <li>■ 出席董事無異議照案通過。</li> </ul>
經濟面	年度/季度財務報告	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 出席董事無異議照案通過。</li> </ul>
社會面	社會公益捐助	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 長期贊助公司所在地鄰近社區中興國小國語日報/週刊訂閱活動，培養兒童良好的閱讀風氣並增廣見聞。</li> <li>■ 支持地方消防：贊助新竹縣新竹工業區新工義勇消防分隊之各項器材設備款項。</li> <li>■ 提升學生更優質的學習環境：贊助在地國立清華大學材料系實驗室管理費用。</li> </ul>
治理面	永續發展路徑規劃-ESG 執行進度報告	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 於 01/12、11/13 董事會進行 ESG 報告書進度報告。</li> <li>■ 出席董事無異議照案通過。</li> </ul>

## 功能性委員會

為健全董事會監督責任、強化董事會有效性運作機制，碩禾電材依法在董事會設置「審計委員會」及「薪資報酬委員會」等功能性委員會。

### 審計委員會

本公司審計委員會係由四位獨立董事組成，由羅世蔚獨立董事擔任召集人，定期每季召開一次會議，本委員會負責監督與執行之項目以公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則及公司存在或潛在風險之管控等為主要任務，其年度工作重點及主要職權事項如下。

一、	訂定或修正內部控制制度。
二、	內部控制制度有效性之考核。
三、	修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
四、	涉及董事自身利害關係之事項。
五、	重大之資產或衍生性商品交易。
六、	重大之資金貸與、背書或提供保證。
七、	募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
八、	簽證會計師之委任、解任或報酬。
九、	財務、會計或內部稽核主管之任免。
十、	年度財務報告及半年度財務報告。
十一、	其他公司或主管機關規定之重大事項。

2023 年審計委員會開會共 8 次，獨立董事平均總出席率 92.63%，出席情形如下：

審計委員會運作情形資訊				
職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
獨立董事	羅世蔚	8	0	100
獨立董事	張文銘	5	3	62.50
獨立董事	邱信富	8	0	100
獨立董事	李輝隆	8	0	100
備註：				
1.本屆審計委員會任期自 2021 年 07 月 23 日至 2024 年 07 月 23 日。				
2.獨立董事議案結果內容及利益關係議案迴避執行情形，於 2023 年報及公司官網揭露。				
3.獨立董事與內部稽核主管及會計師溝通情形，於 2023 年報及本公司官網「投資人專區→公司治理→功能性委員會」中揭露。				



## 薪資報酬委員會

本公司薪資報酬委員會係由四位獨立董事組成，由董事會決議委任羅世蔚獨立董事擔任召集人，定期每年至少召開二次會議，若成員因故解任，應於最近一次董事會補行委任，本委員會應以善良管理人之注意忠實履行職權，須定期檢討董事、經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準、結構與薪資報酬，並將所提建議提交董事會討論。其履行前述職權時，應依下列原則為之：

一、	董事及經理人之績效評估及薪資報酬應參考同業通常水準支給情形，並考量與個人表現、公司經營績效及未來風險之關連合理性。
二、	不應引導董事及經理人為追求薪資報酬而從事逾越公司風險胃納之行為。
三、	針對董事及高階經理人短期績效發放紅利之比例及部分變動薪資報酬支付時間應考量行業特性及公司業務性質予以決定。
備註： 1. 前二項所稱之薪資報酬，包括現金報酬、認股權、分紅入股、退休福利或離職給付、各項津貼及其他具有實質獎勵之措施。 2. 子公司之董事及經理人薪資報酬事項如依子公司分層負責執行事項須經母公司董事會核定者，應先請母公司之薪資報酬委員會提出建議後，再提交董事會討論。	

2023 年薪資報酬委員會開會共 3 次，委員會成員平均總出席率 100%，出席情形如下：

薪資報酬委員會運作情形資訊				
職稱	姓名	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率(%)
召集人	羅世蔚	3	0	100
委員	張文銘	3	0	100
委員	邱信富	3	0	100
委員	李輝隆	3	0	100
備註： 1. 本屆薪資報酬委員會任期自 2021 年 07 月 23 日至 2024 年 07 月 23 日。 2. 獨立董事議案事項結果內容執行情形，於 2023 年報及本公司官網「投資人專區→公司治理→功能性委員會」中揭露。				

## 董事與經理人之薪酬政策

碩禾電材之董事薪酬給付，依循《公司章程》及《薪酬委員會組織規程》規定辦理，本公司年度如有獲利，應提撥不低於 6% 高於 15% 為員工酬勞，及不高於 3% 之數額為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，則應先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥。其中，員工酬勞以股票或現金發放之，發給之對象得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件授權董事會定之。另有關於員工酬勞、董事酬勞之發放相關事宜，悉依相關法令規定辦理，由董事會議定，並提股東會報告。

總經理及副總經理等經理人之酬金，係依薪資報酬相關管理辦法，同時考量所擔任之職位、個人績效及所承擔的責任與對公司整體營運貢獻度，參考同業對於同類職位之水準釐定，而酬金之發放將併同考量公司未來面臨之營運風險、競爭環境等因素並與其經營績效呈正相關。



此外，本公司之薪資報酬委員會將定期審視董事及經理人之績效評估及薪資報酬，並參考同業通常水準支給情形、考量與個人表現、公司經營績效及未來風險之關連合理性。

## 公司治理主管

為強化公司治理，碩禾電材依「上櫃公司董事會設置及行使職權應遵循事項要點」之規定，董事會於 2023 年 05 月 12 日經決議通過，委任財務處汪采樺副處長擔任公司治理主管，其已取得會計師執業資格且從事財務管理等相關工作經驗達十年以上，主要職責為依法辦理董事會及股東會會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任即持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令等。2023 年公司治理主管進修情形如下：

NO	進修機構	課程名稱	日期	進修時數
1	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應—從企業之投資與融資談起	2023/08/11	3.0
2	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	2023/11/13	3.0
3	財團法人中華民國會計研究發展基金會	主管機關要求設置「公司治理人員」之稽核法遵實務	2023/05/29	3.0
4	財團法人中華民國會計研究發展基金會	如何正確理解公司治理評鑑指標	2023/06/13	3.0
5	財團法人中華民國會計研究發展基金會	最新公司治理政策法令與常見缺失解析	2023/06/14	3.0

## 內部稽核

碩禾電材依法，設置「稽核室」，為內部稽核之獨立單位，直接隸屬董事會。除在董事會例行會議報告外，並每月或必要時向董事長報告。內部稽核規程明訂內部稽核覆核公司作業程序的內部控制，並報告該等控制之設計及例行實務作業是否適當及其效果和效率；其範圍包涵公司所有作業及其子公司。

稽核工作主要是依據董事會通過的稽核計畫執行，該稽核計畫乃依據已辨識之風險擬訂，另視需要執行專案稽核或覆核。綜合上述一般性稽核及專案的執行提供管理階層內部控制功能運作狀況，並及時提供管理階層以便其了解已存在或潛在缺失的另外管道。內部稽核覆核各單位所執行的自行檢查，包括檢查該作業是否執行並覆核文件以確保執行的品質，並綜合自行檢查結果，報告董事長及董事會；另內部稽核單位配置專任稽核人員 1 人。本公司內部稽核主管之任免，依本公司「公司治理守則」規定，須經審計委員會同意並提董事會決議。內部稽核主管其考評及報酬為每年執行一次，由董事長依本公司「從業人員考績管理辦法」進行考評。本公司內部稽核人員之資格符合法定之適任條件，並持續進修到達規定時數。

2023 年稽核單位向董事會進行 7 次彙報，向審計委員會進行 4 次彙報，透過 E-mail 溝通、會議及呈送內部稽核報告與獨立董事討論內部控制等相關議題。有關獨立董事與內部稽核主管及會計師溝通情形，請詳閱 2023 年報及本公司官網「投資人專區→公司治理→功能性委員會」，網址連結：  
[http://www.gigasolar.com.tw/asp/main/investors\\_committee.aspx](http://www.gigasolar.com.tw/asp/main/investors_committee.aspx)

## 董事會績效評估

為落實公司治理與提升本公司董事會功能，建立績效目標以加強董事會運作效率，本公司依據《上市上櫃公司治理實務守則》，經董事通過訂定「董事會績效評估辦法」，規範本公司董事會每年應執行一次董事會績效評估。

本公司董事會績效評鑑之評估週期及期間、評估範圍、方式及評估內容如下表，其評估選項為非常認同 5 分、認同 4 分、普通 3 分、部分同 2 分、非常不同 1 分。

評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每年執行一次	2023 年 01 月 01 日 至 2023 年 12 月 31 日	整體董事會、個別董事成員及功能性委員會	以董事會內部自評、董事成員自評、功能性委員會內部自評方式進行	董事會、董事成員及功能性委員會之自我績效評估之衡量項目

董事會自我績效評估之衡量項目，包含以下五大面向：

評估項目	平均總分數		
	2021 年	2022 年	2023 年
A. 對公司營運之參與程度	4.46	4.44	4.69
B. 提升董事會決策品質			
C. 董事會組成與結構			
D. 董事之選任及持續進修			
E. 內部控制			

董事成員績效評估之衡量項目，包含以下六大面向：

評估項目	平均總分數		
	2021 年	2022 年	2023 年
A. 公司目標與任務之掌握	4.55	4.6	4.74
B. 董事職責認知			
C. 對公司營運之參與程度			
D. 內部關係經營與溝通			
E. 董事之專業及持續進修			
F. 內部控制			

功能性委員會自我績效評估之衡量項目，包含以下五大面向：

評估項目	平均總分數		
	2021 年	2022 年	2023 年
A. 對公司營運之參與程度	4.52	4.42	4.67
B. 功能性委員會職責認知			
C. 提升功能性委員會決策品質			
D. 功能性委員會組成及成員選任			
E. 內部控制			

本公司 2023 年度董事績效評估結果之董事會、董事成員及功能性委員會評估結果介於「非常認同 5 分」與「認同 4 分」之間，顯示整體運作良好，符合主管機關及公司治理要求。

## 董事進修

董事成員除具有相關產業經驗及專業之知識與能力外，本公司為強化董事職能與公司治理，定期安排董事成員進修相關課程，課程內容涵蓋公司治理、法律規範、財務、低碳議題及 ESG 趨勢等主題課程，藉由安排豐富多元的外部進修課程，得以增加董事成員專業性，充份發揮決策治理及領導能力。2023 年碩禾每位董事受訓時數符合《上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點》所定董事年度進修時數 6 小時之標準，總進修時數共計 69 小時。

治理單位的群體智識						
職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數	總時數
董事	陳繼明	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
董事	陳繼興	2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	6.0
		2023/12/15	社團法人中華民國公司經營暨永續發展協會	董事會法規遵循實務及董事監察人之法律責任及個案探討	3.0	
董事	林江清	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
董事	陳素惠	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	

治理單位的群體智識						
董事	許金榮	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/08/15	社團法人中華公司治理協會	外派董事及經理人如何做好治理工作	3.0	
董事	吳易座	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
董事	黃文瑞	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
董事	羅世蔚	2023/04/25	社團法人中華公司治理協會	經營權爭議之攻守策略及公司負責人（獨董）之法律責任風險	3.0	6.0
		2023/07/25	社團法人中華公司治理協會	企業併購契約中常見的法律問題	3.0	
獨立董事	張文銘	2023/11/09	社團法人中華民國公司經營暨永續發展協會	低破經濟與企業低碳創新的全球趨勢與商機	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
獨立董事	邱信富	2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	6.0
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
獨立董事	李輝隆	2023/06/02	社團法人中華民國工商協進會	2023 台新淨零電力高峰論壇	3.0	9.0
		2023/08/11	社團法人中華公司治理協會	企業之法律風險與因應-從企業之投資與融資	3.0	
		2023/11/13	社團法人中華公司治理協會	企業如何進行成功的投資併購之談判與協商：實際案例分享	3.0	
總計時數					69.0	

## 2.2 營運績效

### 財務表現

隨著再生能源及電動車產業持續蓬勃發展，碩禾電材持續於材料及新能源市場佈局，期待整體營收項目得以逐漸茁壯拓展及有效強化公司整體競爭力。綜觀 2023 年碩禾電材合併營業收入為新台幣 2,958,411 仟元，與 2022 年度營業收入相比，降低約 48%，2023 年疫情趨緩後，本公司積極重建客戶關係，持續加強研發實力及速度，使太陽能導電漿營收終於在 2023 年下半年度反彈，尤其 12 月在新型 N 型銀漿出貨量明顯跳升。延續 2023 年底在客戶端驗證良好的基底，2024 年第一季持續加速業務及客戶端驗證速度，使本公司於 2024 年得以 N 型銀漿走出疫情時代的陰霾，毛利及淨利率逐步提升。

碩禾電材近三年財務表現			
單位：新臺幣			
項目 / 年度	2021 年	2022 年	2023 年
營業收入 ( 仟元 )	7,632,452	5,654,845	2,958,411
營業成本 ( 仟元 )	7,055,629	5,161,433	3,118,576
營業毛利 ( 仟元 )	576,823	493,412	(160,165)
營業損益 ( 仟元 )	(262,825)	(439,099)	(966,662)
營業外收入及支出 ( 仟元 )	(171,107)	(77,643)	(207,140)
稅前淨利 ( 仟元 )	(433,932)	(516,742)	(1,173,802)
本期稅後淨利 ( 仟元 )	(445,878)	(572,031)	(1,202,854)
本期綜合損益總額 ( 仟元 )	(241,821)	(700,466)	(1,360,074)
每股盈餘 ( 元 )	(5.34)	(6.14)	(8.82)
員工福利金額 ( 仟元 )	401,537	449,051	461,679
員工薪資 ( 含員工福利 ) ( 仟元 )	331,347	368,153	397,916
支付政府的款項 ( 仟元 )	16,152	20,993	20,283
社區投資 ( 仟元 )	686	458	190
留存經濟價值(仟元)	228,638	103,808	(578,554)
備註： 1. 支付出資人的款項是指給付所有股東的股利，加上支付貸款人的利息(包含任何形式的債務及借款的利息)應付給特別股股東的未付股利。 2. 支付政府的款項指的是所有稅款(包含營業稅、所得稅、財產稅)跟罰金。 3. 「員工薪資(含員工福利)」中的員工福利包含勞健保費用/退休金費用等，以金錢方式提供給員工的福利總金額 ( 不包括教育訓練、防護設備成本或與員工工作職責直接相關的其他成本項目 ) ；另一項「員工福利金額」指的是公司提撥至福委會給員工的福利費用，例如：員工旅遊、健康檢查、三節禮盒等，以非金錢形式提供給員工的福利之費用總額。 4. 社區投資指的是捐款及捐贈。 5. 留存的經濟價值：「產生的直接經濟價值」-「分配的經濟價值」 ※產生的直接經濟價值：收入 ※分配的經濟價值：營運成本、員工薪資和福利、支付貸款人的款項、按國家別支付政府的款項、社區投資			

## 稅務政策

碩禾電材在營運過程中，為致力維持誠實與建立良好的商業環境，本公司由財務處負責辦理各類稅務申報之權責單位，應依分層取得適當權限核准，以確保稅務政策符合當地之稅務法規並嚴格遵守，包含：所得稅法、土地稅法、加值型及非加值型營業稅法、印花稅法、房屋稅法、所得基本稅額條例、貨物稅法、稅捐稽徵法、營利事業所得稅查核準則、營利事業所得稅不合常規移轉訂價查核準則、證券交易稅條例、關稅法、及上述法規之施行細則等相關稅法，以降低稅務風險與提升資訊透明化，充分保障股東及其他投資人的權益。

股東及其他投資人等相關利害關係人可透過以下連結網址，查閱 2023 年財報：  
[http://www.gigasolar.com.tw/investors\\_annual.aspx](http://www.gigasolar.com.tw/investors_annual.aspx)。

## 政府財務補助

2023 年碩禾電材取自政府單位之財政補助共 421,200 元，詳細補助如下表所示。

取自政府財務補助一覽		
項目	補助單位	補助金額（新台幣元）
2023 年動力與公用設備補助款-英盛空壓機	工業技術研究院	110,000
淨寶三菱電機變頻冷氣貨物稅補助 57 台	財政部北區國稅局	111,200
財團法人中衛發展中心	淨寶三菱電機變頻冷氣汰換節能補助	200,000
總計		421,200

## 轉投資事業概況

放眼國際淨零碳排趨勢以及面對嚴峻的氣候變遷，各國將持續推廣再生能源，使得再生能源成為最受矚目的產業，如前所述碩禾提供之產品與服務位於全球發展最迅速的綠能產業之一，我們將持續強化太陽能電池漿料的研發及生產能力，同時縱向拓展特殊原料，橫向開發節能及儲能產業所需之材料，以迎合市場需求。此外，我們將透過轉投資及其他上下游策略合作，同時配合國家的綠能發展策略，開發國內電廠，以期在每年獲得穩定的投資報酬率，加速業務拓展。2023 年碩禾電材投資合作領域主要業務包含太陽能產業、電動巴士、柴油巴士、電池系統、儲能系統、醫療器材、電子零件、能源類等領域。2023 年底投資總額約達 50 億元以上，目前碩禾國內外轉投資民營事業共 6 家，其中，國內轉投資事業共 5 家，投資額度占 85.18%，國外轉投資事業共 1 家，投資額度占 14.82%。

轉投資事業名稱	主業業務項目	持股比例
禾迅綠電股份有限公司	太陽能相關業務	100%
Giga solar Materials Corp. (Mauritius)	一般投資	100%
亞果生醫股份有限公司	醫療器材製造與批發	7.81%
創奕能源科技股份有限公司	電動巴士/柴油巴士/電池系統/儲能	10.4%
芯和能源股份有限公司	能源材料之製造與買賣	52.81%
華旭矽材股份有限公司	金屬線製品製造、電子零組件製造	34.23%



## 技術及研發支出

在全球太陽能產業及電子產品規格快速轉變下，碩禾電材為積極橫向佈局新事業，使本公司產品的市場多元化，我們將持續強化研發能力與逐步優化設備。未來在研發人才方面，規劃不僅已招聘應屆畢業生為主並逐年增加員額，更與學校透過之技術合作以增加人才與技術來源。碩禾電材 2023 年投入之研發技術費用共 314,157 仟元，研發投入費用如下所示，另近年研發成果請詳閱 2023 年報第 78 頁」。

單位：新臺幣仟元

歷年投入研發之費用						
年度 項目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研發費用	217,998	224,008	260,729	296,402	305,606	314,157
營業收入淨額	8,292,191	7,875,926	8,834,835	7,632,452	5,654,845	2,958,411
研發費用佔 營收淨額比率	2.63%	2.84%	2.95%	3.88%	5.40%	10.62%



## 2.3 氣候變遷財務風險

迄今「氣候變遷」為全球所關注的議題與重點，更是所有企業們在推動永續發展的同時，也要將其納入營運決策與考量，碩禾電材身為全球綠能產業鏈的重要供應商，我們深知極端氣候將會造成公司營運的風險與衝擊，據此我們參考國際氣候相關財務揭露框架 ( Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD ) 的四大核心架構，識別公司在營運時可能面臨的衝擊、風險與機會，進而採取因應的措施與管理機制。

### 治理

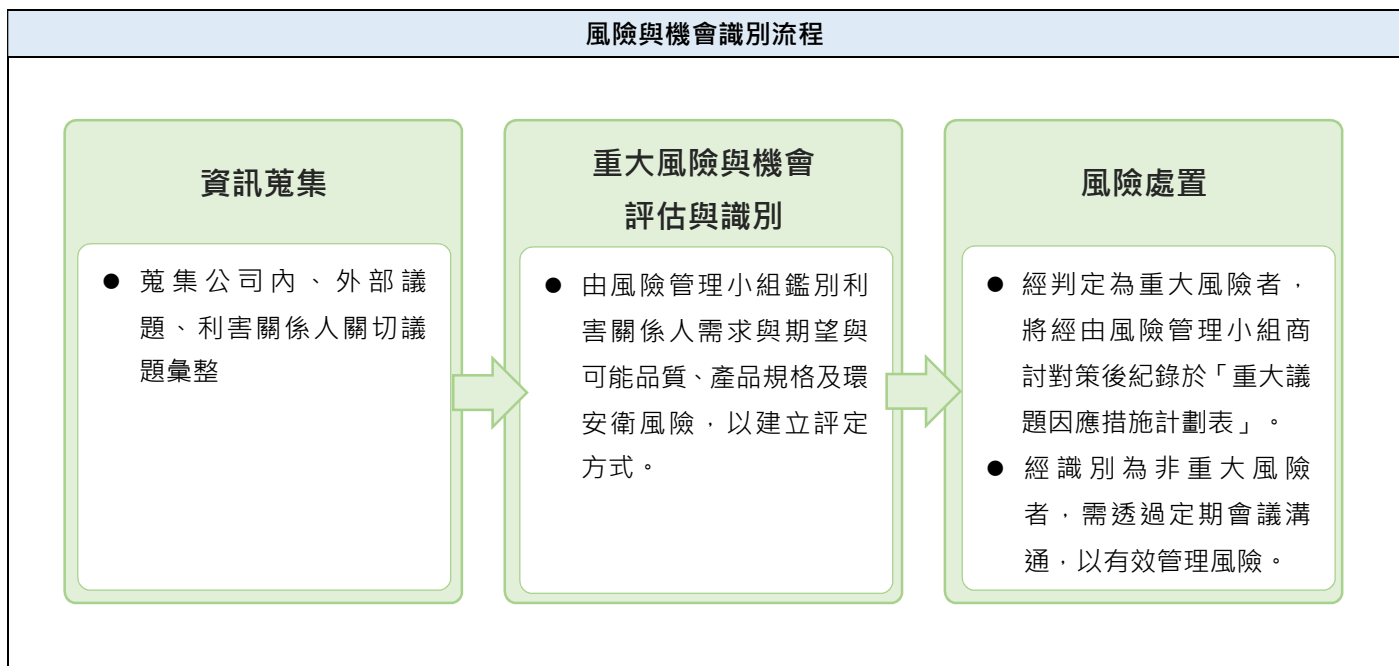
為達成公司穩健及永續經營之目的，碩禾電材設置「風險管理小組」，由董事會擔任風險管理最高治理單位，每年定期召開董事會，負責核准、審視、監督公司各項風險政策、ESG 執行狀況及氣候變遷風險，確保管理架構及風險控管功能運作。各風險管理單位應視內外部營運環境變化，定期調整管控機制，有關風險狀況及管理之執行結果，至少每年一次向董事會報告。

如遇重大風險事件，相關部門應提出因應對策並呈報公司管理會議討論，高階管理階層需審視公司風險管理相關機制之完整，並依照決策及相關管理辦法督促各單位之相關風險管理及執行。本公司「風險管理小組」組成及各權責如下：

公司單位	權責內容
董事會	為公司風險管理之最高單位，負責核准、審視、監督公司風險政策，確保管理架構及風險控管功能運作。
總經理室	負責辨識公司可能面臨之風險，訂定經營策略之規劃，並監督及落實執行，達成營運之效率，以期降低策略及營運風險；負責法律風險管理，遵循政府監理措施，並負責潛在之契約及訴訟爭議，以降低法律風險。
稽核室	針對重要風險項目予以評估，作為稽核計畫中作業選定之參考，並針對可能之風險，擬定及修訂相關控制辦法及作業，確保制度落實與遵循。
各事業單位	應明確辨識及瞭解所轄業務面臨之風險，於訂定各項作業管理規定時，納入風險管理相關機制，並遵從規定執行必要之作業及風險管理工作，必要時協調跨部門之風險管理互動與溝通，確保風險控制於可承擔之範圍。

