

2021 ESG REPORT

群創光電永續報告書



INNOLUX



INNOLUX
群創光電

Contents / 目錄

前言	關於報告書	03
	董事長的話	04
	公司簡介	05
	永續績效	07
	榮譽與肯定	08

1 聚焦永續 價值共創

1.1 永續發展管理組織運作	10
1.2 利害關係人與重大永續議題	12
1.3 永續承諾	17

2 公司治理 誠信共贏

2.1 治理組織	24
2.2 風險管理	27
2.3 法規遵循與誠信經營	33
2.4 財務績效及稅務治理	36

3 創新轉型 採購共行

3.1 創新研發	44
3.2 客戶關係	48
3.3 供應鏈管理	54

4 和諧職場 社會共好

4.1 人才佈局	66
4.2 培育發展	72
4.3 友善職場	76
4.4 勞工權益與勞資關係	86
4.5 安全守護	92
4.6 共好社會	102

5 綠色轉型 環境共榮

5.1 綠色製造	110
5.2 氣候變遷與能源管理	113
5.3 水資源管理	128
5.4 污染防治	132
5.5 廢棄物管理	136
5.6 綠色產品	142

6 附錄

6.1 永續數據	147
6.2 全球永續性報告準則(GRI Standards)內容索引	155
6.3 永續會計原則委員會(SASB)內容索引	162
6.4 勘誤表	163
6.5 獨立查證聲明書	165

0.1 / 關於報告書

群創光電已連續 14 年每年出版永續報告書 (原企業社會責任報告書)，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

報告範疇

本報告書資訊揭露時間為 2021 年 1 月至 2021 年 12 月間之永續績效表現，依議題邊界分為組織內及組織外：

- 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) 等的重大性議題。
- 組織外：客戶、供應商、當地社區等的重大性議題。

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、群創教育基金會等主要部門與永續發展管理部門合作彙整，並針對內容之真實性與完整性進行審核，最終取得第三方單位查證後發行。

- 本報告書通過第三方查證單位「台灣驗證科技股份有限公司 (SGS)」保證，符合 AA1000 保證標準 (2018) 第二應用類型高度保證等級之精神，與 GRI 全面選項 (Comprehensive) 揭露要求。另，群創光電首度以永續會計原則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) 之永續指標揭露要求通過 SGS 保證。「獨立保證聲明書」載於報告書附錄。
- 溫室氣體盤查資料通過 ISO14064-1 第三方查證。
- 相關引用公司年報之成本與會計資訊已由會計師查證。

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)：全面選項 (Comprehensive) 進行編撰。

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：2022 年 6 月發行

前期版本：2021 年 6 月發行

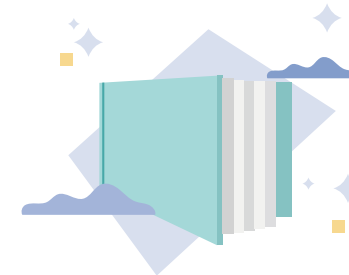
下期版本：預定 2023 年 6 月發行

聯絡資訊

倘若對本報告書內容有任何疑問，歡迎與我們聯繫

永續發展管理部門 ESG 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。



0.2 / 董事長的話

過去一年，新冠疫情席捲全球，失序的碳排放問題，全球暖化下極端氣候與生態危機的新世代風險，經濟社會環境面向的挑戰接踵襲來，群創光電始終堅持，為利害關係人創造價值，追求基業長青成長的同時，也要為社會帶來正向影響力，肩負建構環境、經濟與社會正向價值的企業社會責任。

群創光電身為面板業的重要企業公民，追求營運成長同時，亦積極實踐永續發展，2021年我們已連續四年入選「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)」兩項殊榮，社會面向評分為面板業第一，亦連續兩年獲選碳揭露專案 (CDP) Supplier Engagement Leader board，並在「供應鏈議合 (Supplier Engagement)」評鑑成績獲得「A」級最高評級。

因應全球 2050 淨零碳排趨勢，群創光電成立碳風險管理委員會，擬定發展策略，並積極參與國際倡議活動，形塑氣候風險管理文化，也申請加入科學基礎減量目標倡議 (Science Based Targets Initiative，簡稱 SBTi)，承諾 2026 年溫室氣體排放量較 2020 年減少 15% 的目標。有鑑於全球碳定價趨勢，透過內部碳定價制度 (ICP)，將 CO₂ 排放從無價標的轉變為公司營運發展之有價成本，落實綠色生產環境保護承諾、實現低碳製造生態願景目標。此外，群創光電也邀集供應鏈夥伴，擴大減碳效益，首創溫室氣體管理推動策略「D-C-I-R」，協助供應商揭露溫室氣體排放量，並於 2022 年推動 DCIR 2.0，由低碳邁向淨零轉型，攜手供應鏈達成碳中和目標，建構低碳供應鏈。

秉持與社會共好的永續經營理念，群創光電長期攜手群創教育基金會深耕環境教育與社會關懷公益活動，在疫情嚴峻時期，捐贈 6 座「正壓式檢疫亭」予新北、桃園、苗栗、台南、高雄地方政府及醫療院所，並捐贈 2,700 劑快篩試劑予苗栗大千醫院，期能引領更多企業支持政府防疫工作。此外，結合公司與員工的力量，啟動一系列關懷偏鄉教育公益活動，包括「公益愛無限計畫」、「偏鄉小樹助學計畫」與「聖誕送暖·禮物募集」活動，透過員工

伴讀志工服務，支持偏鄉學童多元學習機會，為偏鄉學童教育挹注資源、點亮希望。

隨著產業競爭、全球氣候變遷加劇，營運衝擊挑戰日益嚴峻，群創光電除了厚植本業實力，蓄積成長動能，也將持續深耕綠色製造、打造友善包容職場、投身更多的社會參與，將以「永續進行式 3Gos- Go Green, Go Responsible, Go Sharing」作為永續發展策略，從環境、社會與公司治理面向，實踐企業永續價值，善盡企業公民責任，在追求永續未來，共好社會的道路上，不忘初心，堅定前行。



董事長暨執行長 洪進揚

0.3 / 公司簡介

Panel Your Future

群創光電為一 TFT-LCD 液晶面板供應商，我們擁有 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、

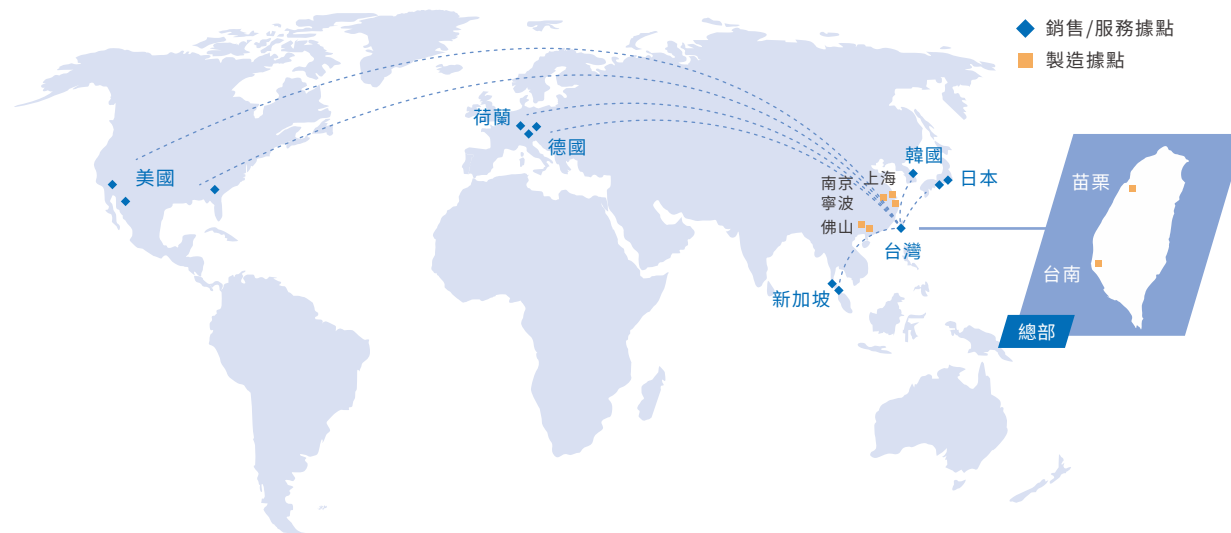
韓國、新加坡、荷蘭、德國、美國等地設有服務據點，以滿足全球客戶需求。

身為全球光電產業鏈的領航者，群創光電深具責任與義務，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」作為企業永續經營動能，以期達到股東、客戶、員工滿意與全民最大福祉，致力達成「永續核心 共存共榮」目標。

公司概況



全球據點



■ 註：此報告書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



參與組織

群創光電希冀藉由產業經驗與意見分享，與面板產業共同成長，積極參與相關產業公協會活動。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。2021年群創光電參與公協會總支出約新台幣295萬元。

組織	2021年參與形式			投入費用(新台幣元)				
	角色	會員	參與專案或委員會	2021年	2020年	2019年	2018年	2017年
責任商業聯盟(RBA)			✓	1,023,969	278,362	992,912	500,334	692,236
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)註	常務理事(總經理); 常務監事(董事長)	✓	✓	960,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
台灣上市櫃公司協會		✓		100,000	100,000	-	-	-
台灣科學工業園區科學工業同業公會		✓		810,000	810,000	-	-	-

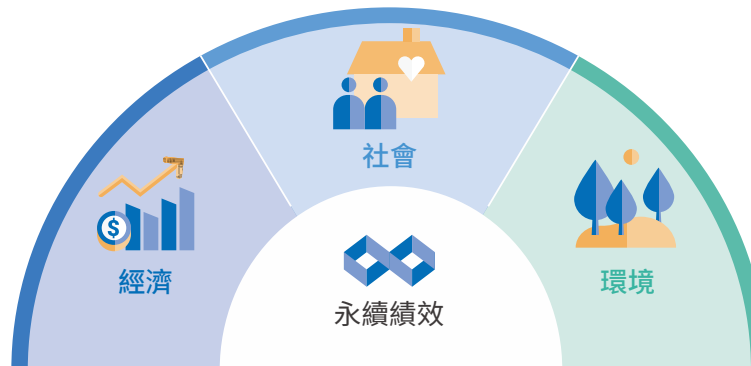
■ 註：台灣 TFT LCD 產業協會(TTLA)於2021/4/20更名為台灣顯示器暨應用產業協會(Taiwan Panel & Solution Association, TPSA)

0.4/ 永續績效



5所偏鄉學校助學計畫
 失能傷害頻率(FR)為**0.25**
 社會參與總投入新台幣**4,500**萬元
 貼心健康加值服務 服務同仁達**38,100**人
 辦理環安衛教育訓練**2,774**場 受訓人員共**184,598**人

總營收**3.501**億元
 智慧財產權累計**12,200**件
 研發費用**150.4**億元
 燈塔工廠**1**座
 客戶滿意度**86.4%**



製程水總回收率**97.2%**
 再生能源年發電量**3,828**萬度
 FCs單位面積排放強度較2016年減**46.5%**
 申請加入科學基礎減量目標倡議(SBTi)承諾
 擴大循環經濟領域 增加化學品自行回收比例

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 CSB

連續四年

道瓊永續世界指數 & 新興市場指數 雙料成分股
DJSI World Index & DJSI Emerging Markets Index

★ 社會面向評分 面板業第一

S&P Global

Sustainability Award
Bronze Class 2022
S&P Global

於全球電子設備、儀器和零組件業
Electronic Equipment, Instruments & Components

★ 榮獲 銅級獎 (Bronze Class)

CDP



水安全
Water

★ 獲評 領導等級 (A-, Leadership)

氣候變遷
Climate

★ 獲評 (B-)

供應鏈議合評價
Supplier Engagement Rating, SER

★ 連續2年受評「Leaderboard」最高評等

臺灣永續指數



入選「臺灣永續指數」成分股

★ 獲評 4.1級

摩根史坦利指數



★ MSCI ESG評等 **BBB**

獲獎殊榮

台灣永續行動獎 (TSAA)

以「首創全球廢液晶回收技術 促進綠色經濟」

★ 榮獲 台灣永續行動獎 **金獎**

台灣企業永續獎 (TCSA)

★ 榮獲2021台灣企業永續獎 **6項大獎**

國家人才發展獎

★ 獲頒由勞動部「**國家人才發展獎**」

CHR健康企業公民

《康健雜誌》主辦之第三屆2021年「CHR健康企業公民」5000人以上組

★ 榮獲 **金獎殊榮**

五心績優職場認證

★ 榮獲 由台南市勞工局舉辦「**五心績優職場認證**」肯定

2021亞洲最佳企業雇主獎

國際權威人力資源專業刊物《HR Asia》

★ 獲頒 2021亞洲最佳企業雇主獎

台灣精品獎

「浮空影像智慧音箱」

★ 榮獲第30屆「**台灣精品銀質獎**」肯定

燈塔工廠

高雄8.5+8.6代廠

★ 入選2021世界經濟論壇(WEF)燈塔工廠

7



INNOLUX
2021 ESG Report

聚焦永續 價值共創

- 1.1 永續發展管理組織運作
- 1.2 利害關係人與重大永續議題
- 1.3 永續承諾

1.1 / 永續發展管理組織運作

1.1.1 永續發展管理政策與承諾

群創光電為追求「永續環境」與「人文社會」，以《責任商業聯盟行為準則》(Responsible Business Alliance Code of Conduct, 簡稱 RBA 行為準則) 為核心擬定群創光電永續發展管理政策，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」等五大方向。群創光電為了落實企業社會責任，特別訂定《群創光電企業行為準則》，將企業社會責任相關執行計劃、目標與成效等，定期於董事會議程呈報。

