



2022
ESG

REPORT

群創光電永續報告書



Contents 目錄



聚焦永續 價值共創

1.1 永續發展管理運作	12
1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15
1.3 永續發展藍圖	22
1.4 永續影響力	24



和諧職場 社會共好

4.1 人才吸引與留任	78
4.2 培育發展	93
4.3 勞工權益與勞資關係	96
4.4 安全守護	173
4.5 共好社會	110



公司治理 誠信共贏

2.1 治理組織	29
2.2 風險管理	33
2.3 誠信經營與法規遵循	44
2.4 財務績效及稅務治理	47



綠色轉型 環境共榮

5.1 綠色製造	119
5.2 氣候變遷管理	122
5.3 自然資源管理	136
5.4 污染防治	142
5.5 綠色循環	144



前言

0.1 關於報告書	03	0.4 永續績效	09
0.2 董事長的話	04	0.5 榮譽與肯定	10
0.3 公司簡介	05		



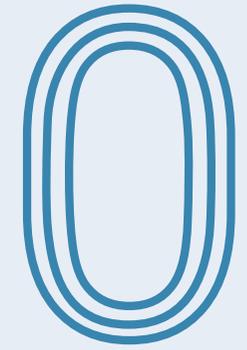
創新轉型 採購共行

3.1 創新研發	54
3.2 客戶關係	58
3.3 供應鏈管理	64



附錄

6.1 永續數據	157
6.2 全球永續性報告準則(GRI Standards)內容索引	166
6.3 永續會計原則委員會 (SASB) 內容索引	173
6.4 「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」 第四條要求應揭露指標內容索引	174
6.5 WEF「利害關係人資本主義」衡量指標內容索引	175
6.6 勘誤表	176
6.7 獨立查證聲明書	177



前言

關於報告書
董事長的話
公司簡介
永續績效
榮譽與肯定

10 09 05 04 03

0.1 關於報告書

GRI : 2-2、2-3、2-5

本報告書為群創光電第15本永續報告書，內容涵蓋公司治理、社會及環境面向的目標與成果。群創光電為向利害關係人說明本公司在公司治理、社會及環境上之績效及重大主題的管理方法與因應作為，依循全球永續性標準理事會(Global Reporting Initiative, GRI)發布之永續性報導準則(GRI Sustainability Reporting Standards)2021年版、永續會計原則委員會(SASB)準則以及上市公司編製與申報永續報告書作業辦法進行編制。

報告範疇

本報告書資訊揭露時間為2022年1月至2022年12月間之永續績效表現，依重大主題鑑別下列組織內及組織外衝擊邊界：

- 組織內：台灣廠區與中國大陸寧波廠(寧波群志光電有限公司、寧波群輝光電有限公司、寧波群安電子科技有限公司)、佛山廠(佛山群志光電有限公司)、南京廠(南京群志光電有限公司、南京群友光電有限公司)、上海廠(上海群志光電有限公司)等主要營運生產據點。
- 組織外：客戶、供應商、當地社區等。
- 財務相關資訊與合併財報揭露內容一致。

報告品質

本報告書所有資料數據皆透過編輯小組即人資、法務、智權、股務、財會、廠務、環安、行政管理、研發、自動化、採購、物流、資訊、品保、業務、公關、群創教育基金會與永續發展部門合作彙整，並針對內容之真實性與完整性審核，最終取得第三方單位查證後發行。

- 本報告書由台灣驗證科技股份有限公司(SGS)依循AA1000保證標準(2018)第二應用類型高度保證、GRI Standards 2021 (In accordance)及SASB永續指標揭露要求進行查證。「獨立保證聲明書」詳報告書附錄。
- 溫室氣體盤查資料通過ISO 14064-1：2018第三方查證。
- 引用公司年報之成本與會計資訊已由會計師查證。

發行期間

群創光電每年定期發行永續報告書，並於公司網站提供中、英文版報告書電子檔供下載瀏覽。

現行版本：2023年6月發行

前期版本：2022年6月發行

下期版本：預定2024年6月發行

聯絡資訊

倘若對本報告書內容有任何疑問，歡迎您與我們聯繫。聯絡資訊如下：

永續發展管理部 永續報告書編輯小組

- 聯繫電話：+886 6 505 1888
 - E-mail：csr@innolux.com
 - 網址：www.innolux.com
 - 總部地址：35053新竹科學工業園區竹南園區苗栗縣竹南鎮科學路160號
- 版權所有：本報告書保留所有權利，文章如需轉載，請徵詢群創光電同意及書面授權。



報告書下載專區



群創光電官網





0.2 董事長的話

GRI : 2-22

面對COVID-19疫情的持續衝擊下，緊接而來的烏俄戰爭及通膨危機等外在環境因素，讓2022年的全球經濟受到重擊，也讓公司處於近年來最嚴峻的局勢；群創光電直面挑戰，抱以堅定的決心，針對營運策略迅速提出調整與改變，在逆境中堅守核心本業，秉持照顧同仁的信念，全力突破重圍，持續為員工及利害關係人創造價值。

在全球光電產業中，群創光電在世界面板地位，仍舊是一個很重要的角色，我們在提升本業價值之餘，仍要接軌國際，朝企業永續發展邁進。2022年我們已連續五年入選「道瓊永續世界指數(DJSI World Index)」及「道瓊永續新興市場指數(DJSI Emerging Markets Index)」，並榮獲行政院國家永續發展委員會頒發之「國家永續發展獎」殊榮，在國際與台灣獎項上皆獲得優異表現。

因應極端氣候衝擊，加上全球淨零碳排浪潮，群創光電擬定淨零碳排路徑，承諾2030年溫室氣體排放量較2020年減少25%、中國大陸廠區達到RE100、大中華廠區達到RE20等目標；另外，我們也積極參與淨零倡議活動，加入台灣淨零行動聯盟(TANZE)，承諾2030年辦公室用電100%使用再生能源，展現公司淨零之決心。公司在減碳道路上也積極邀請供應鏈夥伴共同減碳宣示，期許2030年關鍵供應商達到減碳20%的目標，跨出氣候正效益的第一步，建構綠色價值鏈。

企業要永續經營，就要與社會共榮共好，首度推出全台獨創的「淨零碳排」環境教案，希望藉由小學扎根教育打造永續觀念，啟發學童氣候環境教育，從中思考環境問題及發想作為；我們也持續進行「公益愛無限」系列活動，透過公司同仁的共同參與，幫助弱勢孩童能夠快樂學習與正向成長，並帶領偏鄉孩童開拓視野，實現在地關懷，發揮企業影響力，讓愛延續。

2023年是群創光電20周年，面對大環境瞬息萬變，我給公司挑了「轉」這個字，改變不容易但不改變會更艱困，面對即將展開的第二階段轉型，希望藉著轉念、轉換、轉移，發展策略多元布局，到最後轉型成功，群創光電將以『More than Panel』為核心理念，前瞻視野洞悉產業發展趨勢，尋求面板以外的機會，開拓多元應用領域；亦重視優秀人才之招攬與留任，將打造「未來招募中心」並鼓勵菁英職務輪調，跳脫專業領域轉換思維，打造跨域人才；在社會參與，我們也將持續邀集更多同仁及眷屬共同投入公益行列，打造志工文化。面對ESG浪潮來襲，我們將持續強化企業韌性，成就永續企業應有的價值。



董事長暨執行長 洪進揚

0.3 公司簡介

GRI : 2-1、2-6、2-28

More than panel

群創光電成立於2003年，我們為一TFT-LCD液晶面板供應商，擁有3.5G、4G、4.5G、5G、6G、7.5G、8.5G到8.6G最完整的各世代生產線，是全球唯一擁有完整大中小尺寸LCD面板、及觸控面板的一條龍全方位顯示器提供者。我們以台灣為研發基地培育核心技術人才，以創新及差異化技術提供全球尖端資訊與消費電子客戶全方位的產品組合與解決方案，致力成為全方位顯示解決供應商。群創光電總部坐落於台灣，除在中國大陸寧波、佛山、南京及上海設有製造據點，也在日本、韓國、新加坡、荷蘭、德國、美國等地設有服務據點，以滿足全球客戶需求。

身為全球光電產業鏈的領航者，群創光電串聯整合產品製供應鏈，藉由面板紮根、垂直整合之創新經營方式，提供客戶完整解決方案，除了擁有良好TFT-LCD基礎及生產品質之外，對於製程技術及零組件也同步掌握優良精實的管理。此外，群創光電秉持永續經營責任感及使命感，除持續研發頂尖技術及開發卓越產品外，以「不能被模仿的競爭力」作為企業經營動能，以期達到股東、客戶、員工滿意與利害關係人最大福祉，致力達成『永續核心 共存共榮』目標。



歷年大事紀

2003.01

奇美電子股份有限公司成立

群創光電股份有限公司成立

2008.09

首次發行企業社會責任報告書

2008.11

財團法人群創教育基金會成立

2012.12

奇美電子更名為群創光電股份有限公司

2021.09

入選世界經濟論壇(WEF)燈塔工廠

2021.12

全年獲利創歷史新高
稅後淨利新台幣575億元
每股盈餘新台幣5.53元

2006.10

群創光電股票上市

2010.03

群創光電、奇美電子與統寶光電合併為「奇美電子股份有限公司」

2010.11

企業社會責任專責部門成立

2018.12

首次入選「道瓊永續指數世界指數」及「道瓊永續指數新興市場指數」成份股

2022.06

首家台灣高科技製造業加入「國際資安應變組織FIRST」

2022.12

連續五年入選「道瓊永續指數世界指數」及「道瓊永續指數新興市場指數」成份股





公司概況

SASB : TC-HW-000.A



群創光電股份有限公司

創立於 2003 年 1 月



董事長
洪進揚

資本額
新台幣 **956** 億元

2022 年營業額
新台幣 **2,237** 億元

股價代碼
3481

員工人數
全球約 **42,154** 人

總部地址
新竹科學工業園區竹南園區
苗栗縣竹南鎮科學路 160 號

主要產品
全系列 TFT-LCD 液晶面板
液晶面板模組 (modules)
觸控模組

產品產量
大尺寸面板 (10吋以上) **121** 百萬片
中小尺寸面板 (10吋以下) **280** 百萬片

全球佈局



註：只揭露有在營運之據點，若據點未有實際業務作業，則不列於此。

產品應用

大尺寸	中小尺寸	其他
桌上型電腦應用 液晶電視應用 筆記型電腦應用 公共訊息應用	平板顯示應用 車用顯示應用 消費性電子面板應用 智慧型手機面板應用	智慧醫療應用 工業顯示應用

參與組織

群創光電參與不同的公協會等非營利組織，增進產業經驗與意見分享，並持續關注公司治理、技術創新、環境永續、供應鏈管理及人權等重要議題。其中，因應氣候變遷及資訊安全所帶來的風險衝擊，我們也於2022年新加入相關倡議組織。

所有參與過程皆謹守《群創光電行為準則執行規範》第四條：公司禁止透過政治獻金謀取商業利益或交易優勢、避免不當之慈善捐款造成變相之行賄。2022年參與公協會等非營利組織，共支出約新台幣819萬元。



組織	2022 年參與形式			近年投入費用 (新台幣元)				
	角色	會員	參與專案或委員會	2022	2021	2020	2019	2018
責任商業聯盟 (RBA)			✓	413,049	1,023,969	278,362	992,912	500,334
企業永續發展協會 (BCSD) 台灣企業永續論壇 (TCSF)		✓	✓	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
台灣顯示器暨應用產業協會 (TPSA)	理事長 (董事長)	✓	✓	3,680,000	960,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
台灣上市櫃公司協會		✓		100,000	100,000	100,000	-	-
台灣科學工業園區科學工業同業公會		✓		810,000	810,000	810,000	-	-
天下永續會		✓		100,000	-	-	-	-
台灣淨零行動聯盟 (TANZE)		✓	✓	100,000	-	-	-	-
台灣氣候聯盟 (TCP)	監事 (總經理)	✓	✓	150,000	-	-	-	-
國際資安事件應變組織 (FIRST)		✓		77,450 ^註	-	-	-	-
			總計	8,190,499	2,953,969	2,448,362	2,252,912	1,760,334

註：首年加入國際資安事件應變組織 (FIRST)，加入組織之費用為美金 2,500 元，依 2022/12/13 匯率換算。





2022新加入組織及倡議



「天下永續會」由天下雜誌於2022年初成立，其目的是針對公司治理、企業承諾、社會參與、環境永續四大構面，打造企業ESG的共享、共學、共好的實體平台。



Net Zero 2030/2050

氣候變遷已成為全球永續發展的最大威脅，為解除全球氣候緊急狀態，我們有責任參與其中。群創光電期望透過自生能源裝置建置、設備節能減碳及碳權抵換，承諾於2030年達成「辦公室據點」100%淨零排放及2050年「辦公室及生產據點」100%淨零排放。



FIRST(Forum of Incident Response and Security Teams)是國際最大的非營利資安組織，於1990年成立，成員包含政府機構、私人企業、學術研究單位等，遍佈美洲、歐洲、亞洲等，台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)亦為組織的正式成員。數位轉型已是全球產業發展趨勢，更是群創光電走向自動化及INX4.0的關鍵，同時也是國內高科技業首例，以確保能及時掌握威脅情資，提早預警並部署防護機制與因應對策。



面對氣候變遷影響，極端氣候對未來的經濟發展可能造成嚴重衝擊。台灣由八家科技業者共同成立「台灣氣候聯盟」，期望透過八大科技業者發揮以大帶小的作用，帶領台灣供應鏈與世界減碳趨勢接軌；並結合合作夥伴的力量，廣泛與國際組織交流，避免被排除在國際客戶供應鏈之外。

0.4 永續績效



- 社會參與總投入新台幣**5,000**萬元
- 成立**樂齡發展部**，提倡「青銀共融」
- 職場結合癌症篩檢，服務同仁達**53,244**人次
- 「淨零教育啟步走」環境教育專案**SROI2.8**
- 開發**2**套淨零環境教案

- 製程水總回收率 **97.3%**
- 再生能源年發電量 **3,642** 萬度
- FCs單位面積排放強度較2016年削減**82.9%**
- 大中華廠區總用電量較2021年絕對減量**9.3%**
- 單位投入面積用水量較2016年下降**23.9%**



- 總營收**2,237**億元
- 智慧財產權累計**12,700**件
- 研發費用**130.5**億元
- 重要客戶排名達標率**83%**
- 加入**國際資安事件應變組織(FIRST)**



0.5 榮譽與肯定

永續評比

道瓊永續指數

Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**
Powered by the S&P Global CSA

連續五年道瓊永續世界指數(World Index)與新興市場指數(Emerging Markets Index)雙料成分股，為排名前10%之企業

★ 為電子設備、儀器和零組件業得分表現前 1%

S&P Global



連續八年入選The Sustainability Yearbook

★ 為全球電子設備、儀器和零組件業世界 TOP 10%企業

CDP



氣候變遷Climate Change與水安全Water Security

★ 管理等級 B, Management

供應鏈議和評價 Supplier Engagement Rating, SER

★ 領導等級 A-, Leadership

Sustainability ESG 風險評比



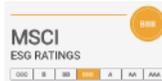
★ 獲低風險評級

EcoVadis



★ 企業社會責任評鑑銀級

摩根士丹利指數



★ 獲 BBB 評級

★ 化學品安全
獲得 ESG 領導者殊榮

ISS ESG 企業評等



★ 獲 Prime 評級

獲獎榮耀



★ 國家永續發展獎

榮獲行政院國家永續發展委員會
「國家永續發展獎」殊榮

★ 台灣循環經濟獎

榮獲中華經濟研究院
第三屆台灣循環經濟獎「創新技術獎」

★ 促進中高齡者及高齡者就業績優獎

榮獲勞動部大型企業
「促進中高齡者及高齡者就業績優獎」

★ 運動企業認證

榮獲教育部體育署「運動企業認證」

★ 節能標竿獎

榮獲經濟部節能標竿獎「銀獎」

★ 天下永續公民獎

大型企業組第31名



★ 循環經濟領袖獎

Circular Economy Leadership
以「高效循環綠工廠」奪得亞洲企業社會責任(AREA)
主辦之「循環經濟領袖獎」

★ 亞太暨台灣永續行動獎

以「人才轉型、數位智造」、「能資源高效循環
工廠」及「群起守護，創造健康」獲
兩金兩銅四大獎

★ 全球企業永續獎 (GCSA)/ 台灣企業永續獎 (TCSA)

榮獲兩項GCSA大獎及八項TCSA大獎，
共獲十項大獎

★ 第 31 屆台灣精品獎



以「17.3吋醫療影像立體可視化系統」與「智
能調光液晶窗戶」首次雙項入圍「台灣精品金
銀質獎」，分別榮獲一金一銀雙殊榮肯定

榮獲九項「台灣精品獎」
(Taiwan Excellence Award)標章殊
榮



聚焦永續 價值共創

1.4	1.3	1.2	1.1
永續影響力	永續發展藍圖	利害關係人溝通與重大主題分析	永續發展管理運作
24	22	15	12

1.1 永續發展管理運作

GRI: 2-9、2-12、2-13、2-14、2-16、2-23、2-24、2-25

1.1.1 永續發展政策

群創光電為達到『群創永續DNA 共創美好世界』的願景，由本業核心能力出發，將環境、社會及公司治理納入決策考量，制定『環境保育 恆久決心』、『共利社會 關懷不息』及『落實誠信 責任經營』三大永續發展主軸。

為落實永續，依循《責任商業聯盟行為準則》(Responsible Business Alliance Code of Conduct, RBA行為準則) 制定《群創光電企業行為準則》，並以其為核心擬定永續發展管理政策，內容涵蓋「公司治理」、「環境保護」、「員工關懷」、「供應鏈社會與環境責任管理」及「社區參與」等5大面向，形塑公司永續競爭力。

/永續願景/

群創 永續DNA | 共創美好世界



Drive towards a cleaner environment
環境保育 恆久決心

Nuture a co-prosperity society
共利社會 關懷不息

Achieve optimal corporate governance
落實誠信 責任經營

/群創光電企業行為準則承諾/



誠信正直

誠信正直是群創光電重要的經營基石，它鞏固群創光電在面板產業中的領導角色，獲取客戶、股東、員工、供應商夥伴及社會的信任及尊重。



符合法規

群創光電尊重並維護民主法治，遵守法律及產業共同議定之標準，並以更高標準來追求卓越的經營。



尊重人權

尊重人權是普世價值，群創光電面對全球員工、客戶、供應商，以《聯合國全球盟約》做為基礎，本於公平對待，尊重個別差異，做為基本守則。



友善環境

地球環境的劣化是全體人類必須共同面對的嚴苛挑戰，群創光電應運用其能力，減少生產過程及產品對環境的影響，讓地球環境永續發展。



參與社區發展及社會公益活動

群創光電不僅注重自身的成長及茁壯，也樂於讓公司附近社區一起分享群創光電所創造的經濟價值及公益成果，使社區共同發展。



發揮供應鏈影響力

身為面板及顯示器生產的領導者，無論在客戶端或供應商端都有決定性的影響力；群聚供應鏈力量，對改善社會及地球環境產生更巨大的影響力。



平衡並持續改善經濟、社會及環境績效

用心經營公司，創造利潤回饋股東與分享員工，進而回饋社會並改善環境。

1.1.2 永續發展推動組織

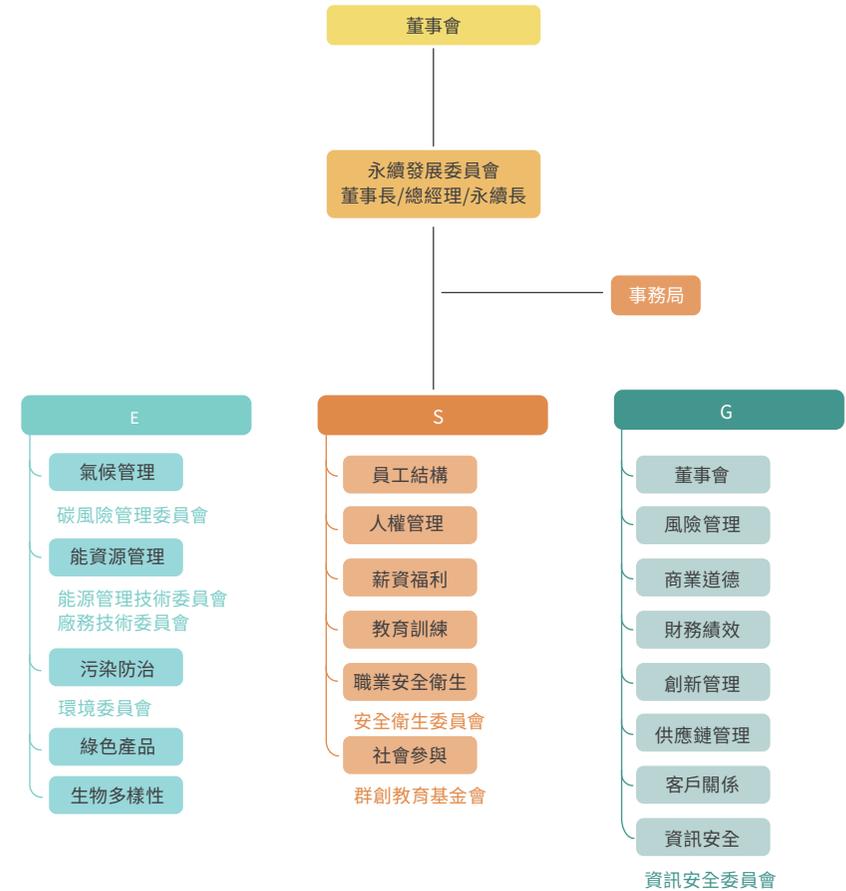
群創光電董事會授權「永續發展委員會」為公司內部最高層級的ESG推動組織，於2011年成立後，負責擬定公司永續發展政策及策略推動；並依重大性原則，進行與公司營運相關之ESG議題風險評估，結合永續策略制定永續發展目標，落實企業永續發展。

2019年設立永續長 (Chief Sustainability Officer, CSO) 一職，由永續發展暨人力資源中心最高主管擔任，致力於推動永續發展文化，擘畫永續發展藍圖。委員會由董事長擔任主任委員，總經理擔任副主任委員，永續發展管理單位擔任事務局之角色，成員包含台灣及中國大陸廠區各製造中心及相關功能部門的最高主管。

永續發展委員會透過年度管理審查會議、每季委員會會議及不定期小組會議，檢視在公司治理、環境與社會面向相關永續議題所可能帶來的衝擊、風險和機會，並研議相應措施，訂定年度策略目標，檢視落實永續治理於公司日常營運中。並為持續強化委員會與董事會連結性，每年呈報企業永續管理成效至董事會內容包含(1) 永續發展重要成果；(2) 利害關係人溝通情形；(3) ESG風險相關因應政策及策略；(4) 未來執行目標規劃。其中環境面之關鍵議題為能源管理、溫室氣體管理及節水減廢；社會面關鍵議題為多元任用及工時管理等成果；公司治理面之關鍵議題為誠信經營及風險管理。2022董事會核議通過「2030淨零減碳階段目標設定」、「永續供應鏈管理精進」及「校園淨零環教計畫」等提案。

永續發展管理單位在永續長帶領下，擔任永續發展委員會中事務局之角色，負責了解利害關係人需求及分析國際永續發展趨勢，針對重大性議題對營運可能造成的衝擊進行評估管理，並與各功能部門討論規劃策略及執行方案，並負責每年永續報告書之撰寫。2022年，事務局為有效運用資源，完善內部決策管理，建置群創光電ESG整合平台「ESG Control Tower」，提升公司永續競爭力。

/永續發展委員會架構/



2022年永續發展委員會年度管理審查

成果

環境面			社會面			公司治理		
年度目標	達成情形	未達標說明	年度目標	達成情形	未達標說明	年度目標	達成情形	未達標說明
淨零目標設定	✓		職業安全	×	失能傷害頻率(FR)未達標	公司治理	✓	
SBTi進度執行	✓		加班工時管控	×	上海廠區工時未符合RBA要求	永續評鑑	×	CDP「氣候變遷」及「水安全」議題未達標
執行內部碳定價	✓		身障任用	×	台灣廠區身障招募未達標	TCFD揭露	✓	
能源管理	✓		移工仲介費	✓				
節電	✓		衝突礦產管理	×	中高風險供應商鈷盤查率未達標			
溫室氣體減排	✓		供應鏈減碳	✓				
水資源管理	×	未取得ISO 46001認證	社會參與	✓				
廢棄物減量	×	<ul style="list-style-type: none"> 2廠區有機污泥清運減量未達標 1廠區廢鹼液產出強度未達標 						

追蹤

- 完成2030永續發展目標設定
- 完善ESG Control Tower系統建置

ESG X 數位轉型=INNOLUX ESG Control Tower

收斂國內外主流永續評比指標、揭露標準、法規要求等，總計分析76主題，483項議題，找出關鍵要項及未來可預期的項目，收斂整合產出INX ESG指標，確保公司永續方向符合趨勢。透過建立永續指標看板，依需求串接公司既有資訊系統，將長期累積大數據發揮價值，視覺化呈現ESG現況成果，並即時監控及有效分配有限資源，縮短決策時間。

對標業界評比結果，掌握優勢改善劣勢，以利持續監控和改進，並將永續專案連結聯合國永續發展目標。使ESG Control Tower成為內部推動永續的有力工具。

1.2 利害關係人溝通與重大主題分析

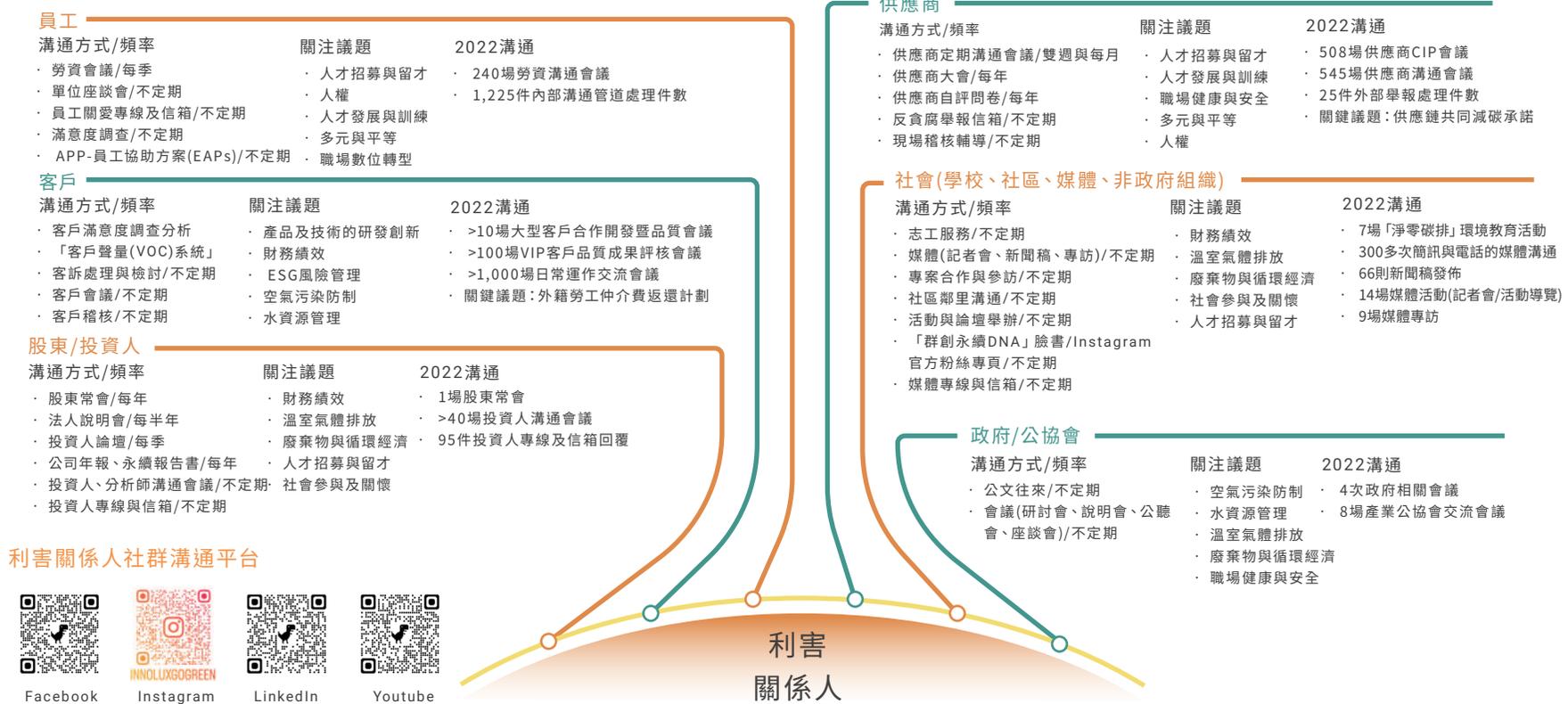
GRI: 2-26、2-29、3-1、3-2、3-3

群創光電參考GRI通用準則2021 (GRI Universal Standards 2021) 及AA1000 當責性原則 (AA1000 Accountability Principle: 2018), 建構以包容性、重大性、回應性與衝擊性為基礎的重大性分析流程與管理框架。

每年透過與利害關係人溝通或議合, 結合公司永續衝擊評估, 執行重大性分析, 辨識重大性議題, 檢視長期永續目標, 並就其風險影響, 採取具體的行動方案, 追蹤永續進展與成效。每年永續發展委員會定期呈報利害關係人溝通情形及關注議題予董事會。

1.2.1 利害關係人溝通

群創光電透過多元管道與六大利害關係人, 包括員工、客戶、股東/投資人、供應商/承攬商、政府/公協會與社會(學校、社區、媒體、非政府組織)等進行溝通或議合, 瞭解利害關係人關注的議題, 並透過資訊揭露向社會大眾傳遞我們在永續管理的進展與改變, 以及未來目標。每年永續發展委員會將利害關係人溝通情形定期呈報董事會。



1.2.2 重大主題

群創光電根據GRI通用準則2021 (GRI Universal Standards 2021) 的GRI3: 重大主題與AA1000 SES (Stakeholder Engagement Standards, SES) 利害關係人議合標準, 以及整合環境損益 (Environmental Profit & Loss, EP&L) 的影響力評價 (Impact Valuation) 方法學, 並參考RBA稽核結果, 建立以衝擊為基礎的重大性分析流程, 透過鑑別、分析與確認等三階段, 辨識出重大主題, 決定永續資訊揭露的邊界與範疇, 同時也作為中長期目標的訂定基礎。

階段 1 鑑別

群創光電依循AA1000 SES利害關係人議合標準, 辨識出與營運相關性最高的主要利害關係人, 做為企業永續報告書主要的溝通對象。在永續議題的鑑別上, 由國際永續標準與規範、ESG評比、利害關係人的溝通、同業與內部經營目標等, 共鑑別出23個永續議題, 相較於前一年度, 在環境面新增「生物多樣性」。

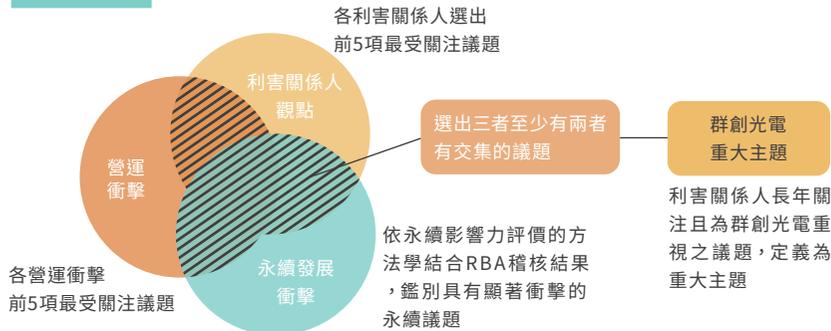
1 決定溝通對象 6主要利害關係人

依循AA1000 SES利害關係人議合標準的原則, 決定六大主要溝通的利害關係人, 包括員工、客戶、股東/投資人、供應商、政府/公協會、社會(學校、媒體、社區、非政府組織)等。

2 蒐集永續議題 23永續議題

依據國際永續標準與規範 (RBA, SDGs, GRI Standards, ISO 26000) 、永續評比 (DJSI, CDP, MSCI ESG Index) 、過往永續議題及利害關係人的溝通, 整併為23個永續議題。

階段 2 分析



3 調查關注程度 2,039利害關係人

根據互動性、影響性與重要性原則, 定義關鍵利害關係人, 透過線上與紙本問卷進行關注程度調查, 共2,039位參與此次調查, 包括員工1,914份、供應商/承攬商79份、投資人11份、客戶2份、政府/公協會16份、社會17份。

4 衡量營運衝擊 12高階主管

以營收增加、提高客戶滿意、降低營運風險、提高員工向心力等四大因子, 辨識各永續議題對營運的衝擊程度, 總計12位高階主管參與調查。

5 永續衝擊評估 14衝擊

以財務損益(Profit and Loss, P&L)的管理思維及RBA稽核, 鑑別從上游供應鏈、生產營運到下游產品銷售過程, 直接或間接為經濟、環境與人類生活福祉帶來的正向與負向、潛在與實際, 以及長期或短期的衝擊。

6 決定重大主題 15重大主題

以「利害關係人觀點」、「營運衝擊」及「永續發展衝擊」3個構面分析, 選出至少2者有交集之議題併同群創光電重視之議題, 並經由永續發展委員會討論, 最終選定15項重大議題。

階段 3 確認

根據具重大性的15個永續議題, 逐一鑑別在價值鏈的上游、公司營運、下游邊界的影響, 同時對照GRI Standards準則, 揭露屬於群創光電的重大主題, 在進行內部資訊、數據與管理方針的蒐集並依循其報導要求, 最後對應GRI準則中12個重大主題。

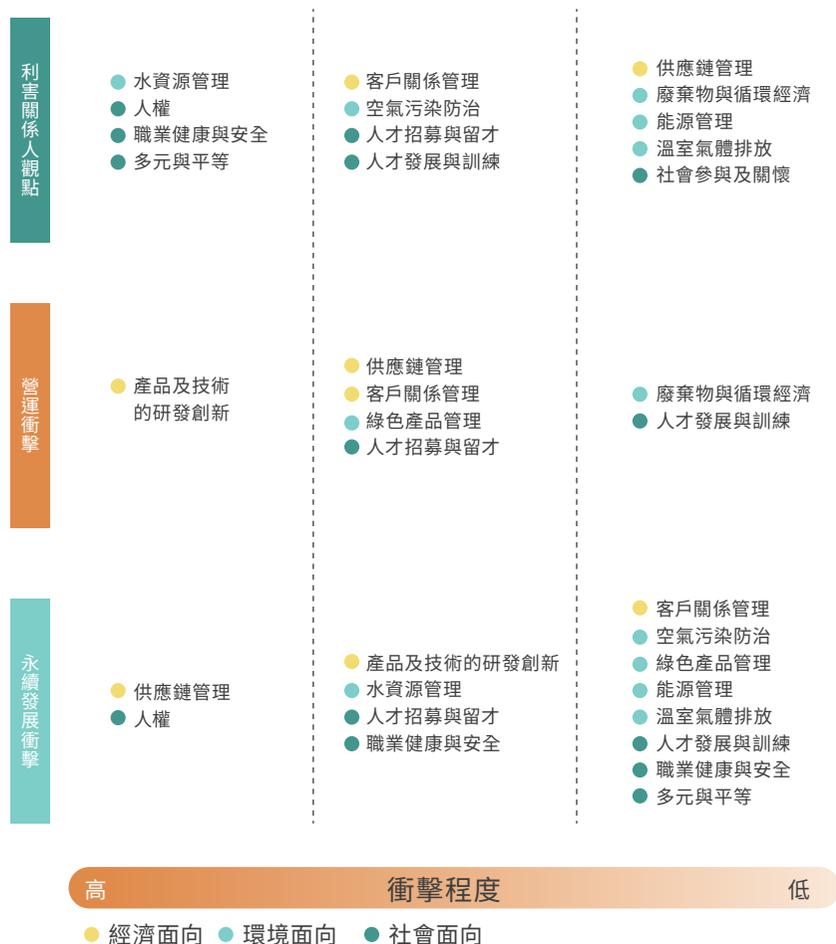
7 決定揭露邊界 3階段

採購、顯示器製造、客戶使用是群創光電永續資訊揭露的邊界, 藉以瞭解永續議題對於上中下游3階段的影響。

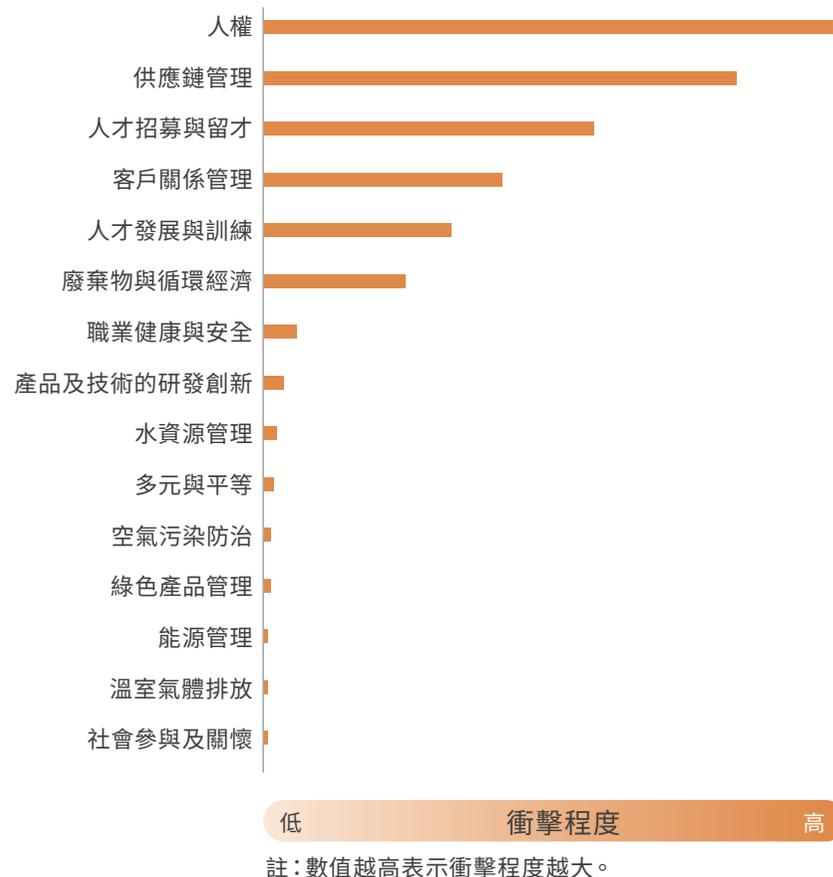
8 審查揭露內容 12重大主題

15項重大議題對應GRI後產出12個重大主題。此外, 經永續發展委員會評為值得關注的永續議題, 亦將依GRI要求進行揭露。

/群創光電永續議題衝擊程度/



/群創光電重大議題排序/



重大性議題與價值鏈

面向	重大議題	GRI準則 特定主題	營運重要性				價值鏈階段與關係				對應章節
			營收增加	提高客戶滿意	降低營運風險	提高員工向心力	採購階段	生產製造	客戶使用	社會	
經濟面	產品及技術的研發創新	產品及技術的研發創新 ^註	✓	✓				●	▲		3.1 創新研發
	客戶關係管理	客戶隱私 GRI 418	✓	✓					▲		3.2 客戶關係
	供應鏈管理	採購實務 GRI 204 供應商環境評估 GRI 308 供應商社會評估 GRI 414		✓	✓		▲				3.3 供應鏈管理
環境面	水資源管理	水與放流水 GRI 303			✓			●		○	5.3.2 水資源管理 5.4.1 水污染防治
	溫室氣體排放	排放 GRI 305			✓			●		○	5.2.3 溫室氣體管理
	能源管理	能源 GRI 302			✓		▲	●	▲		5.2.4 能源管理
	綠色產品管理	綠色產品管理 ^註		✓			▲	●	▲	○	5.5.3 綠色產品
	空氣污染防治	排放 GRI 305			✓			●			5.4 污染防治
	廢棄物與循環經濟	廢棄物 GRI 306			✓			●			5.5 綠色循環
社會面	職業健康與安全	職業安全衛生 GRI 403			✓	✓	▲	●			4.4 安全守護
	人才招聘與留才	勞雇關係 GRI 401				✓		●		○	4.1 人才吸引與留任
	人才發展與訓練	訓練與教育 GRI 404				✓		●			4.1.2 多元包容 4.2 人才培育發展
	人權	人權 ^註				✓	▲	●			4.3.1 尊重人權
	社會參與及關懷	社會參與及關懷 ^註				✓				○	4.5 共好社會
	多元與平等	員工多元化與平等機會 GRI 405				✓		●			4.2 人才培育發展 4.1.3 薪酬福利

註：群創光電自訂主題。

● 直接衝擊 ○ 促成 ▲ 直接相關

重大性議題發展目標

	衝擊	承諾	策略	目標	權責單位	管理機制
產品及技術的研發創新	因缺乏新產品的研發，導致產品跟不上市場潮流而無法滿足市場需求，進而失去企業競爭力，最終影響業績及獲利	轉型再造 價值躍進	<ul style="list-style-type: none"> 持續擴增中小尺寸競爭力，並朝超大尺寸發展 增加高利基產品開發，強化客戶黏著性 積極推進及開發低功耗、省電產品 	<ul style="list-style-type: none"> 積極研發低碳產品，增加再生料使用率，朝永續產品邁進 拓增新應用領域與搶佔新興應用市場 	產品開發、市場行銷	客戶滿意度調查、客戶回饋、外部評比
客戶關係管理	近期客戶重視淨零碳排及人權議題，持續要求公司相關遵循內容，若無法達到客戶要求，則無法得到訂單，進而失去客戶忠誠度，影響企業收益及聲譽	提升滿意度，深化客戶信任	<ul style="list-style-type: none"> 精進CQ戰情室平台功能，滿足客戶聲音 	<ul style="list-style-type: none"> 打造全方位智能化品質管理，完善品質看板決策輔助系統，建構創造價值的情資中心 重要客戶排名達標率達75% 	品質、業務	客戶滿意度調查、客戶回饋
供應鏈管理	公司持續透過供應商CSR稽核進行管控，面對供應商稽核缺失，可能導致供應商面臨法律及道德風險，進而影響公司供料及企業形象	創造價值，你我共好	<ul style="list-style-type: none"> 持續對關鍵供應商進行減碳目標管理 持續致力於責任採購，並力行盡職調查，確保產品符合無衝突礦產要求 逐年擴增供應商管理範圍，協助供應商導入低碳價值鏈，建構低碳供應鏈 	<ul style="list-style-type: none"> 中高風險供應商之衝突礦產3TG動態合格冶煉廠認證率達90% 中高風險供應商之衝突礦產鈷及雲母盤查率達90% 2030年關鍵供應商溫室氣體減量20%(vs.2020) 	採購、品質暨產品合規	DJSI、SQPR
水資源管理	身為高耗水企業，於現今缺水機率頻繁發生，造成水資源短缺致使產能受阻	提高使用效率 多元開發利用	<ul style="list-style-type: none"> 健全水資源管理，取得ISO 46001水資源效率管理系統認證 因應氣候危機，積極落實用水管理與缺水調適 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年單位面積用水量下降30%(vs.2016) 積極發展節水新技術，提高水資源回用率 	廠務、環安	DJSI、CDP、RBA稽核
溫室氣體排放	面對客戶，未來跨國交易，可能需要繳交碳關稅，造成營運成本增加	厚實低碳競爭力，降低外在環境、財務與市場等營運風險	<ul style="list-style-type: none"> 碳風險管理委員會評估與規劃淨零目標、減碳策略及減碳技術 持續推動減碳業務，實現溫室氣體減量目標及減緩氣候變遷影響 鼓勵提案製程與周邊設施能源行動計畫 執行企業內部碳定價 ICP管理，輔助減碳方案投資 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年TFT製程FCs單位面積排放強度削減49%(vs.2016) 2030年溫室氣體Scope1及Scope2排放減量25%(vs.2020) 	環安、製造	DJSI、CDP、客戶要求、RBA稽核

重大性議題發展目標

	衝擊	承諾	策略	目標	權責單位	管理機制
能源管理	面對用電大戶條款，公司若於2025年前未依用電契約容量裝置10%再生能源發電系統，則需要繳納代金，造成營運成本增加	打造營運成本與環境保護雙贏的企業競爭力	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動節能績效業務，協助節能方案推動、節能績效技術評估及制度訂定 擴大再生能源裝置設置與採購再生能源，提高再生能源使用量 	<ul style="list-style-type: none"> 2022年至2026年平均年節電率$\geq 1\%$，挑戰$\geq 1.6\%$ 於2025年再生能源裝置每年可達發電6,000萬度電力自用 2030年再生能源使用率達20%(RE20) 	廠務、環安、製造	DJSI、CDP、客戶要求、RBA稽核
綠色產品管理	多數客戶及國際評比針對綠色產品皆有提出相關要求，除禁限用物質之管理外，也要求產品需含有一定比例之再生料，若未符合要求，則可能會減少產品競爭力及市場佔有率	落實有害物質管理，減輕對環境及生態系統的衝擊	<ul style="list-style-type: none"> 持續關注法規動向、產業規範及客戶規範並及時因應，對物料與產品進行管控 深化產品設計，尋求減碳機會，來降低對環境之衝擊 	<ul style="list-style-type: none"> 以智能綠化、源頭管控、環境友善及全球認證之策略，進行全方位綠色產品管理 	品質暨產品合規產品開發	DJSI、客戶要求
空氣污染防治	空氣污染會對人類健康及環境造成負面影響	落實空氣汙染防制，降低環境負擔	<ul style="list-style-type: none"> 精進空氣汙染物排放防制改善 	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動空氣汙染物排放減量 	廠務、環安	空氣汙染檢測報告、RBA稽核
廢棄物與循環經濟	公司過去曾因廢棄物遭到非法棄置，造成環境汙染，而遭開罰	發展「群創綠色製造=循環 \times 零廢 \times 低碳」，打造綠色工廠	<ul style="list-style-type: none"> 評估循環經濟潛在原物料與包材項目，推動納入循環以提升原物料使用效率 執行不回收液晶再利用驗證，確保再利用品質 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年前維持廢棄物掩埋率低於2.0% 推動循環經濟，提升物質循環利用效率 	廠務、環安、液晶萃取中心	DJSI、客戶要求、RBA稽核
職業健康與安全	公司因安全輔助設施不足，而導致工傷意外發生，造成人員工作風險增加	建構職業健康安全文化，降低職業災害	<ul style="list-style-type: none"> 持續深化環安衛智能管理 達成職安衛管理指標 深植企業職業健康安全風險管理文化。 	<ul style="list-style-type: none"> 失能傷害頻率(FR)≤ 0.22 降低化學品風險，精進化學品分級與危害預防管理 促進身心平衡發展，營造健康友善職場 	環安	DJSI、RBA稽核
人才招聘與留才	人才斷層將導致公司面臨缺工危機	完善的人力資源制度與規劃，獲得適時、適量與適用的人才規格	<ul style="list-style-type: none"> 外部人才，深耕校園發掘與培養 內部人才，暢通的流動管道，且鼓勵跨域、跨界，人才適時職務輪調，促使人才久任服務 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年人力撥補率維持90%以上(vs.2019) 2025年績優關鍵人才離職率控制在5%~10%以內(vs.2019) 	人資	DJSI、滿意度調查、RBA稽核

重大性議題發展目標

	衝擊	承諾	策略	目標	權責單位	管理機制
人才發展與訓練	沒有完善的培訓計畫，可能導致員工技能落後及僵化	透過數位轉型、智能化策略推展，為員工打造跨界多元發展	<ul style="list-style-type: none"> 通識教育中心開辦外勞同仁華語課程，幫助外籍同仁快速適應工作與生活環境 各學院持續規劃各職系、多元主題的課程 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年度訓練計畫達成率每年皆達100% 落實分群績效評核以確保績效評核公平公正 	人資	DJSI、滿意度調查、RBA稽核
人權	因外籍移工來台需支付仲介費等費用，而導致公司違反國際準則之要求	遵守國際勞動標準，保障員工平等就業機會與無歧視及無不人道對待與騷擾	<ul style="list-style-type: none"> 內部人權：透過外部RBA SAQ自評問卷及VAP稽核、內部勞工人權風險評估與CSR內稽等檢視之 供應鏈人權：如客戶、供應商及社區部份，透過衝突礦產盤查、供應商CSR風險評估及CSR聯絡信箱:csr@innolux.com作為溝通檢視管道 2022年起按季度返還外籍移工入職前後支付之仲介費、服務費等費用 	<ul style="list-style-type: none"> 無任何重大(罰金超過新台幣100萬元)違法情事 2025年各廠區RBA SAQ自評問卷勞工人權相關評分達90分(含)以上 外籍移工來台工作全數「零付費」，致力符合國際勞工公約及RBA相關規定 	永續管理、人資	DJSI、RBA稽核
社會參與及關懷	品牌形象是企業營運的重要指標	發揮企業影響力，讓愛延續、幸福傳遞	<ul style="list-style-type: none"> 偕同基金會，在「環境教育」領域貢獻心力，積極推廣淨零環教課程 與社會各界互動，結合企業、員工與公益團體力量，發揮企業影響力，落實對這片土地的關懷與承諾 	<ul style="list-style-type: none"> 推動校園環境教育 提升群創志工參與服務 偏鄉教育小樹學園課輔陪伴及在地文化扎根培育 	人資、環安、總務、基金會	滿意度調查、合作夥伴回饋
多元與平等	身為科技產業，男性員工佔比較女性多，造成性別不平等之情形發生	落實性別平等之友善職場	<ul style="list-style-type: none"> 持續落實性別平等之友善職場，讓女性同仁安心工作，職場發展無後顧之憂 外籍移工照護 持續進用身障員工 	<ul style="list-style-type: none"> 身障員工進用率達1.2% 年員工申訴回應率達100% 	人資、總務	DJSI、滿意度調查、RBA稽核



1.3 永續發展藍圖

群創光電深知永續治理是維持企業營運重要指標之一，為成為永續發展的標竿企業，參考聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)與公司永續發展策略，將SDGs融入組織文化及日常營運中，擘劃群創光電永續發展藍圖「群創永續進行式」，制定『環境保育 恆久決心』、『共利社會 關懷不息』及『落實誠信 責任經營』三大永續發展主軸。於20周年之際，群創光電規劃擬定2030永續發展目標，期許讓利害關係人了解公司邁向永續企業之決心。

/群創永續進行式/



1.3.1 永續發展目標(SDGs)

聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)，依經濟、環境及社會三大面向，制定17項核心目標(Goals)，致力於達成人類與地球共榮，共同邁向永續發展。群創光電依據本業核心能力，整合公司永續策略及國際標竿案例，並結合利害關係人所關注之重大性議題，經內部研議後，聚焦11項SDGs核心目標，透過跨組織合作落實，定期檢視目標達成狀況，期許共創永續世界。

2023年為群創光電永續轉型之際，秉持不進則退精神，公司將設定2030年永續發展目標，完善ESG Control Tower數位整合平台，並將持續與群創教育基金會合作，進行「淨零教育啟步走」、「綠色森活行動家」等環境教育專案，堅定意念朝永續轉型邁進，發揮社會影響力。

/2023永續轉型/



/群創光電聚焦11項SDGs/

環境面向 Go Green環境保育 恆久決心



SDG6 淨水及衛生

- 用水強度0.257 m³/m²，下降23.9%(vs.2016)
- 製程水總回收回收率達97.3%，為歷年最佳

SDG7 可負擔的潔淨能源

- 力行乾淨能源，太陽能及沼氣之年發電量3,642萬度
- 大中華廠區總用電量較2021年絕對減量9.3%
- ISO 50001行動計劃節電5,205萬度，約減碳3.1萬噸

SDG12 責任消費及生產

- 廢棄物掩埋率為0.99%，降低環境衝擊
- 化學品回收系統穩定運轉回收，總回收率達到76.3%
- 零重大違規事件

SDG13 氣候行動

- 溫室氣體Scope1及Scope2排放較2020年絕對減量19.3%
- TFT-LCD製程段FCs排放當量減少82.9%(vs.2016)
- 低碳物流，優化運輸作業年減425萬噸碳排

社會面向 Go Sharing共利社會 關懷不息



SDG3 健康與福祉

- 健康促進活動辦理未因疫情而停歇，辦理39場次，約7,233人次參與
- 失能傷害頻率為0.4，遠優於業界平均
- 成立樂齡發展部，提倡「青銀共融」

SDG4 優質教育

- 職業安全衛生教育訓練共辦理 2,662場，受訓人員共 157,764人次
- 開發2套淨零環境教案，啟動「淨零教育啟步走」
- 成立群創大學進行人才培育，2022年共提供20個學程，約 17,500門課程學習

SDG5 性別平等

- 管理職女性員工佔比達19.61%
- 連續三年女性晉升比例皆高於男性，未因性別而發展受限，同仁皆擁有公平的晉升空間
- 性騷擾申訴11件，回應率100%

SDG17 多元夥伴關係

- 中高風險供應商衝突礦產(3TG)與鈷(Co)盤查完成率 100%
- 號召供應商加入減碳行動，宣示2030年關鍵供應商減碳20%

公司治理 Go Responsible落實誠信 責任經營



SDG8 合適的工作及經濟成長

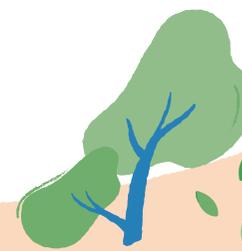
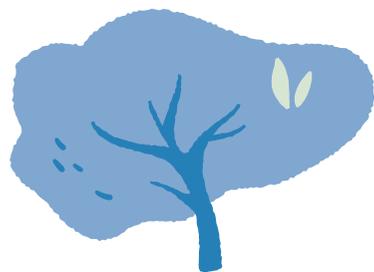
- 營收新台幣2,237億元
- 2022年身障員工進用達885人次、進用率2.1%
- 外籍移工全數零付費，並採取階段性返還入職前所支付之費用

SDG9 工業化、創新及基礎建設

- 新增全球專利約430件，獲證總數超過12,700件
- 通過「台灣智慧財產管理規範(TIPS)」A級認證
- 研發經費投注130.5億台幣，佔總營收 5.83%

SDG16 和平、正義及健全制度

- 大中華廠區之「防範內線交易、營業秘密、個資法、防範內線交易暨反貪腐概要」課程完訓率達98%
- 反貪腐舉報結案率76%
- 未收到任何隱私權侵犯極機密資料外洩之客訴，亦無罰款
- 首家高科技製造業加入國際資安事件應變組織(FIRST)



聚焦永續
價值共創

1.4 永續影響力

GRI: 203-2

為利害關係人創造長期價值是群創光電實踐企業永續的宗旨。我們透過財務損益(Profit & Loss)觀點，結合經濟、環境與社會的三重盈餘(Triple Bottom Line, TBL)管理思維，衡量因價值鏈活動而直接或間接為人類福祉及社會經濟帶來的正向(效益)及負向(成本)影響。

2022年，群創光電在營運階段共創造新台幣2,237億元的營業收入，繳納稅額、配發股利、員工薪酬、折舊及攤銷共計新台幣879億元，不僅為利害關係人帶來正向影響，亦促進社會經濟力成長；但職業災害帶來新台幣1,552萬元的社會成本，及因生產過程衍生的環境足跡與資源耗用造成新台幣52億元的环境成本。在上游供應鏈階段，除帶動新台幣3,891億元供應鏈產值，亦同時衍生新台幣120億元的环境成本，而承攬商職災則未產生無法工作導致的社會成本。在下游銷售階段，群創光電的產品應用於電視、桌上型電腦、筆記型電腦、手機及其他商用等終端產品，為客戶產業創造新台幣1,772億元產值，但在終端產品使用階段則衍生新台幣951億元的环境成本。

從整體價值鏈活動來看，2022年群創光電共為利害關係人創造新台幣6,260億元的正向影響，主要以採購及產品銷售帶動上游供應鏈及下游產業產值的推升最顯著；同時，伴隨而來的環境足跡及職災事件則產生新台幣1,122億元的負向影響，其中以終端產品使用階段因能源耗用帶來的環境外部性為最。未來，我們除了持續精進及深化永續影響力管理架構，辨識降低環境衝擊與提升社會福祉的機會，更將著力於供應鏈轉型及節能產品開發，帶動我們對永續的影響力，為社會創造更顯著的正向價值。

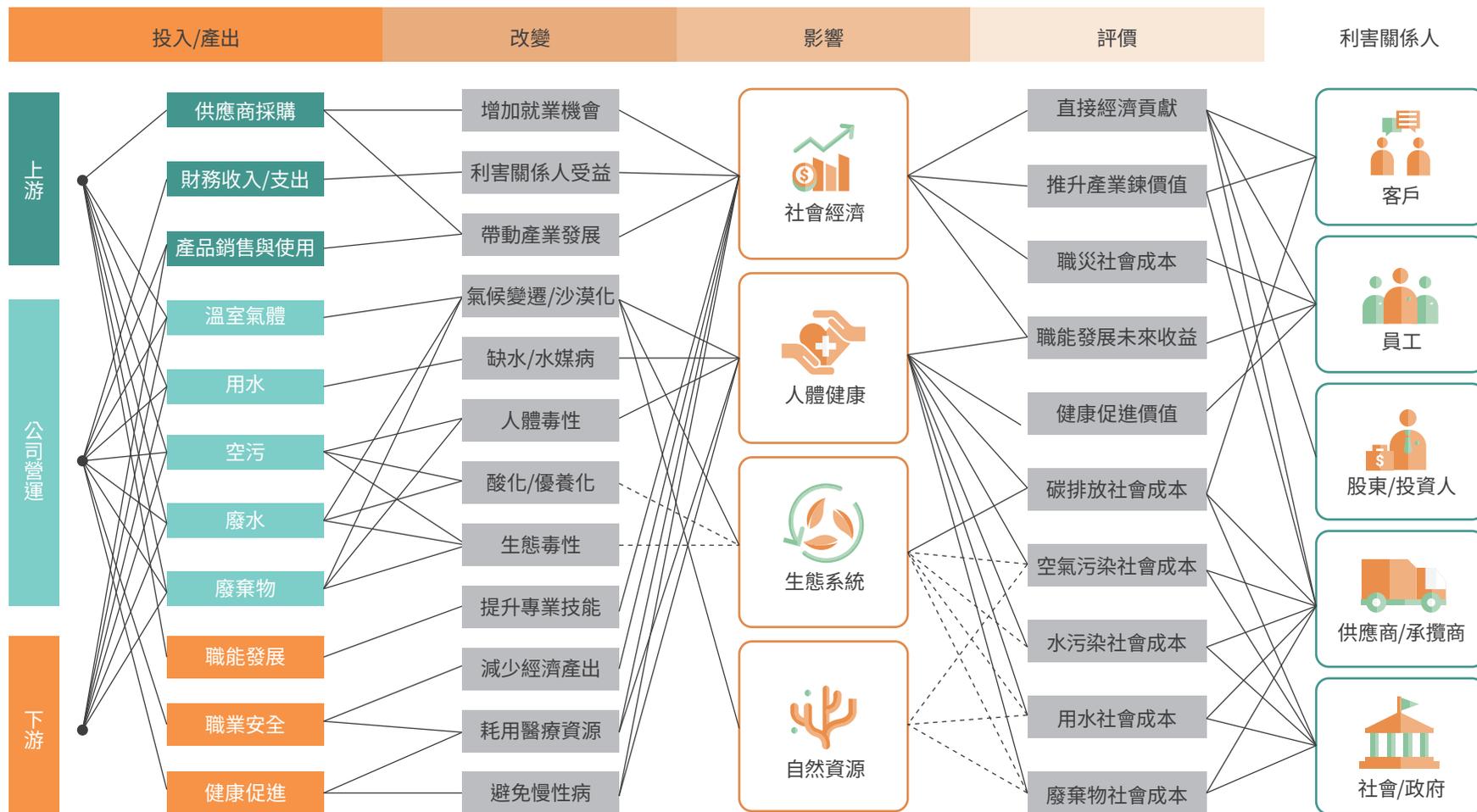
<p>5,663億</p> <p>帶動價值鏈上/下游產值</p>	<p>95%</p> <p>環境外部成本發生在上/下游</p>
<p>採購需求推升產業鏈發展，創造3倍經濟價值；液晶面板模組的銷售則為客戶產業創造1.4倍的產值</p>	<p>供應鏈及產品使用階段產生的環境衝擊突顯群創光電推動綠色供應鏈管理及產品節能節材對人類社會福祉的重要性</p>