### 策略

面對嚴峻的氣候變遷威脅，以及為達成國際與臺灣之「2050 年淨零排放」的共識，「風險管理小組」以基於 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 及 IATF 16949 ( 限車用產品 ) 等國際標準原則，並協同各事業單位，針對「品質層面」及「環安衛層面」執行風險評估與識別，評估風險與機會帶來的影響與衝擊，進一步篩選出風險與機會之重大議題，並針對公司內、外部環境執行 SWOT 分析與分析表，從中識別影響公司品質、無有害物質(HSF)、環安衛重大議題之風險後，紀錄於「組織內外部議題清單」，並採取相對應的因應策略與管理機制。



## 風險與機會管理

以下為新竹總公司與新豐廠 2023 年所識別出來的組織內、外部在面臨氣候變遷時可能面臨的風險與機會，並研擬相對應的因應措施與辦法。

### 新竹總公司

組織外部議題清單			
相關議題	議題描述	可能影響	因應措施
外部議題	透過客製化，持續提高台灣市場占有率	客製化產品增加原料(化學品)使用種類。SDS/GHS 即時變更議題。	入廠化學品提出化學品申報單，檢附 SDS 始得入廠。
	提高客戶購買意願及市占率	產程需求增加導致人員工時提高，造成人因工程危害或工作超時。	不定期安排作業觀察，以防止人因性危害；加強人力規劃，預防異常工作負荷促發疾病。
	客製化程度高	機台切換線過程時，清潔保養相關職安風險。	不定期教育訓練，避免切換線過程發生意外事故。
	透過 PDCA 運作系統達持續改善之目的，有效管控風險	維持人員能力認知。	每月依規定進行員工教育訓練持續學習，針對特定員工每年定期進行職能檢定，以確保人員能力認知。
	因應全球石化能源短缺之風險，發展綠能、佈局儲能產業	新產品開發使用各類化學品之環安衛管理議題。	入廠化學品提出化學品申報單，檢附 SDS 始得入廠。
	退/換貨衍生廠內呆滯/廢品	增加廢棄物產生量。	委託合格廢棄物清除處理廠商清理。

	訂單流失、公司獲利減少	恐影響環安衛資源。	加強與高階經營層主管宣導環安衛與企業形象關聯之重要性。
	公司出貨/獲利無法提升	恐影響環安衛資源。	加強與高階經營層主管宣導環安衛與企業形象關聯之重要性。
	距離科學園區/工業區較近	委外運輸過程職安風險較低。	保持此地利優勢。
	大陸關稅較高影響運輸成本提高	產品通關被要求提供職安佐證資料頻率增加、出貨標籤產地有政治壓力。	加強內部人員佐證資訊之宣導；出貨標籤減少敏感字眼。
	(貴)金屬原料進口成本高	金屬配料過程屬於粉塵作業，產線/研發人員須執行特殊健康檢查&粉塵作業主管需有證照。	定期安排特殊健檢，並依需求安排作業主管教育訓練。
	未即時因應環安衛法令變更	主管機關裁罰。	定期檢視環安衛相關法令變更，並確認法令符合度。
	員工健康風險增加 產能需求波動大	影響員工健康及出勤工時且人員工時增加。	加強人力規劃，預防異常工作負荷促發疾病。 系統設置員工出勤超時警示，提醒主管及人資需管控員工出勤時數。
內部議題	公司獲利減少	恐影響環安衛資源。	加強與高階經營層主管宣導環安衛與企業形象關聯之重要性。
	廠內測試與客戶端對標	採購新款機台設備；變更管理、操作人員教育訓練。	依據 S3-300-023 環安衛變更管理辦法、S2-200-006 教育訓練作業程序執行。
	增加客戶信賴度	實驗確認產品再現性，人員工時增加。	加強人力規劃，預防異常工作負荷促發疾病。
	增加切入供應鏈機會	系統導入/整合階段增加人員工時。	加強人力規劃，預防異常工作負荷促發疾病。
	開發新產品	環安衛法遵。	熟悉並遵守各項環安衛相關法令規定及客戶要求。
	因應金管會正式啟動「上市櫃公司永續發展路徑圖」	選定合適輔導顧問公司，並進行種子人員培訓及安排盤查之第三方公正單位。	按「上市櫃公司永續發展路徑圖」，本公司應於 2026 年完成盤查個體公司，2028 年完成個體公司查證。2027 年完成合併報表子公司盤查，2029 年完成合併報表子公司查證。並訂定溫室氣體盤查揭露時程，並提董事會按季控管。

組織外部議題清單					
議題類別	相關議題	議題描述	可能影響		因應措施
			風險類別	機會類別	
外部議題	法令層面	聯合國氣候變遷大會 COP27	各國意識到氣候變帶來的風險，導致部分原料取得成本上升。	全球對於能源投資的資金提高，有益於產業發展。	視情況納入相關作業程序處理
		( 歐盟 ) 禁售燃油車	推動車廠開發除鋰電池電動車外新能源車種。	加速電動車普及。	視情況納入相關作業程序處理
		特用化學品法規更新	特用化學品法規更新將影響到廠內設備建置成本提高。	-	視情況納入相關作業程序處理
		氣候變遷因應法	2024 年針對年排逾 2.5 萬排大戶增收碳費，未來可能擴及中小企業造成成本增加。	目前碳費增收僅針對排碳大戶，使大企業營運成本增加。使中小企業增加成本競爭力。	視情況納入相關作業程序處理
	經濟層面	全球經濟衰退	企業投資降低，終端需求減少，工廠建置延宕。	既有廠房受惠	忽略不處理(接受風險)
		美國聯準會升息	美國聯準會過度升息可能導致通貨緊縮，導致民間消費意願降低。	低價電動車上市，帶動上游原物料需求增加。	視情況納入相關作業程序處理
		電費上漲	電費上漲導致營運成本增加。	企業架設儲能設施，帶動儲能需求。	視情況納入相關作業程序處理
	環境層面	地理位置	地勢低窪易淹水，導致產品進出貨受阻。	交通方便	視情況納入相關作業程序處理
		基礎設施	廠房老舊可能導致生產中斷	-	不定期檢討並視情況委外處理
	社會層面	企業永續經營 ESG 議題	公司投入 ESG 議題，增加培訓及護資源。	降低企業永續營運風險及投資者投資機會。	配合本廠權責單位執行
		產品口碑 ( 客服、滿意度 )	客戶之間會進行交流與口耳相傳。	製造/創造口碑價值。	視情況納入相關作業程序處理
		環保意識抬頭	生產設備能耗高，可能導致客戶使用高碳排產品意願降低。	環境友善產品易普及。	視情況納入相關作業程序處理
	科技層面	專利技術	1.研發技術是否有專利侵權問題。 2.產品技術發展是否符合市場趨勢。	知名度上升、專利保護。	視情況納入相關作業程序處理

		新型鈉電池商業化	新型鋰電池市場被部分取代，降低既有獲利。	增加額外市場。	視情況納入相關作業程序處理
		AI 技術成熟	產業門檻降低，競爭對手增加。	商用鋰電池需求增加。	視情況納入相關作業程序處理
內部議題	組織氣候	品質要求	1.公司形象。 2.品質成本增加。 3.業績、RMA、退貨。	增加訂單。	對應管理階層需監督所屬研擬計劃並提供資源
	組織內部	產官學合作	開發時程不易掌握。	增加競爭力。	依相關作業程序處理
		人力	專業技術人員招募不易，可能影響新產品開發。	增加公司知名度。	增加公司曝光度 1.人力銀行廣告。 2.校園徵才專場。 3.產學合作。
	營運能力	生產流程改善	建置成本、品質下降。	-	對應管理階層需監督所屬研擬計劃並提供資源
		需求預估	預估失調、庫存壓力、備貨不足。	供需平衡、減少呆滯料。	依相關作業程序處理
		及時供貨	庫存壓力、供需失、需求預測不準。	提升市佔率、增加業績。	依相關作業程序處理並加快新產區建置及客戶驗證
	產品服務	核心技術	新技術成熟度，人力/時間成本。	整合能力、客製化服務。	依相關作業程序處理
		RMA	產品口碑，增加營業額	服務品質，挽回客戶信心。	依相關作業程序處理

## 指標與目標

為具體實現永續經營發展及因應氣候變遷所帶來的衝擊，我們積極推動並請由各部門相關單位規劃電力使用、溫室氣體排放減量、水資源及再生能源的管理機制，定期檢視執行目標進度與成效，以持續減少能資源消耗，做到最佳化的改善效果，進而降低氣候變遷造成營運風險與落實環境保護的目的。

目標設定			
項目	短期目標	中期目標	長期目標
能源與溫室氣體排放管理	1. 持續依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查規範，檢視溫室氣體盤查的情形。 2. 於新設廠房推行太陽能板安計畫。 3. 2024 年度較基準年減量 1%。	1. 實施更深入的設備更新和技術升級，提高整體生產效率。 2. 擴大員工培訓計畫，推動節能減碳作為和提供改進建議。	1. 制定能源轉型計畫，進一步增加可再生能源的比例。 2. 導入 ISO 50001 認證。 3. 2050 年達碳中和目標。

	4. 進行能源審核，迅速識別和改進工廠能源使用效率的瓶頸。 5. 符合能源大用戶節電目標管理規劃，延續節能 1% 目標管理。 6. 汰換/選用節能設備、燈具、系統。	3. 建立節能減碳文化，使節能行為成為公司內部的常態。	
	具體作為與相關績效： ● 與 2022 年相比，2023 年本公司用電量減少 998,544 kW (約 11.82%)，主要原因廠區及辦公室全面更換低耗能高功率之 LED 節能燈具，以及推行辦公室節電等措施，可減少約 494.28 公噸二氧化碳排放當量。 ● 將公務車由汽油車更換成的油電混合車，每年減少 577 公升的加油量。 ● 本公司依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準之規範，以盤查新竹總公司及新豐廠之營運據點。2023 年溫室氣體排放量(公噸 CO <sub>2</sub> e)如下： 範疇一：5.14 公噸 CO <sub>2</sub> e 範疇二：3,680.42 公噸 CO <sub>2</sub> e 總排放量 = 範疇一 + 範疇二：3,685.56 公噸 CO <sub>2</sub> e		
	短期目標	中期目標	長期目標
水資源管理	1. 計劃於 2024 年推動廢水再利用計劃，旨將專門處理 RO 系統所排放的廢水中含有較高濃度鈣鎂離子的廢水，以用於供應次要的民生用水之需求。預計可達到 5% 的節水效果。	1. 投資尋找新的 RO 製程廢水處理技術，以提高效率、降低成本。 2. 定期檢討當地和國際水質標準和法規，並確保 RO 製程廢水回收再利用的實踐仍然符合法定要求。	1. 制定綜合水資源管理策略，包括廢水處理、再利用和節水措施，以實現更加可持續的水資源利用。 2. 配合政策設定製程用水回收率應達目標 ≥ 85%。
再生能源	本公司於 2010 年設置太陽能發電系統，以供應廠區部分電力與響應節能減碳。2012 年在台南學甲基地建置全臺灣最大型的地面型太陽能電系統，並將豐富安裝、維運等經驗拓展海外以創造「綠地球」之友善環境；此外，本公司積極與主動配合政府拓展綠色能源發展與未來目標。		

## 溫室氣體盤查計畫與碳定價基礎

碩禾電材導入並依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準之規範，並於 2023 年 08 月 23 日完成 2022 年新竹總公司及新豐廠的溫室氣體盤查，並於 2024 年 07 月完成第三方機構(SGS)確信事宜；另有關合併報表子公司溫室氣體盤查與確認得情形，我們預計於 2027 年進行溫室氣體盤查，並於 2029 年完成確信情形。此外，關於碳定價方面，本公司惟目前尚未規劃及制定內部碳定價之情形，我們將依據政府及相關政策法規所核定之碳費及碳稅之標準，將其納入經營決策，且持續密切關注國際、政府及市場的碳排放管制趨勢，以調整經營策略與適應未來可能的變化。



## 2.4 風險管理

### 風險管理

為健全公司風險管理制度，降低營運可能面臨之風險，本公司制定「風險管理政策與程序」，以達成公司穩健與永續經營之目的。各風險管理單位應視內外部營運情境變化，定期調整管控機制。如遇重大風險事件，相關部門應提出因應對策並呈報司管理會議討論，高階管理階層需審視公司險管理相關機制之完整，並依照決策及相關管理辦法督促各單位之相關風險管理及執行。風險狀況及管理之執行結果，至少每年一次向董事會報告。

風險類型	權責單位	管控風險方式
法律風險	法務室	隨時注意全球各國太陽能政策及產業發展趨勢與各國法規變動情況，以充份掌握市場境變化，藉以降低國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響。
財務風險	總經理室	隨時了解國際間政經情勢發展、並與金融機構保持聯，即時集匯率資訊，以充分掌握匯率變動趨勢及未來脈動。財務人員依據匯率未來走勢維持適當之外匯部位，並判斷適當時機買賣外幣，以降低匯率變動對該公司獲利之影響。藉由美金資產及美金負債項目沖抵，使匯率變動產生自然之避險效果。
投資風險	財務處	2023年本公司並未從事高風險、高桿投資，而基於集團資源有效使用原則有資金貸與子公司及為公司背書保證情形，惟均依本公司資金貸與他人作業程序、背書保證作業程序及相關法規辦理。相關資訊均依規定按月公告於公開資訊觀測站供投資人參閱。
匯率風險	財務處	加強匯率波動之管理，考量適當時機進行外幣轉換，將匯兌風險降到最低；定期分析匯率走勢，即時分析匯率風險，並於外銷報價中適當反映。
科技改變及產業變化	總經理室、財務處	隨時掌握所處產業變化及市場趨勢，2023年無重大之科技改及產業變化，其結果足使本公司財務業務產生重大影響之情事。
企業形象改變	總經理室、股務公關室	自成立以來，即積極強化公司之經營管理並遵守相關法令規定，以持續維持優良企業形象，2008年9月受讓國碩科技工業(股)公司光電材料事業部門，前為全球前四大太陽能導電漿廠商，取代國際大廠，對國內太陽能產業貢獻良多，對企業形象並無重大不良影響。2023年無發生企業形象重大改變而使企業發生危機之情事。
原料及供應鏈風險	採購部、業務處、 生管(漿料)、 質保暨客服處、 研發製造中心(儲能)	本公司主要原料如金屬粉末、玻璃粉、化學品等並無缺貨之虞，故並未簽訂長期供貨契約。本公司及各子公司與各進貨廠商均維持良好關係，並針對主要原料之採購大致維持兩家以上之供應商。在進貨集中風險方面，本公司將採用代工模式及租借銀



風險類型	權責單位	管控風險方式
		錠模式，降低週轉及備庫存時間，且可分散進貨集中風險，並於每月與供應商確認或更新下個月的實際需求量。另面對銷貨集中所面之風險及因應措施，則因銷貨部分，本公司客戶群分散，亦逐漸採取直接銷售，最近一年度亦無占銷貨總額百分之20%以上客戶，應無銷貨集中之風險。
職業安全衛生風險	環安室、各單位	導入並依循 ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統，以確保符合職業安全相關法規，降低公司風險，並另訂『緊急應變管理辦法』，因應各項意外狀況，每年進行檢討修正，避免產生意外之風險。
稅務風險	財務處	本公司遵守當地稅務法規及其立法精神，正確計算稅額完成申報繳納，進行經營運作決策時考量相關稅務風險及影響，並與主管機關保持良好互動，建立完善的溝通管道。
智慧財產權	各單位、生管（漿料）、研發製造中心(儲能)、	為保護本公司辛苦研發成果，我們針對專利權、商標權、營業秘密管理制定相關規畫與教育訓練，並定期提報董事會。有關詳細管理與執行情形請見「 <u>智慧財產權管理</u> 」。
資通安全風險	資訊服務部、稽核室	本公司設有資安專責主管及資安專責人員各一名，負責規劃、執行及推動資訊安全管理事項，由稽核室為資訊安全監理之查核單位，內部訂定各項資訊相關內部作業規定及個人資料保護管理辦法，定期進行相關資安檢測，持續改善各項作業，提升公司資訊安全。有關詳細管理與執行情形請見「 <u>資通安全風險管理</u> 」。

## 智慧財產權管理

本公司向來自我期許為產業領頭羊，產品皆自主開發外，對專利佈局及營業秘密維護更是設為首要，為了保護公司辛苦之研發成果，避免造成公司損失，制定相關規範及藍圖：

### (1) 專利權管理計畫：

定期專利提案	定期審閱公司內部提案，再由專利評審會評核技術能量並研擬申請策略。
每年維護檢討	已獲證專利每年會定期審閱並評估維持成本及其必要性。
鼓勵創新提案	設有提案獎勵制度以鼓勵同仁創新，如獲證專利另再頒發獎金並公開表揚。
競爭對手監視	隨時注意相關領域他人申請動態並分析內容。
智財宣導講座	定期舉辦專利資訊相關的內部訓練課程。

### (2) 商標權管理計畫：

商標申請提案	定期審閱公司內部提案，再由專利評審會評核技術能量並研擬申請策略。
定期維護檢討	已獲證專利每年會定期審閱並評估維持成本及其必要性。

### (3) 營業秘密管理計畫：

內部資安宣導	不定期邀約外部專家或由內部法務同仁開授課程，對內宣導及建立員工有關資訊保護及營業秘密之重要性。
外部課程進修	內部法務同仁積極參與政府或司法院開辦之營業秘密研討會或專業課程，不斷精進法律規定及更新實務見解。
分級管理制度	硬體部分規範有分區門禁制度、列印登記及廠內禁止拍攝、電腦儲存裝置管控、電子郵件外寄管控等相關措施，軟體則設有文件分級管理制度，以配合不同層級之不同檢視權限，減少機密外流風險。

碩禾電材針對專利權、商標權、營業秘密管理之相關事項定期提報董事會，最近一次提報日期為2023年01月12日，並辦理智慧財產管理教育訓練相關課程，建立同仁觀念。2023年本公司辦理智慧財產相關教育訓練課程情形如下：

項目	課程數	總人次	總人時
營業秘密及詐欺防治宣導	1	51	51

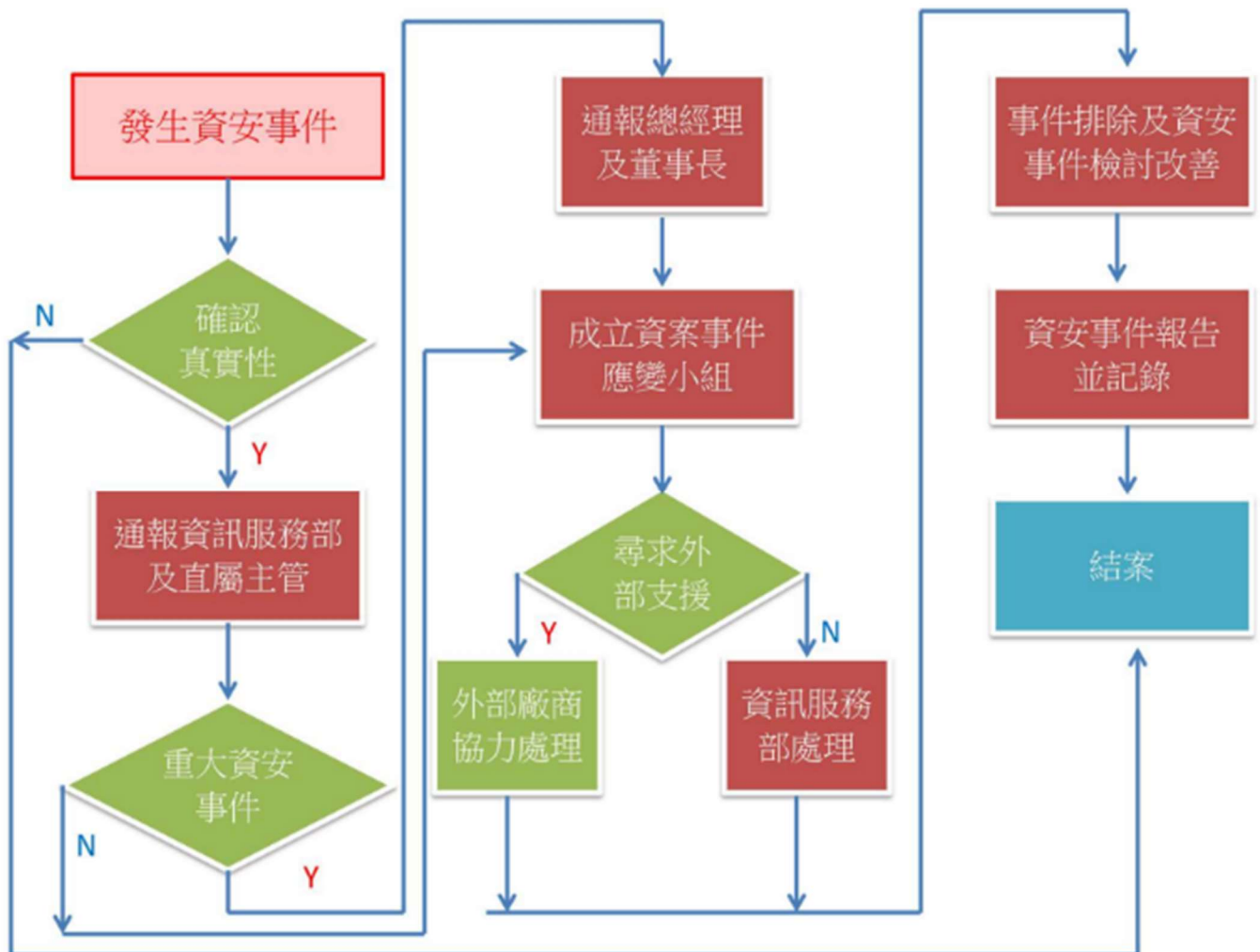
## 資通安全風險管理

碩禾電材為保護營業秘密、智慧財產及公司機密資訊，降低公司營運風險，並對個人資料之保護與管理，本公司已訂定各項電腦化資訊系統處理作業及個人資料保護等相關管理辦法，以落實內控制度與維護資訊安全政策。透過每年檢視和評估其安全規章及程序，確保其適當性和有效性。

### (1) 資通安全管理架構

本公司資訊安全之權責單位為資訊服務部，並設有資安專責主管及資安專責人員各一名，負責規劃、執行及推動資訊安全管理事項，並推展資訊安全觀念，稽核室為資訊安全監理之查核單位，內部訂定各項資訊相關內部作業規定及個人資料保護管理辦法，定期進行相關資安檢測，必要時定期向經理人會報資安管理運作情形，以持續改善各項作業，提升公司資訊安全。

本公司訂有資訊安全事件通報程序，資安事故之通報及處理，皆遵行處理。



## (2) 資通安全政策

A	確保本公司資料、系統、設備及網路通訊安全，積極的阻絕外界之入侵、破壞，消極的確保本公司資料、系統、設備可被破壞還原。
B	確保系統資訊帳戶存取權限與系統之變更均經過公司規定程序授權處理，限縮特權帳戶之使用，區分特權帳戶使用之範圍。
C	落實銷毀程序，已報廢之電腦儲存媒體應加以銷毀避免資料意外暴露外流。
D	監控資訊系統之安全狀態與活動紀錄，有效掌握並處理資訊安全事件。
E	維護資料與系統之可用性與完整性，發生災害或受破壞時，可回復正常作業。
F	建立員工資訊安全觀念，落實各項資訊作業執行。
G	本公司內部稽核計劃項目包含資通安全檢查，透過稽核單位查核，加強內控管理。

## (3) 具體管理方案及投入資通安全管理之資源

本公司之內部系統皆處於虛擬網路之中，外部網路受隔離無法直接進入，並已採用多重網路安全防禦系統，位於網路前端之防火牆、郵件內容安全控管系統負責過濾網路進出連線的內容，能防禦外部網路攻擊，並即時封鎖最新惡意軟體、有害之網站連結、垃圾電子郵件等威脅。位於內部之主機及端點皆由中控台佈署防毒軟體，落實防毒端點安裝、提升部署涵蓋率，隨時更新病毒碼與即時辨識惡意行為特徵，能即時攔截病毒木馬蠕蟲、勒索軟體、文件夾帶之惡意程式等，有效降低被駭客攻擊損害之風險。具體管理方案及資源如下：