/ 群創光電企業行為準則承諾 /

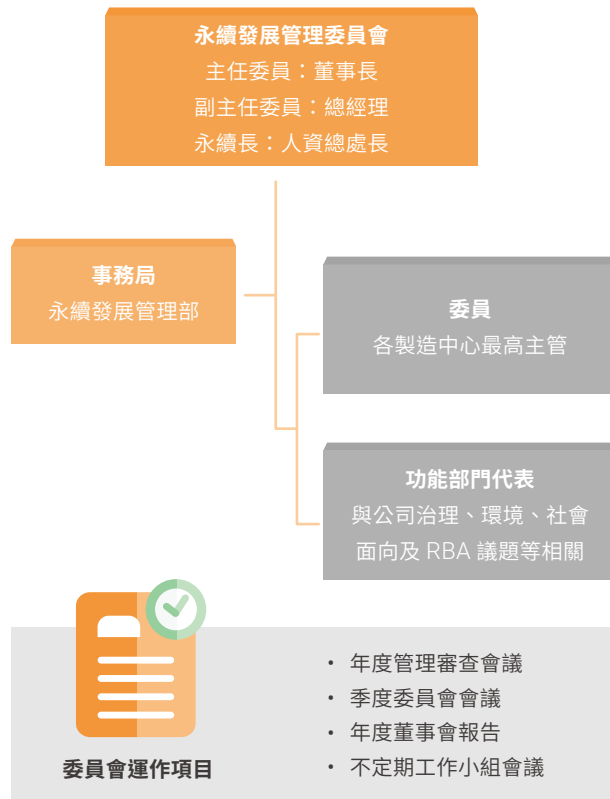
						
<p>誠信正直</p> <p>誠信正直是群創光電重要的經營基石，它鞏固群創光電在面板產業中的領導角色，獲取客戶、股東、員工、供應商夥伴及社會的信任及尊重。</p>	<p>符合法規</p> <p>群創光電尊重並維護民主法治，遵守法律及產業共同議定之標準，並以更高標準來追求卓越的經營。</p>	<p>尊重人權</p> <p>尊重人權是普世價值，群創光電面對全球員工、客戶、供應商，以《聯合國全球盟約》做為基礎，本於公平對待，尊重個別差異，做為基本守則。</p>	<p>友善環境</p> <p>地球環境的劣化是全體人類必須共同面對的嚴苛挑戰，群創光電應運用其能力，減少生產過程及產品對環境的影響，讓地球環境永續發展。</p>	<p>參與社區發展及社會公益活動</p> <p>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。</p>	<p>發揮供應鏈影響力</p> <p>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。</p>	<p>平衡並持續改善經濟、社會及環境績效</p> <p>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。</p>

1.1.2 永續發展管理推動組織

群創光電於 2011 年成立「永續發展管理委員會（前身：企業社會責任委員會）」，為公司內部最高層級的 ESG 推動組織，負責擬訂公司永續發展政策及策略推動。永續發展管理委員會由董事長擔任主任委員，總經理擔任副主任委員，人資總處長擔任永續長，委員會成員包含台灣及中國大陸廠區各製造中心最高主管與相關功能部門的最高主管。其中「永續發展管理部」擔任事務局之角色，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

進行調適及減緩，並與各功能部門共同討論規劃策略及執行方案，同時負責每年永續報告書之撰寫。永續發展管理委員會透過年度管理審查會議、每季委員會及不定期小組會議，檢視在公司治理、環境與社會面向所可能帶來的衝擊、風險和機會的永續議題，並研議相應措施，訂定年度策略目標，檢視落實企業社會責任於公司日常營運中，彙整前述執行成效與後續推展計劃，每年永續發展管理委員會管理代表定期呈報董事會。

／ 永續發展管理委員會 ／



2021 年 永續發展管理部呈報董事會摘要

2021 年執行成效

- 因應淨零目標，檢視公司能源使用效率，落實循環經濟
- 挹注資金啟動人才培育計畫，為產業發展增添豐沛的成長動力
- 因 COVID-19 疫情，投入員工照護，提供有薪疫苗假
- 深耕偏鄉教育，啟動「偏鄉小樹助學計畫」，為資源不足的偏鄉學童盡一份心力

2022 年執行目標

- 優化公司治理，提升 ESG 評價
- 落實客戶 RBA 規範要求，外籍移工仲介費返還
- 持續進行碳風險管理，發展再生能源，擴大循環經濟
- 推動永續供應鏈管理，朝淨零目標邁進，要求供應商設定碳減量目標
- 以淨零為題，將環境教育教案帶入偏鄉小學，與學童一同成長

2021 年 永續發展管理委員會年度管理審查

執行成效



環境面

依節能、溫室氣體排放、水資源管理及廢棄物減量等四大議題，共 24 項目標進行追蹤，其中 4 項未達標，並於管審提報改善計畫



社會面

依加班工時管控、身障任用、職業安全、責任礦產管理及供應鏈減碳等五大議題，共 15 項目標進行追蹤，其中 3 項未達標，並於管審提報改善計畫



公司治理

依公司治理、ESG 評鑑及 TCFD 等三大議題，共 8 項目標進行追蹤，其中 2 項未達標，並於管審提報改善計畫

1.2 / 利害關係人與重大永續議題

群創光電在推動企業永續的過程中，以環境永續、社會共榮與經濟治理（ESG）議題為重要方向，也是影響公司永續經營的關鍵因素。群創光電參考 GRI 永續報導準則及 AA1000 SES 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standards, AA1000 SES)，建構以包容性、重大性與完整性為基

礎的重大性分析流程，建立 ESG 資訊揭露的管理框架。每年透過與利害關係人之溝通或議合，執行重大性分析，辨識重大性議題，檢視長期的永續目標，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，同時讓外界瞭解群創光電如何推動企業永續，打造一個以共享價值為基礎的永續營運模式。

1.2.1 利害關係人溝通

群創光電重視利害關係人的溝通，透過資訊傳達 (inform)、諮詢 (consult)、參與 (involve) 及合作 (collaborate) 等四大機制，瞭解利害關係人的期待與回饋。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、政府與社會（社區、媒體、非政府組織 / 非營利組織）等進行溝通或議合，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，以及未來的積極目標。



1.2.2 重大永續議題

群創光電每年進行問卷調查，瞭解內外部利害關係人對公司的關注議題，遵循 GRI 永續報導準則與 AA 1000 SES (Stakeholder Engagement Standards, SES) 利害關係人議合標準，建構以包容性、重大性與回應性為基礎的重大分析

流程，透過鑑別、分析與確認等三個階段，辨識內外部對永續議題的關注度以及永續議題對群創光電的影響性，決定永續資訊揭露的邊界與範疇，同時也以此作為永續長期目標。

重大性議題分析方法



重大永續議題矩陣



經濟面 環境面 社會面

公司治理、廉潔管理、風險管理、資訊安全、法規遵循與財務績效等議題屬於一般標準揭露，不列入重大矩陣，但仍會公開揭露年度推動作為與成效。

重大性議題與價值鏈

● 直接衝擊 ○ 間接 / 促成衝擊 ▲ 商業關係衝擊

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	客戶滿意	營運風險	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 GRI418	✓	✓					▲		3.2 客戶服務
	供應鏈管理	採購實務 GRI204、 供應商環境評估 GRI308、 供應商社會評估 GRI414		✓	✓		▲				
環境面	水資源管理	水與放流水 GRI303			✓			●		○	5.3 水資源管理 5.4.1 水污染防治
	溫室氣體排放	排放 GRI305			✓			●		○	5.2 氣候變遷與能源管理
	能源管理	能源 GRI302			✓		▲	●	▲		5.2 氣候變遷與能源管理
	綠色產品管理	顧客健康與安全 GRI416		✓			▲	●	▲	○	5.6 綠色產品
	空氣污染防制	排放 GRI305			✓			●			5.4.2 空氣污染防制
社會面	廢棄物與循環經濟	廢棄物 GRI306			✓			●			5.5 廢棄物管理
	職業健康與安全	職業安全衛生 GRI403			✓	✓	▲	●			4.3 友善職場 4.5 安全守護
	人才招募與留才	勞雇關係 GRI401				✓		●		○	4.1 人才佈局
	人才發展與訓練	訓練與教育 GRI404				✓		●			4.1 人才佈局 4.3 友善職場
	人權	人權評估 GRI412				✓	▲	●			2.3 法規遵循與誠信經營 4.4 勞工權益與勞資關係
	社會參與及關懷	間接經濟衝擊 GRI203、 當地社區 GRI413				✓				○	4.6 共好社會
	多元與平等	員工多元化與平等機會 GRI405				✓		●			4.1 人才佈局 4.3 友善職場 4.4 勞工權益與勞資關係

註：群創光電自訂特定主題

重大性議題	管理策略			對應章節
	管理方針	推動與因應方向	中長期目標	
1 產品及技術的研發創新	轉型再造 · 價值躍進	<ul style="list-style-type: none"> 啟動群創 XYZ 轉型策略，打造開燈無人工廠 跨界非面板顯示器、高階車載、智慧醫療等多元應用領域 	<ul style="list-style-type: none"> 推升產品往高附加價值 拓增新應用領域與新興市場利益 完整布局新世代顯示器應用，穩固面板產業領先地位 	3.1 創新研發
2 客戶關係管理	永續追求客戶最高滿意度，持續深化客戶信任	<ul style="list-style-type: none"> 完整蒐集情資 智能分析診斷 精準預測排名 快速推動改善 	<ul style="list-style-type: none"> 打造全方位智能化品質管理 重要客戶占比均達 75% 	3.2 客戶服務
3 供應鏈管理	發揮對供應商的影响力，持續引導供應商邁入低碳價值鏈，創造價值鏈永續效益，落實利益共享	<ul style="list-style-type: none"> 來料源頭把關，環境永續經營 供應商選商決策輔助機制建立 針對採購支出累計 91% 供應商參與進行 3 年減碳計畫 	<ul style="list-style-type: none"> 公司配合冶煉廠 100% 為認證冶煉廠 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 強化供應商 ESG 管理，持續成就永續供應鏈 	3.3 供應鏈管理
4 水資源管理	積極發展新技術，提高水資源效率	<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 健全水資源管理，以台南廠區 FAC-6 為先導廠，取得 ISO46001 認證 	<ul style="list-style-type: none"> 2025 年單位投片面積用水量下降 30%(vs.2016 年) 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 	5.3 水資源管理 5.4.1 水污染防治
5 溫室氣體排放	推動具調適效益的溫室氣體減排方案，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"> 加強 FCs 減量技術執行 制定 2050 年淨零目標 執行企業內部碳定價 ICP 機制 	<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 年) 2026 年溫室氣體 Scope1 及 Scope2 排放減量 15% (vs. 2020 年) 	5.2 氣候變遷與能源管理
6 能源管理	提升能源有效使用、資源循環利用率，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"> 設置再生能源發電設備、購買再生能源電力及憑證 積極落實節能行動，推動節能措施，提高能源使用效率 	<ul style="list-style-type: none"> 2020 年至 2025 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 	5.2 氣候變遷與能源管理
7 綠色產品管理	落實有害物質管理，依據國際法規、客戶要求以及環保趨勢，減輕對環境及生態系統的衝擊	<ul style="list-style-type: none"> 精進有害物質管理系統 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 持續精進產品設計，採用高效能、低能耗物料，以及包裝減量，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 	5.6 綠色產品
8 空氣污染防治	透過產官學平台、企業影響企業及空污普教為台灣的空污習題找到解決方向	<ul style="list-style-type: none"> 綠色製造，持續精進空污減排 凝聚產業鏈共識，減少製造業固定污染源排放 成立「空氣思庫平台」推廣空污知識 	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動空氣污染物排放減量 耕耘「air school 空氣思庫平台計畫」，與大眾一起把關空污 持續偕同供應商攜手抗空污 	5.4.2 空氣污染防治
9 廢棄物與循環經濟	落實綠色製造及綠色循環，打造競爭力	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動源頭分類減廢，要求廠商提供低耗量化學品機台 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 	<ul style="list-style-type: none"> 2021 年至 2025 年廢棄物掩埋率低於 2.0% 推動循環經濟，實現物質循環利用效率 持續開發新化學品主回收技術 	5.5 廢棄物管理