/2022年群創光電永續影響力/

單位:新台幣元



/群創光電永續影響力評估架構/



----- 方法學開發中，未納入評估

/影響力評價說明/

邊界	範疇	影響驅動因子	外部性影響	方法學說明	參考文獻
上游	經濟面	供應商採購	供應鏈產值	採用投入-產出分析法(Input-Output Analysis)評估因採購活動對產業鏈相互依存關係所創造的間接經濟價值，並以自身營運每單位污染物之外部性成本，評價供應鏈溫室氣體排放、水污染(COD)、廢棄物(焚化)及空氣污染(PM2.5、NOx、SOx、NMHC、Pb)等環境衝擊等。	主計處(2015) 主計處(2020) 能源局(2020) US EPA (2016) UNEP/SETAC (2017) PwC UK (2015)
	環境面		碳社會成本 人體健康損失		
	社會面		職業安全(承攬商)		
自身營運	經濟面	財務收入與支出	直接經濟貢獻	為了評估營運活動為利害關係人創造的社會經濟效益，除了營收外，我們亦將薪資(員工)、股利(股東/投資者)、納稅(政府)、折舊(供應商)等費用支出視為正向經濟價值。	本公司年報
	環境面	溫室氣體排放 水資源使用 空污排放 廢水排放 廢棄物產出	碳社會成本 人體健康損失	我們評估包括水資源使用、溫室氣體、空氣污染物、廢水排放及廢棄物對人體健康帶來的損害及潛在的社會成本，但排除生態系統品質降解及資源折耗。	US EPA (2016) ReCiPe (2016) UNEP/SETAC (2017) PWC UK (2015) 環保署 (2017) USEtox (2017)
	社會面	職能發展(員工)	未來收益增加	因社會面涉及層面廣且多數議題方法學尚未成熟，僅考量職災事件產生之社會成本、員工職能發展衍生之未來收益、以及推動健康促進活動降低員工健康異常風險等議題。	Ecomatters (2016) 何俊傑(2005) 李傑憲(2009) WHO (2008)
		職業安全(員工)	職災社會成本		
		健康促進(員工)	避免疾病醫療		
下游	經濟面	產品銷售	客戶產業產值	聚焦液晶面板模組的四大終端應用產業，包括電視、桌上型螢幕、可攜式電腦、手機與商用產品，考量銷售金額與客戶產業產值之供需關係，評估產品銷售創造的間接經濟價值，以及產品使用階段之環境外部性影響。另考量資料取得不易，下游之社會外部性暫不列入評估。	主計處(2015) 主計處(2020) 能源局(2020) US EPA (2016) UNEP/SETAC (2017) PwC UK (2015)
	環境面	終端產品使用	碳社會成本 人體健康損失		

註1：方法學主要參考 ISO 14008:2019及White Paper: Operationalizing Impact Valuation (2017)評估架構。

註2：貨幣價值轉換皆考量以2017年為基準之通膨係數及新台幣對外幣之匯率。





2

公司治理 誠信共贏

2.4	2.3	2.2	2.1
財務績效及稅務治理	誠信經營與法規遵循	風險管理	治理組織
47	44	33	29



年度成果



DJSI 連續五年入選DJSI世界與新興市場指數雙料成分股

銀級 EcoVadis企業社會責任評鑑銀級

>50% 五位獨立董事，佔全體董事席次的56%

1位 一位女性獨立董事，佔全體董事席次的11%

首家 加入國際資安組織FIRST，成為高科技製造業首例

76% 反貪腐舉報結案率76%，有序控管誠信經營，落實反貪腐管理

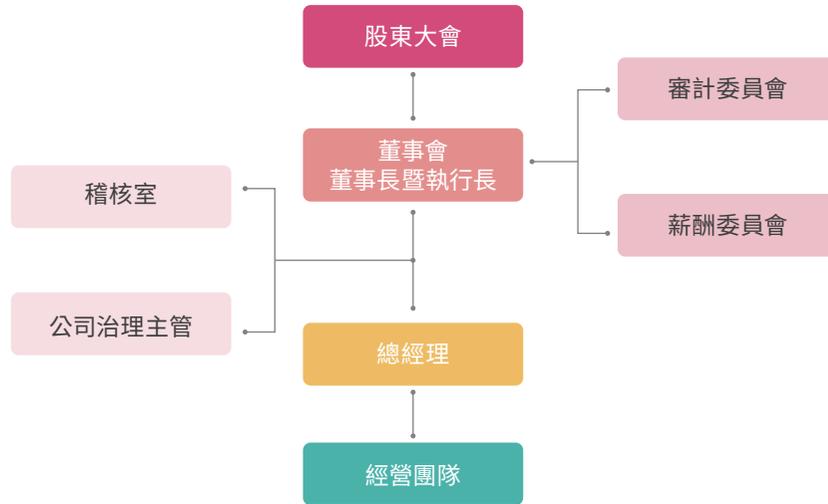
100% 100%落實新進人員RBA教育訓練，遵循責任商業聯盟準則要求

2.1 治理組織

GRI: 2-9、2-10、2-11、2-12、2-15、2-16、2-17、2-18、2-19、2-20、405-1

群創光電遵循金管會所頒佈之「公司治理3.0-永續發展藍圖」、OECD公司治理原則、公司法、證券交易法及其他相關法令，打造有效的公司治理文化，藉以保障股東權益、強化董事會職能、尊重利害關係人利益、提升資訊透明度，持續不斷提升營業韌性，強化市場競爭力，追求企業永續經營。本公司連續五年入選道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Index) 世界指數 (DJSI World) 及新興市場指數(DJSI Emerging Markets)，並於第9屆上市公司治理評鑑排名為6%至20%。公司治理相關內容請參閱本公司111年度年報。

/ 公司治理架構 /



2.1.1 董事會運作

群創光電董事會負責指導公司策略、監督管理階層、對公司及股東負責，公司治理制度之各項作業與安排，依照法令、公司章程規定或股東會決議行使職權，並致力於股東權益極大化。為建立公司良好董事會治理制度、健全監督功能及強化管理機能，本公司訂有《董事會議事規範》，明定董事之利益迴避制度，對於有利害關係之會議事項，應予以迴避，有效保護公司利益。本公司董事會每季至少召開一次會議，遇有緊急情事則隨時召集之，2022年度共召開6次董事會，全體董事實際出席率達97.2%。

群創光電
董事會議事規範



董事提名與選任

群創光電公司章程明訂公司董事 (含獨立董事) 選舉採候選人提名制度。獨立董事候選人之專業資格、持股、兼職限制、提名與選任方式，悉依公司法及證券交易法等相關法令規定辦理。現任董事於2022年6月24日選任，任期3年，全面由自然人董事組成，符合問責制度精神，亦合乎現行公司治理趨勢。本公司9席董事中，設有5席獨立董事，獨立董事於董事席次占比達56%已優於「公司治理3.0-永續發展藍圖」之呼籲及治理守則之規定，殊值肯定。同時，亦注重董事會成員組成之性別平等，選任女性董事成員。

群創光電
董事選任辦法



董事會多元化及獨立性

群創光電《公司治理實務守則》第二十條第三項董事會成員多元化政策指出：董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，宜包括但不限於以下二大面向之標準：

- (1)基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等。
- (2)專業知識與技能：專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。

公司現任董事會由9位董事組成，包含4位非獨立董事與5位獨立董事，成員均具備財金、商務及產業知識及國際市場觀且長於領導、營運判斷、經營管理、危機處理等專業能力。無證券交易法第26條之3規定第3項及第4項規定情事。

/ 董事會成員 /

姓名	性別 男/女	獨立董事			功能性委員會		專業知識與技能			年齡
		任期年資 3年	3-9年	9年以上	審計委員會	薪酬委員會	商務、法務、財務、會計或公司業務所須相關科系之公立大專院校講師以上	法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	
董事長暨執行長										員工身分
洪進揚	男								✓	50-59歲
董事、總經理										員工身分
楊柱祥	男								✓	50-59歲
董事										
王志超	男								✓	60-69歲
丁景隆	男								✓	50-59歲
獨立董事										
謝其嘉	男			✓	✓ 召集人	✓ 召集人			✓	70-79歲
吳志毅	男	✓			✓	✓	✓		✓	50-59歲
吳志偉	男	✓			✓	✓			✓	60-69歲
申心蓓	女	✓			✓	✓		✓	✓	40-49歲
黃啟模	男	✓			✓	✓			✓	60-69歲

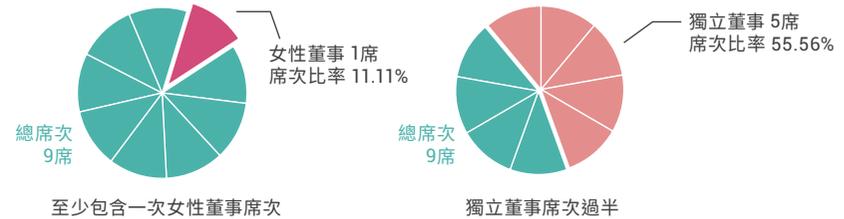
董事成員之詳細資料請參閱公開資訊觀測站或本公司111年度年報第22頁

本公司具員工身份之董事占比為22.22%，獨立董事占比為55.56%、女性董事占比為11.11%，4位獨立董事任期年資在3年以下，1位獨立董事任期年資在9年以上，1位董事年齡在40-49歲，4位董事年齡在50-59歲，3位董事年齡在60~69歲，1位董事年齡在70~79歲。

群創光電
公司治理實務守則



/ 董事多元化情形 /



董事會績效評估

本公司董事會於2019年11月08日通過「《董事會暨功能性委員會績效評估辦法》」，每年應執行董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估；至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行績效評估。2022年群創光電進行董事會績效外部評估，評估結果如下：

1. 董事會績效評估內容為對公司營運之參與程度、董事會決策品質、董事會組成與結構、董事的選任及持續進修、內部控制及對永續經營之參與等，評估結果為「優」。
2. 個別董事成員績效評估內容為對公司目標與任務之掌握、董事職責認知、對公司營運之參與程度、內部關係經營與溝通、董事之專業及持續進修、內部控制等，評估結果為「優」。
3. 功能性委員會績效評估內容為對公司營運之參與程度、功能性委員會職責認知、功能性委員會決策品質、功能性委員會組成及成員選任、內部控制等，評估結果為「極優」。

上述結果於2023年第1季提報至董事會，並做為董事會及功能性委員會成員，其績效、薪酬及提名續任之參考。

群創光電
董事會暨功能性委員會績效評估辦法



董事專業職能精進

為加強專業職能和知識素養，群創光電每年安排董事至少6小時之進修課程，2022年每位董事平均受訓時數為14小時，課程包含「公司重大訊息揭露與董事責任案例解析」、「數位轉型，瞻新未來，風險管理新思維」、「企業淨零永續規劃與展望」及「ESG的趨勢及疫情環境談全球稅制改革及企業稅務治理」等有關公司治理、風險管理、資訊安全及永續發展等多元課程。董事進修情形請參閱本公司111年度年報第70頁。

2.1.2 功能性委員會組成及運作

群創光電為完善董事會結構，在董事會下依職權設置「薪酬委員會」及「審計委員會」等功能性委員會，皆依照法令、公司章程或股東會決議行使職權。功能性委員會均由群創光電獨立董事組成，使委員會之決策與建議具獨立性、專業性與客觀性，有效執行監督公司運作，積極強化董事會職能，為提升利害關係人及企業價值而努力。

審計委員會

群創光電於2016年7月設置「審計委員會」，行使證券交易法、公司法及其他法令規定之職權，協助董事會履行其監督公司在執行強化內部監控機制、財務報表之允當表達、簽證會計師之委任、解任或報酬、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。

審計委員會由全體獨立董事組成，任期3年，皆符合公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法規定之規定，並由全體委員推舉召集人，本屆會議召集人為謝其嘉獨立董事。本公司審計委員會每季至少召開一次，2022年合計召開5次，全體審計委員實際出席率達100%，審計委員會運作情形，請參閱公開資訊觀測站或本公司111年度年報第43頁。

群創光電
審計委員會組織規程



薪酬委員會

為強化公司治理，群創光電於2011年8月設置「薪資報酬委員會」，負責訂定與定期檢討董事及經理人績效評估標準，與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。

依據「薪資報酬委員會組織規程」規定，由董事會決議委任3位獨立董事擔任委員，並經全體委員推舉召集人，本屆召集人為由謝其嘉獨立董事擔任。本公司薪資報酬委員會每年至少召開會議二次，2022年合計召開3次，全體委員實際出席率達100%，薪資報酬委員會運作情形，請參閱公開資訊觀測站或本公司111年度年報第57頁。

委員會	會議次數		出席率
	應召開	實際召開	
審計委員會	4	5	100%
薪酬委員會	2	3	100%

群創光電
薪資報酬委員會組織規程



2.1.3 內部稽核

群創光電依循《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》規定及考量公司實際運營，建立內部控制制度，並設置「稽核室」，隸屬於董事會。稽核室依董事會核准之年度稽核計畫執行各項實地查核或書面審查，藉由法令遵循、流程設計、制度遵循、財報正確、營運效果效率等面向之查核確認、適時提供各單位改善建議，以合理確保內部控制得以持續有效實施，並作為檢討修正之依據。稽核主管並定期向審計委員會及董事會報告稽核結果，稽核室每年督促並協助各部門進行內控制度自評作業，從而落實公司自我監督機制。

內部控制之目的：

- 確保董事會及經理人知悉營運(含獲利、績效及保障資產安全等)之效果及效率。
- 財務報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範。
- 確保公司遵循相關法令規章。

/內部稽核流程/



2.1.4 經理人薪酬與永續績效連結

群創光電依據公司薪酬政策，董事、CEO及高階主管之薪酬，係由薪酬委員會綜合考量公司營運績效、個人績效與職責，產業發展趨勢，並參考外部薪酬市場及同業同類職位水準，經董事會決議報酬數額與支付方式。其績效衡量標準包含財務面，如：營業收入、EPS等關鍵績效指標，與非財務面之環境、社會、治理等ESG永續經營成果，自2022年起決議新增納入DJSI表現，給予0~5%加權調整。薪資報酬委員會運作情形請參閱公開資訊觀測站或本公司111年度年報第57頁。

2.2 風險管理

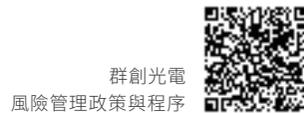
GRI: 2-23、2-24、2-25、203-2、403-7

面對國際政經局勢、環境及社會等內、外部營運環境的變化，群創光電建置完整的風險管理機制，以經濟、環境、社會等三大面向，評估及監管其風險承擔能力，透過風險因應策略及管理程序，將可能的風險降至最低，提升企業永續發展，進而創造更具韌性的營運環境。

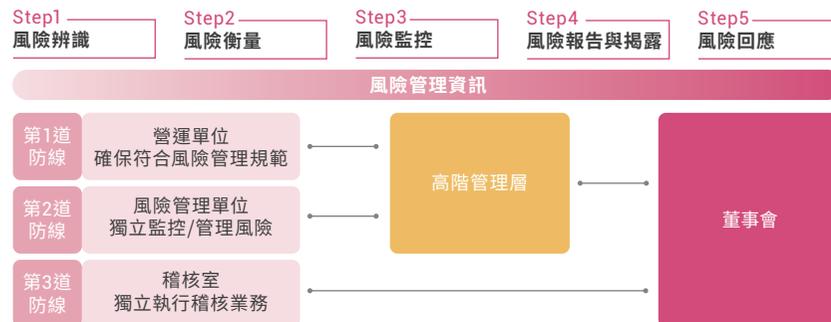
2.2.1 風險管理政策與程序

為強化風險管理機制，群創光電於2020年10月決議通過《風險管理政策與程序》，以董事會為風險管理機制最高決策單位，負責核定整體之風險管理政策及重大決策，以穩健經營及永續發展為目標。

群創光電設置「風險管理三道防線」，訂定各道防線之組織、職責及功能，透過及早辨識、準確衡量、有效監督及嚴格控管之風險管理機制運作，在可承受之風險範圍內，預防可能的損失，依據內外環境變化，持續調整改善最佳風險管理實務，以保護員工、股東、合作夥伴與顧客的利益，增加公司價值，定達到公司資源派至之最佳化原則。



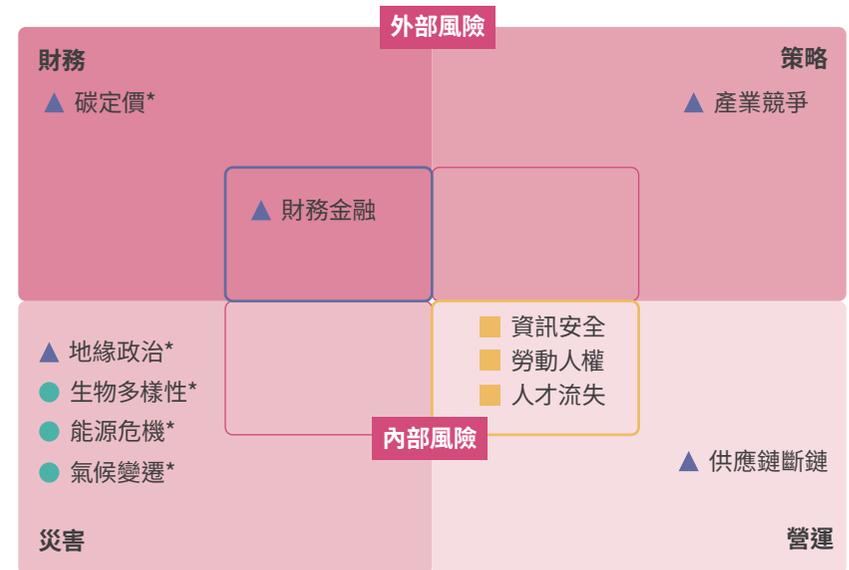
/ 風險管理流程與三道防線 /



2.2.2 風險辨識及分析

因COVID-19疫情衝擊，造成全球供應鏈不穩定；美中關係惡化導致強權國家與鄰國之競爭加劇地緣政治風險；烏俄戰爭牽動能源危機、糧食短缺及通貨膨脹，已成為全球性的風險問題。群創光電身為電子產業供應鏈一員，亦參考世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 發布之全球風險報告書 (The Global Risk Report)，關注全球風險趨勢，並及早展開風險因應。

群創光電依策略、營運、財務及災害等四大風險類別，進行重大風險鑑別並擬定對策，亦將公司營運相關之ESG風險議題納入其中，共鑑別出11項風險議題，其中有4項為公司內部風險；5項為長期新興風險。對此，我們針對各項風險議題，由相關部門監控所屬風險，提出減緩措施及因應對策，確保營運持續。



● 環境面向 ■ 社會面向 ▲ 經濟面向
註：標示*表示為群創光電辨別之新興風險

長期新興風險

隨著新興技術的進步、社會持續發展、自然災害的襲擊以及傳統風險的不斷演變，導致新興風險的類別及發生機率增加，群創光電識別長期新興風險，並納入企業風險管理。2022年共鑑別出5項長期新興風險，分別為碳定價、地緣政治、生物多樣性流失、氣候變遷及能源危機等。

/各類風險說明/

面向	風險類別	風險議題	因應機制概述	完整管理信息連結
經濟面	策略	產業競爭	以「轉型再造、價值躍進」為核心理念，致力於面板走向整機製造，提供整合性服務，以提升利基市場的價值鏈達成加大獲利為目的，再以高含金量研發技術能力、敏銳的市場反應及發展新興市場等新創事業，於新藍海市場開創新局，並透過良好的供貨運籌管理及財務穩定度，實現平行管理、垂直整合與全體一心的願景，以提升整體競爭力達到永續經營。	P.54
	財務	財務金融	為有效管理外部環境(全球經濟情勢及金融市場變化)與內部環境(公司營運狀況與策略發展方向)所造成之風險，定期評估並擬定風險管理策略，並依核決權限執行避險交易，且定期向審計委員會與董事會呈報執行結果。	P.37
	財務	碳定價*	面對碳定價時代來臨，各國陸續建置碳定價機制與碳市場，其中歐盟的「碳邊境調整機制」(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) 也將於2023年10月逐步實施，群創光電持續關注全球碳價趨勢，將CO ₂ 排放從無價標的轉變為影響公司營運與發展的有價成本，於2021年推動內部碳定價制度(ICP)，每年檢討。	P.123
	營運	供應鏈斷鏈*	隨著COVID-19疫情的持續延燒，對全球經濟造成強烈的影響，讓我們意識到供應鏈「斷鏈」是不可避免的。群創光電為防止原物料產線中斷、突發性的物料需求暴漲與運輸成本增加等狀況，至少具備兩個生產地工廠或貨源，並要求供應鏈增加安全庫存，並透過供應商互動平台，掌握供應商供貨狀況，避免供應鏈中斷風險。	P.66
	災害	氣候變遷*	考量公司因碳及能源趨勢所面臨之議題，擬定「群創光電淨零碳排路徑圖」，承諾於2030年溫室氣體排放絕對目標減碳25%，並設置「碳風險管理委員會」，依部門特性思維減碳可能性，創造淨零效益並進而轉化為企業的競爭力。	P.122
環境面	災害	能源危機*	規劃『群創光電2030再生能源使用目標』，積極建置再生能源發電設備、強化節能效益及購買綠電憑證，以因應能源危機，加速能源轉型，強化企業韌性。承諾2030年中國大陸廠區再生能源使用率達100%(RE100)；大中華廠區再生能源使用率達20%(RE20)。	P.130
	災害	生物多樣性流失*	群創光電長期專注自然永續議題，了解維護生物多樣性以及零毀林的重要性，公司以董事會擔任最高監督單位，預計於2023年制定群創光電《生物多樣性暨零毀林政策》並對外揭露，宣示公司保護自然環境之態度。	P.136
社會面	營運	勞動人權	群創光電重視人權議題，對於全球員工、契約或臨時員工、客戶、供應商與社會的人權保障，以相關法令要求做為基礎，訂定群創光電各項基本守則，確保日常營運及一切商業活動皆符合要求，宣示保護員工人權，涵蓋法規要求、就業自由、人待待遇、禁止不當歧視與騷擾、保障員工申訴等。	P.96
	營運	人才流失	群創光電針對員工提出雙軌轉型培育人才，提供管理培訓；並建置完整的樂齡規劃、優於法令的福利制度及彈性工作等；公司也超前部署未來潛在人力資源，推出「INNOSTAR」計劃，藉此吸引和留住人才，完善公司人才能量。	P.78 P.93
	營運	資訊安全	為保護公司、客戶、供應商及員工的機密資訊與公司具競爭優勢的智慧財產，依ISO 27001:2013制訂「資訊安全管理系統ISMS」，確保公司達到資訊財產之機密性、完整性及可用性等三目標。於2022年，為能即時掌握威脅情資，提早預警並部屬防護機制與因應對策，加入國際資安事件應變組織 (FIRST)。	P.39

註：* ** 為群創光電鑑別之長期新興風險

/地緣政治風險說明/

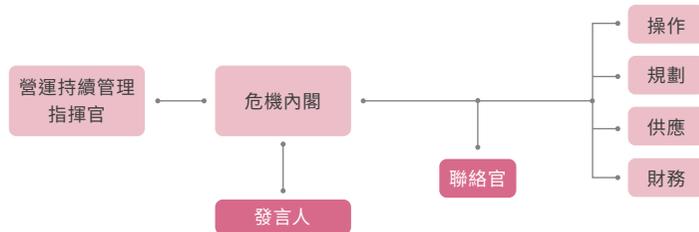
議題	地緣政治
描述	美中關係惡化造成影響兩岸關係緊張，及各國以政策干預或法律規範影響商業活動；且烏俄戰爭也影響供應鏈之供給，及運輸成本的增加，進而導致企業營運成本增加。
潛在衝擊	影響營收、交期與成本等 <ul style="list-style-type: none"> 台海政經情勢緊張，致使影響供應商之供貨交期。 利率及匯率產生大幅變動，可能導致營運成本增加。
因應對策	<ul style="list-style-type: none"> 追蹤外部法規、政治等變化，了解原料來源國別與比例，掌握並評估對供應鏈的影響，適時應變。另搭配Dual source(雙源採購)之建置，增加供應鏈調度之彈性，以降低相關衝擊力道。 利率變動：市場利率變動將使存借款有效利率隨之波動，群創光電以流動性為原則並採用有利之利率條件，規避營運上可能產生之利率風險。 匯率變動：匯率風險主要來自美金、日幣等外幣之匯率波動，為避免因匯率波動造成之經濟損失，持續針對外幣曝險部位進行避險。

2.2.3 營運持續管理

隨著全球風險不斷攀升，考量不同潛在風險及災害可能造成生產運轉中斷，群創光電將營運持續管理(Business Continuity Management, BCM)納入日常運作，確保營運不中斷，公司將持續提升危機應變能力及強化廠區營運管理，追求企業永續經營。

公司設置「營運持續管理小組」，由執行長或廠區最高主管擔任指揮官，並由功能單位高階主管擔任危機內閣成員，確保實際發生營運中斷狀況時，肩負策略選擇及復原計畫最終決策的權責，保護所有利害相關者之權益。

/營運持續管理組織圖/



2.2.3.1 營運持續管理計畫

任何風險在發生前都是有跡可循，近期觀察世界風險趨勢走向，其重要風險包含環境、經濟與科技，這些風險逐漸糾葛在一起，難以區分，更加深風險因應的困難度。群創光電為使公司營運順利，避免各類事故造成生產運轉中斷、物料供應中斷及其他等異常狀況對公司之造成衝擊，依照危機影響程度和時機區分為0級、1級、2級與3級。



營運持續管理運作成果

群創光電每年定期召開會議，檢討現有制度與流程，持續精進與滾動式管理，確保營運持續管理機制可持續運作。公司針對潛在風險及災害，進行定期演練及教育訓練，確保事件發生後能緊急恢復營運。

2022年公司針對COVID-19傳染病疫情及缺水抗旱等情境分別進行BCM演練，合計3次。



COVID-19傳染病演練



缺水備援演練

群創光電以「與疫情共存，借國際標準使力」為主軸，為讓同仁了解風險管理的重要性，特邀業界專家學者分享BCM之風險管理概念，共辦理5場次，1,840人參與，當中也邀請供應鏈夥伴一同參與講座，期望活用課程概念，共同規劃情境演練並建置e化系統，降低供應鏈中斷風險，落實永續經營。



極端氣候天然災害的省思
講者：中央研究院-郭士筠 博士



後疫情時代的數位轉型與韌性供應鏈管理
講者：英國標準協會(BSI)-蒲樹盛 總經理

2.2.3.2 災害風險管控

群創光電深知天災及人禍皆會對企業營運產生重大衝擊，所以公司以嚴謹的態度面對災害風險管理，遵循所有規範及積極加強對同仁的安全認知，守護同仁及相關作業人員之生命安全與健康，保障廠區重要資產之安全。

地震後防護管理

台灣地震測報中心(Seismological Center)指出，臺灣位於歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊交界處，地震活動甚為頻繁。為強化地震後風險管理，群創光電針對台灣交通部中央氣象局發布之地震標準震度強弱制定分級標準與廠區緊急應變機制進行檢討，以精進防災之規劃與對策之研擬。2022年，群創光電再次全面檢視廠房、建築物、廠務系統、製程設備、消防系統及太陽能系統等各重要系統之地震後檢查範疇與機制，進而達到防範於未然及因地制宜風險管理目的。

/地震後防護管理流程/



特殊氣體管路製程安全管理

高科技廠對於特殊氣體管路安全設計的要求較其他產業高，群創光電與外部專家合作參考管路安全相關的國際規範，除現有被動式防護機制與主動式預防方式來消除風險外，持續強化機械完整性管理、管路分級與檢查機制管理。群創光電透過API 570管線風險等級評估，針對易燃性、火災爆炸風險的化學物質(如矽甲烷、天然氣等)進行非破壞檢測；依據API 571標準檢視腐蝕劣化機制包含沖蝕腐蝕、大氣腐蝕、微生物腐蝕、機械疲勞及土壤腐蝕等機制，並以非破壞檢測技術(如目視、射線、超音波及導波等)檢驗管路，鑑別與評估管路因物質特性與操作條件、環境等對管路的損壞風險與管路外部則評估環境特性及外力因素，公司也制定《管路檢查制度》，作為員工進行管路檢查之依據，以守護員工生命安全及消弭危害確保營運穩健。

綠色能源安全管理

2022年BloombergNEF (BNEF)發布電力轉型趨勢報告(Power Transition Trends 2022) 指出, 2021年各國政府持續推動綠能政策, 全球風能和太陽能總發電佔比首次突破10%, 創下新高。群創光電為確保太陽光電系統安全, 以源頭管理精神搭配變更管理制度, 建置太陽能安全五部曲計畫:



種子人員教育訓練



工程期間查勘



太陽能面板火警緊急應變演練

新製程暨綠色能源損防風險訓練

為有效將「損害防阻」與「防患未然」管理知能扎根, 使同仁能在日常工作中辨識出風險, 衡量各項風險因子的潛在損失, 進一步選擇適當且正確管理策略及執行防阻計畫。2022年與勞動部勞動力發展署雲嘉南分署合作, 進行2年人才深耕教育訓練計畫, 將培訓教室直接移至廠內, 完成「設備SEMI安全標準班」及「新建廠房暨綠色能源消防管理班」兩門課程, 合計開設29班次, 378人次參訓。

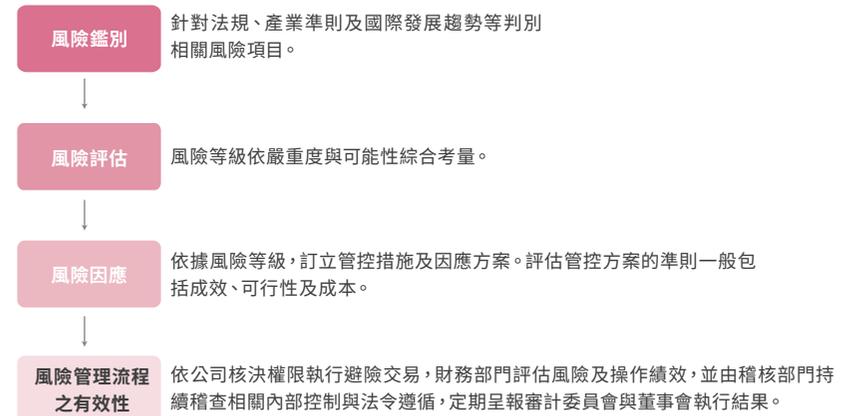


數個廠區同步上課實況

2.2.4 財務風險

群創光電致力於本業之技術研發、製造及銷售, 面對外部市場之快速變遷, 風險鑑別、評估及提升因應能力儼然已成為營運管理之重點。財務部門為有效管理外部環境(全球經濟情勢及金融市場變化)與內部環境(公司營運狀況與策略發展方向)所造成之風險, 定期評估並擬定風險管理策略, 並依核決權限執行避險交易, 並由稽核室持續督導內部控制及法令遵循, 且定期向審計委員會與董事會呈報執行結果。

/財務風險管理流程/



主要財務風險與管控

群創光電將財務風險區分為市場風險、信用風險、流動性風險、財產及營運中斷風險、企業投資風險，並針對各風險進行潛在衝擊及因應對策說明。

	風險項目	潛在衝擊	因應對策
短期(2023年)	市場	<ul style="list-style-type: none"> 因利率變化而產生波動，進而影響收益或費用增減。 因營收交易主要為美元及其他外幣；資本支出及製造成本交易主要為美元及日圓等外幣，故匯率若有大幅變動，將對財務損益造成影響。 	<ul style="list-style-type: none"> 評估匯率及利率波動風險、制定避險策略並執行避險交易。 針對營運所產生之外幣部分，進行避險從而減少或避免可能的經濟損失。
	信用	<ul style="list-style-type: none"> 當金融市場發生劇烈動盪，恐影響企業營運體質，此時公司易發生財務週轉風險，進而影響付款能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用信用評核機制，評估客戶信用交易方式及交易額度，並於交易後持續監控應收帳款回款狀態及執行催收作業。
	流動性	<ul style="list-style-type: none"> 全球經濟情勢變化及金融市場突發事件，恐造成系統性流動風險。 	<ul style="list-style-type: none"> 因應2023年景氣不確定性，資金配置以維持穩健及流動性為原則，同時持續拓展長短期融資管道，保持資金來源充足。 於適當時機利用資本市場籌資，強化資本結構及提升經營能力。
	財產及營運中斷	<ul style="list-style-type: none"> 天災、不可抗力或意外事故造成廠房、設備、貨物等財產損失及營運中斷風險。 	<ul style="list-style-type: none"> 經衡量各類風險管理成本、保險費用支出及自留風險額度後，透過購買各類保險以移轉相關風險予第三者(風險承擔機構)。
	企業投資	<ul style="list-style-type: none"> 轉投資事業與公司位處類似產業環境與地理區域，同遭遇戰爭、供應鏈調整、通膨及升息等全球政經情勢衍生之營運起伏及財務風險，預期公司投資組合績效及價值仍有相當波動。 	<ul style="list-style-type: none"> 為確保與公司設定之策略、財務目標一致，將持續輔助、監控個別投資標的。 擇機退出已無策略價值或高風險之投資標的，回收資金循環投資。
長期(3~5年)	市場	<ul style="list-style-type: none"> 因營收交易主要為美元及其他外幣；資本支出及製造成本交易主要為美元及日圓等外幣，故匯率若有大幅變動，將對財務損益造成影響。 	<ul style="list-style-type: none"> 依法規制定內部管理辦法及作業程序。 中期仍以內部管理辦法為準則，管控匯率及利率風險。
	信用	<ul style="list-style-type: none"> 當金融市場發生劇烈動盪，恐影響企業營運體質，此時公司易發生財務週轉風險，進而影響付款能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 中期仍以客戶授信管理辦法為準則，管控公司銷貨風險。
	企業投資	<ul style="list-style-type: none"> 既有股權投資側重公司上下游產業鏈，多數轉投資事業營運周期、景氣循環與公司主營業務相仿，易與公司營運、財務風險共伴且生槓桿加乘效果。 	<ul style="list-style-type: none"> 考量主營業務及其產業鏈已趨成熟，投資將以保守為原則。 定期檢討投資組合與公司主營業務垂直整合綜效，並作最適部位調整。 配合公司中長期發展目標，另增創新轉型、高端技術及水平整合投資佈局，輔助公司實現發展目標暨分散業務、股權投資組合風險。

2.2.5 資訊安全

群創光電致力於保護公司、客戶、供應商及員工的機敏資訊與公司具競爭優勢的智慧財產，以治理角度出發，依循ISO/IEC 27001資訊安全管理系統框架，訂定《資訊安全政策》，作為管控公司資訊資產之最高管理依據。2022年6月，成為首家高科技製造業加入國際資安事件應變組織 (Forum of Incident Response and Security Team, FIRST)，以確保能即時掌握威脅情資，提早預警並部屬防護機制與因應對策，足見公司對於資訊安全之重視。

資訊安全政策

群創光電以「強化人員認知 避免資料外洩、落實自我監督 確保服務可用」為主軸，制訂「資訊安全管理系統ISMS」，確保公司資訊財產之機密性、完整性及可用性，並為強化資訊安全管理，建立安全可信賴之電子資訊運作環境，自主成立資安專責組織，建置資訊安全風險管理架構，並訂定相關政策與管理方案，定期檢視方案成效，確保企業營運與重要業務的永續運作。

資安專責組織

群創光電資安專責組織由資訊管理總處長擔任資安長一職，主要負責規劃、審查資訊安全政策，並制定公司資訊安全治理架構及評估企業營運資安風險，透過每年第四季定期向董事會報告資安治理情形，確保資安管理體系之適切性。

資安長帶領資安團隊，負責統籌及推展資訊安全訊息及進行資安風險評鑑，並定期召開內部資安會議，執行與改進公司資訊安全政策，彙報資安治理方向規劃及執行成果，以落實公司資訊作業內部控制之有效性及保障資訊的機密性、完整性與可用性，及提升員工資安意識。此外，我們也建置「主動式資安偵測與防禦」架構，降低資訊未經授權使用，而遭受破壞或外洩之風險，持續強化公司內部資訊安全管理。

/四大執行面向/

1 強化人員認知

辦理資訊安全教育訓練，推廣員工資訊安全之意識與強化其對相關責任之認知。

2 避免資料外洩

保護本公司業務活動資訊，避免未經授權的存取與修改，確保其正確完整。

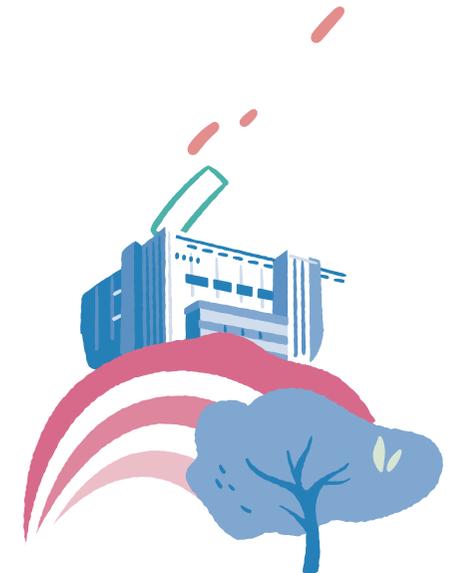
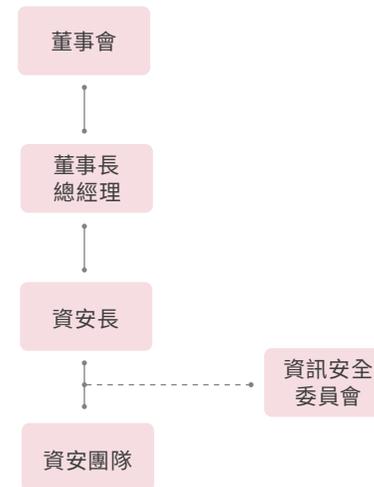
3 落實自我監督

定期進行內部稽核，確保相關作業皆能確實落實。

4 確保服務可用

確保本公司關鍵核心系統維持一定水準的系統可用性。

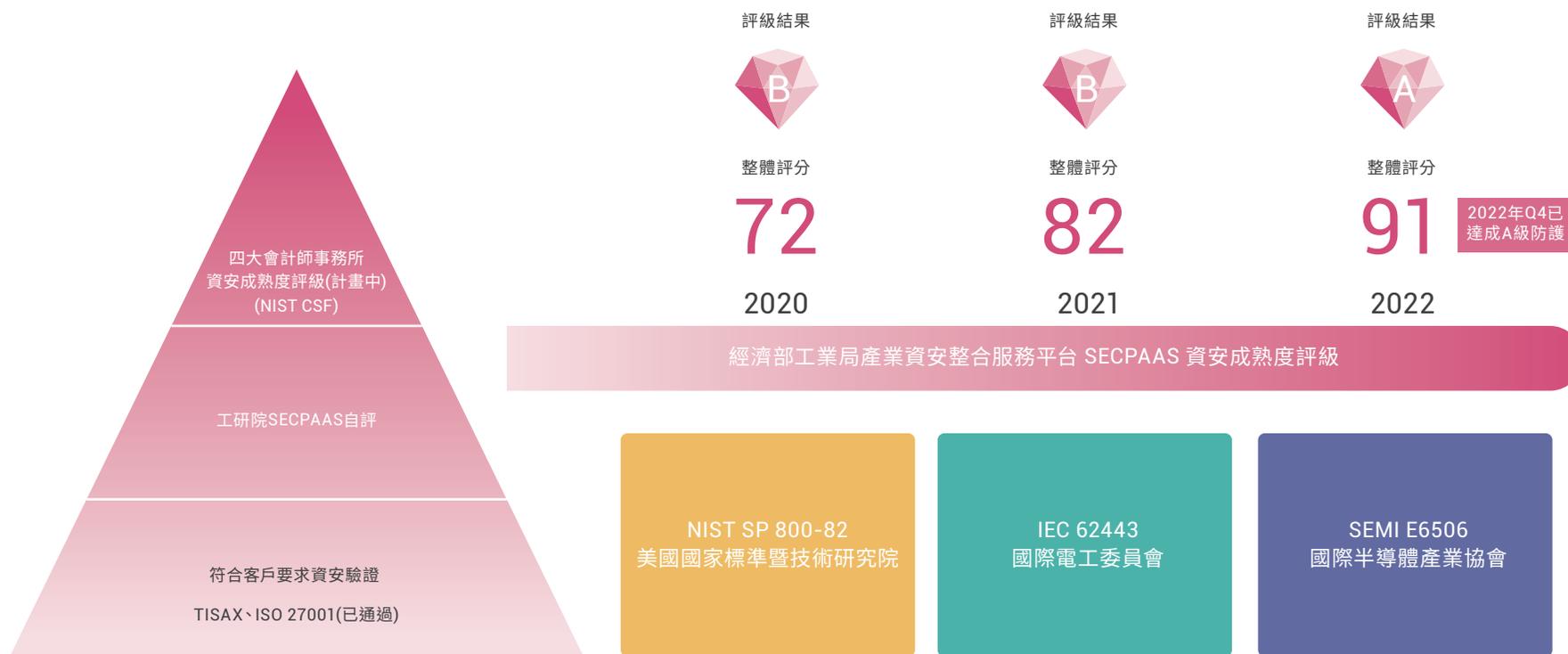
/組織架構/



資安成熟度

隨著數位轉型，公司不斷受到各種資安威脅，資訊安全管理儼然成為目前企業永續議題之一，群創光電不僅鑑別內外部資安相關風險與制定因應對策，也於2020年導入工研院SECPAAS資安成熟度評量，了解資安弱點，持續推動及調整廠區網路安全規劃和改善方案，以強化資安不同面向的能量與整體成熟度，防止與降低資安事件所帶來的衝擊。2022年資安成熟度評量結果，由最初的72分進步至91分，成長26%，評級結果也由B級提升至A級防護，顯示公司對於資安管理的重視，持續精進及強化資安防禦力，期許透過提升企業營運韌性，增加利害關係人信心與滿意度，達到永續營運及聯合國永續發展目標之「SDG9 建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新」。

未來，群創光電將評估導入NIST CSF成熟度評估框架，透過五大面向，包含辨識 (Identify)、保護 (Protect)、偵測 (Detect)、回應 (Respond) 及復原 (Recover) 評估公司防護程度及能力，目的在於透過自我評估，將公司資安風險進行排序，建置完整的管理方案，進而提升公司整體資安成熟度。



資安風險管理

數位轉型已是全球產業發展趨勢，更是群創光電走向自動化及INX4.0的關鍵，其中資訊科技的進步也增加了資安風險隱憂，不僅可能使公司暴露於資料外洩及遭受攻擊風險外，更可能面臨生產中斷而造成營運損失，影響公司的良好聲譽。群創光電於2022年無重大資安事件發生，也無因資安違規遭官方罰款之情事。

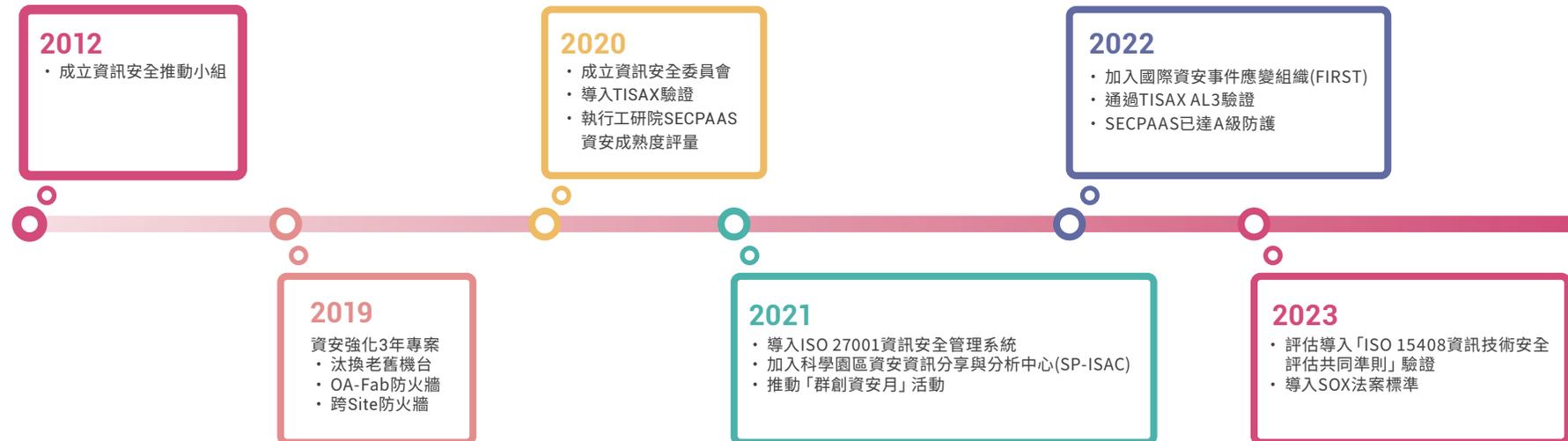
資安事件通報與應變

群創光電為維持營運持續運作，除維持資安運作正常外，為能於資安事件發生時，迅速依程序進行通報與應變，公司成立資訊工作小組，針對通報事件，進行事件分級及處置，以降低事件所造成的傷害。2022年，群創光電未有重大資安事件通報。

/資安事件通報與應變流程/



歷年推動成果與規劃



/2022年執行成果/

驗證標準導入	<ul style="list-style-type: none"> TISAX驗證註:荷蘭廠、上海廠、寧波廠及台灣廠區車用面板部門取得AL3認證。 ISO 27001資訊安全管理系統:台灣廠區取得ISO 27001驗證,於2022年擴大驗證機房範圍並通過驗證。
持續宣導演練	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動群創資安月活動,宣導資安防護觀念。 完成「IT資安觀念建立與宣導線上課程」之指定修習課程,完訓率100%。 執行員工釣魚郵件社交工程演練,提升員工郵件警覺性。
強化防禦能力	<ul style="list-style-type: none"> 網路安全控管: 大中華廠區跨site、OA-FAB及高風險關鍵機台防火牆建置完成。OA區全面汰除Windows XP電腦並移除網域,並進行Windows作業系統升級。 資訊資產管理:建構日誌管理系統及檔案清洗系統。 系統存取安全防護:建構容器弱掃、網頁弱掃、欺敵誘捕系統及次世代防毒系統。 端點安全性防護: 機房區域重要設備安裝端點防護軟體,防範未知檔案程式攻擊。建構郵件反攻擊系統(Mail APT)。 備份軟體擴充:強化Server Farm區備份,避免勒索軟體危害,擴大備份設備範圍,加強備份作業管理機制。
抵禦資安風險	<ul style="list-style-type: none"> 加入國內外相關資安聯盟,進行資安聯防,以即時通報惡意情資,並且透過聯盟取得最新入侵威脅指標(IOC),搭配公司已建構的全球資安威脅防護平台進行防禦。 投保資安險,防範避免因資安重大事件造成財務損失,保障價值鏈夥伴的權益。 群創光電制定《資訊安全事故管理控制規範》及《資訊安全災害復原處理機制規範》等管理程序,建置資安事件自動告警機制,並每年測試檢視演練。
法令法規遵循	<ul style="list-style-type: none"> 定期檢視相關法令及規章,關注時事議題,滾動式調整資安防禦措施,確保合法合規。 落實資訊安全管理原則,針對資訊安全設定量化管理目標,嚴格檢視執行狀況。
強化供應鏈資安管理	<ul style="list-style-type: none"> 簽署保密切結書並遵照資安規範。 進廠人員需進行資訊設備之安全性檢核,避免資訊外洩。

註:TISAX為汽車安全評估訊息交換平台;全名為Trusted Information Security Assessment Exchange。

/2023年預計執行目標/

驗證標準導入與評估	<ul style="list-style-type: none"> ISO 15408資訊技術安全評估共同準則:評估導入ISO 15408驗證。 ISO 27001資訊安全管理系統:維持ISO 27001證書有效性。 SOX法案(Sarbanes-Oxley Act):導入SOX法案-IT資訊循環。
持續宣導演練	<ul style="list-style-type: none"> 進行資安通報演練,訓練人員應變能力。 持續進行員工電子郵件社交工程演練,降低人員點擊釣魚郵件之風險。
強化防禦能力	<p>網路安全控管:</p> <ul style="list-style-type: none"> 機台防火牆持續建置中。 DMZ區網頁應用防火牆持續建置中。 持續進行Windows作業系統升級,並預計於2024年底前完成。 導入滲透測試工具,找出資安邊界漏洞。 <p>資訊資產管理:</p> <ul style="list-style-type: none"> 建立檔案清洗中心,過濾外部傳輸檔案至內部系統的風險。 建立Log Server日誌管理系統,儲存設備系統日誌,進行日誌維護管理。 導入避風港計畫,針對公司重要資料的備份,加強防護,確保意外事故發生時,可順利發揮作用 <p>端點安全性防護:</p> <ul style="list-style-type: none"> 導入次世代防毒系統,提升端點資安防護能力。
抵禦資安風險	<ul style="list-style-type: none"> 參與TW-CERT、SP-ISAC、FIRST等資安組織以及台灣資安主管聯盟活動交流,進行資安情資交換。 建立資安事件監測通報平台,關聯式分析駭客足跡。
強化供應鏈資安管理	<ul style="list-style-type: none"> 簽署保密切結書並遵照資安規範。 進廠人員需進行資訊設備之安全性檢核,避免資訊外洩。



專業技能精進

為提升資安人員的專業度，我們認為需要引進外部資源的「活水」才能與時俱進，除定期參與外部資訊安全專業職能訓練，強化與SP-ISAC^註合作，也進行情資交流與人員資安教育訓練培訓，並鼓勵員工取得資訊安全證照；在提升資安人力專業職能及執行效率之時，也將最新的防禦觀念帶回公司，得以機動調整資安防禦方針，以因應駭客攻擊趨勢。

配合資訊安全管理法實施，群創光電比照資通安全責任等級A級之公務機關應辦事項，應持有資通安全專業證照，資安專責人員目前已取得EC-Council CEH(Certificated Ethical Hacker 駭客技術專家)、EC-Council CSA(Certified SOC Analyst安全運營中心(SOC)分析師)、EC-Council CHFI(Computer Hacking Forensic Investigator資安鑑識調查專家)、CCSK(Certificate of Cloud Security Knowledge雲端安全知識認證)、ISO/IEC 27001:2013 Information Security Management System(ISMS) Lead Auditor (ISMS主導稽核員)、ISO/IEC 20000 Information Technology Service Management(資訊科技服務管理系統主導稽核員)、CompTIA Security+(國際網路資安專家)、CIW Security Analyst (網路資訊安全專家)、ITIL Foundation (資訊技術基礎架構資料庫專家)等認證。

註：SP-ISAC為科學園區資安資訊分享與分析中心。

跨界合作與交流

群創光電透過產官學的合作，除向產業界分享自身經驗與成果外，也加入國內外資安聯盟，進行資安聯防，以即時通報惡意情資，並且我們也透過教育部智慧製造跨校(台科)聯盟計畫，與學校合作，孕育未來資安人才。



- 加入TWCERT資安聯盟會員。
- 加入台灣資安主管聯盟會員。
- 通報SP-ISAC惡意情資，進行科學園區產業資安協防。
- 參與經濟部工業局資安就四在沙崙-資安課程講師。



- 參與台南沙崙資安基地「智慧製造資安強化案例」展覽。
- 加入國際資安組織FIRST，成為高科技製造業首例。
- 與矽品、欣興、工業富聯、台積電、廣達進行資安交流分享。



- 與中原大學電資學院合作，以跨域共授模式，孕育資安人才，進行資安線上教學講座。

2022年，我們共加入4家資安組織，其中，我們更是國內高科技業首家加入國際資安事件應變組織(Forum of Incident Response and Security Teams, FIRST)之成員。

產業聯防：

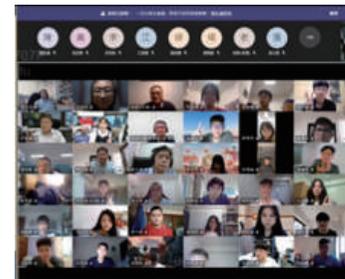
科學園區資安資訊分享與分析中心(ISAC-SPISAC)
台灣資安主管聯盟

跨域聯防：

國際資安應變組織(FIRST)
台灣電腦網路危機處理暨協調中心(TWCERT/CC)



群創光電透過教育部智慧製造跨校(台科)聯盟計畫，與中原大學電資學院合作，以跨域共授模式，進行資安線上教學講座，期望透過產學合作，進行產業資安人才培育，此計畫共94位學生參與。



2.3 誠信經營與法規遵循

GRI: 2-23、2-24、2-25、2-27、205-1、205-2、205-3、418-1

群創光電依循國內外相關法律及政策，訂定屬於本公司之治理規章與守則，明確規範應遵循內容，落實誠信經營與法規遵循之執行，以達到法規風險管理及實踐經營誠信正直，追求企業永續經營。

2.3.1 誠信經營

誠信正直是群創光電重要的經營基石，依據《上市上櫃公司誠信經營守則》及《責任商業聯盟行為準則》(Responsible Business Alliance Code of Conduct, RBA行為準則)等相關法令規定，對高階經理人及全體員工制定《群創光電股份有限公司誠信經營守則》、《董事及經理人道德行為準則》、《員工行為準則》，並要求員工新入職時簽署《服務約定書及誠信廉潔暨智慧財產權承諾書》；針對往來之供應商，訂定有《供應商企業社會責任行為準則作業規範》，要求供應商確實遵守並簽署「廠商承諾書」，確保公司全體員工及供應商必須履行公司誠信經營政策。



/群創光電誠信經營守則8大規範/

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1 誠信經營商業活動 | 5 禁止不合理禮物、款待或其他不正當利益 |
| 2 禁止行賄及收賄 | 6 禁止侵害智慧財產權 |
| 3 禁止提供非法政治獻金 | 7 禁止從事不公平競爭之行為 |
| 4 禁止不當慈善捐贈或贊助 | 8 防範產品或服務損害利害關係人 |

反貪腐管理

群創光電秉持誠信與公正原則進行商業活動，並要求董事、經理人及員工恪遵公司之反貪腐政策，禁止任何提供、要求或收受不正當利益及違反誠信之行為。《群創光電貪腐事件調查及管理作業規範》明訂檢舉制度，倘若發現有違反之情事，任何人均可透過舉報信箱(speak-up@innolux.com)直接向本公司檢舉，對於接獲之舉報案件，公司始終以嚴謹之態度進行調查，並且保護舉報人免於因舉報而遭受任何報復。

為達到有效管理及預防貪腐行為之發生，群創光電藉由發放《員工行為準則-大中華區反貪腐問卷》予全體間接員工填寫，擴大及深化反貪腐政策之實施。此舉不僅能定期提醒員工應遵守公司反貪腐政策，同時也能調查並瞭解反貪腐政策之落實情形，以防堵可能之貪腐情事。經統計，2022年問卷回收率達85%以上。

/舉報申訴流程/



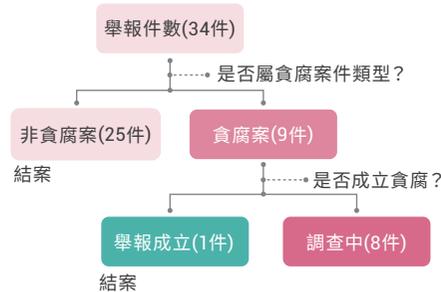
2022年舉報信箱案件調查情形

針對舉報事件，群創光電由法務、人資及稽核成立跨部門調查小組進行密集、審慎之一連串調查作業。2022年共接獲34件舉報，其中25件檢舉內容未涉及貪腐，轉交相關權責單位接續處理，其餘9件因涉及貪腐，需提交予調查小組進行調查，截至統計日，除8件仍在調查中，其餘均結案。

/2022年舉報申訴案件/

項目	總件數	調查中	已結案
內部反應 ^註	9	1	8
外部反應	25	7	18
合計	34	8	26
處理比例	100%	24%	76%

註：內部反應係為員工或自稱為員工者所舉報。



2022年反貪腐舉報案件分析

公司針對屬實之個案進行相對應懲處措施，並強化公司管理流程及內控程序，且向全體同仁進行案例宣導，防範事件再次發生。

/2022年舉報申訴案件分析/

案件類別	件數				
	舉報	成案	完成調查	調查中	
貪污及賄賂	9	1	0	8	
歧視、保密責任	0	0	0	0	
利益衝突、公平交易	0	0	0	0	

/違反案件處理情形/

事件	案件概述	處理方式
1	公司員工利用職務之便，與供應商共同獲取不當利益。	公司已解雇該員，並與該供應商停止合作關係。

機密資料及隱私保護

群創光電了解機密資料及隱私權保護對客戶、供應商及公司的重要性，為善盡保護管理責任，公司於官網公告隱私權保護政策，並且訂定《員工行為準則》、《群創光電企業社會責任實務守則》及《供應商企業社會責任行為準則作業規範》，確保由內部整體營運及至價值鏈端均依循政府法規及客戶要求，全面落實機密資料及隱私權保護。群創光電也嚴格要求所有員工謹慎保護客戶之機密資料，定期進行教育訓練，喚起全體員工落實資料保護之意識，並且透過資安保護技術，確保資料無被入侵竊取之風險。2022年未收到任何違反機密資料保護及侵犯隱私之投訴。

/群創光電機密資料及隱私保護做法/

1

遵循法令規範

群創光電要求資料之蒐集、使用與管理，均要符合當地個人資料保護法規及客戶要求，並訂定相關規範，要求所有員工確實遵守。

2

落實內部教育與管理

- 依員工帳號權限進行分級管控，落實資訊保密、限制及記錄各項製造及交易機密資料之取存。
- 每年定期對員工進行個人資料保護之教育訓練，2022年員工完訓率達98.66%。

3

完善資安保護技術

- 為保護公司、客戶、供應商及員工的機敏資料，由公司治理角度出發，依循ISO/IEC 27001資訊安全管理系統架構，訂定《資訊安全政策》，作為管控公司資訊資產之最高管理依據。
- 投保資安險，防範避免因資安重大事件造成財務損失，保障價值鏈夥伴的權益。
- 於2022年持續強化資訊安全防護軟體之佈署與更新，強化防禦能力；加入國內外相關資安聯盟，進行資安聯防，抵禦資安風險。

4

完善外部管理機制

- 透過與客戶之NDA簽訂，具體定義群創光電與第三方交換資料內容、期限及各方權責。
- 保障資料隱私為群創光電行為準則要求，如有收到違規舉報，將依公司相關規定調查，如查屬實將依情節依公司相關程序處理，將相關風險降至最低。

2.3.2 法規遵循

群創光電為確保符合國內外法律及產業共同議定之標準，設法務部門，負責法令遵循政策的管理及執行。2022年群創光電無因涉及反貪腐、個資保護、營業秘密保護及反托拉斯法等誠信經營相關事件而遭受裁罰，但有因違反職業安全衛生法第6條第1項及第37條第2項而遭裁罰13萬元罰鍰。

/近兩年違規裁罰情形/

	2021	2022
違反法規之重大案件數 ^註	3	0
違反法規之總件數	8	2
總罰款金額(新台幣元)	2,169,955	130,000

註：重大案件指違反相關法規，而致罰款金額超過美金10,000元之單一案件。

教育訓練

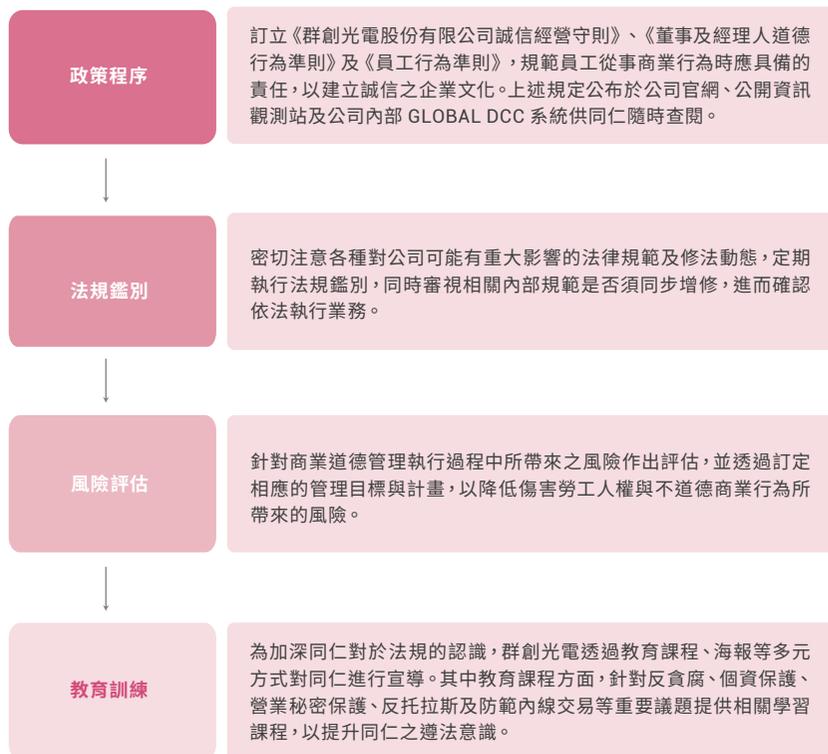
群創光電為強化員工守法合規意識，建立多元訓練制度，透過線上課程、公司官網及開機畫面進行宣導。未來，公司也將持續針對各應用別前二十大供應商/客戶進行反貪腐、廉潔誠信政策宣導，且持續維持「營業秘密、個資法、反貪腐政策概要暨防範內線交易」課程之完訓率達98%。