系統帳號生命週期管理與權限帳號管理	依各業務範圍、權責分別設定使用者之帳號及權限，資料之存取皆需透過簽核流程經各權責主管申請並核准後始能使用與變更。使用者一旦離開原職務，立即撤銷該使用者之帳號及權限，以防範未經授權之使用。
資料存取紀錄稽核備存	能紀錄系統檔案文件存取之軌跡記錄、往來郵件等資料，進行歸檔保存。報廢程序完成之電腦均執行硬碟拆解破壞以符合法規遵循的管理制度及資安政策。
安全防護措施	藉由各項防毒軟體、網路防火牆、郵件過濾機制、機敏性資料處理及文件加密、定期檢測安全性漏洞修補，各項軟體及通訊軟體安裝管控，以 IPS 阻隔網段或主機之間的弱點攻擊，保障公司各項業務的資訊安全。 本公司已加入台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)組織，可事先取得資安預警情資、瞭解資安威脅與弱點資訊及通報資通安全事件，共同維護臺灣網路安全，提升台灣整體資安防護能量。
管理安全性評估	定訂服務主機連線來源的合理性，登入的帳號是否存在濫用或誤用情形，有無未知服務正在運作，監控並限縮 VPN 連線，限制遠端軟體使用。
資訊系統持續運作	訂定備份機制及備援計畫，重要系統與文件皆採取每日、每週及每月之本地備份，相關之備份資料以磁帶方式存放到異地資料中心(IDC)做為異地備份。並每年定期執行系統資料災害還原測試演練，以確保資訊系統之正常運作及資料保全，可降低無預警天災及人為災害造成之資料損失風險。
教育訓練	新進人員教育訓練中加入資安課程項目，並不定期辦理資訊安全教育訓練及宣導，建立員工資訊安全認知及尊重智慧財產權概念，保護人員及公司資訊。

碩禾電材針對資訊安全之相關事項定期提報董事會，最近一次提報日期為 2024 年 01 月 19 日，並辦理資訊安全教育訓練相關課程，建立同仁觀念。2023 年度本公司辦理資訊安全教育訓練課程情形如下：

項目	課程數	總人次	總人時
資訊安全教育宣導	2	77	77
資安宣導-電子郵件安全與社交工程防範	2	56	56
資安宣導-勒索軟體介紹與防護	2	51	51

本公司資訊部門之執行作業依規定程序均能落實執行，風險評估結果尚屬良好，近年來資安攻擊事件頻傳，本公司積極加強資訊安全維護措施，建立員工資安觀念，降低公司營運風險。2023 年本公司並無因重大資通安全事件之情形。

資訊安全教育訓練課程照片





## 2.5 誠信經營及法規遵循

### 誠信經營

碩禾電材為建立誠信經營之企業文化及健全發展，本公司雖未針對各營運據點進行貪腐風險評估，但為建立明確之反貪腐及反賄賂制度，特訂定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，禁止任何行賄及收賄、不當得利、不公平競爭等商業行為，並尊重智慧財產權，以確保股東、客戶及利害關係人的權益，同時於商業運作機制中對全體同仁的尊重與保障，落實誠信經營之承諾，防範不誠信的行為。

此外，為確保員工能瞭解並確實遵守相關行為規範，明訂「員工行為準則規範」及「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」，碩禾全體員工須嚴格遵循，並由專責單位定期進行檢視與辦理誠信經營及反貪腐特定議題教育訓練與溝通，並預計 2024 年於新人訓練中安排誠信經營辦法宣導，進而傳達誠信之重要性。2023 年本公司舉辦誠信經營及反貪腐特定議題教育訓練包含：營業秘密及詐欺防治宣導等相關課程，共計 235 人次參與，合計時數 235 小時，董事成員亦積極參與主管機關舉辦之誠信經營講座。

本公司將誠信經營納入員工績效考核與人力資源政策中，設立明確有效之獎懲及申訴制度，並對於本公司人員違反誠信行為情節重大者，應依相關法令或依公司人事辦法予以解任或解雇，本公司得於內部網站揭露違反誠信行為之人員職稱、姓名、違反日期、違反內容及處理情形等資訊。同時，我們亦要求來往交易的對象恪遵守當地法令及本公司規定，皆須簽屬「廉潔承諾書」，以基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，以達成經營目標。2023 年本公司無發生任何件貪腐事件、無反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動之事件。

碩禾電材重要內規			
01.	公司章程	09.	資金貸與他人作業程序
02.	公司治理守則	10.	背書保證作業程序
03.	內部重大資訊處理作業程序	11.	風險管理政策與程序
04.	董事會議事規則	12.	防範內線交易作業程序
05.	獨立董事之職責範疇規則	13.	誠信經營守則
06.	處理董事要求之標準作業程序	14.	誠信經營作業程序及行為指南
07.	董事會績效評估辦法	15.	檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法
08.	取得或處分資產處理程序		
備註：本公司官網揭露以上相關章程及辦法，請洽「投資人專區→公司治理→公司重要內規」，連結如下： <a href="http://www.gigasolar.com.tw/investors_policies.aspx">http://www.gigasolar.com.tw/investors_policies.aspx</a> 。			

## 檢舉與保護制度

為落實誠信經營及強化公司治理，我們鼓勵舉報任何非法或違反道德行為準則或誠信經營守則之行為，制定「從業人員獎懲管理辦法」及「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」，明定各職責單位應以公正態度調查檢舉事項，並對檢舉人身分、檢舉事項、調查過程及調查結果嚴格保密，不得對外洩漏，以善盡保護檢舉人不因檢舉而遭受不當報復之情事發生。詳細利害關係人之檢舉受理之溝通管道請詳閱「[利害關係人溝通管道](#)」。

## 其他相關法規遵循

碩禾電材為落實誠信經營之精神、符合當地法規、保護人權及相關主管機關行政指導，制定各項公司內部規章辦法與風險管理機制，以確保商業運作活動皆符合公司治理、勞工權益、環境保護及產品等相關法令的規範。2023 年本公司無違反任何社會及經濟法規之重大違規事件，僅於環保法規有一件遭受罰款事件發生，並無環保重大洩漏事件發生，本公司將依循主管機關的指示進行更正，立即落實改善措施，以確保符合法規。

公司治理相關法規	勞工權益相關法規	產品相關法規
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無違反公司法</li> <li>● 無違反商業法</li> <li>● 無違反證券金融法規</li> <li>● 無政治獻金</li> <li>● 無貪腐事件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無違反性平法</li> <li>● 無強迫勞動</li> <li>● 無使用童工</li> <li>● 無侵害結社自由及團體協商</li> <li>● 無違反歧視或人權事件</li> <li>● 無違反職業安全衛生法規</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 未有禁止或具爭議性之產品</li> <li>● 無違反行銷相關法規及自願守則的事件</li> <li>● 無發生因產品與服務的提供與使用而違反法律和規定被處巨額罰款的情事</li> <li>● 無涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為而衍生之法律訴訟</li> <li>● 無違反客戶隱私事件</li> <li>● 無違反行銷傳播法規</li> </ul>

備註：

1. 依據金管會第二十六條第三項重大裁罰定義為單件累計不超過100萬以上。  
「重大職業傷害違規事件」依據職安法法規超過30萬以上就稱為重大裁罰。

## ● 罰款與改善措施

處罰款事件	
處分類型	環保行政罰鍰
裁處時間	2023 年 09 月 25 日
違反日期	2023 年 05 月 17 日
違反法令	廢棄物清理法第 28 條第 1 項
處分內容	處以罰鍰新台幣 72,000 元 ( 依環境教育法第 23 條第 2 款之規定處環境講習 2 小時整 )
違規說明	近期廠區發包委託工程公司進行廁所整修工程，該工程公司委託之下包廠商未具有經主管機關許可之公民營廢棄物清除處理機構清除、處理事業廢棄物之許可，後遭非法棄置於桃園市楊梅區之路段。



<b>因應措施</b>	爾後承攬行為（工程、維修...等）需於相關請採購文件中(合約、報價單、請購單、採購單...等)加註碩禾控管規定及請款規範承攬商應提具「合法清除、處理文件」與「工程廢棄物清運確認單」並會同碩禾監工人員簽名確認，進行層層把關。
<b>總計</b>	事件數：1 件；罰款總額：新台幣 72,000 元。

## 三、責任供應鏈管理

### 3.1 產品客戶健康安全與隱私

#### 永續議題：顧客的健康與安全

重大主題	顧客的健康與安全	影響之利害關係人	政府、供應商/承攬商、客戶、媒體
永續準則 (議題)呼應	GRI 416 顧客的健康與安全	對應 SDGs	   
重大原因	我們承諾致力於建立、維護並持續改善環境管理系統，以確保公司營運在環保和永續發展的基準下持續拓展。2022 年本公司儲能事業單位已導入產品管理系統，以確保產品質量所含之環境關聯物質均符合國際法令規章及客戶要求，使其在研發設計、產品製造、原物料使用、維修、廢棄物處理等決策及運作過程，明確地對環境可能造成的影響進行考量，避免造成環境及人體損害，從而善盡環境保護與企業社會之責任。		
影響與衝擊	整合各類產品之相關綠色產品法規，落實環境關聯物質之使用及管理，確保出貨產品符合國際法令法規及客戶要求，並適時透過教育訓練、E-mail、會議、公司網站宣導等方式，以積極推動環境管理活動。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 符合國際法令法規及提升客戶滿意度，提高公司形象</li> <li>● 降低與避免造成環境及人體損害，善盡環境保護之責任</li> <li>● 提升全體人員（包括公司全體同仁、各工廠和供應商）之產品有害物質管理之知識</li> <li>▲ 企業聲譽與形象受損</li> <li>▲ 客戶抱怨</li> </ul> <p style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</p>		
政策 / 策略	碩禾的有害物質管理政策為「符合國際規範、滿足客戶要求、致力綠化」，即產品品質與安全，在所建置的品質系統管控下，產品符合客戶對環境禁用有害物質之相關法規及綠色供應鏈之要求。		
目標與標的	短、中期目標		長期目標
	a. 產品有害物質檢測符合 RoHS 國際環保法規。 b. 落實原料來源審核、檢驗流程與產品標示等，以避免顧客因產品而受到健康危害，每年定期針對供應商供貨之材料品質、環保法規要求、品質規範等議題管審。 c. 2024 年材料供應商提供不使用衝突礦產聲明書。 d. 綠色產品工程師外部培訓並取得 IEQC 080000 內部稽核員證書資格。 e. 綠色產品之材料鑑別與管理。 f. 符合客戶之禁/限用物質要求盤查。 g. 針對所有綠色產品之原物料供應商完成禁/限用物質調查之規範。		a. 持續關注環境法規要求，依客戶需求之禁/限用物質要求盤查，且產品符合美國、歐盟化學及高關注物質法令等，達成管制要求。 b. 提升管理系統及取得驗證。 c. 持續提升客戶滿意度。

<b>管理評量機制</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●依 ISO 9001 與 IATF 16949 品質管理系統進行：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.供應商原物料品質監控、溝通及評鑑。</li> <li>2.品質流程監控，從原料及成品檢驗規範，分別於進料檢驗、製程檢測、成品繳庫檢驗、及出廠檢驗等機制，嚴格把關的，持續改善提升良率。</li> <li>3.提供客戶產品有害物質檢驗報告。</li> </ol> </li> <li>●持續透過進行客戶滿意度調查與回饋，以確保我們的產品和服務能夠滿足客戶的需求及期望。</li> </ul>
<b>績效與調整</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.相較於 2022 年，質保暨客服單位在 2023 年度在供應商品質評鑑、客需有害物質 RoHS 檢驗報告、產品品質檢驗規範，100%達成管理目標設定。2024 年持續要求供應商在品質、環保、物質安全等議題。</li> <li>2.2023 年綠色產品工程師外部培訓並取得 QC 080000 內部稽核員證書資格共 8 名。</li> <li>3.2023 年完成與符合客戶禁/限用物質之盤查。</li> <li>4.2023 年完成供應商盡職調查及廠內原物料識別與追溯，評鑑家數共 6 家，比例 85.7%。</li> <li>5.2023 年漿料事業群之客戶滿意度調查結果為 82.36 分，評分結果為 A，達成本事業群所設立之顧客滿意度之年度目標（目標設定為<math>\geq 80</math>分）。</li> <li>6.2023 年儲能事業群之客戶滿意度調查結果為 4.5 分，評分結果介為「滿意至很滿意」間，達成本事業群所設立之顧客滿意度之年度目標（目標設定為<math>\geq 3.45</math>分）。</li> </ol>
<b>預防機制</b>	<p>對於有害物質的管理規定將透過教育訓練、電子公告欄、E-mail、會議、公司官方網站等方式向所有人員傳達（包括各工廠和供應商），以正確貫徹執行全面積極推動環境管理活動，善盡環境保護之企業責任。</p>
<b>補救措施</b>	<p>接獲客戶回饋或報怨即立即啟動儲能品質緊急應變措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●對內：風險應變小組立即啟動，對原物料、製程、庫存品進行盤查及圍堵，尋找 HS 來源並將其 PC 及 DC 回饋至其 FMEA 內以達持續改善。</li> <li>●對外：接獲客戶回饋或抱怨，業務單位即會立即協助客戶進行退換貨處理，以不造成客戶生產中斷為目標，並取回可疑品交由質保單位檢送第三方進行檢測。</li> </ul>

## 品質管理政策

碩禾電材自成立以來至始至終都秉持著「品質、技術、創新、服務」四大品質核心策略，這些核心策略不僅是公司在永續經營的重要基石與成功關鍵，更是我們對客戶與利害關係人的承諾。

近年來，在太陽能產業嚴峻的競爭條件下，本公司透過團隊及研發人員的專業精神，不斷地調整修正產品配方、提升品質及技術突破，持續推出高效率、高品質且高性價比之漿料，並取得關鍵專利以消弭客戶疑慮與擔憂，進一步提升產業與市場競爭力。在儲能部分，碩禾擁有國內最完整的材料布局，據此以便能加速個別材料的開發，快速深化產品性能，提供給客戶全面性之解決方案。



品質	「品質是碩禾的生命力」，本公司持續致力於提升產品的品質以及增加生產的效率，並以提供客戶高品質的產品為榮耀，只因為我們深信「品質是最佳的競爭策略」。
技術	身於資訊產業的競爭洪流中，要想維持企業生存優勢，惟有不斷更新的生產研發技術，並透過新的技術與高品質產品來符合客戶需求，實為推動碩禾電子永續經營以及企業成長之原動力。
創新	資訊產品潮流日新月異，唯有透過不斷的研究創新，推動產品向新一代產品標準。方可實現推動公司成長與符合客戶需求的目標。
服務	「誠心服務，以客為尊」，這是公司經營團隊所謹記在心的觀念，我們不僅僅重視銷售前的溝通，更堅信「客戶貨物到手，才是我們服務的開始」之理念。

## 綠色產品管理

我們承諾建立、維護並持續改善環境管理系統，儲能材料於 2022 年導入產品管理系統，確保產品所含之環境關聯物質符合國際法令規章及客戶要求，使其在研發設計、產品製造、原物料使用、維修、廢棄物處理等決策及運作過程，明確地對環境可能造成的影響進行考量，避免造成環境及人體損害，落實環境永續。



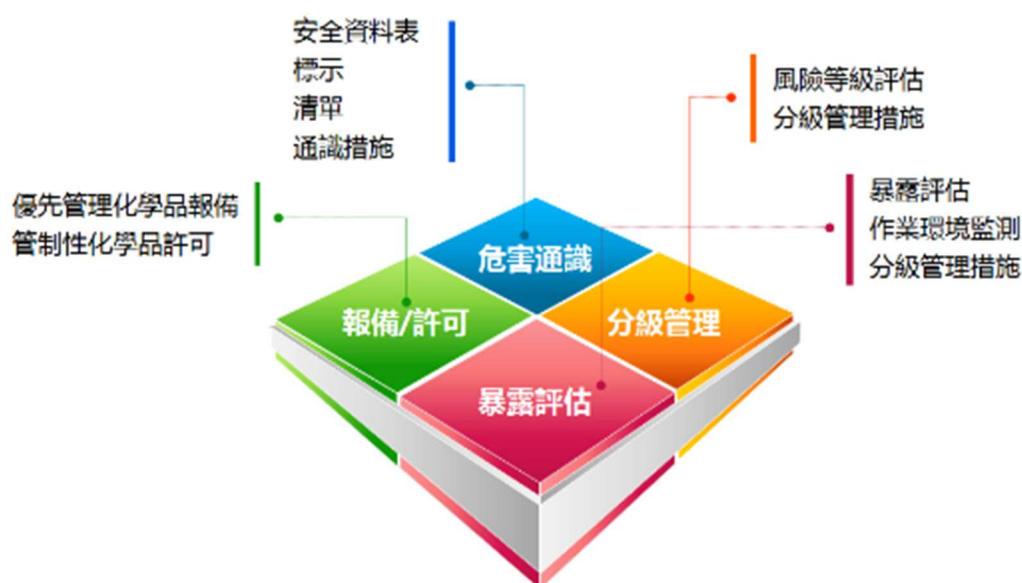
<p><b>綠色產品之材料選擇</b></p>	<p>為確保產品質量符合歐盟有害物質禁用指令(Restriction of Hazardous Substances, RoHS)、歐盟有害物質限用指令(REACH)之高度關注物質(Substances of Very High Concern, SVHC)綠色環保的規則，產品開發時所選擇之原物料，必須符合「環境關聯物質管理標準規定」，並取得認可後，方可進行採用。我們期許透過綠色供應鏈管理，提供低毒性、低污染的產品給予客戶，降低對於環境或是人體的危害。</p>
<p><b>無有害物質 (Hazardous substances free, HSF) 管理</b></p>	<p>為滿足國際 HSF 規定、歐盟 RoHS 指令和 REACH 法規，碩禾為持續改進有害物質過程管理體系，並依據法律法規要求，持續更新與法律法規相關一致之管控標準。堅持不斷地遵守環境無有害物質管理規定：禁止和限制使用對環境有害之物質，提升對環境和社會責任感，為顧客和社會提供綠色環保產品。</p>
<p><b>教育訓練</b></p>	<p>對於無有害物質的管理規定透過教育訓練、電子公告欄、E-mail、會議、本公司官方網站等方式向所有人員傳達(包括各工廠和供應商)，以正確貫徹執行全面積極推動環境管理活動，善盡環境保護之企業責任。</p>

## 歐盟有害物質限用指令之相關資訊

由於本公司產品應用於電子產品材料，故於原物料所製成的特定產品均符合歐盟等規範。此外，碩禾產品出貨時將依客戶需求提供產品委託第三公證單位檢驗出具之檢測報告，以確保產品符合國際法規，如：歐盟的有害物質限用指令(RoHS)、歐盟新化學品政策(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)等標準及客戶要求。

## 化學品管理

身為材料的碩禾，完整與適切的化學品管理為碩禾至關重要的議題。我們透過「源頭管理」進而確保符合當地及國際法規要求事項。化學品進廠前須提出內部化學品申報單，申報單除登載化學品基本資料(名稱、使用資訊、成份、儲存資料、供應商資訊...等)並須附上供應商提供之安全資料表(SDS)，經審核通過後，始得進廠並列入化學品清單中展開各管理事項(標示、分級管理、暴露評估、作業環境監測...等)。若屬管制/列管之化學品，亦將於提出內部化學品申報單流程時進行危害鑑別，以利廠內擬定相應之管理措施以達有效監控。此外，依照各作業場所使用之的化學品，各單位亦須依法指派相應的作業主管(有機、鉛、粉塵...等)外訓接受有害作業主管之安全衛生教育訓練合格後，並於作業現場執行安全衛生監督管理事項（預防、指揮、自動檢查...等）。



碩禾電材遵循法律規範及客戶之要求事項，以管理原物料與化學品，並制定「有害物質管理規範」，目前我們針對化學品施行以下管理：

1	從「源頭管理」，採購有害物質材料時，將要求供應商提交《環境關聯物質不使用證明書》、供應商自我聲明書、第三方檢測報告（須通過 ISO 17025 認證，有效期限為自測試日期起為一年內）與安全資料表(SDS)，由儲能供應商管理單位進行審查並儲存，另當供應商測試報告快到期時，由採購及儲能供應商管理單位於前二週提醒供應商提交更新版有害物質測試報告。若供應商原材料有變更時亦同，且應主動告知。
2	當有害物質進貨時，由各製程單位負責人依「產品實現全過程 HSF 污染源管理辦法」進行製程污染評估及鑑別，且應加以標示以避免與綠色材料混用或污染。
3	有害物質材料經質保單位確定為 HSF 品質不合格時，應依「不合格品管制程序」須於加以標示，並與一般品質不合格品進行區隔管理。
4	製造單位、質保單位、倉儲/生管單位及各使用單位等相關單位每年一次識別與綜合評價 HSF 污染源，並根據評價結果及相關要求定管理方案，以確保本公司產品實現全過程中能夠有效控制之副資材、治工具及化學品之 HSF 污染源。



## 產品認證與安規宣告

碩禾電材之主要產品類別為太陽能電池用導電漿及鋰電池材料（水系黏著劑、矽氧負極），因應本公司產品位於全球發展最迅速的綠能產業之一，我們將持續強化太陽能電池漿料的研發及生產能力，同時縱向拓展特殊原料橫向開發節能及除能產業所需之材料；在未來業務導向上，我身將持續深耕於能源、節能及儲能產業所需之材料領域，並針對半導體產業及車用電子產業，投注研發能力，以提供國內外市場之客戶更高品質的產品。除此之外，本公司將積極地配合國家綠能政策的發展，開發國內電廠，並以具競爭力的價格來增加營收與利潤，從而加速我們的業務發展。

碩禾電材所提供之產品與服務，遵守相關國際與國內外當地規範法令規範，截至 2023 年本公司並無違反任何有關產品與服務的健康和安全法規之事件。此外，本公司配合主要策略合作客戶的角度思考，不僅透過品質策略與自有技術把關之外，更是嚴格控管產品之相關規範，並取得 ISO 9001、IATF 16949 等國際認證系統，以及通過 RoHS、REACH、鹵素、GB 33372-2020（揮發性有機化合物含量）等第三方安全規範認證「請參閱附錄五」。

產品取得國際認證系統與安規項目統計							
產品項目名稱	國際認證系統與安全規範認證						提供客戶已評估之產品或服務比例
	ISO 9001 品質管理 系統	IATF 16949 汽車業品質 管理系統	RoHS 檢測報告	REACH 檢測報告	鹵素 檢測報告	GB 33372- 2020 揮發性 有機化合物含量	
太陽能及 特用膠材導電漿	✓		✓	✓	✓		100%
水系黏著劑 PAA Binder	✓		✓	✓		✓	100%
矽氧負極 Silicon Oxide Powder	✓	✓					100%

備註：百分比=(提供客戶已評估之產品或服務總量/提供客戶產品或服務總量)\*100。

ISO 9001: 2015 品質管理系統-中、英文證書 (太陽能及特用膠材導電漿、儲能材料)		IATF 16949: 2016 汽車業品質管理系統 (儲能材料)
		



## 產品資訊與標示

碩禾電材之產品主要為客製化產品，為使客戶能安心選用本公司的產品與服務，我們已針對所提供給客戶的每項產品與服務揭露必要性資訊，在所生產的每項產品及所出貨之商品包裝及文件說明上，詳列各種特性、生產地、生產批號、SDS 安全資料表、有效日期、保存期限、保存條件及使用說明等資訊；另儲能事業單位的產品制式外包裝標籤與外箱標籤，若客戶有指定標籤格式亦會遵照客戶需求印製張貼，產品將依照出貨國、到貨國及客戶指定之目的國之法令及法規、自願性準則和環保標章等要求，如 RoHS、REACH、HF 等資訊，從而使客戶能各項明瞭產品相關資訊，並有客戶服務專線電話，透過業務及客服人員提供疑問及解答。