重大性議題	管理策略			對應章節
	管理方針	推動與因應方向	中長期目標	
10 職業健康與安全	遵循國際環安衛管理系統，建構健康安全環境，降低職業災害	<ul style="list-style-type: none"> 深植風險管理文化，發展及推動風險管理的整合架構 建置健康管理系統，提供智能資訊平台 推行健康促進活動，增進同仁身心平衡 	<ul style="list-style-type: none"> 與國際趨勢接軌及強化的管理範疇，將行動力與影響力擴大至供應鏈、產業鏈 長期目標：2025年失能傷害頻率 (FR) ≤ 0.22 	4.3 友善職場 4.5 安全守護
11 人才招聘與留才	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，促使人才久任服務 	<ul style="list-style-type: none"> 廣邀人才，迎接產業全方位嶄新格局 長期目標：2025年人力撥補率維持90%以上 (vs.2019年) 長期目標：2025績優關鍵人才離職率控制在5%~10%以內 (vs.2019年) 	4.1 人才佈局
12 人才發展與訓練	培育人才以「加值化、多元化、平台化」搭配「雙軌轉型」，與融六大職能入評核規劃，以期末評核銜接日常管理，積極推動人才多元發展	<ul style="list-style-type: none"> 供內外部訓練管道，培養量足質精的專業以及管理之跨領域專才 發展「員工時空發展概念圖」，依據所屬職位(崗位)所需能力施予相對教育訓練 成立「數位轉型培育學院」，培養跨領域的系統開發，維運及AI與BI技術領袖人才 	<ul style="list-style-type: none"> 持續推動人才多元發展，同步兼顧社會責任及性別平等 長期目標：2025年度訓練計畫達成率每年皆達100% 	4.1 人才佈局 4.3 友善職場
13 人權	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企業社會責任內稽等檢視之 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 	<ul style="list-style-type: none"> 落實人權保障 長期目標：2025年無任何重大(罰金超過新台幣100萬元)違法情事 長期目標：2025年各廠區RBA SAQ自評問卷勞工人權相關評分90分(含)以上 	2.3 法規遵循與誠信經營 4.4 勞工權益與勞資關係
14 社會參與關懷	與社會共利共榮	<ul style="list-style-type: none"> 偕同基金會，在「環境教育」與「文化藝術」領域貢獻心力 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 	4.6 共好社會
15 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 	<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 持續聘用身心障礙員工 加強預防職場霸凌宣導與性騷擾防治課程 	<ul style="list-style-type: none"> 長期目標：身障員工進用率達1.2% 員工申訴結案率達100% 	4.1 人才佈局 4.3 友善職場 4.4 勞工權益與勞資關係

1.3 / 永續承諾

群創光電以本業核心能力出發，將環境、社會及公司治理納入公司決策考量，制定群創光電 ESG 策略「群創永續進行式」，並分為「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。參考聯合國永

續發展目標 (Sustainable Development Goals, 簡稱 SDGs) 17 項目標與公司永續策略，群創光電將 SDGs 融入組織文化及日常營運中，擬定長期目標，並承諾於 2025 年達成永續發展目標。

永續願景

群創 永續DNA

Panel Your Future 共創美好世界



Drive towards a cleaner environment
環境保育 恆久決心



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



Achieve optimal corporate governance
落實誠信 責任經營



1.3.1 群創光電永續影響力

群創光電深知「影響力」是實踐企業永續的核心。我們自 2017 年起攜手學術單位以財務損益 (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，衡量因價值鏈活動為人類福祉及社會經濟帶來的潛在影響。

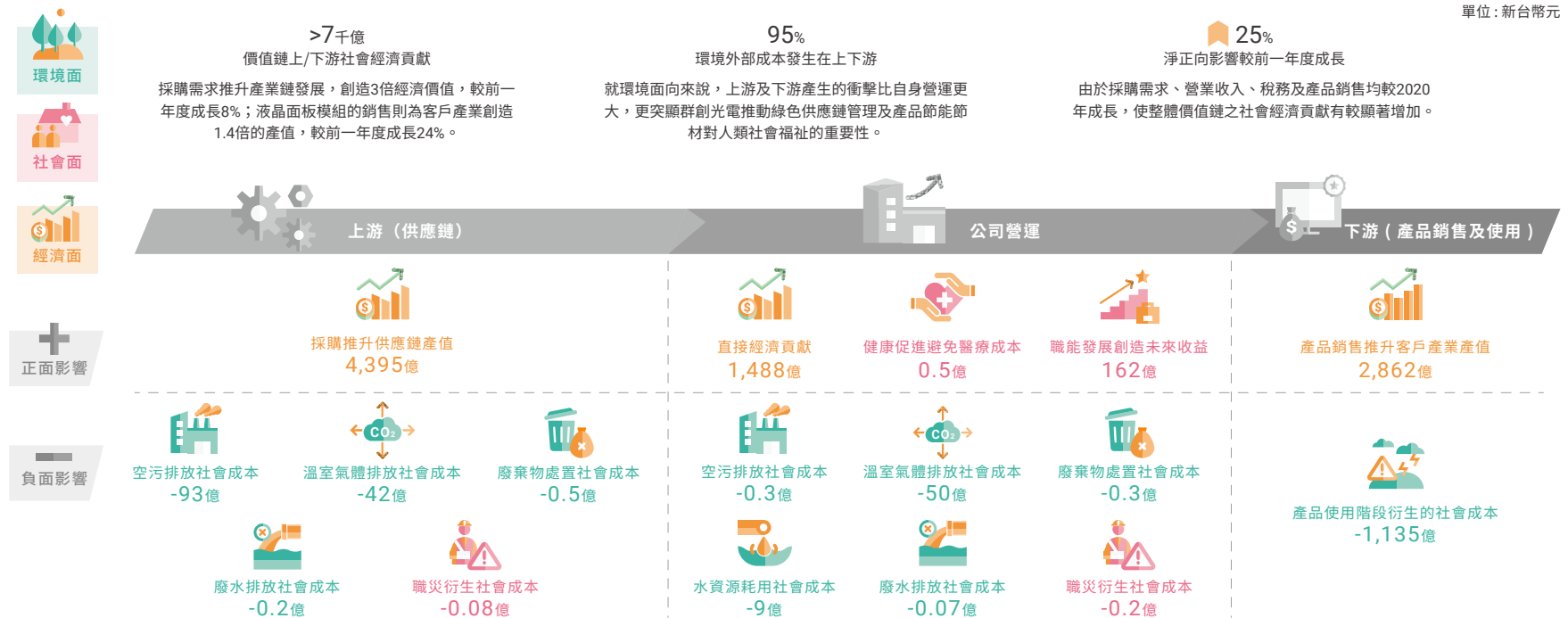
2021 年，群創光電在營運階段共創造新台幣 3,501 億元的營業收入，繳納稅額、配發股利、員工薪酬、折舊及攤銷共計新台幣 944 億元，不僅為利害關係人帶來正向影響，亦促進社會經濟力成長；但職業災害帶來新台幣 1,517 萬元的社會成本，及因生產過程衍生的環境足跡與資源耗用造成新台幣 60 億元的環境成本。在上游供應鏈階段，除帶動新台幣 4,395 億元供應鏈產值，亦同時衍生新台幣 136 億元的環境成本，以及承攬商職災產生新台幣 804 萬元的社會成本。在

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 2,862 億元產值，但在終端產品使用階段則衍生新台幣 1,135 億元的环境成本。

整體綜觀群創光電 2021 年共創造新台幣 7,576 億元的「淨正向影響 (Net Positive Impact)^註」，其中，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，伴隨而來的環境足跡也不容小覷。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。

■ 註：淨正向影響 (Net Positive Impact) = 正向影響 (Positive Impact) - 負向影響 (Negative Impact)

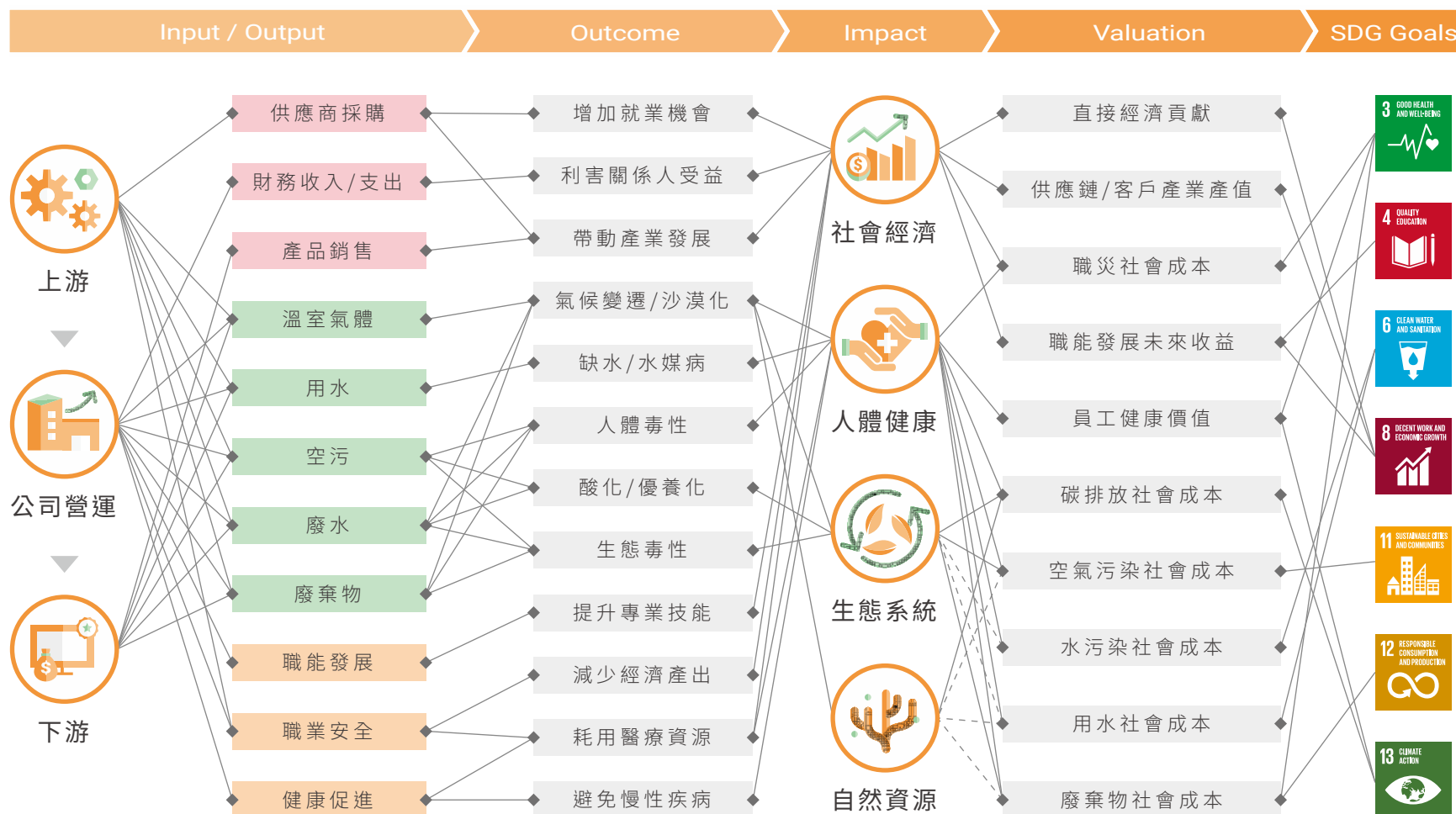
／ 2021 年群創光電永續影響力 ／






／ 群創光電永續影響力評估範疇 ／



----- 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。	主計處 (2015) 主計處 (2020) 能源局 (2020) US EPA (2016) UNEP/SETAC (2017) PWC UK (2015)
	環境面	供應商採購	碳社會成本 人體健康損失		
	社會面	職業安全 (承攬商)	職災社會成本		
 自身營運	經濟面	財務收入與支出	直接經濟貢獻	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，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 US EPA (2016) ReCiPe (2016) UNEP/SETAC (2017) PWC UK (2015) 環保署 (2017) USEtox (2017)
	環境面	溫室氣體排放	碳社會成本 人體健康損失		
		水資源使用			
		空污排放			
		廢水排放			
		廢棄物產出			
	社會面	職能發展 (員工)	未來收益增加		
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

1.3.2 聯合國永續發展目標 (SDGs)

2015年，聯合國提出2030永續發展目標 (SDGs)，依經濟、環境及社會三大面向，訂立17項核心目標 (Goals) 及169項細項目標 (Targets)，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列，並結合利害關係人所關注之重大性議題，經內部研議後，設定群創光電2025年永續發展目標，聚焦11項SDGs核心目標，透過跨組織合作落實，共創美好世界。