/2022年教育訓練成果/

對象	項目	營業秘密、個資法、 反貪腐政策概要暨防範內線交易	反托拉斯	RBA宣導
員工	應訓人數	13,584	3,685	14,573
	完訓人數	13,400	3,625	14,573
	完訓率 ^註	98.7%	98.4%	100%
	完訓率目標	98%	98%	100%
	目標達成	V	V	V
供應商 / 客戶	完成前二十大供應商/客戶進行群創光電反貪腐、廉潔誠信政策宣導。			

註：法務部門定期追蹤未完訓人員之受訓進度狀況，確實掌握風險。

/風險管理流程/



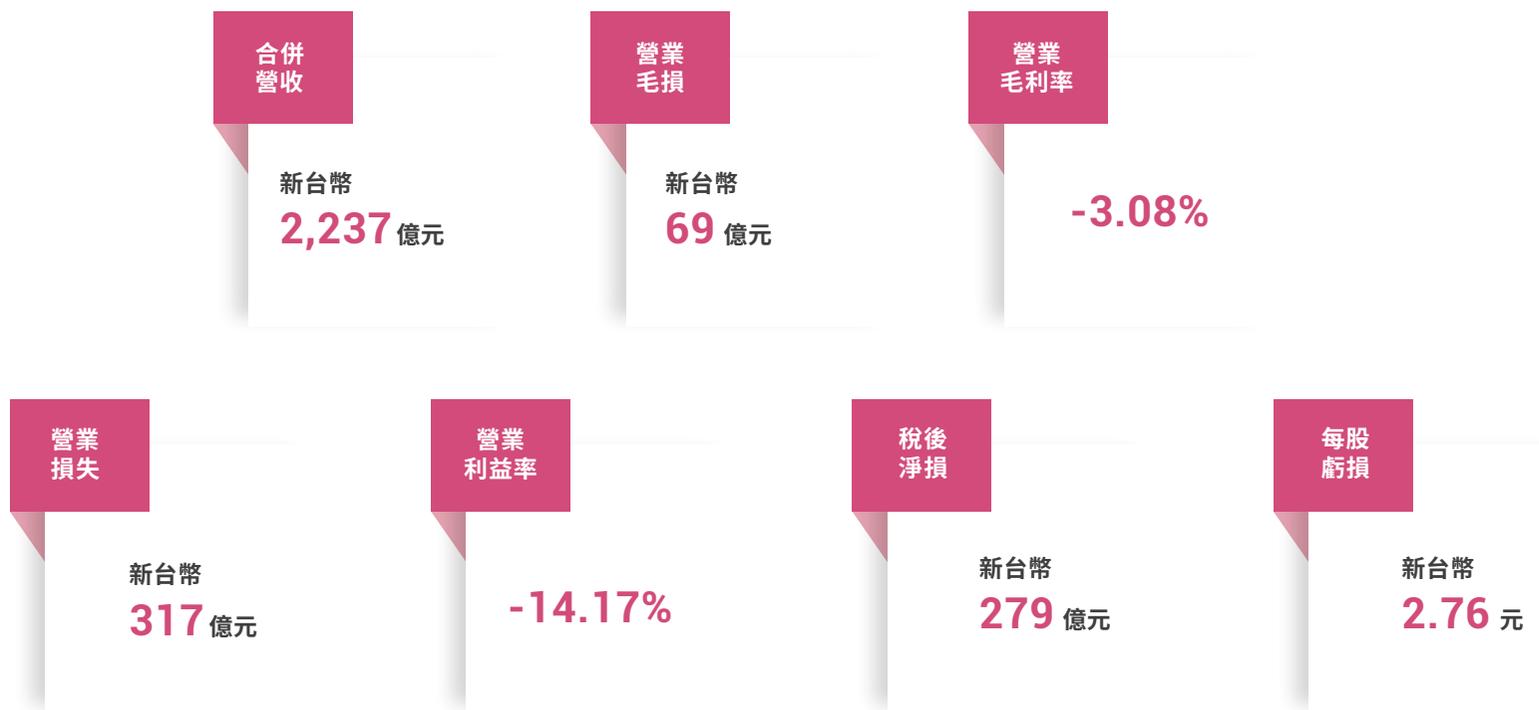
2.4 財務績效及稅務治理

GRI: 2-23、2-24、2-25、201-1、201-4、203-2

財務績效及稅務治理是企業永續經營的重要議題。群創光電面對大環境的不景氣，仍保持樂觀看法，積極調整經營策略，攜手策略夥伴，開啟產能及製程優化升級的轉型過程，透過營運能量的提升，取得良好的財務穩定度，展現企業轉型價值。

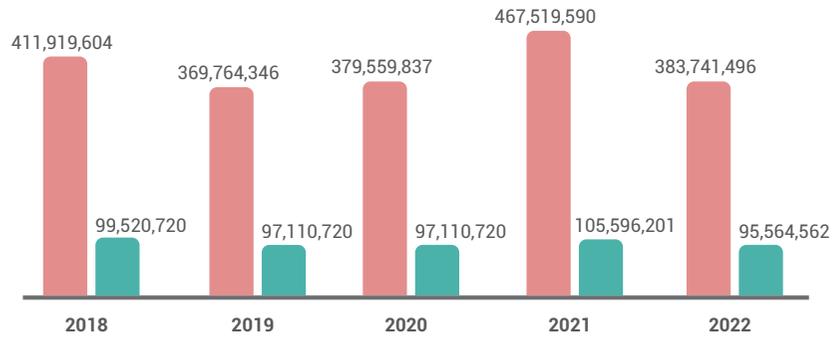
2.4.1 財務績效

受到外部大環境影響，引發面板廠庫存堆積，致使公司處於近年來最嚴峻的局勢中，2022年全年合併營收總計為新台幣2,237億元，創下自2010年合併以來最低營收。

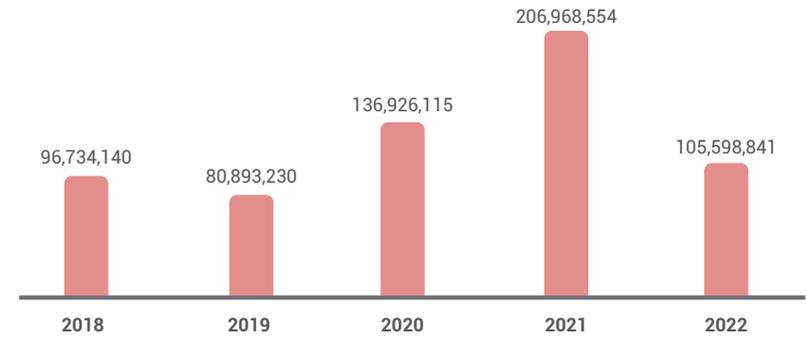


歷年營運表現

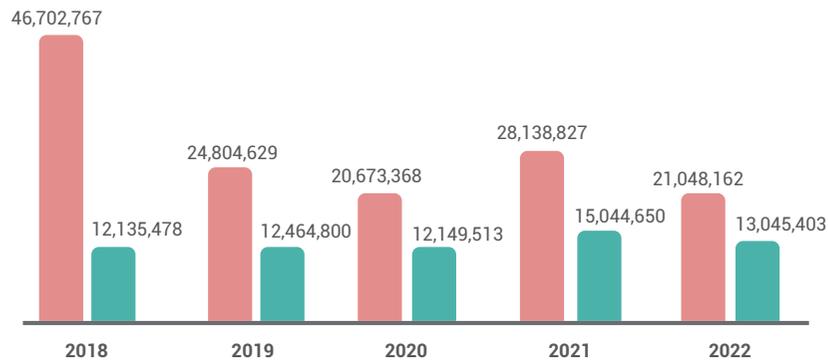
■ 資產-年底總額 ■ 資本-年底總額 單位：新台幣仟元



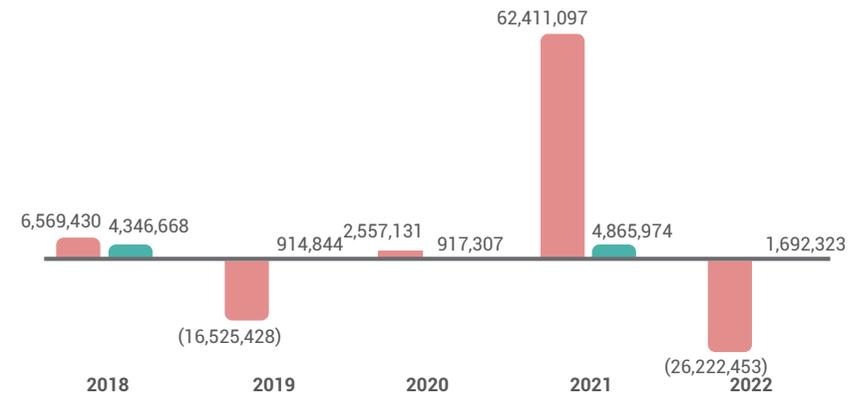
■ 股本總市值-年底總額 單位：新台幣仟元



■ 資本支出 ■ 研究發展費用 單位：新台幣仟元



■ 稅前淨利 ■ 所得稅費用 單位：新台幣仟元



2.4.2 稅務治理

群創光電以誠信正直為經營基石，制定《群創光電稅務政策》，致力於資訊透明化，追求永續發展及履行社會責任。

/群創光電稅務政策/

- 遵循稅務法規，正確計算稅賦並完成申報納稅義務，落實正常交易原則。
- 當地及國際稅務法規變更時，能及時全方位評估影響性，擬訂因應策略。
- 於財務報表及年報等公開資訊揭露稅賦訊息，保持資訊透明。
- 與稅捐機關保持良善的關係，掌握稅捐資訊的流暢，持續強化稅務專業。

稅務風險管理

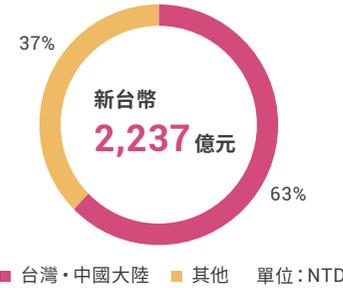
群創光電營運範圍橫跨多國，公司遵循各地營運稅務法規，並隨時掌握各國稅務資訊，確保公司可即時因應任何不利於公司之風險，擬訂因應對策，降低稅務風險，確保營運不受影響。

風險項目	
群創光電於跨國投資與營運的過程中，因各國繁雜稅務法令與不同稅制，可能影響整體集團的租稅成本。	群創光電於跨國營運的過程中，各國稅務機關掌握該國廣泛的稅務資料與訊息，當該國稅捐機關掌握外資企業所沒有的稅務訊息，公司可能產生稅務風險而不自知。
管控作法	
遵循稅務法規，進行稅務案件的分析，正確計算稅負，有效提升組織資源運作成果。	對於當地及國際稅務法規變革，積極蒐集訊息，全方位評估影響，並快速擬定因應決策。

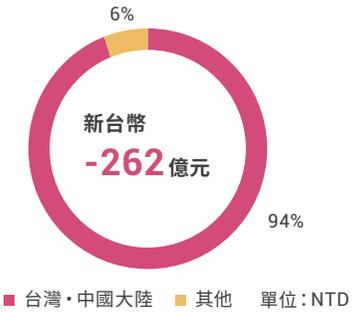
群創光電主要營運及製造據點多坐落於台灣及中國大陸，因此2022年營業收入、稅前淨利、所得稅費用及已繳納所得稅仍以台灣企業總部及中國大陸製造子公司貢獻為大宗，其法定稅率分別為20%及25%，另由於台灣企業總部尚有前期之虧損扣抵，故足以抵減所得稅支付。

2022年營業收入、稅前淨利、所得稅費用及已繳納所得稅依營運據點圖示如下：

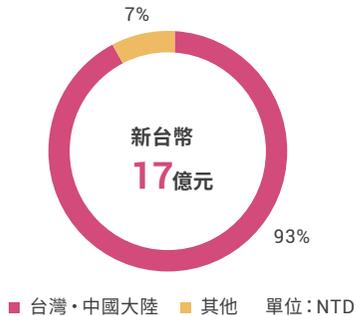
/營業收入/



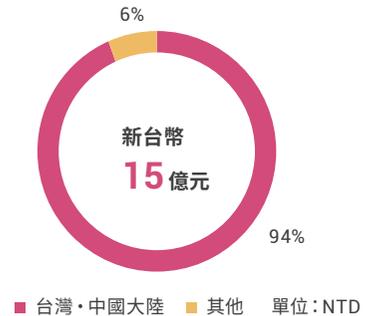
/稅前淨利/



/所得稅費用/



/已繳納所得稅/



2.4.3 股東與投資人溝通

群創光電設置「投資人關係」與「股務」專責部門，本公司投資人關係部，專責服務海內、外法人及相關機構，扮演公司與投資市場資訊透明化與即時性之溝通橋樑，每半年定期舉辦法人說明會，以及每季參加券商舉辦之海內、外投資人論壇及路演 (non-deal roadshow)，向股東及投資人說明產業概況、公司新產品及技術發展規劃、長期策略與經營方針、以及財務表現等。2022年舉辦2場法人說明會、參加超過40場投資人暨分析師溝通會議。

/ 股東結構 /

類別	數量	政府機構	金融機構	其他法人	個人	外國機構及外國人	合計
人數		8	51	649	581,657	1,269	583,634
持股比例(%)		1.21%	1.50%	10.93%	60.16%	26.20%	100.00%

註:計算基準日為2023年4月2日。

群創光電企業網站上設有中、英文投資人關係頁面，可即時查詢公司重要事項、下載公司財報、年報及各項重要財務資訊，並可瀏覽公司法說會或股東會等訊息。為落實良好之溝通管道，群創光電每季定期針對財務報表主動對外說明績效重點，亦將主要活動及重要的事件透過電子郵件傳送近六千位網站會員。除此之外，公司也架設投資人關係專屬聯絡窗口，以利投資人以電子郵件方式即時溝通，2022年透過投資人專線及信箱共收取並回覆95次詢問事件。針對投資人反應及建議之意見，公司亦將其彙整後回饋管理階層，作為制定決策方針之參考。展望未來，本公司將持續精進服務海內、外投資法人及相關機構，提供投資市場正確、即時、透明的營運狀況，以期提升公司整體股東價值。



投資人服務專區網址<https://www.innolux.com/tw/ir.html>

投資人服務信箱ir@innolux.com





3

創新轉型 採購共行

3.3 3.2 3.1
供應
鏈管
理 客
戶關
係 創
新研
發

64 58 54



年度成果



5.8% 研發經費投入達新台幣130.5億元，佔總營收5.8 %

12,700件 新增全球專利約430件，獲證總數超過12,700件

A級 通過「台灣智慧財產管理規範 (TIPS)」之A級認證

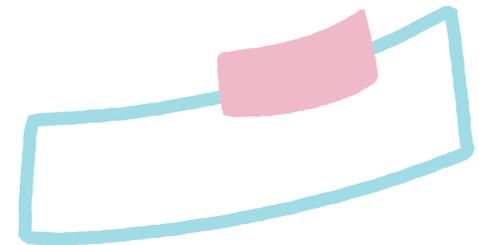
100% 中高風險供應商之衝突礦產3TG與鈷盤查完成率100%

83% 重要客戶排名達標率達83%，達成年度目標，且較2021年升幅2%

7.6萬噸 供應商溫室氣體盤查126家，累計碳強度減量共計7.6萬噸

本章節重大性議題管理方針

	2022年策略目標	2022年執行成果	2023目標要項	中長期發展承諾
產品及技術的研發創新	<ul style="list-style-type: none"> 向超大尺寸趨勢邁進，積極提升超大尺寸產能。 產品朝高附加價值推進。 完整佈局新世代顯示器應用，穩固領先地位。 針對具有潛力之技術進行早期專利佈局，創造高價值的基礎專利。 	<ul style="list-style-type: none"> 大尺寸面板總出貨面積市佔率為9.5%。 全球新增專利獲證430件，全球達12,700件，持續智權佈局，厚實競爭力。 台灣廠區於2022年通過「台灣智慧財產管理規範 (TIPS)」之A級認證。 研發經費佔總營收5.8%；研發人才佔員工總數的10.8%，厚積創新量能。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續擴增中小尺寸競爭力，並持續朝超大尺寸發展。 增加高利基產品開發，強化客戶黏著性。 積極推進及開發低功耗、省電產品。 針對研發結晶要進行風險防範，避免機密外流，為公司聚積研發資本。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續精進技術及製程優化，打造高效能產品，聚焦利基市場，提高產品附加價值。 積極研發低碳產品，增加再生料使用率，朝永續產品邁進。 擴增新應用領域與搶佔新興應用市場。 持續精進智財的認知及概念，發展策略多元佈局，拓展專利戰略版圖。
客戶關係管理	<ul style="list-style-type: none"> 在數位轉型路上強化本務及創新應用，持續優化及整合數位工具，滿足客戶聲音。 	<ul style="list-style-type: none"> 重要客戶排名達標率達83%，達成年度目標，且較2021年升幅2%。 導入PDCCR&BMC(商業模式九宮格) 強化3.0數位轉型-跨域加值/貢獻利潤主張。 	<ul style="list-style-type: none"> 精進CQ戰情室平台功能，滿足客戶聲音。 重要客戶排名達標率達75%。 	<ul style="list-style-type: none"> 打造全方位智能化品質管理，完善品質看板決策輔助系統，建構創造價值的情資中心。 重要客戶排名達標率達75%。
供應鏈管理	<ul style="list-style-type: none"> 來料源頭把關，環境永續經營。 針對採購支出累計91%供應商，於2021~2023年間參與3年減碳1%計畫。 強化供應鏈減碳管理，導入淨零管理策略「DCIRN」。 導入決策輔助平台，並持續進行中高風險供應商之衝突礦產調查。 	<ul style="list-style-type: none"> 完成年度目標供應商盤查，減碳幅度達9.6%，提前達成目標。 中高風險供應商之衝突礦產3TG與鈷盤查完成率100%，盡責採購。 完善決策輔助平台，及時掌握冶煉廠符合性。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續對關鍵供應商進行減碳目標管理。 中高風險供應商之衝突礦產3TG動態合格冶煉廠認證率達90%。 中高風險供應商之衝突礦產鈷及雲母盤查率達90%。 	<ul style="list-style-type: none"> 逐年擴增供應商管理範圍以及協助供應商導入低碳價值鏈，建構低碳供應鏈。 持續致力於責任採購，並力行盡職調查，確保產品符合無衝突礦產要求。2030年關鍵供應商溫室氣體減量20%(vs.2020)。 2030年關鍵供應商溫室氣體減量20%(vs.2020)。



轉型再造·價值躍進

2022年因烏俄戰爭發生、能源價格上漲、通膨持續升溫以及升息等因素，衝擊全球整體經濟環境，致使消費者實質購買下降，引發面板廠庫存堆積，再度承受供過於求的逆風，促使面板廠紛紛調降產能利用率以因應市場的急速變化；2023年隨著升息進入尾聲以及終端產品售價大幅下滑，市場有望恢復增長，中國廠商的稼動率將緩步提升，也朝向超大尺寸趨勢邁進，而台灣廠商和韓國廠商也將積極提升超大尺寸產能，以迎接新的競爭。群創光電也將持續控制產能利用率，來抑制面板供給以加速價格觸底反彈，直至水位逐漸恢復健康，市場氣氛由供過於求逐漸轉為供需平衡。面對國際市場競爭日益激烈，群創光電以「轉型再造 價值躍進」為經營核心理念，推動自動化生產、優化產品組合與提升品質良率等，以提升高獲利產品的產能為優先，穩定獲利為目標，再以差異化瞄準少量且高利潤的市場，活化產能以達獲利最大化。展望未來，群創光電將致力於面板走向整合性的服務解決方案，擴張利基市場的價值鏈達成提升獲利的目的，並透過良好的供貨運籌管理及財務穩定度，實現平行管理、垂直整合與全體一心的願景，以提升整體競爭力達到永續經營。



3.1 創新研發

GRI: 2-6、2-23、2-24、2-25

面對中國龐大產能及韓廠OLED技術發展的衝擊下，群創光電以『轉型再造 價值躍進』為經營核心理念，除面板本業加值再造，我們也憑藉深厚的高含金量研發技術能力，打造多項超高效能產品，聚焦利基市場，將產品朝高附加價值方向發展，近年來，也積極投入非顯示器領域，開拓新應用領域，增加產業競爭優勢。

3.1.1 創新技術突破

群創光電致力於朝新技術及新領域發展，憑藉深厚的高含金量研發技術能力，打造多項新世代顯示技術與高價值化產品，且面對智慧製造及數位轉型的浪潮下，群創光電精準掌握醫療發展最新趨勢，跨足智慧醫療領域，使公司朝多元發展，新世代顯示技術領域持續大放異彩。於2022年，群創光電投入之研發經費達新台幣130.5億元，佔總營收5.8%；研發人才達4,559位，佔員工總數的10.8%。

/ 歷年研發經費 /



創新亮點

群創光電憑藉強大的研發技術能力，於第31屆「台灣精品獎」(Taiwan Excellence Award) 囊括9項標章殊榮，其中又以「17.3吋醫療影像立體可視化系統」與「智能調光液晶窗戶」首次雙項入圍「台灣精品金銀質獎」，充分展現群創光電於研發技術上的能量。9項產品亮點如下：

/大尺寸面板/

產品名稱	技術亮點
 <p>智能調光液晶窗戶</p>	<p>兼具智能調光、自然採光、無色偏、秒極響應(<1秒)、無尺寸限制等特性外，亦兼具節能降耗、抗眩遮陰抗紫外線，可大幅降低建物空調能耗，減少溫室氣體排放，並可開展至多元應用場域，包括綠建築、智能家居、大型開闊的公共空間，朝環境永續邁進。</p>
 <p>36吋雙面動態超薄型顯示看板</p>	<p>以獨家技術將單一背光模組整合於雙屏顯示器中，可客製化雙面顯示效果，成功打造輕薄、省電、具視覺美觀的數位廣告看板，可以取代傳統紙本廣告，具有無紙化、無需人力置換廣告及可即時更新廣告等優點，大幅降低對環境的污染以及資源的浪費。</p>
 <p>65吋戶外電視</p>	<p>搭載超薄強化玻璃，主打符合高規格國際防護等級(IP65)及國際衝擊防護最高等級規格(IK10)，以全密封式設計達到戶外防水、防塵及防蟲及耐衝擊等超強效果；且搭配2000nits超高亮度、防眩光設計，陽光下仍有絕佳觀賞效果。</p>

/中小尺寸面板/

產品名稱	技術亮點
 <p>2.27"無窗格效應VR液晶顯示器</p>	<p>導入微型化之畫素與電路設計，具備2,016ppi超高解析度，能有效改善現行市面上VR產品之厚重、窗格效應與動態拖影等問題，並搭載100度大視野角、窄邊框、高刷新率及高色彩飽和度等優異特色，讓使用者彷彿穿梭在栩栩如生的虛擬世界中。</p>
 <p>2.56吋miniLED VR</p>	<p>獨家miniLED背光調控技術，一舉推升高動態對比畫質與高亮度，使畫面呈現極致純黑與逼真色彩，並結合高色域、低功耗等優異特色，大幅優化沉浸式視覺體驗，顛覆消費者對VR的視覺想像。</p>

/曲面面板/

產品名稱	技術亮點
 <p>34" WQHD AAS 曲面電競顯示器</p>	<p>「34" WQHD AAS 曲面電競顯示器」擁有21:9超寬的螢幕比例，相較於16:9顯示器而言，多出了30%額外的畫面，加上3440X1440P等級的超高解析度，讓遊戲能呈現出更加開闊細膩的畫面，且藉著大幅提升沉浸感的曲面設計，讓螢幕不光只是用來滿足電競對戰，也是欣賞3A大作精美如電影般的過場動畫的最佳利器。</p>

/特用面板/

產品名稱	技術亮點
 <p>17.3" 醫療影像立體可視化系統</p>	<p>傳統3D是以雙眼視差產生立體視覺，長期觀看產生暈眩感。群創光電獨家Volume N3D專利技術，解決觀看傳統3D顯示器容易暈眩的問題，可應用於醫療教育、術前評估與術中輔助等領域，有助於評估手術資訊，將帶起裸視3D開刀房趨勢。</p>

跨界合作

/生物辨識/

產品名稱



AP20熱感式指紋辨識晶片

技術亮點

為群創光電與NEXT Biometrics共同開發，其使用TFT製程技術設計與生產，藉由主動式熱感技術判斷活體指紋辨識，及採用大面積、500dpi分辨率的傳感器，可增加辨識準確度，提高資訊安全性，避免假指紋入侵，增加存取控制的便利性與安全性。

/智慧醫療/

產品名稱



智能疫苗劑量分裝機

技術亮點

因COVID-19疫情持續延燒，群創光電攜手奇美醫學中心共同開發「智能疫苗劑量分裝機」，運用機器手臂及自動化機構抽取疫苗，並透過光學液面檢測達成容量管理，最後進行注射筒針蓋復歸作業及產品出料分類，使得「智能疫苗劑量分裝機」具備作業安全性、容量正確性、生產時間一致性、簡易操作及預防人因性危害等五大特點，我們也於2022年獲得智慧顯示應用大賞(SDAA 2022)及第31屆「台灣精品獎」(Taiwan Excellence Award)標章殊榮。

此合作不只提供先進的防疫技術，也期許透過我們的小小心力，展現企業與醫療體系共同防疫的決心，共度疫情難關。未來，我們也將運用自身核心能力，持續優化設備，將自動化抽取作業進行模組化設計，預期發展出小型抽取設備，以提升產品使用度。

產品市佔率

根據Omdia調查報告的統計，2022年群創光電大尺寸面板總出貨面積市佔率為9.7%，為全球液晶面板第5大供應商。

若依各應用產品別出貨數量區分，大尺寸與中小尺寸市佔情形分布如下：

/2022年大尺寸LCD出貨量市佔情形/

應用產品	全球市佔率	全球排名
液晶電視面板	13.6%	4
顯示器面板	9.8%	6
筆記型電腦面板 (不含平板電腦)	19.0%	2

/2022年中小尺寸LCD出貨量市佔情形/

應用產品	全球市佔率	全球排名
平板電腦面板	14.8%	2
車載用面板	7.9%	6
智慧型手機面板	13.7%	2

3.1.2 研發專利佈局

群創光電為激發研發能量，提升專利品質，公司智權部門與研發部門密切合作，從專案啟動時便參與其中，針對具有潛力之技術進行早期專利佈局，掌握技術研發的所有進度，創造高價值的基礎專利，讓專利盡可能的發揮其價值。公司也透過內部檢視專利會議及反饋機制的修正，持續優化專利管理系統，建立數字化管理模式，並定期將執行狀況呈報予董事會。

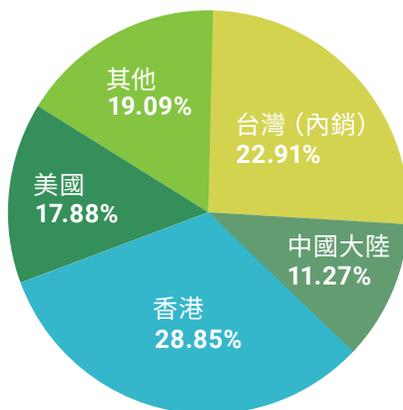
截至2022年底，群創光電全球共獲准約430件專利，全球專利總累計超過12,700件，為台灣專利申請排名第六；另外美國專利於2022年獲證量達200件以上，為美國前300大專利權人。群創光電為保護高價值專利，將產出的研發結晶進行風險防範，避免機密資訊外流，並持續與全球市場產品脈動緊密結合，擬定專利申請策略，積極拓展專利戰略版圖。



/2022主要商品銷售地區/

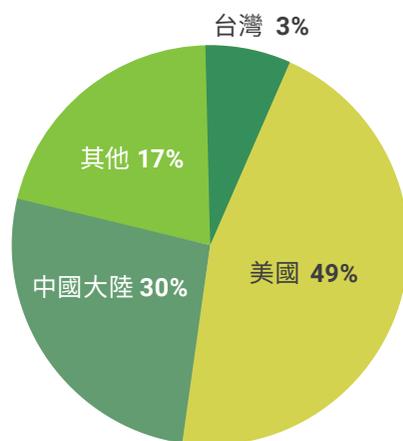
單位：新台幣仟元

區域	111年度銷售金額
台灣(內銷)	51,261,767
中國大陸	25,219,962
香港	64,529,052
美國	39,995,184
其他	42,709,793
合計	223,715,758



/2022年獲准專利件數/

區域	111年度專利件數
台灣	15
美國	210
中國大陸	130
其他	75
合計	430



智慧財產管理

智慧財產權是公司創新管理的重要一環，為促進組織運用智慧財產創造優勢及價值，群創光電根據營運策略訂定《智慧財產管理政策》，建立一套與營運目標相連結之系統化管理制度，於2022年導入台灣智慧財產管理規範(Taiwan Intellectual Property System, TIPS)，並取得TIPS之A級認證，透過專利教育訓練、提案評審機制、獎勵制度、到專利核准後評估、專利活化策略等執行，展現公司智慧財產能量，增加公司競爭力，提高產業競爭門檻，強化企業形象。

/群創光電智慧財產權政策/

- 1 持續全球智慧財產權佈局
- 2 重視公司研發成果機密保護
- 3 強化智財商業化運用
- 4 強化員工智財知識
- 5 加強智慧財產權管理



1. 訂定目標
一階：
『專利數量』的成長
二階：
『專利品質』為重，
持續累積有效專利量



2. 資源提供
深耕關鍵技術、
降低營運風險、
強化智財佈局



3. 設立管理制度
執行專利之提案審查與
專利取得流程並提供適當的獎勵
相關程序規範：
<台灣智慧財產管理規範
(TIPS)>
<專利管理辦法>



4. 創造智財價值
增加公司競爭力、
提高產業競爭門檻、
強化企業形象

3.2 客戶關係

群創光電以達成客戶滿意為最高營運宗旨，為即時滿足全球客戶之需求，實踐良好的產品及服務，藉由數位轉型，從經營思維、銷售策略全面整合數位工具，提供即時、透明、單一且具彈性的全球服務及最具價值的整體解決方案，創造新商業模式，提升產品品質與客戶滿意度，持續深化客戶對群創光電的信任，建立長期且穩固的夥伴關係。



願景 群創品質，推昇視值 Quality Makes Competency

使命 追求最適品質，增進客戶滿意，降低品質成本，提升公司獲利

策略 持續精進技術力與管理力，輔以智能化的工具與方法論，主動出擊，創造價值

3.2.1 品質管理

面對智慧製造及數位轉型的浪潮下，群創光電展現全方位研發技術專長，除原先顯示器領域產品外，也積極擴展新技術及新領域，為成為客戶信任且不可或缺的夥伴，除原先面板本業符合品質管理系統要求外，於2022年，智能整合自動化產品(Intelligent Integration Automation, AI)也通過ISO 9001品質管理系統以及航太產品通過AS 9100航太品質管理系統認證。群創光電也將於2023年針對面板級封裝 (Panel-level packaging, PLP)導入IATF 16949全球汽車業品質管理系統，以滿足客戶期待及要求。

/管理系統與認證/

系統名稱	驗證單位	通過廠區					
		竹南	台南	寧波	佛山	南京	上海
ISO 9001 品質管理系統	Bureau Veritas	●	●	●	●	●	●
ISO 17025 實驗室管理系統	DQS	●	●	●	●	●	●
IATF 16949全球汽車業品質管理系統註	Bureau Veritas	●	●	●			●
AS 9100航太品質管理系統	Bellcert	●	●				
QC 080000有害物質流程品質管理系統	SGS	●	●	●	●	●	●
ISO 45001 職業安全衛生管理系統	TW(SGS)/CN(CQC)	●	●	●	●	●	●
ISO 14001 環境管理系統	TW(SGS)/CN(CQC)	●	●	●	●	●	●
ISO 50001 能源管理系統	DNV	●	●	●	●	●	●
ISO 14064-1 溫室氣體盤查	TW(bsi)/寧波(ICAS)/佛山(CQC)/南京(CQM)/上海(Ti Group)	●	●	●	●	●	●
ISO 27001 資訊安全管理系統	Bureau Veritas	●	●				

註：IATF 16949全球汽車業品質管理系統驗證於竹南通過驗證廠區為T3；台南通過驗證廠區為FAB A、FAB B、FAB C及FAB D。

數位轉型3.0-QM Value Up

群創光電秉持著以客戶為核心，從「2.0-智慧營運」跨至「3.0-數位轉型」，在數位轉型路上持續強化本務及創新應用，從經營思維、銷售策略全面整合數位工具，建立整合/改進/創新+智能(Integration/Improvement/Innovation +Intelligent)的改善循環，透過各部門的資訊串聯與品質流程協作，進行平台間流程串聯合作，強化決策型組織間運作，提升組織效能和決策的速度與品質，以達『跨域增值 貢獻利潤』。

/數位轉型歷程/



品質中心為快速解決品質問題，培養全員嚴謹的品管態度，訂定最適品質政策和品質目標，透過QM4.0智能品質管理系統挖掘問題並改善，進而提升產品品質及客戶滿意度，持續深化客戶對群創光電的信任。

2022年，QM4.0已轉型為QM的「日常文化」，在數位化、智能化取得顯著的成果，成為推動INX4.0的先鋒。延續2021年的「2.0-智慧營運」階段，於2022年，群創光電導入商業模式九宮格(PDCCR&BMC)，強化「3.0-數位轉型」之『跨域加值 貢獻利潤』主張；持續往思維創新及商模轉型推進客戶價值主張，發展數位轉型與商模再造結合。推動成果如下：

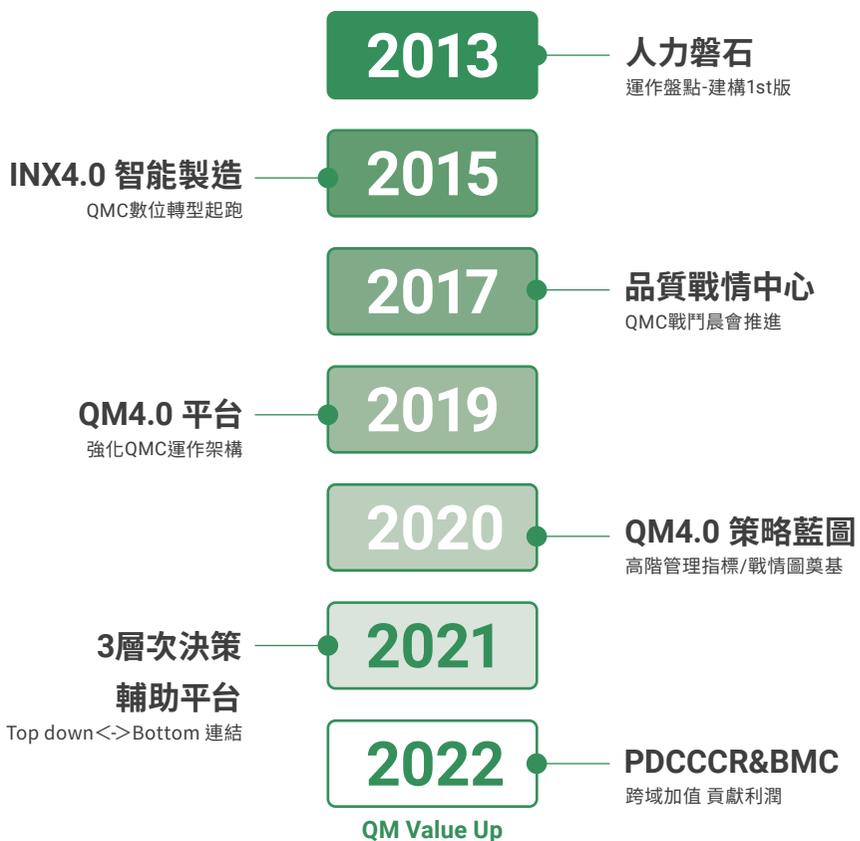
三層次決策輔助系統：

- 管理戰情室：建構完成度：100%。於品質戰情中心-QM戰鬥晨會正式上線使用，並持續貢獻不良品質成本(CoPQ)及客戶排名經營指標的管理強度。
- 主題式決策輔助系統：建構完成度：87%，達到2022年建構完成度80%之目標。
- 個人戰情室：建構完成度：100%，達到2022年建構完成度80%之目標。

知識圖譜/強化情蒐分析及應用/資訊架構及資料治理/預測&處方：

- 將知識圖譜/情蒐分析延伸應用至INX3.0戰略五大專案-新產品開發/情資中心，擴大戰果。

/QM4.0 發展歷程/



技能精進-打造QM大家庭

為加速同仁對QM數位轉型的認知、提升各項職能及專業素養，從新人時期即提供一系列學習課程及交流活動，透過相關互動，鼓勵同仁積極參與，凝聚向心力，打造QM大家庭。

QM新人座談

為讓新進同仁盡快融入團隊，QM定期舉辦新人座談會，2022年，舉辦3場次，共68位新人參與。座談會中講解QM七大功能/AI & TC實驗室等相關內容，讓新人瞭解品質中心運作與未來方向，有利於未來團隊合作與技術/智能應用。新人座談會也透過問卷調查，蒐集新進同仁對課程的建議與工作上的問題，並由各平台主管回覆，提供新進同仁與主管互動之機會，彼此溝通，深化團隊向心力及內部文化交流。

讀書會

為培養知識型組織的文化素養，讓員工擁有相同的群眾共識，QM各平台定期舉辦讀書會，藉由讀書會的分享與交流，擴展員工知識領域，培養思考能力及尊重不同的觀點，增進自我反思與成長。2022年QM也舉辦了四場讀書發表會，鼓勵員工在發表會上分享書本上的收穫，與同事與主管進行互動與交流，提升團隊的凝聚力與知識培養。

數位工具交流活動- RPA競賽

流程機器人(Robotic Process Automation, RPA)可代為執行繁瑣工作，大幅降低員工執行日常重複性工作，增加員工效率。為讓員工瞭解RPA效益及鼓勵員工善用RPA工具，透過舉行競賽，並提供獎勵機制，鼓勵員工自主提案，於2022年，8大平台共同競賽，透過平台盤點可RPA工作的方式、鼓勵自主提案機制、創新應用、人均貢獻績效等4大評分項目進行評比，評選出前3名，分別為海外各廠區品質管理處(Q)、品質系統暨產品合規處(QS)、售後策略與品質經營管理處(RQ)，獲獎平台可獲得獎勵金，激勵全員參與，讓例行不再力行。



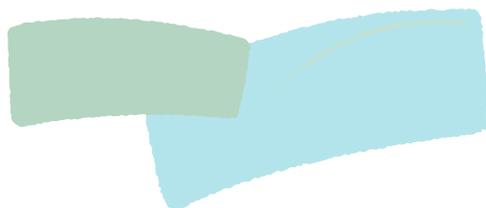
新人座談會



寧波QMC讀書會



RPA競賽



3.2.2 客戶服務

群創光電建置完整的情資蒐集系統、輔以智能分析診斷快速推動各項改善與滿足客戶聲音，透過品質指標進行風險預警以及深耕客戶關係的經營來精準預測客戶排名，達成符合群創利益的客戶滿意，成為創造價值的情資中心。

CIA

Customer Intelligence Analysis

客戶滿意共創雙贏



推動改善



客戶排名預測



智能診斷



情資蒐集



客戶經營



品質推動



異常處理



重要客戶註排名成果

年度目標-重要客戶排名年度達標率75%

群創光電定期蒐集重要客戶評比供應商之資訊，並以公司在客戶評比之排名前兩名進行目標設定。2022年重要客戶排名達標率83%，達成年度目標75%，勝於2021年的81%，顯示群創光電依舊維持著競爭優勢。未來，公司將持續優化客戶服務，提高產品競爭力與深化客戶依賴度，滿足客戶需求。

註:重要客戶指1.指標性及領導地位之品牌客戶；
2.未來發展潛力可期且產品含金量高之品牌客戶。

客戶滿意度調查

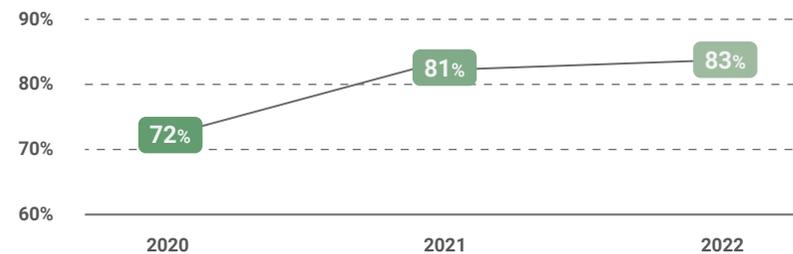
群創光電為了解客戶需求與期望，每年定期透過問卷調查客戶滿意度。其目標主要是依據策略客戶管理系統中的品牌客戶以及出貨量大的客戶和代工廠為主，定期評估加入有發展潛力或是在其應用領域具指標性及領導地位的客戶，並設定年度目標。

2022年新增2家客戶，合計38家客戶進行滿意度調查，回覆率為86.8%，較前兩年有顯著的增加。

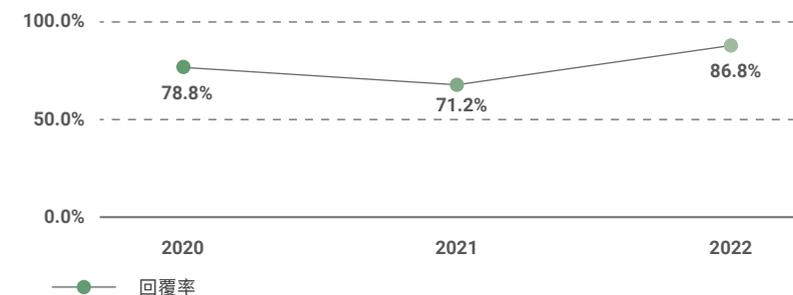
另，群創光電重視客戶機密資料及隱私權保護，2022年並未收到任何隱私權侵犯及機密資料外洩之客訴，亦無罰款。

群創光電2022年整體客戶滿意度佔比為83.2%，較2021年86.4%，降低3.2%。分析客戶滿意度調查，2022年綜合、品質、技術及服務指標均低於2021年，主要原因為2022年受COVID-19疫情封控影響，公司人員無法即時到客戶端進行客戶品質異常事件處理。針對疫情造成的風險，群創光電也調整客戶服務策略，安排RCQE(區域客戶品質經理)於客戶端隨時待命，確保及時處理客戶品質問題，並於疫情解封後由ACQE(客戶服務品質經理)每季度拜訪客戶進行述職以及品質改善專案報告。未來，我們將持續深化與客戶的承諾，提供更完善的品質服務，永保客戶滿意，朝企業永續經營邁進。

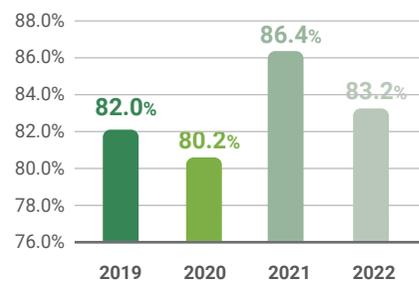
/近三年重要客戶排名達標率/



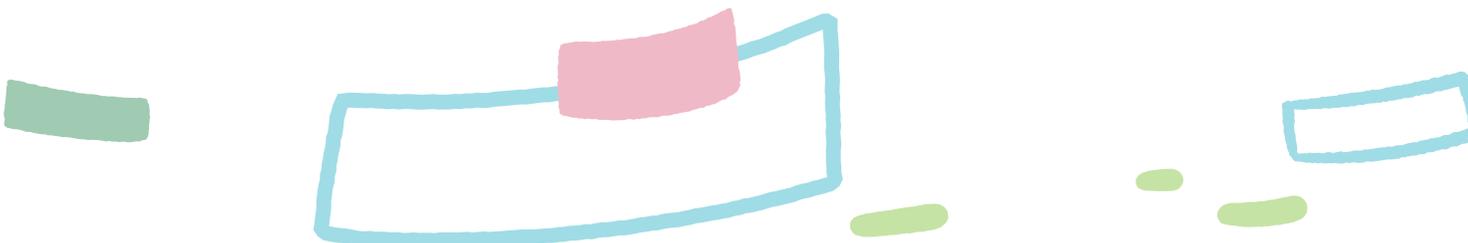
/客戶滿意度調查回覆率/



/歷年客戶滿意度佔比/



/客戶滿意度調查分析/



2022客戶肯定

群創光電優良的產品品質與服務深受客戶肯定，至2023年3月，公司已收到多家客戶的品質獎項，如：EPSON愛普生科技-品質&服務感謝狀，感謝群創光電在COVID-19影響全球供應鏈下，面對種種困難仍做到即時交貨，嚴謹把關質量水準。未來我們也將持續提升對產品與客戶服務品質，與客戶共創雙贏，邁向企業永續。

/2022年獲獎清單/

ELEGOO
最佳品質獎

TCL
質量貢獻獎

愛普生科技
品質&服務感謝狀

Lenovo
2022 Supplier Climate Action Star

佳世達
供應商永續績優獎



3.3 供應鏈管理

GRI: 2-6、2-23、2-24、2-25、203-2、204-1、303-1、308-1、308-2、403-7、414-1、414-2

群創光電落實永續供應鏈責任管理，除了重視產品品質、交期與價格外，亦期許供應商共同關注社會與環境影響，落實人權保護，秉持你我共榮共好，共創永續價值。

3.3.1 採購管理

數位轉型為群創光電推進重點，為有效進行供應鏈採購管理，透過「供應鏈地圖平台」作為災害與料況即時示警與資訊回饋的可視化平台，可即時反應並快速展開調查，有助於保護企業快速判斷情勢，避免供應鏈中斷風險，實現數位化及智能化管理。

供應鏈概況

群創光電的供應商主要分為機台設備、關鍵零組件^{註1}、能資源、運輸、外包^{註2}及廢棄物清運等六大類。群創光電製程類供應商分布於台灣、中國大陸、美國、日本及韓國等地區，其中主要生產據點多集中在台灣及中國大陸地區。

註1：關鍵零組件供應商：提供玻璃基板、彩色濾光片、偏光板、背光模組、驅動IC、印刷電路板及材料等供應商。

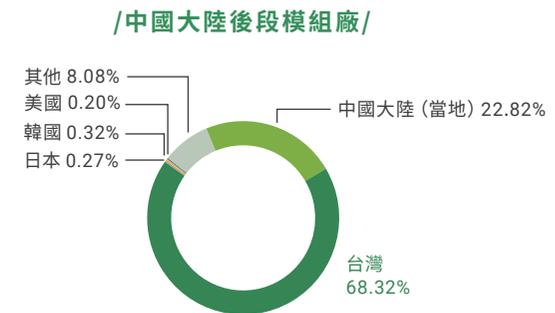
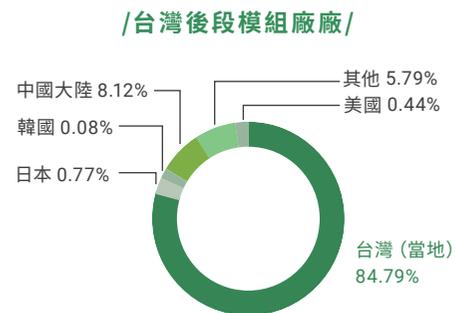
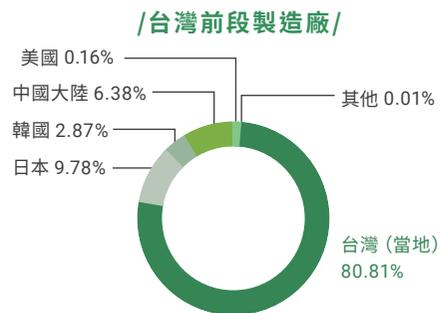
註2：外包商：提供人力及服務外包之供應商，如公司保全、清潔人員及團膳服務等。

/ 供應商主要分布地點 /



在地化採購註

群創光電積極推動產業聚落群聚，深化材料在地化生產供應，除可縮短產品交期以減少運輸成本外，也可降低運輸過程所產生的碳排放量，亦可促進當地經濟發展，公司依前後段製程進行採購分析，台灣廠區涵蓋前段製造及後段模組，在地採購金額平均佔比約為82.80%；中國大陸則主要為後段模組，在地採購金額佔比約為22.82%，採購比例偏低主要是因公司產品組成的變化。未來，群創光電將持續推動供應商在地化，希冀增加在地採購比例，透過與在地供應商夥伴合作，建構綠色供應鏈。

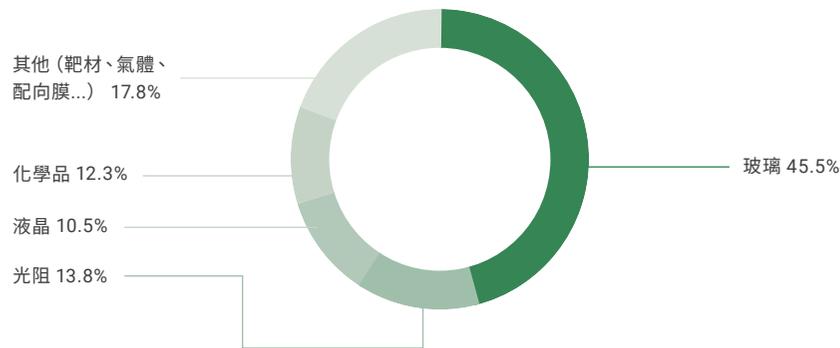


註：採購金額比例分析在地化情形。

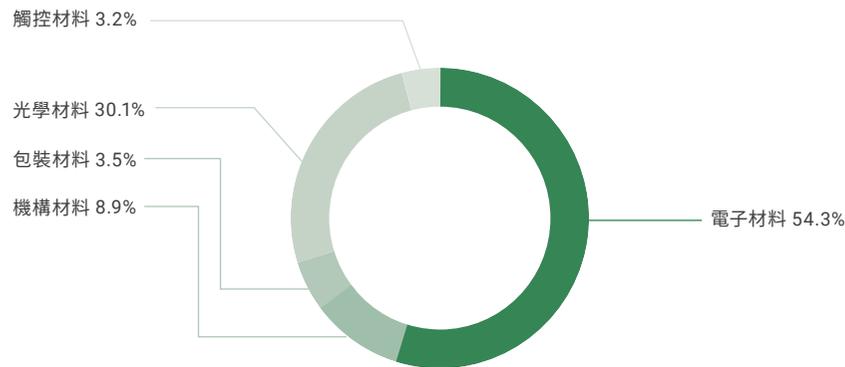
關鍵零組件採購分析

將關鍵零組件依前後段材料進行區分，採購佔比分析如下：

/前段材料註1採購佔比/



/後段材料註2採購佔比/



註1：前段材料為提供TFT、CF及LCD前段製程使用之材料。

註2：後段材料為提供LCM模組製程用之材料。

3.3.2 永續供應鏈

供應鏈之有效管理是提升營運競爭力的重要一環，除了品質與成本，群創光電也致力供應鏈的永續成長。群創光電依循責任商業聯盟行為準則(RBA)訂定《供應商企業社會責任行為準則作業規範》，並要求所有供應商夥伴皆須承諾遵守此作業規範，共同落實商業道德、勞工人權、健康安全、環境與管理系統等面向之ESG(Environmental, social and governance)，提升永續管理成效及做好營運風險管控，建立共存共榮的夥伴關係。2022年，群創光電除與供應商夥伴分享推動經驗外，也與關鍵供應商共同設定2030年減碳20%目標，將永續行動影響力擴及供應鏈。

供應鏈風險管理

群創光電針對供應鏈「斷鏈」風險提出相對因應措施，說明如下：

風險描述

隨著COVID-19疫情的持續延燒，對全球經濟造成強烈影響，讓我們意識到供應鏈「斷鏈」危機難以避免。除了疫情的衝擊，隨著極端氣候發生的頻率增加、中美貿易衝突之地緣政治對峙的升溫，可能直接或間接影響供應鏈原物料產線中斷、突發性的物料需求暴漲與運輸成本增加等狀況。

潛在衝擊

影響營收、成本、交期與商譽等。

- 因物料需求暴漲及運輸成本增加，而造成群創光電的整體營運成本增加。
- 因供應鏈原物料產線中斷，而造成群創光電無法如期交貨，進而導致公司營收及商譽受影響。
- 各國以政策干預或是法律規範影響商業活動，進而導致企業成本增加；抑或是區域戰事影響供應鏈之供給。

風險因應

- 至少具備兩個生產地工廠，且所屬地域盡可能不在同一個縣市；原物料選用至少兩個來源，要求廠商在選材上至少兩個貨源。
- 若因材料或技術特性，無法具備至少兩個生產地工廠或貨源，則要求供應鏈增加安全庫存，以避免影響對客戶之出貨。
- 若有突發災害發生，群創光電藉由供應商互動平台自動發送災害調查問卷予供應商，並直接於平台確認成品交期、生產與運輸之影響狀況；若實際交期受影響，供應商應即時回報損害資訊及對策。
- 透過供應商互動平台即時於取得相關影響產品資訊，藉此可縮短應變時間，並增加對策有效性；並可持續追蹤以利掌握供應商復原進度及供貨狀況變化。
- 分析各國相關法案及政策走向，了解原料來源國別及比例，掌握並評估對供應鏈的影響，適時應變。

建立跨產業供應鏈風險聯防體系 打造韌性供應鏈

面對新型冠狀病毒在全球疫情，群創光電雖有完備營運與備援機制可自保，疫情期間也意識供應鏈夥伴的營運持續與備援機制也須刻不容緩的攜手向前，才能應對越來越不穩定的外在環境。

群創光電為與供應鏈夥伴建立更緊密的持續營運合作體系，與財團法人中衛中心共同合作，申請工業局韌性供應鏈專案計畫，邀請各類供應鏈合作夥伴中的設備廠商-東捷科技、產品應用研發/銷售市場-群豐駿科技及戰略醫療組織-奇美醫院共同打造跨產業供應鏈風險聯防體系以因應外在環境變化。透過風險同步分析模擬、快速通報因應、建構標準模式等手法，降低供應鏈受衝擊影響，打造具備風險管控、敏捷應變之韌性供應鏈，並期許未來持續擴散應用，成為台灣產業標竿。



/韌性供應鏈架構/

供應鏈風險預警管理機制(強化)

1. 供應鏈風險預警目標建置
2. 原物料斷鏈衝擊風險指標制訂與分析
3. 風險威脅鑑別分析方法
4. 輔導供應商風險評鑑作業機制與風險預警檢討

營運持續管理機制

1. 供應商持續現況調查、制定營運管理目標與政策
2. 開辦系列講座與課程
3. 供應商營運持續計畫(BCP)演練推動，檢討改善



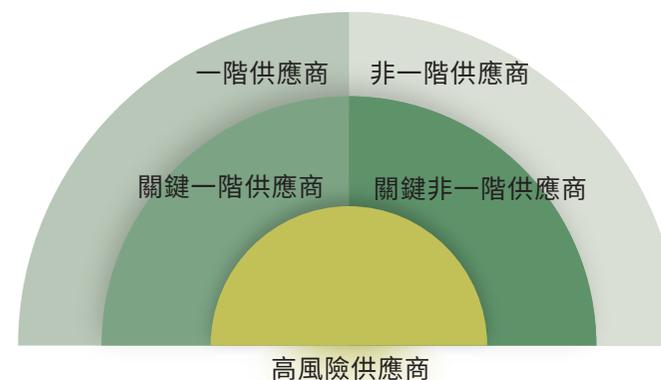
建置營運持續e化系統

1. 規劃系統架構與作業程序
2. 系統作業分析報表
3. 系統測試與導入訓練:群創、供應商

供應商鑑別

一階供應商	定義為直接提供交易之供應商，2022年一階供應商共585家。
關鍵一階供應商	依(1)不可取代性;(2)客戶指定;(3)年採購金額前90%之原物料廠商進行定義，2022年關鍵一階供應商共130家。
關鍵非一階供應商	定義為指定代理商或上游廠商進行交易之供應商，2022年關鍵非一階供應商共19家。

/供應商示意圖/



供應商永續管理架構

群創光電制定供應商RBA管理機制，藉由供應商評選、稽核驗證及持續改善等三大流程，管控供應鏈永續風險，驅動供應商持續改善，強化其永續作為，透過每年之管理，確保供應商遵循並符合群創光電相關規範。

/供應商永續管理流程/



供應商評選及CSR風險評估

群創光電新供應商導入前，要求供應商應遵守《供應商企業社會責任行為準則作業規範》，並且需100%簽署「廠商承諾書」，待公司法務部門審查合格後，得以成為群創光電合格供應商。其中，關鍵供應商每年須填寫「企業社會責任風險評估表」(Self-Assessment Questionnaire, SAQ)，評估勞工、健康安全、環境、商業道德及管理體系等RBA五大面向遵循情形。群創光電透過供應商回覆評估表及其提供之相關佐證資料，進行永續風險之判定，若為高風險供應商則啟動現場稽核，並持續追蹤輔導改善。自2010年導入此管理機制，累計已執行1,257家供應商風險評估，並無供應商因此列入禁用名單。2022年共回收85份SAQ，2家被評為高風險，需進行現場稽核。2023年，將啟動關鍵一階/非一階供應商CSR風險評估，打造韌性供應鏈，共同邁向永續轉型。

供應商RBA現場稽核 SASB:TC-HW-430a.1、TC-HW-430a.2

群創光電為了解供應商在RBA行為準則的落實情形，建立高風險供應商年度現場稽核機制。於2022年，共篩選出2家高風險供應商現場稽核，達成率100%，佔所有供應商之0.34%，共開立14項缺失，包含3項重大缺失，相當於每次稽核發現1.5項重大缺失；11項其他缺失，相當於每次稽核發現5.5項其他缺失；供應商需就不符合事項在收到稽核結果30天內，提出矯正及預防報告(Correction Action Report, CAR)，經群創光電確認後，依缺失改善計畫及完成日進行追蹤。截至2022年12月31日為止，已全數提列CAR，其中6項缺失已改善完成，包含1項重大缺失及5項其他缺失，其他未完成者，尚未達缺失改善完成日。

/供應商稽核缺失占比/

稽核項目		勞工	健康安全	環境	商業道德	管理體系
不符合率 註1	重大缺失	1.9%	2.3%	0%	0%	0%
	其他缺失	7.4%	5.8%	3.8%	0%	3.3%
改善率 註2	重大缺失	0%	50.0%	NA	NA	NA
	其他缺失	0%	80.0%	100%	NA	0%
總缺失		0%	71.4%	100%	NA	0%

註1：不符合率=(缺失數/各面向稽核議題數量)*100%。註2：改善率=(改善數/缺失數)*100%。

供應商RBA稽核結果分析

透過2022年現場稽核結果分析，可發現供應商於商業道德面向最符合RBA規範要求，後續依次為管理體系、環境、健康安全及勞工。



/RBA稽核缺失與改善措施/

面向	RBA條款	稽核發現缺失	改善措施
勞工	自由擇業	外籍勞工須支付相關費用(仲介費及服務費)	要求供應商提供零付費規劃時程
	工時	1.周工時超過60小時 2.連續工作7天	1.依生產排程補足所需人力 2.由系統監控人員出勤狀況，並於異常發生時，發送提醒通知
健康安全	職業安全	電器盤無中隔板	盤點所有電盤，將所有缺中隔板之電盤補齊
	緊急應變	未進行高風險作業(高架作業)之教育訓練 緊急逃生口遭阻擋	規劃並實施教育訓練計畫 定期稽核檢查，確保逃生通道順暢
	食品、公共衛生和住宿	宿舍飲水機未定期進行水質檢測	納入定期檢測行程
	健康與安全溝通	未以外籍勞工能夠理解的語言，向勞工提供安全衛生教育訓練	規劃並實施教育訓練計畫
環境	有害物質	1.廢棄物放置區標示不合規且無防洩漏裝置 2.廢液桶槽未標有名稱及圖示標示	1.裝置防洩漏閘門，並確實使用 2.張貼合規之標示及圖示
管理體系	企業承諾	沒有制定有效的勞工道德、職業健康安全、環境管理政策/聲明	由相關單位人員經輔導及受訓後建立符合企業之RBA管理手冊

衝突礦產管理 SASB:TC-HW-440a.1

群創光電嚴格遵行國際環保規範要求，制定《管制物質作業規範》，以堅決不使用衝突礦產之原則，將衝突礦產禁用要求納入例行管理，不僅從源頭物料導入驗證，每年也針對高風險供應商展開盤查，而2022年也配合責任礦產倡議組織(Responsible Minerals Initiative, RMI)的推動，將調查對象從鈹、錫、金、鎢與鈷，擴展至雲母及鋰。除了管理系統配合盤查範圍不斷的優化，群創光電也導入決策輔助平台，串接RMI衝突礦區合格名單與關鍵物料的資訊，透過可視化介面，及時掌握冶煉廠符合性，以強化供應鏈管理，落實無衝突之責任採購。

/衝突礦產風險管理/

管理策略手法	中長期發展方向	2022年成果	2023年目標/推動重點
1. 無衝突礦產政策推行 2. 合格供應商選入 3. 符合性物料選用 4. 冶煉廠即時監控 5. 冶煉廠年度盤查	持續致力於責任採購，並力行盡職調查，以確保產品可符合無衝突要求	中高風險 ^{註1} 供應商3TG ^{註2} 盤查率=100% 中高風險供應商鈷盤查率=100%	1. 中高風險供應商3TG動態合格冶煉廠認證率≥90% 2. 中高風險供應商鈷及雲母盤查率≥90%