截至 2023 年止，本公司所提供給客戶的產品與服務，其標示與說明均符合當地相關法規，並無違反任何未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規，以及未遵循行銷傳播相關法規的事件。

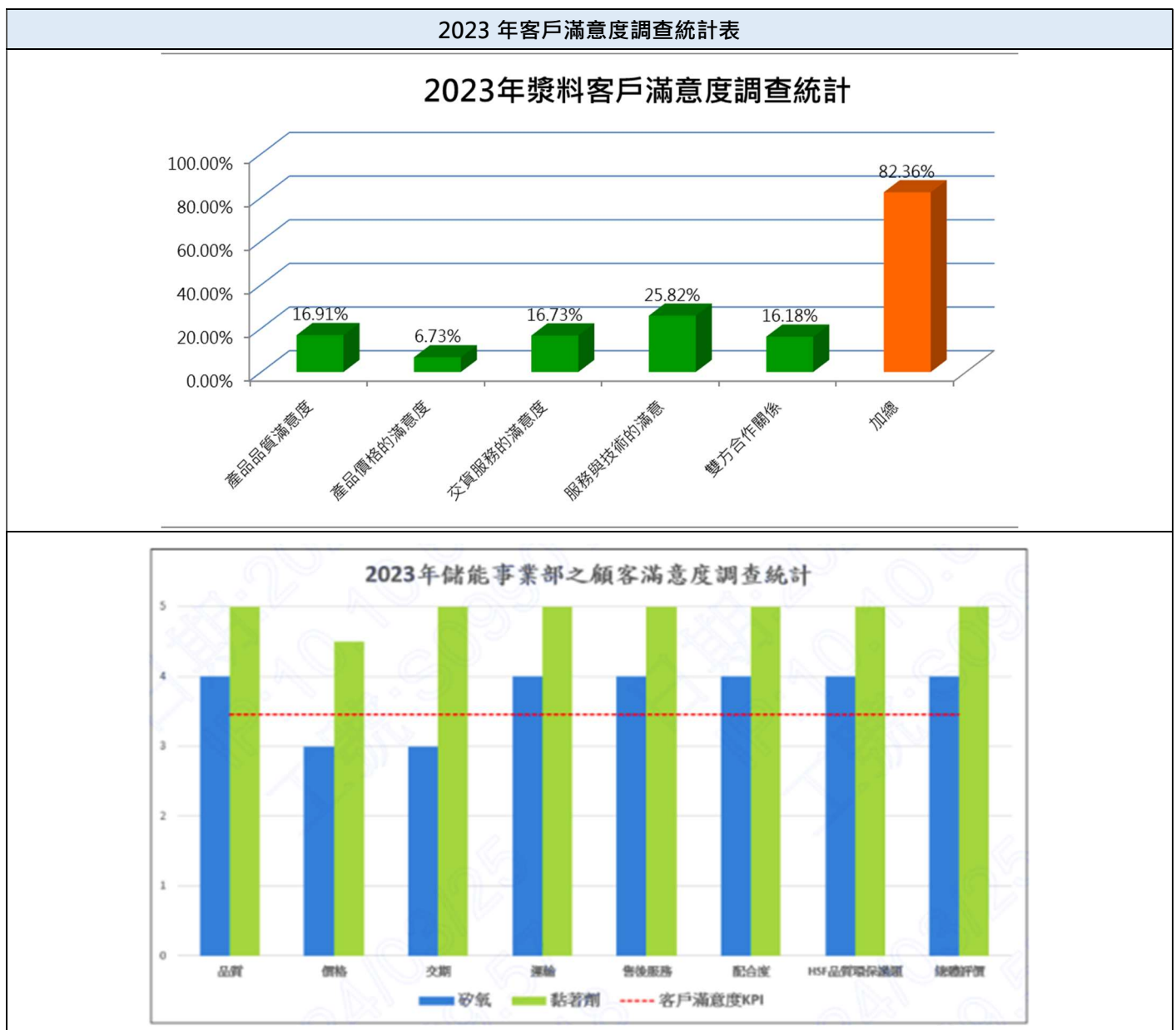


## 客戶滿意度

碩禾秉持「誠心服務，以客為尊」的經營理念，不僅重視銷售前的溝通，更堅信「客戶貨物到手，才是我們服務的開始」，我們非常重視與客戶維持穩定且良好的關係，本公司遵循國際公告文件-GHS 制度、聯合國建議規範-UNDG 等，以及客戶之特定需求進行相關管理。始終秉持對產品負責與行銷倫理，遵循政府法規與相關國際準則，不得有欺騙、誤導、詐欺或任何其他破壞客戶信任、損害客戶權益之行為。倘若客戶對產品有任何疑慮，本公司亦會全力負責後續處理與持續追蹤。

碩禾除提供高品質的產品與服務之外，同樣重視滿足客戶需求及提高客戶滿意度，不管在品質、交期、價格與服務等面相皆深獲客戶的正面評價與肯定。2023 年本公司之客戶滿意度調查結果如下所示。

2023 年碩禾電材客戶滿意度調查結果		
類別 \ 產品事業群	漿料	儲能
分數	82.36	4.5
評分結果	A	滿意至很滿意
年度目標設定	80 分	≥3.45 分
達成與否	達成	達成



## 客戶隱私

碩禾非常重視客戶隱私及智慧財產權，為降低公司營運風險，除嚴謹保護客戶重要機密及個人資料之外，本公司已制定各項電腦化資訊系統處理作業及個人資料保護等相關管理辦法，以落實內控制度與維護資訊安全政策，透過每年視和評估其安全規章及程序，確保其適當性和有效性。2023 年本公司無違反任何因洩漏或遺失客戶資料而遭受客戶權益受損之情事「資通安全管理請參閱第 2.4 節」。

## 3.2 永續供應鏈

### 供應商概況

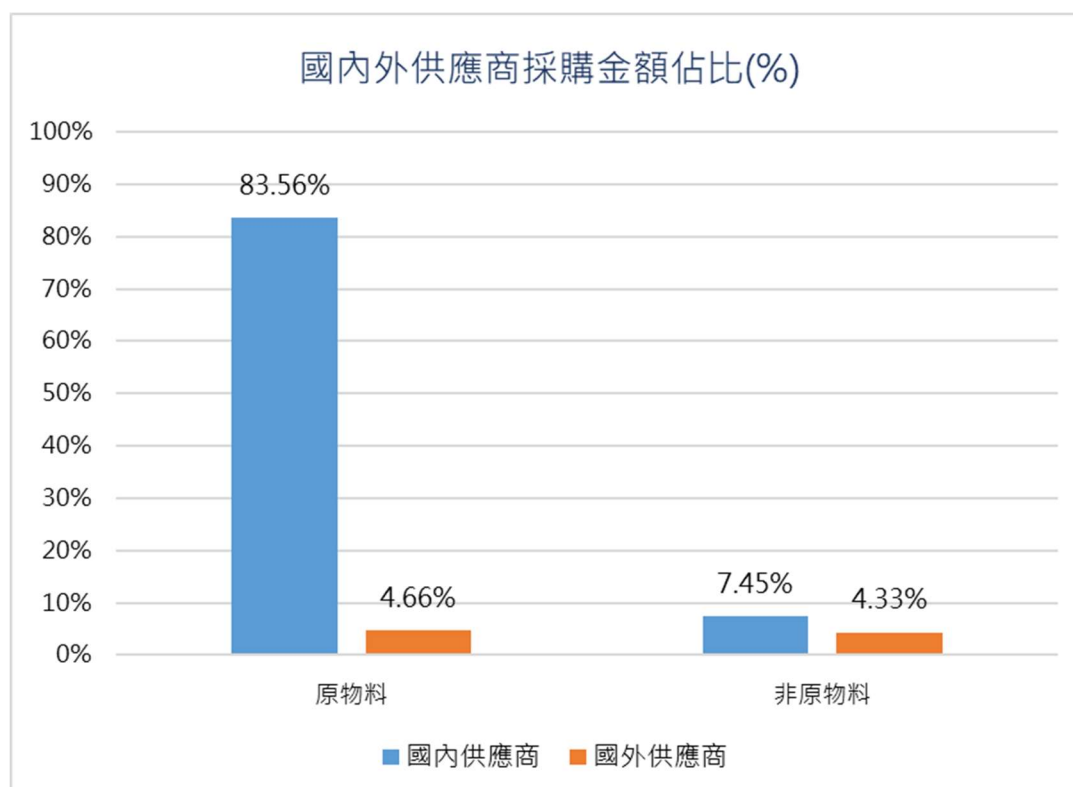
近年來，碩禾電材為積極拓展區域性客戶，在採購策略上，除降低運輸成本及即時客服之外，亦希望藉此強化並整合供應鏈，以確保對客戶的迅速服務對象。

本公司之各項採購均須符合公司訂定之採購管理作業相關辦法及規定辦理，不僅兼顧供應商產品的品質、交期及價格外，更注重環境保護、改善安全衛生、重視基本人權精神等條件來篩選供應商，比方說廠內所使用之紙箱及倉儲棧板，將選用 90%以上為製作時來自使用回收再利用的材料之供應商，並每年針對供應商定期進行考核與不定期現場訪查。本公司主要採購之供應商可分為原物料及非原物料之採購項目為主要，檢視本公司 2023 年所採購之供應商共計 309 家，國內總採購金額比例為 12.11%。來自供應商的採購支出比例如下所示。

碩禾電材 2023 年採購比例			
契約種類	採購地區	家數	該項採購金額佔總採購金額比例 ( % )
財物 ( 原物料 )	國內	100	4.66
	國外	16	83.56
財務 (非原物料)	國內	183	7.45
	國外	10	4.33
總計		309	100%

說明：

- 1.國內指臺灣當地；國外指臺灣以外之地區。
- 2.供應商採購以財務種類項目為主，分為：原物料、非原物料（包含設備及零件耗材、廠務、MIS 周邊設備、承攬與服務等）。



## 供應商管理與評鑑

碩禾一直將供應商視為夥伴，致力於與供應商間維持長期合作關係，以共同建立穩定發展的綠能及節能環保材料之永續供應鏈。為強化與穩定發展永續供應鏈，本公司訂有「供應商管理辦法」及「供應商品質稽核管理辦法」，針對新/既有的供應商進行品質定期評核與篩選，並以 ISO 9001 品質管理系統作為基礎構面評定，由質保暨客服單位於每年擬定《供應商品質稽核計畫表》，並使質保暨客服單位負責召開，並舉行供應商稽核作業。

供應商管理單位將運用內部嚴謹的供應商審核機制，依所訂之計畫實施現場審核，每年將依據前年度供應商品質狀況，編列次年度的《供應商品質稽核計畫表》，其評鑑分數為 B、C 級者以及品質異常件數頻繁之供應商，將列為當年度重新評鑑之審核對象。碩禾將根據審核結果針對 70 分以上不足 80 分者列為 B 級者，會進行輔導使其成為合格供應商；不足 70 分者列為 C 級者，相關單位應加以聯繫並要求改善，必要時可適當提供供應商改善製造技術，以及提高品質及管理能力的建議，以便適質、適量、適時供應本公司所需之材料。如若舉凡有 2 次列為 C 級評核結果者，則該供應商將自《合格供應商名冊》中刪除，不得繼續往來。

等級 Grade	評級標準 Standard	品質稽核合格率 Auduit Rate	處置說明
A	Approve	80% ≤ 分數 ≤ 100%	合格：正常往來，繼續採購與合作。
B	Suspend	70% ≤ 分數 ≤ 80%	進行輔導成為合格供應商
C	Fail	70% > 分數	加以聯繫並要求改善，給予適當的品質建議與技術。倘若超過 2 次被列為 C 級供應商，碩禾將不予採購與往來。

## 供應商評鑑結果

2023 年本公司定期評鑑供應商加入共 61 家，包含太陽能、特膠及儲能 2023 年有交易的原物料供應商，無不合格之供應商。另質保暨客服處單位針對太陽能、特膠的主要原物料交易供應商有進行進料檢驗之供應商共 28 家，根據當年度計畫排定發出《供應商品質評鑑表》，選定評鑑審核為 12 家，其中包含 2 家新供應商及 10 家既有供應商，篩選比例達 100%，評鑑結果皆為合格，並無不合格、任何特殊缺失及重大變化之供應商。

為強化永續供應鏈與回應當前企業永續發展關注之議題，本公司除針對新/既有的供應商定期評核其產品之品質等條件外，亦將 ESG 構面納入供應商的評鑑內容之中，現階段本公司將新增與推動「環境關聯物質風險性」問卷；另未來我們將研擬並推行「企業社會責任」問卷，以作為確認與審核供應商執行狀況。



## 四、永續環境責任

### 4.1 物料管理

#### 永續議題：物料

重大主題	物料	影響之利害關係人	政府、供應商/承攬商、客戶
永續準則 (議題)呼應	GRI 301 物料 SASB 原物料溯源 【櫃買中心】永續揭露指標- 光電業 編號六	對應 SDGs	   
重大原因	因應產業供應鏈的劇烈變化，物料的有效管理，成為公司經營成效的重要因素，而碩禾秉持負責的管理態度，在產品研發、原料選取、產品生產、廢棄回收等面向，針對高風險/危害原料與物質，持續尋求安全替代品與減量使用，盡可能尋找降低對健康和環境的影響。另於生產管理方面的方法，我們將持續改善並創造安全的工作環境，避免員工面臨可能的危害。		
影響與衝擊	碩禾依循法令法規及客規之要求將定期/不定期審視其產品與原物料之安全資料表(SDS)之符合性，倘若不考量及尋找安全替代品以減少危害性化學品所帶來的衝擊，不僅會對直接人員的健康產生危害，更會導致與增加工廠發生事故的風險。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境友善</li> <li>● 符合法規以確保公司營運</li> <li>▲ 危害員工健康</li> <li>▲ 工廠事故發生</li> <li>▲ 企業聲譽與形象受損</li> </ul> <p style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</p>		
政策 / 策略	本公司依客戶要求提供無危害物質檢驗報告，以保證提供給客戶的產品符合銷售區域管制要求，並從供應商原料監控，持續改善無有危害物質管理之機制。		
目標與標的	短期目標	中期目標	長期目標
	a. 設定主要原料(80%以上)庫存為 Forecast 的 12%~20%。 b. 更新列管毒性及關注化學物質銷售提示 ( 25 項毒化物產品 )。 c. 盤點並辨識產品的危害性。 d. 確實登錄安全資料表。 e. 供應商品質管理達成 KPI 目標 80 分以上。	a. 零化學品重大事故和污染發生。 b. 內化化學品安全使用資訊為產品安全責任。 c. 供應商品質管理達成 KPI 目標 80 分以上。	a. 持續維持與提升客戶滿意度。 b. 推動化學品減碳與循環利用。 c. 持續尋找安全替代品減少危害性化學品。 d. 供應商品質管理達成 KPI 目標 80 分以上。
管理評量機制	本公司積極依循 ISO 9001 品質管理系統，以確保公司在高品質物料管理方面的基準，我們執行以下管理措施： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供應商原物料品質管理及評鑑。</li> <li>2. 物料及產品安全性管理，包裝及出廠前貨櫃運輸安全性確認。</li> </ol>		



	3. 依循國家列管毒性及關注化學物質的提示執行，如：辦理既有化學物質標準登錄作業、清查自身產品安全性及執行各國化學品註冊等機制進行管理。
<b>績效與調整</b>	1. 根據 2023 年年度目標設定，供應商供貨品質、異常改善、RoHS 報告、符合客戶需求提供等項目，皆 100%達成。 2. 2023 年供應商品質管理為 83.5 分，符合與達成公司所訂定之目標。
<b>預防機制</b>	1. 生管（漿料）單位每月召開產銷會議檢討庫存合理性，並針對未達目標進行改善措施。 2. 當供應商異常問題得到改善後，質保單位會持續追蹤其後續 5 批來料以檢測品質狀況，確認合格後結案。
<b>補救措施</b>	針對無有害物質管理之物料管理，儲能事業單位將根據以下實施： 1. 滾動式修正安全物質、毒化物管理平台。 2. 加強並落實品質教育。 3. 良好的顧客溝通。 4. 統計並檢測碳足跡，使用節能設備與減碳原料。

## 原物料使用

在物料使用方面，碩禾電材在營運的過程中，所使用的物料為可區分為再生及不可再生之原物料，其中包含：氫氧化鋰、丙烯酸、矽粉、石英砂、樹脂、玻璃粉及銀粉。我們持續控管耗用原物料使用之情形，且透過 ISO 14001 的管理循環與風險考量，致力於降低原物料耗損管理、提升貴金屬回收率，進而達成降低環境衝擊與資源永續之目標，本公司使用之原物料耗用如下表所示。

為持續秉持落實原物料耗損減量管理及物盡其用之原則，未來我們將定期與不定期審視公司原物料使用情形，朝向低碳永續資源使用之路前行。

碩禾原物料耗用統計表			
原物料名稱	單位	是否可再生	2023 年
氫氧化鋰	噸	不可再生	0.20
丙烯酸	噸	不可再生	1.00
矽粉	公斤	不可再生	200.00
石英砂	公斤	不可再生	400.00
樹脂	公斤	不可再生	1,922.25
玻璃粉	公斤	不可再生	2,545.95
銀粉	公斤	不可再生	55,163.92
紙箱	公斤	可再生	87.30
備註：			
1. 物料種類包含：原始的自然資源，如礦石、鐵、木材、塑膠粒；使用於機器的潤滑油、半成品部件或零件；包裝材料。			
2. 不可再生指無法在短期內補充的資源，如：煤、天然氣、金屬、礦物、石油；可再生指採掘完後會再長出來的。			

## 4.2 能源管理

### 永續議題：能源

重大主題	能源	影響之利害關係人	股東與其他投資者、政府、客戶、供應商/承攬商
永續準則 (議題)呼應	GRI 302 能源 SASB 能源管理 【櫃買中心】永續揭露指標-光電業 編號一	對應 SDGs	 
重大原因	在能源方面，碩禾致力於推動環保節能措施，其中包括新設廠房搭設太陽能板以實現全躉電供應給台電，同時致力於提升能源使用效率。這些舉措反映本公司在能源管理上的政策與承諾，以促進可持續發展和環境友善的業務運營。		
影響與衝擊	<p>透過有效地進行能源管理，不僅可以節省本公司的能源成本外，也有助於降低碳排放量，進而實現社會認同與聲望提升。然而，透過新設廠房架設太陽能板所可能面臨的初期投資成本壓力和技術風險之外，同時也需正視臺灣目前再生能源供應不穩定的挑戰。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 節省營運成本</li> <li>● 提高能資源使用效率，以降低碳排放量</li> <li>● 社會認同與聲望提升</li> <li>▲ 初期挹注投資成本的壓力與技術風險</li> <li>▲ 當前國家再生能源供應不穩定</li> </ul> <p style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</p>		
政策 / 策略	符合能源大用戶節電目標管理規劃，延續節能 1%目標管理，並遵循《能源管理法》第九條訂定之節約能源目標及執行計畫，從而提升能源效率、持續節能減碳，並承諾符合法規，實現太陽能供電，鞏固綠色永續經營。		
目標與標的	<b>短期目標</b> 1. 於新設廠房推行太陽能板安裝計畫。 2. 進行能源審核，迅速識別和改進工廠能源使用效率的瓶頸。 3. 符合能源大用戶節電目標管理規劃，延續節能 1%目標管理。	<b>中期目標</b> 1. 實施更深入的設備更新和技術升級，提高整體生產效率。 2. 擴大員工培訓計畫，推動節能行為和提供改進建議。 3. 建立節能文化，使節能行為成為公司內部的常態。	<b>長期目標</b> 1. 制定能源轉型計畫，進一步增加可再生能源的比例。 2. 導入 ISO 50001 認證。
管理評量機制	本公司依 ISO 14001 及內部管理審查程序，每年皆針對能源管理進行 PDCA 之有效性評量。		
績效與調整	相較於 2022 年能源使用，碩禾於 2023 年能源使用量已降低 11.82%，未來本公司亦持續執行能源管理措施。		
預防機制	1. 風險評估：本公司在實施任何環境保護舉措之前，我們將進行全面的風險評估，瞭解可能涉及的負面衝擊和風險，從而建立一個持續監測和評估環保舉措效果的機制。 2. 供應鏈透明度：對於公司的供應鏈夥伴，建立透明度並要求符合相應的環保標準，確保整個供應鏈都參與到公司的節能環保努力中。		
補救措施	本公司將根據上述來定期評估節能實施情況，並根據實際表現進行調整和改進，以有助於提前識別潛在的問題與制定應對策略。		

## 能源使用

碩禾電材使用之能源，主要為外購電力，其次為汽油及柴油，其中以電力使用量為主要，用於公司營運、生產機械設備使用及空調設備，汽油則作為公務車之車輛使用，柴油則作為搬運機具之車輛使用。與 2022 年相比，2023 年本公司用電量減少 998,544 kW (約 11.82%)，其節能措施主要分為燈具汰舊及推行辦公室節電等措施，本公司能源使用情形如下表。本公司將持續逐步於提升廠區設備效能及落實節能，以承諾並符合法規，鞏固綠色永續經營。

碩禾電材能源耗用量統計			
定量指標	單位	2022 年	2023 年
電力使用量	度 / 年	8,448,777	7,450,233
	GJ	30,415.60	26,820.84
汽油使用量	L / 年	2,302.5	2,116.7
	GJ	75.19	69.13
柴油使用量	L / 年	1,000	60
	GJ	35.17	2.11
能源總用量	GJ	30,525.96	26,892.07
組織特定度量	單位	產品總量 (公斤)	產品總量 (公斤)
組織特定度量值		248,547	126,938
能源強度	GJ / 產品總量 (公斤)	0.12	0.21
備註：			
1. 能源耗用之數據包含新竹總公司及新豐廠。			
2. 電力熱值換算為 1kWh=0.0036GJ。			
3. 轉換係數來源以經濟部能源署之「能源產品單位熱值表」計算燃料熱值，汽油 7,800 kcal/L；柴油 8,400 kcal/L。			

## 節能效益

碩禾電材為有效地進行能源管理與減量，包含空調、照明及製程節能作為。目前所實施之措施為總公司廠區及辦公室全面更換低耗能高功率之 LED 節能燈具，並將公務車由汽油車更換成的油電混合車等以節省資源使用量。另本公司責成各部門相關單位規劃，以持續進行供應設施效率提供獲最佳化改善，以期達到減少能源消耗之目標。

2023 年節能措施與成果		
NO	能資源節省措施	能資源節能量
1	1. 於 2023 年針對新竹廠將生產區及辦公室區域全面更換低耗能、高功率之 LED 節能燈具，總計汰換 570 盞輕鋼架型傳統照明燈具(80W)，經汰換 LED 照明燈具(23W)後，照明燈具用電量約減少 711,463 kW(71.25%)。 2. 宣導辦公室節電，其節電作為宣導中午午休關電燈、空調溫度限制及提倡節電意識(減少使用不必要燈具)等，藉由辦公室節電宣導推動，預估減少 287,081 kW(28.75%)。	共節省約 998,544 kWh/年用電量，可減少約 494.28 公噸二氧化碳排放當量。

2023 年節能措施與成果		
NO	能資源節省措施	能資源節能量
2	<p>公務車由汽油車更換成的油電混合車，本公司以年行駛里程以 26,000 公里做計算，汽油車平均油耗每公升行駛 15.7 公里，油電車平均油耗每公升行駛 24.1 公里。</p> <p>● 計算方式：</p> <p>汽油車=26,000(km)/15.7(L)=1,656(km/L)</p> <p>油電混合車=26,000(km)/24.1(L)=1,079(km/L)；</p> <p>1,656-1,079=577，每年減少 577 公升的加油量。</p>	577 公升