／ 群創光電聚焦 11 項 SDGs ／



2

公司治理
誠信共贏

- 2.1 治理組織
- 2.2 風險管理
- 2.3 法規遵循與誠信經營
- 2.4 財務績效及稅務治理



年度成果



DJSI

四度連續蟬聯DJSI世界與新興市場雙料成分股，且社會面向評分是面板業第一

金級

EcoVadis企業社會責任評鑑金級

首度

台灣廠區通過ISO27001認證

3,501億元

合併營收新台幣3,501億元，毛利率、營業淨利率、及稅後淨利率創歷史新高點

81%

反貪腐舉報結案率81%，有序控管誠信經營

100%

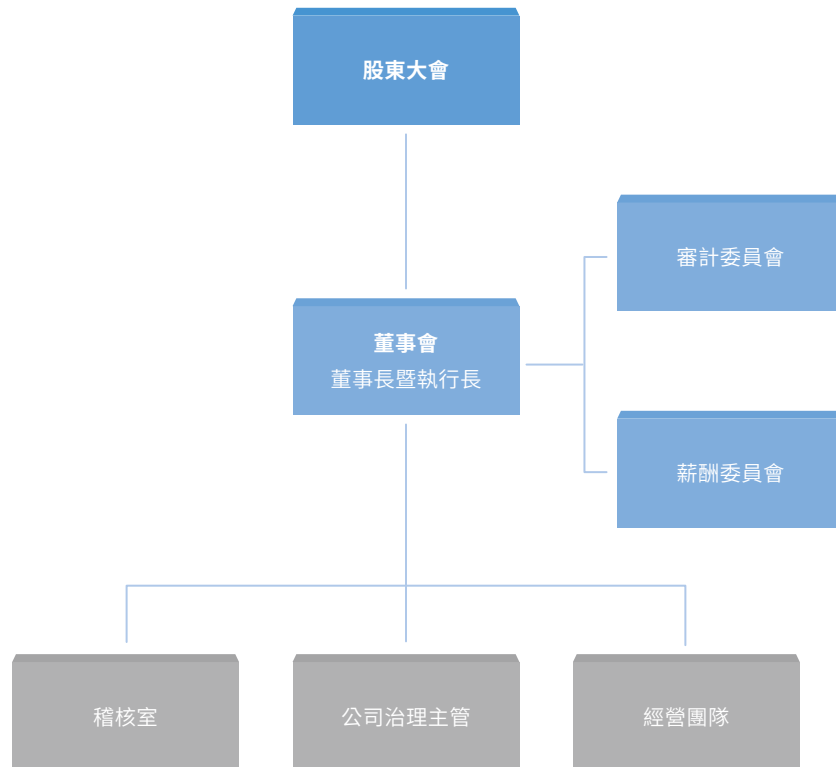
內部RBA稽核與新進人員RBA教育訓練，100%落實達成

2.1 / 治理組織

群創光電治理藍圖

群創光電自發性的重視公司治理，遵循金管會所頒佈之「公司治理 3.0 永續發展藍圖」，及 OECD 公司治理原則、公司法、證券交易法暨其他相關法令制定有效的公司治理架構，致力保障股東權益、強化董事會職能、尊重利害關係人權

/ 群創光電公司治理組織 /



益、提升資訊透明度為遵循原則，持續不斷地提升公司治理品質及成效、確實落實公司治理精神，進而追求股東權益最大化，提升企業永續發展及強化市場國際競爭力。

完善董事會結構與運作

群創光電完善董事會的結構，於董事會設置「薪酬委員會」、「審計委員會」及「稽核室」，以協助經理人及董事會合理地確保營運成果、財務報導之可靠性與法令遵循等目標，實踐誠信正直原則達成良好的公司治理。

* 公司治理相關規章，請參閱公開資訊觀測站或本公司官網查詢



■ 公司治理相關規章，請參閱公開資訊觀測站或本公司官網查詢

落實企業永續發展責任

為提升企業永續責任之管理效率，及符合利害關係人對公司治理、環境永續與社會關懷的期待，群創設置永續發展管理委員會（前身：企業社會責任委員會）全面性的推動計畫、整合橫向資源並積極與國際接軌，使公司經營邁向成為卓越的永續經營企業。2021 年在企業永續發展推動成果上，群創光電連續四年入選道瓊世界永續發展指數的組成企業，在多項國際的 ESG 評鑑亦有傑出成果，並獲台灣企業永續獎（TCSA）等多項肯定。

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。董事會目前設置董事 7 人、皆為 50 歲以上男性，其中獨立董事 3 人，各董事具備財務、理工等不同學歷背景及工作經驗，健全董事會結構，並為全體董監執行業務範圍購買責任保險。

並於《董事會議事規則》及《審計委員會組織規程》中皆載明有關董事利益迴避條款，且設置獨立董事，董事會討論任何議案時，充份考量獨立董事意見，並將其同意或反對的理由或意見列入會議紀錄，兼顧利益迴避原則，有

效保護公司利益。

董事會每季至少召開一次董事會，遇有緊急情事則隨時召集之，2021 年度共計召開 6 次董事會，全體董事實際出席率達 97.62%。

有關董事（含獨立董事）、總經理及副總經理之酬金、公司治理運作、履行社會責任、履行誠信經營情形與教育訓練時數等，詳細內容請參閱本公司 110 年度年報。

／ 董事會成員 ／

姓名	職稱	獨立董事任期年資			性別 男 / 女	專業知識與技能 商務、法務、財務、會計或 公司業務所須之工作經驗	年齡			員工身分
		3 年	3-9 年	9 年以上			30 歲以下	30-50	50 歲以上	
洪進揚	董事長				男	✓			✓	✓
王志超	董事				男	✓			✓	✓
楊柱祥 ^註	法人董事				男	✓			✓	✓
丁景隆	法人董事				男	✓			✓	✓
謝其嘉	獨立董事		✓		男	✓			✓	
王震緯	獨立董事	✓			男	✓			✓	
嚴玉麟	獨立董事		✓		男	✓			✓	

■ 註：楊柱祥為公司總經理

■ 董事會成員組成之詳細資料請參閱公開資訊觀測站或本公司 110 年度年報第 20 頁

稽核室

董事會設置「稽核室」，依董事會核准之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，以協助董事會及經理人合理確保內部控制制度得以持續有效實施，而相關稽核結果則會定期向審計委員會及董事會報告。此外稽核室每年會督促並協助各部門進行內部控制制度自行評估作業，從而落實公司自我監督機制。

審計委員會

審計委員會負責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。

本公司審計委員會由全體獨立董事組成，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，並經全體委員一致推舉由謝其嘉獨立董事擔任審計委員會召集人。本公司審計委員會每季至少召開一次。民國 110 年度共計召開 4 次審計委員會，全體審計委員實際出席率達 91.67%，審計委員會運作情形請參閱公開資訊觀測站或本公司 110 年度年報第 36 頁。

薪資報酬委員會

薪資報酬委員會負責訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。董事會依據薪資報酬委員會組織規程規定，經董事會決議通過，委任三位獨立董事擔任薪資報酬委員會委員，並經全體委員一致推舉由謝其嘉獨立董事擔任薪資報酬委員會召集人。本公司薪資報酬委員會每年至少召開會議二次，民國 110 年度共計召開 3 次薪資報酬委員會，全體薪酬委員實際出席率達 88.89%，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 110 年度年報第 48 頁。

經理人薪酬與永續績效連結

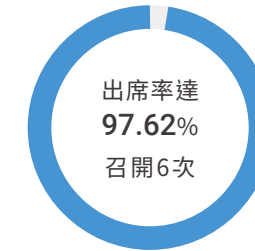
群創光電依據公司薪酬政策，董事、CEO 及高階主管之薪酬，由薪酬委員會綜合考量公司營運績效、個人績效與職責，及產業發展趨勢與未來經營風險之關連與合理性，並參考外部薪酬市場及同業同類職位水準，經董事會綜合考量報酬數額、支付方式等事項後決議。每年執行乙次，2021 年以自評方式進行，績效衡量標準包含財務面，如：營業收入、EPS 等獲利能力等關鍵績效指標，與非財務面之環境、社會、治理等 ESG 永續經營成果，以追求企業與社會之共榮共好。

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 110 年度年報第 48 頁。

公司治理主管

本公司董事會通過聘任副總經理余俊毅先生擔任公司治理主管，負責公司治理之督導及規劃，包括依法辦理董事會、審計委員會、薪酬委員會及股東會會議相關事宜；協助董事就任及持續進修；提供董事執行業務所需資料；以及協助董事遵循法令等並每年定期向董事會報告公司治理運作情形。

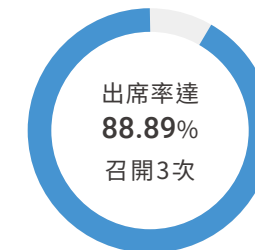
董事會會議



審計委員會



薪資報酬委員會

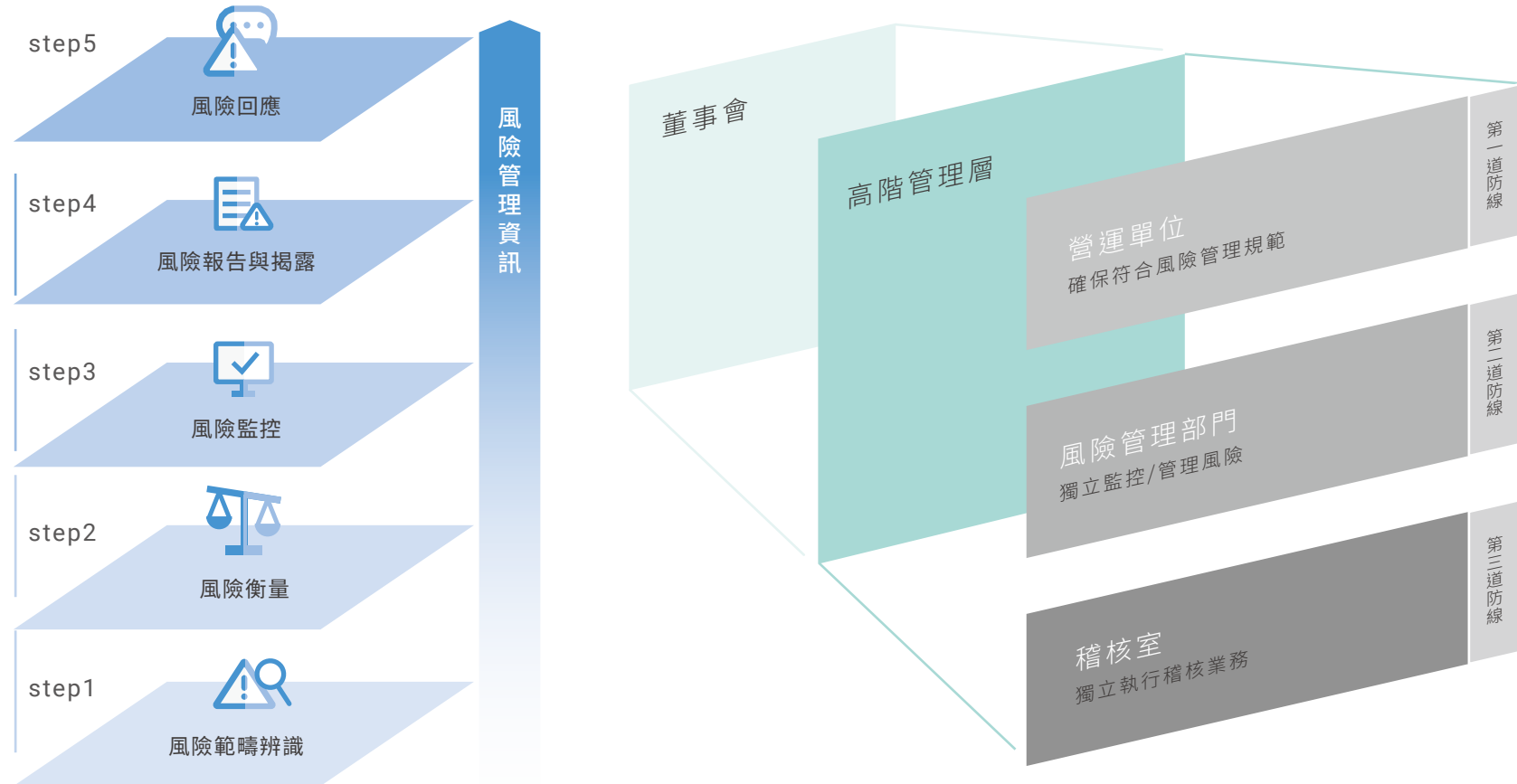


2.2 / 風險管理

企業經營面臨法令風險、經濟環境變動風險、天然災害風險、產業競爭風險、技術風險、公司信譽受損及營運中斷等長期及新興風險議題，群創光電制定《風險管理政策與程序》並於董事會決議通過，該風險管理組織係由審計委員會及董事會、稽核室、各風險管理單位及各單位及子公司等所組成，並由董事會核定整體之風險管理政策與重大決策。