註1:高風險為3TG含有，其冶煉廠未全數通過認證；中風險:為3TG含有，冶煉廠均通過認證；非上述條件則為低風險。

註2:3TG為鈹(tantalum)、鎢(tungsten)、錫(tin)及金(gold)四種金屬的合稱。

溫室氣體(GHG)管理推動策略「DCIRN」

群創光電為因應全球氣候變遷，並滿足利害關係人及國際相關組織對溫室氣體(GHG)管理之期待，2012年推動供應鏈低碳管理策略「DCIR」，有鑑於近年全球氣候變遷加劇及國際淨零排放趨勢，2022年推動淨零管理策略「DCIRN」，由低碳轉型邁向淨零轉型，增加碳中和目標，並與32家關鍵供應商制定2030年減碳20%目標前進，共同攜手邁向氣候正效益。

2012低碳管理策略-DCIR

2022淨零管理策略-DCIRN



群創光電供應鏈年度溫室氣體盤查對象為計採購金額比例前91%之供應商，為確保供應商提供之GHG數據品質，僅接受經ISO 14064-1查證、提交政府單位、官網或對外報告書揭露之數據來源，供應商於提交GHG排放量資料時，也須一併提供碳管理風險表單、GHG減量計畫及再生能源與水資源使用情形。2022年共完成126家供應商盤查，累計碳強度減量共計75,976tCO₂e；我們也首次進行供應商再生能源使用調查，經調查發現使用再生能源廠商共25家，佔調查家數20%；水資源使用情形共調查123家。未來，群創光電將持續推動供應商盤查作業，了解供應商現況，從中尋求減碳機會。

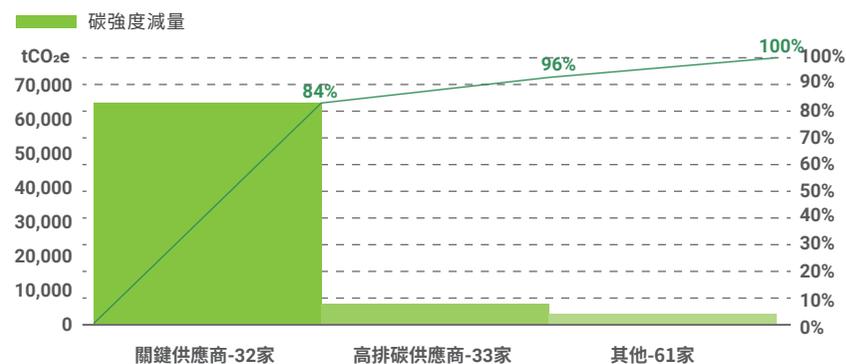
群減排 創零碳 綠色共善大會

面對全球氣候變遷加劇，減碳已是全球共識，群創光電在減碳的道路上刻不容緩並積極尋求綠色夥伴共同加入，我們於2022年以「群減排，創零碳——綠色共善大會」為主題，在董事長、總經理及採購長的帶領下，邀集關鍵供應鏈夥伴一同進行減碳宣示，期望2030年關鍵供應商能達到減碳20%的目標，共同達成降本減碳雙重效益，並提升供應鏈競爭力。

另，群創光電身為面板大廠，依循環經濟理念，利用回收廢棄面板的玻璃製作獎盃，以身作則帶頭示範，展現成為綠色企業，落實環境友善之決心。



2022各類供應商溫室氣體減碳量



3.3.3 供應鏈品質管理

群創光電透過設、購、產、銷、經營等不同構面輔以活用部材專業智慧、主動診斷開發風險、動規調整最適檢驗、即時預測防堵異常及品質先期管控等策略強化供應鏈品質管理，達到「材料決策最佳化」、「來料+生產最順化」及「部材品質最適化」等使命。

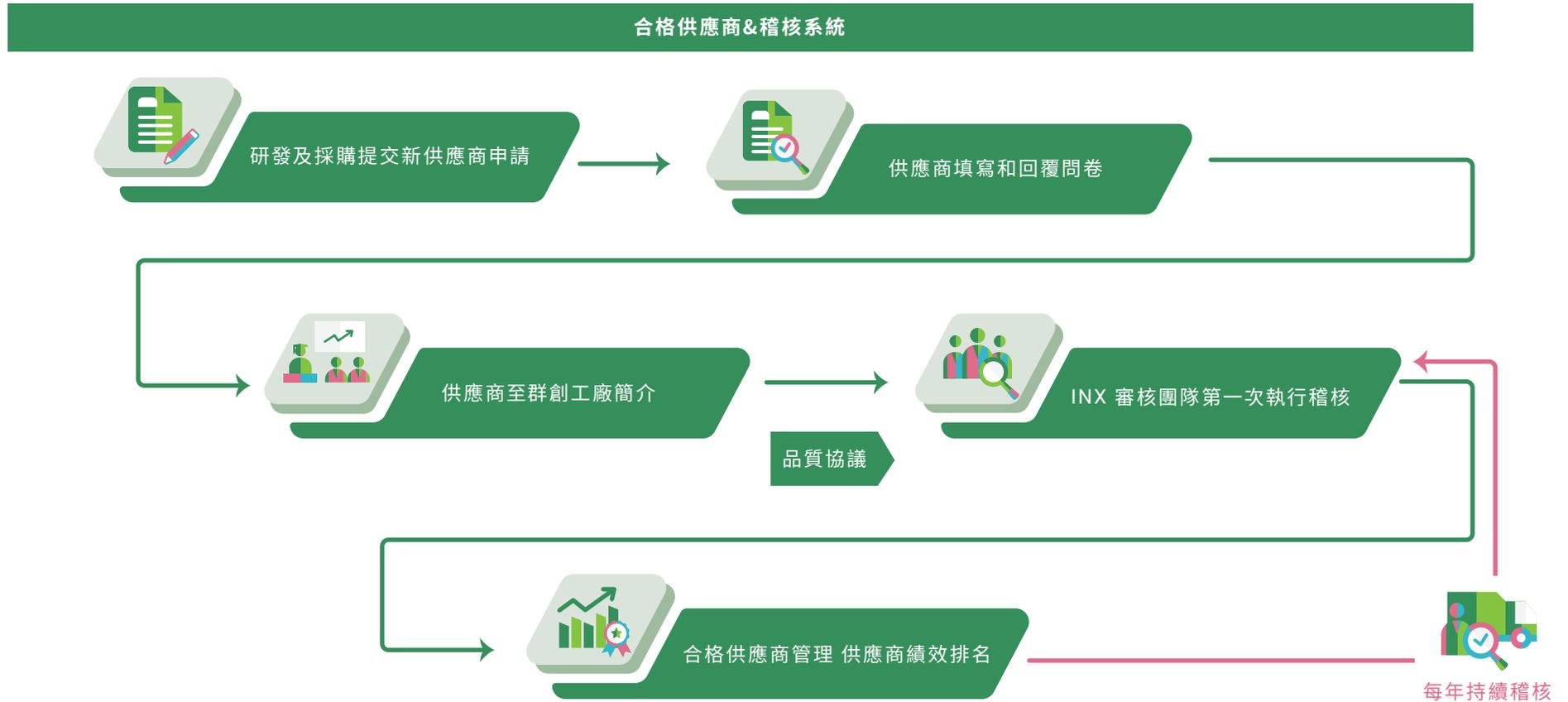
查詢相關供應商經營評核資料並搭配選商系統資訊，精準下達選商決策進行設計風險診斷；透過最適材料規格調整、關鍵點位的設置，進而靈活調配檢驗人力，達成最適購規智慧檢驗；藉由在地管理，強化資料運用幫助進行良率推估、備料預測，減少斷料的風險，形成量產品質預測；建立快速偵測投線風險系統、來料良率模擬系統以及快速追溯異常物料機制，從原物料一路到終端使用者手上層層管控，達到銷貨防堵，追求快速處理和完整不遺漏。



新供應商篩選與管理

新供應商的篩選條件為財務、技術、品質、價格、綠能等關鍵面向，透過對關鍵面向的評比，尋找優質且符合資格的供應商，並透過每年持續稽核的方式，確保其符合供應商相關規範。群創光電於2022年評比65家新供應商，其中9家列為條件性暫准承製供應商；1家列為不合格供應商，列入不採用名單。

/新供應商篩選與管理流程圖/



供應商品質評鑑與輔導

群創光電每個月透過供應商品質表現排名系統(Supplier Quality Performance Ranking, SQPR)進行「到貨不良率」、「服務品質」、「線上退貨率」與「客訴」等四個構面進行品質評鑑，依評比分數進行供應商等級分類，及時且完整反饋供應商品質訊息，使雙方得以快速瞭解整體品質問題及狀況，並且針對較為薄弱的面向召開會議要求供應商提出改善報告，並與群創光電對焦改善方案是否有效，長期追蹤執行成果，與供應商共同成長。

SQPR系統將評鑑結果分為A、B、C、D四等級^{註1}，供應商評鑑為A、B等級，則列為合格供應商；供應商評鑑為C、D等級，則進入警告供應商清單(WSL)，群創光電將進一步進行相關輔導，並執行禁/限用決議，進而影響採購決策。從2020至今，供應商評鑑成績均維持在98.8±0.3%^{註2}；2022年平均成績為98.82%，共輔導25家供應商，召開48次會議。

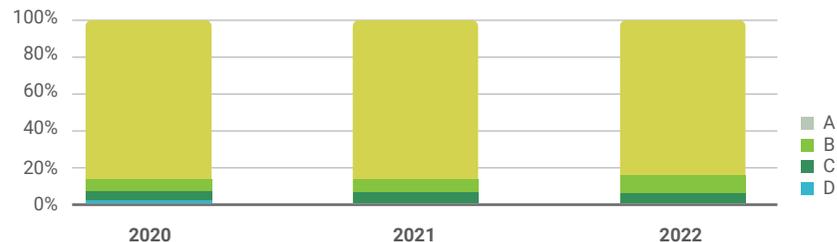
註1:A:score≥95分、B:95分>score≥85分、C:85分>score≥65分列入輔導、D: score<65分列入輔導並調量。

註2:資料涵蓋電視(TV)、筆記型電腦(Notebook)、監視器(Monitor)、觸控面板(TP)的供應商。

/SQPR評比構面/



/近3年供應商品質評鑑結果/



供應商年度稽核

群創光電每年評估供應商品質風險，依部材屬性擬定年度稽核計劃並進行現場稽核，有任何缺失即要求供應商提出合適的改善方案，給予明確目標和改善時間，以符合群創光電的期望。2022年度完成148場海內外的年度稽核，其中5家列為條件性暫准承製供應商，須於3個月後再次受審；1家列為不合格供應商，列入不採用名單。

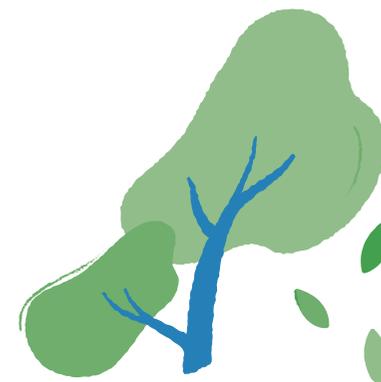
/供應商年度稽核結果/

Item	Approved	Conditional	Disqualified	Total
年度稽核	142	5	1	148

Approve:score≥80分;

Conditional Approved:80分>score≥70分列入需再次審查;

Disqualified:score<70分列入不採用名單。





4

和諧職場 共好社會

4.5	4.4	4.3	4.2	4.1
共好社會	安全守護	勞工權益與勞資關係	人才培育發展	人才吸引與留任
110	100	96	93	78



年度成果



費用返還

2022年起按季返還外籍移工入職前後支付之仲介費、服務費等費用

53,244人次

職場結合癌症篩檢，服務同仁達53,244人次，建立員工定期篩檢習慣

0.4

失能傷害頻率0.4遠低於「電子零組件製造業」的0.84

15%

開拓同仁職涯學習，員工平均受訓時數增加15%(vs.2021)

20%

管理職女性員工占比約20%

首推

全台首推以「淨零」為主題的環境教育課程

2.8

淨零環境教育專案SROI =2.8

5,000萬元

參考LBG社區投資評估模式，量化社會公益的投入，計新台幣5,000萬元

社會面重大性議題管理方針

	2022年策略目標	2022年執行成果	2023目標要項	中長期發展承諾
人權	<ul style="list-style-type: none"> 遵守國際勞動標準，保障員工平等就業機會與無歧視及無不人道對待與騷擾。 	<ul style="list-style-type: none"> 無任何重大(即罰金超過新台幣100萬元)的違法情事。 各廠區RBA SAQ自評問卷之勞工人權相關評分95.3分(含)以上(各廠成績範圍94~97.1)。 2022年起按季返還外籍移工入職前後支付之仲介費、服務費等費用。 	<ul style="list-style-type: none"> 重新審視《群創光電人權政策》，確保符合國際人權宣言及客戶要求。 持續返還外籍移工入職前後支付之仲介費、服務費等費用。 透過外部RBA SAQ自評問卷及VAP稽核、內部勞工人權風險評估與企業社會責任內稽等檢視，確保公司落實人權保障。 	<ul style="list-style-type: none"> 落實人權保障。 2025年各廠區RBA SAQ自評問卷勞工人權相關評分達90分(含)以上。 2025年無重大(罰金超過新台幣100萬元)違法情事。
多元與平等	<ul style="list-style-type: none"> 落實性別平等之友善職場。 多元的員工溝通管道。 持續聘用身心障礙員工。 外籍移工照護。 	<ul style="list-style-type: none"> 女性管理職比率達近20%。 身障員工進用達885人次、佔公司員工比例2.10%。 員工申訴回應率為100%。 規劃華語課程，使外籍移工可在地深耕並提升對台灣及公司的認同感。 	<ul style="list-style-type: none"> 落實性別平等之友善職場。 持續進用身障員工。 持續外籍移工照護。 	<ul style="list-style-type: none"> 身障員工進用率達1.2%。 員工申訴回應率為100%。
人才招募與留才	<ul style="list-style-type: none"> 外部人才，深耕校園發掘與培養。 內部人才，暢通流動管道，鼓勵跨域、跨界，人才久任。 	<ul style="list-style-type: none"> 人力增補率超過5%，達81%(vs.2021)。 關鍵績優人才離職率為1.53%。 主管職缺由員工晉升比例為86.5%。 	<ul style="list-style-type: none"> 擴大招募及推出一系列校園深耕計畫，提升公司形象及加強校園連結。 強化社群平台溝通管道，提升招募廣度。 主管職缺由員工晉升比例達80%。 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年人力撥補率維持90%以上(vs.2019)。 2025績優關鍵人才離職率控制在5%~10%(vs.2019)。 廣邀人才，迎接產業全方位嶄新格局。
人才發展與訓練	<ul style="list-style-type: none"> 落實分群績效評核以確保績效評核公平公正。 透過群創大學規劃多元學習資源，積極推動人才升級與跨界學習之目標。 	<ul style="list-style-type: none"> 2020至2022年連續三年之女性晉升比例皆高於男性，未因性別而受限。 訓練年度計劃達成率100%，且員工總平均受訓時數增加15%(vs.2021)。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續規劃群創大學各學院專業職系、管理、多元主題學習的課程與講座。 強化永續發展教育訓練資源，促進推動社會共榮之目標。 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年度訓練計畫達成率每年皆達100%。 2025年預計完成400個專業學習藍圖。 持續推動人才多元發展，同步兼顧社會責任及性別平等。
社會參與關懷	<ul style="list-style-type: none"> 發揮企業影響力，讓愛延續、幸福傳遞。 	<ul style="list-style-type: none"> LBG量化社會公益投入，計新台幣5,000萬元。 全台首推以「淨零」為主題的環境教育課程。 淨零環境教育專案SROI =2.8。 	<ul style="list-style-type: none"> 聚焦教育，將從環境及偏鄉兩大面向出發。 擴大辦理淨零環境教育，前進更多校園推廣環境永續的觀念，藉由教育培力擴大社會影響力。 持續進行志工訓練、參與及服勤。 	<ul style="list-style-type: none"> 推動校園環境教育。 偏鄉教育小樹學園課輔陪伴及在地文化扎根培育。 提升群創志工參與服務。
職業健康與安全	<ul style="list-style-type: none"> 持續深化環安衛智能管理。 強化辨識及消除職業病因子，降低職場健康風險。 落實防控COVID-19疫情。 	<ul style="list-style-type: none"> 零工安死亡及重大職災事件發生。 無因工作造成職業疾病發生。 失能傷害頻率(FR)為0.4，優於職安署公布2021年「電子零組件製造業」的FR值0.84。 落實公司建構安全健康職場承諾，達成職安衛管理指標。 進行化學品管理，導入「階層式化學品暴露評估及管理機制」。 	<ul style="list-style-type: none"> 達成職安衛管理指標，並研擬及增訂其他構面之職安衛管理指標，以強化人員及廠區之安全和健康。 強化意外事故及虛驚事件管理，降低事故發生率。 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年失能傷害頻率(FR) ≤0.22。 降低化學品風險，精進化學品分級與危害預防管理。 促進身心平衡發展，營造健康友善職場。

4.1 人才吸引與留任

GRI: 2-7、2-8、2-21、201-3、202-1、202-2、203-2、401-1、401-2、401-3、404-3、405-2

群創光電堅信「人才」是企業永續發展的基石，有完善的人力資源制度始得確保組織獲得適時、適量與適用的人才規格，關鍵績優人才的留任是企業執行策略與達成目標的重要競爭優勢。

4.1.1 人才布局

群創光電是全球唯一完整擁有大尺寸、中小尺寸液晶及觸控面板的一條龍顯示器提供者，佈局台灣、中國大陸、日本、韓國、新加坡、美國、荷蘭、德國等8個國家，全球員工42,154位。群創光電招募政策兼具多元與包容性，絕不因性別、年齡、種族、國籍、宗教、政治立場或性別傾向不同而有所差異。

依據全球各廠區的當地國情、文化及職務特性，研擬招募策略，廣用多元招募行銷管道，除實體徵才活動，亦透過線上人力銀行、社群媒體經營及線上直播徵才活動，打破時間地域限制，提升招募廣度；此外，透過校園徵才、長期產學合作、研發替代役媒合、預聘獎金計畫、獎學金計畫等強化與校園之連結度；2022年，共招募超過4,691人。

/2022年全球人力分佈/

國家	台灣	中國大陸	海外其它地區	全公司
人數	24,685	17,185	284	42,154

招募元宇宙

2022年校園招募推出全國首創「未來招募中心」，採用AR/VR虛實互動技術，打造沉浸式虛擬空間，以模擬親臨廠區的方式進行全方位的即時導覽，結合公司招募中心、產品showroom、社群平台、面試空間等，讓求職者能跨越時間及地區的障礙，透過平台認識公司並且進行線上面試，提供不設限且零接觸式的求職服務，平台瀏覽人次高達15,000人次以上。

此外結合一站式求職Line@行動招募2.0平台，以雲端虛擬助理與聊天機器人達成零接觸服務，求職者可不受時間、空間限制進行線上面談，更可快速詢問職缺問題、查詢進度、面試結果。



未來招募中心

極致獨角獸計畫

群創光電積極培育數位轉型人才、貫徹3Vs經營策略之Share Value『永續核心·社會共榮』理念，積極落實人才培育，持續深化產學合作，2022年啟動臺灣區域的「極致獨角獸計畫之群創人才方程式」計畫，透過攜手大學校院共同推動人才培育，打造雙軌專業實務，致力厚植企業人才永續發展。極致獨角獸計畫提供學生許多獎助方案及職缺選擇，如包括大三提供五萬獎學金並投入實務課程培育，通過面試大四至群創光電實習，經評核與學習發展，立即接軌就業，鼓勵畢業轉正且留任公司，朝工程師領域發展，除實習年資可併於工作年資，更加發畢業滿兩年留任獎金。另有「產攜助學金」提供大學生四年24萬助學金，等於可免繳大學學費，讓新鮮人一入學就放心，四年安心學習，並可提早在群創光電找到職涯方向，2022年為首屆辦理，併正修科技大學、高苑科技大學、遠東科技大學、吳鳳科技大學四間學校聯合辦理，共計55位學生受惠。



極致獨角獸計畫

多元招募管道

校園大使

群創光電校園大使始於2021年，每年邀請全台大專院校學生參與海選計畫，遴選五位學生，做為校園最佳代言人。在為期8個月的計畫中，透過公司介紹、產品導覽與主管分享，讓學生深入瞭解群創光電，藉由學生的角度與觀點，一同前進校園。在校園徵才、校際賽事、企業專講及活動贊助等，讓大使獨當一面完成專案，藉此提升學生經驗值與自信。

產學合作

群創光電致力為顯示科技產業挹注人才新活力，持續深化產學合作，捐贈崑山科技大學價值百萬的先進封裝COG機台，同時提供為期三年相關軟硬體技術支援，校方也成立「群創光電先進封裝COG實驗室」，盼為人才培育提升能量，為產學共創新局。



產學合作

暑期實習

「2022 InnoStar Plus」暑期實習計畫，積極發掘AI、大數據、研發、光電、智能製造及跨域的明日之星，實習涵蓋技術開發、品質工程、製造工程、經營管理等範疇，於實習期間讓學員參與多元豐富的專案領域，提供二對一Mentor專屬指導，邀請主管以導師身分，分享最新科技應用技術、職場實用技巧、ESG永續經營等主題。同時，實習亦以遊戲化學習的方式，安排青年學子前往奇美博物館，分組進行實境解謎活動，藉此凝聚團隊向心力、增強溝通協調、問題解決能力，形塑團隊動能，提升職場軟實力。

獎學金

群創光電致力於產業提升與社會貢獻的正面影響力，為延攬具潛力之各領域研發人才，群創光電2022年持續獎學金方案，提供碩士生30萬元、博士生60萬元獎學金，讓學生可以專注於就學與研究、並提供校園實習機會，未來畢業後無縫接軌至群創光電任職，完整職涯規劃。

企業專講

身為科技產業一員，群創光電致力高端技術研究，更樂於攜手校園前進，以期提供豐蘊的土壤孕育出更多台灣高科技人才。2022年完成清大、交大、中山、中央、高大、逢甲校園專講，學用接軌聯盟、青年職涯發展中心、元宇宙論壇及元宇宙體驗營等，邀請高階專業主管分享職場經驗，與學生透過QA式對談、實務操作體驗，共享研究果實。

活動贊助

秉持著社會企業責任心，群創光電也致力於學生活動支持，於2022年支持清大光電openhouse，透過體驗式科技互動，分享研究成果，帶領國高中生透過理論與實務，貼進科技產業。

除了高科技的專業領域外，群創光電作為運動企業認證的一份子，冀望提供給員工動靜平衡的工作環境，不僅於內部成立多種運動類社團，提供補助外，更積極走入校園，參與2022全國大專院校光電系大光盃，提供學生實質的贊助與支持，讓學生更能盡情享受運動賽事的挑戰，一同揮灑汗水享受健康。

4.1.2 多元包容

針對全球多國員工，我們遵循當地法規、《群創光電行為準則》及《責任商業聯盟(RBA) 行為準則》之規範，保護與尊重人權，絕不僱用童工與強迫性勞動，同時亦要求人力仲介商不得向外籍員工收取仲介費，致力打造平等、融合及發展的多元工作環境，以開放包容氛圍，促使員工間尊重差異、共同學習，提升團隊凝聚力，成為群創光電不斷前進的原動力。

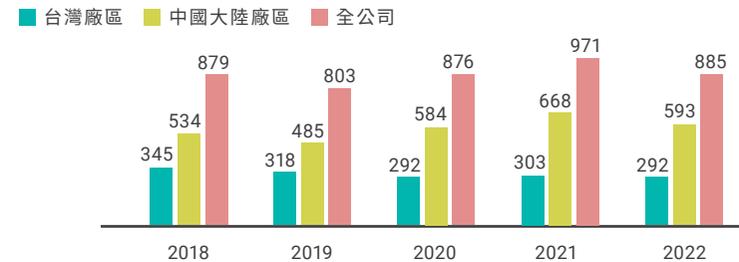
持續聘用身心障礙員工

群創光電身為科技業身障任用領頭羊，率先讓身障者在無塵室工作，公司聘用身障員工不僅是為符合法規，而是以穩定提升身障同仁職能為主軸，並考量不同身體條件適才適所安排工作，使凝聚身障同仁向心力。自2010年起，群創光電突破身心障礙人員進用的種種作業管理、工作設施等困難及疑慮，首創將「職務再設計」導入科技業，制定身障導入SOP，深入了解障礙類別，落實「用其優，補其短」，完成工作場所適用分析，讓身障員工得以在無塵室工作，找到自我認同並創造價值。

中國大陸廠區在身障進用也表現亮眼，佛山廠區為廣東省一級就業示範基地，除進用身障人數超過法規要求外，積極與當地殘疾人聯合會合作，優化殘疾人相關設施設備，為身障員工提供良好生活工作環境；在冬至時對身障員工送愛，給在職的180名身障員工送上溫暖大禮包，並表彰10名績優同仁。

2022年公司聘用身障員工經中重度加權計算後的人數，台灣廠區為292人；中國大陸廠區593人，員工比例佔比分別為1.18%及3.45%，皆超過當地政府規範之進用身心障礙人數比例。

/身心障礙員工總數/



女性職涯與多方位照護

在招募員工上，群創光電以「平等對待」為原則，不因性別、種族、國籍、宗教、年齡、身體殘疾、政治立場、婚姻狀況和工會社團等差異，而影響其聘僱、薪酬、升遷機會等。同時尊重性別職涯發展，以實際行動塑造友善工作場域，如：多元暢通申訴管道及性騷擾防治措施、提供全方位母性關懷照護計畫，使女性員工能兼顧工作生活平衡；2022年女性員工擔任主管職比例為19.61%，高階主管比例為7.69%，均較去年成長。

/女性員工註¹比例/

各類型女性比例	2018	2019	2020	2021	2022
全體員工	40.43%	40.69%	39.84%	40.54%	40.65%
STEM員工註 ²	20.58%	20.74%	20.53%	21.53%	21.52%
主管人員	17.87%	17.95%	18.81%	19.47%	19.61%
高階主管	0.00%	5.26%	6.25%	6.25%	7.69%
基層主管	19.14%	19.30%	20.30%	20.96%	20.89%
業務主管	33.33%	35.71%	41.03%	41.30%	30.43%

統計涵蓋台灣及中國大陸廠區所有女性員工。

註1：定義說明：全體員工：所有女性員工；主管人員：所有女性主管；高階主管：CEO以下2層女性主管；基層主管：所有女性基層主管；業務主管：業務部門中，高/中/基層各級女性業務主管。

註2：STEM (Science, technology, engineering, mathematics) 員工定義包括主任工程師、高級工程師、工程師、副工程師。

外籍移工照護與留才

群創光電約有4,100名菲律賓籍及越南籍同仁在職，為讓外籍同仁安心在台工作，自2021年起全數採取「零付費」政策，並於2022年起開始返還外籍移工入職時所支付的國外仲介費、辦證費、體檢費及到職後國內服務費、體檢費、居留證等費用，致力符合國際勞工公約及RBA相關規定，積極給予生活、生理、心理的照護，提供海外就業的職場支持與勞動保障。

人權與就業保障

- 入職零付費：海外入境與國內承接皆由群創光電支付費用，包含國內規費（仲介費、定期體檢、辦件費）。
- 費用返還：包含入職時所支付的國外仲介費、辦證費、體檢費、機票及入職後支付的國內服務費、體檢費、居留證、護照換證等費用。
- 期滿離境無費用：機票費等皆由群創光電支付。
- 國內承接防疫強化：零接觸視訊面談。

鼓勵學習在地語言，溝通無障礙

為提升外籍同仁在地化，鼓勵同仁學習在地語言，2022年開辦華語課程，並同時配合學習獎勵機制，讓更多外籍同仁參與學習，提升對台灣及公司的認同感。以「知發音、會生活、熟職場、懂文化」為學習目標，搭配實體互動學習，強化同仁發音基本訓練、日常對話及職場基本用語，並提升聽說技能，有助減少不平等、避免文化衝突等現象。



規劃多元活動，強化心理照護

群創光電每年依移工母國節慶規劃多元宿舍活動，讓外籍同仁在台感受家鄉氣氛，亦邀請警政單位進行交通安全及拒絕詐騙宣導，確保移工在外安全更有保障。除生命線外語員工協助方案外，並於疫情過後協助同仁做好返鄉行前防疫準備，與久違的親友團聚，以解外籍同仁在台思鄉之情。



萬聖節活動



協同警政單位，執行交通安全宣導

因應COVID-19疫情，群創光電免費提供外籍同仁口罩，並積極安排於公司或宿舍內施打疫苗，給予優於法規有薪疫苗接種假，外籍同仁第三劑疫苗覆蓋率達98.4%，增進全體保護力。

針對確診移工，第一時間協助前往居隔住所、視訊問診、取藥、提供防疫禮包，並持續關懷移工身體狀況。



健康照護，群創守護

外籍同仁宿舍恪遵主管機關分艙分流政策，除規劃菲式商店，分時段分流消費，降低染疫風險，汰舊移工宿舍，實現全區獨立，並推動降載至4-6人/房，提升居住品質。宿舍亦提供就醫專車、安排專門護理師，定期追蹤慢性疾病人員，以達及早發現及早治療；並例行舉辦防疫、健康衛教，照顧移工健康。



/員工多元性分析 SASB:TC-HW-330a.1/

/多元性/			
項目		2022	
		人數	比例
台灣	身障人員	292	1.18%
	外籍人員 ^{註1}	34	0.17%
中國大陸	身障人員 ^{註2}	593	3.45%
	少數民族 ^{註3}	3,358	20.31%
	外籍人員 ^{註4}	104	0.63%

註1：外籍人員定義為台灣聘雇之正職非當地國籍人員。

註2：身障人員人數為經中重度加權計算後之人數。

註3：少數民族定義為中華人民共和國之非漢族之民族。

註4：外籍人員定義為中華人民共和國聘雇之正職非當地國籍人員。

/國籍/		
廠區	2022	
	員工佔比 ^{註1}	主管佔比 ^{註2}
台灣籍	48.72%	69.99%
中國籍	40.80%	29.33%
海外其它地區籍 ^{註3}	10.48%	0.68%

統計涵蓋台灣、中國大陸及海外其他地區所有員工。

註1：為該國籍員工人數/所有員工人數。

註2：該國籍所有主管(含基層、中階、高階)人數/所有主管(含基層、中階、高階)人數。

註3：海外其他地區包括不含台灣、中國的亞洲地區、美洲、歐洲、非洲。

/性別、人種/

性別	女性	男性	人種 ^註	
			亞洲人	其他
中階主管以上	28	268	291	5
技術人員	13,474	14,648	28,122	0
其它	3,634	10,102	13,559	177
總計	17,136	25,018	41,972	182

註：因人種統計困難，目前以國籍進行分類；其他人種以亞洲國家以外的國籍統計。

/2022年台灣廠區雇用類型/

項目	永久聘僱_正職		定期契約 ^{註1}		派遣		外包 ^{註2}	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性
人數	7,239	13,255	3,384	807	0	0	376	533
員工佔比	83.02%		16.98%		0.00%		0.00%	
合計	24,685				0		909	

註1：定期契約包含外籍移工、實習生、建教生等。

註2：外包是指廠區內保全、清潔及團膳人員。

/2022年中國大陸廠區雇用類型/

項目	永久聘僱_正職		定期契約 ^{註1}		派遣		外包 ^{註2}		
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	
人數	寧波	2,122	4,257	0	0	65	188	132	140
	佛山	1,922	3,654	0	0	0	0	111	98
	南京	1,040	1,415	0	0	3	28	42	58
	上海	1,156	864	0	0	170	301	41	37
員工佔比	100%		0.00%		0.00%		0.00%		
合計	16,430				755		659		

註1：定期契約包含外籍移工、實習生、建教生等。

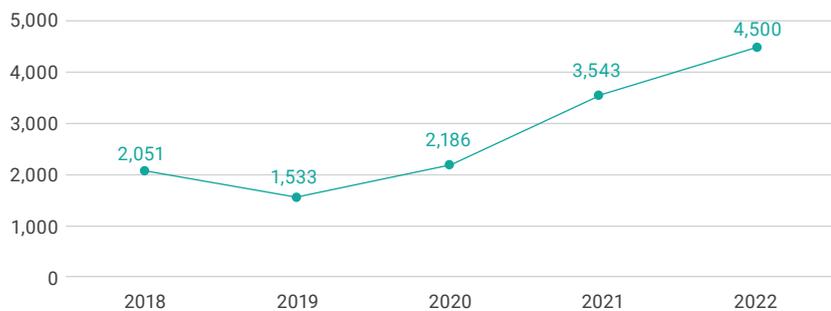
註2：外包是指廠區內保全、清潔及團膳人員。

/2022年當地主管比例/

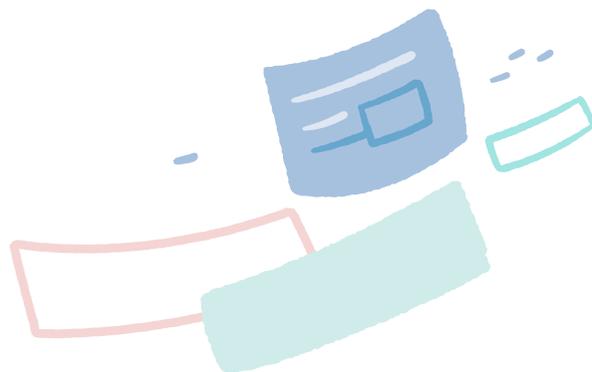
廠區	當地主管 ^註	非當地主管	當地主管比例
台灣	1,769	1	99.94%
中國大陸	寧波	28	92.39%
	佛山	33	88.58%
	南京	16	89.68%
	上海	1	97.56%

註：台灣廠區之當地主管係指台灣籍主管人員(含課部副理級以上)；
中國大陸廠區之當地主管係指中國籍主管人員(基層主管以上)。

/人均招募成本/



註：招募成本/當年入職員工數。



/離職人數統計(年齡)/

項目	台灣	中國大陸	海外其他 ^註	總計	
2018	<30歲	1,780	23,486	-	25,266
	30-50歲	2,268	5,192	-	7,460
	>50歲	25	16	-	41
	總計	4,073	28,694	-	32,767
2019	<30歲	1,736	22,395	-	24,131
	30-50歲	2,324	6,349	-	8,673
	>50歲	31	5	-	36
	總計	4,091	28,749	-	32,840
2020	<30歲	1,500	22,287	-	23,787
	30-50歲	2,227	6,992	-	9,219
	>50歲	34	18	-	52
	總計	3,761	29,297	-	33,058
2021	<30歲	989	23,843	-	24,832
	30-50歲	1,698	7,882	-	9,580
	>50歲	45	6	-	51
	總計	2,732	31,731	-	34,463
2022	<30歲	1,277	13,728	7	30,010
	30-50歲	1,996	6,013	10	16,018
	>50歲	55	28	8	166
	總計	3,328	19,769	25	23,122

註：`海外其他'之數據收集由2022年開始。

4.1.3 薪酬福利

群創光電重視員工的待遇與福利，良好薪資福利能夠有效招募與留任人才及激勵員工表現，進而影響組織營運效能與成本，致力於建構內部具合理性、外部具競爭力的薪酬制度，並透過定期的市場調查及薪酬政策檢討與調整，打造完善福利的優質工作環境。

留才作為

2022年年初調整直間接人員薪資，比較外部市場薪資水準及總體經濟後進行結構及績效調薪，調薪幅度超過5%以上，並持續規劃優於法令之福利政策，具競爭力的整體薪酬及留才方案，努力創造幸福職場與共好生活。

/優質的薪酬制度/



工作與生活兼顧的假勤

群創光電為兼顧員工工作與生活平衡，2022年新增彈性工作地點及彈性工作時間供同仁依需求運用。台灣廠區優於勞基法之特別休假給予規定，員工到職即享有預給特休之使用權利，中國大陸廠區亦依當地法令規定為員工提供有薪假期。2022年持續實施優於法令之福利假，包含陪讀假1日、陪產檢假2日(不合法令給予7日)、孝親假1日及有薪疫苗假3日，員工可在顧工作與生活的情況下，依據個人需求安排休假。

保險及退休保障

為提升員工照護，打造無後顧之憂的職場環境，台灣廠區員工除依法享有社會保險(勞工保險、全民健康保險及勞工退休金)外，更額外替員工投保團體保險(包含壽險、意外險、醫療險與癌症險等)，員工亦可為自己及眷屬選擇參與投保優惠自費方案。

退休金規劃則按月提繳退休金至台灣銀行與勞保局管理之專戶。員工符合退休條件並提出申請者，除依法給付退休金外，另提供個人專屬退休獎盃，感謝為公司的付出與努力。

智能薪酬管理平台

台灣廠區可透過WingHR APP提供員工進行薪資、行事曆、假額、個人所得稅等查詢功能外，亦可執行到離廠打卡、請假申請、眷屬健保加退保、勞退自提率變更、薪轉帳戶變更、所得稅扶養親屬變更等，禮券E化多元選擇，線上學習不斷電，持續開發新功能，全面推展職場生活智能化，2022更推出整體薪酬查詢界面，讓同仁更加了解個人整年度領取薪資、獎金及福利項目等各項金額。

/2022年優於法定的福利升級舉措/

項目	法定標準	優於法定標準作法
彈性工作地點	無此規定	依工作屬性及個人需求每年可申請10日彈性工作地點調整。
彈性工作時間	無此規定	直系親屬及配偶遇突發事故，需照顧者，可申請彈性工作時間，依序求調整上下班時段。
有薪疫苗接種假	無此規定	因應COVID-19疫情，給予3日有薪疫苗接種假。
孝親假	無此規定	同仁父親或母親年滿75歲以上者，每年給予1日帶薪孝親假，讓同仁可彈性安排，增加與父母相聚時間。
陪產檢假	無此規定	配偶妊娠期間，優於法令給予兩日帶薪陪產檢假，讓同仁可陪同配偶產檢，安心並期待新生命到來。
陪讀假	無此規定	每名子女於幼兒園首次及小學新生入學時，優於法令給予1日帶薪陪讀假，讓同仁可陪同出席，降低幼兒接觸新環境的不安，創造家庭和樂及美好回憶。
國民法官法	員工獲選為國民法官執行職務期間，應給予公假；而各地政府之「國民法官模擬法庭」演練，新法正式實施前的過渡時期，給假原則由公司自行決定。	有關國民法官模擬法庭給假方式，優於法令給予公假，讓同仁能夠積極參與地方事務，為社會盡一份心力。
保險	自勞工到職日起加保勞工保險、全民健康保險、勞工退休金。	1. 除依法替員工加保社會保險外，另投保團體保險(如壽險、意外險、醫療險、癌症醫療險與海外差旅險等)，並提供優惠員眷自費方案。 2. 為保障員工醫療權益，傷病留職停薪期間亦持續投保團險。
特別休假	滿一定年資後，給予符合年資的特休假日數。	新人入職當日即預先提供滿半年的特休假，並於滿半年時預先提供滿一年之特休假，依此類推。

信託持股

群創光電將員工視為重要的人力資本，提供同仁優於法令的福利制度，於台灣廠區實施持股信託計畫，讓員工共享公司經營成果；於中國大陸廠區為年金定存方案，提早為同仁做好長期理財儲蓄規劃。自福利計畫推展以來，同仁持續給予正向支持，員工留任率達95%，透過長期激勵政策的落實，凝聚企業內部向心力，與員工攜手共好共榮、成就永續。

廠區	2022年持股/ 年金總人數	2022年持股/ 年金留任人數	2022年持股/ 年金留任率
台灣-持股信託	10,067	9,655	95.9%
中國大陸-年金定存	1,998	1,914	95.8%

退休金提撥做法與準備狀況

廠區	台灣	中國大陸
退休金提撥做法	舊制退休金依《勞動基準法》，每月提撥薪資總額2%至台灣銀行管理之「勞工退休準備金專戶」；新制退休金依《勞工退休金條例》，按月提繳投保薪資6%至勞保局設立之個人專戶，退休金累積帶著走。	<ol style="list-style-type: none"> 依《中華人民共和國社會保險法》及各廠區所在地方政府公告規定，每月按員工所得14%~16%，繳交養老保險退休金。 2022/11起，在現有的社會保險之外，員工可依政府頒布之《個人養老金實施辦法》（人社部發【2022】70號），自願參加政府支持之個人養老金計畫。 除法令規範之養老保險退休金外，公司另實施年金定存方案（儲蓄信託），員工可自由選擇個人層級（含）以下的提撥額度，由員工及公司共同出資，每年為員工提前準備約當一個月薪資之退休金，於員工退休時給予。
退休金準備狀況	依國際會計準則第十九號(IAS19R)之規定，每年承請精算師進行退休金精算，並提出評估報告。另於年度終了前，估算勞退專戶餘額，如不足給付次一年度內預估符合退休條件之員工，將一次性提撥其差額，確保員工退休金請領權益。	除法令規定社會保險外，公司另設置年金定存方案，提前為同仁做好退休理財規劃。

/2022年當地規定之社會保險中養老金提撥之比率/

廠區/項目	公司提撥率	員工提撥率
台灣	6%	0~6%
寧波	14%	8%
佛山	14%	8%
南京	16%	8%
上海	16%	8%

註：台灣廠區依據《勞動基準法》、《勞工退休金條例》相關規定提繳之。

註：依《中華人民共和國社會保險法》、《浙江省人民政府關於規範企業職工基本養老保險省級統籌制度的實施意見》、《佛山市人力資源和社會保障局 佛山市財政局國家稅務總局 佛山市稅務局關於調整我市企業職工基本養老保險單位繳費比例的通知》、《蘇醫保辦函〔2021〕78號》及《2021年社保繳費基數上下限通知》，為員工辦理並繳交社會保險。

鼓勵支持生育

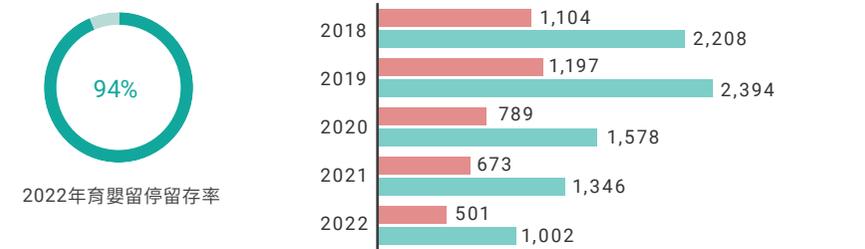
群創光電體恤員工撫育小孩辛勞，全力支持育嬰假，員工任職滿半年後，可依《性別工作平等法》及《育嬰留職停薪實施辦法》申請；主要及非主要照顧者亦能申請最長24週之育嬰津貼補助（以近6個月平均投保薪資60%計算）。台灣廠區2022年共計241位同仁申請育嬰留職停薪，全年度育嬰留停預計復職為279人，當中如期或提前復職有157人，復職率為56%，2021年復職的177位員工中，有166人在職超過一年，留存率達94%，顯見本公司對於留停復職員工所提供的協助，有效助其適應並重返工作崗位。

/2022年育嬰假分析/

台灣廠區	女性	男性	合計
2022符合申請資格人數	948	1,795	2,743
2022實際申請人數	176	65	241
A：預計2022復職人數	214	65	279
B：2022復職人數	114	43	157
C：2021復職後持續工作一年人數	141	25	166
D：2021復職人數	148	29	177
復職率% = B/A	53%	66%	56%
留存率% = C/D	95%	86%	94%

註：享有育嬰假員工數為依據2020至2022年已申請產假及陪產假者，符合2022年育嬰留停申請資格人數推算。

/生育補助申請/



非擔任主管職務全時員工薪資

群創光電因應非擔任主管職務全時員工薪資資訊揭露，2018年起年薪調整以依循主管機關規範原則統計，計算2022年與2021年最高薪酬與中位數的變動幅度。因2022年受整體產業環境的影響，變動獎金分配上趨於保守，使最高薪酬與中位數的年薪倍率較2021年減少，公司營運成長變動及獎酬政策調整兩者間倍比台灣廠區為23.5倍，中國大陸廠區兩者間倍比為98.3倍。

/薪酬倍率分析/

廠區/年度	最高薪酬與中位數的年薪倍率		最高薪酬與中位數的變動幅度 ^{註1}
	2021	2022	2022
台灣	116.9	21.7	23.5
中國大陸	15.8	9.7	98.3

註1：計算公式→薪酬變動幅度倍比 = A / B

A：2022年(最高薪酬)-2021年(最高薪酬)/2021年(最高薪酬)。

B：2022年(薪酬中位數)-2021年(薪酬中位數)/2021年(薪酬中位數)。

/非主管職全時員工薪資分析/

廠區	項目	2021	2022	2022 (YoY變動率)
台灣	非主管職全時員工總數	26,399	25,080	-5.0%
	非主管職全時員工薪資平均數	1,122	892	-20.5%
	非主管職正職員工薪資中位數	747	709	-5.1%
中國大陸	非主管職全時員工總數	15,350	13,491	-12.1%
	非主管職全時員工薪資平均數	440	412	-6.4%
	非主管職正職員工薪資中位數	380	379	0%

註：YoY為揭露年度與前一年度之變動率，公式：(揭露年度-前一年度) / 前一年度。

統計原則同主管機關揭露範圍，為採以應計基礎，歸屬當年度之員工薪資所得，包含本薪與按月給付之伙食、輪班津貼等經常性薪資、加班費及非按月發放之獎金、依公司法第235條之1第4項及公司章程規定，以當年度獲利狀況分派之員工酬勞等非經常性薪資。

群創光電依員工類別檢視女男薪酬比，其薪資會因人員組成不同有所差異(如年資、職務層級、工作屬性)，但非因男女性別之因。

/女男薪酬比^{註1}/

廠區	職務 ^{註2}	女性	男性	
台灣	間接員工	高階主管	0.89	1.00
		主管人員	0.89	1.00
		專業人員	0.88	1.00
	直接員工	助理人員	0.98	1.00
		技術人員	0.94	1.00
中國大陸 ^{註3}	間接員工	主管人員	0.95	1.00
		專業人員	0.92	1.00
		助理人員	NA	無此類人員
	直接員工	技術人員	0.98	1.00

註1：群創光電依員工類別檢視女男薪酬比，其薪資會因人員組成不同有所差異(如年資、職務層級、工作屬性)，但非因男女性別之因。

註2：高階主管：管理層級距CEO兩層內主管、主管人員為初階管理人員以上(不含高階主管)，技術人員為本國籍技術人員為計算基準。

註3：中國大陸廠區沒有高階主管。

/基層人員標準薪資優於當地當期最低薪資的比例/

2022	台灣廠區	中國大陸廠區			
		寧波	佛山	南京	上海
女性	1.28	1.47	1.72	1.47	1.37
男性	1.36	1.50	1.76	1.48	1.42

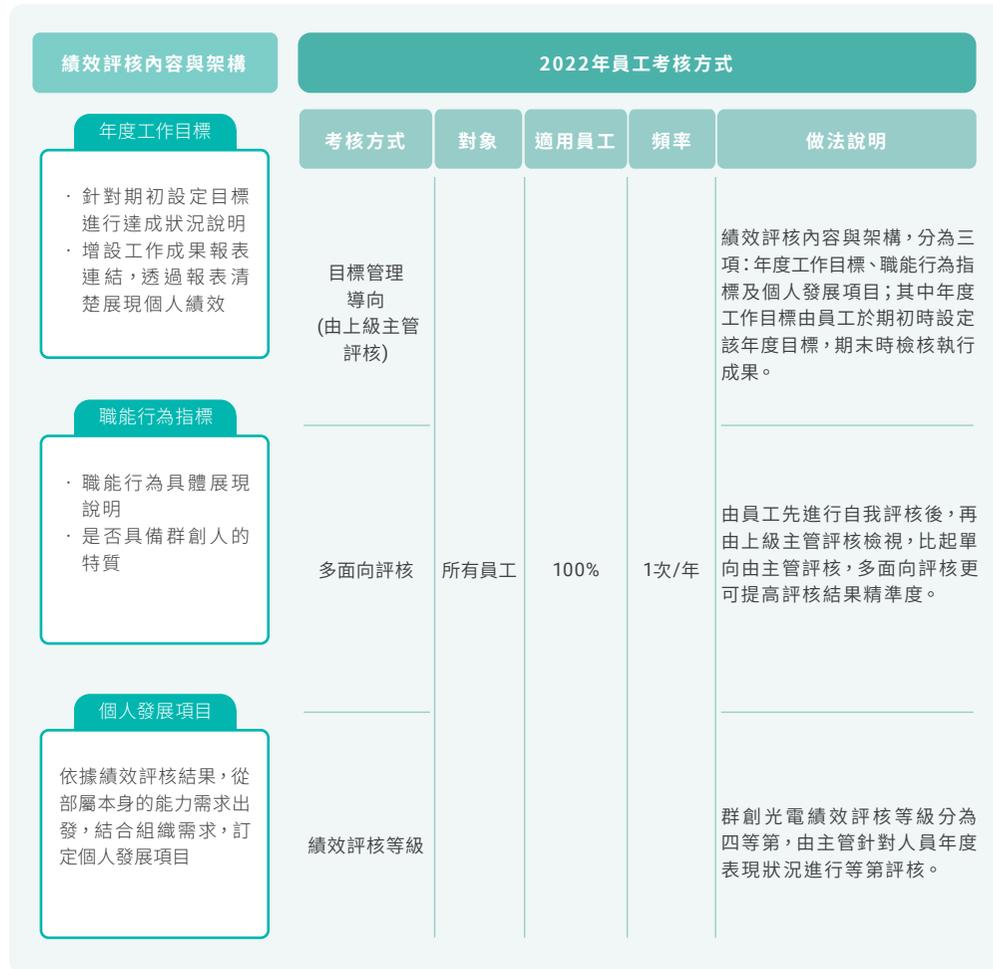
註：產線人員標準薪資包含本薪、伙食津貼、輪班津貼。



4.1.4 績效管理與發展

群創光電尊重全球員工多元與差異，明定績效管理制度與考核程序，絕不因性別、種族、國籍、宗教、年齡、身體殘疾、政治立場、婚姻狀況和工會社團身分等而有差別對待，由期初目標設定、期中目標檢視、期末績效評核搭配日常管理所組成，將六大職能融入評核規劃，以期末評核銜接日常管理，積極推動人才多元發展。

考量環境頻繁變動，預計推行動態PMD目標設定，並透過動態PMD導向個人OKR目標管理，以達敏捷式績效管理。持續落實分群績效評核，提升績效評核精準度並減少因分群不落實造成的評核誤差，同時強化友善職場，確保績效評核公平公正。2022年全球正式員工績效評核完成比例為100%。



雙軌制度職涯發展

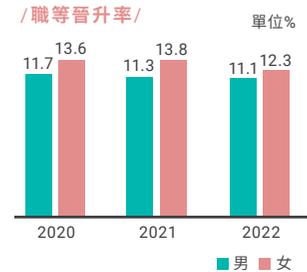
- 群創光電同仁可依據個人工作表現與意願，結合組織策略發展，規劃其職涯發展路徑，選擇在管理或專業路徑上深耕發展或互相轉換。
- 此法可使各類人才均可盡心並充分發揮所長，達到適才適所，落實人才發展，並藉此提升競爭力，帶領公司持續在技術上突破與發展。

促動人才發展 鼓勵職務輪調

- 公司提供多元的學習課程及職涯發展空間，鼓勵員工成為跨域、跨界人才。
- 將工作輪調經驗，納入晉升評量因子，並透過跨職系異動員工首年績效保護機制，以強化員工安心輪調，活絡公司內部人才移動。
- 提供豐富的學習課程，鼓勵員工跨界學習，開拓多元專業技能。

保障平權職場 落實性別平等

- 於管理人員中，女性職務晉升比例逐年提高，2021、2022連續兩年女性副理以上主管的晉升比例皆高於男性，2021年比例為 1.27:1，2022年比例為 1.18:1，顯示員工晉升發展並未因性別而有差別待遇。
- 公司在科技產業特性與就業市場趨勢下以男性居多，然2020-2022連續三年女性晉升比例皆高於男性，體現表現優異的同仁可得到適度的晉升，未因性別而發展受限。



PMD 執行後續成效

/2022年員工績效評估/

項目	女性	男性	組別小計	
	應參與評核人數	應參與評核人數	應參與評核人數	實際參與評核比例
高階管理人員	1	11	12	100%
中階管理人員	32	321	353	100%
基層管理人員	652	2,415	3,067	100%
專業技術人員	1,421	2,265	3,686	100%
其他人員	16,533	20,802	37,335	100%
合計	18,639	25,814	44,453	100%

註：評核對象條件不包括：任職未滿4個月之同仁、當年度請假或留停超過240天者。

註：表中符合資格之應評者，均已受考核，並獲得2022年度等第。

4.1.5 職場心感受

群創光電深知員工是企業持續成長的基石，積極照護同仁身心靈的健康，呼應SDGs3確保健康與福祉(Good health and well-being)的目標，舉辦休閒文康活動、推廣員工社團活動，與食住行育樂面向優化專案，使員工在工作之餘亦能兼顧健康之平衡生活。

/母性關懷與育兒貼心協助/

孕期前後	<ul style="list-style-type: none"> 依據《女性勞工母性健康保護規則》及相關指引建立相關評估及健康保護措施。 提供愛心停車位、優先取餐提醒、愛心座位、優先使用電梯等照顧措施。 陪產檢假(陪同伴侶產檢)。 對通報妊娠與分娩後一年內之女性員工，進行母性健康保護風險評估與分級，2022年合計697名，並協助22名女性員工適性配工，管理率達96.70%，將陸續完成管理。
復職後	<ul style="list-style-type: none"> 於各廠設置哺乳室、托育措施、親子活動、休閒場館、育兒講座。 陪讀假(與首次入學孩童共同出席以降低其不安全感)。
特約幼兒園	<ul style="list-style-type: none"> 提供特約幼兒園廠商，另開放娃娃車到廠接送服務，省去員工奔波之苦；降低接送孩子的精神壓力。
小小群創成長室	<ul style="list-style-type: none"> 提供同仁接送子女上下課服務，與安心課後等待環境，也讓同仁安心工作無後顧之憂。
支持育嬰留職停薪	<ul style="list-style-type: none"> 育嬰留職停薪期滿前，主動關懷同仁，確認復職意願，並安排復職事宜，協助職務/班別調配，降低員工回任之不適應。 育嬰留停復職持續工作一年之留存率高達94%。2022年合計241人次申請育嬰留職停薪。
生育補助津貼	<ul style="list-style-type: none"> 2022年共501名的群創寶寶誕生，生育補助津貼超過100萬元。

樂齡新生活



群創光電在關懷員工的既有作法以外，2022年特別選定五一勞動節這神聖的日子，率先業界首創「樂齡發展部」(以下簡稱樂齡部)，創新作法，融入永續議題指標，以「守護員工的工作、生活、健康、家庭、財富，精彩活出人生下半場」為理念，並以「工作、生活、健康、家庭、財務」五構面開展，推出各項樂齡關懷措施，包含舊制退休金提前結清並續留、樂齡健康餐及免費先進X光科技健檢、樂齡講座、樂齡友善職場等，藉由關懷同仁人生下半場，打造樂齡友善職場環境，融入ESG全方位照顧，逐步實現企業永續人才發展的目標。



群創光電於2022年10月榮獲勞動部頒發「樂齡績優單位獎項」，作為大型企業組唯一的科技業代表，以模範為己任，引領業界走在最前方。2023年，群創光電邁入成立20周年，許多從年輕時候就一路陪伴公司成長的工作夥伴大約也已屆熟齡，公司轉型綠色企業，董事會決議讓樂齡部跨部門專責統一推動樂齡結合減碳理念，守護同仁的身心健康：「同仁面對年紀增加、疾病等等問題，做好心理和物質的準備就不慌，才能真正達到樂齡。」



樂齡四部曲

一部曲||樂齡：
退休規劃/心態建立

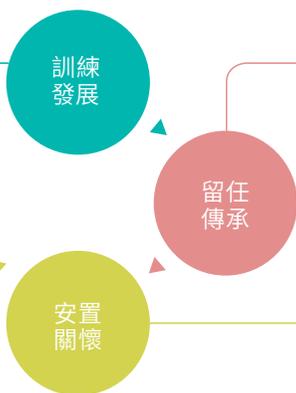
生涯重設計

- 健康飲食
- 樂齡講座
- 工作輔具
- 諮詢服務
- 樂齡手冊

四部曲||三安：
安居樂退/心富體康

居住安全·財務安控·健康安心

- 退休同學會
- 顧問回聘
- 再就業媒合平台
- 安養信託諮詢
- 養生宅建構諮詢
- 社會貢獻/志工服務
- 長照資訊



二部曲||一加：
技能養成/接觸實作

人才加值

- 職涯發展
- 工作再設計
- 接班培育計畫
- 青銀共融
- 人才活化

三部曲||二心：
傳承交接/發展延伸

放心交棒·安心交棒

- 安可夥伴計畫
- 跨界協楨
- 內部創業
- 菁英延退
- 彈性工時
- 榮退規範
- 久任獎勵
- 退休金請領

透過串聯跨部門合作，整合內部資源，逐步從制度、環境、醫療、福利等面向落實樂齡友善元素，逐步打造樂齡友善的職場環境。

營造優質工作環境

樂齡健康餐

依中高齡同仁健檢異常比例最高前十大排名改善餐點，每周二、四推出低卡減醣樂齡餐，並設ESG餐盒認證標章規範，至今餐點訂購人次超過8,500人。且為了更貼近同仁飲食喜好，透過問卷調查，統計分析並持續優化，調查滿意度3.65分(滿分5分)。



周一無紅肉日

飲食中攝取過量肉品是導致疾病與健康損害的原因，因此推廣每週一無紅肉的活動，除了健康還兼具環保意義，聯合國農糧組織 (FAO) 指出二氧化碳最大的製造者是畜牧業，生產 1公斤牛肉所排放的溫室氣體，相當於駕車行駛 71公里，而生產 1公斤的豬肉，約等於行駛 26公里；牛津大學的數據網站平臺「用數據看世界」(Our World in Data) 說明食物供應鏈中各項食物從生產到製造所排放的溫室氣體，從數據可看出紅肉的數據為相對高，故推動周一無紅肉日，減少肉品消費，等於間接降低對環境的負面影響。

綠色生活

截至2022年底共10個廠區取得綠色餐廳認證，5個廠區取得綠色辦公室認證(JOC/HQ/FAB2/FAB3/FAB8)，後續將平展至其他廠區。每月各廠進行食材抽查、定期更新食材履歷、落實廠商食材建檔及掌握食材資訊以有效確保食品安全，讓同仁享有安全的用餐品質。



有機蔬菜餐

有機蔬菜不使用化學農藥和化肥，安全且營養價值高，也對環境友善，減少污染和碳排放量。自2015年起與在地小農台南太康、竹南健福及高雄永齡農場合作定期進貨有機蔬菜，截至2022年共進貨866,809公斤之有機蔬菜。其中，相較2021年，增加2,653公斤之在地小農有機蔬菜進貨量。通過有機蔬菜達到促進同仁及地球健康之益處。

交通車酒精鎖

為保障搭車員工與用路人的安全，台灣廠區交通車設有酒精鎖設置、全車即時影像監控系統，台南廠區導入3台綠能區間電動車服務，以降低對環境污染及達成減碳目標。

樂活職場

群創光電以守護員工的「心安、身安、家安和業安」等四安為目標，照顧同仁的心、身、家庭和工作，為同仁塑造共享成就、和諧溫暖、健康安全的職場環境。為員工建構健康舒適的職場、打造安全衛生環境、提供完整健康照護與培養員工自主健康意識一直是群創光電重要推動工作。活動設計兼顧健康及生活之平衡，舉辦各項活動，不論是競技活動、親子眷屬活動、藝文活動、部門向心力活動等，滿足員工不同的活動需求，達到運動、舒壓及興趣的交流設計多項福利措施，使同仁能在工作與家庭之間取得平衡，全方位的用心與照顧，讓員工樂在工作、無後顧之憂。

群創光電於廠區內設置休閒場館，舉辦各式運動課程並推廣多元社團活動，以達到運動、舒壓、興趣交流及拓展人際互動，並藉由舉辦或參與各項對外競賽強化與各界交流，打造出兼具活力、創意、愛心及歡樂的職場環境。

自2011年起即聘用視障按摩師為公司正職員工，為業界首先進駐視障按摩師之領頭羊，提供視障同仁安全且穩定的工作環境，並享有公司相關福利，目前共有7名視障按摩師。



群創年貨街町 [6,300人參與]



愛啊!我的媽咪節 [4,413人參與]



跨界之SING [28,000人參與(含實體及線上)]



INX運動季 [6,863人次參與]

社團活力

為榮獲教育部體育署運動企業認證的群創光電，一直積極推動員工運動風氣及相關福利，除了大力支持同仁成立與參與多元社團活動，也透過職福會對社團的補助及資源提供，舉辦各項比賽、講座等活動；2022年台灣廠區增加成立9個社團，漲幅近40%，對於社團管理植入豐富化、積極化與生活化的3大重點，促進社團正常運作與型態多元，以滿足員工不同的喜好需求，達到運動、舒壓、及興趣的交流，打造出兼具活力、創意、愛心及歡樂的職場環境。