本公司不僅本身落實能源管理與減量之外，也透過產品及服務協助客戶降低能源耗用量，將所供給客戶之太陽能電池導電漿料如因超出保存期限或因存放環境不佳造成品質變異，我們將協助進行重工或返修後並提供給客戶，以幫助客戶端減少漿料品項報廢的比率。

## 4.3 水資源管理

### 永續議題：水與放流水

重大主題	水與放流水	影響之利害關係人	股東與其他投資者、政府
永續準則 (議題)呼應	GRI 303 水與放流水 SASB 水資源管理 【櫃買中心】永續揭露指標-光電業 編號二	對應 SDGs	   
重大原因	透過最大化水資源的利用，不僅有助於節約自身的水資源成本，還可減少對外部水資源的需求，如此這樣的節約成本和效益將對公司的經濟運營產生積極影響。		
影響與衝擊	透過最大化水資源與預計 2024 年將推動之廢水回收再利用計畫，可展現公司對水資源永續管理的承諾，使水資源管理或水環境保護方面取得平衡，達到環保永續的目標，以避免因水資源短缺造成影響生產和運營，此外透過廢水回收再利用可能需要定期清理及維護水管，減少沉積物和污垢的累積，以免造成水系統管路阻塞。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 降低外購水資源依賴</li> <li>● 減少水資源成本</li> <li>▲ 水系統管路阻塞</li> </ul> <div style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</div>		
政策 / 策略	碩禾致力於最大程度地提升水資源再利用，堅持綠色永續經營，並承諾符合相關法規。		
目標與標的	短期目標	中期目標	長期目標
	1. 建立 RO 製水系統之廢水回收再利用系統。 2. 實施定期的 RO 製程廢水水質監控，依據監測結果調整使用之用途。 3. 建立軟化處理之技術，增加使用用途。	1. 投資尋找新的 RO 製程廢水處理技術，以提高效率、降低成本。 2. 定期檢討當地和國際水質標準和法規，並確保 RO 製程廢水回收再利用的實踐仍然符合法定要求。	1. 制定綜合水資源管理策略，包括廢水處理、再利用和節水措施，以實現更加可持續的水資源利用。 2. 配合政策設定製程用水回收率應達目標 $\geq 85\%$ 。
管理評量機制	依 ISO 14001 及內部管理審查程序，每年皆針對水資源管理進行有效性評量。		
績效與調整	2023 年排放之廢水均符合標準，且未有任何相關的裁罰紀錄。		
預防與補救措施	本公司預計 2024 年將推動之廢水回收再利用計畫，包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>廢水再生處理：RO 製程廢水中可能含有高濃度的鈣鎂離子，可採取軟化處理等技術以減少硬水的影響。</li> <li>自來水與廢水混合使用：混合 RO 製程廢水與自來水源，以降低硬水對最終用水的影響。</li> </ol>		

## 用水管理

在當前對於水資源的匱乏及需求不斷日益增長的情形之下，企業在營運的過程當中對於用水的管理與使用必為是未來重要的議題。碩禾電材為強化水資源管理與策略，我們透過最大化用水的作為，持續監控廠內及辦公室的用水，並依據 ISO 14001 環境管理系統，每年針對水資源及用水管理進行有效性管理，向利害關係人展現碩禾重視水資源管理的決心，並落實對環境保護的社會責任。

碩禾電材透過世界資源研究所的「水資源風險評估工具」，鑑別新竹總公司及新豐廠據點所在地之水資源風險，並進一步擬定用水管理策略。經水資源風險評估工具得出，新竹總公司及新豐廠皆為中低風險(Low-Medium, 1-2)，顯示水資源的使用不會因本公司之取用而有重大影響。新竹總公司及新豐廠水資源使用以自來水為主要用水，水源為寶山水庫，無使用地下水，並經淨水場處理後聯合調配供水。本公司 2023 年用水數據如下表所示。

碩禾 2023 年用水概況	
取水量 (百萬公升)	17.25
排水量 (百萬公升)	14.95
耗水量 (百萬公升)	2.30
組織特定度量 (單位)	產品總量 (公斤)
組織特定度量值	126,938
用水密度 (百萬公升/產品總量)	0.00014
備註： 1. 用水耗用之數據包含新竹總公司及新豐廠。 2. 耗水量 = 取水量 - 排水量。 3. 水回收再利用率 = 廠內循環用水量 / (取水量 + 廠內循環用水量) * 100%。 4. 用水密集度計算方式為：取水量(百萬公升)/組織特定度量值。	

## 廢污水管理

碩禾電材致力維護水資源與環境保護，以減輕營運過程中對於環境的負荷及對環境所帶來之負面衝擊。本公司廠區位處新竹工業區，營運所產生的汙水藉由納入工業區污水下水道系統處理，經監測處理排放水質皆符合納管標準。

2023 年度碩禾所排放的廢水目前尚未經過回收再利用，為實踐有效的水資源管理理念與決心，我們將計劃於 2024 年推動廢水再利用計劃，旨將專門處理 RO 系統所排放的廢水中含有較高濃度鈣鎂離子的廢水，以用於供應次要的民生用水之需求。本公司期望藉由這項舉措預期能夠減少整體用水量，估計可達到 5% 的節水效果。



檢測項目	2023 年	
	排放標準 ( ppm )	年平均監測值 ( ppm )
SS 懸浮固體	400	6.30
化學需氧量(COD)	480	36.7
氫離子濃度指數(pH 值)	5~9	8.20
Cu 值	1.50	0.14
Ni 值	0.70	0.02
Fe 值	10	0.02
Zn 值	3.50	0.22
氟鹽值	15	0.20
備註：		
1. 本表填寫之資料僅為新豐廠的檢測項目平均值，另總公司排放之廢水將統一由國碩處理後排出，故無相關資料。		

## 4.4 溫室氣體排放管理

企業於營運的過程當中所排放產生的溫室氣體(GHG)及其他顯著的溫室氣體排放，將會對環境造成重大的衝擊。為響應全球氣候行動及有效管理各廠區溫室氣體排放情形，碩禾電材導入 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準之規範，以盤查新竹總公司及新豐廠之直接溫室氣體排放量與間接溫室氣體排放量，採用營運控制權設定組織邊界，2023 年總排放量為 3,685.5615 公噸 CO<sub>2</sub>e，其中範疇一排放量為 5.1464 公噸 CO<sub>2</sub>e，範疇二為 3,680.4151 公噸 CO<sub>2</sub>e。

我們期藉由盤查過程與結果，確實掌握本公司的溫室氣體排放，更期望未來能致力於溫室氣體減量工作，對全球暖化趨勢之減緩，善盡身為地球村一份子的責任。

碩禾電材近二年溫室氣體排放概況		
項目	2022年	2023年
範疇一：直接溫室氣體排放(公噸 CO <sub>2</sub> e)	36.0237	5.1464
範疇二：間接溫室氣體排放(公噸 CO <sub>2</sub> e)	4,227.2392	3,680.4151
總排放量=範疇一+範疇二(公噸 CO <sub>2</sub> e)	4,263.2629	3,685.5615
組織特定度量(單位)	產品總量 (公斤)	產品總量 (公斤)
組織特定度量值(數值)	248,547	126,938
溫室氣體排放強度(公噸 CO <sub>2</sub> e/產品總量 (公斤))	0.0171	0.0290
備註：		
1. 溫室氣體排放數據揭露範疇含新竹總公司及新豐廠。		
2. 範疇一是針對直接來自於本公司所擁有或控制的排放源，其包含固定燃燒源、製程排放、交通運輸之移動燃燒源及逸散性的排放源，排放係數依環境部最新公告數據 6.0.4 版(IPCC 第六次評估報告)計算。		
3. 範疇二是指能源間排放，如外購電力。外購電力引用經濟部能源署公告之電力排碳係數，2022 年為 0.495 公斤 CO <sub>2</sub> e/度，2023 年為 0.494 公斤 CO <sub>2</sub> e/度。		
4. 溫室氣體排放種類：二氧化碳(CO <sub>2</sub> )、甲烷(CH <sub>4</sub> )、氧化亞氮(N <sub>2</sub> O)、氫氟碳化物(HFCs)。		
5. 2022 年排放量結果為依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行溫室氣體盤查，並經由第三方(SGS)查證。		
6. 2023 年的排放量結果為參考 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行自主性溫室氣體盤查，未經第三方查證。		

## 空氣污染防治

空氣污染將會對氣候、生態環境、空氣品質、其他物種及人類等造成負面的衝擊，而不良的空氣品質將會導致酸雨產生、生態系統惡化、社會不公平及健康的影響。為落實環境保護與實現社會責任，碩禾電材將依據製程列管所已建置空氣污染防治設備，定期針對硬體設備進行檢點與維護，委託環保署認可之檢測公司，依法定期執行管道檢測，以確保該設備之運作正常、空氣污染物之排放均符合政府排放標準。2023 年本公司產生之空氣污染物包含揮發性有機物(VOCs)及粒狀污染物(TSP)，其監測值皆在排放標準內，以確保並降低在製程中產出之廢氣對環境之污染與衝擊，善盡企業環保責任與永續旨意。

檢測項目	2023 年
	排放量(kg)
揮發性有機物(VOCs)	2,886.6
粒狀污染物(TSP)	18.89

## 4.5 廢棄物管理

### 永續議題：廢棄物

重大主題	廢棄物	影響之利害關係人	股東與其他投資者、政府
永續準則 (議題)呼應	GRI 306 廢棄物 SASB 有害廢棄物管理 【櫃買中心】永續揭露指標-光電業 編號三	對應 SDGs	   
重大原因	污染防制是國際關注議題，透過公司內部對於空污、廢水、廢棄物的有效管理，除可符合法令規定外，亦可降低對環境的衝擊。		
影響與衝擊	有效進行廢棄物管理，可減少廢棄物對環境的負面影響，保護生態環境，促進永續發展，但倘若無落實廢棄物管理，不僅會造成公司本身與周邊環境的影響外，亦會遭受相關主管單位的裁罰與形象受損。 ● 環境友善 ▲ 環境成本支出增加 ▲ 企業聲譽與形象受損 ●：正面影響 ▲負面衝擊		
政策 / 策略	碩禾致力於提升生產活動中資源使用效率及減少資源浪費，並採取適當的生產或污染防制之技術，以有效利用資源，從而降低產品活動及服務過程中所引起的環境衝擊或污染。		
目標與標的	短中長期目標：碩禾將持續推動製程改善，降低污染排放，並落實各項廢棄物分類，強化資源回收。		
管理評量機制	本公司依 ISO 14001 及內部管理審查程序，每年皆針對廢棄物管理進行 PDCA 之有效性評量。		
績效與調整	2023 年無發生任何廢棄物嚴重洩漏事件，廢棄物處理方式皆符合法規與公司管理程序。同時，延續 2022 年之目標，持續推動製程改善，以期減少廢棄物產生。		
預防與補救措施	委託合法清除/處理廠商清理廢棄物，並不定期稽核及訪廠。		

### 廢棄物管理

碩禾電材於製造階段所產生之廢棄物為最多，生管單位於製程中所使用沾有銀漿的手套、擦拭紙、空桶及不合格之銀漿產品（佔 24%）；另儲能事業單位於乾燥過程中所產生廢棄物最多（佔 4%）。2023 年本公司所產之廢棄物情形如表所示。

為有效執行廢棄物管理與降低環境衝擊，本公司依據 ISO 14001 環境管理系統與符合政府規範，將一般事業廢棄物主要送至公民營處理機構進行處理，及依《廢棄物清理法》採用資源回收及再利用相關規定辦理，另有害事業廢棄物則委託第三方合格之廢棄物清運處置並不定期稽核訪廠，從而掌握

清運流向以避免造成環境污染。此外，本公司持續進行廢棄物減量與再利用之工作，期能實質減少末端廢棄物產出量，提供源頭減量及廢棄物再利用技術之建議，提升廢棄物再利用率。2023 年碩禾電材無發生任何廢棄物嚴重洩漏事件，廢棄物處理方式皆符合法規與公司管理程序。

2023 年廢棄物處理方式與統計		
非有害廢棄物		
廢棄物組成成分	離場	
項目	廢棄物的產生(噸)	處理方式
R-0701 廢木材	1.82	其他回收作業
R-0403 廢陶瓷	10.81	其他回收作業
D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	8.38	焚化 ( 不含能源回收 )
D-1801 事業活動產生之一般性垃圾	0.60	掩埋
D-0701 廢木材棧板	0.60	掩埋
D-1999 未納入公告之廢物品混合物	1.88	掩埋
D-1999 未納入公告之廢物品混合物	10.98	再生利用
D-0202 廢樹脂 ( D-0201 除外 )	9.33	掩埋
E-0217 廢電子零組件、下腳品及不良品	1.00	其他回收作業
D-0299 廢塑膠混合物	2.08	掩埋
D-2399 一般廢化學物質混合物	3.86	其他回收作業
D-2499 其他未歸類之一般事業廢棄物	2.88	掩埋
備註：		
1. 廢棄物數據揭露範圍含新竹總公司及新豐廠。		
2. 處置方式類型分為：焚化處理(含能源回收)、焚化處理(不含能源回收)、掩埋、熱處理及其他回收作業。		
3. 其他回收作業：洗淨處理、再生利用 ( 將作為再利用之原料使用 ) 。		

## 環境支出資訊

碩禾電材將依法繳納污染防治費並用進行統計，以利有效掌握公司支出的環境成本，有助於瞭解公司資源使用效率、環境衝擊強度及環境效益等情形。

近三年環保支出項目與金額			
年度 項目	2021 年	2022 年	2023 年
一般性垃圾處理費	933,000	979,068	743,428
事業廢棄物處理費	1,164,986	1,594,203	1,833,772
空氣污染防制費	106,051	58,040	9,263
汙水處理費	69,453	83,927	69,661

## 五、夥伴關係與安全職場

### 5.1 人才招募與留任

#### 永續議題：訓練與教育

重大主題	訓練與教育	影響之利害關係人	員工與其他工作者
永續準則 (議題)呼應	GRI 404 訓練與教育	對應 SDGs	
重大原因	碩禾電材視員工為公司的重要資產，穩定且培養量足質精的專業優秀人才，才能提高員工工作效率，實現公司與員工的雙贏，以利於公司長期永續發展。		
影響與衝擊	<p>透過有效的訓練與教育管理，不僅可以提升員工個人的競爭力，更可以提升營運績效與市場競爭力，倘若公司未重視員工需求安排與提供合適的教育訓練，不僅可能導致員工的遇到無法突破的瓶頸，更可能導致公司內部的運作效率降低，使得公司業績和競爭力產生負面影響。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升員工職能</li> <li>● 提高產業及市場競爭力</li> <li>● 降低營運成本風險</li> <li>▲ 內部運作效率降低</li> <li>▲ 影響市場競爭力</li> </ul> <p style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</p>		
政策 / 策略	碩禾以「人才為本」為核心理念，透過辦理多元化學習課程、E-Learning 及職涯晉升地圖以建構完善提升員工職能之學習方案，從而可以有效鼓勵員工持續學習並提升專業能力與自我競爭力。		
目標與標的	短期目標		中、長期目標
	a. 持續提升員工專業知識與職能發展。 b. 定期接受績效的員工百分比不低於 85%。		a. 持續強化組織總體競爭力，建立學習型組織。 b. 每年根據營運方針及各部門提出之教育訓練需求，並擬訂年度教育訓練計劃及編列訓練預算。 c. 定期接受績效的員工百分比不低於 85%。
管理評量機制	<ul style="list-style-type: none"> <li>●碩禾將根據由各部門單位提供之年度教育訓練計畫，編列當年度之預估訓練費用。</li> <li>●制定職涯晉升地圖，並鼓勵員工參與教育訓練及通識課程（含內外部教育訓練）。</li> </ul>		
績效與調整	1. 2023 年共辦理 1 場不法侵害教育訓練課程，共計 17 人次。 2. 2023 年碩禾教育訓練投入總金額達新臺幣 214,284 元，總受訓時數達 5,190.5 小時，總平均受訓時數為 22.37 小時/人。 3. 2023 年定期接受績效的員工百分比為 87%。（考核對象排除董事長、總經理、移工、兼職顧問及截至 2023 年 12 月 01 日未通過試用期之新進人員共 31 人，故達成率為 87%。）		
預防機制	持續推廣通識職能訓練、管理職能教育訓練、職業安全衛生、品質訓練及 E-Learning，部門單位主管可是人員職務需要，派員參加外部課程，以提升員工職能。		
補救措施	員工績效評等為「C」者，需與直屬主管共同填寫「員工績效改善計劃表」，明定改進與發展之行動方案及改善期限，透過訓練與輔導機制，進行績效改善與輔導。		

## 人權政策

碩禾電子材料股份有限公司平等地對待每位員工與非員工工作者，我們支持並尊重聯合國世界人權宣言(UDHR)、聯合國全球盟約(UNGIC)、聯合國工商企業與人權指導原則(UNGPs)、國際勞工組織公約(ILO Conventions)、國際人權法典等國際相關勞動人權規範之原則與精神，執行保障人權政策之情形如下：

碩禾人權政策與執行狀況	
項目	執行狀況
勞動權益	公司每位員工與公司之勞動/聘僱契約皆符合勞動基準法、性別工作平等法等相關法令規範。2023 年本公司無發生違反任何勞工權益之情事。
無強迫及強制勞動	當聘僱關係成立時，本公司皆依法簽訂書面之勞動/聘僱契約，契約明載聘僱關係仍基於雙方合意之前提下建立，不得強迫及強制勞動，及無非法販賣人口並反對奴役制度。2023 年本公司無發生任何強迫及強制勞動之情事。
童工	本公司不得任用未滿 16 歲之童工，任何有可能造成雇用童工的行為皆不被允許。16 歲以上未滿 18 歲的青年勞工不得從事可能危險性或可能危害健康之工作，包括夜間執勤或加班。2023 年本公司無聘用童工之情事。
工作時間	週工作時間不應超過當地法律規定的最大限度。2023 年本公司員工及非員工工作者週工作時間皆符合法規與公司規定。
薪資與福利	支付員工的薪資符合所適用的相關工資之法律，包含有關最底工作、加班費及福利規定。並禁止以扣除工資方式作為紀律處分的手段。2023 年本公司支付員工及非員工工作者的薪資與福利皆符合公司規定與法律規範。
人道待遇	不得以殘暴或不人道地對待員工，包括任何形式的性騷擾、性虐待、體罰、精神或身體壓迫、口頭辱罵及包括威脅性等行為。2023 年本公司無發生任何爭議或申訴的案件。
反性騷擾及反歧視行為	本公司依據《性別平等工作法》及《就業服務法》等相關法規，並嚴禁止工作場所有任何有形或無形的性騷擾及歧視行為，明訂會以種族、性別、年齡、婚姻狀態、政治立場或宗教信仰作為員工任用、考核或升遷的標準，並與同樣跟本公司理念相符的供應廠商合作。2023 年本公司無發生違反任何性騷擾及歧視行為事件。
結社自由及團體協商	本公司遵循國際勞工組織公約及國內工會法等相關法規，尊重與支持員工選擇、建立、加入/拒絕加入工會或其他類型員工組織，並得依據相關法律規定進行集體協商。為保障及維護每位員工的權益，每季定期召開勞資會議，進行有效且良好地溝通與協議，以建立良好之勞資關係，故本公司無需成立與加入工會，亦無需簽訂團體協約，2023 年亦無違反結社自由及集體協商之情事。
母性保護	本公司制定「母性健康保護管理辦法」，並於廠內設有哺（集）乳室，提供女性員工乾淨、舒適與優質的哺（集）乳環境，落實母性員工健康保護且友善孕育的措施。於職業安全健康促進方面，將提供「母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表」、「妊娠及分娩後未滿一年之勞工健康情形自我評估表」予以相關人員填寫，送交醫護人員評估後適性安排工作。2023 年本公司無發生任何違反母性保護之爭議事件。



異常工時、人因工程及 職場暴力保護	本公司訂有「人因性危害防止計畫」，藉由量表實施風險評估及需求調查，建置相關資料庫實施比對，對於有風險之勞工予以適當之處置，另安排職場暴力防制相關講座，杜絕工作場所不法侵犯之情事。
----------------------	---

碩禾為持續落實人權之健全發展，目前我們制定「執行職務遭受不法侵害預防管理辦法」，以保障所有員工在執行職務過程中，免於遭受身體或精神不法侵害而致身心理疾病，並訂定執行職務遭受不法侵害預防計畫，以達預防及處置職場暴力措施。在管理運作實務方面，本公司將於公開宣示公司內禁止工作場所職場暴力，由董事長及總經理簽署書面聲明且張貼至公佈欄，由環安室負責督導各相關單位推動人員負責填寫職場不法侵害預防之危害辨識及風險評估表，從中辨識及評估危害並進行改善，並定期安排不法侵害等相關教育訓練課程。2023 年共辦理一場不法侵害教育訓練課程，共計 17 人次。此外，本公司亦建置專屬內部檢舉與申訴管道，請詳閱「[利害關係人溝通管道](#)」，當公司受理申訴後，將指定專責處理人員協調處理。

為呼應國際趨勢日漸重視企業人權與反貪腐政策，我們預計於 2024 年新增「誠信經營管理辦法」，秉持誠信經營為公司治理之最高原則，明確規範及制定防止利益衝突之政策，以確保董事、經理人、全體員工及其他利害關係人能確實做到利益迴避，以防範不誠信行為。另制定「員工行為準則」，明定碩禾員工所從事之行為，提供產品及服務，經常面臨各種工作行為，道德和法律上的問題。面對這些問題時，碩禾以創造股東及員工價值，確保社會責任為宗旨，故應在遵守各國家或地區法律及道德標準基本要求前提下，與碩禾的道德行為準則一致。全體同仁都有責任遵守這些標準。為確保公司每位同仁都確實瞭解，每位同仁都會簽署員工行為準則，期望透過我們訂出的管理辦法、目標及行動方案，從而落實人權政策以保障相關利害關係人權益。

## 人才多元概況

碩禾電材以「人才為本」為營運的核心概念，並深信員工是公司永續經營的砥柱，也是最為重要的資產，唯有照顧好員工，碩禾與員工才能共同持續成長，以協助公司達成各項階段的發展目標。

2023 年碩禾總員工人數共有 232 人，在性別方面，男性 149 人（佔 64.22%），女性 83 人（佔 35.78%）。在勞雇合約方面，92.67%為正職員工，7.32%為臨時員工。另本公司非員工工作者為施工廠商，本年度員工與非員工工作者的情形如下所示。

員工人數概況				
地區	契約類型	女性	男性	總數
臺灣	員工數	83	149	232
	正職員工數	83	132	215
	臨時員工數	0	17	17
	全職員工數	83	148	231
	兼職員工數	0	1	1

備註：

1. 員工總數之數據包含新竹總公司及新豐廠。
2. 本表計算方式截至 2023 年 12 月 31 日當日人數。
3. 本公司無其他性別、不揭露性別及無時數保證之員工。
4. 員工：根據國家法律或循其相關適用要求，致與組織發生勞雇關係之個人。
5. 正職：簽訂不定期契約之個人。
6. 臨時：簽訂定期契約之個人。
7. 全職：適用勞動基準法之工時定義之個人，臺灣為每日不得超過 8 小時，每週不得超過 40 小時。
8. 兼職：排除全職之員工。
9. 本表計算採用人數/全時等量法。

工作者類型	與公司的契約關係	工作者總數
施工廠商	承攬合約	29

備註：

1. 非員工工作者之數據包含新竹總公司及新豐廠。
2. 本表計算方式截至 2023 年 12 月 31 日當日人數。

## 聘僱當地居民擔任高階主管人數與比例

碩禾電材於招募人員時，為盡到回饋之義務與當則，與地方維持和諧良好的關係並使員工工作之穩定性最大化，我們主要以雇用當地居民為主要招募員工，多以臺灣地區居民為主。2023 年碩禾主