員會及董事會、稽核室、各風險管理單位及各單位及子公司等所組成，並由董事會核定整體之風險管理政策與重大決策。

／ 群創光電風險管理程序與組織圖 ／



/ 2021 辨識及分析主要風險 /

風險項目	監管機制概述	完整管理信息連結
 經濟面	產業競爭 以「轉型再造・價值躍進」為理念，啟動群創 XYZ 轉型策略，持續精進技術及製程優化，以提高產品 / 成本競爭力，拓增新應用領域與新興市場，為股東、員工等利害關係人創造最大的利益。為股東、員工等利害關係人創造最大的利益。	P43
	財務金融 針對外部環境（全球經濟情勢及金融市場變化）與內部環境（公司營運狀況及策略發展方向）之風險，定期評估分析並擬定風險管理策略後，且定期呈報審計委員會及董事會審視執行結果。	P29
	法規遵循 建立公司法制基礎體系，健全法律風險防範機制。並強化員工的守法的意識與績效，維護企業形象，以及降低組織的經營風險。	P33
	供應鏈斷鏈 疫情衝擊缺料風險，相關零組件包括面板驅動 IC、電源管理 IC 都供不應求。推動相關因應措施有：材料規格彈性變更、供應策略組織戰略、產品組合優化策略、與強者為伍及與智者同行。並透過「供應鏈地圖平台」即時反應、快速展開調查，快速判斷情勢，避免供應鏈中斷風險。	P55
 環境面	氣候變遷 成立碳風險管理委員會，負責擬訂及執行公司減碳目標，逐步地將減碳目標導入公司業務決策中，透過高階領導的支持和加強氣候風險評估的治理。同時依循 TCFD 架構鑑別氣候變遷相關風險及機會，落實溫室氣體的減緩與調適，降低氣候變遷對財務績效的影響。	P116
 社會面	健康安全 疫情風險，建置公司「傳染病營運持續計畫指引 (Innolux Corporation Epidemic BCP Guideline)」，作為因應後疫情時代快速與彈性應變依據，厚實公司競爭力。	P93、P94
	資訊安全 制訂「資訊管理作業系統」程序，成立「資訊安全事故處理小組」，持續強化機密資訊保護的能力，並提升員工對機密資訊安全保護的正確觀念及警覺性，降低機密資訊外洩的風險。於 2021 年取得 ISO27001 證書。	P30

2.2.1 財務風險管理

為有效降低企業營運風險並達成永續發展目標，針對外部環境之全球經濟情勢及金融市場變化與內部環境即公司營運狀況與策略發展方向之風險，財務部門定期進行評估分析並擬定風險管理策略後，依核決權限執行避險交易，期間並由稽核

部門持續督導內部控制及法令遵循。各項避險交易執行後按法令規定辦理公告，且定期呈報審計委員會及董事會審視執行結果。

財務風險管理說明



主要財務風險與管控

主要財務風險與 管控 短期 (2022 年)		
主要財務風險與 管控 短期 (2022 年)	市場風險	由財務部門評估匯率及利率波動風險、制定避險策略並執行避險交易。避險交易主要規避實質部位所產生之匯利率風險，以承作結構單純且流動性佳之金融商品為原則，交易對象為各主要金融機構，針對公司營運所產生外幣部位進行避險從而減少或避免可能的經濟損失。
	信用風險	依據信用評核機制，評估客戶信用交易方式及交易額度，交易後持續監控應收帳款回款狀態及執行催收作業。
	流動性風險	資金配置以高度流動性為原則，同時持續拓展長短期融資管道，以提升資金來源多元性，避免金融市場突發事件造成系統流動風險，並於適當時機利用資本市場籌資，以強化資本結構及提升經營能力。
	財產及營運 中斷風險	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）。
	企業投資風險	公司將持續輔助、監控個別投資標的，確保與公司設定之策略、財務目標一致；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。
主要財務風險與 管控 長期 (即 3-5 年)	市場風險	按法規訂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，管控匯利率風險。
	信用風險	中期仍以客戶授信管理辦法為準則，管控公司銷貨風險。
	企業投資風險	考量主營業務及其產業鏈已趨成熟，此類投資將採保守原則；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，將另增創新轉型、高端技術及水平整合投資布局，輔助公司實現發展目標暨分散業務、股權投資組合風險。

2.2.2 資訊安全風險管理

資安政策、組織與目標

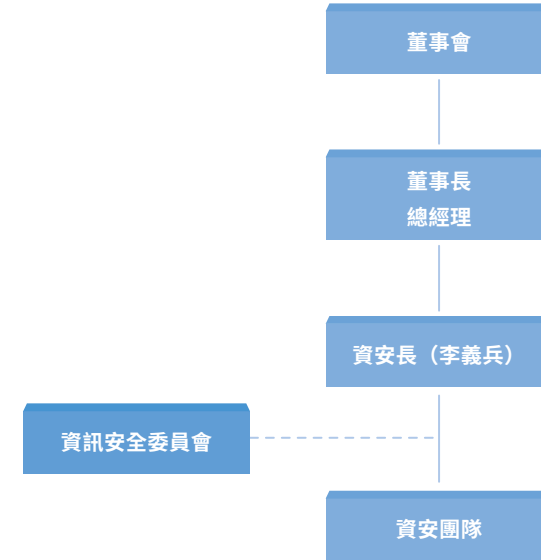
群創光電走向自動化及 INX4.0 的政策，維護資訊安全是必備要件，本公司從公司治理角度出發，訂立《資訊管理作業系統 (Information Management Procedure)》程序，作為管控公司資訊安全最高管理依據，確保公司重要資訊財產之機密性、完整性及可用性，符合相關法規與規範要求，進而獲得客戶信賴、提升公司競爭優勢，確保營運與重要業務的永續運作。群創光電並依相關法令與營運目標進行資訊安全風險評估，讓董事會與高階管理階層定期瞭解當前資訊安全議題和公司資安現況，做為設立資訊安全指導方向、策略與目標依據之一。

資安管理設置資安長一職，主責指示群創光電資安風險管理架構、定期溝通檢討公司資安管理方案與事件應變，並於每年第四季向董事會報告資安治理情況。台灣廠區於 2021 年通過 ISO27001 認證，且無發生因資安違規遭官方罰款之情事。

資安認證與成熟度

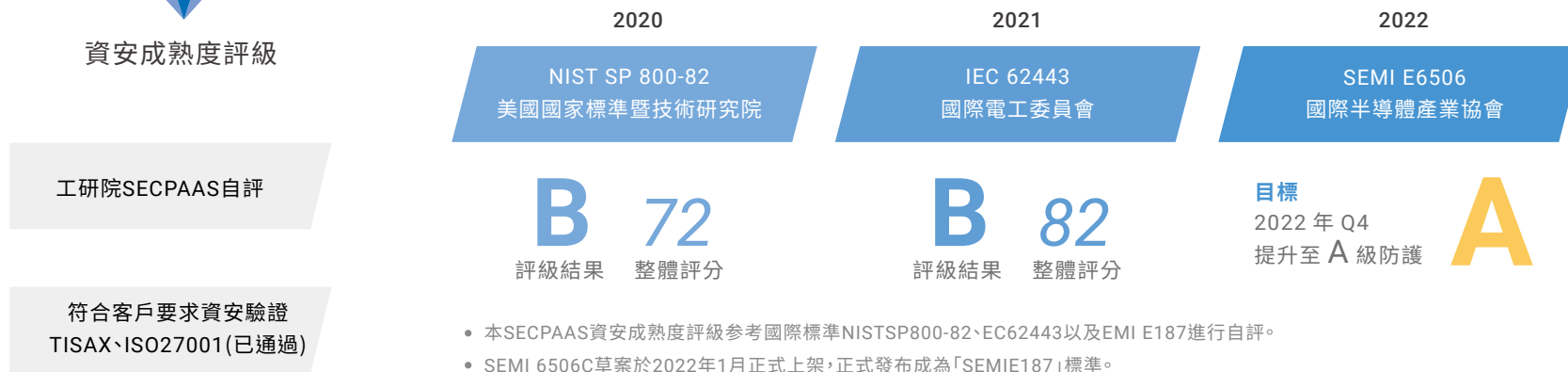
資訊安全是企業營運的根本，群創光電一直以來重視資安管理，不僅鑑別內外部資安相關風險與制定因應對策，於 2020 年開始執行工研院 SECPAAS 資安成熟度評量，持續推動國內外廠區網路安全規劃和改善方案，以提升資安不同面向的能量與整體成熟度，防止與降低資安事件所帶來的衝擊；資安成熟度評量分數也由 2020 年的 72 分持續進步到 2021 年的 82 分，我們的目標是 2022 年 Q4 提升至 A 級防護。同時，我們透過實施全體員工資安教育訓練提升員工資安意識，避免重大資安事件發生，期許不斷強化企業營運韌性，提高利害關係人信心與滿意度，達到永續營運的目標。

資安專責組織

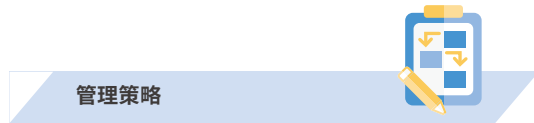


資安成熟度評級

經濟部工業局產業資安整合服務平台SECPASS資安成熟度評級

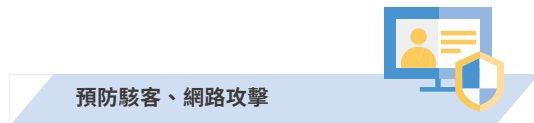


- 本SECPAAS資安成熟度評級參考國際標準NISTSP800-82、IEC62443以及EMIE187進行自評。
- SEMI 6506C草案於2022年1月正式上架，正式發布成為「SEMIE187」標準。



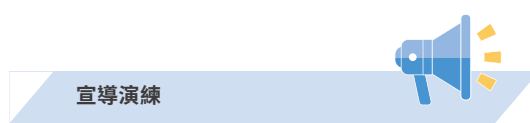
管理策略

依循 ISO 27001 架構，控管電腦主機、資料庫系統、應用軟體系統及個人電腦、營運資訊、個人隱私資訊等資產，建立合乎資訊安全管理系統 (ISMS) 的原則。



預防駭客、網路攻擊

- ✓ 設定防火牆預防外部入侵。
- ✓ 內部依員工帳號權限分層管控，若個別電腦遭入侵，降低影響範圍。
- ✓ 嚴密把關訪客的資訊設備及網路使用。



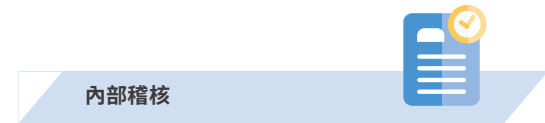
宣導演練

- ✓ 建置完整管理程序，例如「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。
- ✓ 每年模擬事件測試演練。
- ✓ 「開機宣導平台」教育員工。



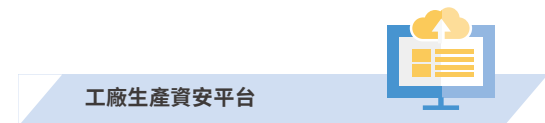
專屬企業行動訊息平台

- ✓ 開發內部自有「行動訊息平台 (INX MApp)」，避免使用公眾通訊軟體所衍生之公司內部機敏資料外洩的資安風險。



內部稽核

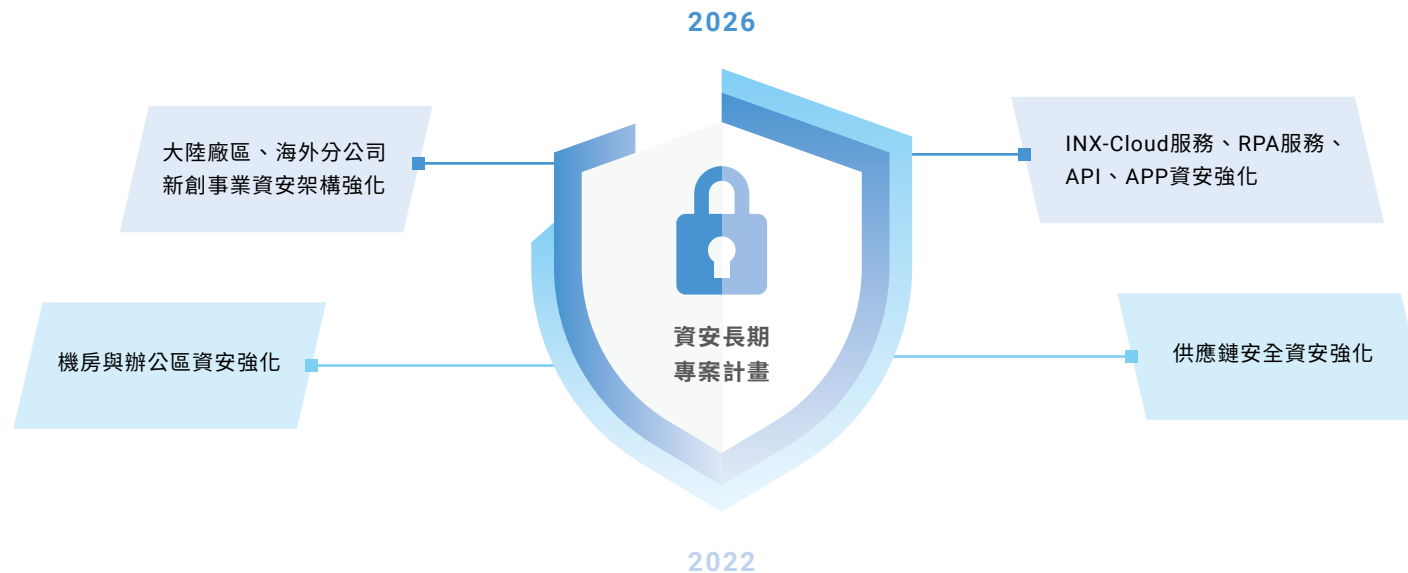
稽核室依董事會通過之稽核計畫，每年執行「電算機循環 - 資通安全檢查作業」內部稽核，完成稽核項目交付各監察人查閱，另外，稽核主管列席董事會報告執行情形。