台灣廠區(羽球社)



寧波廠區[足球社]



佛山廠區[愛心社]



4.2 人才培育發展

GRI:404-1、404-2、405-1

員工的創新、熱情與專業是公司永續經營的驅動力，為此公司設立「群創大學」，著重「數位」、「跨界」人才的發展與培育，2022年年度總訓練時數超過884萬小時，平均每位員工完成的訓練時數為211小時，總訓練費用超過新台幣2,712百萬元，員工平均訓練費用將近新台幣64,781元。整體而言，群創光電在平均培訓時數及費用投入，皆持續成長，2022年平均學習時數較2021年度提升15%。

群創光電依據「員工時空發展概念圖」，以結構性人才發展策略，依任職時間、職務及職涯發展需求，提供客製化、系統化的學習課程與人才養成，推升個人職涯與公司成長共榮雙贏，經此系統化的培育機制，使員工發揮所長達到持續成長，公司管理職由內部員工晉升比例逐年增加，近五年比例皆維持在80%以上。



2022年訓練統計

/依員工類別/

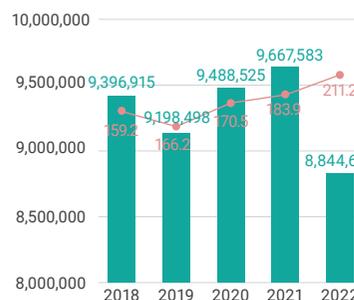
平均受訓(小時)	主管人員 (課級以上)		間接人員		直接人員		
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	
台灣廠區	35.6	34.8	36.7	35.3	2.7	4.5	
中國大陸廠區	寧波	21.5	22.8	18.0	23.2	9.2	12.0
	佛山	30.5	24.6	21.1	21.5	3.4	4.7
	南京	26.9	28.6	17.8	24.0	7.3	11.8
	上海	23.7	45.3	29.9	34.2	22.7	30.7

/依課程類別/

受訓人次	台灣廠區	中國大陸廠區			
		寧波	佛山	南京	上海
新人訓練	2,976	5,244	1,212	1,567	3,247
開創學院	9,952	674	536	272	68
管理學院	14,003	3,618	1,871	673	121
科技學院	107,639	42,523	7,418	3,872	1,246
通識教育中心	130,078	22,615	11,266	7,925	22,948
組線長/RBA與身障關懷	209	38	45	35	0

註：1.受到COVID-19疫情影響，整體受訓人數下降，其中上海廠區受到封控影響，2022年暫停訓練。
2.原開課廠區2023年持續進行組線長訓練，上海廠恢復開展。

/訓練時數/

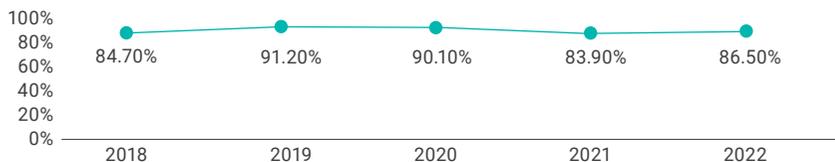


/訓練費用/



■ 總訓練時數(時) ■ 每人平均訓練時數(時) ■ 總訓練費用(新台幣百萬元) ■ 每人平均訓練費用(新台幣元)

/管理階層內部晉升比例/



註：計算方式：各年度晉升主管人數佔晉升主管與新進主管人數總和之比率。

訓練成效檢視

以品質管理課程為例說明

課程主軸	評估架構與成效				
課程主軸 品質技術類課程(含品質基礎工具課程及綠帶、黑帶課程)，藉由品質技術訓練，以提升員工品質意識與品質技能。	Level 1 反應評估 (Satisfactory)	Level 2 學習評估 (Examination)	Level 3 行為評估 (Behavior)	Level 4 成果評估 (Result)	Level 5 投資報酬率評估 (ROI)
訓練對象 技術研發、工程、品保品質、客服、製造工程師 2022年品質技術類課程，總通過達36,827人次。	課程滿意度 反饋	課後考試 成績分析	人員品質 能力與意識 提升	節省成本 效益	27.8
訓練效益 提升人員品質能力與意識，降低產品退貨率。					

推展成效

群創光電承接公司營運策略3Vs - 「Create Value, Drive Value, Share Value」，透過多面向規劃學習資源，積極推動人才升級與跨界學習。



群創大學

持續整合群創大學學習資源，2022年涵蓋20學程，提供約17,500門課程學習。2022年聚焦重點為進行主管管理素養培育，導入培力學程、Mentor心法，並搭配課部級管理訓課程，強化多元管理思維與方法。其中包含「壓力管理與減壓」課程，使主管了解其相關理論與概念，並正視自身壓力，學習如何面對壓力，判斷同仁風險因子，協助傾聽關懷同仁，同時群創大學持續深耕同仁本質專業學能課程，確保能讓全體同仁都享有包容和公平的優質教育，及學習機會資源。

學院/中心	特色	講座/課程人數
開創學院	包含AI、BI學程、教育學程與博雅學程	22門課程數 11,502人次
科技學院	開辦工程師普拉斯活動	1053門課程 16,000人次
管理學院	開辦培力、Mentor心法、課部級管理訓	29門課程 20,286人次
通識教育中心	提供通識及政策性概念課程，外籍移工在地化華語課程，英文學習平台及IET英文認證	16,332門課程 約195,000人次

特色課程

管理類課程

2022年群創大學管理學院導入培力學程、Mentor心法，讓基層主管學習剛好的危機意識、恰好的處理手法、友好的情緒管理，以提升主管素養。優先展開「壓力管理與減壓」課程，使主管了解個人身體/精神狀況，並正視自己的壓力，進而學習如何面對壓力，並且能判斷同仁風險因子，協助傾聽關懷同仁，該課程共計培訓729位主管，平均滿意度達4.6分。

E+/D+人才提升專案

公司自2020年起推動「E+人才計畫」，鼓勵資助內部人才赴一流大學修習EMBA或工作相關學位，共計19位主管考取入學資格。2022年結合極致獨角獸計畫，持續投資內部人才，增加「D+人才計畫」，為公司培養更多元的人才，透過EMBA學習或取得工作任務相關學位、結合跨域思維，培養公司策略夥伴，達成數位轉型、孕育新創的目標。

i智學遊戲學習

2021年度打造行動學習平台-『i智學』，整合軟實力及硬實力需求，軟實力包含3項學習資源(e講堂、e圖書、語文專區)，內容涵蓋企管財金、職涯與心理，以及英文學習等面向。硬實力支持數位轉型為目標，整合學習藍圖、my智造等資源，透過碎片式學習強化學習效果，由點而面提升相關能力；透過遊戲化界面、即時獲得勳章，表示通過認證。除了節省90%以上的課程成本之外，更提升80%以上的知識傳播速度，讓原本需要耗時1年才能完成的系列課程，在一個月之內便達到80%的完訓率，2022年使用平台完成課程人次已經超過6萬5千餘人，課程完訓率達到9成以上。

開創學院AI、BI學程、數位轉型講座

推動INX4.0，目標實現智慧製造與智慧營運，提升營運效能與轉型變革，故透過數位轉型計劃，協同專家團規劃培訓方案培育數位轉型人才，鼓勵員工轉型，提升人才價值。AI/BI學程培育主要以「驅動價值，幫助組織達成彈性決策及永續發展」為目標，除過往定義經理人、數位研究員、領域專家的學習目標，今年更首度加入永續發展議題於課程。此外，每季辦理數位轉型講座，提供員工基礎培訓，向業界標竿及學界大師取經，今年總共培訓4,761人次。

樂齡講座

為關懷或鼓勵公司資深同仁了解樂齡退休生活思維，提供相關講座，開啟同仁樂齡知識的旅程。邀請魏惠娟教授、財務專家、前群創員工，傳達相關概念與經驗，同時進行互動分享、深度討論、實務示範，強化「樂齡意識」，有助於同仁於群創光電譜出退休新生活樂章。

多元夥伴，攜手合作

- 首次開辦「韌性供應鏈系列課程」，以「與疫情共存，借國際標準使力」為主軸，攜手供應商及公司核心幹部，由風險管理、氣候變遷衝擊、保護和善用資源到建置一個包容、安全、具防災能力之永續企業，合計完訓1,840人次。
- 持續投入產學合作，與政府推動青艦計畫，為產業打造實務人才、協助青年學子就業與務實致用。2022年共計118名學員完訓並於公司服務，將持續提供各式不同的專業訓練，給予同仁們不同發展路徑，為年輕員工們盡一份力，該計畫共獲得政府補助449萬元。
- 回饋偏鄉南投縣仁愛國中，提供電子書閱讀器，建構全校師生電子書閱讀平台，選購環保永續、環境教育等書籍建置於平台上，提供優質教育。



4.3 勞工權益與勞資關係

GRI : 2-23、2-24、2-25、2-26、406-1

4.3.1 尊重人權

尊重人權聲明

群創光電重視人權議題，對於全球員工、契約或臨時員工、客戶、供應商與社會的人權保障，以聯合國全球盟約(Global Compact)、聯合國工商業與人權指導原則(United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGP)、責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA)、國際勞工組織(International Labor Organization, ILO)與當地法令要求做為基礎，本於確保公平對待，尊重個別差異，訂定各項基本守則，確保日常營運及一切商業活動皆符合要求。

包含《群創光電行為準則》、《員工手冊》、《工作規則》、《招募/任用辦法》、《性騷擾防治措施申訴及管理作業規範》、《執行職務遭受不法侵害防治辦法》、《大中華區員工關愛協助作業規範》等文件，皆明確宣示保護員工人權，涵蓋法規要求、就業自由、人道待遇、禁止不當歧視與騷擾、保障員工申訴等，並透過人力資源管理流程，融入人權宣導，具體呈現在執行方向上。此外，亦訂定《供應商企業社會責任行為準則作業規範》，要求合作之供應商或服務廠遵守一致的要求，有鑑於國際人權議題越趨重視，2023年將重新審視《群創光電人權政策》，確保符合國際人權宣言及客戶相關要求。

推動方向

方向	目標與作為
1 禁止販賣人口、強迫勞動及童工	禁止使用奴役或販賣的人口、強逼勞工、童工，或其他任何形式的非自願就業勞工。
2 保障自由結社及集體談判之權利	根據當地法律，尊重所有員工組織和參與他們所選擇的工會、集體談判和參加和平集會的權利。
3 平等就業機會待遇與無歧視	群創光電兼顧多元化與機會之平等，不因人種、膚色、年齡、性別、性傾向、種族、殘疾、懷孕、信仰、政治派別、社團成員或婚姻狀況等，在招聘用或待遇上有歧視狀況。
4 反不人道對待與騷擾	群創光電禁止苛刻和不人道地對待員工，包括任何形式的性騷擾、性侵犯、體罰、精神或身體壓迫或口頭辱罵，也不得威脅將進行任何此類行為。公司提供申訴管道(員工關愛信箱: 67885.tw@innolux.com) 供員工反應人權、勞資、性騷擾等議題，由人資部門受理申訴案件，並督導權責單位如期處理及提出改善方案。若為性騷擾案件，則透過性騷擾申訴處理委員會評議案件是否成立，並按情節輕重對相關人員決議懲處。
5 提供安全與健康的工作環境	依循國際環安管理系統，建構健康安全環境，降低職業災害。
6 符合客戶要求	定期檢視及評估客戶要求及內容相關制度及作為，適時調整更新管理方法。

人權風險管理流程



人權盡責調查

群創光電參考RBA行為準則，針對營運過程所面臨的人權議題進行風險鑑別與管理，其中又包括自由選擇職業、青年勞工、工時、薪資福利、人道待遇、不歧視、自由結社、職業安全、緊急應變、工傷和職業病、工業衛生、體力勞動工作、機器防護、公共衛生和食宿等14項人權議題，每年進行人權盡責調查，評估企業承擔的風險值，並定期於永續發展委員會中報告。

/人權風險矩陣/



項目/對象	員工 ^{註1}	新創事業員工 ^{註2}	供應商 ^{註3}	客戶	社區
人權議題	自由選擇職業、工時、薪資福利、人道待遇、不歧視、自由結社、職業安全、緊急應變、工傷和職業病、工業衛生、體力勞動工作、機器防護、公共衛生和食宿	自由選擇職業、工時、薪資福利、人道待遇、不歧視、自由結社、職業安全、緊急應變、工傷和職業病、工業衛生、體力勞動工作、機器防護、公共衛生和食宿	職業安全、緊急應變、工傷和職業病、工業衛生、體力勞動工作、機器防護	自由選擇職業、工時、薪資福利、人道待遇、不歧視、自由結社、職業安全、緊急應變、工傷和職業病、工業衛生、體力勞動工作、機器防護、公共衛生和食宿	緊急應變、公共衛生和食宿
盡責調查方法	<ul style="list-style-type: none"> 年度CSR內稽 RBA SAQ自評問卷及VAP稽核 	<ul style="list-style-type: none"> 年度CSR內稽 	<ul style="list-style-type: none"> 年度衝突礦產盤查 年度供應商CSR風險評估 	<ul style="list-style-type: none"> RBA稽核 永續議題問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> 持續空污、廢水排放相關監察
申訴機制	<ul style="list-style-type: none"> 各廠區內部員工關愛信箱/熱線 (#67885) 內部WingHR APP 申訴溝通 		<ul style="list-style-type: none"> 外部CSR聯絡信箱: csr@innolux.com 		

註1: 包含本籍員工、外籍員工、女性員工、少數民族員工、青年勞工、童工。

註2: 包含合併、收購或合資事業。

註3: 包含關鍵零件供應商、人力仲介與現場服務商。

人權風險減緩措施

2022年群創光電經由矩陣分析完成人權盡職調查，盤點廠區影響衝擊較大與發生頻率較高的議題，並經整體風險影響評估後篩選出主要人權議題，分別為工時、自由選擇職業二大重點。因此，群創光電優先針對同仁進行人權教育訓練及溝通宣導計畫，相關風險減緩措施如下：

項目/對象	員工	
風險議題	工時	自由選擇職業
風險減緩	<ul style="list-style-type: none"> 每季度提早提供生產需求，並同時調整相應人力。 於年度CSR內稽時，檢視工時管控成效。 舉辦新人教育訓練及主管教育訓練時提醒相關工時標準。 	<ul style="list-style-type: none"> 外籍移工入職相關費用皆由群創光電支付。 召開外籍移工人權與就業保障講座，說明政策及相關權益。
補償措施	<ul style="list-style-type: none"> 系統管理工時出勤紀錄。 系統針對超工時部份主動提醒相關主管進行管理。 	<ul style="list-style-type: none"> 致力符合國際勞工公約及RBA相關規定，返還外籍移工入職時所支付的國外仲介費、辦證費、體檢費及到職後國內服務費、體檢費、居留證等費用。

/2022年人權管理成果/

新人訓	預防職場霸凌宣導與性騷擾防治宣導	外籍移工人權與就業保障講座	稽核
14,573小時	5,750小時	44場次	內部稽核6場次 外部稽核2場次 (供應商問卷85份)

4.3.2 員工溝通零距離

群創光電深知員工是企業持續成長的基石，公司對員工的關懷不落後，不論職業災害、重大傷病及重大天然災害都會啟動慰問關懷機制，慰問對象包含受傷同仁及其家屬，並協助勞、健、團保之申請。2021年起推動員工協助方案(EAPs)，持續與外部專業團隊合作，並整合於WingHR APP平台，提供員工24小時的諮詢服務，提供員工專業晤談，進而穩定其工作表現，創造健康的工作環境。

員工協助方案 (Employee Assistance Programs, EAPs)

公司為了處理員工的健康、心理或家庭問題，與外部專業的EAP團隊合作推動員工協助方案(EAPs)，並將相關資訊管道整合於WingHR APP平台中，提供本外籍員工24小時的諮詢服務，提供即時心理諮商、法律諮詢等服務，期能降低員工生活及工作的問題，並提供解決方案，讓員工能以健康的身心投入工作。2022年共389人次使用諮詢服務，滿意度達5.7分(滿分6分)。

群創光電重視勞資和諧，在乎溝通管道的暢通性與積極推動工作平權。台灣廠區的本外籍員工可透過24小時的「關愛專線」、「關愛信箱」、「我要投诉」APP等管道，可以具名或匿名方式雙向溝通反應人權、勞資與性騷擾等議題，協助員工解決個人權益或不公平待遇等事項，此外，公司設有專責單位擔任受理經申訴管道反應案件之窗口，並督導權責單位如期處理及提出改善方案，保障員工權益。分析2022年員工主要反應問題包含加班時數查詢、公積金提取、宿舍生活設施等行政類的問題。



/員工申訴分析/

性質/分析	性騷擾	人權議題	勞動條件
案件數	11	665	549
回應率	100%	100%	100%

/2022年員工申訴統計/

		台灣廠區			中國大陸廠區			全公司		
		反饋件數	回應件數	回應率	反饋件數	回應件數	回應率	反饋件數	回應件數	回應率
面向1 人權議題	招募任用	33	33	100%	349	349	100%	382	382	100%
	性騷擾	10	10	100%	1	1	100%	11	11	100%
	領導管理	130	130	100%	153	153	100%	283	283	100%
面向2 勞動條件 議題	薪酬假勤	103	103	100%	406	406	100%	509	509	100%
	健康安全	31	31	100%	2	2	100%	33	33	100%
	勞資爭議	4	4	100%	3	3	100%	7	7	100%

/申訴處理流程/

一般案件

接案後，會於「員工關愛系統」立案，由權責單位辦理，必要時訪談當事人了解案件情形，若具名者會回覆處理結果。

性騷擾案

接案後，會於「員工關愛系統」立案，由人資擔任管理單位，案件提交調查委員會，負責調查有關事證、約談當事人及證人，蒐集相關資料後啟動「性騷擾申訴處理委員會」予以評議，決議性騷擾是否成立，成立案之懲處內容及其他附加條件之決議。

性騷擾零容忍

群創光電尊重每位員工的權益，保障員工不受任何形式的歧視、性騷擾或霸凌，並訂立完整訓練及管理機制。

項目	管理機制						
規範	性騷擾防治措施申訴及管理作業規範。						
教育訓練	<p>人訓、組線長訓練宣導正向之職場禮儀及群創光電對各式歧視、性騷擾或霸凌之零容忍政策，並讓員工了解公司各種溝通管道。</p> <p>2022預防職場霸凌宣導與性騷擾防治課程</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>堂數</th> <th>人次</th> <th>總時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>635</td> <td>54,316</td> <td>13,036</td> </tr> </tbody> </table>	堂數	人次	總時數	635	54,316	13,036
堂數	人次	總時數					
635	54,316	13,036					
宣傳	不定期透過張貼職場防護宣導海報及開機畫面，藉以落實友善工作環境、減少歧視、性騷擾或霸凌案件。						
申訴管道	員工關愛專線/信箱/WingHR APP。						
處理機制	<ol style="list-style-type: none"> 專責單位受理申訴，並督導權責單位如期處理及擬改善方案。 權責單位進行性騷擾事件調查過程須嚴守保密、保護及不公開三原則，調查結果呈報「性騷擾申訴處理委員會」決議處理之。 如有性騷擾案或疑似案件發生，須經由「性騷擾申訴處理委員會」決議；該委員會依循迴避原則，設置5-7位委員，且女性委員佔二分之一以上之比例。 舉報案件若調查屬實，會依據公司《獎懲作業規範》視情節輕重對相關人員進行懲處。 2022年性騷擾處理，申訴計11件，實際成案共計7件，回應率100%。 						
內部補正措施	<ol style="list-style-type: none"> 制度面：視情況重新安排工作、站點或調整班別。 精神面：提供心理諮商資源。 						

推動職場不法侵害

2022年推動全廠區職場不法侵害預防計劃，依計畫執行之成果至各廠職業安全衛生委員會報告，並針對成效評估及改善查核結果由環安及人資進行整體性評估，將公司可能存在之不法侵害之風險進行鑑別與調查，已完成潛在風險因子之管控與改善，並於全廠區執行友善職場教育訓練，完訓率達100%，持續致力打造不法侵害零容忍的安全職場環境。

勞資溝通運作

/面對面溝通/

地區	會議名稱	勞資會議 ^{註1}	職工福利委員會	直接人員座談會	責任有約會議
台灣	場次	36	6	20	2
寧波	會議名稱	直接人員座談會		責任有約會議	
	場次	108		2	
佛山	會議名稱	勞資會議	工會(即員工代表大會)		責任有約會議
	場次	1	12		2
南京	會議名稱	責任有約會議			
	場次	2			
上海	會議名稱	工會 ^{註2}		責任有約會議	
	場次	55		2	

註1：台灣勞資會議事業場所勞資會議勞方代表改選會公告予同仁知悉，採取線上投票方式產出勞方代表。每季召開一個月前會公告收集勞資議題，議題於會議上討論並做成會議紀錄並公告。

註2：依法令及責任商業聯盟(RBA)政策要求，員工享有自由組織工會之權利。2022年台灣廠區並無員工出面組織工會，中國大陸的寧波、佛山和上海廠區則有成立工會。

群創人電子報

為與內部員工的溝通更加密切，我們創立「群創人電子報」，摘錄每一季發生的重要記事，更深入群創人生活中，從員工角度，去重新看見身為群創人的不凡日常，分享小人物眼中多元而精彩的群創，不僅是政策宣導，更是凝聚同仁情感的重要媒介；同時，我們也創造與離退員工可以對話的機會，透過「群創人電子報」，與離退人員長期維繫良善關係，在電子報中，統整了近期的活動訊息，離退人員可以更新公司最新的產業消息與活動動態；有人物專訪與照片紀實，喚起離退人員曾經與公司革命情誼與共同回憶；亦傳遞關心祝福與公益行動邀請，重新定義並深化員工溝通的業務，創造與離退人員互動及再聯繫的機會。



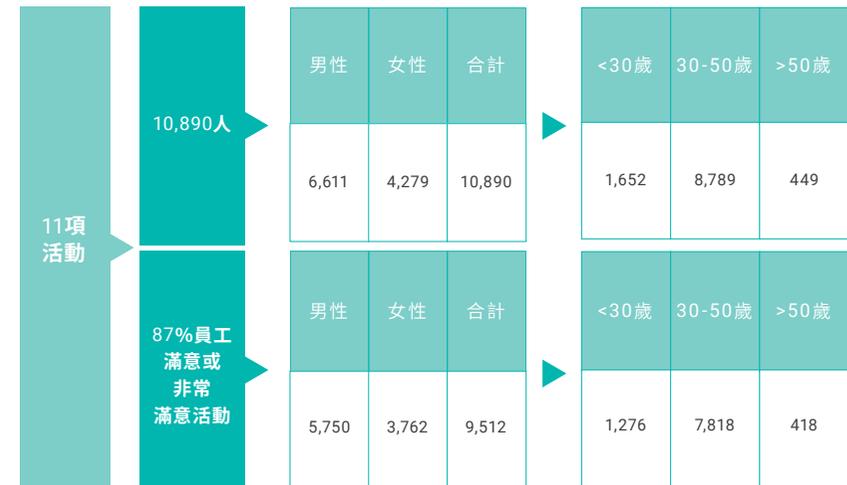
員工敬業度

群創光電為深入發掘管理問題、探究組織氛圍，並傾聽員工的心聲與期許，將於2023年展開員工敬業度調查，幫助識別公司策略與員工實際感受之間的差距。

通過調查結果，公司能夠針對性地進行管理改善，確保改善行動方案的推動能夠在有限的資源下最適地進行安排；同時，公司也可透過員工的聲音，提升員工留任率，減少人力重置成本的發生，以體現對員工精神層面的關注；最終目標是提升員工的敬業度，實現管理體系的正向循環，從而達到績效最大化的效果。

員工滿意度

群創光電重視員工的聲音，每年針對各廠區特定活動進行意見調查，以瞭解同仁最真實的意見與回饋，並藉此持續提升改善未來活動經營。2022年大中華廠區進行的主動員工意見調查活動包括年度健檢、廠區管理及各項友善職場活動，並以五等量表方式評分，評價4分以上代表滿意。11項活動共收集得10,890名員工(男：6,611名、女：4,279名；年齡<30歲：1,652名、30-50歲：8,789名、>50歲：449名)回饋問卷，其中87%員工(共9,512名，男：5,750名、女：3,762名；年齡<30歲：1,276名、30-50歲：7,818名、>50歲：418名)回覆對活動滿意或非常滿意。



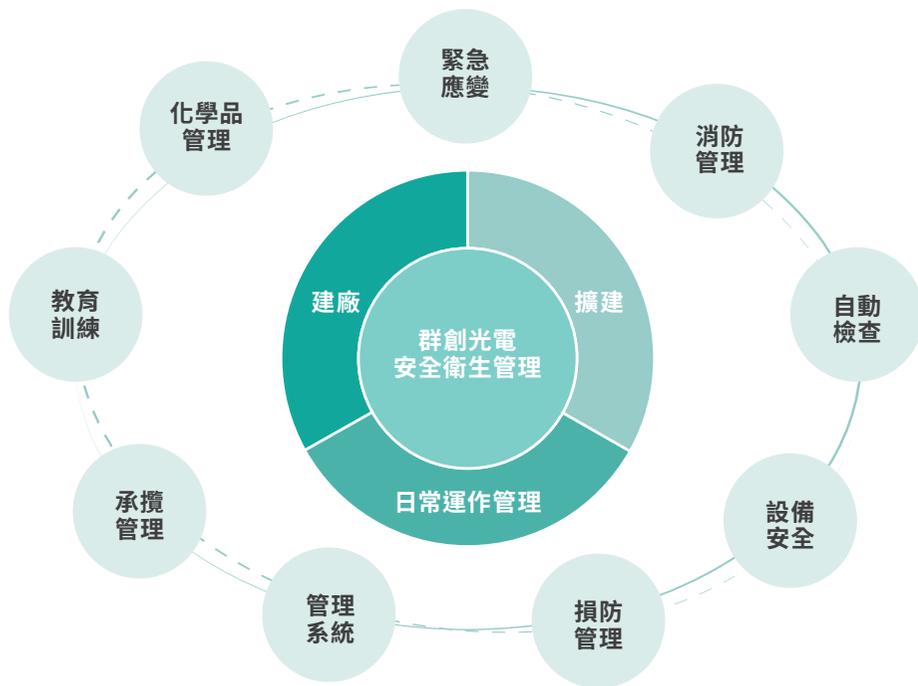
4.4 安全守護

GRI: 403-1、403-2、403-3、403-4、403-5、403-6、403-7、403-8、403-9、403-10

為建構企業職業健康安全文化與深植風險管理觀念，群創光電擬訂《環保安全健康政策》，透過23個工作系統、18項運作範疇及8個管理平台，推動並實踐環安衛系統化管理，及時掌握與監督環安衛管理能力，並以燈號呈現公司環安衛運作狀況，確保符合法規及公司管理目標。

公司也將持續深化環安衛智能系統發展、健全製程安全管理、完善員工健康照護制度及精進 2022年，群創光電台灣及中國大陸廠區100%通過ISO 45001職業健康安全管理体系驗證，涵蓋範疇包括從事研發、設計、原物料採購、生產製造、廢棄物處置及運輸階段之所有工作者，其中員工佔比達93.9%；非員工（如承攬商、施工廠商等）佔比6.1%，另台灣廠區生產據點也100%通過TOSHMS台灣職業安全衛生管理系統驗證。為培養員工專業職能，公司每年舉行環安衛管理系統內部稽核員及主任稽核員之訓練，2022年共計236名員工通過內部稽核員及27名員工通過主任稽核員訓練。公司依據ISO 45001管理系統PDCA精神，定期執行的危害鑑別與風險評估及不定期的作業安全觀察與工作安全分析結果，找出並消弭作業活動的潛在危害因子，以提升職場安全健康與確保工作者安全。

/群創光電安全衛生管理構面/



群創光電重視工作者的安全衛生議題，除保持與工作者的溝通管道暢通外，每季邀集各廠區最高主管、各權責單位及勞工代表召開「安全衛生環保委員會」，針對環安衛關注議題進行研議，並由中央統籌單位每半年邀集各廠區最高主管召開「大中華環保安全衛生委員會」，彙報環安衛關注議題之執行進度。

/委員會關注議題/

名稱	開會頻率	參與人員	關注議題
安全衛生環保委員會	季	廠區最高主管 各權責單位 勞工代表	環安衛政策、內外部關注與溝通事項、環安衛管理計畫、職業病預防與健康促進事務、防疫管理及環安衛管理績效考核
大中華廠區安全衛生委員會	半年	各廠區最高主管	環安衛目標與績效、環安衛業務運作實態、作業危害與環境衝擊及行動方案、利害相關者關注與衝擊及專案業務報告

/2022年安全衛生環保委員會/

台灣廠區	中國大陸廠區
勞工代表出席 637 人次 佔應出席委員數 37%	勞工代表出席 243 人次 約佔應出席委員數 45%

健康安全議題溝通

群創光電鼓勵員工主動參與環安衛改善活動，工作者透過內部溝通系統反應作業面及環境面等隱患，並將其列為廠區環安衛績效正向加分項目，2022年共完成1,376件，結案率達99.4%。除內部溝通系統外，2022年由各部門自主發起之勞工身心健康危害及作業環境安全衛生設施改善規劃及措施建議提案共187件，其中，安全面以危害預防；健康面以健康促進推動為主。

4.4.1 健康照護

群創光電透過培養員工自主健康意識、運用創新的e化健康管理系統及職業健康專業照護，期許促進員工身體、心理及社會的全方位健康管理。為朝員工工作與生活平衡的願景邁進，公司每年擬定健康預算，評估員工需求，規劃身心健康促進、健康檢查及健康管理等活動及教育訓練，2022年大中華廠區約花費新台幣4,500萬元於健康照護上。

/群創光電健康促進執行對策/



職業健康風險管理

群創光電以ISO 45001及TOSHMS管理系統為基礎，並參考世界衛生組織、國際文獻及相關法規等資訊，對各項可能造成職業病風險，進行全面危害鑑別，透過危害特性進行風險評估，並依據危害事件嚴重度、發生頻率及事故機率，區分風險等級，最後依風險內容制定管控措施，內容包含職前與在職的教育訓練、作業觀察、作業環境監測／測定、健康檢查及執行危害預防控制等，並落實管理，以降低作業風險。

群創光電台灣廠區利用健康數位平台進行健康管理，透過IoT整合生活紀錄、健檢報告及健康風險評估等個人化健康資訊，搭配即時健康知識與個人化的自我管理建議，提供更即時、便利及綜觀性的自我健康管理，另員工也可將健保就醫紀錄、個人醫學影像等匯入環保署之健康存摺，提供就醫時資訊完整及便利性。群創光電遵循個人資料保護法，個人健康資料之範圍，蒐集、處理及利用皆經員工簽署同意。

健康管理作業

群創光電為預防職業疾病及重大疾病發生，透過人員健康檢查及諮詢，落實健康管理，守護員工身心健康。另，公司除關心員工身心健康外，也將照護延伸至員工眷屬，讓員工眷屬享有各項優惠健檢方案，鼓勵家庭成員一同透過定期健康檢查做好健康管理。公司也針對進入廠區工作之非群創光電員工進行健康管理，要求團膳人員每年定期繳交健檢報告並經勞工健康服務護理師確認無法定傳染病方可入廠服務；對於涉及特別危害健康作業(如高架作業、侷限空間作業)之工作者，要求工作前進行血壓量測並確保於正常範圍內，方可作業。若於群創光電工作之全體工作者(包含員工及非員工)有健康照護及哺乳需求時，皆可使用廠區內健康設備及服務。

群創光電2022年職業疾病相關及健康關懷作為及成果：

作為	說明	成果	
		台灣廠區	中國大陸廠區
一般健檢	為照護同仁健康與預防重大疾病發生，每年定期舉辦員工健康檢查	<ul style="list-style-type: none"> 考量國人10大死因疾病，於2022年的健檢項目調整增加肝功能檢查 可接受一般健檢共22,211人；實際接受一般健檢共22,179人，參與率達99.84% 	<ul style="list-style-type: none"> 考量廠區所在地飲食習慣、好發疾病及主要死因等，並參考往年健檢結果，調整增加肝膽脾B超及甲狀腺超音波檢查 可接受一般健檢共13,517人；實際接受一般健檢共13,517人，參與率達100%
健康加值服務	健檢期間安排加值癌症篩檢服務	<ul style="list-style-type: none"> 全公司癌篩人數達53,244人，參與率達72.57% 	
特殊作業員工照護	對從事特別危害健康作業之勞工，提供適當健康管理措施	<ul style="list-style-type: none"> 特殊作業檢查共2,445人，檢查率100% 異常管理：共692人，管理率86.56%，將持續完成健康管理 與職業相關之異常管理：共9人，管理率100% 	<ul style="list-style-type: none"> 特殊健康檢查： 一般作業崗位變更到危害作業崗位(上崗)：共1,600人，完成率100% 在危害作業崗位(在崗)：共2,237人，完成率100% 離開特殊崗位(離崗)：共1,214人，完成率100% 異常管理：共44人，管理率100% 與職業相關之異常管理：共2人，管理率100%
專業人員駐廠服務	提供異常諮詢與健康指導	<ul style="list-style-type: none"> 醫生臨場服務：職醫(臨場服務醫師、治療師、家醫科)共19位；共駐廠861場次 勞工健康服務護理人員：共23位 	<ul style="list-style-type: none"> 健康服務護理人員：共7位
健檢異常管理	提供健康檢查中度與重度異常者，醫師個別諮詢及健康管理	<ul style="list-style-type: none"> 管理人數：共7,165人，其中2,759人完成接受健康中心專業人員管理；1,173人次安排醫師個別諮詢；其餘管理人員無須追蹤，完成率100% 	
腦心血管疾病管理	依循《職業安全衛生法-異常工作負荷促發疾病預防指引》，針對職業促發腦心血管疾病風險等級達2分(含)以上佔高危險群(輪班、夜間工作、長時間工作者)者，進行健康管理	<ul style="list-style-type: none"> 管理人數：共923人，佔高危險群(輪班、夜間工作、長時間工作者) 6.97%，已完成360人個別化的健康管理措施，將持續完成健康管理 	
職業性肌肉骨骼疾病預防	以年度健檢問卷加入肌肉骨骼症狀問卷調查，確認有疑似症狀之危害者，並提供健康衛教及物理改善	<ul style="list-style-type: none"> 有疑似症狀者：共373人，皆已提供健康衛教改善不適症狀 物理改善者：共2人，提供辦公室座椅及無塵鞋尺碼調整 	
母性健康保護	對通報妊娠與分娩後一年內之女性員工，進行母性健康保護風險評估與分級	<ul style="list-style-type: none"> 通報人數：共697人，其中協助22名女性員工適性配工，管理率達96.70%，將持續完成管理 	
社區健康關懷	舉辦捐血活動，讓員工盡一份心力，表達對社區的健康關懷	<ul style="list-style-type: none"> 響應人數：共607人 	<ul style="list-style-type: none"> 疫情關係未能辦理
人員自傷防治應變管理	為強化自傷防治管理，進行風險點盤查及改善，透過日常巡檢確認防護設施之功能性。用意在於事發之緊急應變，重新檢視危機干預應變流程，透過危機干預課程來提升第一線應變人員的能力及定期演練增加人員應變措施熟悉度，並適時檢討及調整應變流程	<ul style="list-style-type: none"> 受訓對象：職安衛主管、員工關懷人員及值班組長 受訓人數：共168人 	
樂齡員工照護	針對中高齡和高齡勞工進行危害辨識、風險評估及工作內容工作適性評估，確保樂齡員工工作內容適宜	<ul style="list-style-type: none"> 適性評估：共2,222人，其中263位員工評估結果為弱者，持續安排醫師諮詢並以健康促進協助 0位員工需進行工作內容調整 	

/健康檢查統計/

廠區	2022健檢 ^{註1} 人數			2022健檢追蹤人次							
	應健檢	實際健檢	參與率	輕級管理	輕級管理 完成管理	中級管理	中級管理 完成管理	重級管理	重級管理 完成管理	護理師 管理追蹤	醫師諮詢
竹南	4,173	4,169	99.90%	2,908	2,908	1,964	1,964	853	853	853	2023年 陸續安排中
台南	18,038	18,010	99.87%	4,394	3,831	2,253	1,567	1,577	1,274	999	838
寧波	5,263	5,263	100.00%	328	328	15	15	10	10	353	NA
佛山	4,821	4,821	100.00%	NA	NA	203	203	54	54	257	257
南京	2,076	2,076	100.00%	139	139	162	162	74	74	297	78
上海 ^{註2}	1,357	1,357	100.00%	NA	NA	141	141	18	18	159	NA

註1：年度健檢最低限度依照法規規定辦理，若達法規年限未檢，環安會請單位主管督促員工檢查並留存通知紀錄。中國大陸並未有一般員工年度健檢法規。

註2：因COVID-19疫情延遲辦理健檢，上海廠區尚未能進行健康異常項目分析或追蹤管理，後續將持續管理。

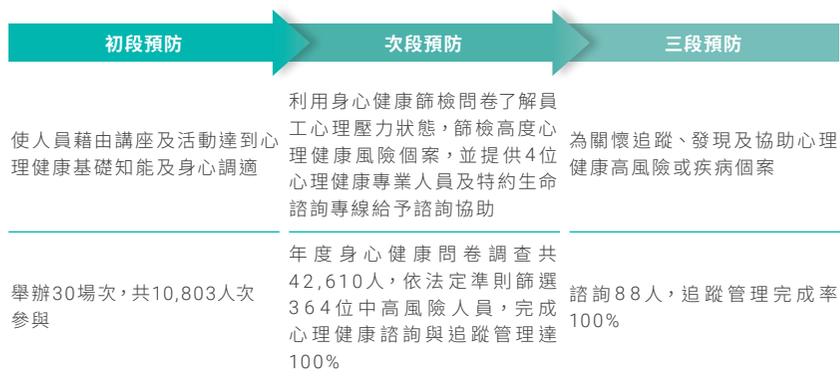
/癌症篩檢/

實施項目	法規狀態		台灣			中國大陸				總計(人次)
	台灣	中國大陸	竹南	台南	派駐/主管	寧波	佛山	南京	上海	
子宮頸癌_子宮頸抹片	法規鼓勵	優於法規	NA	NA	6	107	431	471	20	1,035
乳癌_乳房超音波/乳房攝影	法規鼓勵	優於法規	NA	NA	6	116	431	471	5	1,029
卵巢癌_女性子宮及附件檢查超音波	優於法規	優於法規	NA	NA	2	1,086	1,097	471	20	2,676
大腸癌_糞便潛血檢查	法規鼓勵	優於法規	4,088	14,644	93	310	283	156	NA	19,574
肝癌_腹部超音波	優於法規	優於法規	35	440	106	2,510	2,415	1,512	67	7,085
甲狀腺超音波	優於法規	優於法規	NA	260	NA	NA	NA	NA	NA	260
癌症腫瘤標記篩檢 ^註	優於法規	優於法規	4,088	14,576	106	389	283	2,076	67	21,585
									合計	53,244

註：NA表示未規劃於2022年度檢查項目。

心理健康

群創光電以疾病預防三段五級的概念建立心理健康管理制度。



身心健康管理

近年來國人的血壓、血脂、血糖為常見的新陳代謝異常，也就是所謂三高，其與腦心血管疾病相關極高。群創光電每年監測員工三高健康項目以外，同時以身心健康問卷確認員工心理情況，持續作為員工健康和改善情況的長期健康監測工具，以有效管理員工的身心健康，並有利於提升員工的生產力。

/近3年身心健康異常趨勢(人次)/

項目	2020 ^註	2021	2022
生理方面			
血壓	12,802	14,659	17,978
血脂	7,815	7,565	11,204
血糖	4,511	3,559	4,023
心理方面			
中高風險	1,738	1,268	1,077

註：受疫情影響，2020年上海廠區未安排健檢，故當年度數據未含上海廠區。

職業病案例^註

群創光電2022年因工作造成職業疾病發生率 (occupational disease rate, ODR) 為0件。

註：職業病案例為依循當地主管機關法令認列者。

/職業病統計/

項目/年度	2018	2019	2020	2021	2022
職業病發生件數	0	0	2	0	0
職業病發生率 ^註	0%	0%	0.2957%	0%	0%

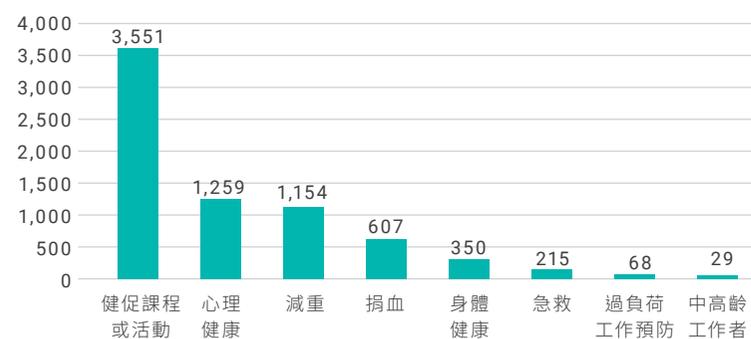
註：職業病發生率(Occupational Disease Rate, ODR)=職業病總數x200,000/總經歷工時 [以廿萬工時計]。

健康促進

群創光電透過健康講座、健康活動、義診及戒菸等各類型健康促進活動來提升員工健康識能，2022年全公司共辦理39場次，約7,233人次參與，其中台灣廠區減重活動，協助177位員工透過健康飲食與改善生活習慣，成功享瘦444.6公斤。

- 台灣廠區獲勞動部職業安全衛生署111年度「推動職場永續健康與安全發展計畫」公開表揚職場健康與安全指標績優企業
- 台南廠(A/B/D/F/T6/樹谷分公司) 獲衛生福利部國民健康署健康職場認證-健康促進標章
- 台南廠(Fab C) 獲衛生福利部國民健康署111年績優健康職場活力躍動獎
- 南京廠區獲江蘇省市級健康企業殊榮
- 寧波廠區群志光電有限公司及群輝光電有限公司被保稅區評為白名單企業 (無疫工廠) -在閉環管理期間唯一一家可正常生產的企業

/健促活動類別(人次)/



群起優質防疫 共創安心職場

群創光電近3年投入大量的人力與經費用於抗疫措施中，於台灣及中國大陸支付費用分別達約新台幣4.23億元及人民幣3,960萬元，至2022年合計發放約2,975萬片口罩供同仁使用，確保員工有安心健康的工作場所，公司可以持續營運。

2022年疫情嚴峻，群創光電因應疫情變化及主管機關防疫政策調整，適時調整廠內各項防疫措施，以保障員工健康與穩健公司營運生產，除既有的保護及防疫措施，台灣廠區購入約10萬多劑家用快篩試劑、中國大陸廠區備置約4.6萬劑家用快篩試劑，提供員工使用，確保員工安心入廠工作。

4.4.2 職業安全管理

群創光電追求零災害及零職業病願景，致力於確保工作環境符合安全標準及人員於工作過程中不會受到傷害或損害，落實公司建構安全健康職場承諾與接軌聯合國永續發展目標。2022年四項職安衛管理指標均達標，群創光電將於2023年持續挑戰四項指標並研擬增訂其他構面之管理指標，以強化人員及廠區之安全與健康。

職安衛管理指標		竹南	台南	寧波	佛山	南京	上海
項目	目標值						
不新增 IARC ^{註1} 2020年公布之GROUP 1 ^{註2} 物質於製程中使用	0	0	0	0	0	0	0
製程機台投入送電運轉前，Equipment Sign-Off Level 1 ^{註3} 安全檢查完成率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
員工年度心理健康關懷率	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
員工年度自主健康檢查照護率 ^{註4}	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

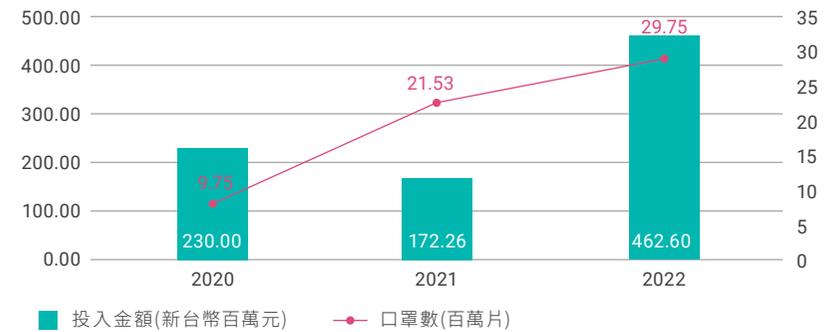
註1：IARC-國際癌症研究機構 (International Agency for Research on Cancer, IARC)。

註2：GROUP 1物質指對人類為確定之致癌物。

註3：Equipment Sign-Off Level 1-為群創光電設備安全檢查制度。

註4：為非法規規定執行年度健康檢查(如中國大陸年度體檢、台灣非法規年限執行的年度體檢)。

/2020-2022 抗疫措施投入經費與發放口罩數/



職業安全風險管理

為有效預防職業災害的發生，公司制定危害鑑別、機會和風險評估程序，對各項可能造成人員傷害或事故的例行或非例行性活動，每年由各部門定期重新審查部門內之作業、服務、活動，進行全面危害鑑別及風險評估查核作業，並適當修正環境安全衛生鑑別評估表；另針對意外事故、新材料/化學品或機台之使用、作業環境條件改變(新訂法規、組織異動與本廠各項活動有關時)等情形時，應於發生前或發生後進行評估，並依鑑別出的安全風險進行分類管理，並依據危害事件嚴重度、發生頻率及事故機率，區分風險等級，據此制訂風險管控措施。



2022年風險評估結果，鑑別出健康危害及安全危害前三大風險，並透過工程控制措施的導入及行政配套管理，將危害風險降至可接受風險等級。

/三大健康及安全危害風險項目/

健康危害		安全危害	
危害類型	危害佔比	危害類型	危害佔比
工作相關負荷	29.7%	因接觸造成人員受傷之被刺、割、擦傷	20.9%
肌肉骨骼疾病	21.5%	被夾、被捲	16.1%
長期化學物質暴露	18.7%	接觸化學物質(急性)	4.9%

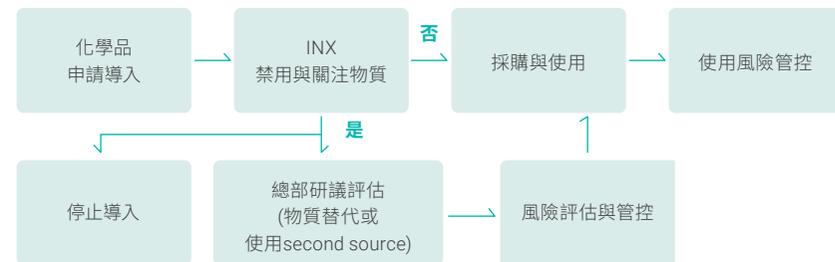
作業安全管理

群創光電持續強化職業安全衛生管理系統，在安全衛生績效上精益求精，除設備及化學品安全有相關要求及作法外，另針對作業危害風險及危害程度較高的作業，權責單位作業前應提出申請，並經相關單位核准後方可作業。公司亦積極推動製程自動化、人因工程風險評估及危害預防等精進改善專案，此外，群創光電對於提供予同仁之防護器具，皆符合作業環境需求，以確保安全生產及員工職業健康安全，且公司《環安衛手冊》也載明當工作者認為對他們的生命或健康構成迫切和嚴重的危險時，可自行從工作情境中撤離，並保護他們免於責罰。



管理項目	管理做法
製程/設備安全	<ul style="list-style-type: none"> 安全評估及驗收作業流程：依生產流程劃分為準備階段、各工序生產階段及設備維護保養階段，自源頭即進行風險危害辨識，機械設備採本質安全設計，確保符合國際標準，擬訂《群創光電設備安全規範》，落實設備安全查核制度。 於2022年，大中華廠區完成超過1,376台之製程設備安全查核。
化學品安全	<p>>導入評估階段：</p> <ul style="list-style-type: none"> 落實化學品管理規範要求，透過化學品管理系統(CMS)管控預計導入之化學品成分是否含有群創光電禁用物質(如IARC 1&2A物質、國際公約關注物質)或主管機關管制之項目。 評估及選用低危害化學品取代高危害化學品。 <p>>使用階段：</p> <ul style="list-style-type: none"> 分析生產過程產生之危險有害物質及製程相關附屬系統(如排廢系統、通風除塵系統、廢氣廢水處理系統等)中危險有害因素，並採取有效預防控制措施。 <p>>文件化管理：</p> <ul style="list-style-type: none"> 禁用物質管理清單每年至少更新一次，確保目前使用之物質無暴露或違規風險。2019年迄今，共5項管制物質禁用。 使用之化學品100%完成危害標示及SDS建置與審查，且化學品運作人員100%完成化學品教育訓練。 <p>>危害監測：</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期進行作業環境監測及暴露評估，並依據暴露評估結果進行分級管理。2022年100%完成應檢項目檢測，共計4,184個點位，針對高於容許標準之點位已100%完成改善。

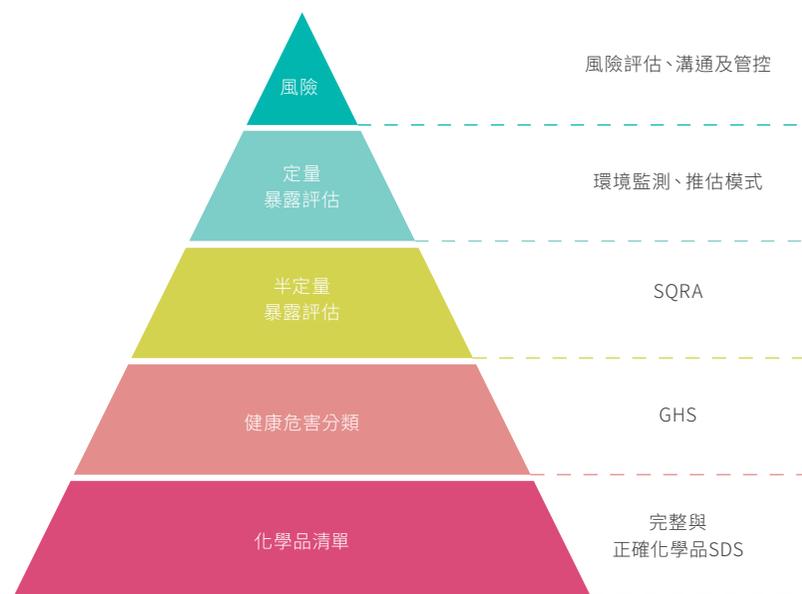
/導入管理流程/



跨界合作-階層式化學品暴露評估及管理機制

群創光電為強化廠內化學品危害暴露評估能力，2022年參與職安署「暴露評估及分級管理技術」專案計畫，透過產官學三方合作，導入「階層式化學品暴露評估及管理機制」，運用SQRA半定量暴露評估及ECETOC TRA定量暴露推估等評估工具，進行階層式化學品暴露評估，透過全面系統化的風險評估與分級管理，深根預防管控能力掌握及降低廠內高風險作業。2022年試運作評估結果，經SQRA半定量評估後屬中高級風險的化學品(具容許暴露濃度的化學物質)，經TRA定量推估後有95%的暴露濃度明顯小於1/2容許暴露濃度的第一級管理風險分級，透過階層式化學品暴露評估，更細緻化化學品危害管理的對象及控制措施。

/階層式化學品管理架構/



職業安全衛生教育訓練

群創光電為培養員工的安全衛生觀念及強化職務上的危害認知意識，按部門及職務性質分別辦理同仁應瞭解的一般安全衛生通識、專業知識技能訓練及緊急應變訓練等課程，如：堆高機操作教育訓練、危害作業主管教育訓練、ERT知識/技能訓練、工安巡檢能力認證課程、AED&CPR急救培訓課程、設備安全基礎教育訓練、地震演練人因工程&呼吸防護具教育訓練、指揮官高危場所危害通識教育訓練等課程，並於課後進行測驗或實地演練，確認訓練的符合性及有效性，期望透過多元且全方位的課程，讓同仁在技能上從生疏至熟練、在認知上從陌生至瞭解，確保在日常工作與面臨緊急狀況時皆安全無虞。2022年職業安全衛生教育訓練共辦理2,662場，受訓人員共157,764人次。

群創光電除培養員工安全意識外，為確保營運與生產穩健，於生產據點共設置12座防災中心，配置完善廠房安全監控系統及每日編制訓練精良的緊急應變小組(ERT)與人員，守護廠區安全。2022年舉行超過1,387場次應變演練及投入逾19,658人次ERT人力參與應變準備。

為提供員工優質教育訓練課程，內部職安衛教育訓練課程講師依循公司規範進行培訓、講師認證。此外亦建置課後學員評鑑課程內容、品質、需求符合度等項目之程序，以達成提升員工安全健康認知與防範職業病與職業災害的目的。

/年度訓練/

年度訓練	台灣		寧波		佛山		南京		上海	
	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商	員工	承攬商
訓練場數	606	213	1,157	169	196	102	12	182	7	18
參與人次	77,561	7,746	60,229	4,324	3,679	837	1,757	1,333	182	116
總時數(hr)	79,410	17,294	246,665	8,648	102,843	1,256	3,931	1,501	546	232

意外事故管理

群創光電透過「意外事故電子管理系統」進行意外事故管理，並將事故分級為重大事件、一般事件、輕微事件及虛驚事件，2022年共發生104件意外事故；2件虛驚事件，所有件數皆已100%完成矯正措施。

/工作傷害前五大災害類型/

災害類型	被夾、被捲、 被撞	與化學品或 廢液接觸	跌倒、滑倒	被切、割、 擦傷	墜落、滾落
比例	8.7%	3.8%	3.8%	2.9%	2.9%
矯正措施	<ul style="list-style-type: none"> 持續實施事故預防再發管理，執行特定主題巡檢、工作安全分析、作業安全觀察，以保障工作者安全與降低作業風險。 執行生活性工傷及廠內交傷改善，對於好發區域及高風險地點張貼安全標語/標示、設置交通標示、工安政策/道路安全宣導、安全提醒廣播、總務巡檢。 				

/虛驚事故改善說明/

事件說明	改善措施
同仁交通事故：同仁於廠內開車，未留意往來車輛，造成擦撞導致車體受損，人員未受傷。	對人員進行事故及加強防禦駕駛訓練宣導外，同時採交通工具差異分流動線，有效預防事故再發。

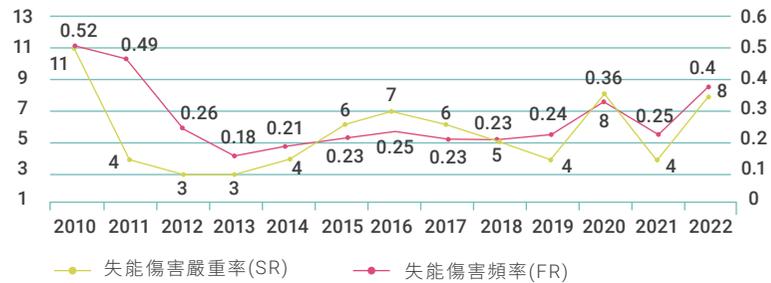
職災低·優於電子零組件製造業

2025年永續發展目標-失能傷害頻率(FR)≤0.22

群創光電自2018年至2022年的失能傷害頻率 (FR) 皆於0.23~0.4之間，優於職安署公布2021年「電子零組件製造業」的失能傷害頻率0.84。

2022年失能傷害頻率(FR)為0.4，失能傷害嚴重率(SR)為8，職業災害年千人率1.369，為此在2023年將持續設定損工事故(Lost Workday Event)及限工事故(Restrictive Workday Event)、設備安全管理、化學品使用管理與員工身心健康管理的年度挑戰目標，落實照護員工安全健康承諾與SDGs永續發展目標，並追求零職災願景。2019至2022年，群創光電零工安死亡及重大職災事件發生。

註：重大職災指損工天數大於180天以上之事故。



/職業災害統計/

項目	2022			
	台灣廠區	中國大陸廠區	全公司	
失能傷害頻率 (FR)	女性	0.43	0.04	0.24
	男性	1.09	0.10	0.50
	合計	0.79	0.08	0.40
失能傷害嚴重率 (SR)	女性	1	2	1
	男性	23	5	12
	合計	13	4	8
人員事故率 (IR)	女性	0.14	0.00	0.07
	男性	0.36	0.02	0.16
	合計	0.26	0.01	0.12
損失天數比例 (LDR)	女性	0.22	0.57	0.39
	男性	4.66	1.14	3.00
	合計	2.60	0.93	2.00
職業災害年千人率	女性	1.404	0.121	0.866
	男性	3.355	0.279	1.817
	合計	2.490	0.222	1.431
實際工作時數	49,147,971	60,010,501	109,158,472	
工作者人(次)數	25,696	22,500	48,218	

註：數據範疇為所有員工(含約聘人員)。

註：FR：每百萬工時發生失能的次數。公式：失能傷害次數 × 百萬工時 / 總經歷工時，小數點以下兩位無條件捨去。

註：SR：每百萬工時，發生失能傷害損失的日數。公式：失能傷害累計天數 × 百萬工時 / 總經歷工時，小數點以下無條件捨去。

註：IR：每二十萬工時，發生事故的次數。公式：(損工次數+限工事故次數) × 二十萬工時 / 總經歷工時，小數點以下兩位四捨五入。

註：LDR：每二十萬工時，發生失能傷害損失的日數。公式：失能傷害累計天數 × 二十萬工時 / 總經歷工時，小數點以下四捨五入。

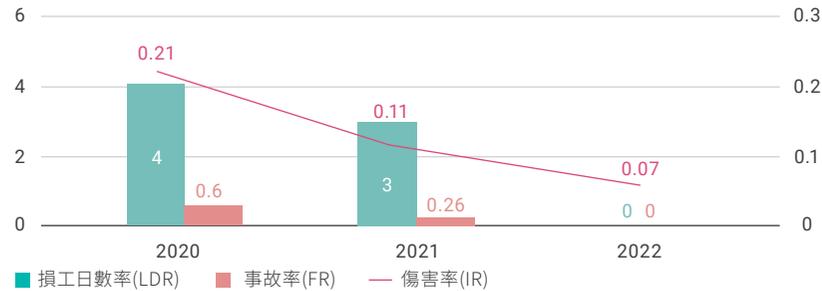
註：損失日數以日曆天計之，不含受傷當日及復工日。

註：計算排除廠外上下班通勤事故、不須送醫可自行處理之OK繃事故及送醫確認傷勢所需之醫療檢查事件。

承攬商管理

群創光電對於承攬商，從施工前的人員資格管理、每日施工單申請，進廠時的人員及施工資訊查驗，至離廠的人員管理，都訂有完善的管理機制，如定期召開承攬商協議組織會議、現場巡檢或CCTV輔助監控施工現場等，以維護作業環境安全。此外，針對高風險作業，協同承攬商共同完成作業危害辨識風險評估分析及緊急應變計畫建置，以期能在雙方彼此的溝通配合下，將發生異常事件的機率降至最低。倘若發生事故則依群創光電「意外事故電子管理系統」進行事故調查，以防範類似事故再發。2022年大中華廠區承攬商事故率(FR)為0、傷害率(IR)為0.07、損工日數率(LDR)為0，皆呈現逐年下降趨勢，且2019至2022年承攬商無工安死亡事件。

/近3年承攬商事故率(FR)、傷害率(IR)及損工日數率(LDR)/



/2022年承攬商教育訓練/

廠區	訓練主題	受訓家數	受訓人次
台南	勞工健康服務	22	127
	高空作業車	22	72
寧波	監工監火課程	16	58
南京	保安緊急應變器材使用培訓	2	67
	常駐廠商安全衛生教育訓練	28	101
	承攬商月度安全會議	11	125

註：上表課程不含承攬商入廠危害告知訓練。

/承攬商註1職業災害統計/

統計項目	台灣廠區		中國大陸廠區		全公司	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
事故率(FR)註2	0.55	0	0	0	0.26	0
傷害率(IR)註3	0.22	0.09	0	0	0.11	0.07
損失日數率(LDR)註4	5	0	0	0	3	0
死亡率註5	0	0	0	0	0	0
承攬商入廠人數	447,458	772,469	487,223	230,785	934,981	1,003,227
承攬商總工時	3,579,664	6,179,752	3,897,784	1,774,064	7,477,448	7,953,816

註1：承攬商係指與群創光電有承攬合約並於群創管理區域進行作業的人員，其包含勞務外包人力。
 註2：承攬商事故率 = 承攬商受傷件數 * 1,000,000 / 總承攬商施工工時，小數點以下兩位無條件捨去；受傷件數包含工作傷害及廠內交通事故。
 註3：IR：每二十萬工時，發生事故的次數。公式：(損工次數 + 限工事故次數) × 二十萬工時 / 總經歷工時，小數點以下兩位四捨五入。
 註4：LDR：每二十萬工時，發生失能傷害損失的日數。公式：失能傷害累計天數 × 二十萬工時 / 總經歷工時，小數點以下兩位四捨五入。
 註5：死亡率 = 承攬商死亡件數 * 200,000 / 總承攬商施工工時。
 註：損失日數以日曆天計之，不含受傷當日和復工日。