管人員與非主管人員分布如下所示，以擔任理級以上為高階主管人員，共計 30 位，其中，男性共 23 位，女性共 7 位，女性主管比例約 23.33%，100%為臺灣當地居民。

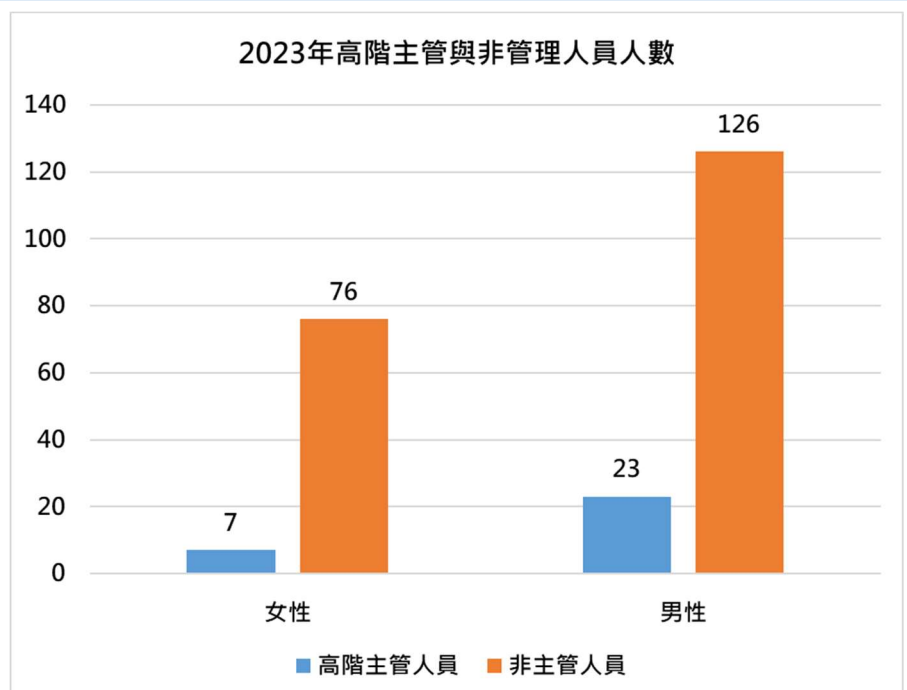
年度			2023 年
項目 / 性別		年齡	人數
主管人員	男性	30 歲以下	0
		30-50 歲	11
		50 歲以上	12
	女性	30 歲以下	0
		30-50 歲	4
		50 歲以上	3
主管人員總計			30
非主管人員	男性	30 歲以下	14
		30-50 歲	95
		50 歲以上	17
	女性	30 歲以下	9
		30-50 歲	57
		50 歲以上	10
非主管人員總計			202
正職人員總計			232
備註：			
1.本公司高階管理定義以理級以上為高階主管人員。			
2.本表計算方式截至 2023 年 12 月 31 日當日人數。			

## 女性高階主管與非主管人員比例

### | 2023 年女性高階主管與女性非主管人員比例 |



- 女性高階主管：23.33%
- 女性非主管人員：37.62%



## 新進率

年度	2021 年				2022 年				2023 年			
性別	男性		女性		男性		女性		男性		女性	
年齡\項目	人數	新進率(%)	人數	新進率(%)	人數	新進率(%)	人數	新進率(%)	人數	新進率(%)	人數	新進率(%)
30 歲以下	1	0.43	2	0.87	9	3.77	5	2.09	9	3.88	8	3.45
30-50 歲	13	5.65	9	3.91	23	9.62	2	0.84	16	6.90	4	1.72
51 歲以上	3	1.30	0	-	8	3.35	0	-	4	1.72	1	0.43
合計新進人數	28				47				42			
員工總人數	230				239				232			
總新進率(%)	12.17				19.67				18.10			

備註：

- 1.本表計算方式截至 2023 年 12 月 31 日當日人數。
- 2.新進員工人數不扣除中途離職人員。
- 2.該年齡組男(女)性員工新進率=當年該年齡組新進男(女)性人數/當年末營運據點總人數。
- 3.總新進員工僱用率=當年新進人數/當年末營運據點總人數。

## 離職率

年度	2021 年				2022 年				2023 年			
性別	男性		女性		男性		女性		男性		女性	
年齡\項目	人數	離職率 (%)	人數	離職率 (%)	人數	離職率 (%)	人數	離職率 (%)	人數	離職率 (%)	人數	離職率 (%)
30 歲以下	3	1.30	4	1.74	3	1.26	1	0.42	6	2.59	4	1.72
30-50 歲	20	8.70	7	3.04	21	8.79	4	1.67	29	12.50	4	1.72
51 歲以上	2	0.87	1	0.43	9	3.77	0	-	4	1.72	2	0.86
合計離職人數	37				38				49			
員工總人數	230				239				232			
總離職率(%)	16.09				15.90				21.12			

備註：

- 1.界定公司離職的員工的類別：離職、免職、退職、退休。
- 2.該年齡組男(女)性員工離職率=當年該年齡組離職男(女)性人數/當年末營運據點總人數。
- 3.總離職員工僱用率=當年離職人數/當年末營運據點總人數。

## 進用多元族群員工

碩禾電材秉持多元職場與重視社會關懷，我們將保留名額且將根據《多元就業開發方案》及《身心障礙者權益保障法》之等相關勞動法令，進用具有就業能力之少數及弱勢群體之員工，不僅可滿足生活上的需求，更提供一展長才及發光發熱的舞台，以持續推動友善職場。本公司近三年多元族群員工分布聘用狀況如下所示：

年度		2021 年	2022 年	2023 年
項目/性別	年齡	人數	人數	人數
少數及弱勢群體	男性	30 歲以下	0	0
		30-50 歲	0	0
		51 歲以上	0	0
	女性	30 歲以下	0	0
		30-50 歲	1	1
		51 歲以上	1	1

備註：  
 少數或弱勢群體：具有某些特定條件或特徵（如經濟、生理、政治、社會）的群體，其因組織活動而遭受的負面衝擊嚴重性可能較一般族群更大。

## 人才培育與發展

碩禾電材深信員工是建構公司核心競爭力的重要關鍵，也是邁向永續發展的重要資產，為奠定深化企業永續育才文化，以及為滿足員工職涯與所需具備的技術及管理能力的需求，同時激發員工潛能並得以勝任各種挑戰，從而提升公司營運績效與市場競爭力。本公司不僅竭力提供多元且豐富的學習資源與教育訓練，更積極打造與培養學習型組織，充分發揮員工的創造性思維，達到全員持續學習的目標，藉以隨時應變瞬息萬變的產業趨勢與世代交替。

碩禾電材職涯晉升地圖									
職等	組織層級	經營管理	研究開發	技術工程	客戶經營	營運專業	供應鏈管理	生產作業	
53	高級	策略領導(M3) 副總經理/ 處長/副處長	領域專業人員(R4) 技術顧問						
52									
51									
42	中級	專業領導(M2) 經理/副經理	進階專業人員(R3) 技術經理/ 主任工程師	進階專業人員(E4) 技術經理/ 主任工程師	進階專業人員(S3) 客戶經理/ 業務主任	進階專業人員(P4) 專案經理/ 專案副理			
41									
32	初級	作業領導(M1) 課長/副課長	資深專業人員(R2) 資深工程師/ 高級工程師	資深專業人員(E3) 資深工程師/ 高級工程師	資深專業人員(S2) 資深業務專員	資深專業人員(P3) 資深管理師/ 高級管理師	資深專業人員(SC3) 資深管理師/ 高級管理師	團隊指導(OP4) 資深班班 進階作業(OP3) 領班 資深作業(OP2) 資深作業員 初階作業(OP1) 作業員	
31									
22									專業人員(R1) 工程師
21									
12					初階專業(E1) 副工程師/ 助理工程師		初階專業(P1) 副管理師/ 助理管理師		初階專業(SC1) 副管理師/ 助理管理師
11									
11									

碩禾給予員工的教育訓練相當多元，不僅可以使新進人員與在職員工更快熟捻工作內容與順利執行工作任務外，也期透過不同的專業教育訓練及學習課程的幫助，使員工不斷持續精進自我，以突破與發揮潛能。目前教育訓練內容涵蓋通識職能訓練、管理職能教育訓練、職業安全衛生、品質訓練、自我啟發及 E-Learning 學習平台，並不定期派員至國內外受訓或研習相關學術機構課程，此外，我們亦補助與鼓勵各部門同仁可以視職務需要參與外部機構舉辦之訓練課程，以積極獲取專業證照。

本公司透過持續規劃多元且豐富的教育訓練及課程指引員工拓展職能與潛力，使員工能應用所學於工作任務與執行項目，提升員工競爭力與正向積極的學習文化，進而達成公司永續發展的策略目標。2023 年碩禾教育訓練投入總金額達新臺幣 214,285 元，總受訓時數達 5,190.5 小時，總平均受訓時數為 22.37 小時/人。

2023 年碩禾電材教育訓練概況									
項目 / 類別		管理職		非管理職		直接人員		間接人員	
單位 / 性別		男	女	男	女	男	女	男	女
總人數	人	42	21	107	62	43	2	106	81
受訓總時數	小時	949	576	1,828.50	1,837	373.50	10	2,404	2,403
平均受訓總時數	小時 / 人	22.60	27.43	17.09	29.63	8.69	5	22.68	29.67
受訓費用	元	67,671	48,044	91,070	7,500	9,300	0 <sup>註3</sup>	149,441	55,544
備註：									
1.(管理職總人數+非管理職總人數)=營運據點總人數。									
2.(直接人員總人數+間接人員總人數)=營運據點總人數。									
3.女性直接人員 2023 年參與訓練課程為內部講師之訓練課程，故未產生訓練費用。									

## 公平績效管理制度

碩禾電材遵循《勞動基準法》等相關勞動法規訂定相關的人事管理辦法，以充分保障員工權益，並搭配員工績效考核制度及系統，以有效落實獎懲制度。本公司每年定期辦理員工績效考核，並依據職稱與職務內容訂定相關考核項目及標準。考核人員除排除董事長、總經理、移工、兼職顧問、試用期人員，所有正職員工皆需接受考核，接受考核人員比例依性別與階級劃分如下所示，藉以提供優秀人才公平升遷發展的空間與機會。

項目	管理職	非管理職	直接人員	間接人員
接受考核的男性員工比例	95.24	76.64	55.81	92.45
接受考核的女性員工比例	100	93.55	100	95.06
備註：接受考核對象排除董事長、總經理、移工、兼職顧問及截至 2023 年 12 月 01 日未通過試用期之新進人員共 31 人，故接受考核比率未達 100%。				



## 5.2 員工薪酬與福利

對於員工來說，企業除應重視人權、提供優質的軟硬體設備（施）、安全健康的職場工作環境及發展職能之學習方案，建構完善的薪酬制度及福利待遇，更是使員工在支持公司永續發展的重要因素。

### 合理的薪酬制度

在薪酬政策方面，碩禾電材不僅符合勞基法及政府之相關薪酬規範，更秉持公平公正的原則，給予員工適當且合理的薪資回報。我們更定期檢視政府政策、經濟景氣、同業給付標準及國際性市場調查報告，規劃及調整薪酬政策，以確保公司市場競爭力，同時兼顧內部薪酬的公平性。

碩禾給付基層員工之薪資不因性別而有所差異，聘用之員工工作者除符合與當地最低薪資的政策給薪。目前本公司招聘之基層員工主要分為研發人員及作業員，並將依據「專業技術能力」及「工作職務類別」專業技術能力及工作職務內容給薪，2023 年根據不同性別之研發人員及作業員與當地最低薪資的比例如下所示。

2023 年碩禾電材之不同性別基層員工標準薪資與臺灣最低薪資 <sup>註1</sup> 的比例		
性別	男性	女性
工作職務		
研發人員	2.05	2.05
作業員	1	1
備註：		
1.2023 年臺灣政府規定之最低薪資為新台幣 26,400 元。		
2.當地最低薪資比率=公司各性別最低敘薪標準/各廠當地最低薪資。		

同時，為落實薪資平等，我們任用與敘薪不因性別、年齡、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等而有異，惟薪資給予將依據公司內部職級對應之結構、工作表現與個人績效作為考量標準，故有職別薪酬比例之差距，其中不同性別之直接人員之人數男性大於女性，導致女男薪酬比例差異相對較大，2023 年薪酬比例如下所示，我們將致力於嚴謹審視並視政府及法令規範及市場水準，規劃及調整薪酬政策及結構，以確保薪酬的公平性與透明度。

各職別薪酬比例	人數		薪酬比	
	女	男	女	男
管理職	21	42	1	0.67
非管理職	62	107	1	0.59
直接人員	2	43	1	0.05
間接人員	81	106	1	1.03
備註：				
1.女性對男性的薪資報酬比率(年薪比率)：為“該類別男性平均年薪/該類別女性平均年薪”。				

## 保障員工權益

碩禾為保障及維護每一位員工的權益，我們嚴格遵循《勞動基準法》等相關勞動法令規範，建立各項完善之員工工作規章管理制度，以便員工有所遵循。本公司每季定期召開勞資會議，進行勞方代表與資方代表雙方之溝通與協議，透過傾聽勞方代表聲音，以更有效解決員工問題與維護員工權益，建立良好之勞資關係。

2023 年度本公司共召開 4 次勞資會議，委員出席率達 100%，相關員工建議改善優化之議案等共計通過 21 件議案，並以全數進行回應並訂定改善措施。碩禾雖然目前無加入或成立任何工會，亦無簽署團體協約，但為持續維護及傾聽員工的權益與聲音，員工可藉由保密的申訴管道提出相關意見與想法，請詳見「[利害關係人溝通管道](#)」。

## 多元福利待遇

除透過提供公平公正的薪酬制度與策略，碩禾為打造永續職場友善環境與體恤員工的需求，我們將遵循勞動相關法規，提供全職員工完善的勞動照顧與多元員工福利外，並設有「職工福利委員會」，每年訂定年度計劃及預算編列，辦理各項員工團體休閒活動及各式福利補助給予，讓員工在安心工作之餘，並享受生活，更能感受到源自於碩禾實質性的細心呵護。

碩禾電材之員工福利			
生育補助	住院補助	年節贈禮	年終獎金
育嬰假	健康護理	社團活動	教育補助
陪產檢	保險保障	員工旅遊	特約商店折扣
陪產假	婚喪補助	員工家庭日	

為讓員工享有最好的福利制度，以及提升向心力與忠誠度，我們另成立「員工持股會」，並建立員工分紅入股制度，使員工可於薪資提存金額購買公司股票，公司亦提供員工薪資提存金金額相對應提撥 100% 的公司獎勵金，作為對員工之獎助。此外，本公司亦於明定相關福利章程辦法，當年度如果有獲利，應提撥不低於 6% 不 15% 作為員工酬勞，而倘若公司尚有累積虧損時，則應先扣除累計虧損之數額後，在就餘額計算並提撥給員工同仁，以共享盈餘成果。

碩禾電材辦理各項員工團體休閒活動照片



碩禾電材辦理各項員工團體休閒活動照片



## 育嬰留停與母嬰關懷

碩禾電材依據《勞動基準法》及《性別平等工作法》等規定並尊重性別平等，不僅提供生理假、安胎假、產假、陪產陪檢假等，更遵循《育嬰留職停薪實施辦法》與響應政府政策，員工得申請育嬰留職停薪，使員工更能夠彈性地運用於育嬰及子女照護，並確保與保障期滿復職員工恢復原職。

針對母嬰保護關懷方面，本公司訂有「母性健康保護管理辦法」，並於廠內設有哺（集）乳室，提供女性員工乾淨、舒適與優質的哺（集）乳環境，落實母性員工健康保護且友善孕育的措施。

碩禾電材育嬰留停概況									
年度	2021 年			2022 年			2023 年		
性別/合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
符合育嬰留停申請資格人數 A	3	4	7	2	1	3	5	3	8
當年度實際申請育嬰留停人數 B	0	3	3	0	1	1	1	1	2
當年度育嬰留停應復職人數 C	0	1	1	0	3	3	1	0	1
當年度育嬰留停實際復職人數 D	0	1	1	0	3	3	1	0	1
前一年度育嬰留停實際復職人數 E	1	0	1	0	1	1	0	3	3
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數 F	1	0	1	0	1	1	0	3	3
當年度育嬰留停復職率%(D/C)	-	100	100	-	100	100	100	-	100
當年度育嬰留停留任率%(F/E)	100	-	100	-	100	100	-	100	100

計算方式：

- 1.應復職人數=育嬰留職停薪預計於該年度復職人數。
- 2.N 年留任人數=N-1 年實際復職人員且 N 年/12/31 仍在職人數。

## 退休制度

為照顧員工退休生活，促進勞資關係及增進工作效率，碩禾電材將依據「勞動基準法」及「勞工退休金條例」相關規定，設有「退休管理辦法」，明訂一般同仁與委任經理人退休規定，並成立勞工退休金監督管理委員會，進而保障及安定同仁未來退休後之生活。

退休金制度情形	
符合舊制退休金者	符合勞基法退休舊制資格請退休者，舊制退休金給付按工作年資計算，前十五年中每一工作年資給予二個基數，第十六年起每一工作年資給予一個基數。 (註：基數之定義依勞基法規範工作年資未滿半年者以半年計，滿半年未滿一年者以一年計，總合以四十五個基數為限。)
符合新制退休金者	符合勞退新制的人員，配合法規採行個人專戶制，每月由公司按員工近三個平均工資，依勞退薪資分級表提繳 6%退休金，至勞保局設立之勞工個人退休金專戶。待勞工年滿 60 歲後，不論是否在職均可向勞保局提出請領退休金。
委任經理人退休金	將比照一般員工福利條件，依委任經理人最近三個月平均工資，依勞退薪資分級表提繳 6%退休金，至勞保局設立之勞工個人退休金專戶。

## 營運變更之最少公告期限

為確實保障員工工作權益，本公司依遵《勞動基準法》相關法令規定，若公司發生重大營運變化、或要終止與員工之勞雇關係，與員工之勞動契約皆依政府規定終止，其預告期間依下列各款之規定：

- 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。

當員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。另本公司未依第一項規定期間預告而終止契約者，應給付預告期間之工資。



## 5.3 職業健康安全

### 永續議題：職業安全衛生

重大主題	職業安全衛生	影響之利害關係人	股東與其他投資者、員工與其他工作者、供應商/承攬商、政府、媒體
永續準則(議題)呼應	GRI 403 職業安全衛生 【櫃買中心】永續揭露指標-光電業 編號四	對應 SDGs	  
重大原因	遵循政府公告之相關法令規章辦法是企業營運之基本底線及倫理道德，倘若違反職安衛相關法規，則可能面臨公司形象受損及影響經營之風險。		
影響與衝擊	建置安全的職場安全衛生文化，可以提供員工安全的工作場域，以降低職業災害或職業病的發生，從而保障員工健康與安全，以提升公司競爭力。倘若無落實職業安全衛生，除會造成公司本身的營運影響外，亦會遭受相關主管單位的裁罰與形象受損。員工亦擔心暴露於不安全的工作場所，進而導致員工的流動率上升。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司生產力及市場競爭力提升</li> <li>● 保障員工安全</li> <li>▲ 人員傷亡</li> <li>▲ 員工流動率提升</li> <li>▲ 遭受主管機關裁罰與企業形象受損</li> </ul> <p style="text-align: right;">●：正面影響 ▲負面衝擊</p>		
政策 / 策略	碩禾透過教育訓練與宣導提升員工及其他利害關係人對於職安衛的認知，建立良好溝通管道，確保工作者和工作者代表參與和諮商，並持續推動職業安全衛生風險管理以預防危害，關心員工健康，推行健康促進活動，進而創造安全的作業環境，期達成零災害目標，善盡企業社會責任。		
目標與標的	短期目標		中、長期目標
	1. 強化工廠員工及承攬商之安全意識。 2. 降低職業病與職業災害之情事。		1. 強化工廠員工及承攬商之安全意識，持續改善人因、設備、環境等風險，預防職業災害發生。 2. 重視所有工作者身體健康安全，以營造友善職場環境。
管理評量機制	本公司依 ISO 45001 內部管理審查程序，擬定職業安全衛生年度目標，每年皆針對職安衛管理進行 PDCA 之有效性評量，以確保管理系統有效運作，提升環安衛管理績效。		
績效與調整	1. 2023 年碩禾電材員工及非員工工作者無發生職業傷害及職業病之案例。 2. 2023 年碩禾電材無發生任何承攬商工傷及工安意外之事件。 3. 2023 年碩禾電材職業安全衛生相關訓練費用共計 1,050 元。 4. 2023 年危害鑑別風險評估為不可接受風險共 2 件，將列入 2023 年度管理方案進行改善追蹤。		
預防與補救措施	持續符合及提供優於職安衛相關法令規範，並落實 ISO 45001:2018 管理標準，因應職安衛可能之風險與機會，提早依據風險評估結果採取對策或控制措施以期預防職業災害與職業病發生。		

## 職業安全衛生管理

為因應國際重視職業安全生管理之發展趨勢，並依循與符合國家相關法規之章程規定，碩禾電材重視員工與非員工工作者於廠區活動之職業安全衛生相關議題，唯有安全健康的職場工作環境才能讓碩禾全體工作者安心工作，創造出高效和具市場競爭力的營運績效，同時基於對改善工作環境的使命與積極回應客戶對於職安衛議題之重視。

碩禾電材主要營運據點為新竹總公司及新豐廠，於 2018 年導入並取得第三方驗證(SGS)之 ISO 45001:2018(原 OHSAS 18001)職業安全衛生管理系統，迄今驗證範圍太陽能導電漿料與特用膠材之研發製造，未來規劃將驗證範圍擴大至各事業群，並修訂既有的內部安全衛生管理規定與辦法，所涵蓋之工作者包含碩禾電材全體員工、非員工工作者及承攬商，並無排除特定工作者。本公司將以系統化機制落實員工安全衛生管理，針對高風險作業執行危害辨識與風險評估，並採取作業許可等管制措施，強化作業風險管控，有效防範任何職業災害的發生，另本公司針對員工工作環境每半年委託勞動部職業安全衛生署認可之監測機構執行「作業環境監測」，測定內容依現場作業類型而定，並定期將檢測結果公布於廠內電子佈欄公告同仁週知，提供員工全面工安照護與關懷，進而向社會大眾與利害關係人展現碩禾建立職場安全的決心。

為不遺餘力地改善工作環境及防範職業災害發生之情事，本公司落實高階參與，定期召集各事業群/部門主管每季召開會議一次，並由董事長擔任會議主席，由職業安全衛生業務主管/管理人員針對公司擬定之職業安全衛生政策及管理制度，並與管理階層共同研議、協調、規劃及決策職業安全衛生相關議題，確保能夠反映工作環境中遇到或可能產生的風險，並即時採取適當的預防或控制措施，以提供更加完善優質的職場工作環境。



ISO 45001:2018 職業安全衛生管理系統認證



## 危害辨識及風險評估

碩禾電材遵循 ISO 45001:2018 之條文內容，以持續鑑別及評估公司各項作業與服務所涉及之原物料、機具設備、作業環境及人員作業活動所可能導致之物理性、化學性、生物性及人因工程等各類型之危害，俾採取合理、有效及可行之控制措施，以降低對本公司人員、承攬商之勞工及相關第三者安全衛生之影響，特訂定「風險管理程序」，以持續辨識、評估與管控風險，並將風險降至最低安全衛生執行狀況，並於每季職業安全衛生會議向公司內部各組織的勞工代表說明。

對於各廠區內員工、非員工工作者、承攬商及訪客來賓等所從事有關之各項作業活動，如機械設備之操作及使用之化學品等，皆依公司訂定「危害鑑別與風險評估管理辦法」每年定期進行風險鑑別，並依照各種作業活動、操作機械設備或使用化學品時可能造成事故之嚴重度及發生之頻率定義出量化之風險評分，當風險評分屬「不可接受風險」（介於 I~III 級），則需立即檢討現有保護措施之完整性或進行改善方案或加強應變能力。2023 年各部門危害鑑別風險評估為不可接受風險共 2 件，將列入 2023 年度管理方案進行改善追蹤。