工廠生產資安平台

完善之跨 Site 防火牆、OA-Fab 防火牆、機台防火牆與資安管理指標。提升風險主動辨別能力。透過最新病毒攻擊模式的辨別能力，第一時間防止攻擊與擴散。

資安長期專案計畫



/ 資安風險管理 /

2021 年執行成效	車用面板導入 TISAX 驗證	2021 年上海廠取得 TISAX AL3 臨時標章。
	電子郵件社交工程防護	推動群創資安月活動，宣導資安防護觀念，執行大中華區員工釣魚郵件社交工程演練，提升員工郵件警覺性。
	資安重點防護工作	<ul style="list-style-type: none"> • 大中華區跨 site 防火牆建置完成。 • OA-FAB 防火牆建置完成。 • 機台防火牆持續建置中。 • 資安指標：OA 區全面汰除 Windows XP 電腦並移除網域。持續進行老舊電腦 Windows 7 升級為 Windows 10 之規劃，預計 2024 年 12 月底前完成。
	SP-ISAC 情資交流與教育訓練培訓	與 SP-ISAC 合作，進行資安情資交流與資安人才培育並進行首次科學園區網路安全攻防演練。
	強化 ServerFarm 區備份	進行 ServerFarm 區備份強化，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。
	高風險關鍵機台防火牆建置	為強化產線電腦防護能力，降低廠內產能損失風險，進行高風險關鍵機台防火牆安裝。
2022 年目標要項	車用面板導入 TISAX 驗證	預計 2022 取得荷蘭、中國大陸寧波、台灣廠區 AL3 標章
	資安重點防護工作	<ul style="list-style-type: none"> • 建立 ServerFarm 資安強化防護 (中國大陸區)，保護資料中心設備不受攻擊 • 建立 DMZ 區網頁應用防火牆 (台灣區)，保護 DMZ 區網站不受惡意語法攻擊 • 建立 INX-Drive 檔案清洗中心，過濾員工使用個人裝置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，進行日誌維運管理
	電子郵件社交工程防護	<ul style="list-style-type: none"> • 定期資安通報演練，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
	參與國際資安組織	參與國際資安組織，進行國際資安情資交換
	避風港計畫	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
	ISO27001	維持 ISO27001 證書之有效性

■ TISAX 英文全名：Trusted Information Security Assessment Exchange.

2.3 / 法規遵循與誠信經營

群創光電制訂有「公司治理實務守則」、「群創光電永續發展實務守則」及「群創光電股份有限公司誠信經營守則」、「群創光電永續發展行為準則」等依循規範，實踐經營誠信正直。

2.3.1 法規遵循

群創光電設立法務部門，負責法令遵循政策的管理及執行，同時承辦反貪腐案件、洩密案件等內部不法案件之調查工作，並定期開辦課程向全體員工宣導最新的法令內容，深化其法令遵循之意識，以達到預防不法行為的管理實效。此外，員工對於公務若有合約審閱需求或有法律爭議問題需諮詢時，可利用公司之合約審閱系統提出申請，法務部門將於配案後提供專業法律服務。

本公司於 2021 年共接獲 37 件舉報案件，依群創光電貪腐事件調查及管理作業規範，其中 11 件檢舉內容涉及貪腐之案件提交予調查小組進行調查，其餘 26 件檢舉內容未涉及貪腐，故將此 26 件轉交相關權責單位接續處理。檢舉內容涉及貪腐的 11 件案件中，其中 3 件舉報成立、1 件經調查以未達立案標準結案，其餘 7 件仍在調查中。三件舉報成立的案子皆已結案，其中案件包含 1) 因供應商未盡其應交付之義務而造成公司損害乙案，公司已停止與供應商合作關係，而涉案員工因未盡其職責也依情節作相對應懲處；2) 向供應商索取不當利益乙案，公司已解僱涉案員工；3) 員工利用職務之便圖利廠商乙案，公司已對涉案員工依情節作相對應懲處，也向供應商懲處罰金。

法規風險管理

群創光電針對組織營運相關之作業、過程、產品或服務，所必須遵守的法令、規章之相關資訊，皆建立對其取得、鑑別、風險評估與落實遵循之的管理制度。並強化員工的守法的意識與績效，維護企業形象，以及降低組織的經營風險，重視法令遵循的企業文化。

商業道德風險管控

1 STEP 政策程序



訂立《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》及《員工行為準則》，規範員工從事商業行為時應具備的責任，以建立誠信之企業文化。上述規定公布於公司官網、公開資訊觀測站及公司內部 GLOBAL DCC 系統供同仁隨時查閱。

2 STEP 法規鑑別



密切注意各種對公司可能有重大影響的法律規範及修法動態，定期執行法規鑑別，同時審視相關內部規範是否須同步增修，進而確認依法執行業務。

3 STEP 風險評估



針對商業道德管理執行過程中所帶來之風險作出評估，並透過訂定相應的管理目標與計畫，以降低傷害勞工人權與不道德商業行為所帶來的風險。

4 STEP 教育訓練



為加深同仁對於法規的認識，群創光電透過教育課程、海報等多元方式對同仁進行宣導。其中教育課程方面，針對反貪腐、個資保護、營業秘密保護、反托拉斯等重要議題提供相關學習課程，亦將「防範內線交易」課程併入法務年度課程，以提升同仁之遵法意識，預防違法行為。

／ 廉潔管理 ／

內部宣導及員工訓練：

定期於公司官網、開機畫面進行反貪腐政策之宣導。大中華區全體間接員工需參與反貪腐數位課程，並須完成反貪腐問卷調查。

對象	項目	營業秘密、個資暨反貪腐課程	反托拉斯課程	內線交易之防範與案例分析 ^{註2}
內部 ^{註1} _ 員工	應訓人數	13,612	3,819	9,167
	已訓人數	13,450	3,679	7,858
	通過率	98.8% ^{註3}	96.3%	85.7%
外部 _ 供應商與客戶		完成前 20 大供應商、客戶進行群創光電反貪腐、廉潔誠信政策宣導。		

■ 註 1：範疇 台灣及中國大陸廠區

■ 註 2：針對間接人員及基層以上主管宣導就證券交易法有關內線交易之犯罪構成要件、案例說明及預防，

■ 註 3：法務部門定期追蹤未完訓人員之受訓進度狀況，確實掌握風險有。2022 亦繼續推動此課程。

反貪腐舉報管理

設置「反貪腐舉報信箱」(speak-up@innolux.com)，供員工及外部人士得以匿名之方式舉報，對於檢舉內容及檢舉人個人資訊嚴格保密，鼓勵吹哨者勇於揭發。

／ 舉報處理流程圖 ／



／ 反貪腐舉報信箱 2021 年處理分析 ／

項目	舉報	調查中	已結案
內部反應 ^註	3	1	2
外部反應	34	6	28
合計	37	7	30
處理比例	100%	19%	81%

■ 註：內部反應係為員工或自稱為員工者所反應

／ 違反公司行為準則 2021 年案件分析 ／

案件類別	件數	舉報	成案	調查中	完成調查
貪污及賄賂 ^註		11	3	1	7
歧視、保密責任、利益衝突、公平交易		0	0	0	0




■ 註：反貪腐舉報信箱 2021 年共接獲 37 件舉報案件，依群創光電貪腐事件調查及管理作業規範，其中 11 件檢舉內容涉及貪腐之案件提交予調查小組進行調查，其餘 26 件檢舉內容未涉及貪腐，故將此 26 件轉交相關權責單位接續處理。檢舉內容涉及貪腐的 11 件案件中，其中 3 件舉報成立、1 件經調查以未達立案標準結案，其餘 7 件仍在調查中。

責任商業聯盟 (RBA) 遵循

群創光電依循《責任商業聯盟行為準則》(Code of Conduct - Responsible Business Alliance, RBA)，建立 RBA 管理系統，確保工作環境的安全，員工人受到尊重，生產過程善盡環境保護並遵守商業道德。持續安排相關認知課程，提升管理作為以符合更新版條文的規範。2021 年針對 RBA 在供應商

管理的條文要求，群創光電即向台灣與中國大陸廠區的所有指定類型駐廠服務商進行固有 RBA 行為準則遵循自評及現場審核作業外，與抽查新增駐廠服務商員工的工時，瞭解其工時管理狀況。

／ 2021 年 RBA 落實 ／

項目	2021 年辦理
 RBA訓練宣導	<ul style="list-style-type: none"> • 新進人員訓：27,950人次 • 全體員工複訓：7,723人次 • 產線基層主管訓：647人次 • 常駐供應商（保全）訓：435名
 RBA內部稽核	<p>完成台灣的竹南、台南與中國大陸的寧波、佛山、南京、上海等共計6區廠域之RBA內部稽核。共發現27項風險點，隨即進行改善及系統性的追蹤管理：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 勞工人權面向：22項缺失 • 健康安全面向：1項缺失 • 環境面向：1項缺失 • 管理系統面向：3項缺失
 客戶RBA要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外籍員工實施零付費： <ul style="list-style-type: none"> • 變更前：遵循地方法規，即依台灣、菲律賓與越南適用國家規定執行：外勞須支付不超過法規的仲介費及月服務費。 • 變更後：配合RBA要求，負責任的就業與招聘乃包括其相關的費用和成本，對於保護工作者及其權利至關重要！自2021年起為外籍員工支付海外及台灣仲介費，以及求職相關費用。此外，為進一步留才，參考外籍員工來台費用規劃留任獎金，激勵在台服務意願，創造產業、社會、經濟三贏。 2. 溫室氣體排放量及管理，群創光電多年前即已投入盤查溫室氣體與減排方案，並訂立長期目標精進，並透過碳揭露專案(CDP)及ESG報告書等途徑，揭露碳管理實績，符合客戶要求。

2.4 / 財務績效及稅務治理

2021 年因為疫情推升電視、顯示器、筆電等需求，各尺寸面板報價也在供不應求下起漲，迎來爆發需求，群創光電創下自 2010 年合併以來毛利率、營業淨利率、及稅後淨利率歷史新高點。未來將把資源投入技術升級、場域建

構，與新創事業，並維持穩定的資本支出。同時也將規畫穩定的股利政策，盡量減少股利發放隨獲利波動的巨幅影響。

2.4.1 營業成果

2021 年賺進 575 億元、年增 3409%，每股賺 5.53 元，雙雙創歷史新高。



雙雙創歷史新高

賺進 **575** 億元 年增 **3409%** 每股賺 **5.53** 元

合併營收

新台幣

3,501 億元

營業毛利

新台幣

915 億元

營業毛利率

26.14%

營業利益

新台幣

627 億元

營業利益率

17.91%

稅後淨利

新台幣

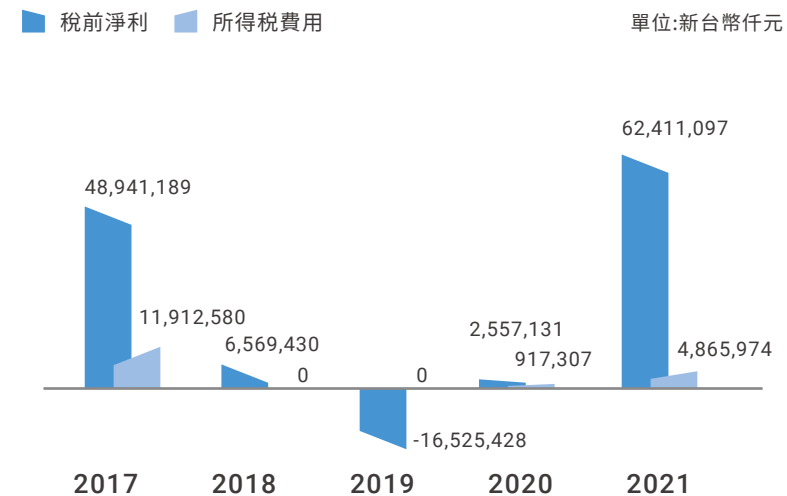
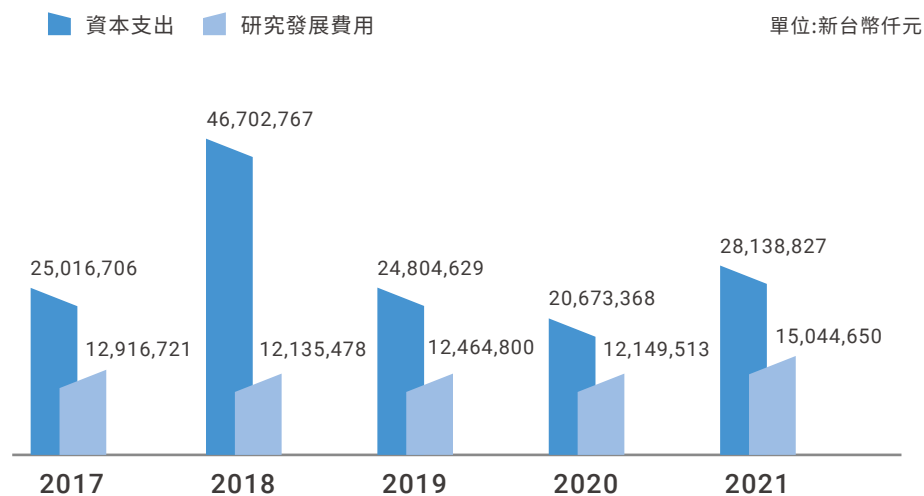
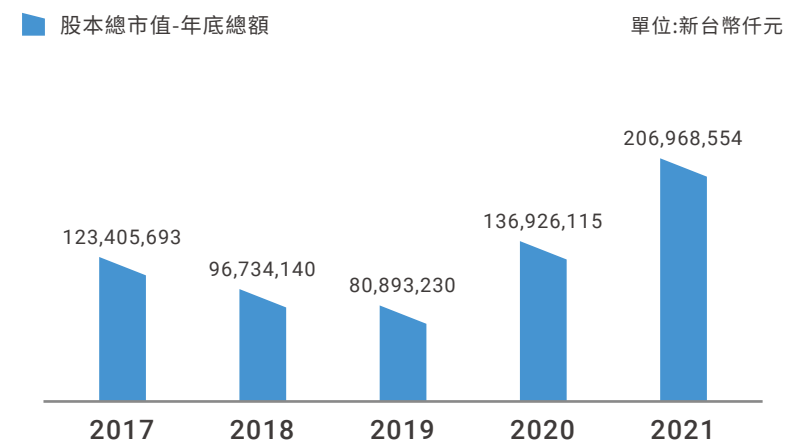
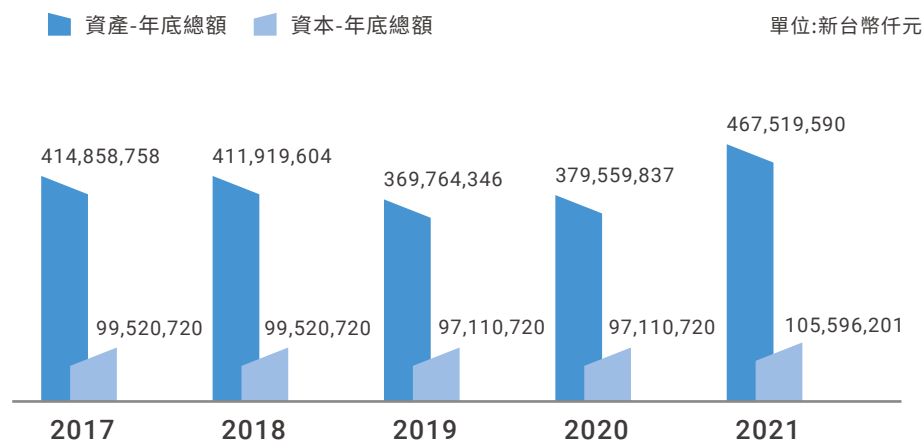
575 億元