實力肯定 獲邀分享

活動/研討會名稱	分享主題	主辦單位
職業安全衛生管理績效運作實務研討會	2022.09.28 受安衛技術中心邀請，向業界分享企業職業安全衛生績效管理運作實務。	職安署
新竹科學園區職業安全衛生研討會-ESG實務推動案例分享	2022.10.20 受竹科管理局邀請，向園區事業單位分享群創光電在職場身心健康管理的方法與實績。	竹科管理局
職業安全衛生署-腐蝕劣化評估機制及檢測實務訓練課程	2022.11.07 受安衛技術中心邀請，向產業分享管路非破壞性檢測之經驗與成果。	職安署
職業安全衛生署-職場永續健康與安全國際研討會	2022.11.09 受職安署邀請，接受「推動職場永續健康與安全發展計畫」績優企業表揚，並與業界分享企業永續管理機制與作為。	職安署

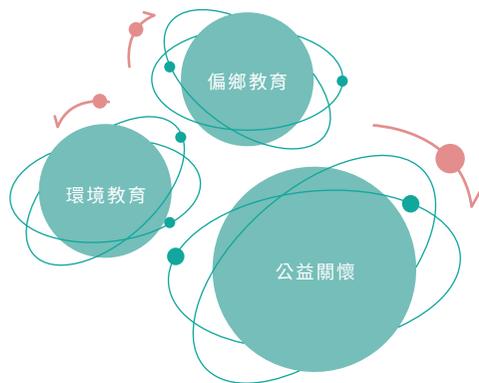
4.5 共好社會

群創光電秉持「共利社會」的永續願景，於2008年成立群創教育基金會，本著「取之於社會，用之於社會」的初心，透過基金會凝聚公司內外部資源，號召員工投入志工服務，致力推廣環境教育、偏鄉教育、提升文化藝術素養、落實公益關懷，我們深信，透過教育，賦予孩子翻轉人生的力量；親近藝文，能享受心靈富足的美好。持續透過攜手與利害關係人合作、互動、共創，以一加一大於二的力量發揮企業影響力，落實對這片土地的關懷與承諾。

群創光電深信企業要永續經營，也要能與社會共利共榮。台灣廠區與中國大陸廠區每年皆會辦理公益社會關懷活動，2022年參考LBG (London Benchmark Group, 倫敦標竿管理集團) 社區投資評估模式，量化社會公益的投入，總計新台幣5,000萬元。

展望2023年主軸聚焦在「教育」，將從環境教育及偏鄉教育兩大面向出發。首推全台以「淨零」為主題的環境教育課程，接軌教學現場，攜手企業志工前進校園推廣環境教育，期盼將環境永續的種子在台灣各校遍地萌芽，為守護台灣永續教育努力。另一方面，持續推動「偏鄉小樹助學計畫」，長期深耕台南及苗栗在地偏鄉的教育，補足偏鄉學校經費不足的缺口，提供學童有多元學習的機會，同時也讓在地特色文化得以傳承和延續。

群創光電將持續與利害關係人合作、互動、共創，為偏鄉及環境教育努力，藉由教育培力向下紮根、向上萌芽，擴大社會影響力。

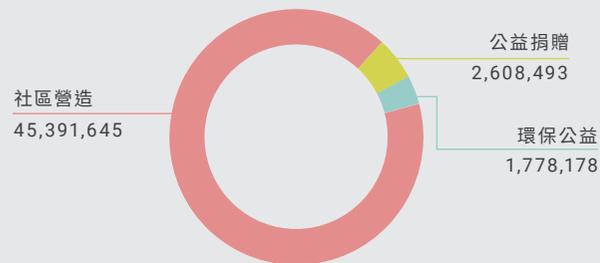


群創教育基金會網站



2022年
投入社會公益
NT\$5,000萬

依活動類型



依投入方式

投入方式	金額(新台幣元)
現金貢獻	5,399,761
時間貢獻	1,627,429
物資貢獻	40,822,379
管理費用	1,928,746
總計	49,778,316

環境教育

全台首推以「淨零」為主題的環境教育課程



針對台灣空污與淨零碳排等環境議題，群創教育基金會不僅創建「Air School 空氣思庫」平台，投入推廣空污科普知識外，更觀察台灣現今教育體制內欠缺氣候變遷的相關資源，以及考量環境教育議題已納入12年國教課綱，基金會於2022年發動「淨零教育啟步走」計劃，推出全台首創的「淨零碳排」環境教育課程，攜手環境友善種子團隊合作開發「線上」和「實體」兩套環教學習資源，接軌教學現場全面推廣淨零教育，期盼將淨零環境教育的種子在台灣各校遍地萌芽，為守護台灣永續教育努力。

「淨零碳排」環境教育課程透過情境式學習、遊戲互動、闖關解謎等方式進行，喚起孩子的學習動機，帶領國家未來的棟樑認識氣候變遷及全球暖化，盼將淨零排放觀念帶入校園，啟發學生思考環境問題。除此之外，基金會亦積極招募並培訓企業志工到校園推廣淨零環境教育，由內到外透過教育的力量影響學生落實愛護地球的行動。

群創光電攜手基金會從環境教育觀點出發，期許對「彌補學校環教資源不足」與「擴大學生多元學習經驗」有所助益，2023年將擴大辦理淨零環境教育，前進更多校園推廣環境永續的觀念，從環境教育向下紮根、向上萌芽，藉由教育培力擴大社會影響力。

與安侯永續發展顧問公司合作，導入社會投資報酬率 (Social Return On Investments, SROI) 衡量方法，量化「淨零環境教育課程」之「非財務面」回饋與報酬。從結果得知，每投入1元，可創造出2.8元的社會價值。在實際訪問學童的心得中，學童表示從「淨零環境教育課程」中學到了淨零知識、提高環保意識，小組闖關模式課程較能專注，也讓同學間更團結。學校及老師們回饋了群創光電淨零課程提供了淨零排放等較新穎的環境議題教學資源，小組闖關模式的課程同時滿足了PBL (problem-based learning, PBL) 課程的導入。就志工而言，參與過程中了解到淨零相關知識，參與專案也加強了與不同部門同仁，甚至跟家人的溝通，表達對公司在企業永續責任投入的認同。



- 2022年淨零環境教育專案SROI分析結果=2.8
- 2023年淨零環境教育專案SROI預估結果=3.8~5.2 淨零教育啟步走影片



Air School空氣思庫計畫

空氣思庫—打造空品倡議平台，抬頭看見窗外藍天



群創光電致力與利害關係人溝通並積極回應關鍵議題，有感台灣空污問題日益嚴重，且觀察政府、客戶與社會大眾對「空氣污染防治」的關注日趨攀升，群創光電以此展開長期倡議溝通作為。自2018起攜手群創教育基金會推動關注台灣空污議題，從盤點自身空污防制作為開始，邀集面板上下游200多家供應商攜手抗空污，響應自主減排，透過各種多元且兼具創意和深度的溝通方式，包括舉辦多場公開論壇、記者會、拍攝空污紀錄片、25位導演故事短片、結合KOL發表創意影片、策畫VR影像展覽、和各環團進行臉書粉絲頁串連活動，充分發揮多面向的溝通策略，將艱澀難懂的空污知識轉化成大眾容易理解的空污科普資訊，達到空污倡議的理念。

延續過往在空污議題的努力及成果，群創光電整合線下與線上資源，在2020年創建一個具有公信力的新媒體平台——「Air School空氣思庫」，邀集各領域專家及學者以知識輸出為骨幹，從中立角度解析台灣空污議題，聚焦政策面、法令面及提出建議等方向，透由專家研究研擬出可行方案提供政府修法參考方向，盼政府與各界能持續推動及改善空污，真正落實產官學的資源整合，創造正向的溝通傳播，和大眾一起把關空污問題。

群創光電期許透過多元溝通管道教育大眾、形塑輿論、產生改變，擴大影響層面，讓習慣沒有藍天的台灣民眾理解可以怎麼做來改善台灣的空氣品質，攜手找回抬頭就見藍天的日子。



- 空氣思庫網站>160,000瀏覽人次
- 舉辦空污推廣活動累計影響>50,000人次

空氣思庫網站

I go green 綠色森活計畫

與嘉義林管處簽署永續合作備忘錄
守護林地「森」生不息



基於企業永續文化，群創光電不僅從生產製造降低碳排放量，也長期透過植樹造林等環境保育活動，與社會有更多的溫暖連結，從2010年的「手護地球x深情滿惠蓀」植樹活動，以及接續在西湖渡假村和走馬瀨農場的「2014群創世界地球日x心森活」活動，迄今已種植逾8,730棵樹苗。群創光電持續響應並傳承綠化山林復育生態之環境教育，2,022年群創教育基金會與嘉義林管處簽署永續合作備忘錄，象徵「I go Green - 綠色森活行動家」活動計畫啟動，秉持教育傳承、共利共好、環境永續理念，共同協力推廣淨灘、淨山、護林、植樹造林等生態保育、綠化推廣等環境教育活動。

2022年群創光電認養台南市楠西區佔地1.01公頃的國有造林地，號召集團同仁加入植樹造林認捐行列，共認捐栽植2,022株大葉桃花心木，用行動延續守護台灣的森命能量，期許作為環境固碳、減碳、水土保持、復育生態及維繫生物多樣性的引玉之磚，並帶動企業一同加入守護地球的行列。與此同時，群創教育基金會邀集集團包括群創光電、CarUX、睿生光電同仁與眷屬，攜手於阿里山國家森林遊樂區，種下霧社櫻花與金毛杜鵑樹苗，並在林管處輔導的在地生態旅遊協會導覽員的引領下，走入阿里山森林遊樂區各個人文與環境據點，透過「在地人說在地事」導覽行程中，進一步了解森林生態與林業歷史，與林管處共同為扶植在地產業與經濟發展行動付出一份心力，達到共利共好的永續行動。



此外，群創光電連續兩年參與嘉義林管處舉辦的「守護漁光島保安林」企業志工日活動，相約在台南漁光島保安林，號召公司上百位企業員工攜家帶眷共同淨灘撿塑、用行動手護海洋！活動中透過由環境教育人員解說外來種植物及廢棄物對保安林的危害，更結合LINE設計小遊戲帶領親子探索、認識保安林。大手拉小手走在海岸線，近距離觀察自己居住地的海岸保安林，期待將環保變成一種生活態度，愛護地球從自己做起。群創光電將環境永續理念形塑於企業文化中，鼓勵員工從生活中身體力行，用實際行動取代口號，以I go green展現群創永續DNA，落實環境保育的行動力。



- 移除外來種成果
移除外來種植物銀合歡
移除外來種植物高士佛澤蘭、過山香120株，營造更多樣的生物棲地
- 淨灘：撿拾塑膠袋、飲料杯、保麗龍等超過1,000個垃圾，帶走多達32種垃圾，清除60.68公斤的廢棄物，
- 植樹：累積種植逾8,730棵樹種

偏鄉教育

偏鄉小樹助學計畫-支持偏鄉教育和文化傳承，豐富生命的可能性

2021年群創教育基金會啟動「偏鄉小樹助學計畫」，選定台南、苗栗及南投五所偏鄉學校，深耕在地偏鄉教育，給予經費支持學校發展特色課程，補足偏鄉學校經費不足的缺口，讓學童有多元學習的機會，擁有新的刺激就有可能打開視野，同時也讓在地特色文化得以傳承和延續。

細數基金會近兩年在支持偏鄉學校發展特色課程的成果點滴，苗栗南庄國小的師生親手在校園內蓋了第二座「藝遊為進」書屋遊憩場，書屋擺放群創光電同仁捐贈的童書，孩童可以在書屋閱讀、遊戲與休憩；蓬萊國小的陶笛樂隊與田徑隊在穩定學習下，一舉獲得總統盃角力比賽冠軍及全國音樂比賽苗栗區陶笛比賽冠軍。台南七股國小的師生合力創造一座富有海洋意象的陶板畫，並將陶藝作品化為裝置藝術美化校園，學校更成立民俗藝陣社團，鼓勵學生課餘時間參與，一舉獲得台南市創意藝陣比賽國小組佳績；吉貝亞國小發揚西拉雅族傳統舞蹈特色課程，屢受外界邀約表演與肯定。位於南投的仁愛國中籃球隊更是在各大比賽中頻傳捷報，原住民孩子的運動天賦高，校園位處高海拔更是訓練體能與肺活量的最佳場所，透過籃球校隊讓學生於環境中發揮所長、提升自信心，經由比賽的舞台，開拓學童視野及豐富生命經驗。

群創教育基金會持續透過經費挹注及志工的參與，為資源不足的偏鄉教育盡心力，將持續集眾人力量為偏鄉教育努力，點亮學童的視野，讓偏鄉不遠。

/南庄國小「藝遊為進」書屋遊憩場/



藝文公益

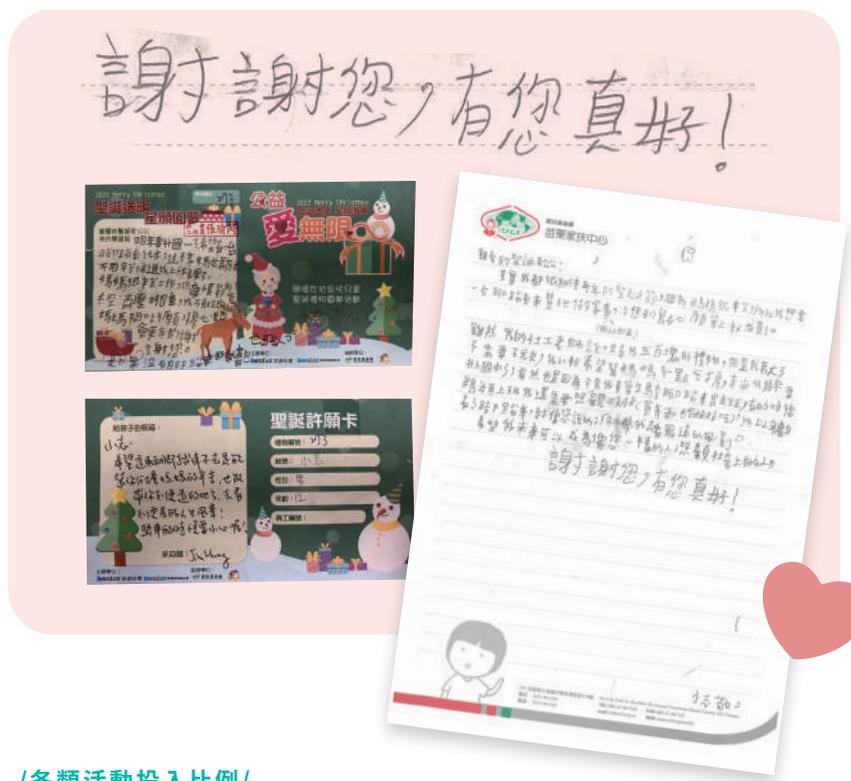
公益愛無限計畫-公益愛無限，串聯眾人之力看見改變

每到歲末年終之際，群創教育基金會維持一貫的傳統舉辦「公益愛無限」系列活動，連續6年發起「聖誕送暖x禮物募集」活動，攜手家扶中心為苗栗與台南弱勢孩童募集聖誕心願禮物，迄今實現8,000位弱勢孩童的圓夢禮物。同仁每一年在心願小卡前看著孩童親手寫下的聖誕願望，內心滿足觸動與感動，今年基金會收到一則《小志的腳踏車》感人小故事，小志同學有感於媽媽在家庭與工作兩頭奔波的辛勞，特別許下想要一台腳踏車的願望，有了腳踏車他可以自行上下學並為媽媽分擔家務，收到禮物的小志開心極了，更親筆寫來一封感謝信，誠摯謝謝群創聖誕叔叔實現了他的願望，有了腳踏車陪伴的小志不僅能為媽媽分憂解勞，還能『去更遠的地方，看見更美的人生風景』！

此外，基金會今年特別邀請《美力台灣3D》曲全立導演進行公益講座分享，從電影拍攝到公益巡演計畫，曲全立導演希望讓偏鄉孩童有更多資源認識台灣，每年持續透過《美力台灣3D》電影車巡演將台灣之美開到偏鄉小朋友眼前，用影像開拓孩子的視野，感動每一個人。未來基金會將與之攜手共創合作，支持電影車巡迴全國校園，用影像將環境保育與藝文涵養植入學童心田，扎根下一代，群力串連每份力量，共同啟發孩子的視野與夢想。

社會上可能有許許多多的「小志們」，群創光電相信每一個善良選擇，都能成為改變社會的力量，藉由最簡單的方式邀請同仁從認養一份禮物、捐贈一筆善款、擔任一次志工開始參與社會公益，期待集眾人力量創造影響力，看見改變持續在發生。

美力台灣3D
Formosa

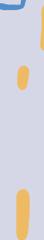


/各類活動投入比例/

項目	金額 (NT\$元)	佔比
環境教育	4,995,299	49%
偏鄉教育	693,999	7%
公益關懷	4,547,529	44%

群創光電近年持續耕耘ESG議題，透過各項環境保護事務與環境參與活動的推行，持續落實群創光電的環境承諾與深耕環境保護，以行動為永續環境努力；2022年，群創人以身作則，帶著家人們一起響應參與環境教育活動以及廠區所在縣市的

淨灘淨林活動，透過實際的體驗與參與，增加環境保護知識與意識，與主管機關和在地社區與環境更深刻的連結；最重要的是，群創人在環境參與活動中感受到的：『好生活，來自好森活』，自然環境的維護需要你我努力，唯有人類和自然共生共存，和諧相處，我們才能真的共贏！



5

綠色轉型 環境共榮

- 5.5 綠色循環
- 5.4 污染防治
- 5.3 自然資源管理
- 5.2 氣候變遷管理
- 5.1 綠色製造

144 142 136 122 119



年度成果



9.3%

2022年大中華廠區總用電量較2021年絕對減量9.3%

19.3%

溫室氣體Scope1及Scope2排放較2020年絕對減量19.3%

82.9%

FCs單位面積排放強度降低至0.0022t CO₂e/m²，削減幅度已達82.9%

首家

首家以廠房屋頂設置太陽能發電設備並率先併網的科技廠

3,642萬度

廠內設置再生能源發電設備，總發電量可達3,642萬度

425萬噸

秉持創造綠色物流精神，優化運輸作業，年減425萬噸碳排放，較去年多減少5.3%

97.3%

製程水回收量達263.6百萬噸，回收率高達97.3%，為歷年最佳

23.9%

單位投入面積用水量較2016年下降23.9%

0.99%

2022年度廢棄物掩埋率為0.99%

環境面重大性議題管理方針

	2022年策略目標	2022年執行成果	2023目標要項	中長期發展承諾
水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> 透過替代水源發展，取得多方水資源，降低水管理風險。 	<ul style="list-style-type: none"> 製程水回收率高達97.3%，歷年最佳。 單位投入面積用水量下降23.9%(vs.2016)。 首次導入臺南市永康水資源回收中心之再生水，取用量為0.1百萬噸。 	<ul style="list-style-type: none"> 健全水資源管理，預計取得ISO 46001水資源效率管理系統認證。 加強用水管理，節約水資源，維持水資源再利用率。 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年單位面積用水量下降30%(vs.2016)。 因應氣候危機，積極落實用水管理與缺水調適。 積極發展節水新技術，提高水資源回用率。
溫室氣體排放	<ul style="list-style-type: none"> 執行FCs減量技術。 提升節約能源績效。 優化運輸管理，降低物流排碳。 	<ul style="list-style-type: none"> 碳風險管理委員會共執行661件減量方案，規劃減碳績效達135,788t CO₂e。 推動企業內部碳定價ICP管理，輔助評估191件減碳方案投資。 TFT製程FCs單位面積排放強度削減82.9%(vs.2016)。 溫室氣體Scope1及Scope2排放減量19.3%(vs.2020)。 	<ul style="list-style-type: none"> 碳風險管理委員會評估與規劃淨零目標、減碳策略及減碳技術。 持續推動減碳業務，實現溫室氣體減量目標及減緩氣候變遷影響。 鼓勵提案製程與周邊設施能源行動計畫。 執行企業內部碳定價ICP管理，輔助減碳方案投資。 	<ul style="list-style-type: none"> 2025年TFT製程FCs單位面積排放強度削減49%(vs.2016)。 2030年溫室氣體Scope1及Scope2排放減量25%(vs.2020)。
能源管理	<ul style="list-style-type: none"> 大宗用電系統節能優化，持續改善空壓機系統運轉效率。 充分利用可再生資源，提升能源使用效率，及資源循環利用率。 大中華廠區持續導入ISO 50001能源管理系統並通過審核取證。 	<ul style="list-style-type: none"> 大中華廠區總用電量絕對減量9.3%(vs.2021)。 擴大ISO 50001能源管理系統驗證，2022年已涵蓋95%能源使用範疇。 針對再生能源發展，擬定『群創光電2030再生能源使用目標』。 提出464件節能行動計劃，預估年節能績效可達5,205萬度。 完成台南FAB 2「沼氣發電設備」建置。 首家以廠房屋頂設置太陽能發電設備並率先併網的科技廠。 	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動節能績效業務，協助節能方案推動、節能績效技術評估及制度訂定。 預計於2023年ISO 50001能源管理系統將涵蓋大中華廠區98%電力能源使用範疇。 擴大再生能源裝置設置與採購再生能源，提高再生能源使用量。 台灣廠區預計於2023年底前達成政府2025年用電大戶條款，總計66MW裝置量。 完成台南FAB 8「沼氣發電設備」建置。 	<ul style="list-style-type: none"> 2022年至2026年平均年節電率≥1%，挑戰≥1.6%。 於2025年再生能源裝置每年可達發電6,000萬度電力自用。 2030年再生能源使用率達20%(RE20)。
綠色產品管理	<ul style="list-style-type: none"> 建立《管制物質作業規範》，並依此作為有害物質禁/限用要求之管理標準。 為有效率及可量化的管理產品EGS績效，持續建構數位管理平台。 為持續深化產品綠色創新，進行節能、節材、減廢及減碳之產品革新。 進行產品碳揭露。 	<ul style="list-style-type: none"> 完成《管制物質作業規範》更新改版作業，並導入物料承認作業。 為了解產品碳排放量，導入生命週期評估(Life Cycle Assessment, LCA)。 為有效管理產品ESG績效，建置「產品碳足跡自動計算系統」與「材損監控管理系統」管理平台。 	<ul style="list-style-type: none"> 將ESG績效管理延伸至供應鏈，建置「供應鏈碳足跡盤查系統」，有效提升盤查效率。 持續關注法規動向、產業規範及客戶規範並及時因應，對物料與產品進行管控。 持續建置產品物料管理平台，並設計產品ESG績效報告書。 深化產品設計，尋求減碳機會，來降低對環境之衝擊。 	<ul style="list-style-type: none"> 以智能綠化、源頭管控、環境友善及全球認證之策略，進行全方位綠色產品管理。 結合「產品碳足跡自動計算系統」，豐富產品ESG績效報告書。

	2022年策略目標	2022年執行成果	2023目標要項	中長期發展承諾
空氣污染 防制	<ul style="list-style-type: none"> · 推動空氣污染物減量。 · 精進空氣污染物排放防制改善。 	<ul style="list-style-type: none"> · 空污減量，VOCs處理效率達92%以上。 · 精進空氣污染物排放防制設備，使其排放標準符合法規要求。 	<ul style="list-style-type: none"> · 持續精進空氣污染物排放防制改善。 	<ul style="list-style-type: none"> · 持續推動空氣污染物排放減量。
廢棄物與 循環經濟	<ul style="list-style-type: none"> · 與廠商合作研究新的廢棄物回收技術，強化廢棄物回收再利用。 · 擴大液晶萃取技術應用，導入非完整性破片玻璃之液晶分離。 	<ul style="list-style-type: none"> · 廢棄物掩埋率為0.99%，符合預設目標。 · 化學品回收系統穩定運轉回收，總回收率達到76.3%。 · 朝零廢理念邁進，攜手廢塑料再製業者進行聚乙烯(PE)材質廢料回收再製。 · 台南廠區非完整性破片玻璃液晶分離達成率已達98%。 	<ul style="list-style-type: none"> · 評估循環經濟潛在原物料與包材項目，推動納入循環以提升原物料使用效率。 · 擴大PGMEA一次液回收廠區，每月約增加50公噸處理量。 · 執行不回收液晶再利用驗證，確保再利用品質。 	<ul style="list-style-type: none"> · 2025年前維持廢棄物掩埋率低於2.0%。 · 推動循環經濟，提升物質循環利用效率。 · 持續開發新化學品自主回收技術。 · 產品導入不回收液晶，向綠色產品邁進。



5.1 綠色製造

GRI: 2-27

近年環境議題備受重視，綠色製造成為顯學，群創光電身為光電業的指標企業，透過數位化、系統化解決節水、節電、減碳、減廢與化學品回收等相關議題之解決方案，已是目前趨勢。群創光電秉持著與環境共榮理念，持續深化綠色管理，精進氣候變遷管理、水資源管理、污染防治、廢棄物管理及生物多樣性管理，提供友善的綠色及低碳製造服務，促進企業永續發展。

5.1.1 管理系統

群創光電追求環境、社會及經濟三方均衡發展，設定環境面向之永續目標，公司持續維持ISO 14001、ISO 50001及ISO 14064-1之更新與建置，於2022年，ISO 14001及ISO 14064-1已100%完成建置並持續維持證書有效性；ISO 50001已達95%能源使用範疇，並持續擴大建置，為環境衝擊與耗能較高項目，植入減量及控管措施，系統性優化管理。公司利用「iFM (intelligent facility management) 大數據平台」數位輔助，監控節水、節電、溫室氣體排放、廢棄物減量、化學品回收及能資源使用等動態，並透過安全衛生環保委員會、廠務技術委員會、能源管理技術委員會、碳風險管理委員會與永續發展委員會等組織跨單位合作，耕耘永續環境，建構綠色企業。2022年廠務技術委員會水平展開案共54件，及ISO 14001環境管理系統結案共有61件。

/環境管理政策/

- 遵守政府環保法令，並致力符合國際環保公約，持續改善環保績效及減輕相關衝擊影響。
- 順應國際環保趨勢及滿足客戶要求，致力推動「綠色願景」，強化綠色產品設計、製造及運送，協同價值鏈夥伴，落實節能、減排、減廢、循環經濟與綠化，以降低產品及製程對環境的衝擊。
- 提供教育訓練及溝通管道，提高員工對環保之認知，鼓勵全員參與並落實環保工作。

/能源管理政策/

- 遵守能源相關法令，符合國際各項規範並滿足利害相關者需求，持續改善能源管理系統績效。
- 順應國際能源管理趨勢滿足客戶需求，致力推動「綠色願景」，落實節能減碳，提升能源效率，以降低製程或營運過程能源績效的衝擊。
- 提供能源管理運作各項資源，以確保達成設定之能源目標、標的。
- 支持節能產品與服務採購，鼓勵能源績效改進的設計活動。
- 提供教育訓練及良好溝通管道，提高員工對能源管理之認知，鼓勵員工參與並落實能源管理及節能工作。

/廠務技術委員會推進成效/

技術平台	KM ^{註1} 技術文件產出數	水平展開 ^{註2} 件數
空調	14	16
水務	9	9
電力	13	16
氣化	18	10
合計	54	51

/ISO 14001 環境管理系統方案/

廠區	2022立案	2022結案	2022結案率
台灣	49	30	61.2%
中國大陸	43	31	72.1%
合計	92	61	66.3%

註1：KM係經公司內部審核通過管理的技術知識文件。 註2：水平展開為台灣全部廠區。

環境議題溝通

群創光電重視所有環境議題的溝通，落實管控溝通過程並追蹤改善，2022年反應件數與處理狀態如右側所示，99.4%案件已獲得回應與解決。

/2022年內外部溝通情形/

項目/件數	議題件數	結案件數	結案率
內部溝通	59	58	98.3%
外部溝通	442	440	99.5%

5.1.2 環境會計

群創光電遵循環保署環境會計指引，結合請購機制及會計系統，獨立出「環境會計」科目，藉以辨識及管理公司在環境議題的支出。2022年推動多項環境活動及改善方案，台灣廠區環保支出合計約142,451萬元(NTD)，中國大陸廠區環保支出約568萬元(RMB)。

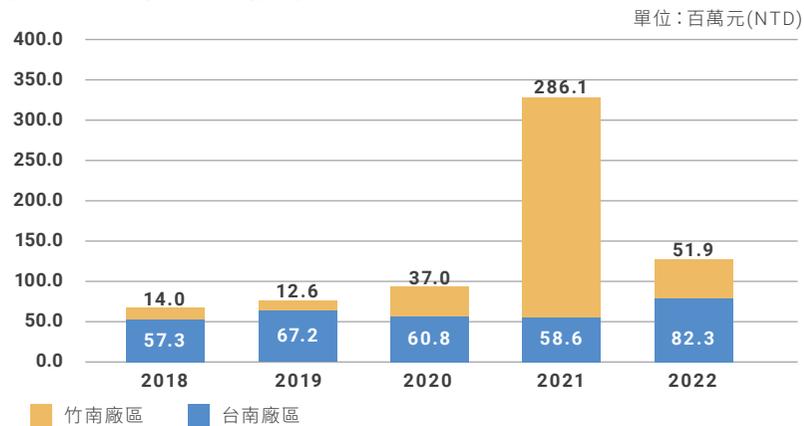
/2022年環保支出/

項目	品項	廠區	
		台灣/萬元(NTD)	中國大陸/萬元(RMB)
企業營運成本	污染防治費用	102,457	414
	全球性環境保護費用	29,188	0
	資源回收再利用費用	8,246	0
管理活動成本	環境教育訓練費用/證照規費/環境監測費用/活動費用/環境管理系統費用	1,190	154
研究開發成本	管末處理研究費/製程污染減量研究費/行銷污染減量研究費	1,257	0
上下游關係成本	綠色採購費用/產品再回收費用/包裝材回收費用/客戶其他環保要求費用	98	0
社會活動成本	敦親睦鄰公關費用/企業宣傳費用/其他社會活動費	15	0
損失及補償成本	污染清除回復費用/污染賠償訴訟費用/其他損失及補償費	0	0
總支出		142,451	568

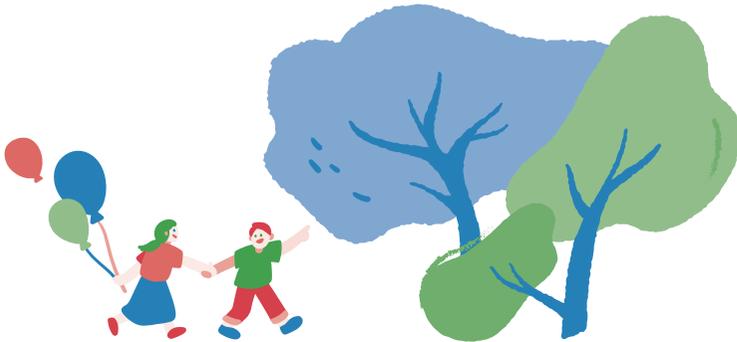
綠色採購

群創光電長期關注ESG及環境永續議題，為落實環境保護行動，我們支持可回收、低污染、省資源的產品與服務，推動綠色採購，促使上下游價值鏈夥伴一同發揮環境及社會之正面影響力。2022年群創光電共進行134.2百萬元之綠色採購，主要為資訊類設備，佔比52%；其次為包材紙箱，佔比30%；其他項目為18%。未來，我們也將持續採購綠色產品及服務。

/台灣廠區歷年綠色採購金額註/



註：費用來源包含上下游關係成本及含綠色標章之採購物品。



績優事蹟

- 群創光電於2022年12月獲行政院環境保護署獲頒「綠色採購績優單位」
- 高雄廠區於2022年7月獲高雄市政府環境保護局獲頒「綠色採購績優單位」
- 台南廠區於2022年11月獲臺南市政府環境保護局獲頒「綠色採購績優單位」



環保法令遵循

群創光電遵循相關環保法規及RBA行為準則要求，定期針對各廠區進行RBA內部稽核，2022年稽核大中華廠區共計6個廠域，無環境面向之缺失，致力於將環境衝擊降至最低，也無因違反環保法令之事件而遭裁罰。

/歷年環保違規裁罰情形/

	2019	2020	2021	2022
違反法規之重大案件數 (單一案件>10,000美金)	0	0	0	0
總罰款金額(新台幣元)	0	0	0	0
違反法規之總件數 (單一案件≤10,000美金)	0	2	4	0
總罰款金額(新台幣元)	0	24,000	300,000註	0

註：四案件罰款金額分別為：新台幣144,000、72,000、72,000、12,000元。

5.2 氣候變遷管理

GRI: 2-23、2-24、2-25、201-2、302-1、302-3、302-4、305-1、305-2、305-3、305-4、305-5

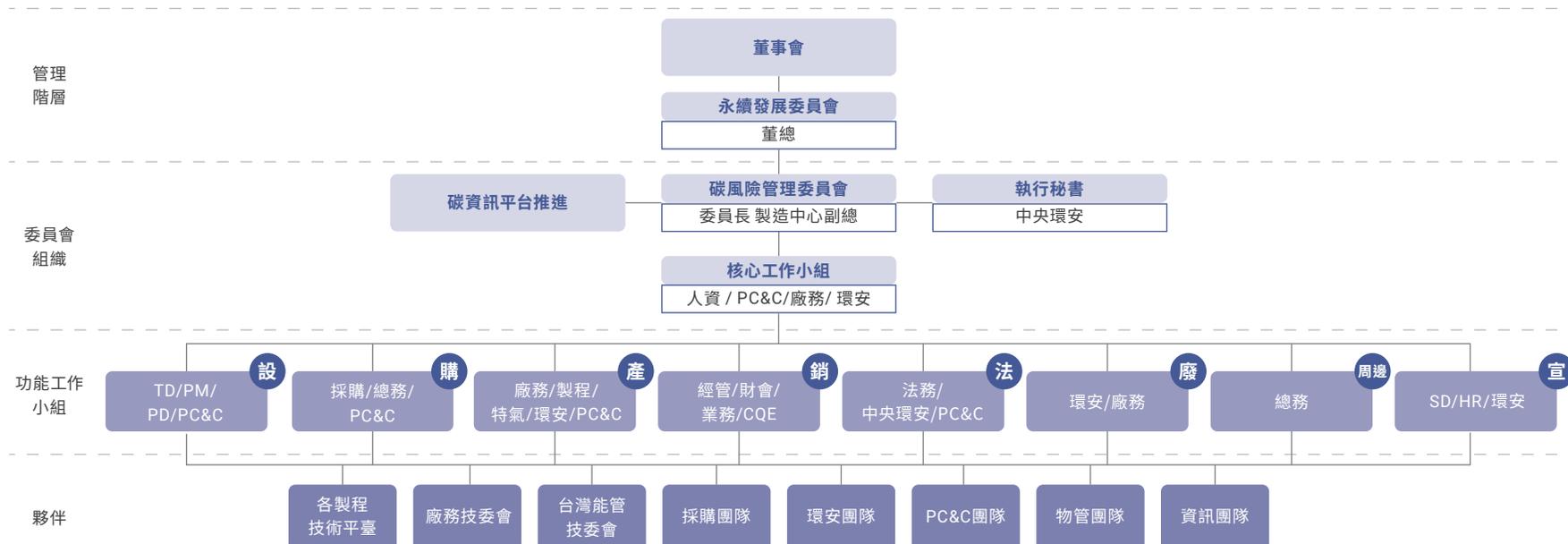
氣候變遷衝擊帶動了企業淨零轉型，群創光電考量公司因碳及能源趨勢所面臨到之議題，擬定「群創光電淨零碳排路徑圖」，承諾於2030年溫室氣體排放絕對減量25%及再生能源使用佔比達20%(RE20)，並設置「碳風險管理委員會」，依部門特性構思減碳可能性，藉此創造公司ESG價值，提升永續競爭力。

5.2.1 碳風險管理委員會

2021年成立「碳風險管理委員會」，由製造中心副總帶領，驅動公司全員參與，達成減碳願景目標。委員會設置核心功能小組，負責研商減碳行動策略目標；其中環安單位擔任執行秘書之角色，負責設定及推動碳管理目標；依各部門特性區分為設、購、產、銷、法、廢、周邊、宣等八大功能小組，從生產活動的源頭原物料使用至末端廢棄處理等各階段思索減碳可能性，並積極推動再生能源

建置以減少溫室氣體排放造成的環境衝擊，另委員會為進行組織內部業務溝通與管控淨零減碳方案進度，導入數位平台「淨零減碳平台」，進行系統化管理。2022年在各功能小組的努力下，共提出882件減碳方案，審核立案核准共661件，預估Scope1及Scope2年可減少135,788t CO₂e；Scope3為155,504t CO₂e，年減量合計291,292t CO₂e。

/碳風險管理委員會組織架構/

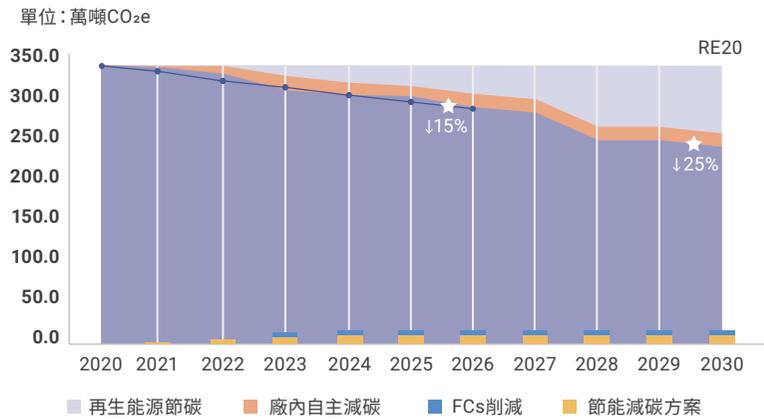


淨零排放策略

群創光電深知氣候變遷對全球環境帶來重大影響，身為面板大廠應肩負領頭羊的角色，公司於2022年正式加入台灣淨零行動聯盟 (TANZE)，承諾2025年達成生產類據點辦公室用電100%使用再生能源，2030年達成辦公室用電100%使用再生能源。公司將再生能源設置視為低碳轉型重要策略，規劃風電光電雙軌並進，並結合廠內自主節電及燃料/製程減碳，目標於2030年溫室氣體Scope1及Scope2絕對減量25%；再生能源使用佔比達20%(RE20)。

未來我們將持續透過製程優化、全面導入製程尾氣處理設備(Local Scrubber)及使用再生能源、提升能源使用效率、擴大資源循環、產學合作開發碳匯方法學及技術等相關減碳作為，朝2050淨零碳排邁進。

/群創光電淨零碳排路徑圖/



其他碳風險管理-內部碳定價(ICP)

面對碳定價時代來臨，各國陸續建置碳定價機制與碳市場，其中歐盟的「碳邊境調整機制」(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) 也將於2023年10月試行，2027年正式實施；台灣於2023年正式通過《氣候變遷因應法》，正式將碳費徵收及溫室氣體排放總量管制等納入政策工具，預計最快於2024年開徵碳費，面對強勢來襲的碳定價時代，群創光電持續關注全球碳價趨勢，將CO₂排放從無價標的轉變為影響公司營運發展的有價成本，於2021年推動內部碳定價(ICP)，並規劃每年依減碳成果進行內部碳定價調整，將風險挑戰轉化為機會，以落實環境保護承諾、實現低碳製造願景及符合利害關係人期待。

群創光電淨零減碳目標

供應鏈減碳

2030年關鍵供應商減碳
20%(vs.2020)

節能目標

2026年平均節電率≥1%，
挑戰≥1.6% (vs.2021)



減碳目標

1. 短期_2026年溫室氣體
S1+S2絕對減量15%
(vs.2020)
2. 中期_2030年溫室氣體
S1+S2絕對減量25%
(vs.2020)

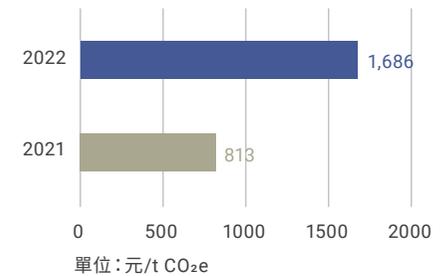
FCs減量目標

2025年TFT製程FCs單位面
積排放強度減49%
(vs.2016)

再生能源目標

1. 2025年再生能源裝置每年
自發自用達6,000萬度
2. 2030年再生能源使用比
例達20%(RE20)

ICP為公司減碳重要策略，可達到充分掌握碳風險、有效控管碳成本、協助達成碳目標、展現企業企圖心、保有低碳轉型競爭力五項目的，2022年群創光電內部碳定價為1,686元/t CO₂e，較2021年成長107%；公司以ICP作為碳投資及碳改善之評估輔助工具，藉以提升公司永續經營競爭力。



其他碳風險管理-碳匯方法學

群創光電X臺大生物資源暨農學院=CSR X USR 創造永續能量

群創光電為推升產業淨零轉型的創新，展現永續正向影響力，與臺灣大學簽署合作意向書（MOU），推動研擬「企業碳中和」、「零碳與負碳排放」及「生物多樣性」三大面向的永續技術與策略。

未來，群創光電聚焦推動森林碳匯方法與技術建立及國內外碳權法規彙整、土壤碳匯方法與技術建立及國內外碳權法規彙整、生物多樣性復育計畫產學合作計畫等三大永續領域，建構碳匯方法學，打造淨零轉型，朝碳中和目標前行。



5.2.2 氣候調適

氣候相關財務揭露(TCFD)

群創光電響應聯合國永續發展目標SDG13氣候行動，於2020年開始採納氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD）框架，並逐年完善其相關內容與作業機制，於2023年3月正式簽署TCFD倡議成為支持者(Supporter)，落實氣候治理及邁向永續經營之決心。

治理

董事會督導

- 永續發展委員會定期每年向董事會呈報各項永續成果和願景目標，同時檢視氣候相關風險與機會；每季則透過碳風險管理委員會追蹤各工作小組之因應策略及應對情形；若需決議氣候相關重大決策，則舉辦不定期會議由董事會進行決策。詳見5.2.1。

管理階層權責

- 碳風險管理委員會為群創光電推動氣候變遷應對之組織，轄下依各部門特性劃分為八大功能小組，思維減碳可能性。詳見5.2.1。

策略

鑑別風險機會

- 參照TCFD框架，透過跨部門討論，以短、中、長期發生之時間點進行重大性鑑別，鑑別其潛在轉型及實體之風險與機會。

重大衝擊影響

- 以重大轉型及實體之風險與機會，評估對財務衝擊之影響。

衝突影響模擬

- 透過歷史性及前瞻性的考量，整合重大轉型及實體之風險與機會，並以不同情境進行模擬，估算各衝擊程度。

風險管理

風險機會鑑別流程

- 整合國內外市場趨勢、研究文獻、評比指標和產業報告等資訊，代入建議框架，以轉型風險的法律、技術、市場、名譽；實體風險的立即性、長期性；機會下的資源效率、能源來源、產品/服務、市場、韌性，作為基礎。
- 利用系統匯集台灣及中國大陸廠區之觀點角度，定義短、中、長期發生之時間點，並將「發生機率」與「衝擊程度」進行量化，以二維矩陣方式鑑別重大轉型及實體之風險與機會。

衝突影響模擬過程

- 將公司內部及國際外部氣候相關數據進行推估，並結合IPCC評估報告所提出之「共享社會經濟路徑（Shared Socioeconomic Pathway, SSP）」與「代表濃度路徑（Representative Concentration Pathway, RCP）」分別對應轉型及實體之風險與機會，進行衝突影響模擬，並全面檢視模擬結果。

企業風險管理整合

- 於《風險管理政策與程序》納入氣候變遷，並以董事會為最高管理層級。詳見2.2。
- 建構資訊管理平台，以「數位治理」進行即時監測。詳見5.5.3。
- 實施「內部碳定價（ICP）」，作為投資案之風險管理檢視工具。詳見5.2.1。
- 提撥一定佔比之費用做為環境永續之運作預算。

目標&指標

策略與承諾

- 氣候績效指標納入薪酬政策
- WB2C科學基礎減量目標
- 環保署溫室氣體抵換專案
- 綠色供應鏈管理

氣候行動

- 努力挑戰《2030永續發展目標》- 溫室氣體Scope1+Scope2 絕對減量25% (vs. 2020)
- 首度承諾《2030永續發展目標》- 邁向2030年RE20再生能源自發自用
- 持續落實《2026永續發展目標》- 平均年節電率 $\geq 1\%$ ，挑戰年節電率 $\geq 1.6\%$
- 提早達成《2025永續發展目標》- 含氣溫室氣體（FCs）單位面積排放強度削減49% (vs. 2016)
- 致力配合《再生能源發展條例》- 建置10%電力契約容量綠電自發自用
- 平展導入「ISO 50001能源管理系統」

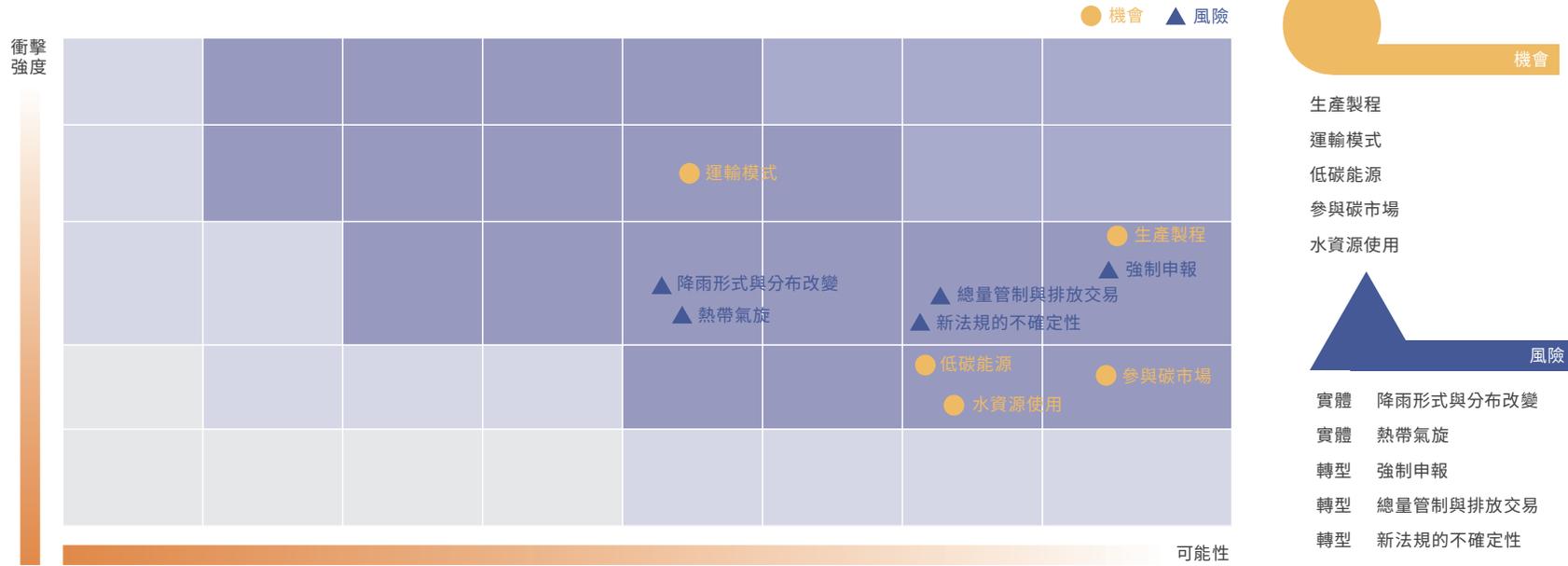
碳盤查

- 以ISO 14064-1:2018進行溫室氣體盤查，並完成外部查證，詳見5.2.3。

1. 氣候衝擊鑑別與評估

氣候衝擊對企業造成直接和間接影響十分廣泛，群創光電參照TCFD框架，結合國際趨勢、研究文獻、評比指標、產業報告，歸納出58項潛在風險與機會。但由於議題繁雜，全球營運據點各有差異，時間空間尺度不一且具動態變化特性，難以單獨量化找出財務衝擊影響。鑒此，群創光電邀集相關單位主管共同評估，討論成果如圖表所示。

/氣候變遷風險與機會矩陣圖/



風險			
類別	氣候風險	時間點	財務衝擊面向
轉型-法規	總量管制/排放交易	中期	成本增加
轉型-法規	強制申報	短期	成本增加
轉型-法規	新法規的不確定性	短期	成本增加
實體-急性	熱帶氣旋	短期-中期	營收減少 成本增加
實體-慢性	降雨形式	中期-長期	營收減少 成本增加

機會			
類別	氣候風險	時間點	財務衝擊面向
能源來源	參與碳市場	長期	營收增加 資產價值提升
能源來源	低碳能源	長期	營收增加 資產價值提升
資源效率	生產製程	短期	營收增加 成本降低
資源效率	運輸模式	中期	成本降低
資源效率	水資源使用	長期	成本降低

2. 氣候衝擊情境分析

參照TCFD知識平台 (Knowledge Hub) 指引，群創光電依鑑別與評估結果，根據重大風險與機會特性，將其進行分類，且針對最嚴重情境 (The Worst-case Scenario) 透過外部可取得資訊，利用實體衝擊與轉型衝擊進行模擬，並以2022年度營收為基準進行財務分析。氣候情境則分別引用IPCC評估報告之RCP與SSP路徑，以及SBT之1.5度升溫進行比對。

衝擊	實體	轉型
氣候路徑	RCP 8.5	NDC、SSP1-1.9、SBT-1.5
未來推估	2036-2065	2050
評估邊界	台灣	全球
分析類別	突發、慢性	法規、技術
參數來源	NCDR	IRENA、IEA、台電

針對氣候變遷實體衝擊，基於重大衝擊分析結果，把淹水與坡地災害視為突發衝擊；乾旱與海岸災害視為慢性衝擊。進一步比對國家災害防救科技中心 (National Science and Technology Center for Disaster Reduction, NCDR) 圖資數據，得出群創光電台灣廠區近5年皆未發生嚴重自然災害，且非屬高危害潛勢區域。在RCP 8.5之情境下，全台各地降雨量呈上升趨勢，但平均不降雨日數亦呈現增加，故推論未來短時間強降雨型態將更為顯著，突發淹水與慢性乾旱之發生機率亦將隨之提高。鑒此，群創光電針對面板業之重要水資源進行策略管理並制定目標 (詳見5.3.2章節)。令針對未來坡地與海岸災害之可能變化，現階段暫無法進行有效分析，將持續找尋相關資源。

廠區	降雨量變化率 ^{註1}	不降雨日數變化率 ^{註1}	RCP 8.5-突發衝擊				RCP 8.5-慢性衝擊			
			淹水		坡地		乾旱		海岸	
			發生機會	潛在財務影響 ^{註2}	發生機會	潛在財務影響	發生機會	潛在財務影響 ^{註2}	發生機會	潛在財務影響
竹南廠區	+12%	+8%	↑	-0.3%	-	-	↑	-0.1%	-	-
台南廠區	+16%	+12%	↑	-0.3%	-	-	↑	-0.1%	-	-

註1：引述「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台TCPIP」圖資，以北部數據代表苗栗地區、以南部數據代表台南地區。

註2：參照2022年群創光電大中華地區之營業收入，比照過去災害平均影響日數與應變措施計劃估費所推算。

針對氣候變遷轉型衝擊，群創光電透過內外部環境的歷史性數據，繪製出潛在排放路徑，把國際SBT-1.5及SSP1-1.9「碳稅」、台灣NDC總量管制衍生之「碳罰鍰」衍生之「碳罰鍰」和用電大戶條款下之「義務容量」視為法規衝擊；再生能源設備之「建置」與額外再生能源之「採購」視為技術衝擊。進一步參照國際能源總署 (The International Energy Agency, IEA)、國際再生能源總署 (The International Renewable Energy Agency, IRENA) 等相關成本效益研究報告，比對「既有策略 (Business As Usual, BAU)」和投入再生能源建置與採購之「轉型策略」，於極低度排放情境下之衝擊差異。其結果不論何種策略，國際碳稅衝擊皆最顯著，並將在2030至2039年期間受外界減碳壓力將達最高點；相較下，因國內法令衝擊較少，即便於BAU情境下仍能滿足用電大戶條款之要求，並利用自發自用取得正向效益。為應對碳稅和碳罰鍰，若以群創光電2030 RE20為目標，結合額外再生能源採購之「轉型策略」，將能長期滿足國內總量管制下之碳額度，避免「碳罰鍰」衝擊；再者，再生能源市場額度有限，只能抵消部份「碳稅」產生之衝擊，因此成本結構將轉以「碳稅」和「購買再生能源」為主。綜觀以上，實施「轉型策略」將可藉由技術和管理手段，有效減少法規所帶來之財務衝擊。鑒此，群創光電調整相關氣候行動並設定目標 (詳見5.2.3、5.2.4章節)。

策略	衝擊別	衝擊項	2022-2029 ^註	2030-2039 ^註	2040-2050 ^註
BAU	法規風險	NDC碳罰鍰	+0.08%	+0.17%	+0.21%
		SBT-1.5/SSP1-1.9碳稅	+4.93%	+9.25%	+8.46%
		NDC義務容量	-0.07%	-0.07%	-0.07%
		總計	+4.94%	+9.35%	+8.60%
法規風險	SBT-1.5/SSP1-1.9碳稅		+3.77%	+7.42%	+4.58%
		NDC義務容量	-0.07%	-0.07%	-0.07%
轉型	技術風險	設置再生能源	+1.38%	-1.13%	-1.13%
		採購再生能源-因應碳罰鍰	+0.34%	0.00%	0.00%
		採購再生能源-因應碳稅	+0.02%	-0.27%	+0.86%
		總計	+5.45%	+6.75%	+5.09%

註：參照2022年群創光電大中華地區之營業收入，比照成本效益研究報告估費所推算。

外部評比

CDP碳揭露專案自2003年起，每年邀請全球各大企業公開其溫室氣體排放量，以及相關風險與機會投資的因應策略，同時延伸至水安全、森林、供應鏈等其他面向。2022年，群創光電於氣候變遷與水安全面向，皆取得管理等級(B)；供應鏈議和評價則取得領導等級(A-)。當中氣候變遷成績優於亞洲地區和電子業平均評級(C)；水安全也優於電子業平均評級(B-)，同時處於亞洲地區平均評級(B)；供應鏈議和評價則遠高於全球、亞洲區域及電子業平均評級(C)，足證公司環境作為獲國際認可。



5.2.3 溫室氣體管理

面對氣候變遷威脅，2050年淨零碳排已成為全世界共識，而首要重視的即是溫室氣體管理，群創光電每年依照ISO 14064-1:2018進行溫室氣體盤查，並完成第三方查證，並積極開展減碳行動，為溫室氣體減量做出最大努力。

溫室氣體盤查

群創光電於2021年即已導入ISO 14064-1:2018溫室氣體盤查新版標準，完成員工通勤、業務旅運、廢棄物清除處理、採購的貨物(燃料與能源)及投資產生之間接溫室氣體排放盤查，並於2022年增列上/下游運輸及採購的貨物(原物料)擴大間接溫室氣體排放掌握，為產業碳價值與永續碳管理建構更佳完整基礎。

2022年度溫室氣體盤查結果，總排放量為3.941百萬噸CO₂e，範疇一(Category 1)為0.115百萬噸CO₂e；範疇二(Category 2)為2.605百萬噸CO₂e；範疇三(Category 3~5)為1.221百萬噸CO₂e。其中，溫室氣體排放主要來自於能源的間接排放(Category 2)，佔總排放量66.10%；其次，則為其他間接排放(Category 3~5)共計貢獻30.99%；其中，僅2.91%來自於直接排放(Category 1)。2022年度範疇一(Category 1)、範疇二(Category 2)及範疇三各類別(Category 3~6)排放量彙整，如下表所示：

項目	類別	排放量 (百萬噸CO ₂ e)	佔比(%)
A.直接溫室氣體排放		0.115	2.91%
B.輸入能源的間接溫室氣體排放	上游運輸和配送	2.605	66.10%
	下游運輸和配送	0.007	0.18%
C.運輸產生之間接溫室氣體排放	商務旅行(員工差旅)	0.013	0.33%
	員工通勤	0.001	0.02%
	採購之商品及服務(原物料)	0.037	0.94%
D.組織使用的產品之間接溫室氣體排放	燃料能源相關	0.650	16.48%
	營運過程產生之廢棄物	0.465	11.81%
E.與使用組織產品相關之間接溫室氣體排放	投資過程(子公司)	0.013	0.32%
總量		0.035	0.90%
		3.941	100%

溫室氣體減量

2030永續發展目標-溫室氣體Scope1+Scope2絕對減量25%(vs.2020)

群創光電以2020年溫室氣體Scope1+Scope2排放量3.370百萬噸CO₂e為基準，挑戰2030年絕對減量25%(2.528百萬噸CO₂e)作為減碳短中期目標。為達成此目標，2022年透過用電效率提升、製程改善及汰舊換新等各項節能減碳專案，使得2022年Scope1+Scope2排放量降至2.720百萬噸CO₂e，減幅達19.30%。未來群創光電將持續推動與平展各項節能減碳專案，並積極尋求新技術與潔淨製程改善，以減少溫室氣體排放，降低環境衝擊。

/歷年溫室氣體排放量/

單位：百萬噸CO ₂ e	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Scope1	0.436	0.369	0.354	0.323	0.306	0.115
Scope2	3.034	3.232	3.039	3.059	3.015	2.605
Scope3	0.039	0.037	0.032	0.028	0.609	1.221
總量	3.509	3.638	3.425	3.410	3.929	3.941

/歷年範疇三盤查項目/

項目/年度	2017~2020	2021	2022
上下游運輸和配送			●
商務旅行(員工差旅)	●	●	●
員工通勤		●	●
採購之商品及服務(原物料)			●
燃料能源相關		●	●
營運過程產生之廢棄物	●	●	●
投資過程(子公司)		●	●

/歷年溫室氣體排放強度/



Scope1(百萬噸CO₂e) Scope2(百萬噸CO₂e)

單位投入面積溫室氣體排放強度(t CO₂e/m²)

• 數據範疇：台灣與中國大陸廠區。

>Scope 1：直接溫室氣體排放

盤查範圍：具溫室效應潛勢的含氟化物FCs，即SF₆(六氟化硫)、NF₃(三氟化氮)及CF₄(四氟化碳)、公用系統的燃料、VOCs防制設備等及其他具溫室氣體排放污染源之定性與定量盤查。

>Scope 2：能源間接溫室氣體排放

盤查範圍：外購電力、熱能等定性與定量盤查。

• 單位投入面積為投入基板面積=Array+CF。

• 溫室氣體排放強度公式=Scope1+Scope2溫室氣體排放量(t CO₂e) / 投入基板面積(m²)。

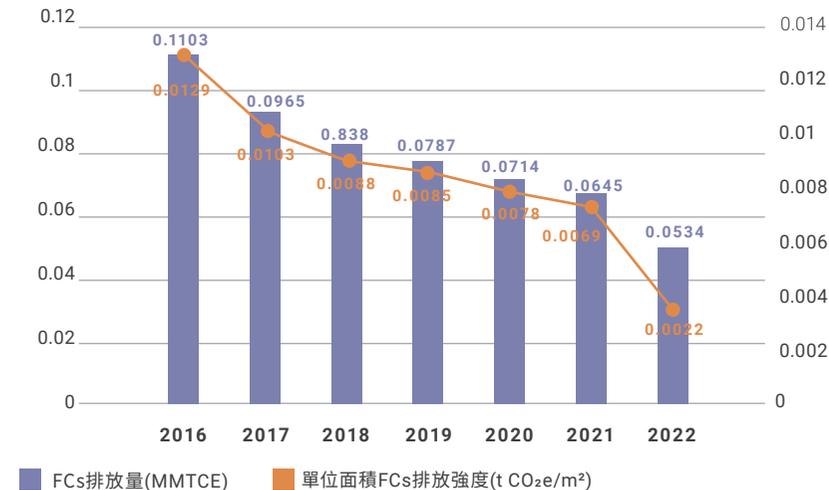


含氟溫室氣體(FCs)管理指標成效

2025永續發展目標- FCs單位面積排放強度削減49%

群創光電以2016年TFT-LCD製程含氟化物(FCs)單位面積排放強度0.0129t CO₂e/m²為基準,挑戰2025年削減49%(0.0066t CO₂e/m²),經各方努力及2022年增設2台Local Scrubber,使製程FCs單位面積排放強度降至0.0022t CO₂e/m²,減幅達82.9%,提前達成目標。群創光電面對FCs單位面積排放強度削減,仍不鬆懈,預計於2023年再增設9台Local Scrubber,提升Local Scrubber處理效率,預估每年可再減少1.7萬t CO₂e,期能盡速達成100%設置。

/歷年含氟溫室氣體(FCs)排放情形/



溫室氣體抵換專案

因應環保署溫室氣體減量獎勵辦法,台灣廠區F廠、B廠及T2廠於2019年陸續向環保署提出溫室氣體抵換專案申請,於2021年通過專案計畫註冊,著手執行,2022年該計畫執行成果預估可每年減少23.5萬t CO₂e排放,並將於2023年執行查證及首年碳額度申請。