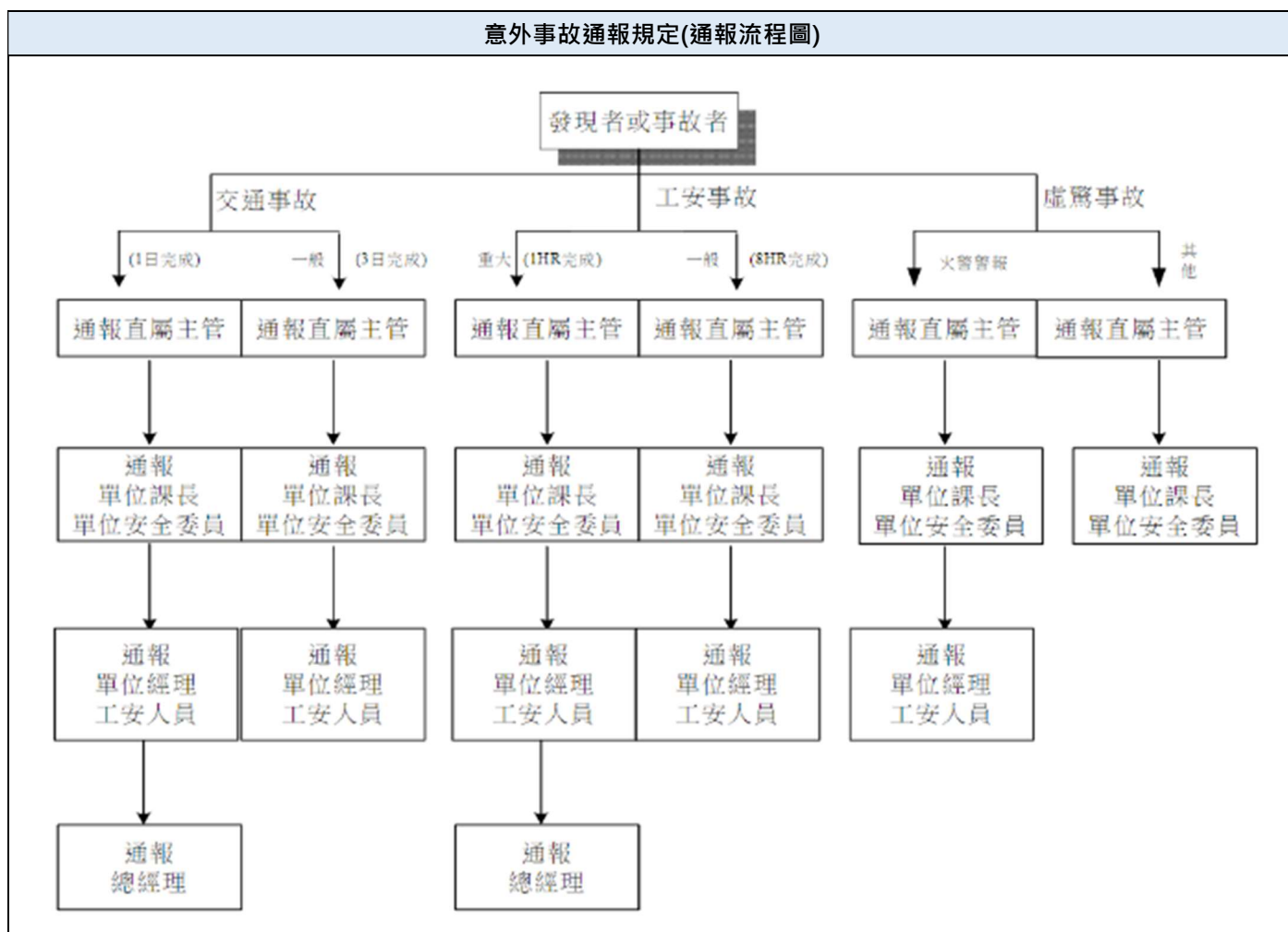
危害辨識及風險評估流程圖

序號	責任部門	作業步驟	作業重點
1	相關部門	成立 ESH 小組	相關部門需指派代表人員
2	相關部門	職業安全危害識別時機的確定	危害識別一般每年執行一次，當出現以下情況時，需重新執行識別： (a) 法規要求及相關方要求變更時； (b) 公司之活動、設施及制程發生變化時； (c) 引進新設備或採取糾正預防措施時(須對可能帶來的健康安全危害重新做風險評估) (d) 在日常檢查/內審/管審/外部稽核中發現不適當時。
3	各部門的 ESH 小組	作業流程的分析	
4	各部門的 ESH 小組	職業安全因素識別的執行	從各流程的作業中識別出可能對職業安全造成影響的因素(依照附件一和附件二執行)，並記錄於《健康安全因素鑑別表》(表單編號：263)中
5	跨部門 ESH 小組	風險的評估/評審	管理代表主持跨部門 ESH 小組的會議。 會議中，跨部門 ESH 小組審查各部門的《健康安全因素鑑別表》，並依照附件二執行職業安全風險評估以確定不可接受風險，再填入《不可接受風險管制表》(表單編號：264)。
6	跨部門 EHS 小組	管制辦法的訂定與執行	依照附件二執行
7	環安單位	記錄保存	環安單位負責保管相關記錄。

## 事故通報與盡職調查流程

碩禾電材制定「安全衛生工作守則」明定所有員工、非員工工作者及承攬商執行相關工作時，發現及感知有立即性人身安全危害的緊急狀況時，有權停止作業及遠離危險的作業場所，並立即向直接主管報告。公司不得對員工與其他工作者予以解僱、解任、調職、減薪、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。

本公司之事故通報與處理程序為，若發生意外工安及虛驚事故時，公司員工、非員工工作者及承攬商得立即向直接主管反映，並於每季職業安全衛生會議直接向公司反映，會議由一級主管或安全衛生人員主持，其他事故可由事故權責部門二級主管或指派代理人進行，事故發生 10 日內由事故權責部門於主管會議中提出說明，並由請事故權責部門提出檢討報告，除於主管會議後提供與會之人員外，同時知會安全衛生人員、各單位主管及其餘相關部門，而各單位安全衛生主管應就說明會內容，請相關部門進行檢討，提出預防措施並進行追蹤。



## 職業教育訓練及傷害預防

碩禾電材確保全體工作者職業工作安全，委派環安單位定期針對廠區內既有之工作活動範圍執行稽查工作，各單位出現不符合公司工作安全相關規定事項，將開立稽核缺失並限期改善，另對於無法透過工程控制與行政管理改善之缺失情形，將配發作業人員之個人防護具。

不僅如此我們為有效提升廠區全體工作者的作業安全行動、整體防護意識與能力，首重加強人員防災認知與應變，本公司將採取積極的事前預防措施，以落實廠區職業安全衛生，我們將藉由環安單位進行與安排職業安全教育訓練課程與積極宣導工作安全事項，宣導對象涵蓋碩禾全體員工，我們將定期辦理環境教育、消防訓練及演習、特殊（危險）作業訓練、防護具穿戴及保養訓練、危害通識及緊急應變等相關職業安全教育訓練，2023 年碩禾電材職業安全衛生相關訓練費用共計 1,050 元，透過不斷宣導與定期辦理職業安全衛生教育訓練，將職業安全與防災知識內化為個人能力，以期於災害發生初期即進行處置以降低災害擴大之機會。

我們將嚴格控管廠區設備與工作環境，當場廠區內有任何機台設備及廠區配置之變更情形，將由環安單位依據相關變更管理辦法，於變更前完成變更作業管制表、環境安全衛生影響評估檢核表等相關流程後，始得執行變更，以控制意外事故發生之風險。未來，我們持續致力於建立全面性職業安全教育訓練與應變措施，並導入過往實際案例以強化同仁認知與深化記憶，以期將職業安全衛生內化為一種生活習慣與態度。



職業安全衛生訓練的項目統計

訓練項目名稱	受訓人數	受訓費用（新台幣元）
自衛消防編組訓練	181	800
特殊（危險）作業申請及承攬商管理暨監工責任說明	7	150
碩禾 112 年度自動檢查說明暨教育訓練	13	100
危害通識與環境教育 <sup>註 1</sup>	182	0
SCBA 與呼吸防護具教育訓練 <sup>註 1</sup>	106	0
基層主管工作安全暨緊急應變教育訓練 <sup>註 1</sup>	35	0

備註：

1.部分課程為線上課程，由環安單位對公司內部開課，故受訓費用為 0 元。

2.包含員工與非員工但其工作及/或工作場所受組織所管控之工作者。

3.非員工但其工作及/或工作場所受組織所管控之工作者，例如：清潔人員、施工人員、承攬商、外包商...等。



職業安全衛生訓練照片



## 承攬商管理

碩禾電材為確保合作夥伴的健康安全，並確實落實職安衛承諾。本公司明訂「承攬商管理辦法」，承攬商入場前，除要求承攬商須遵守政府之安全衛生相關法令規範外，另須依管制要求，如：承攬商管理辦法、危害告知、施工前教育訓練、施工作業許可申請、危險作業申請、作業前中後自動檢查等管理事項，並輔以廠內現場監工人員及職安人員，不定期於作業現場巡檢稽核管理，以達降低承攬商於廠內施工之風險。2023 年碩禾電材無發生任何承攬商工傷及工安意外之事件。

承攬商職業安全衛生教育訓練照片



## 職業災害統計

碩禾電材以「安全零災害」為目標，重視每位員工安全及健康，導入並遵循 ISO 45001 職業安全管理系統，由環安單位依公司理念及政策訂定職業安全衛生管理目標，擬訂執行計畫，定期追蹤與查核管理績效，並藉由推行風險評估、危害辨識、安全衛生教育宣導及工作前會議等，提高員工的風險識與安全知識。另於每季召開職業安全衛生會議，於會議中針對每個月所統計分析之「失能傷害頻率(FR)、失能傷害嚴重率(SR)、「失能傷害總合指數(FSI)」提出報告。2023 年碩禾電材員工及非員工工作者無發生職業傷害及職業病之案例。展望 2024 年碩禾電材全體同仁皆持續繼續努力，以維持零災害之目標，進而創造安全的作業環境。

(備註：2023 年員工總經歷工時為 319,369 小時，女性與男性總經歷工時分別為 131,995 小時及 187,374 小時；2022 年員工總經歷工時為 317,615 小時，女性與男性總經歷工時分別為 124,918 小時及 192,697 小時；2021 年員工總經歷工時為 351,893 小時，女性與男性總經歷工時分別為 133,413 小時及 218,480 小時。)

## 關懷員工健康

碩禾電材關心全體員工身體健康，注重健康安全文化，為建構本質安全的工作環境，將促進員工、非員工工作者與承攬商身心健康，以達成工作與生活的平衡，與利害關係人攜手共同降低職場安全衛生風險。我們每年規劃完善且優於法規的健康檢查，定期追蹤員工健康狀況，此外除針對法定特殊作業也合併環境監測數據，辨識可能發生健康危害之風險，安排特殊作業健康檢查包含噪音、粉塵、游離輻射、鉛等特殊作業，掌握員工健康狀況並提供自我健康管理依據，達到預防勝於治療，創造安全無虞的工作環境。2023 年碩禾電材投入健檢檢查之費用共計 431,500 元。

員工健康檢查人數與費用統計總表		
檢查類別	一般健康檢查	特殊健康檢查
檢查項目	一般檢查、眼科檢查、聽力檢查、糞便檢查、尿液檢查、尿液沉渣、血液常規檢查、肝膽功能檢查、腎功能檢查、血糖測定、心血管指標、腫瘤指標篩檢、超音波檢查、胸部 X 光	身體理學檢查、肺功能檢查、聽力檢查、尿蛋白及尿潛血檢查、血中鉛檢查、胸部 X 光攝影檢查、甲狀腺功能檢查、血球比容量值、血色素及紅血球數之檢查
檢查人數(人)	136	86
檢查費用	415,800	15,700



## 全方面健康促進活動

碩禾電材為積極落實職場健康促進，提供員工健康友善的職場工作環境，深信唯有使員工維持健康的身心，才有助於提升工作效率，使公司持續穩定成長與永續發展。我們遵循《職業衛生安全法》、《勞工健康保護規則》等相關法規，推動友善職場四大計畫，包含母性健康保護、人因性傷害預防、異常工作負荷促發疾病預防、執行職務遭受不法侵害預防之四大主題，守護同仁的身心健康，創造幸福健康的友善職場環境。

不僅如此，我們更建置身心健康專業的諮詢服務與人員（特約醫職及護理人員），採網路或電話預約方式提供身心健康諮詢，並每年請醫師與護理人員辦理臨場健康服務 12 次（4 小時/次），並結合衛生局、合作診所及醫院所舉辦之各項健康主題講座且於醫護室張貼健康宣導海報，提供員工同仁醫療健康資訊、指導、評估及健康管理，同時為保障女性與母性勞工，提供「母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表」、「妊娠及分娩後未滿一年之勞工健康情形自我評估表」予以相關人員填寫，送交醫護人員評估後適性安排工作，另針對健康高風險性人員，安排醫師面談並給予相關健康指導與照護，以防止過度操勞而促發腦心血管疾病，進而達到早期發現、早期治療的目的，更開放員工眷屬參與健檢活動，以落實自主健康管理，進而打造全方位照護網路與幸福健康的職場環境。2023 年碩禾電材共辦理五場身心理健康講座，以及二場健康促進活動。

健康檢查及健康促進照片





## 六、善盡社會責任

### 6.1 社會公益與回饋

碩禾電材積極與地方學校及社福單位合作，持續致力於社區回饋與捐贈，我們捐贈國語日報及週刊支持在地學校的教育，以投入心力來培育下一代，同時我們訂購由仁愛基金會製作之中秋禮盒送給客戶，為社會公益盡一份心力。2023 年本公司回饋與捐贈社會公益之金額共計 231,508 元。

展望未來，碩禾電材始終秉持「取之於社會，回饋於社會」之精神，在營運的過程中，我們不僅透過社會及產業環境的配合，更透過力行公益活動向社會大眾及利害關係人展現社會責任，從而找尋提升永續績效的方法，並樂於當優良企業公民，盡力回饋社會，不斷地邁向成長高峰。

公益活動名稱	2023 年 4 月捐贈全國中等學校運動會	金額（新台幣元）	100,000
說 明	地方單位發送邀請函給碩禾，期本公司能為全國中等學校運動會活動貢獻一份心力。		



公益活動名稱	2023 年 8 月捐贈中興國民小學國語日報及週刊	金額（新台幣元）	40,608
說 明	公司前創辦人-陳繼仁博士，曾指示回饋社會，故選擇鄰近的中興國小做為捐贈對象，每年度捐贈國語日報及週刊，為下一代教育盡份心力。		



公益活動名稱	2023 年 9 月與仁愛基金會購買公司中秋外贈客戶的禮盒	金額 ( 新台幣元 )	90,900
說 明	從 2022 年開始本公司與地方社福單位合作，每年度外贈客戶的禮盒跟地方社福單位訂購，讓公司在送禮的同時，也為社會公益盡份心力。		



感謝狀

碩禾電子材料股份有限公司

熱心社會公益 發揚博愛精神  
響應「2023 中秋 LOVE 義賣禮盒」活動  
贊助身心障礙朋友服務經費  
促進健康體能 達到生活自立  
傳遞善 分享愛  
特贈此狀 敬表謝忱

財團法人 仁愛社會福利基金會  
新竹市天主教 SAINT JOSEPH SOCIAL WELFARE FOUNDATION

中華民國 112 年 9 月 29 日

# 附錄

## 附錄一：GRI 永續性報導準則（GRI 準則）對照表

使用聲明	碩禾電子材料股份有限公司已參考 GRI 準則報導 2023/01/01 至 2023/12/31 期間內，GRI 內容索引表中引述的資訊。
GRI 1 使用	GRI 1：基礎 2021

GRI 準則類別/主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼	省略/備註
1. 組織及報導實務					
GRI 2 一般揭露 2021	2-1	組織詳細資訊	1.1 關於碩禾電子	6	
	2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	1	
	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	2	
	2-4	資訊重編	關於本報告書	1	
	2-5	外部保證/確信	關於本報告書	1	
2. 活動與工作者					
GRI 2 一般揭露 2021	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 關於碩禾電子	10	
	2-7	員工	5.1 人才招聘與留任	85	
	2-8	非員工的工作者	5.1 人才招聘與留任	85	
3. 治理					
GRI 2 一般揭露 2021	2-9	治理結構及組成	2.1 公司治理	25	
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	2.1 公司治理	26	
	2-11	最高治理單位的主席	2.1 公司治理	26	
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2.1 公司治理	35	
	2-13	衝擊管理的負責人	2.1 公司治理	35	
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色	2.1 公司治理	35	
	2-15	利益衝突	2.1 公司治理	34	
	2-16	溝通關鍵重大事件	2.1 公司治理	35	
	2-17	最高治理單位的群體智識	2.1 公司治理	40	
	2-18	最高治理單位的績效評估	2.1 公司治理	39	
	2-19	薪酬政策	2.1 公司治理	36	
	2-20	薪酬決定流程	2.1 公司治理	37	
	2-21	年度總薪酬比率	-	-	屬公司機密，故不揭露。
4. 策略、政策與實務					
GRI 2 一般揭露 2021	2-22	永續發展策略的聲明	董事長的話	3	
	2-23	政策承諾	5.1 人才招聘與留任	83	
	2-24	納入政策承諾	5.1 人才招聘與留任	83	
	2-25	補救負面衝擊的程序	2.5 誠信經營及法規遵循	57	
			5.1 人才招聘與留任	83	
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	1.2 利害關係人議和	13	
			2.5 誠信經營及法規遵循	58	
	2-27	法規遵循	2.5 誠信經營及法規遵循	58	
2-28	公協會的會員資格	1.1 關於碩禾電子	11		
5. 利害關係人議合					
GRI 2 一般揭露 2021	2-29	利害關係人議合方針	1.2 利害關係人議和	12	

GRI 準則類別/主題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼	省略/備註
	2-30	團體協約	5.1 人才招募與留任 5.2 員工薪酬與福利	83 91	
<b>GRI 3：重大主題 2021</b>					
GRI 3 重大主題 2021	3-1	決定重大主題的流程	1.3 重大主題分析及鑑別	17	
	3-2	重大主題列表	1.3 重大主題分析及鑑別	20	

## 重大主題揭露

GRI 編號	議題	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼	省略/備註
重大主題：廢棄物 ( GRI 306 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	4.5 廢棄物管理	80	
GRI 306	廢棄物 主題管理揭露 2020	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.5 廢棄物管理	80	
		306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.5 廢棄物管理	80	
GRI 306	廢棄物 主題揭露 2020	306-3	廢棄物的產生	4.5 廢棄物管理	81	
		306-4	廢棄物的處置移轉	4.5 廢棄物管理	81	
		306-5	廢棄物的直接處置	4.5 廢棄物管理	81	
GRI 306	廢汙水和廢棄物 主題揭露 2016	306-3	嚴重洩漏	4.5 廢棄物管理	81	
重大主題：訓練與教育 ( GRI 404 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	5.1 人才招募與留任	82	
GRI 404	訓練與教育 主題揭露 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	5.1 人才招募與留任	89	
		404-2	提升員工職能及過渡協助方案	5.1 人才招募與留任	88	
		404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.1 人才招募與留任	89	
重大主題：能源 ( GRI 302 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	4.2 能源管理	73	
GRI 302	能源 主題揭露 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	4.2 能源管理	74	
		302-2	組織外部的能源消耗量	-	-	資訊取得不易，故不揭露。
		302-3	能源密集度	4.2 能源管理	74	
		302-4	減少能源消耗	4.2 能源管理	74	
		302-5	降低產品和服務的能源需求	4.2 能源管理	75	
重大主題：水與放流水 ( GRI 303 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	4.3 水資源管理	76	
GRI 303	水與放流水 主題管理揭露 2018	303-1	共享水資源之相互影響	4.3 水資源管理	77	
		303-2	與排水相關衝擊的管理	4.3 水資源管理	77	
GRI 303	水與放流水 主題揭露 2018	303-3	取水量	4.3 水資源管理	77	
		303-4	排水量	4.3 水資源管理	77	
		303-5	耗水量	4.3 水資源管理	77	
重大主題：職業安全衛生 ( GRI 403 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	5.3 職業健康安全	94	

GRI 403	職業安全衛生 主題管理揭露 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	5.3 職業健康安全	95	
		403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	5.3 職業健康安全	96	
		403-3	職業健康服務	5.3 職業健康安全	100	
		403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	5.3 職業健康安全	95	
		403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	5.3 職業健康安全	98	
		403-6	工作者健康促進	5.3 職業健康安全	101	
		403-7	預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.3 職業健康安全	99	
GRI 403	職業安全衛生 主題揭露 2018	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.3 職業健康安全	95	
		403-9	職業傷害	5.3 職業健康安全	100	
		403-10	職業病	5.3 職業健康安全	100	
重大主題：物料 ( GRI 301 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	4.1 物料管理	71	
GRI 301	物料 主題揭露 2016	301-1	所用物料的重量或體積	4.1 物料管理	72	
		301-2	使用回收再利用的物料	4.1 物料管理	72	
		301-3	回收產品及其包材	-	-	不適用，因本公司屬太陽能材料供應商，故無向客戶回收產品及包材之情事。
重大主題：顧客的健康與安全 ( GRI 416 )						
GRI 3：重大主題 2021	管理方針	3-3	重大主題管理	3.1 產品客戶健康安全與隱私	60	
GRI 416	顧客健康與安全 主題揭露 2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	3.1 產品客戶健康安全與隱私	64	
		416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	3.1 產品客戶健康安全與隱私	64	

## 其他特定主題揭露

GRI 編號	編號	GRI 準則揭露內容	對應章節	頁碼	省略/備註
特定主題準則：200 系列 ( 經濟的主題 )					
經濟績效					
GRI 201 經濟績效主題揭露 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2.2 營運績效	42	
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	2.3 氣候變遷財務風險	45	
	201-3	確定給付制義務與其他退休計畫	5.2 員工薪酬與福利	93	
	201-4	取自政府之財務援助	2.2 營運績效	43	
市場地位					
GRI 202 市場地位主題揭露 2016	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	5.2 員工薪酬與福利	97	
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	5.1 人才招聘與留任	85	
間接經濟衝擊					
GRI 203 間接經濟衝擊主題揭露 2016	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	6.1 社會公益與回饋	102	
	203-2	顯著的間接經濟衝擊	6.1 社會公益與回饋	102	
採購實務					
GRI 204 採購實務主題揭露 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	3.2 永續供應鏈	69	
反貪腐					