每股盈餘

新台幣

5.53 元

營運表現



稅務治理

／ 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。

／ 稅務風險管理說明 ／

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

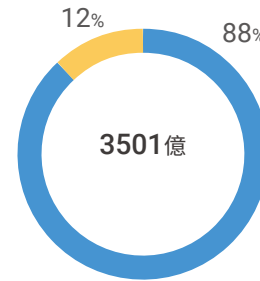
遵循稅務法規，進行稅務案件的分析，正確計算稅負，有效提升組織資源運作成果。

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。

群創光電分析 2021 年營業收入、稅前淨利、所得稅費用及已納所得稅依據的營運據點，仍以台灣企業總部及中國大陸廠區製造子公司的貢獻為大宗。台灣及大陸之法定稅率分別為 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。

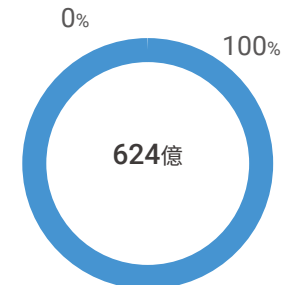
／ 營業收入 ／

■ 台灣、中國 ■ 其他 單位:NTD



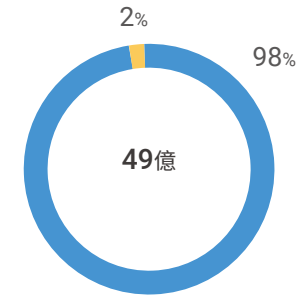
／ 稅前淨利 ／

■ 台灣、中國 ■ 其他 單位:NTD



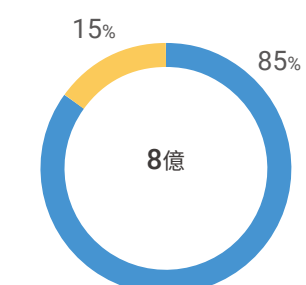
／ 所得稅費用 ／

■ 台灣、中國 ■ 其他 單位:NTD



／ 已繳納所得稅 ／

■ 台灣、中國 ■ 其他 單位:NTD



股東與投資人溝通

群創光電設置專責的「投資人關係部門」與「股務部門」，完善提供投資人資訊揭露。本公司投資人關係部，專責服務海內、外法人及相關機構。持續維護公司與投資市場間，資訊透明化與即時性之溝通，並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 (roadshow)，

以說明公司之營運概況、財務表現、公司策略發展及業務經營方針等，2021年舉辦法人說明會 2 場、參加投資人暨分析師溝通會議超過 40 場，以及回覆投資人、分析師等來電。

／ 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	29	677	627,234	1,411	629,359
持有股數 (股)	83,794,049	261,985,331	1,096,150,792	6,853,623,430	2,264,066,449	10,559,620,051
持股比例 (%)	0.79%	2.48%	10.38%	64.90%	21.44%	100.0%

■ 註：計算基準日為 2022 年 4 月 26 日

本公司企業網站上設有中、英文投資人關係頁面提供投資人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，每季定期針對財務報表主動對外說明績效重點，亦

將公司主要活動及重要的事件透過電子郵件傳送近千位網站會員。除此之外，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。另一方面，亦將投資人意見彙整後回饋管理階層，作為制定決策方針之參考。

40 場

與投資人 / 分析師
溝通會議



73 次

投資人專線及投資人
信箱回覆



■ 投資人服務專區網址



■ 投資人服務信箱 ir@innolux.com



3

創新轉型 採購共行

- 3.1 創新研發
- 3.2 客戶關係
- 3.3 供應鏈管理

年度成果



1座

高雄廠入選世界經濟論壇(WEF)燈塔工廠，為群創光電首座

第2大

大尺寸面板總出貨面積市佔率為15.2%，為全球大尺寸面板第2大供應商

12,200件

新增全球專利約400件，獲權總數累計約有12,200件

4.3%

研發經費投注150.4億台幣，佔總營收4.3%

86.4%

客戶滿意度達86.4%，較去年提升6.2%

100%

中高風險供應商衝突礦產(3TG)與鈷(Co)盤查完成率100%

15.1萬噸

供應商溫室氣體盤查124家，實質減碳貢獻15.1萬噸

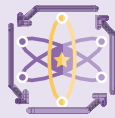
A評級

連續兩年達CDP 供應鏈議合評價(SER)獲「Leaderboard」評等



創新轉型 採購共行

Transformation, Innovation, and Responsible Procurement



產品及技術的研發創新



客戶關係管理



供應鏈管理

2021 年策略目標

- 啟動群創 XYZ 轉型策略，打造關燈無人工廠。
- 跨界非面板顯示器、高階車載、智慧醫療等多元應用領域。

- 完整蒐集情資
- 智能分析診斷
- 精準預測排名
- 快速推動改善

- 來料源頭把關，環境永續經營。
- 供應商選商決策輔助機制建立。
- 針對採購支出累計 91% 供應商參與進行 3 年減碳計畫。

2021 年執行成果

- 高雄廠入選世界經濟論壇 (WEF) 燈塔工廠。
- 大尺寸面板總出貨面積市佔率為 15.2%
- 全球新增專利獲證 400 件，全球達 12,200 件，累積競爭實力。
- 研發支出占營收 4.3% 與研發人才 4,462 位，厚積創新量能。

- 客戶滿意度達 86.4%，較去年提升 6.2%。
- 推進 QMC 數位轉型，善用智能化工具改善 COPQ 和提升客戶排名。
- 針對重大客訴異常，成立「Task Force team」，並配合客戶執行品質改善專案，使客戶滿意。

- 完善供應鏈之缺料與交通中斷等風險管控，進行 2nd 供應商及供應地的導入。
- 中高風險供應商之衝突礦產 3TG 與鉛盤查完成率 100%，盡責採購。

2022 目標要項

- 向超大尺寸趨勢邁進，積極提升超大尺寸產能。
- 產品高附加價值推進。
- 完整布局新世代顯示器應用，穩固領先地位。

- 優化各品質改善平台功能，滿足客戶聲音。
- 重要客戶占比達 75%。

- 冶煉廠認證狀態即時追蹤，加入風險評估機制，將管理發揮最大效力。
- 加速異常問題解析，完善材料解析輔助決策系統。
- 持續推行目標供應商三年減碳計畫。
- 供應商再生能源盤查項目擬定，強化永續供應鏈。

中長期發展承諾

- 持續精進技術及製程優化，以提高產品 / 成本競爭力。
- 拓增新應用領域與新興市場利益。

- 打造全方位智能化品質管理。
- 重要客戶占比均達 75%。

- 公司配合冶煉廠 100% 為認證冶煉廠。
- 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。
- 強化供應商 ESG 管理，持續成就永續供應鏈。

轉型再造 · 價值躍進

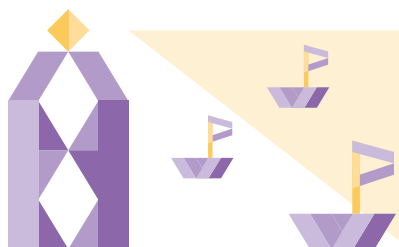
因 COVID-19 疫情持續延燒，衝擊全球總體經濟，但隨著各國政府提出振興經濟方案，以及宅經濟帶來的顯示器需求，促使各區域消費力道出現回溫的趨勢。受惠於筆電、平板及電視終端需求大爆發，以及韓廠宣布退出 LCD 市場，讓整體市場逐漸供需恢復平衡，2021 年上半年面板供不應求的態勢，也帶動面板價格出現大幅度的漲幅，直到 2021 年下半年需求才減緩，2021 年隨 LCD 最後一座新廠 G10.5 開啟與韓廠 OLED 產能放量，面板供需趨近平衡。2022 年中國廠商除產能持續提升外，也朝向超大尺寸趨勢邁進，台灣廠商和韓國廠商也積極提升

超大尺寸產能，以迎接新的競爭。

數位轉型已是全球產業發展趨勢，群創光電持續以「轉型再造 價值躍進」為經營核心理念，推動自動化生產、『zero touch』關燈工廠及第 4IR 尖端技術運用，提升高獲利產品的產能與整體營運效率。展望 2022 年，持續將產品往高附加價值方向推進，攜手合作夥伴創造多元應用領域，打造多項超高效能產品，將在新世代顯示技術領域大放異彩。

首座

◆ 高雄 8.5+8.6 代廠入選世界經濟論壇 (WEF) 燈塔工廠



「燈塔工廠」是由世界經濟論壇 (World Economic Forum, 簡稱 WEF) 與麥肯錫於 2018 年共同提出，目的為找到在智慧製造的浪潮下，運用第四次工業革命 (4IR) 的尖端技術，優化生產流程與組織管理之行業領航者，群創光電運用「群創 XYZ 轉型策略」，以先進的物聯網、大數據和人工智能技術為依托，打造全球領先的高效高端面板工廠。群創光電數位轉型完整布局新世代顯示器應用已有初步成效，導入智能數位化系統，改善訂單需求滿足率及生產效率。未來，我們將持續以「轉型再造 · 價值躍進」為理念，穩定成長並穩固顯示科技產業領先地位。

／ 群創 XYZ 轉型策略 ／

群創光電的智慧製造整合「自動化」、「數據化」與「智能化」三個發展軸向，並緊密結合「領域專家 (Domain Expert)」、「資料科學家 (Data Scientist)」、「數據技術專家 (Data Technology)」三大類人才，打造出領先

全球的零接觸關燈無人工廠，並能提供結合數位孿生 (Digital Twin) 技術的精準設計、智慧生產、智慧檢測，及再推進至智慧節能／智能廠務／智能倉儲／智能人員管理等，發揮整體提質增效降本減存等成果。



培育計畫

3 個學院 1 個中心
18 個項目
300 張學習圖
14,241 門課程

X 設備
自動化

透過電腦整合製造 (Computer-Integrated Manufacturing, 簡稱 CIM) 人才培育，以提高工廠生產效率

+

Y 製程
數據化

導入行動學習專案，訓戰合一，發展 AI 工程關鍵技術，逐步提升智能化製造技術，串連前後段智能工廠，帶動工廠以高質量、高規格趨勢邁進

+

Z AI
智能化

與台灣人工智慧學校與成功大學知識專家合作，規劃 AI 人工智能、BI 商業智慧課程，使高階主管具數位轉型策略思維；同仁具數位轉型落地執行力

↑ 人均價值 8%
產量 10%

↓ 電力 2%
製造費用 11%
良率損失率 33%

vs. 2018 年

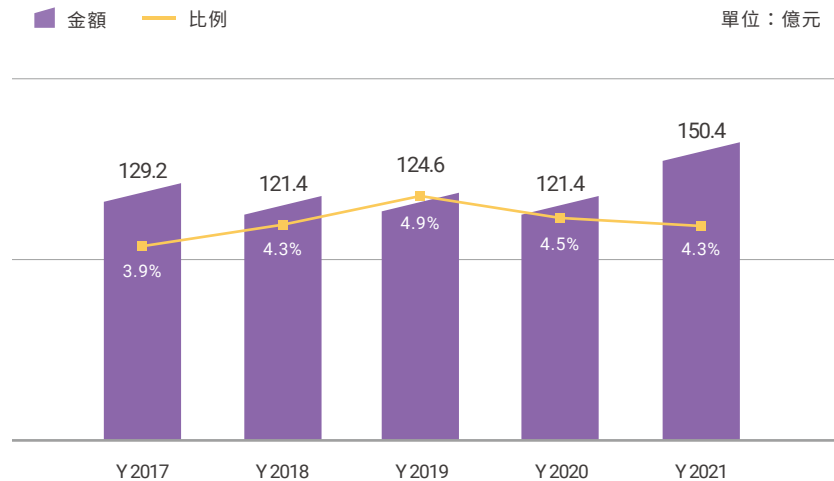
3.1 / 創新研發

面對技術瞬息萬變、競爭激烈的面板產業，群創光電以「轉型再造 價值躍進」為核心理念，除面板本業加值再造，將產品朝高附加價值方向發展外，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