綠色物流

經濟全球化的持續發展,物流運作(包含產品製造、儲存、配送)呈現高變動性、高分散性、高複雜性與跨國性,依據世界經濟論壇估算,物流約佔全球碳排放的5.5%;因此,應該將綠色供應鏈管理(Green Supply Chain Management, GSCM)理念帶入物流服務,意即如何基於環境永續考量進行物流運作規劃和監管,以減少溫室氣體排放及空氣污染的環境衝擊。群創光電引導供應商在兼顧原物料品質之虞,也應考量環境友善,鼓勵供應商汰換10年以上老舊車輛,優先使用並指定服務拖車須為五期或六期環保車,並透過定期評鑑制度,加速環保物流車之導入,降低因交通而帶來之空氣污染,希冀與供應商一起朝永續經營邁進。

群創光電秉持綠色物流精神,持續透過物流管理平台控管進出口貨櫃動態,並擴大範圍平行展開至客戶端出貨,以提升貨櫃進轉出之使用率,藉此節省空櫃往返碼頭運輸之頻率並得以提升出貨效率;另雖然空運運輸速度快,但相對碳排也最高,故在符合交期前提下,將原本需以空運的貨物,轉以耗碳量相對較低的海運/陸運模式運輸,藉此節省可觀之運輸成本、降低碳排量。2022年,利用進出口貨櫃動態搭配成品出貨計畫及空運轉以海運/陸運模式運輸下,合計減少約425萬噸碳排放,較去年多減少5.3%。未來,我們也將持續提升貨櫃進轉出之使用率,實踐綠色物流,友善地球環境。



5.2.4 能源管理

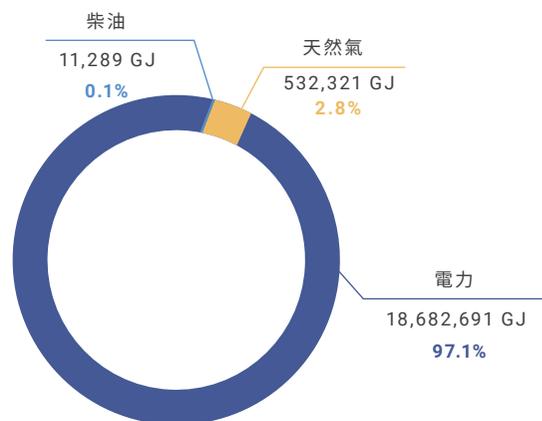
依據TCFD框架評估結果，實施「轉型策略」藉由技術和管理手段，將可減少財務衝擊，且依2022年溫室氣體盤查結果，Scope2佔67%為最大宗排放源，故為達成淨零碳排，有效提升能源使用效率及加速能源轉型勢在必行。

群創光電建置ISO 50001能源管理系統，支持節能產品與服務採購，並且訂定能源管理中期目標，規劃『群創光電2030再生能源使用目標』，期許透過實際行動加速能源轉型，減緩能源危機，接軌國際趨勢。

能資源使用

群創光電能資源使用主要有電力、天然氣及柴油，2022年能源總消耗量為19,226,302 GJ。最大宗為電力使用，年度總用電量18,682,691 GJ，佔比達97.1%；其次為天然氣使用，年度總使用量532,321 GJ，佔比達2.8%；柴油使用11,289 GJ，僅佔0.1%。2022年因產能下修，能資源使用量較往年低，與去年相比，減少9.6%。

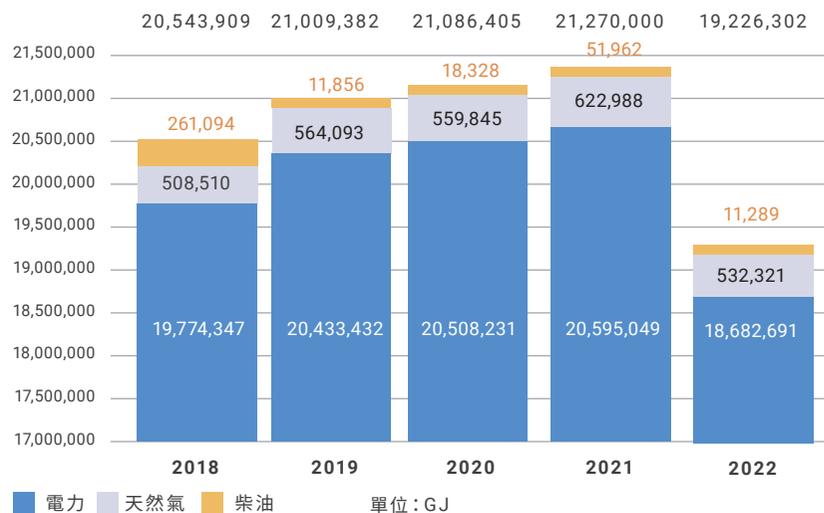
/能資源使用情形/



能源危機

2022年烏俄戰爭衝擊全球天然氣供應，第27屆聯合國氣候變遷大會(COP27)將能源危機列為重大焦點，表示為降低能源波動所帶來的衝擊，應逐步減少燃煤發電、淘汰高碳排的能源，強化經濟韌性。新能源技術的研發及提升已是各國重點啟動項目，能源轉型刻不容緩，台灣也於2022年3月正式公布的「臺灣2050淨零排放路徑藍圖」規劃中，將再生能源視為能源主力，身為用電大戶的群創光電，規劃『群創光電2030再生能源使用目標』，積極建置再生能源發電設備、強化節能效益及購買綠電，以因應此次能源危機，加速能源轉型，強化企業韌性。

/歷年能資源使用/



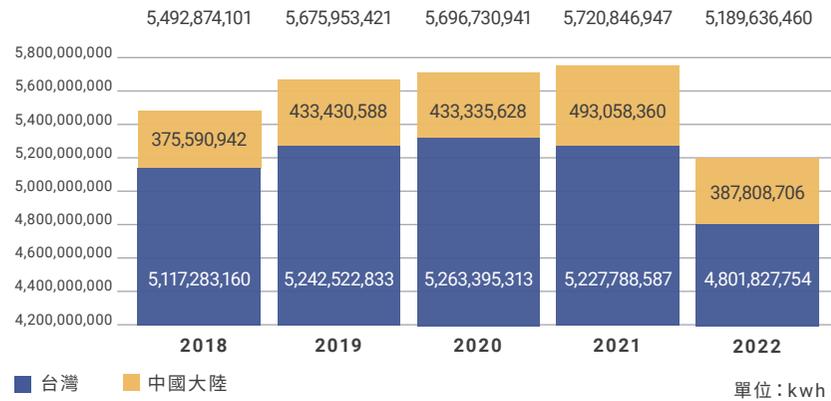
用電效率

2026永續發展目標-台灣廠區平均年節電率 $\geq 1\%$ ，挑戰年節電率 $\geq 1.6\%$

2022年總用電共5,189,636,460kWh，台灣廠區用電量4,801,827,754kWh，佔比92.5%；中國大陸廠區用電量387,808,706kWh，佔比7.5%。2022年因產能下修及廠務設備機台的汰換，大中華廠區與前一年總用電量相比，減幅9.3%；其中台灣廠區與前一年總用電量相比，減幅8.1%，達成目標。

檢視節電成效，2022年台灣廠區符合經濟部針對能源用戶所訂定之「節約能源目標及執行計畫規定」節電率均應達1%要求。針對用電強度部分，台灣廠區「TFT-LCD製造廠單位投片面積用電量」於2022年77.33kWh/m²較2021年72.57kWh/m²大幅增加9.3%，主因產能減少但機台設備基本能耗不變下，導致用電強度增加。中國大陸廠區單位產出片數用電降幅(vs.2021)目標，寧波、佛山、南京及上海皆達標。展望2023年，大中華廠區平均年節電率 $\geq 1\%$ ，挑戰年節電 $\geq 1.6\%$ ；中國大陸廠區持續追求單位產出片數用電的降幅。

/歷年電力使用情形/



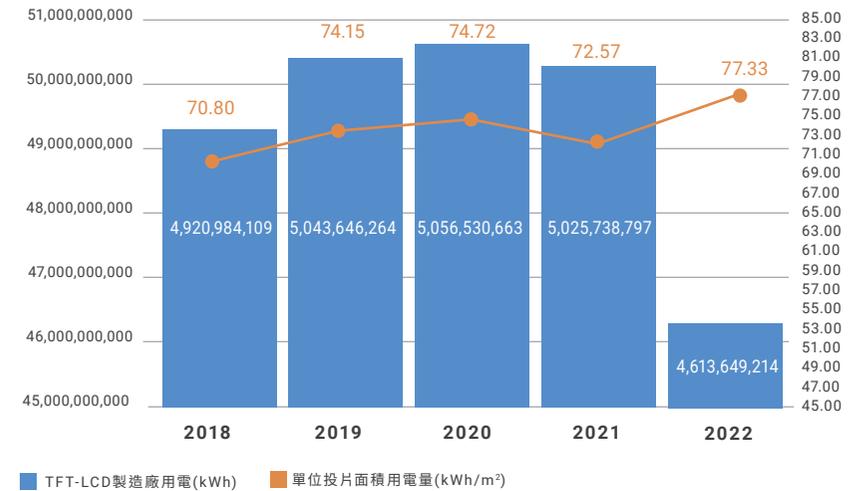
/中國大陸廠區用電強度/

用電強度 ^{註1}	2022年目標		2022年實際		2023年目標
	降幅(vs.2021)	強度值	強度值	達標情形	降幅(vs.2022)
寧波	1%	1.332	1.318	V	1%
佛山	1%	4.143	4.085	V	1%
南京	2.5%	0.525	0.508	V	1%
上海 ^{註2}	用電量 $\leq 3,379$ 萬kWh		3,303萬kWh	V	1%

註1:用電強度為單位產出片數用電量(kWh/pc)。

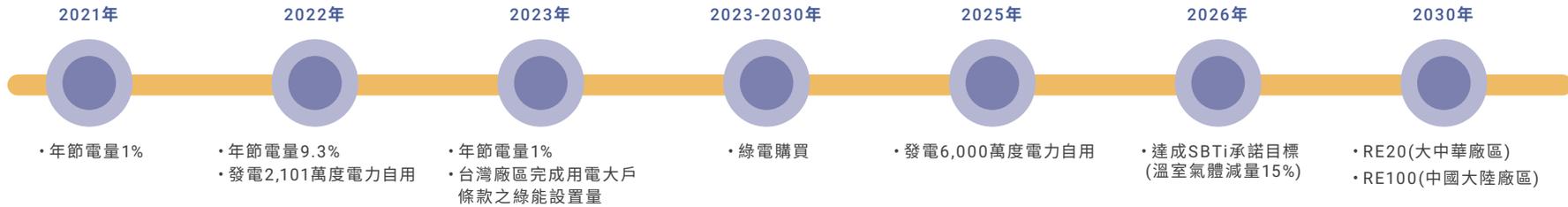
註2:上海廠於2022年持續導入新製程，故用電量有升高之趨勢，因此以控制用電量進行目標設定。

/TFT-LCD製造廠單位投片面積用電量/



能源轉型

因氣候變遷與能源危機所帶來的衝擊，淨零碳排議題與新技術研發成為全球趨勢與顯學，群創光電於2022年針對廠內節能減碳、太陽能建置、沼氣發電設備導入及綠電外購等策略，規劃『群創光電2030再生能源使用目標』，承諾於2030年中國大陸廠區再生能源使用率達100%(RE100)；大中華廠區再生能源使用率達20%(RE20)。



群創光電於2006年陸續投入太陽能建置，至2022年太陽光電總裝置容量已達34,827峰瓩(kWp)，每年發電量達35,911,766kWh；2019年開始導入「沼氣發電設備」，目前已完成兩廠區建置，總裝置容量達190kW，每年發電量可達511,883kWh，再生能源總發電量可達36,423,599kWh。群創光電除積極於綠色能源建置外，也於2019年導入ISO 50001能源管理系統及成立能源技術委員會，積極推動節能措施，以提升能源使用效率，期許公司透過軟硬體實力的加持，增加企業競爭力，減少營運衝擊。

/太陽能發電狀況/

裝設廠區	裝置容量(kWp)	發電量(kWh) ^註	自發自用比例	
台灣	竹南	34	30,461	100%
	台南	10,233	13,558,815	0%
中國大陸	寧波	9,700	8,257,320	100%
	佛山	14,860	14,065,170	90%
總計	34,827	35,911,766		

註：發電量數值來源為實際抄表值。

/生質沼氣發電狀況/

裝設廠區	裝置容量(kWp)	發電量(kWh) ^註	自發自用比例
台南 FAB 2	30	58,222	100%
台南 FAB 7	160	453,661	0%
總計	190	511,883	

註：發電量數值來源為實際抄表值。

/SmartFlower太陽能板/



綠色能源使用

2025永續發展目標-台灣廠區再生能源裝置每年發電6,000萬度電力自用
2030永續發展目標-再生能源使用比例達20%(RE20)

配合政府能源政策規劃(臺南市低碳城市自治條例與用電大戶再生能源義務容量)，群創光電參與台電需量輔助服務，成為用電大戶綠電政策實施以來，第一家161kV特高壓系統用戶投入電力交易平台的科技大廠，透過電力交易平台機制，協助台電支援國家電網，善盡社會企業責任，提升企業形象。

依《再生能源發展條例》制定之用電大戶綠電政策規範，建置10%的電力契約容量的綠電自發自用，扣除已既設及可折抵之綠電量，群創光電仍需建置40MW的太陽能裝置容量，我們投資近30億元新台幣，於2022年著手進行建置工程之發包及設置作業，預計於2023年底前達成政府2025年用電大戶條款，總計66MW裝置量將陸續併網發電。

為達成2025年每年發電6,000萬度電力自用及2030年RE20的綠色承諾，採階段式建置；2022年再生能源自用發電量為21,010,080kWh，佔總用電之0.40%，2023年預計完成40MW太陽能及FAB 8之沼氣發電設備建置，以達自用發電量佔比3.00%之短期目標。

/歷年再生能源使用趨勢/



/綠電供應方式/



/再生能源發展條例之義務設置綠電量/

契約容量 (kWp)	義務設置 ^{註1} (kWp)	已既設 (kWp)	可折抵 ^{註2} (kWp)	待設置 ^{註3} (kWp)
663,708	66,371	18,067	26,548	39,283

註1：綠電設備義務量 = 契約容量 x 10%。

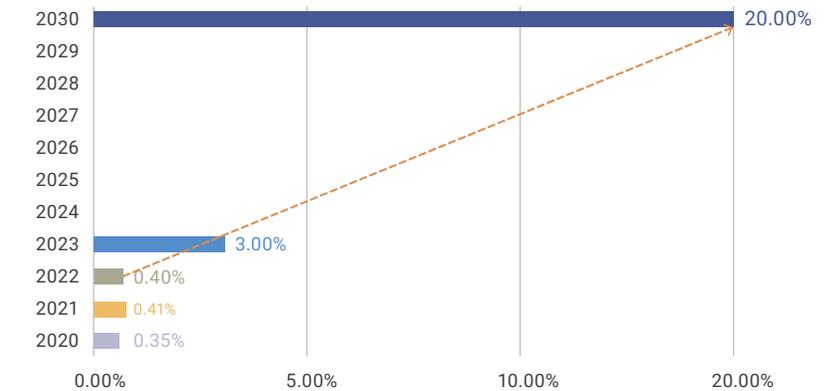
註2：折抵量=A+B

A=法令前既設裝置量最多可扣減義務量的20%。因既設置量18,067 kW > 13,274 kW，故扣減量為13,274 kW(20%上限)。

B=提早於3年內完成義務量設置，義務量可減免20%。66,371 kW x 20% = 13,274 kW。

註3：綜合計算後，須再設置義務量 = 66,371 kW - 13,274 kW - 13,274 kW = 39,283 kW。

/再生能源使用佔比/



儲能設備建置

群創光電在節電與綠能開發併行下，重視能源貯存的問題，除生質沼氣及太陽能等再生能源系統外，利用儲能快速充放電的特性協助調節電力系統頻率，維持廠內供電系統的穩定度至關重要。2022年，中國大陸廠區構建廠內微電網，建設儲能電站，通過“移峰填谷”，既能解決缺電危機，也能節省公司電費支出。以佛山廠區為例，全年預計“移峰填谷”電量1,292萬kWh，約佔全廠用電量8~10%，且透過加裝防電力壓降設備，保障廠內重要制程設備不受電力壓降影響，可節省新台幣2,298萬之不斷電系統(UPS)投資成本。為使儲能系統安全接軌國際安全標準，依據台灣《戶外電池儲能系統案場驗證技術規範》，自主建立《群創光電儲能系統設置安全管理規範》，並搭配台灣《群創光電儲能系統設置安全管理規範》，從設計至定期維護，建置管理七步驟：



ISO 50001能源管理系統

隨著國際能源價格及能源耗用對氣候變遷的重要性逐年攀升，有效率的管理方式將成為企業邁向永續發展之重要議題。群創光電為精進能源管理，減少能源消耗使每度電獲利提升與提升競爭力，於2019年導入ISO 50001:2018標準與管理機制，先以2個不同世代製程的廠區作為先導廠，於2020年5月順利取得BSI英國標準協會第三方驗證，並持續平展至所有廠區，至2022年擴及至後段製程，佛山、寧波、南京及上海廠區，並陸續完成驗證，已涵蓋95%能源使用範疇；台灣後段製程廠區計劃於2023年進行驗證，屆時使用範疇將可達98%。

為達成策略性及系統性的能源管理，由製造、廠務、工業工程、採購、環安及永續等單位共同成立「能源管理技術委員會」，委員由各製造中心最高主管指派，作為能源管理之決策督導單位。遵循P(規劃)、D(執行)、C(檢查)、A(行動)循環模式，制定能源政策、建立能源效率指標、研擬與推動各項節能方案、訂定目標/標的並持續改善，將能源意識內化至日常運營，為減緩氣候變遷盡一份力。

/ISO 50001推行佔比(依能源使用範疇)/



節能績效

為創造更多節能機會，群創光電能源管理技術委員會與廠務技術委員會合作，共同支持節能措施推動，額外設置能源管理系統專案預算，積極鼓勵節能方案提案，並將節能效益顯著之改善措施平展至各廠區。2022年共提案464件，結案174件，節電成效合計5,205萬度，相當於減少3.1萬噸CO₂e^{註1}。



/能源管理系統推行結果/

廠區	投入人力	2022行動計畫			
		提案件	結案件	年節電量(度)	年節電率 ^{註2} (%)
竹南	145	80	36	6,207,629	0.68
台南	379	230	81	30,470,938	0.74
佛山	49	8	5	328,132	0.22
寧波	50	88	15	10,178,099	4.32
南京	30	34	22	3,306,667	6.65
上海	45	24	15	1,553,797	4.61
總計	698	464	174	52,045,262	0.95

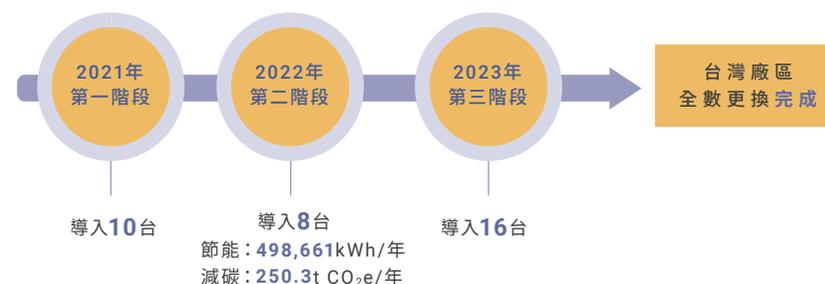
註1：減碳量(t CO₂e/年)=(年度節電量*電力排放係數)/1000，電力排放係數：台灣為0.509kg CO₂e/度；華東為0.7921kg CO₂e/度；華南為0.8042kg CO₂e/度；上海為0.42kg CO₂e/度。

註2：年節電率(%)=年節電量/2021年用電量。

節能專案-冷卻水塔葉扇更換

群創光電為提升能源使用效率，持續進行大型廠務設備優化，自2021年開始，發起三階段『冷卻水塔節能葉扇導入』，預計完成台灣廠區34台冷卻水塔葉扇更換。2022年共完成8台冷卻水塔葉扇更換，年節電逾50萬度，減碳逾250噸，期許透過節能零件的導入，逐步減少能資源的耗用。

/冷卻水塔節能專案時程規劃/



舊葉扇



新葉扇



5.3 自然資源管理 GRI: 2-23、2-24、2-25、303-1、303-2

近年來，永續成為全世界最重視的議題，當各國還在關注著氣候變遷的減緩與調適時，自然資源的重要性亦不容忽視。富達國際指出，氣候變遷與生物多樣性息息相關，氣候變遷是造成生物多樣性流失的原因之一，若要實現淨零排放則需要保護自然資源，同時也要應對氣候變遷，以減輕對生物多樣性的威脅。群創光電關注自然資源保護，我們擬定生物多樣性政策，承諾公司保護生物多樣性及無毀林之決心。

5.3.1 生物多樣性

WEF發布之《2023年全球風險報告》提到，未來10年的前十大風險，「生物多樣性流失及生態系統失衡」與「自然資源危機」皆在其中，而COP27也首度提及生物多樣性，顯現生物多樣性的重要性不容忽視。群創光電參考《生物多樣性公約》、聯合國永續發展目標及相關文件，確實了解維護生物多樣性以及零毀林的重要與價值，制定群創光電《生物多樣性暨零毀林政策》，以董事會擔任最高監督單位，宣示保護自然資源之態度。

生物多樣性暨零毀林政策

群創光電《生物多樣性暨零毀林政策》適用於所有廠區及子公司。我們也鼓勵一階、非一階供應商及所有與集團往來營運、業務關係之價值鏈夥伴遵守此政策。

/生物多樣性暨零毀林政策承諾與準則/

1. 響應與維護生物多樣性、零毀林、原住民族權利相關的全球自然目標及倡議。
2. 新增或變更建設項目，避免在國家或國際中受保護或具高價值的生物多樣性及林業物種區域或鄰近地區發展營運據點，並配合國際及當地法規要求。
3. 分析產業鏈對自然資源之依賴與衝擊，促進零毀林的監測及生物多樣性的盤點，建立風險評估框架與行動基線。
4. 秉持以自然為本解決方案 (Nature-based Solutions) 為精神，制定生物多樣性行動計劃，採取緩解層次結構 (Mitigation Hierarchy)，考量避免、最小化、恢復及抵銷等四步驟，儘可能實踐 NNL 及 NPI 的目標。
5. 設計產品或包裝以支持循環經濟為概念，減少依賴生態系服務，終結毀林，降低自然資本喪失。
6. 落實負責任採購，優先選擇重視永續議題的供應商，嚴禁與非法伐林或迫害生態之供應商合作。
7. 持續要求價值鏈夥伴遵守同一準則，並尋找與外部夥伴合作的機會，共同維護生物多樣性，期許透過植林進行補償，與自然和諧共存。



生物風險評估

群創光電採用「自然資本金融聯盟 (Natural Capital Finance Alliance, NFCA)」與「聯合國環境規劃署 (United Nation Environment Programme, UNEP)」合作開發之評估工具進行自然資本風險評估，根據產業特性，檢視對各項自然資本之依賴與衝擊，結果顯示在21項依賴與11項衝擊當中，營運自身對於地表水與地下水呈中度依賴，對土壤污染與水污染呈高度衝擊，固體廢物與環境干擾呈中度衝擊；供應商則著重於衝擊面向。此外，利用空氣、土壤、水資源及生物之熱點 (Hotspots) 進行分析，以4級為最嚴峻，群創光電全部廠區皆處於3級以下，且並未觸及世界保護區資料庫 (World Database on Protected Areas, WDPA) 與國際自然保育聯盟 (International Union for Conservation of Nature, IUCN) 劃定之區域；而在50公里範圍內，台灣廠區可能出現之紅色名錄物種數約為3,500類，可能觸及之保護區為15個；中國大陸廠區可能出現之紅色名錄物種數為5,900類，可能觸及之WDPA保護區為3個、IUCN保護區為13個。未來，針對營運自身及供應鏈將做更進一步分析，依不同級距進行生物盤點，並適時導入「自然相關財務揭露 (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)」，讓利害關係人瞭解群創光電對自然資本的重視。

/ 群創光電場域自然資本熱點地圖 /



評估對象	依賴	
	面向	程度
自身	地表水	中度
	地下水	中度
	-	-
	-	-
	-	-
供應商	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-

衝擊	
面向	程度
土壤污染	高度
水污染	高度
固體廢物	中度
環境干擾(噪音、流明、光源)	中度
用水	極高-高度
溫室氣體排放	高度
固體廢物	高度
陸域生態	高度
一般空氣污染	高度-中度
土壤污染	高度-低度
水污染	高度-低度

實際作為

群創光電X嘉義林管處=蔓蔓除 護蝶地

被世界保育聯盟IUCN列為全球百大最具危害力之外來入侵種，且有“綠癌”之稱的小花蔓澤蘭，常見其攀附於樹上，阻擋植物行光合作用造成死亡，嚴重影響本土生態資源，造成生態浩劫。

每年9月第一個星期六為全國小花蔓澤蘭防治日，群創光電響應嘉義林管處除蔓活動，無畏風雨攜手同仁和眷屬穿上雨衣，於關仔嶺水火同源風景區展開消滅小花蔓澤蘭行動，活動總計移除222公斤小花蔓澤蘭，同時種下誘蝶植物高士佛澤蘭、過山香120株，營造蝴蝶食草及蜜源植物，豐富生物多樣性。



5.3.2 水資源管理

極端氣候使得全球環境產生急劇的變化，世界氣象組織 (World Meteorological Organization, WMO) 發布的《全球水資源狀況報告 (State of Global Water Resources)》中提到氣候變遷的影響通常透過水來感受，包括頻繁的乾旱、極端的洪水、不穩定的季節性降雨，以及快速的冰川融化等，且COP27也首次提及水議題，要求各國治政府重視水資源。群創光電為因應全球氣候行動及台灣缺水危機，積極投入廢水回收設備建置，提升製程水回收率及導入再生水，2022年於國際碳揭露計畫(Carbon Disclosure Project, CDP)中「水安全」面向獲得管理等級(B)，未來也將持續提升水資源價值。

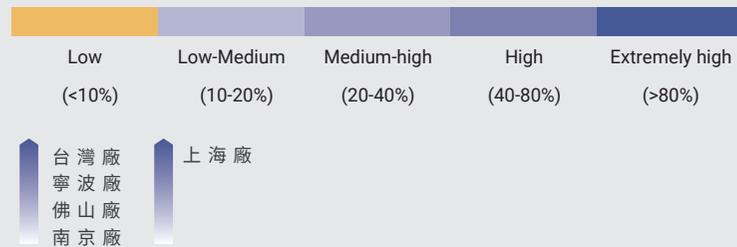
ISO 46001水資源效率管理系統

極端氣候導致水資源供應難以預測，全球缺水問題日趨嚴重，為有系統的管理水資源，群創光電2022年開始導入ISO 46001水資源效率管理系統，期望透過管理系統的建置，提升效率降低成本，精進水資源管理，強化企業水資源韌性。2023年將以FAB 6作為先導廠取得ISO 46001驗證。

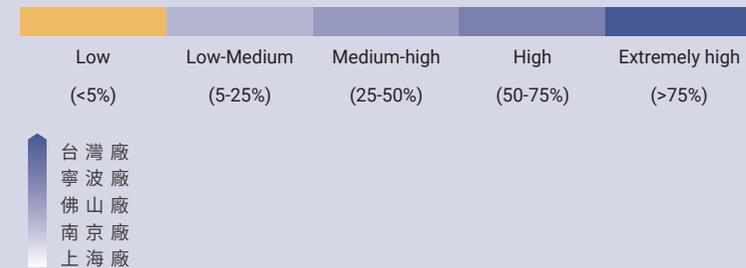
水風險評估

群創光電參考世界資源研究院(World Resources Institute, WRI)開發的水風險評估工具進行風險分析，鑑別各廠區所在地之用水壓力及耗水等級。2022年鑑別台灣及中國大陸各廠區之水風險等級，除上海廠區之用水壓力屬低中風險區域外，其餘之用水壓力及耗水等級皆屬低風險區域，此鑑別結果同2021年。

用水壓力 (Water Stress)



耗水情形 (Water Depletion)



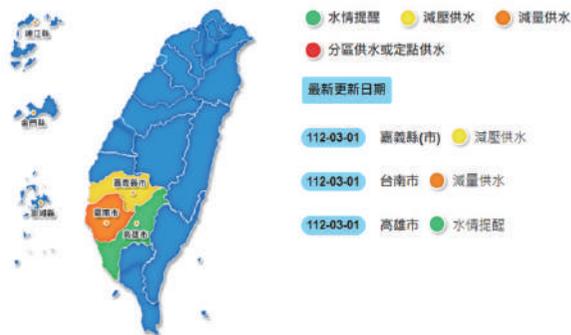
風險危機管理_缺水抗旱備援

近年來台灣時常發生大規模乾旱事件，群創光電為因應缺水危機，參照當地主管機關要求，依據《群創光電台灣廠區缺水抗旱備援指引》，構建開源節流等備援管理，分成4個等級，適時採取相關因應措施，以加強供水能力、提升用水效率、增加支援調度等方式降低缺水風險，確保公司營運持續之目的。

/抗旱備援管理措施/

備援等級	燈號	因應措施	執行項目
備援0級	綠燈	水情提醒	<ul style="list-style-type: none"> 研擬措施及相關部門建立溝通管道。 規劃廠務抗旱備援評估計畫。 評估水車及替代水源合約等備援應變計畫。
備援1級	黃燈	減壓供水	<ul style="list-style-type: none"> 定期召開水情亢旱備援組織會議。 節水工作評估及規劃水車演練預演。 擬訂調高耗用水測試與訓練計畫或相關提醒測試計畫。 規劃植栽、長駐廠商、及民生缺水應變計畫。
備援2級	橙燈	減量供水	<ul style="list-style-type: none"> 擬訂民生用水節水因應計畫停止澆灌及減用辦公室區民生用水。 停止消防等非必要測試用水。 啟動替代水源調度。
備援3級	紅燈	分區供水	<ul style="list-style-type: none"> 啟動水情缺口產能調整管理備援計畫。

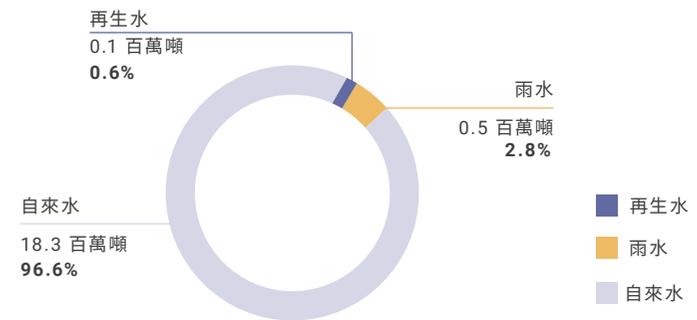
/群創光電水情監控平台/



5.3.2.1 水資源取用

群創光電水資源使用主要有自來水、雨水及再生水，2022年總取水量為18.9百萬噸。最大宗為自來水，取用量為18.3百萬噸，佔比達96.6%；其次為雨水使用，取用量為0.5百萬噸，佔比達2.8%；最後為再生水使用，2022年群創光電接管導入臺南市永康水資源回收中心之再生水於製程使用，初期取用量為0.1百萬噸，佔0.6%。

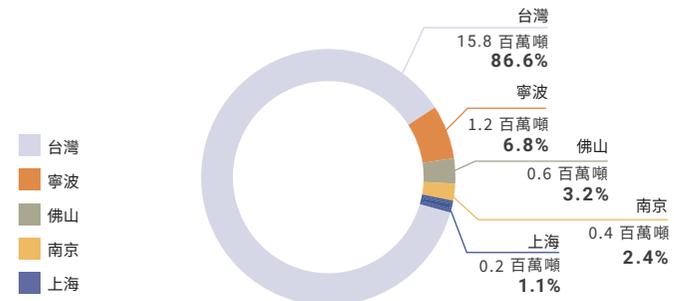
/水資源使用情形/



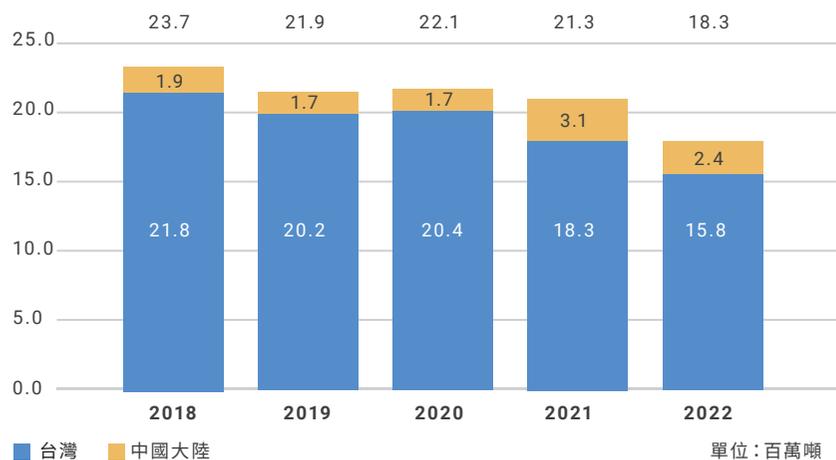
自來水用水效率

自來水為群創光電主要取水源，2022年自來水取水量為18.3百萬噸，較2021年下降14.3%。群創光電持續進行先進節水技術開發/導入及節水設備投資，積極提升用水效率，降低自然資源依賴。

/各廠自來水用水佔比/



/歷年自來水使用情形/



5.3.2.2 水資源回用

自2021年起因極端氣候影響，台灣面臨百年大旱，全台進入限水管制。群創光電珍惜水資源，除進行節水型器具汰換，也持續落實雨水回收及廢水回用改善，透過強化廢水排放分類系統，建立廢水排放特徵監控，可應用於評估廢水回收再利用、物質轉化成為可再利用的資源，更可有效提高廢水處理設施的運作效能。

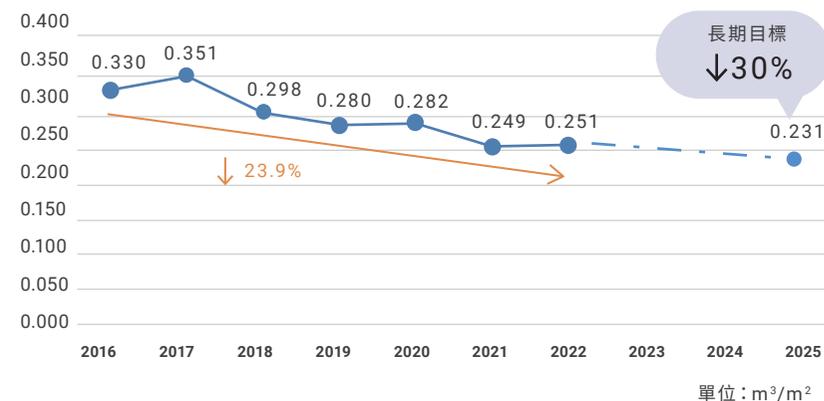
用水成效

2025永續發展目標-台灣廠區單位投片面積用水量降低30%

檢視節水成效指標，由於受產能影響，台灣廠區「TFT-LCD製造廠單位投片面積用水量」於2022年0.251 m³/m²較2021年0.249 m³/m²略高，但較2016年0.330 m³/m²下降23.9%。中國大陸廠區單位產出片數用水降幅(vs.2021)目標，寧波、佛山、南京及上海皆達標。

展望2023年，台灣廠區將持續追求永續發展目標，2025年TFT-LCD製造廠單位投片面積用水量較2016年降低30%(vs.2016)；中國大陸廠區則持續追求單位產出片數用水的降幅。

/TFT-LCD製造廠單位投片面積用水強度/



/中國大陸廠區用水強度/

用水強度 ^{註1}	2022年目標		2022年實際		2023年目標
	降幅(vs.2021)	強度值	強度值	達標情形	降幅(vs.2022)
寧波	3%	0.00406	0.00393	V	2%
佛山	5%	0.01410	0.01330	V	2%
南京	1%	0.00386	0.00370	V	1%
上海 ^{註2}	用水量 ≤ 20萬m ³		19.55萬m ³	V	1%

註1:用水強度為單位產出片數用水量(m³/pc)。

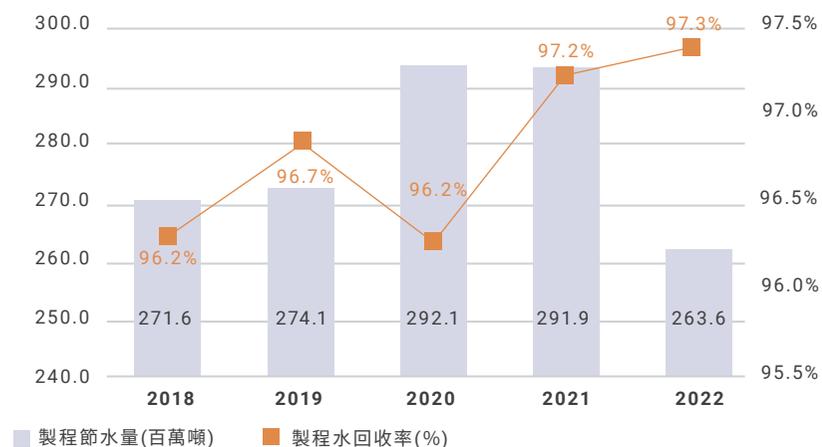
註2:上海廠於2022年持續導入新製程，故用水量有升高之趨勢，因此以控制用水量進行目標設定。



製程水回收

2022年台灣廠區製程水總回收量達263.6百萬噸，回收率達97.3%，為歷年最佳，足見群創光電重視製程水回收再用，持續精進並強化各類性質之廢水回收。

/歷年製程水回收率/



節水績效及外部分享

2022年群創光電共執行12件節水改善專案，投資金額達新台幣4,600萬元，貢獻節水量達75.4萬噸。2023年我們也將持續精進各類廢水回收及進行耗水設備之汰換，加強用水管理。群創光電除進行內部水資源管理外，也積極參與公部門主辦之分享會，透過與外部企業的技術交流，精進廠內節水技術並提升外部企業對水資源保護的意識。

目標	節水措施	推動廠區	效益
水資源回收	磷酸廢水回收系統建置	竹南	每年約增加306,600m ³ 回收量
	利用既有系統裕度增加酸鹼廢水回收量箱	台南	每年約增加111,325m ³ 回收量
用水設備汰換	馬桶沖水腳踏器汰換成節水型沖水水箱，減少沖廁用水	佛山	每年約減少14,500m ³ 耗水量



5.4 污染防治

GRI : 303-3、303-4、303-5

群創光電透過環保部門、廠務與製程單位等多方合作，並經廠務技術委員會運作管理，評估公司可能產生之環境衝擊，確保公司符合法規之虞，亦可兼顧經濟利益與環境績效。委員會為確保有效處理製程運轉所產生之廢氣、廢水、有害物質、噪音等對環境之衝擊，持續推動改善方案，並設有污染防治設施與監控機制，藉此將環境衝擊降至最低。

5.4.1. 水污染防治

群創光電透過強化廢水排放系統，建立排放特徵監控，應用於評估廢水回收再利用、物質轉化可再利用的資源，有效提高廢水處理設施的運作效能。此外，為確保各廠區之廢水水質符合當地排放標準，皆定期委外進行水質檢測，檢測結果皆符合當地放流水標準，未有因超標排放遭罰款之情事。

各廠水情分析

台灣地區

中國大陸地區

竹南

水源來源

永和山水庫、鯉魚潭水庫

放流口納管

科技部新竹科學園區管理局竹南科學園區污水處理廠

排放/納管標準

科技部新竹科學園區管理局竹南園區污水下水道可容納排入之水質標準

承受水體

新港溪

廢水排放量(百萬公升/年)

2,550

台南

水源來源

台南園區：南化水庫、曾文水庫

高雄園區：阿公店、南化水庫、高屏溪攔河堰

放流口納管

科技部南部科學園區管理局(台南園區污水下水道系統)、科技部南部科學園區管理局高雄園區專用污水下水道系統、臺南市政府經濟發展局樹谷園區服務中心與樹谷園區服務中心

排放/納管標準

南部科學園區台南園區暨高雄園區污水下水道容許標準暨收費標準、南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)下水道使用管理要點_廢(污)水排入污水下水道系統納管限值表

承受水體

鹽水溪、阿公店溪

廢水排放量(百萬公升/年)

7,198

南京

水源來源

秦淮河水

放流口納管

南京江寧開發區污水處理廠

排放/納管標準

納管標準：GB/T31962-2015《污水排入城鎮下水道水質標準》(氨氮、總氮、總磷、懸浮物)
GB8978-1996《污水綜合排放標準》(PH、化學需氧量)

承受水體

秦淮新河

廢水排放量(百萬公升/年)

575

佛山

水源來源

潭州水道

放流口納管

獅山鎮西北污水處理廠

排放/納管標準

排放標準：獅山西北污水處理廠污水下水道可容納排入之水質標準(接管標準未明確的指標執行廣東省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二時段三級標準)

承受水體

西南涌

廢水排放量(百萬公升/年)

92

上海

水源來源

長江水

放流口納管

上海友聯竹園第一污水處理投資發展有限公司

排放/納管標準

納管標準：DB31/199-2018《污水綜合排放標準》表2三級標準排放

承受水體

長江水

廢水排放量(百萬公升/年)

156

寧波

水源來源

寧海白溪水庫

放流口納管

寧波市北侖區岩東污水處理廠

排放/納管標準

納管標準：岩東污水處理廠污水納管標準

承受水體

東海

廢水排放量(百萬公升/年)

358

群創光電所有廠區廢水排放均符合當地納管或排放標準。

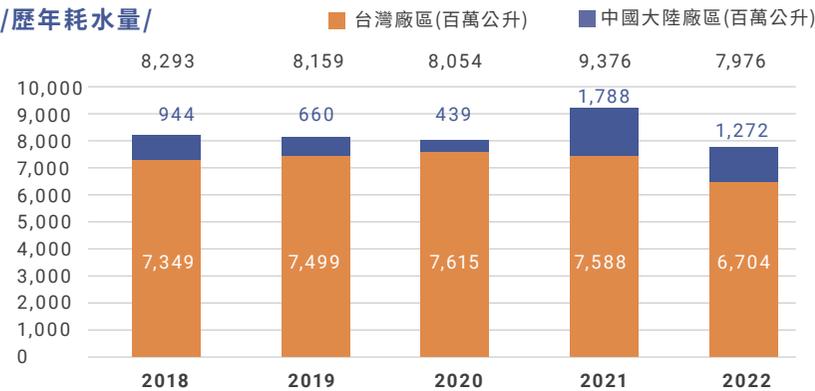
廢水處理

群創光電為降低環境衝擊，不斷投入資源精進廢水處理設備，確保所有廢水符合放流水標準。2022年總排水量為10,929百萬公升，台灣廠區9,748百萬公升，佔89%；中國大陸廠區1,181百萬公升，佔11%。檢視廢水排放情形，因產能下修及廢水處理系統之升級，2022年廢水量相較2021年之12,729百萬公升，下降14.1%。

/歷年排水量/



/歷年耗水量/



/歷年水資訊/

	2018	2019	2020	2021	2022
取水量(百萬公升)	24,311	22,466	22,652	22,105	18,905
排水量(百萬公升)	16,018	14,307	14,598	12,729	10,929
耗水量(百萬公升)	8,293	8,159	8,054	9,376	7,976

/水污染防治專案/

廠別	水污染防治專案	改善說明	改善效益
台南	氟廢水處理擴建	增設2座流體化床結晶塔(Fluidized Bed Crystallization, FBC)。	符合排放標準:氟濃度 < 15 ppm。
台南	廢水處理設施改建工程	增加3台無氧槽攪拌機及2台污泥回流pump,將調勻池改建成生物無氧脫硝槽。	提升硝化脫硝效率,效率由20%提升至80%
佛山	污水站壓泥機濾布汰換	<ul style="list-style-type: none"> 400目滌綸濾布更換為200目丙綸濾布。 濾布清洗方式變更:在線清洗更改為拆卸清洗。 	<ul style="list-style-type: none"> 污泥含水率降低1.4%。 減少污泥產生量 1,569kg/年。

5.4.2. 空氣污染防治

群創光電致力於空氣污染防治管理，空氣污染物種類包括揮發性有機化合物、氮氧化物、硫氧化物、氨、氯、鹽酸、硝酸、磷酸、粒狀物等，於運轉過程先將有機、酸、鹼、粒狀物廢氣分類經密閉收集後，並依其物化特性分類，設置對應之空污防制設施進行處理，經檢測所有空氣污染物皆符合法定之排放標準。此外，群創光電針對污染物設備操作紀錄／保養規定、原／燃物料操作紀錄、申報、定期檢測及排放標準等相關執行規範，皆依據操作許可證及當地法規執行。

空污防治專案

/沸石轉輪汰換/

群創光電為提升揮發性有機物(VOCs)削減率，持續於各廠區開展沸石轉輪汰舊換新，2022年完成3個廠區汰換。汰換後，可增加處理風量20,000NCMH，且有機廢氣經沸石轉輪吸附後，處理效率可達最佳可行性技術(Best Available Control Technology, BACT)92%，優於《光電材料及元件製造業空氣污染管制及排放標準》所要求的VOCs去除效率應大於85%之規定。



/有機廢氣處理設施整改/

因中國大陸國家環境生態部針對VOCs提出《揮發性有機物治理突出問題排查整治工作要求》，內容說明不得使用低溫等離子、光催化、光氧化等技術進行VOCs處理，群創光電佛山廠區針對此法令，提出因應對策，將廠內既有UV處理設施，改造為活性碳吸附處理裝置，合計投入新台幣約798萬元進行整改工程，相關效益如下：

方案名稱	整改效益
成型注塑及絲印廢氣VOCs處理設施增設	<ul style="list-style-type: none"> 非甲烷總烴排放濃度$\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$。 VOCs排放濃度$\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$，有組織排放速率要求$\leq 5.1\text{kg}/\text{h}$。
印刷有機廢氣處理設施整改	<ul style="list-style-type: none"> VOCs排放濃度$\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$。 理論處理效率達90%。
粉烤有機排氣系統節能改善	<ul style="list-style-type: none"> VOCs排放濃度$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$；顆粒物$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$；$\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$；$\text{NO}_x \leq 150\text{mg}/\text{m}^3$。 理論處理效率達90%。

歷年空污排放量

單位：公噸	2018	2019	2020	2021	2022
揮發性有機物 VOCs ^{註1}	136.1	122.7	106.0	152.0	107.6
硫氧化物 SO _x ^{註2}	44.9	30.8	46.4	49.1	45.2
氮氧化物 NO _x ^{註2}	26.3	26.5	19.7	31.8	34.1
氯化氫 HCl ^{註1}	1.0	0.6	0.2	0.3	0.4
氟化氫 HF ^{註1}	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3

註1：資料來源包含台灣廠區及中國大陸廠區。

註2：資料來源僅含有台灣廠區。

5.5 綠色循環 GRI: 301-1、301-3、302-1、302-3、302-5、305-6、305-7、306-1、306-2、306-3、306-4、306-5、416-1

因應氣候變遷，「綠色循環」為群創光電氣候行動策略之一，以發展「群創綠色製造=循環×零廢×低碳」為核心，力推循環經濟與綠色產品開發，並運用數位平台進行透明化管理，讓資源循環再使用/再利用，創造低環境衝擊及高循環效率的綠色工廠。

5.5.1 廢棄物產出

群創光電為善盡廢棄物管理責任，除每月進行廢棄物貯存及產出情形申報外；每年也針對廢棄物清除、處理及再利用廠商進行現場稽核，確保廢棄物廠商符合規範。公司針對廠商進場管制、廢棄物貯存區管理、廢棄物處理設備與污染防治設施運轉情形、現場作業安全管理以及營運狀況、再利用產品銷售流向等項目進行稽查，並依稽核結果決定後續合作可能性。另針對新廠商遴選，公司以財務營運的穩定性、是否具備相關許可資格及歷年違規紀錄等作為評估標準，確保廢棄物處理商的品質。

群創光電2022年廢棄物總量為73,735公噸，其中53,096公噸為一般廢棄物，佔72.01%；其餘20,639公噸為有害廢棄物，佔27.99%。廢棄物處理分為委外處理及自行處理兩種，委外處理共計73,471公噸，佔廢棄物總量之99.64%，其中委外處理約有9公噸含鎘電池為境外處理，佔廢棄物總量之0.01%；255公噸之廢(污)水及廢液晶玻璃為自行處理，佔廢棄物總量之0.35%。

2022年廢棄物總回收再利用量為48,643公噸，其中有害廢棄物主要為溶劑廢液之回收再利用，約為15,117公噸；一般廢棄物主要為廢資訊設備及五金下腳料之回收再利用，約為33,526公噸，總回收率為65.97%，略低於去年。

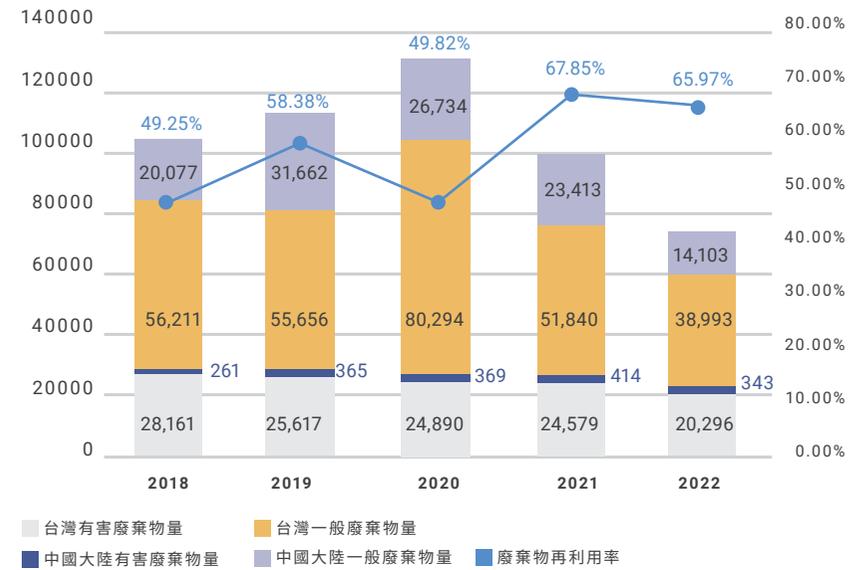
/2022年廢棄物處理量^註(公噸)/

項目	處理方式	廢棄物組成成分	2022			
			台灣廠區	中國大陸廠區	全公司	
有害廢棄物	化學處理	銅製程廢棄物、廢酸洗液	26	8	34	
	物理處理	含汞之廢燈管/燈泡、廢光電零組件、金屬電路板廢料等	2,623	1	2,624	
	洗淨處理	有機溶劑廢液	752	0	752	
	掩埋	廢污泥	0	35	35	
	焚化處理	腐蝕性廢液、廢油、油墨廢料等	含能源回收	1,856	134	1,990
			不含能源回收	0	57	57
	熱處理	銅製程廢棄物	21	0	21	
	再利用	銅製程廢棄物、廢酸洗液、有機溶劑廢液等	15,009	108	15,117	
	境外處理	含鎘電池、廢玻璃含液晶	9	0	9	
	有害廢棄物處理總量			20,296	343	20,639
有害廢棄物再利用率(%)			73.95%	31.49%	73.24%	
一般廢棄物	化學處理	廢離子交換樹脂	27	0	27	
	物理處理	廢塑膠、廢玻璃、廢潤滑油、五金廢料、集塵灰、無機污泥等	4,452	0	4,452	
	掩埋	廢離子交換樹脂、廢塑膠、有機/無機污泥、廢玻璃、集塵灰等	548	77	625	
	焚化處理	廢塑膠、廢布、一般垃圾、有機廢液、廢木材、廢油、廢紙等	含能源回收	3,547	0	3,547
			不含能源回收	931	638	1,569
	熱處理	無機/有機污泥、廢油等	9,095	0	9,095	
	再利用	塑膠、玻璃、五金下腳料、廢資訊設備等、廢活性碳等	20,138	13,388	33,526	
自行處理	廢(污)水、廢液晶玻璃	255	0	255		
一般廢棄物處理總量			38,993	14,103	53,096	
一般廢棄物再利用率(%)			51.65%	94.93%	63.14%	
總廢棄物處理量			59,289	14,446	73,735	
總廢棄物再利用率(%)			59.28%	93.42%	65.97%	

註：廢棄物處理量來源為廢棄物清運聯單申報資料及資源回收量彙整合計。

/歷年廢棄物處理量與再利用率/

單位：公噸

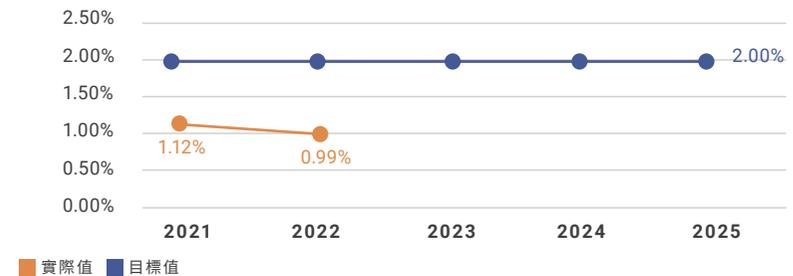


廢棄物減量成效

2025永續發展目標-廢棄物掩埋率每年低於2.0%以下

群創光電以廢棄物減量及資源化為策略，期望將廢棄物掩埋率降至最低，用以檢視公司減廢成效。公司設定短中期廢棄物減量目標，2021~2025年廢棄物掩埋率每年需低於2.0%。2022年該掩埋率為0.99%，達成目標。

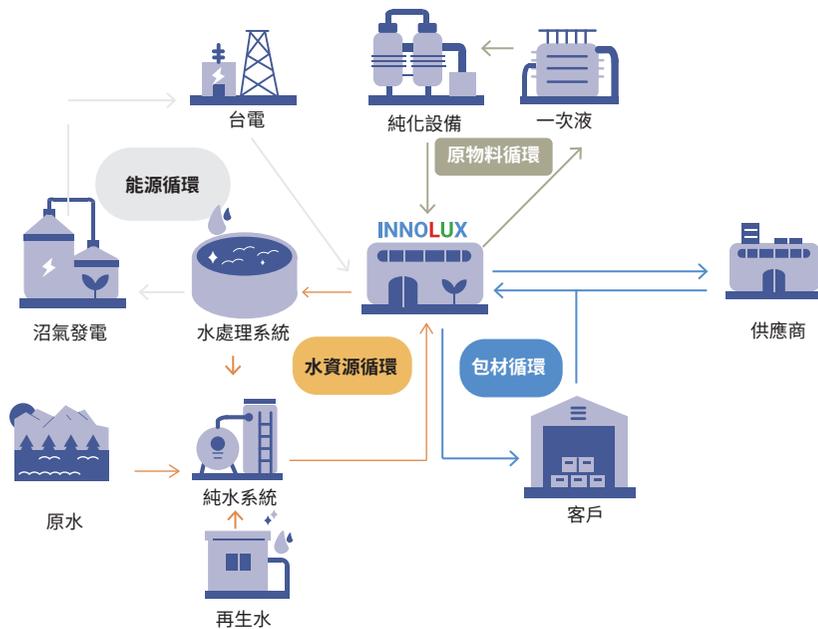
/廢棄物掩埋率/



5.5.2 循環綠工廠

2018年由世界經濟論壇(World Economic Forum)發起、現由世界資源研究所(World Resources Institute)主導的「加速循環經濟平台」(The Platform for Accelerating the Circular Economy, PACE),在《把循環經濟納入氣候策略》(Circular economy as a climate strategy: current knowledge and calls-to-action)報告中指出,循環經濟對減緩氣候變遷有很大助益,不僅能直接減少溫室氣體排放,也能支持再生能源的轉型。群創光電身為面板業製造大廠,由本業核心能力出發,將循環經濟納入氣候行動,以高效率循環綠工廠為目標,建構能源、水、原物料及包材等四大循環,並結合上下游外部夥伴,透過資源再生、回收再用、重新設計及延伸用途,實踐循環經濟,創造價值。除了實體推動外,也採用數位化管理,開發基於物質流分析的物料效能系統,找出物料減量與回收再用的改善機會,期望將資源運用最大化。

/群創光電高效率循環綠工廠/



循環經濟之材損優化管理平台

2022年,群創光電以佛山廠區機構元件廠為先導廠,開發進行基於物質流分析的物料使用效能系統,該系統可協助工廠找出物料減量與回收再用的改善機會,由廢棄物裡找出黃金,期望成為群創光電實現循環經濟的有力工具。未來,我們將持續優化系統建置,並同步將系統平展至其他廠區。

物料使用效能系統分三階段推進:

第一階段為建置材損管理監控系統,進行材損的重量、金額及碳排放趨勢分析。

第二階段為擴增決策輔助系統,建立智能清運系統,串聯材損管理系統,實現廢棄物運載效能最適化。

第三階段為系統平展與改善,對重點物料推動3R改善,並平展至各廠區,擴大降本與減碳的雙重效益。

/物料使用效能系統建構三階段/



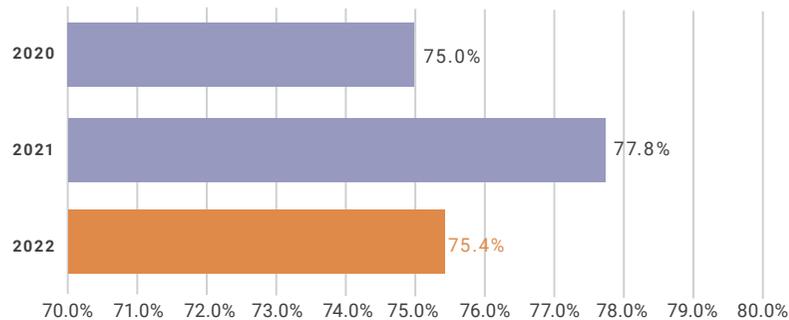
化學品循環

群創光電因製程中需大量使用化學品，而導致排放出具酸鹼性及有機性的廢液，我們持續精進回收技術研發及擴大回收範圍，期望降低環境衝擊並提升公司綠色競爭力。2022年，為降低傳動設備及管路阻塞狀況，改善優化光阻稀釋劑大型化回收系統(Thinner Recycle System, TRS)；並計劃於2023年擴大回收竹南廠區PGMEA一次液，每月可再增加50公噸處理量。現況已回收5款大宗化學品，分別為鋁製程去光阻液(Al Stripper)，回收率78.7%；銅製程去光阻液(Cu Stripper)，回收率75.4%；N-甲基-2-吡咯酮(NMP)，回收率80.4%；乙酸丙二醇單甲基醚酯(PGMEA)，回收率77.0%；氫氧化四甲銨(TMAH)，回收率72.4%，總體回收率達76.3%。

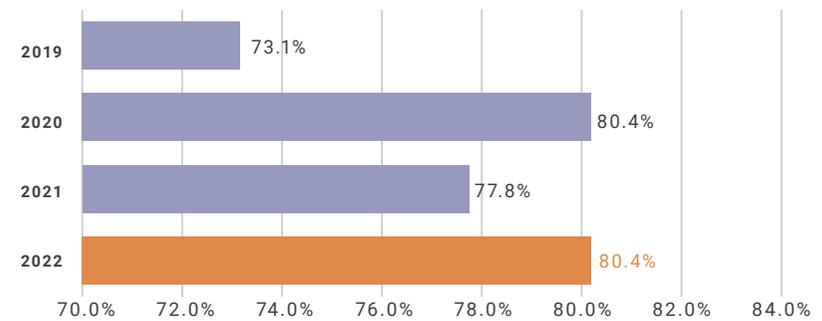
/Al Stripper回收率/



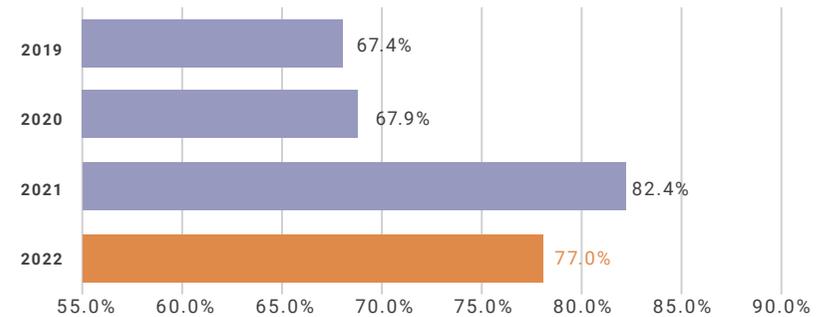
/Cu Stripper回收率/



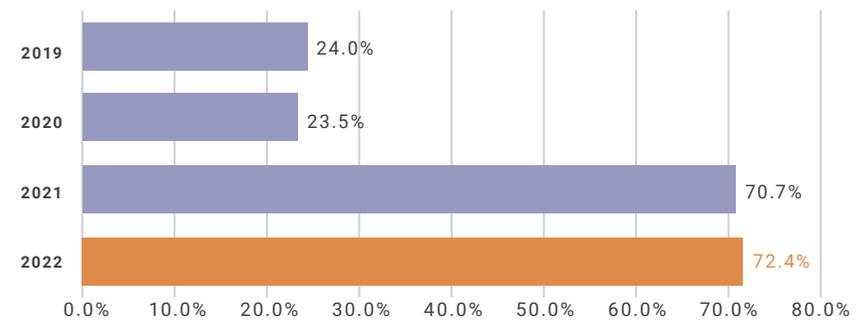
/NMP回收率/



/PGMEA回收率/



/TMAH回收率/



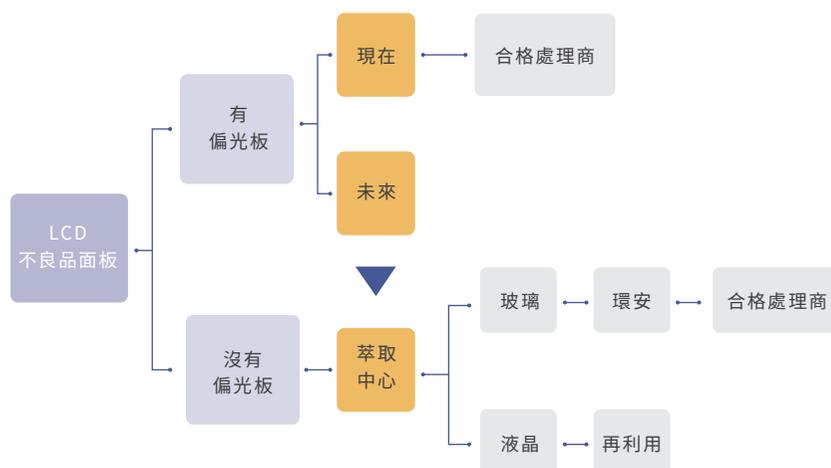
液晶循環

光電面板業生產過程易產生電子廢棄物，其中又以液晶面板佔最大宗。於2019年，群創光電與工研院合作建置全球第一座液晶萃取中心，導入零廢棄自動化製程，進行液晶面板之分離，將分離之液晶進行循環利用，玻璃則可轉化為有價資源。2022年，將液晶萃取技術延伸至非完整性破片玻璃，已有98%達成率；整年度共處理1,168噸液晶面板，從中萃取出0.36噸之液晶，預計可減少587噸碳排放。未來，群創光電將進行不回收液晶再利用驗證，希冀將其導入產品中，朝綠色產品邁進。