GRI 205	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	2.5 誠信經營及法規遵循	57	
反貪腐主題揭露	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.5 誠信經營及法規遵循	57	
2016	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2.5 誠信經營及法規遵循	57	
反競爭行為					
GRI 206 反競爭行為主題 揭露 2016	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2.5 誠信經營及法規遵循	57	
稅務					
GRI 207	207-1	稅務方針	2.2 營運績效	43	
稅務主題管理揭	207-2	稅務治理、管控與風險管理	2.2 營運績效	43	
露 2019	207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理	2.2 營運績效	43	
GRI 207 稅務主題揭露 2019	207-4	國別報告	-	-	無須編制國別報告
特定主題準則：300 系列（環境的主題）					
生物多樣性					
GRI 304 生物多樣性主題 揭露 2016	304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區	-	-	本公司之營運據點位於工業區，故不適用。
	304-2	活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊	-	-	
	304-3	受保護或復育的棲息地	-	-	
	304-4	受營運影響的棲息地中，已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保育名錄的物種	-	-	
排放					
GRI 305 排放主題揭露 2016	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	4.4 溫室氣體排放管理	79	
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.4 溫室氣體排放管理	79	
	305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	-	-	
	305-4	溫室氣體排放強度	4.4 溫室氣體排放管理	79	
	305-5	溫室氣體排放減量	4.4 溫室氣體排放管理	74	
	305-6	臭氧層破壞物質（ODS）的排放	4.4 溫室氣體排放管理	79	
	305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx），及其它顯著的氣體排放	4.4 溫室氣體排放管理	79	
供應商環境評估					
GRI 308	308-1	使用環境標準篩選新供應商	3.2 永續供應鏈	70	
供應商環境評估 主題揭露 2016	308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	3.2 永續供應鏈	70	
特定主題準則：400 系列（社會的主題）					
勞雇關係					
GRI 401	401-1	新進員工和離職員工	5.1 人才招聘與留任	87	
勞雇關係主題揭	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.2 員工薪酬與福利	91	
露 2016	401-3	育嬰假	5.2 員工薪酬與福利	92	
勞/資關係					
GRI 402	402-1	關於營運變化的最短預告期	5.2 員工薪酬與福利	93	
勞/資關係主題揭 露 2016					
員工多元化與平等機會					
GRI 405	405-1	治理單位與員工的多元化	2.1 公司治理 5.1 人才招聘與留任	26 87	
員工多元化與平 等機會 主題揭露 2016	405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.2 員工薪酬與福利	90	
不歧視					
GRI 406	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	2.5 誠信經營及法規遵循	58	



不歧視主題揭露 2016			5.1 人才招聘與留任	83	
<b>結社自由與團體協商</b>					
GRI 407 結社自由與團體 協商 主題揭露 2016	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	2.5 誠信經營及法規遵循 5.1 人才招聘與留任	58 83	
<b>童工</b>					
GRI 408 童工主題揭露 2016	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	2.5 誠信經營及法規遵循 5.1 人才招聘與留任	58 83	
<b>強迫或強制勞動</b>					
GRI 409 強迫或強制勞動 主題揭露 2016	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	2.5 誠信經營及法規遵循 5.1 人才招聘與留任	58 83	
<b>保全實務</b>					
GRI 410 保全實務主題揭 露 2016	410-1	保全人員接受人權政策或程序之訓練	-	-	保全人員為本公司之員工，皆有實施人權教育訓練。
<b>原住民權利</b>					
GRI 411 原住民權利主題 揭露 2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件	-	-	無
<b>當地社區</b>					
GRI 413 當地社區主題揭 露 2016	413-1	經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6.1 社會公益與回饋	102	
	413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	6.1 社會公益與回饋	102	
<b>供應商社會評估</b>					
GRI 414 供應商社會評估 主題揭露 2016	414-1	使用社會標準篩選新供應商	3.2 永續供應鏈	70	
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.2 永續供應鏈	70	
<b>公共政策</b>					
GRI 415 公共政策主題揭 露 2016	415-1	政治捐獻	-	-	無
<b>行銷與標示</b>					
GRI 417 行銷與標示主題 揭露 2016	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	3.1 產品客戶健康安全與隱私	66	
	417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	3.1 產品客戶健康安全與隱私	66	
	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	3.1 產品客戶健康安全與隱私	66	
<b>客戶隱私</b>					
GRI 418 客戶隱私主題揭 露 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.4 風險管理 3.1 產品客戶健康安全與隱私	54 68	

## 附錄二：永續會計準則 SASB 對照表

產業別：可再生資源和替代能源_太陽能科技與製造產業						
揭露主題	指標編號	揭露指標	單位	2023 年揭露情形	報告內容 章節對照	頁碼
製造階段的 能源管理	RR-ST-130a.1	(1)總能源消耗量 (2)使用來自電網的用電量比 (3)再生能源使用量 占總能源使用佔比	量化	(1) 2023 年總能源消耗量為 26,889.97GJ。 (2) 2023 年使用來自電網的用電量比為 99.74%。 (3) 2023 年本公司無使用再生能源。	4.2 能源 管理	74
		(1)總取水量 (2)總耗水量 (3)位於高或極高用水壓力區域之取水量所占百分比 (4)位於高或極高用水壓力區域之耗水量所占百分比		(1) 2023 年總取水量 17.25 百萬公升。 (2) 2023 年總耗水量 2.30 百萬公升。 (3) 本公司無取用來自位於高或極高用水壓力的區域之水資源。 (4) 本公司無耗用來自位於高或極高用水壓力的區域之水資源。		
製造階段的 水資源管理	RR-ST-140a.1	水資源管理風險及減緩策略及做法描述說明	描述與分析	2024 年本公司將啟動 RO 製水系統廢水回收再利用計畫。 一開始，我們將專注於將回收再利用的廢水供應至次要民生用水，進一步確保水資源的有效利用，並提升水質標準；這項初步措施旨在解決當前的使用需求。同時未來將積極考慮引進廢水再生處理系統，將再生的廢水重新引入製程內，以達到更高效的水資源管理。 期望未來製程用水的回收率能夠 $\geq 85\%$ ，這將成為我們堅持環保理念，持續追求可持續發展的一項重要里程碑。	4.3 水資源 管理	77
				2023 年本公司將啟動 RO 製水系統廢水回收再利用計畫。 一開始，我們將專注於將回收再利用的廢水供應至次要民生用水，進一步確保水資源的有效利用，並提升水質標準；這項初步措施旨在解決當前的使用需求。同時未來將積極考慮引進廢水再生處理系統，將再生的廢水重新引入製程內，以達到更高效的水資源管理。 期望未來製程用水的回收率能夠 $\geq 85\%$ ，這將成為我們堅持環保理念，持續追求可持續發展的一項重要里程碑。		
有害 廢棄物管理	RR-ST-150a.1	有害廢棄物總量及有害廢棄物回收再利用比例	量化	2023 年本公司無產生有害事業廢棄物。	4.5 廢棄 物管理	80
	RR-ST-150a.2	有害廢棄物之洩漏次數、洩漏總量與復原量	量化	2023 年本公司無發生嚴重洩漏之情事。	4.5 廢棄 物管理	80
專案開發的 生態衝擊	RR-ST-160a.1	因生態衝擊因素造成延期的專案數量與延期天數	量化	2023 年本公司無工程項目因生態影響而延誤。	-	-
	RR-ST-160a.2	描述太陽能系統開發專案考量社區與	描述與分析	太陽光電系統係利用空曠面積進行建置，包括地面型、屋頂型及水面型，不管	-	-

		生態衝擊所做的投入		是鳥類、畜牧業或養殖業，在附近生活，皆不會影響其既有的生態環境。		
能源基礎建設整合與相關法規的管理	RR-ST-410a.1	描述將太陽能整合至既有能源基礎建設的風險與討論管理這些風險的投入	描述與分析	太陽能系統目前可能會受到天然災害影響，如颱風、水災等，導致設備受損或是不正常發電，而此項風險本公司除颱風季前針對所有案場進行安全性檢點（支架、螺絲有無鎖緊，模組是否固定妥當，排水孔是否暢通...等），並於風災後安排各案場巡視，以防止天然災害造成之損失。	-	-
	RR-ST-410a.2	描述太陽能整合至既有能源基礎建設相關的能源政策與其衝擊帶來之風險與機會	描述與分析	風險：國家能源政策一旦能源政策減少再生能源使用比例，需求面降低，使得經營績效下滑。 機會：國家能源政策提高再生能源使用比例，亦為公司在經營績效能成長的機會。	-	-
產品生命週期管理	RR-ST-410b.1	產品售出後可回收再利用或重複使用的百分比	量化	2023 年本公司無回收再利用或重複使用售出的產品。	-	-
	RR-ST-410b.2	報廢產品回收再利用的重量，與其占比	量化	2023 年本公司無報廢材料再回收。	-	-
	RR-ST-410b.3	按收入劃分的產品中包含 IEC 62474 可申報物質、砷化物、銻化物、鉍化物的百分比	量化	2023 年本公司按收入劃分的產品中含"鉍"的產品占總銷售的收入 2%。	-	-
	RR-ST-410b.4	說明以高價值回收再利用來設計產品的方針與策略	描述與分析	不適用	-	-
原物料溯源	RT-ST-440a.1	說明針對使用關鍵爭議原物料的風險管理作為	描述與分析	本公司所使用的關鍵材料為鉍和鎢，採購及生管單位會依檢視訂單狀況並調查來源，要求供應廠商回簽〈不使用衝突礦產承諾書〉。	-	-
	RT-ST-440a.2	說明與多晶矽供應鏈相關的環境風險管理	描述與分析	本公司在採購矽粉之前，其已對供應商進行環境風險確認（綠色法規之符合性），如因不可抗力因素導致供貨異常，即會啟動緊急應變措施，如：廠區原料調度、請第二供應商備貨。	-	-

活動指標	編號	類別	衡量單位	2023 年揭露情形
光伏太陽能模組產生之總裝置容量	RT-ST-000.A	量化	百萬瓦(MW)	0
已完成太陽能系統之總裝置容量	RT-ST-000.B	量化	百萬瓦(MW)	0
專案開發總資產	RT-ST-000.C	量化	金額	0

### 附錄三：金管會永續揭露指標-光電業

編號	金管會要求揭露指標<光電業>	指標種類	單位	2023 年揭露情形	對應章節架構	頁碼
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	十億焦耳(GJ)、百分比(%)	(1) 2023 年總能源消耗量為 26,889.97GJ。 (2) 2023 年使用來自電網的用電量比為 99.74%。 (3) 2023 年本公司無使用再生能源。	4.2 能源管理	73
二	總取水量及總耗水量	量化	千立方公尺(m³)	(1) 2023 年總取水量 17.25 千立方公尺。 (2) 2023 年總耗水量 2.30 千立方公尺。	4.3 水資源管理	77
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	2023 年本公司無產生有害事業廢棄物，故為 0%。	4.5 廢棄物管理	80
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	比率(%)、數量	2023 年碩禾電材員工及非員工工作者無發生職業傷害及職業病之案例，故為 0%。	5.3 職業健康安全	101
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比	量化	公噸(t)、百分比(%)	2023 年本公司無含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之情事，故為 0%。	-	-
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	不適用	本公司所使用的關鍵材料為鈹和鎢，採購及生管單位會依檢視訂單狀況並調查來源，要求供應廠商回簽<不使用衝突礦產承諾書>。	-	-
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	報導貨幣	2023 年本公司無發生因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失之情事。	2.5 誠信經營及法規遵循	57
八	依產品類別之主要產品產量	量化	依產品類型而不同	2023 年本公司主要產品產量如下： (1) 太陽能電池漿料產量共 97,819.131 公斤。 (2) 黏著劑產量共 861.3 公斤。 (3) 氧化矽粉產量共 470.1 公斤	-	-

## 附錄四：上櫃公司氣候相關資訊

### 1 氣候相關資訊執行情形

項目	對應章節	頁碼
1.敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	2.3 氣候變遷財務風險	45
2.敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	2.3 氣候變遷財務風險	45
3.敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	2.3 氣候變遷財務風險	45
4.敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	2.3 氣候變遷財務風險	45
5.若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	-	-
6.若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	-	-
7.若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	-	-
8.若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。	-	-
9.溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫。	2.3 氣候變遷財務風險 下表 1-1 與 1-2	45 113

### 1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

#### 1-1-1-溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(噸 CO <sub>2</sub> e)、密集度(噸 CO <sub>2</sub> e/百萬元)及資料涵蓋範圍。					
依上市櫃公司永續發展路徑圖規定至少應揭露					
1.母公司個體應自 2025 年開始盤查，於 2026 年揭露盤查資訊。					
2.合併財務報告子公司應自 2026 年開始盤查，於 2027 年揭露盤查資訊。					
碩禾電材根據國際標準組織 ( ISO ) 發布之 ISO 14064-1 溫室氣體盤查標準建立溫室氣體盤查機制，每年定期盤查本公司之溫室氣體排放量，資料涵蓋範圍新竹總公司及新竹新豐廠，以完整掌握溫室氣體使用及排放狀況。本公司最近兩年度溫室氣體盤查數據係依據營運控制法彙總包括新竹總公司及新竹新豐廠營運據點之溫室氣體排放量，說明如下：					
		2022 年度		2023 年度	
		排放量 (噸 CO <sub>2</sub> e)	密集度 (噸 CO <sub>2</sub> e/營業額 新臺幣百萬元)	排放量 (噸 CO <sub>2</sub> e)	密集度 (噸 CO <sub>2</sub> e/營業額 新臺幣百萬元)
母 公 司	範疇一：直接溫室氣體排放	36.0237		5.1464	
	範疇二：間接溫室氣體排放	4,227.2392		3,680.4151	
	小計	4,263.2629		3,685.5615	
總計		4,263.2629	1.4193	3,685.5615	1.9344
註 1：直接排放量（範疇一，即直接來自於公司所擁有或控制之排放源）及能源間接排放量（範疇二，即來自於輸入電力、熱或蒸氣而造成間接之溫室氣體排放）。					
註 2：直接排放量及能源間接排放量資料涵蓋範圍，應依財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心「上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法」（下稱本作業辦法）第 4 條之 1 第 2 項規定所定時程辦理，其他間接排放量資訊得自願揭露。					



註 3：溫室氣體盤查標準：國際標準組織 ( International Organization for Standardization, ISO ) 發布之 ISO 14064-1。

註 4：溫室氣體排放量之密集度以個體營業額 ( 新臺幣百萬元 ) 計算之數據，因資料涵蓋範圍以臺灣營運地區 ( 新竹總公司、新竹新豐廠 ) 為主體，故組織特定度量值以個體營業收入(百萬元)做為計算之基礎。

註 5：2022 年排放量結果為依循 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行溫室氣體盤查，並經由第三方查證。

註 6：2023 年的排放量結果為參考 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準進行自主性溫室氣體盤查，未經第三方查證。

## 1-1-2溫室氣體確信資訊

敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

碩禾電材依據金管會制定的「上市上櫃公司永續發展路徑圖」規範，以 2022 年為基準年，導入 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準之規範，於 2023 年 08 月 23 日完成 2022 年碩禾電子材料股份有限公司 ( 新竹總公司及新豐廠 ) 的溫室氣體盤查，並於 2024 年 07 月完成第三方機構(SGS)確信事宜；另有關合併報表子公司溫室氣體盤查與確認得情形，我們預計於 2027 年進行溫室氣體盤查，並於 2029 年完成確信情形。

註 1：應依本作業辦法第 4 條之 1 第 3 項規定所定時程辦理。

註 2：確信機構應符合臺灣證券交易所股份有限公司及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心訂定之永續報告書確信機構相關規定。

## 1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。

### 溫室氣體減量基準年及減量目標

本公司非屬環境部規範需進行溫室氣體排管理對象，但仍因應國際碳中和之趨勢，自 2023 年起實施溫室氣體盤查，並規劃自願性查證。

本公司建立溫室氣體排放基線，訂立以 2023 年為減量基準年，計逐年減量，以期達到 2050 年碳中和之長期目標。

碩禾碳中和路徑規劃表			
時間	短期目標(2030 年)	中期目標(2040 年)	長期目標(2050 年)
減量目標	較 2023 年排放減少 20%	較 2023 年排放減少 40%	以達到 2050 年碳中和為努力目標

### 溫室氣體減量策略及具體行動計畫

為達成國際與臺灣之「2050 年淨零排放」的共識，「風險管理小組」以基於 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 及 IATF 16949 ( 限車用產品 ) 等國際標準原則，並協同各事業單位，針對「品質層面」及「環安衛層面」執行風險評估與識別，評估風險與機會帶來的影響與衝擊，進一步篩選出風險與機會之重大議題，並針對公司內、外部環境執行 SWOT 分析與分析表，從中識別影響公司品質、無有害物質(HSF)、環安衛重大議題之風險後，紀錄於「組織內外部議題清單」，並採取相對應的因應策略與管理機制。

溫室氣體減量目標		
短期目標	中期目標	長期目標
1. 持續依循 ISO 14064-1: 2018 溫室氣體盤查規範，檢視溫室氣體盤查的情形。 2. 於新設廠房推行太陽能板安計畫。	1. 實施更深入的設備更新和技術升級，提高整體生產效率。 2. 擴大員工培訓計畫，推動節能減碳作為和提供改進建議。	1. 制定能源轉型計畫，進一步增加可再生能源的比例。 2. 導入 ISO 50001 認證。 3. 2050 年達碳中和目標。

3. 2024 年度較基準年減量 1%。 4. 進行能源審核，迅速識別和改進工廠能源使用效率的瓶頸。 5. 符合能源大用戶節電目標管理規劃，延續節能 1%目標管理。 6. 汰換/選用節能設備、燈具、系統。	3. 建立節能減碳文化，使節能行為成為公司內部的常態。	
---	-----------------------------	--

#### 2023 年減量達成情形

- 與 2022 年相比，2023 年本公司用電量減少 998,544 kW ( 約 11.82% )，主要原因廠區及辦公室全面更換低耗能高功率之 LED 節能燈具，以及推行辦公室節電等措施，可減少約 494.28 公噸二酸化碳排放當量。
- 將公務車由汽油車更換成的油電混合車，每年減少 577 公升的加油量。
- 本公司參考 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準之規範，以盤查新竹總公司及新豐廠之營運據點。2023 年溫室氣體排放量(公噸 CO<sub>2</sub>e)如下：  
 範疇一：5.14 公噸 CO<sub>2</sub>e  
 範疇二：3,680.42 公噸 CO<sub>2</sub>e  
 總排放量=範疇一+範疇二：3,685.56 公噸 CO<sub>2</sub>e

註 1：應依本作業辦法第 4 條之 1 第 4 項規定所定時程辦理。

註 2：基準年應為以合併財務報告邊界完成盤查之年度，例如依本作業辦法第 4 條之 1 第 2 項規定，資本額 100 億元以上之公司應於 2025 年完成 2024 年度合併財務報告之盤查，故基準年為 2024 年，倘公司已提前完成合併財務報告之盤查，得以該較早年度為基準年，另基準年之數據得以單一年度或數年度平均值計算之。

# 附錄五：安規認證證書

 <p><b>SGS</b> 測試報告 Test Report 報號(No.): CTR2202130A02 日期(Date): 21-Feb-2023 頁數(Page): 1 of 19 客戶(Client): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 地址(Address): 新竹縣湖口鄉工業區一路3號1樓 (3ST F, NO. 3, KUNG-YEH 1ST RD., HSINCHU INDUSTRIAL PARK, HSINCHU 30351, TAIWAN, R.O.C.) 以下測試樣品係由申請人提供及檢驗 (The following sample(s) were submitted and identified by the applicant as): 送樣品名稱(Sample Submitted By): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 樣品名稱(Sample Name): BINDERY 樣品型號(Sample Item No.): TS SERIES 送樣日期(Sample Date): 11-Feb-2022 測試日期(Testing Period): 11-Feb-2022 to 18-Feb-2022 and 13-Jun-2022 to 12-Jul-2022 and 18-Jul-2022 to 21-Feb-2023 測試項目(Tests Requested): 依據客戶指定，參照REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) 測試結果(Results): 樣品符合REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) 測試範圍(Testing Scope): 樣品符合REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) SGS Taiwan Ltd. Chemical Laboratory - Taipei</p>	 <p><b>SGS</b> Test Report 報號(No.): CTR2202130A02 日期(Date): 21-Feb-2023 頁數(Page): 1 of 19 客戶(Client): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 地址(Address): 新竹縣湖口鄉工業區一路3號1樓 (3ST F, NO. 3, KUNG-YEH 1ST RD., HSINCHU INDUSTRIAL PARK, HSINCHU 30351, TAIWAN, R.O.C.) 以下測試樣品係由申請人提供及檢驗 (The following sample(s) were submitted and identified by the applicant as): 送樣品名稱(Sample Submitted By): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 樣品名稱(Sample Name): FRONT CONDUCTOR SILVER PASTE 樣品型號(Sample Item No.): TS SERIES 送樣日期(Sample Date): 11-Feb-2022 測試日期(Testing Period): 11-Feb-2022 to 18-Feb-2022 and 13-Jun-2022 to 12-Jul-2022 and 18-Jul-2022 to 21-Feb-2023 測試項目(Tests Requested): 依據客戶指定，參照REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) 測試結果(Results): 樣品符合REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) 測試範圍(Testing Scope): 樣品符合REACH Regulation (EC) No 1907/2006及REACH Annex 17 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the REACH) SGS Taiwan Ltd. Chemical Laboratory - Taipei</p>
<p><b>BINDERY-REACH</b></p>	<p><b>FRONT CONDUCTOR SILVER PASTE-REACH</b></p>
 <p><b>SGS</b> 測試報告 Test Report 報號(No.): CTR2202130A02 日期(Date): 21-Feb-2023 頁數(Page): 1 of 19 客戶(Client): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 地址(Address): 新竹縣湖口鄉工業區一路3號1樓 (3ST F, NO. 3, KUNG-YEH 1ST RD., HSINCHU INDUSTRIAL PARK, HSINCHU 30351, TAIWAN, R.O.C.) 以下測試樣品係由申請人提供及檢驗 (The following sample(s) were submitted and identified by the applicant as): 送樣品名稱(Sample Submitted By): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 樣品名稱(Sample Name): PASTE 樣品型號(Sample Item No.): TS SERIES 送樣日期(Sample Date): 11-Feb-2022 測試日期(Testing Period): 11-Feb-2022 to 18-Feb-2022 and 13-Jun-2022 to 12-Jul-2022 and 18-Jul-2022 to 21-Feb-2023 測試項目(Tests Requested): 依據客戶指定，參照RoHS Directive (2002/95/EC)及Annex 1 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to RoHS Directive (2002/95/EC) and Annex 1) 測試結果(Results): 樣品符合RoHS Directive (2002/95/EC)及Annex 1 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to RoHS Directive (2002/95/EC) and Annex 1) 測試範圍(Testing Scope): 樣品符合RoHS Directive (2002/95/EC)及Annex 1 (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to RoHS Directive (2002/95/EC) and Annex 1) SGS Taiwan Ltd. Chemical Laboratory - Taipei</p>	 <p><b>SGS</b> MA CNAS 測試報告 Test Report 報號(No.): CTR2202130A02 日期(Date): 21-Feb-2023 頁數(Page): 1 of 19 客戶(Client): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 地址(Address): 新竹縣湖口鄉工業區一路3號1樓 (3ST F, NO. 3, KUNG-YEH 1ST RD., HSINCHU INDUSTRIAL PARK, HSINCHU 30351, TAIWAN, R.O.C.) 以下測試樣品係由申請人提供及檢驗 (The following sample(s) were submitted and identified by the applicant as): 送樣品名稱(Sample Submitted By): 碩禾電子材料股份有限公司 (GIGA SOLAR MATERIALS CORP.) 樣品名稱(Sample Name): 水基型膠黏劑-其他-丙烯酸酯類 樣品型號(Sample Item No.): TS SERIES 送樣日期(Sample Date): 11-Feb-2022 測試日期(Testing Period): 11-Feb-2022 to 18-Feb-2022 and 13-Jun-2022 to 12-Jul-2022 and 18-Jul-2022 to 21-Feb-2023 測試項目(Tests Requested): 依據客戶指定，參照GB 33372-2020 (揮發性有機化合物含量) (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to GB 33372-2020 (VOC content)) 測試結果(Results): 樣品符合GB 33372-2020 (揮發性有機化合物含量) (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to GB 33372-2020 (VOC content)) 測試範圍(Testing Scope): 樣品符合GB 33372-2020 (揮發性有機化合物含量) (As specified by client, the sample(s) were tested with reference to GB 33372-2020 (VOC content)) SGS Taiwan Ltd. Chemical Laboratory - Taipei</p>
<p><b>PASTE-RoHS+鹵素</b></p>	<p><b>水基型膠黏劑-其他-丙烯酸酯類 GB 33372-2020 (揮發性有機化合物含量)</b></p>