/液晶萃取總量/

	2022	累計至2022
液晶面板處理量(噸)	1,168	3,445
液晶萃取量(噸)	0.36	1.7
減碳量(t CO ₂ e)	587.0	1,730.9

/液晶面板處理流程/



包材循環

『只有放錯地方的資源，沒有真正的廢棄物』。群創光電為朝零廢理念邁進，持續精進包材循環，除推動上下游合作夥伴之包裝材回收外，也積極尋求包材廢棄物回收再製機會，2022年，攜手廢塑料再製業者進行廢棄EPO保麗龍及聚乙烯(PE)材質廢料回收再利用，期望透過外部合作，將廢棄物轉變為有價資源，在經濟發展過程減少對環境的衝擊。

/2022年包裝材回收率/

密集式面板包裝盒(PP Box)	堆疊式包裝盒(DSPK Box)	外箱(Hard Box)
73.10%	59.06%	45.07%

/廢塑料回收再製/

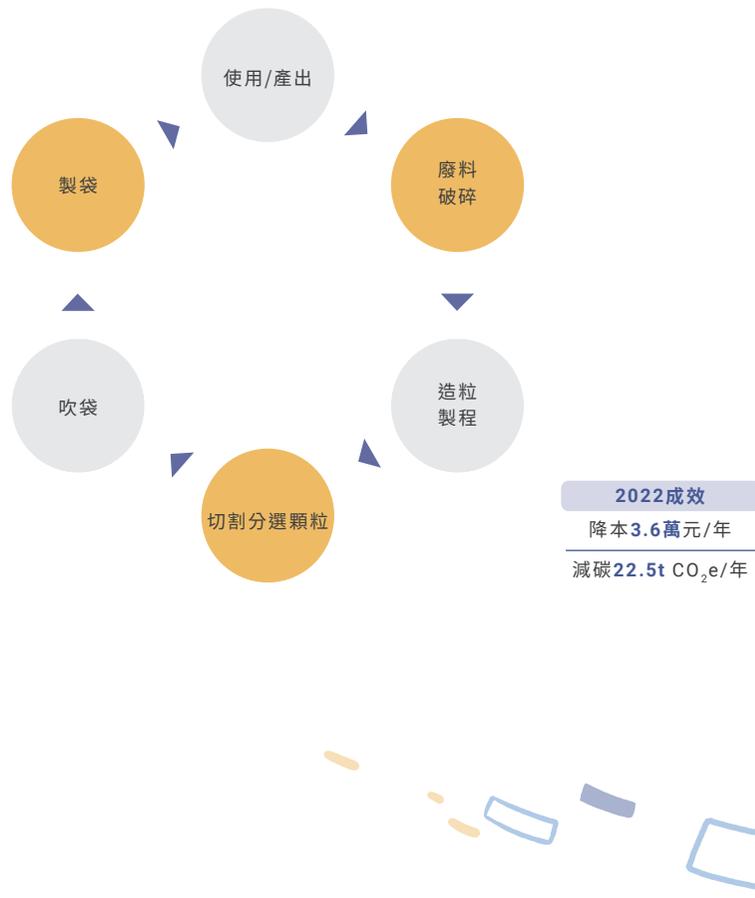
保麗龍的生命週期末端不應只有焚化處理，如此易造成環境負擔的方式。群創光電於2022年下半年啟動「廢棄EPO保麗龍回收再利用」計畫，攜手「中華民國保麗龍回收再生協會」合作，媒合再利用業者，將廢EPO保麗龍回收重新造粒製成再生粒料，可作為塑膠製品添加的原物料，不僅避免了傳統焚化所衍生的高處理費用，亦可減少碳排放量33.65t CO₂e/年及降低處理成本141萬元/年，為EPO保麗龍包材延續生命週期。



2022成效

降本141萬元/年
減碳 33.65t CO₂e/年

此外，有鑑於製造過程也會產生大量廢PE包材，群創光電思索如何賦予廢PE包材新生命；透過與廠商夥伴合作，將其回收再生，重製為100%回收料之環保垃圾袋，再回購於廠內使用，將廢包材循環使用進行到最大化，以達廢棄物循環理念，朝零廢棄邁進。未來，我們計劃將此再生料垃圾袋做為自有品牌，並申請環保標章，藉此向員工推廣循環經濟理念，透過感染力邀集同仁重視自然環境，一同守護這片土地。



/2022年環境物質流/

輸入

主要原物料	單位:公噸	能源使用量 ^註	單位: GJ	臭氧消耗性質	單位:公噸	用水量	單位:公噸	回收再利用材料 ^註	回收率
玻璃基板	73,086	外購電力	18,682,691	冷媒填充量	6.59	自來水 ^註	18,257,066	鋁製程去光阻液(Al Stripper)	78.7%
液晶	85	再生能源(自發自用太陽能發電)	75,426			雨水	538,640	銅製程去光阻液(Cu Stripper)	75.4%
鋁/銅蝕刻液	18,125	再生能源(自發自用沼氣發電)	210			再生水	109,042	N-甲基-2-吡咯酮(NMP)	80.4%
顯影液	19,342	柴油	11,289					乙酸丙二醇單甲基醚酯(PGMEA)	77.0%
去光阻	15,937	天然氣(LNG)	532,321					氫氧化四甲銨(TMAH)	72.4%
稀釋劑	3,176								
光阻劑	5,918								

輸出

溫室氣體排放	單位:百萬公噸 (二氧化碳當量)	空污排放	單位:公噸	廢水排放	單位:公噸	廢棄物清理	單位:公噸	面板產量	單位:百萬片
範疇一	0.115	揮發性有機物 ^註	107.6	廢水量	10,929,412	有害廢棄物	20,639	大尺寸(10吋以上)面板	121
範疇二	2.605	硫氧化物 ^註	45.2	化學需氧量 ^註	675	非有害廢棄物	53,096	中小尺寸(10吋以下)面板	280
範疇三	1.221	氮氧化物 ^註	34.1	生化需氧量 ^註	143				
		氯化氫	0.4	懸浮固體物 ^註	320				
		氟化氫	0.3						
						製程水回收 ^註	單位:公噸		
						回收量	263,550,003		
						製程水回收率	97.3%		

註:

1. 台灣廠區引用104經濟部能源局能源統計手冊之轉換係數:電力熱值860kcal/度;太陽光電熱值860kcal/度;天然氣熱值8,000kcal/m³;柴油熱值8,400kcal/L;沼氣熱值4,941kcal/m³。中國大陸廠區則引用2016中國能源統計年鑑之轉換係數電力熱值860kcal/kWh;柴油熱值10,200kcal/kg;天然氣熱值8,505kcal/m³。
2. 揮發性有機物、硫氧化物及氮氧化物排放量皆以實際檢測結果換算排放強度(kg/m²)後,再依投片面積計算之。
3. 化學需氧量、生化需氧量及懸浮固體物皆以實際檢測結果換算。
4. 數據範疇主要涵蓋台灣與中國大陸廠區,除「回收再利用材料」、「硫氧化物」、「氮氧化物」及「製程水回收」則統計台灣廠區。

5.5.3 綠色產品

隨著全球環境意識抬升與ESG永續發展共識，群創光電致力於低碳綠色產品研發及製造生產，延續無毒、節能及節材的核心要素，以產品合規為基礎，導入產品永續性管理，將產品生命週期低碳管理思維納入產品設計，並建置管理系統對產品減碳績效透明化，以達環境共善共好的永續目標。

5.5.3.1 產品永續績效管理

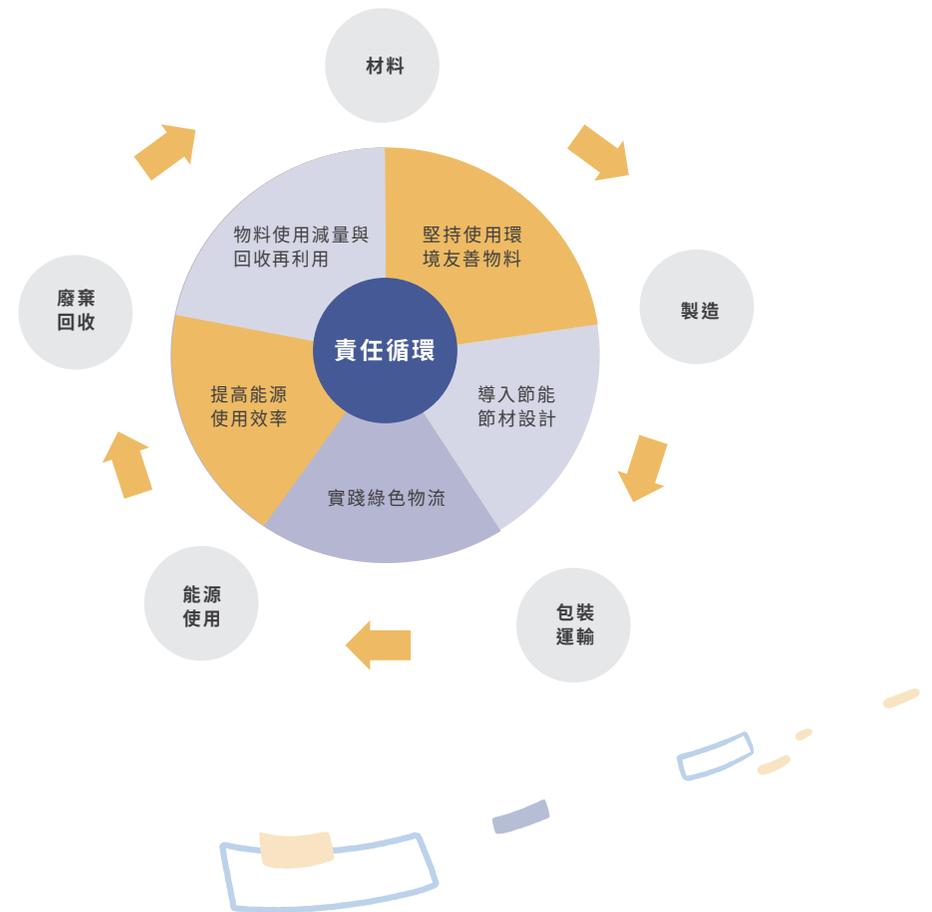
近年來，ESG表現對企業長期績效和價值的重要性，逐漸成為與國際接軌的重要語言。群創光電注重產品的永續性，由內而外從合規管理(Governance)、責任採購(Society)與環境永續(Environment)，三個構面切入，並從產品合規、低碳供應鏈、負責任循環、不使用含衝突礦產物料、不使用非法木材、減碳、無毒、節能、節材等九個面向著手，並導入生命週期評估之科學方法，檢視其對環境所造成的衝擊。群創光電積極推動數位轉型，為有效率及可量化的管理產品ESG績效，建置「產品碳足跡自動計算系統」與「材損監控管理系統」；為掌握最新碳趨勢及國際法規，以利儘早佈局，建置「碳法規及新聞 智能監控系統」，並透過管理平台進行資訊分享。

/產品永續性績效管理構面/



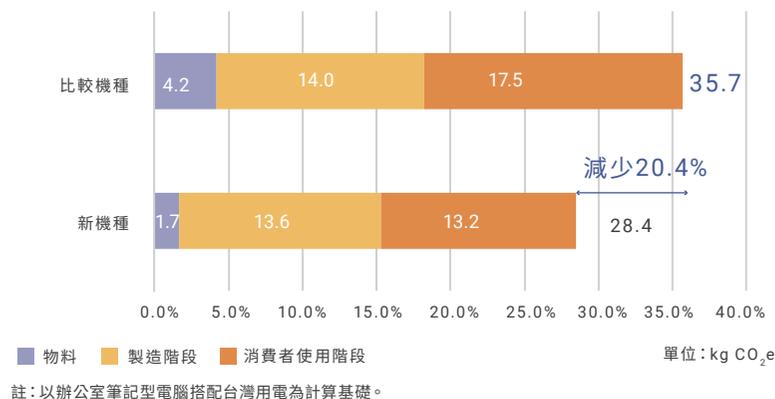
產品生命週期評估

群創光電為尋求減碳機會，導入產品生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA)，透過分析產品自材料、製造、包裝運輸、能源使用和廢棄回收等五大階段所導致的環境衝擊，有效了解自身排碳量，並透過循環經濟轉型，導入材損優化，從材損中找出物料使用減量與回收再利用的改善機會，既能提升產品環境友善特性，亦能實踐責任循環，減少碳排量，邁向綠色經濟。



群創光電以產品生命週期評估中的材料、製造與成品能源使用(active mode)三階段，進行辦公室筆記型電腦產品的碳排放評估計算，比較其用料與設計架構，計算二者碳足跡差異，發現每片模組約可減少20.4%的碳排放量。

/碳排放_筆電產品/



數位管理平台建構

/產品碳足跡自動計算系統/



群創光電為使產品設計者能快速、有效計算產品碳足跡，並從中尋找減碳機會，以設計最佳低碳產品，結合過往產品碳足跡認證經驗，開發「產品碳足跡自動化計算系統」，除了產品設計、用料選材、生產製作、配銷運送等，以生命週期評估的概念，將產品生產履歷融合碳足跡計算，透過系統自動化運算，快速評估用料碳排，提供產品低碳組合以滿足客戶需求。更進一步將使用者介面友善化，讓過往需專業人員操作之系統普及到所有產品開發同仁均可透過明瞭易懂的友善介面與系統自動化運算，快速評估產品碳排，找尋減碳契機，將設計低碳產品導入日常。

/碳法規及新聞智能監控系統/



為即時傳達最新碳新聞與掌控碳法規訊息，群創光電建置「碳法規及新聞智能監控系統」，針對特定網站進行爬文及語料分析，傳達碳新訊，並搭配關鍵字查詢功能，傳遞碳知識及碳法遵。後續將持續優化系統，對法規與重要資訊進行風險判別及進度追蹤，除了可避免違法情事，亦可掌握先機。

5.5.3.2 產品合規

群創光電注重產品安全，將各國法規納入廠內零部件規範，全面推行產品合規管理，除了物料合規驗證與危害物質流程管理系統認證達成外，認證範圍更從模組延伸至各類型顯示器、電視、音視頻產品、醫療產品、miniLED顯示器及智能調光液晶窗戶等產品，堅持遵守法規要求並持續精進品質管理精神。

2022禁/限用化學物質管控

群創光電依循國際環保法規、產業規範及客戶規範之有害物質禁/限用要求，訂定《管制物質作業規範》，作為對供應鏈的禁/限用化學物質管理標準，嚴格把關所有產品、零部件及材料，以符合國際與客戶對產品無有害物質HSF(Hazardous Substance Free)的管理趨勢。

2022年，群創光電之管制物質種類高達65大項，其中增加包裝材料對礦物油(Mineral Oil)的監管要求，並依法令規範、客戶要求及供應商調查確認，加嚴管制，如：美國毒性物質管理法(Toxic Substances Control Act, TSCA) 增加管控 1-溴丙烷(1-Bromopropane)、1,4-二氧陸園(1,4-dioxane)、1-甲基-2-吡咯啉酮(1-methyl-2-pyrrolidone (NMP))、顏料紫 29(Pigment Violet 29)，以及磷系阻燃劑(Phosphorus flame retardant)等要求。

未來，群創光電將持續依循國際法規、客戶要求及環保趨勢，審視有害物質管理現況，及時更新有害物質管理規範，希冀將生態系統的衝擊降至最低，並保護自然環境及維護生物多樣性。

產品認證

因應全球暖化、節能減碳及環境永續等環保趨勢及產業需求，群創光電致力於提升光電技術，將產品朝高附加價值領域發展，跨足非顯示器領域，推出具有節能降耗並保有建築美學之智慧液晶窗戶，為確保產品設計符合環保規範標準及具有永續價值，亦進行綠建材認證，使消費者安心使用並提升購買信心。為因應客戶不同需求，群創光電於不同國家取得相關產品認證，各產品認證符合性如下：

認證名稱	商標圖示	認證產品	認證廠區	認證名稱	商標圖示	認證產品	認證廠區
美國UL半成品認證		TV、MNT、NB、 TABLET、Medical、CE		日本PSE認證		miniLED	
美國UL成品認證		TV、miniLED		日本S-Mark認證		TV	
美國UL成型零件認證			佛山	台灣BSMI認證		TV、miniLED	
美國FDA認證		X-ray		中國CCC認證		TV、miniLED	
美國FCC認證		TV		中國CECP認證			佛山
歐盟CE認證		TV、X-ray		印度BIS認證		TV	
德國Eyesafe認證		NB	寧波	印度BEE認證		TV	
英國BEAB認證		TV		泰國TISI認證		TV	

QC 080000 認證廠區資訊

群創光電於2008年導入國際電工技術委員會 (International Electrotechnical Commission, IEC) 之QC 080000:2005有害物質流程管理系統 (Hazardous Substance Process Management System, HSPM) 並通過第三方公證單位驗證,以滿足國際法規與客戶不斷更新之無毒要求。因應新版條文,群創光電於2019年完成QC 080000:2017轉版驗證取得新版證書,並於2022年再次通過第三方驗證。群創光電各廠區100%取得QC 080000有害物質流程管理系統認證,我們將持續維持管理系統有效性,朝無毒且合規的願景邁進。

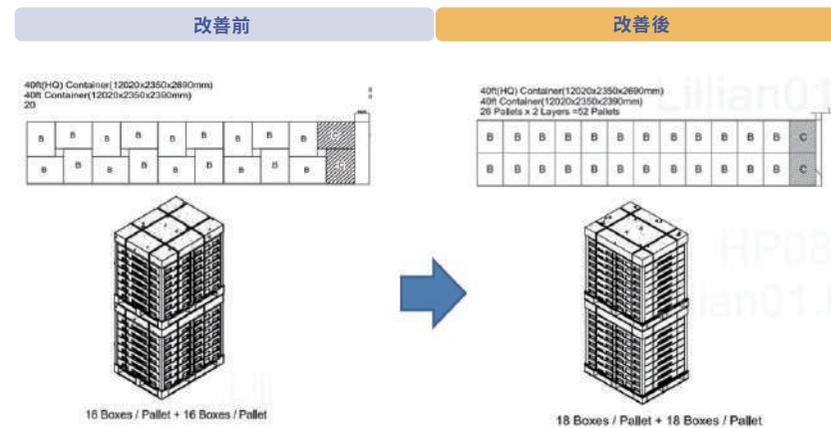


5.5.3.3 產品綠色創新

群創光電持續深化產品綠色創新,於研發初期即導入節能減碳理念,以無毒、節能及節材做為產品設計及製程管理之核心,進一步提升產品價值及環境友善特性,朝實現綠色循環之目標前行。

節材-包材精進設計與回收使用

群創光電秉持節能節材理念與精進運輸效能,進行運送裝載箱設計調整,在縮小箱體尺寸之餘,仍可保持原有裝載量與安全性能,使貨櫃裝載率達最大化。除了降低每單位運輸成本,還可節省運送趟數,減少運輸能源使用,降低碳排放量,並平展於相同尺寸產品,使其效益最大化。



調整運送裝載箱設計,減少原材使用

箱體重量由1.95公斤降為1.06公斤,節材降幅45.6%,減碳約239.5t CO₂e/年。

增加貨櫃裝片數,減少運輸成本

產品數量由12,800片提升到18,720片,裝載量提升31.6%。

箱體回收再利用

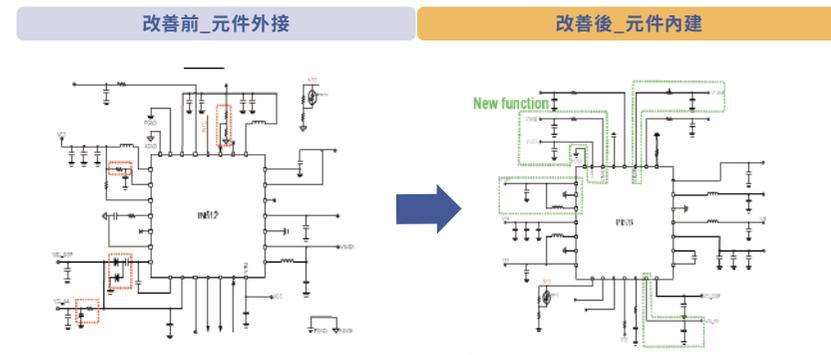
箱體回收佔總出貨量30%,除減少裝載箱購入成本,也相對減少製造箱體所產生的碳排17.1t CO₂e/年

減少碳排放

減少原材使用及多餘箱體製造,共可減少256.6t CO₂e/年。

節能節材-低功耗元件開發

群創光電持續精進產品設計，積極提升元件效率，將原本外接元件改為內建，減少材料使用，並導入低能耗零件，使產品在使用較低能耗的同時仍保有優越的效能，且平行展開至同類型產品，將節能效益最大化，藉著節能節材的推進，減少對環境的衝擊。



變更元件設計模式，減少材料使用

元件由外接模式改為內建模式，IC組成元件數量由58顆減少為36顆，材料減少37.9%。

導入低能耗零件，節能減碳

每台模組能耗由772mWh降低為682mWh，降幅11.7%。

以筆記型電腦為計算基礎，每台筆電預計可減碳0.8Kg CO₂e，2022年出貨總數達79,576,000台，共計減少碳排63,660.8t CO₂e。





6

附錄

- 6.1 永續數據
- 6.2 全球永續性報告準則(GRI Standards)內容索引
- 6.3 永續會計原則委員會(SASB)內容索引
- 6.4 「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」第四條要求應揭露指標內容索引
- 6.5 WEF「利害關係人資本主義」衡量指標內容索引
- 6.6 勘誤表
- 6.7 獨立查證聲明書

6.1 永續數據 GRI: 401-1

6.1.1 經濟面

/財務績效/

單位:新台幣仟元 (除每股盈餘(虧損)為新台幣元外)

項目	2018	2019	2020	2021	2022
營業收入	279,376,115	251,971,209	269,911,051	350,076,690	223,715,758
營業毛利(損)	26,813,558	3,014,080	23,833,098	91,499,680	-6,905,772
營業(損)益	4,835,296	-19,933,896	1,811,797	62,713,075	-31,664,998
營業外(損)益	1,734,134	3,408,468	745,334	-301,978	5,442,545
本期(損)益	2,222,762	-17,440,272	1,639,824	57,545,123	-27,914,776
每股盈餘(虧損)	0.22	-1.77	0.17	5.53	-2.76
所得稅費用(利益)	4,346,668	914,844	917,307	4,865,974	1,692,323
資本支出	46,702,767	24,804,629	20,673,368	28,138,827	21,048,162
員工薪酬及福利	39,708,361	38,129,767	38,149,778	50,131,195	42,613,298
研究發展費用	12,135,478	12,464,800	12,149,513	15,044,650	13,045,403
資產-年底總額	411,919,604	369,764,346	379,559,837	467,519,590	383,741,496
資本-年底總額	99,520,720	97,110,720	97,110,720	105,596,201	95,564,562
股本總市值-年底總額	96,734,140	80,893,230	136,926,115	206,968,554	105,598,841
政府補助金額	438,186	679,192	585,730	424,375	877,054
退休金費用	1,940,462	1,825,058	1,690,396	1,866,205	1,833,354

註:採用金管會認可之《國際財務報告準則》(International Financial Reporting Standard, IFRS)、國際會計準則、解釋及解釋公告及《證券發行人財務報告編製準則》,編製公司的合併財務報表。

6.1.2 社會面

/2022年員工新進組成分析^{註1} /

性別	年齡	台灣		寧波		佛山		南京		上海		海外其他		總計	
		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	人數	新進率
女	<30歲	250	1.01%	251	3.78%	101	1.81%	64	2.57%	177	7.11%	2	0.70%	845	2.00%
	30-50歲	242	0.98%	120	1.81%	69	1.24%	33	1.33%	232	9.31%	3	1.06%	699	1.65%
	>50歲	1	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.00%
男	<30歲	559	2.26%	623	9.39%	239	4.29%	151	6.07%	532	21.36%	6	2.11%	2,110	4.99%
	30-50歲	420	1.70%	260	3.92%	82	1.47%	83	3.34%	166	6.66%	14	4.93%	1,025	2.40%
	>50歲	5	0.02%	1	0.02%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	1.76%	11	0.01%
合計		1,477	5.98%	1,255	18.92%	491	8.81%	331	13.31%	1,107	44.44%	30	10.56%	4,691	11.06%

註1：資料基準日為2022年12月31日在職人力。

註2：定義說明：台灣新進員工比例=(台灣新進員工總人數/台灣年底總人數)X100%。

中國大陸新進員工比例=(中國大陸新進員工總人數/中國大陸年底總人數)X100%。

/2022年員工組成分析^{註1} / SASB:TC-HW-330a.1

廠區 ^{註2}	項目	主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計	
		基層	中階	高階					
台灣	<30歲	女性	0	0	0	215	23	1,200	1,438
		男性	1	0	0	610	8	954	1,573
	30-50歲	女性	193	16	0	1,071	603	6,792	8,675
		男性	1,104	98	0	4,743	135	5,374	11,454
	>50歲	女性	28	7	1	63	49	362	510
		男性	243	145	12	451	20	164	1,035
人數合計			1,569	266	13	7,153	838	14,846	24,685
比例%			6.36%	1.08%	0.05%	28.98%	3.39%	60.14%	100%

廠區 ^{註2}	項目	主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計	
		基層	中階	高階					
寧波	<30歲	女性	0	0	0	93	31	698	822
		男性	2	0	0	356	6	1,605	1,969
	30-50歲	女性	110	2	0	265	70	916	1,363
		男性	223	3	0	492	14	1,733	2,465
	>50歲	女性	0	0	0	1	0	1	2
		男性	0	0	0	2	1	8	11
人數合計			335	5	0	1,209	122	4,961	6,632
比例%			5.05%	0.08%	0.00%	18.23%	1.84%	74.80%	100%

註1：資料基準日為2022年12月31日在職人力。

註2：台灣廠區之當地主管係指台灣籍主管人員；中國大陸廠區之當地主管係指中國籍主管人員；海外其它之當地主管係指台灣籍以外之主管人員。

註3：人員定義：基層管理人員為副理級與經理級；中階主管為總廠處與廠處；高階管理人員為CEO以下2層主管；專業人員為工程技術類人員；行政人員為行政事務類人員；技術人員為直接生產人員。

廠區 ^{註2}	項目	主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計	
		基層	中階	高階					
佛山	<30歲	女性	0	0	0	67	16	563	646
		男性	1	0	0	306	5	1,139	1,451
	30-50歲	女性	78	2	0	162	61	963	1,266
		男性	172	2	0	467	12	1,533	2,186
	>50歲	女性	0	0	0	0	0	10	10
		男性	1	0	0	4	0	12	17
人數合計			252	4	0	1,006	94	4,220	5,576
比例%			4.52%	0.07%	0.00%	18.04%	1.69%	75.68%	100%

廠區 ^{註2}	項目	主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計	
		基層	中階	高階					
南京	<30歲	女性	0	0	0	56	9	158	223
		男性	0	0	0	115	3	360	478
	30-50歲	女性	68	0	0	143	37	571	819
		男性	68	2	0	140	9	740	959
	>50歲	女性	0	0	0	0	0	1	1
		男性	1	0	0	2	1	2	6
人數合計			137	2	0	456	59	1,832	2,486
比例%			5.51%	0.08%	0.00%	18.34%	2.37%	73.69%	100%

註1：資料基準日為2022年12月31日在職人力。

註2：台灣廠區之當地主管係指台灣籍主管人員；中國大陸廠區之當地主管係指中國籍主管人員；海外其它之當地主管係指台灣籍以外之主管人員。

註3：人員定義：基層管理人員為副理級與經理級；中階主管為總廠處與廠處；高階管理人員為CEO以下2層主管；專業人員為工程技術類人員；行政人員為行政事務類人員；技術人員為直接生產人員。

廠區 ^{註2}	項目		主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計
			基層	中階	高階				
上海	<30歲	女性	0	0	0	8	0	269	277
		男性	0	0	0	31	1	658	690
	30-50歲	女性	10	0	0	37	28	953	1,028
		男性	21	0	0	72	5	359	457
	>50歲	女性	3	0	0	1	0	17	21
		男性	6	0	0	2	3	7	18
人數合計			40	0	0	151	37	2,263	2,491
比例%			1.61%	0.00%	0.00%	6.06%	1.49%	90.85%	100%

廠區 ^{註2}	項目		主管人員 ^{註3}			專業人員 ^{註3}	行政人員 ^{註3}	技術人員 ^{註3}	總計
			基層	中階	高階				
海外其他	<30歲	女性	0	0	0	3	0	0	3
		男性	0	0	0	7	1	0	8
	30-50歲	女性	0	0	0	13	7	0	20
		男性	3	0	0	94	4	0	101
	>50歲	女性	0	0	0	6	6	0	12
		男性	10	6	0	119	5	0	140
人數合計			13	6	0	242	23	0	284
比例%			4.58%	2.11%	0.00%	85.21%	8.10%	0.00%	100%

註1：資料基準日為2022年12月31日在職人力。

註2：台灣廠區之當地主管係指台灣籍主管人員；中國大陸廠區之當地主管係指中國籍主管人員；海外其它之當地主管係指台灣籍以外之主管人員。

註3：人員定義：基層管理人員為副理級與經理級；中階主管為總廠處與廠處；高階管理人員為CEO以下2層主管；專業人員為工程技術類人員；行政人員為行政事務類人員；技術人員為直接生產人員。

/職缺內部填補率^{註1}/

項目	2018		2019		2020		2021		2022	
	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
填補率 ^{註2}	14.98%	11.44%	1.54%	19.18%	3.79%	18.45%	9.55%	9.87%	9.69%	18.62%

註1：數據涵蓋範圍為台灣廠區。

註2：計算公式：自行請調內轉核准員工數/(自行請調內轉核准員工數+外招新進員工數)*100%。

/2022年員工離職率分析/

性別	年齡	台灣		寧波		佛山		南京		上海		海外其他		總計	
		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	人數	離職率
女性	<30歲	611	2.38%	2,073	22.35%	757	11.08%	479	14.95%	572	25.63%	3	1.08%	4,495	21.48%
	30-50歲	993	3.87%	838	9.04%	456	6.67%	488	15.24%	558	25.01%	4	1.45%	3,337	16.18%
	>50歲	15	0.06%	3	0.03%	3	0.04%	2	0.06%	12	0.54%	0	0.00%	35	0.15%
男性	<30歲	666	2.60%	4,907	52.91%	2,119	31.00%	1,290	40.27%	1,531	68.61%	4	1.45%	10,517	49.75%
	30-50歲	1,003	3.91%	1,815	19.57%	807	11.81%	749	23.38%	302	13.53%	6	2.17%	4,682	23.12%
	>50歲	40	0.16%	2	0.02%	1	0.01%	1	0.03%	4	0.18%	8	2.53%	56	3.09%
合計		3,328	12.97%	9,638	103.92%	4,143	60.61%	3,009	93.93%	2,979	133.50%	25	8.68%	23,122	113.77%

離職率計算公式：{台灣年離職人數/[(台灣年期初人數+台灣年期末人數)/2]}*100%。

{中國大陸各廠區年離職人數/[(中國大陸各廠區年期初人數+中國大陸各廠區年期末人數)/2]}*100%。

/2022年員工離職率分析/

/歷年總離職率^{註1}(依性別) /

註1：總離職率涵蓋自願離職人數。

註2：「海外其他」之數據收集由2022年開始。

註3：計算方式： $(\text{台灣年離職人數} / [(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年期末人數}) / 2]) * 100\%$ 。

$(\text{中國大陸年離職人數} / [(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年期末人數}) / 2]) * 100\%$ 。

項目		2018	2019	2020	2021	2022
台灣	女性	5.76%	7.20%	6.12%	4.25%	6.31%
	男性	7.08%	6.36%	7.08%	6.01%	6.66%
中國大陸	女性	30.24%	29.52%	28.08%	34.01%	28.97%
	男性	72.36%	76.56%	80.40%	88.30%	62.79%
海外其他 ^{註2}	女性	-	-	-	-	2.53%
	男性	-	-	-	-	6.51%
合計		115.44%	119.64%	121.68%	132.56%	113.77%

/歷年總離職率^{註1}(依年齡) /

註1：總離職率涵蓋自願離職人數。

註2：「海外其他」之數據收集由2022年開始。

註3：計算方式： $(\text{台灣年離職人數} / [(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年期末人數}) / 2]) * 100\%$ 。

$(\text{中國大陸年離職人數} / [(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年期末人數}) / 2]) * 100\%$ 。

項目		2018	2019	2020	2021	2022
台灣	<30歲	5.64%	5.76%	5.28%	3.71%	4.98%
	30-50歲	7.20%	7.68%	7.80%	6.38%	7.78%
	>50歲	0.00%	0.12%	0.12%	0.17%	0.21%
中國大陸	<30歲	84.00%	82.68%	82.56%	91.90%	63.72%
	30-50歲	18.60%	23.40%	25.92%	30.38%	27.91%
	>50歲	0.00%	0.02%	0.12%	0.02%	0.13%
海外其他 ^{註2}	<30歲	-	-	-	-	2.53%
	30-50歲	-	-	-	-	4.34%
	>50歲	-	-	-	-	2.17%
合計		115.44%	119.66%	121.80%	132.56%	113.77%

/ 歷年自願離職率^{註1} /

註1：自願離職：係排除因勞基法第11條、第13條但書、第14條及第20條規定各款情事之非自願離職。

註2：「海外其他」之數據收集由2022年開始。

註3：計算方式： $\{ \text{台灣自願年離職人數} / [(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年年末人數}) / 2] \} * 100\%$ 。

$\{ \text{中國大陸自願年離職人數} / [(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年年末人數}) / 2] \} * 100\%$ 。

廠區	2018	2019	2020	2021	2022
台灣	12.12%	13.20%	12.96%	9.96%	12.96%
中國大陸	102.48%	106.08%	108.24%	116.52%	91.80%
海外其他 ^{註2}	-	-	-	-	9.00%
合計	114.60%	119.28%	121.20%	126.48%	113.76%



6.1.3 環境面

項目/年度	單位	2018	2019	2020	2021	2022	
能資源與原物料使用量	用水	百萬噸Mm ³	23.7	21.9	22.1	21.3	18.3
	用電	千度MWh	5,492,874	5,675,953	5,696,731	5,720,847	5,189,636
	柴油 ^{註1}	千度MWh	72,526	3,293	5,091	14,434	3,136
	天然氣	千度MWh	141,253	156,693	155,513	173,052	147,867
	液晶	公噸	104	102	98	97	85
	鋁/銅蝕刻液 ^{註2}	公噸	22,104	24,684	22,232	21,722	18,125
	顯影液	公噸	21,969	21,678	21,432	21,649	19,342
	去光阻	公噸	19,736	30,261	19,263	19,210	15,937
	稀釋劑	公噸	6,649	6,200	5,629	4,741	3,176
	光阻劑	公噸	7,197	6,776	6,679	6,791	5,918
溫室氣體排放	範疇1	百萬噸 CO ₂ e	0.369	0.354	0.323	0.306	0.115
	範疇2	百萬噸 CO ₂ e	3.232	3.039	3.059	3.015	2.605
	範疇3	百萬噸 CO ₂ e	0.037	0.032	0.028	0.609	1.221
廢水排放	廢水量	公噸	16,018,051	14,307,030	14,598,060	12,728,933	10,929,412
	化學需氧量	公噸	1,619	1,393	1,354	975	675
	生化需氧量	公噸	601	490	450	305	143
	懸浮固體物	公噸	654	665	435	489	320
用水回收	製程水回收率	%	96.2	96.7	96.2	97.2	97.3
	製程水回收量	公噸	271,591,031	274,147,277	292,118,824	291,938,321	263,550,003
廢棄物處理	總廢棄物量	公噸	104,710	113,300	107,028	100,246	73,735
	有害廢棄物	公噸	28,422	25,982	25,259	24,993	20,639
	一般廢棄物	公噸	76,288	87,318	81,769	75,253	53,096
空污排放	揮發性有機物	公噸	136.1	122.7	106.0	152.0	107.6
	硫氧化物 ^{註2}	公噸	44.9	30.8	46.4	49.1	45.2
	氮氧化物 ^{註2}	公噸	26.3	26.5	19.7	31.8	34.1

註1：柴油僅用於廠務設備。

註2：數據來源僅含有台灣廠區。

6.2 全球永續性報告準則(GRI Standards)內容索引

依循GRI Standards 1, 2,3,200,300,400

使用說明 群創光電報告書依循GRI標準編製，資訊揭露期間為2022年1月1日至2022年12月31日。

使用的GRI 1 GRI 1: 基礎 2021

適用的GRI行業標準

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	
GRI 2:一般揭露 2021	2-1 組織詳細資訊	公司簡介	5	
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於報告書	3	
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書	3	
	2-4 資訊重編	6.6 勘誤表	176	
	2-5 外部保證/確信	關於報告書	3	
		6.7 獨立查證聲明書	177	
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	公司簡介	5	
		3.1.1 創新技術突破	54	
	2-7 員工	3.3 供應鏈管理	64	
		4.1 人才吸引與留任	78	無兼職、臨時、無時數保證類型之員工
	2-8 非員工的工作者	4.1 人才吸引與留任	78	
	2-9 治理結構及組成	1.1.2 永續發展推動組織	13	
2.1 治理組織		29		
2-10 最高治理單位的提名與遴選	2.1 治理組織	29		
2-11 最高治理單位的主席	2.1 治理組織	29		
2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.1 永續發展管理運作	12		
	2.1 治理組織	29		

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明
GRI 2:一般揭露 2021	2-13 衝擊管理的負責人	1.1.2 永續發展推動組織	13	
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	1.1.2 永續發展推動組織	13	
	2-15 利益衝突	2.1 治理組織	29	
	2-16 溝通關鍵重大事件	1.1 永續發展管理運作	12	
		2.1 治理組織	29	
	2-17 最高治理單位的群體智識	2.1 治理組織	29	
	2-18 最高治理單位的績效評估	2.1 治理組織	29	
	2-19 薪酬政策	2.1 治理組織	29	
	2-20 薪酬決定流程	2.1 治理組織	29	
	2-21 年度總薪酬比率	4.1.3 薪酬福利	85	
	2-22 永續發展策略的聲明	董事長的話	4	
		1.1 永續發展管理運作	12	
	2-23 政策承諾	2.2 風險管理	33	
		2.3 誠信經營與法規遵循	44	
		2.4.2 稅務治理	49	
		3.1.2 研發專利佈局	56	
		3.3.2 永續供應鏈	66	
		4.3.1 尊重人權	96	
		5.2.2 氣候調適	124	
		5.3.1 生物多樣性	136	
2-24 納入政策承諾	1.1 永續發展管理運作	12		
	2.2 風險管理	33		
	2.3 誠信經營與法規遵循	44		
	2.4.2 稅務治理	49		
	3.1.2 研發專利佈局	56		

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明	
GRI 2:一般揭露 2021	2-24 納入政策承諾	3.3.2 永續供應鏈	66		
		4.3.1 尊重人權	96		
		5.2.2 氣候調適	124		
		5.3.1 生物多樣性	136		
		1.1 永續發展管理運作	12		
	2-25 補救負面衝擊的程序	2.2 風險管理	33		
		2.3 誠信經營與法規遵循	44		
		2.4.2 稅務治理	49		
		3.1.2 研發專利佈局	56		
		3.3.2 永續供應鏈	66		
		4.3.1 尊重人權	96		
		5.2.2 氣候調適	124		
		5.3.1 生物多樣性	136		
		2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	1.2.1 利害關係人溝通	15	
			4.3.2 員工溝通零距離	97	
	2.3 誠信經營與法規遵循		44		
	2-27 法規遵循	5.1.2 環境會計	120		
	2-28 公協會的會員資格	公司簡介	5		
	2-29 利害關係人議合方針	1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15		
	2-30 團體協約	寧波、佛山及上海廠區有成立工會，工會會員計11,991人(佔全球總員工28.4%)，但無集體協議。	-		
GRI 3:重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15		
	3-2 重大主題列表	1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15		
	3-3 重大主題管理	1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15		

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明
GRI 201*:經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	2.4 財務績效及稅務治理 詳細參考111年報的”資本及股份發行情形”第85頁。	47	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	5.2.2 氣候調適	124	
	201-3 定義福利計劃義務与其它退休計畫	4.1.3 薪酬福利	85	
	201-4 取自政府之財務補助	2.4 財務績效及稅務治理	47	
GRI 202*:市場地位 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	4.1.3 薪酬福利	85	
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	4.1.2 多元包容	80	
GRI 203*:間接經濟衝擊 2016	203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	2022年未有投資在基礎設施相關之商業活動或捐贈。	-	
		1.4 永續影響力	24	
		2.2 風險管理	33	
	203-2 顯著的間接經濟衝擊	2.4 財務績效及稅務治理	47	
		3.3 供應鏈管理	64	
		4.1 人才吸引與留任	78	
GRI 204:採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	3.3.1 採購管理	64	
GRI 205*:反貪腐 2016		2.3 誠信經營與法規遵循		
	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	2022年CSR內稽乃依循RBA行為準則， 台灣與中國大陸廠區皆進行審查，並無重大風險。	44	
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.3 誠信經營與法規遵循	44	
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	2.3 誠信經營與法規遵循	44	
GRI 301*:物料 2016	301-1 所用物料的重量或體積	5.5.2 循環綠工廠(2022年環境物質流) 群創光電使用“不可再生”原物料之總重135,669公噸。	150	
	301-2 使用回收再利用的物料		-	群創光電未使用可再生原物料
	301-3 回收產品及其包材	5.5.2 循環綠工廠	146	

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明	
GRI 302:能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	5.2.4 能源管理	130		
		5.5.2 循環綠工廠(2022年環境物質流)	150		
	302-2 組織外部的能源消耗量		-		目前尚未量化組織外部的能源消耗量
		302-3 能源密集度	5.2.4 能源管理	130	
	302-4 減少能源的消耗	5.5.2 循環綠工廠(2022年環境物質流)	150		
		302-5 降低產品和服務的能源需求	5.2.4 能源管理	130	
GRI 303:水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響	5.5.3.3 產品綠色創新	154		
		5.3.2 水資源管理	138		
		3.3 供應鏈管理	64		
	303-2 與排水相關衝擊的管理	5.3.2 水資源管理	138		
	303-3 取水量	5.4.1 水污染防治	142		
	303-4 排水量	5.4.1 水污染防治	142		
GRI 305:排放 2016	303-5 耗水量	5.4.1 水污染防治	142		
	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體管理	127		
		5.2.3 溫室氣體管理	127		
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體管理	127		
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體管理	127		
	305-4 溫室氣體排放密集度	5.2.3 溫室氣體管理	127		
	305-5 溫室氣體排放減量	5.2.4 能源管理	130		
305-6 破壞臭氧層物質的排放	5.5.2 循環綠工廠(2022年環境物質流)	150	無生產或輸出ODS作業		
GRI 306:廢棄物 2020	305-7 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx), 及其它重大的氣體排放	5.5.2 循環綠工廠(2022年環境物質流)	150		
	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	5.5 綠色循環	144		
		5.5 綠色循環	144		
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.5.1 廢棄物產出	144		
	306-3 廢棄物的產生	5.5.1 廢棄物產出	144		
306-4 廢棄物的處置轉移	5.5.1 廢棄物產出	144			
306-5 廢棄物的直接處置	5.5.1 廢棄物產出	144			

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明	
GRI 308:供應商環境評估 2016	308-1 採用環境標準篩選新供應商	3.3.2 永續供應鏈	66		
	308-2 供應商對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	3.3 供應鏈管理	64		
GRI 401:勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	4.1.2 多元包容	80		
		6.1.2 社會面	158		
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	4.1.3 薪酬福利 提供予正式與非正式員工的福利幾乎無差異。	85		
	401-3 育嬰假	4.1.3 薪酬福利	85		
	403-1 職業安全衛生管理系統	4.4 安全守護	100		
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	4.4 安全守護	100		
	403-3 職業健康服務	4.4.1 健康照護	101		
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	4.4 安全守護	100		
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	4.4.2 職業安全風險管理	105		
	403-6 工作者健康促進	4.4.1 健康照護	101		
GRI 403:職業安全衛生 2018	403-7 預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	2.2.3 營運持續管理	35		
		3.3.2 永續供應鏈	66		
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.4 安全守護	100		
		4.4 安全守護	100		
	403-9 職業傷害	4.4 安全守護	100		
	403-10 職業病	4.4.1 健康照護	101		
	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	4.2 人才培育發展	93		
	GRI 404:訓練與教育 2016	404-2 提升員工職能及過渡協助方案數	4.2 人才培育發展	93	
		404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	4.1.2 多元包容	80	
	GRI 405:員工多元化與平等機會 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	2.1.1 董事會運作	29	
405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率		4.2 人才培育發展	93		
		4.1.3 薪酬福利	85		

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼	說明
GRI 406*:不歧視 2016	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	4.3 勞工權益與勞資關係	96	
GRI 409*:強迫或強制勞動 2016	409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	2022年CSR內稽與供應商風險評估查核，依循RBA，無發現重大風險。	-	
GRI 414:供應商社會評估 2016	414-1 使用社會標準篩選之新供應商	3.3.3 供應鏈品質管理	72	
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.3.1 採購管理	64	
GRI 416*:顧客健康與安全 2016	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	5.5.3.2 產品合規	152	
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2022年群創光電產品與服務無違反健康與安全法規事件。	-	
GRI 418:客戶隱私 2016	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2.3.1 誠信經營	44	

註: "*" 係指非重大性議題，但為自願揭露之項目。



6.3 永續會計原則委員會(SASB)內容索引^註

註：使用SASB指標，科技與溝通部門(technology and communication sector)之硬體(hardware)標準，2018-10版本。

編號	指標說明	對應章節	頁碼
產品資訊安全			-
TC-HW-230a.1	說明產品資訊安全之風險鑑別與管理方法	評估產品之設計、生產製造過程及使用階段，沒有產品資訊安全之相關風險	-
員工多元化與包容			
TC-HW-330a.1	全球員工在(1)管理層、(2)技術人員和(3)所有員工之性別百分比	4.1.2 多元包容	80
		6.1.2 社會面	158
產品生命週期管理			
TC-HW-410a.1	產品符合IEC62474應申報管制物質之年營收百分比	符合IEC62474應申報管制物質之產品總額佔年營收之39.58%	-
TC-HW-410a.2	產品符合EPEAT標章或同等要求之年營收百分比	非終端產品製造商，不適用此指標	-
TC-HW-410a.3	產品符合Energy Star或同等要求之年營收百分比	非終端產品製造商，不適用此指標	-
TC-HW-410a.4	全球廢棄產品總回收重量及回收處理重量佔總銷售產品之重量百分比	非終端產品製造商，不適用此指標	-
供應鏈管理			
TC-HW-430a.1	第一階供應商執行RBA有效性稽核程序(Validated Audit Process, VAP)或同等稽核所佔之供應商類別百分比(a)所有供應商(b)高風險供應商	3.3.2 永續供應鏈	66
TC-HW-430a.2	第一階供應商(1)未通過RBA驗證的有效性稽核程序(VAP)或同等稽核之受稽廠商百分比，以及(2)稽核結果於(a)重大缺失(b)其他缺失的改善率	3.3.2 永續供應鏈	66
物料採購			
TC-HW-440a.1	說明使用關鍵物質(Critical materials)的風險管理	3.3.2 永續供應鏈	66
營運活動指標			
TC-HW-000.A	各產品種類的生產量	公司簡介	5
TC-HW-000.B	製造廠區面積	大中華廠區面積為4,610,075.88 m ²	-
TC-HW-000.C	自有製造廠區生產的比例	產品之產量皆100%來自自有廠房	-

6.4 「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」第四條要求應揭露指標內容索引^註

註：使用台灣證卷交易所「上市公司編制與申報永續報告書作業辦法」第四條，依產業別-光電業揭露永續指標。

編號	指標說明	指標種類	對應章節	頁碼
1	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	5.2.4 能源管理	130
2	總取水量及總耗水量	量化	5.4.1 水污染防治	142
3	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	5.5.1 廢棄物產出	144
4	說明職業災害類別、人數及比率	量化	4.4.2 職業安全風險管理	105
5	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在循環之百分比	量化	群創光電共產出542.8公噸電子廢棄物，其中368.3公噸電子廢棄物會回收再利用，約佔所有電子廢棄物之67.8%	-
6	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	3.3.2 永續供應鏈	66
7	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	無因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失	-
8	依產品類別之主要產品產量	量化	公司簡介	5

6.5 WEF「利害關係人資本主義」衡量指標內容索引

主軸	內容	核心指標	對應章節	頁碼
治理	企業宗旨	設定宗旨	1.1 永續發展管理運作	12
	治理機制之品質	治理機制之組成	1.1 永續發展管理運作	12
			2.1 治理組織	29
	利害關係人議和	重大性對利害關係人之影響	1.2 利害關係人溝通與重大主題分析	15
	道德行為	反貪腐	2.3 誠信經營與法規遵循	44
		保障道德與呈報機制	2.3 誠信經營與法規遵循	44
風險與機會評估	風險與機會整體評估	2.2 風險管理	33	
地球	氣候變遷	溫室氣體排放	5.2.3 溫室氣體管理	127
		遵循TCFD	5.2.2 氣候調適	124
	自然資本損失	土地利用與生態敏感	5.3.1 生物多樣性	136
	乾淨水近用	水利用與減少缺水區	5.3.2 水資源管理	138
人民	尊嚴與平等	多元包容性	4.1.2 多元包容	80
		薪酬公平	4.1.3 薪酬福利	85
		薪資水準	4.1.3 薪酬福利	85
		童工與奴役勞工	4.3.1 尊重人權 依循RBA行為準則規範，無使用童工及奴役勞工之情形發生。	96
	健康與福祉	健康與福祉	4.4 安全守護	100
	未來就業技能	教育訓練	4.2 人才培育發展	93
繁榮	未來就業與繁榮	雇用員工總數與比例	4.1.2 多元包容	80
			6.1.2 社會面	158
		經濟貢獻	2.4 財務績效及稅務治理	47
		財務投資貢獻	公司機密，不揭露。	-
	創新產品與服務	研究發展總金額	3.1.1 創新技術圖突破	54
社區和社會活力	總體納稅	2.4 財務績效及稅務治理	47	

6.6 勘誤表 GRI: 2-4

章節	頁數	修正前	修正後
----	----	-----	-----

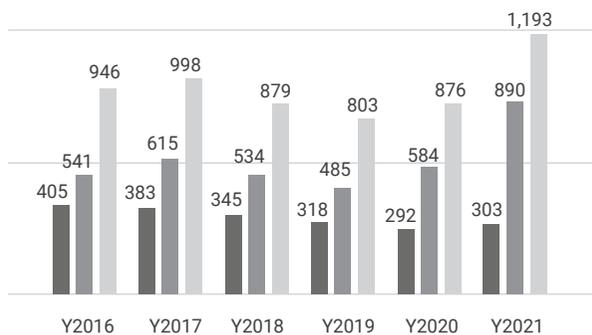
2021年進用身障員工584人次，佔公司員工比例1.1%，優於當地政府所制定進用身心障礙人數比例。

由於2021年進用身障員工數據有誤，故進行數字及圖表修正。
2021年進用身障員工971人次，佔公司員工比例1.1%，優於當地政府所制定進用身心障礙人數比例。

/身心障礙員工/

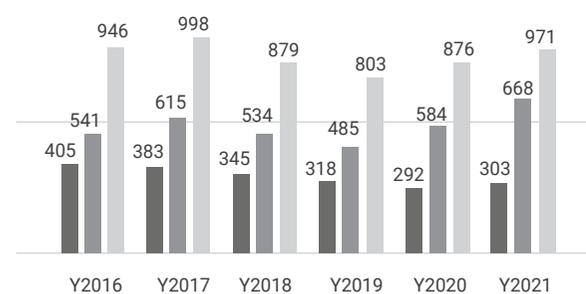
■ 台灣 ■ 中國大陸 ■ 公司

4.1.1 多元任用 66

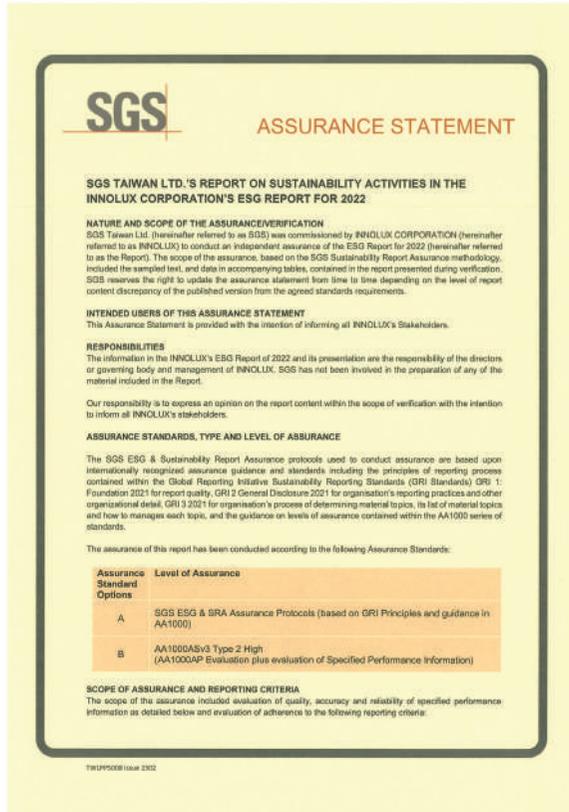


/身心障礙員工/

■ 台灣 ■ 中國大陸 ■ 公司



6.7 獨立查證聲明書 GRI: 2-5



SGS ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE INNOLUX CORPORATION'S ESG REPORT FOR 2022

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by INNOLUX CORPORATION (hereinafter referred to as INNOLUX) to conduct an independent assurance of the ESG Report for 2022 (hereinafter referred to as the Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled level, and data in accompanying tables, contained in the report presented during verification. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT
 This Assurance Statement is provided with the intention of informing all INNOLUX's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES
 The information in the INNOLUX's ESG Report of 2022 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and management of INNOLUX. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Report.

Our responsibility is to express an opinion on the report content within the scope of verification with the intention to inform all INNOLUX's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

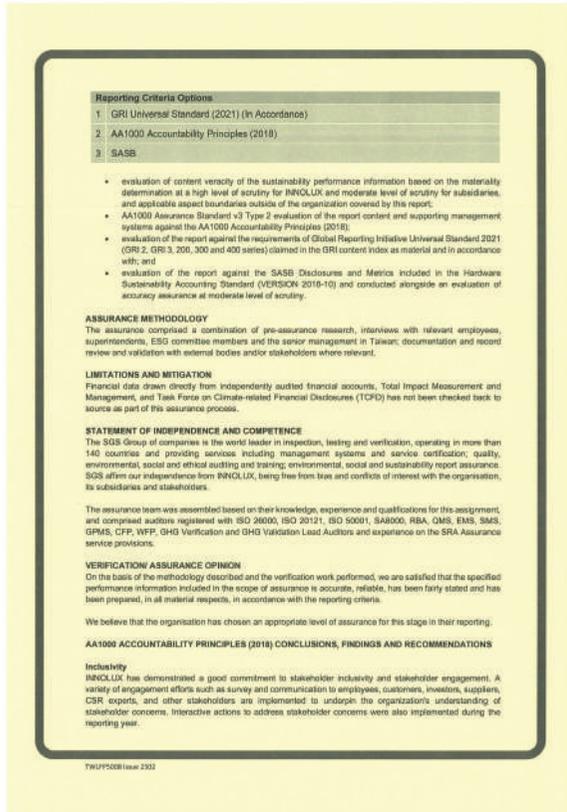
The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2 General Disclosure 2021 for organization's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organization's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

Assurance Standard Options	Level of Assurance
A	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B	AA1000ASv3 Type 2 High (AA1000AP Evaluation plus evaluation of Specified Performance Information)

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA
 The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

TWUP5008 Issue 2022



Reporting Criteria Options

1	GRI Universal Standard (2021) (In Accordance)
2	AA1000 Accountability Principles (2018)
3	SASB

- evaluation of content veracity of the sustainability performance information based on the materiality determination at a high level of scrutiny for INNOLUX and moderate level of scrutiny for subsidiaries, and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard v3 Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2018);
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Universal Standard 2021 (GRI 2, GRI 3, 200, 300, 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with; and
- evaluation of the report against the SASB Disclosures and Metrics included in the Hardware Sustainability Accounting Standard (VERSION 2018-10) and conducted alongside an evaluation of accuracy assurance at moderate level of scrutiny.

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, ESG committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant.

LIMITATIONS AND MITIGATION
 Financial data drawn directly from independently audited financial accounts, Total Impact Measurement and Management, and Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification, quality, environmental, social and ethical auditing and training, environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from INNOLUX, being free from bias and conflicts of interest with the organization, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service providers.

VERIFICATION ASSURANCE OPINION
 On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organization has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2018) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Industry
 INNOLUX has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to undergo the organization's understanding of stakeholder concerns. Interactive actions to address stakeholder concerns were also implemented during the reporting year.

TWUP5008 Issue 2022



Materiality
 INNOLUX has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group. A wide range of sources were used for analyzing the relevance of the determined sustainability topics.

Responsiveness
 The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

Impact
 INNOLUX has demonstrated a process on identifying impacts that encompass a range of environmental, social and governance topics from wide range of sources, such as activities, policies, programs, decisions and products and services, as well as any related performance. Detailed information on INNOLUX's methodologies for evaluating positive and negative impacts, such as the application of due diligence process, are to be further described in future reports.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, INNOLUX's ESG Report of 2022, complies with the Requirements set out in section 3 of GRI 1 and is adequately in accordance with the GRI Universal Standards 2021, where the significant impacts on the economy, environment, and people, including impacts on their human rights are assessed and disclosed following the guidance defined in GRI 3: Material Topics 2021. For future reporting, it is recommended to have more descriptions on how the significance of organization's negative and positive impacts were assessed by considering the severity/scale and scope and likelihood of the impact.

SASB CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

INNOLUX has referenced with SASB's Standard, Hardware, VERSION 2018-10 to disclose information of material topics that are vital for enterprise value creation. The reporting boundaries of the disclosed information correspond to the financial data reported in INNOLUX's audited consolidated financial statements. INNOLUX used SASB accounting and activity metrics to assess and manage the topic-related risks and opportunities, where relevant quantitative information was assessed for its accuracy and completeness to support the comparability of the data reported. For continuous improvement, process to identify, assess, and manage topic-related risks and opportunities were recommended to be integrated into INNOLUX's overall management process with more thorough disclosures for monitoring and benchmarking the respective performances.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.




Stephen Pao
 Knowledge Deputy General Manager
 Taipei, Taiwan
 30 May, 2023
WWW.SGS.COM

TWUP5008 Issue 2022



INNOLUX

TEL +886-37-586-000 FAX +886-37-584-622 www.innolux.com
No.160, Kesyue Rd., Jhunan Science Park, Miaoli County 35053, Taiwan (R.O.C.)

Design By  手心設計