群創光電致力於新技術與新領域發展，開發團隊憑藉自身研發技術能力，提供符合客戶需求的設計製造服務一條龍解決方案，成為全方位顯示解決供應商。除 TFT-LCD 本業產品之創新與開發外，群創光電也全力投入研發人才及研發經費，進行醫療領域與智慧液晶窗戶等跨領域技術研發，使公司朝多元發展，在各領域大放異彩。於 2021 年，群創光電投入之研發經費達新台幣 150.4 億元，占總營收 4.3%；研發人才為 4,462 位。

／ 歷年研發費用 ／



◆ 全球第一條面板產線轉型封裝應用 FOPLP 面板級扇外型封裝

群創光電以「Panel Semiconductor」為概念，積極推動雙軌轉型。攜手工研院，投入面板及製程先進半導體封裝之應用開發，並投入 3.5 代面板產線資源，配合材料與製程參數之設計，以克服大面積基板導線層製程之翹曲問題，並減少使用元件之數量且微縮封裝系統尺寸。同時與策略夥伴合作開發全球最大基板尺寸之高均勻電鍍設備與製程技術，進行跨領域整合之技術創新，以建構面板級半導體先進封裝之產業鏈。

創新亮點

大尺寸面板	
產品名稱	技術亮點
92.4 吋 P0.6mm 4K 量子點 AM-MicroLED 無縫拼接顯示器	超越既有 LCD、OLED、小間距 LED 屏之技術限制，展現大型屏絕佳細膩畫質，具備 3D 立體感受、廣色域、超高對比、流暢動態影像、視網膜級高畫質、大型無縫拼接等特色
顯示器技術: MicroLED	
14 吋 FHD 極光純黑筆電面板	為群創光電獨家技術，PolarBlack LCD 可達 3000:1 超高對比和超高色飽和度，更勝高階 OLED 畫質表現
顯示器技術: PolarBlack LCD	
27 吋 300Hz miniLED 電競顯示器	miniLED 背光技術搭配超高刷新率 QHD300Hz，使反應時間縮短僅達極速 1 毫米，順暢無殘影、高精緻畫質，且亦符合 TUV 低藍光護眼規範，提供電競玩家沉浸式體驗再升級，猶如身處現場般的真實臨場感
顯示器技術: miniLED	

中小尺寸面板

產品名稱	技術亮點
智慧隱形相機液晶顯示裝置 ^{註1}	<p>採用無相機孔洞及無瀏海螢幕外型設計，提高屏佔比，創造更大的視野與高沉浸感</p> <p>此款產品採用多項專利技術，包括導入創新畫素設計、創新背光系統，使影像可有效穿透到達相機；並以AI影像還原技術，協助解決照片模糊、霧化與對比不佳之問題</p>
浮空影像智慧音箱 ^{註2}	<p>擁有高曲面設計 (R250mm)、極窄邊框拼接屏與超高亮度設計，及搭載獨家整合顯示基板、特殊光學設計、非接觸式手勢操作等技術</p> <p>未來也可結合 AI 科技，讓使用者可透過手勢操作與浮空影像建立最佳人機互動體驗</p>
互動式液晶顯示器	<p>透過創新特殊整合設計元件，將觸控、觸覺回饋與發聲等功能整合隱藏於屏幕後方，使得出音孔消失於顯示屏幕上，達到高屏占比、更輕、更薄，並同時兼具視、聽、觸三覺回饋功能，使人機互動性更貼近真實感受</p>

■ 註1: 獲 2021 年「新竹科學園區優良廠商創新產品獎」

■ 註2: 獲第 30 屆「台灣精品銀質獎」

觸控面板

產品名稱	技術亮點
13.3 吋 3D 懸浮觸控自助點餐機	<p>伴隨後疫情零售無接觸經濟時代的來臨，公共場所無菌互動將成為主流，群創光電領先業界採用獨家 3D 裸眼技術，推出更直覺非接觸式懸浮觸控技術，可杜絕因直接觸碰面板而導致細菌或病毒的傳播</p>

特用面板

產品名稱	技術亮點
21.6 吋 航太 / 航海 / 工程機具儀表顯示器	<p>特殊面板驅動設計，即使電路遭受損害，螢幕仍可正常顯示，可大幅提升航海、航太、工程機具的螢幕可靠性及操控安全性</p>
12.3 吋 MiniLED 背光車用顯示器	<p>採用區域性的局部背光調光技術，達到高動態對比及低功耗特性。高動態對比讓顯示器在夜間或戶外的不同情境下，資訊辨識度提升，強化行車安全；低功耗特性則有助於節能減碳</p>

醫療級面板

產品名稱	技術亮點
21.3 吋 5M 單色乳房診斷用醫療顯示器	<p>有鑒於後疫時代零接觸醫療診療模式崛起，健康照護也走向數位轉型新趨勢，群創光電以顯示器科技力，強化醫病智慧互動連結，透過多場域應用，迎向 AI 智慧醫療新世代商機</p>
30 吋 6M 彩色診斷用醫療顯示器	
15.6 吋醫療監護儀	
58 吋 / 31.5 吋 4K 手術用顯示器	
23.8 吋 FHD 無邊框超音波顯示器	
N3D 醫療影像可視化系統	

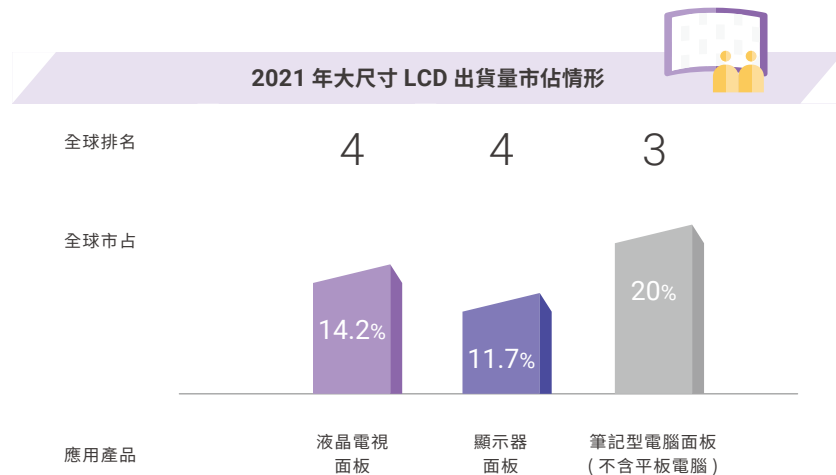
非面板面板

產品名稱	技術亮點
智慧調光窗戶	<p>具備秒極響應 (<1 秒)、高通透 (穿透率介於 0.5%~70%)、節能降耗 (視場域環境效益可達顯著降耗)、自然採光、無色偏、無尺寸限制等優異特性，並搭配智慧感測器與物聯網應用，可隨時轉換空間樣態，同步達到隔絕光線與採光效果</p>

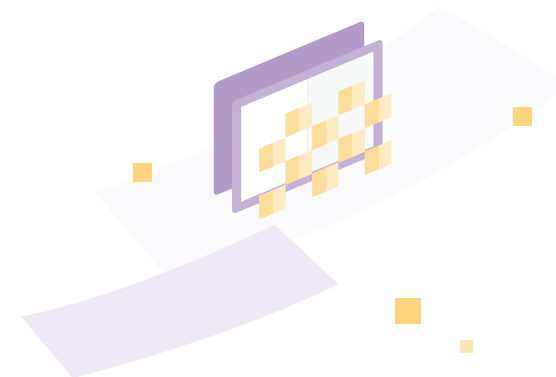
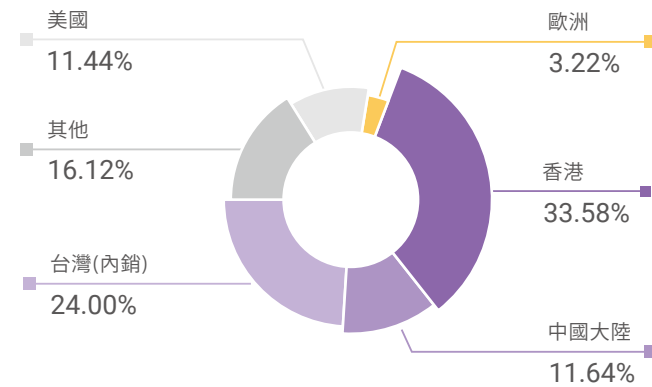
產品市佔率

根據 Omdia 調查報告的統計，2021 年群創光電大尺寸面板總出貨量市佔率為 15.2%，其市佔率相較前一年度增加 0.1 個百分點，為全球液晶面板第 2

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佈如下：



2021 主要商品銷售地區

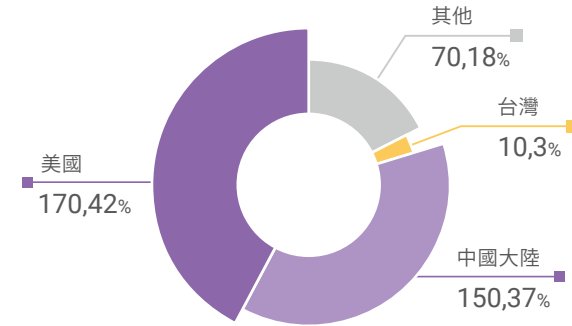


3.1.2 研發專利佈局

群創光電根據營運策略訂定智慧財產管理政策，致力於保護公司之創新技術及智慧財產權。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，建造周全且堅固的智權壁壘，讓專利盡可能的發揮其價值。且公司定期於董事會上呈報智慧財產權執行狀況，內部檢視專利會議，透過適時的反饋機制修正，持續優化專利管理系統，建立數字化管理模式。

公司研發技術不斷積極推進，產出的研發結晶也需要進行風險防範，避免機密外流，為公司聚積研發資本。讓技術研發與智財佈局共生，使各項技術應用獲得智慧財產權的保護，打造全球專利佈局網。2021年群創光電全球共獲准約400件專利，至今在全球專利總累計超過12,200件。

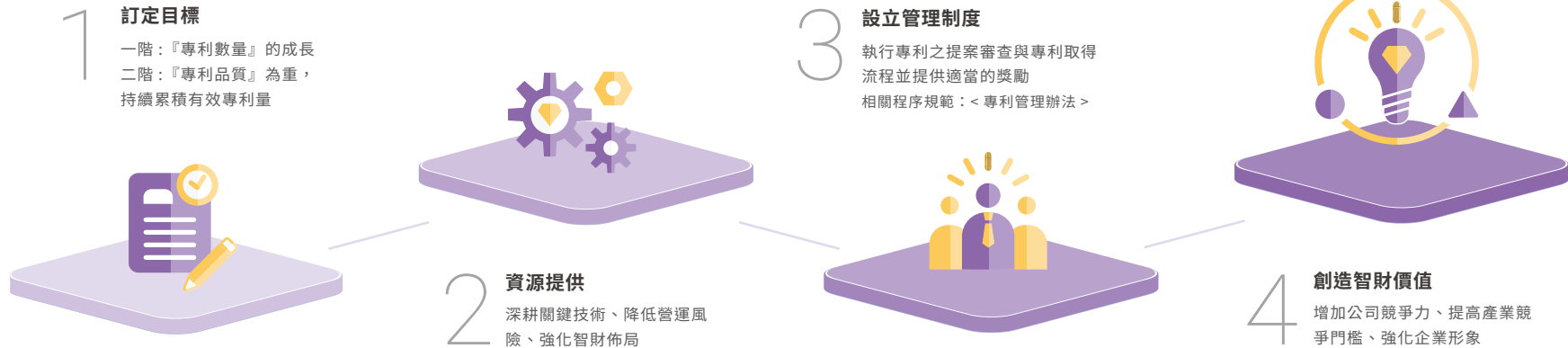
／ 2021年獲准專利件數 ／



智慧財產管理政策

針對專利佈局及保護措施方面，群創光電一直著眼於專利之戰略佈署策略，從專利教育訓練、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，

更搭配專利管理系統的建制，為公司打造完善的專利管控框架，以強化公司對專利佈局的掌握及運用。



3.2 / 客戶關係

群創光電以自身核心能力，為客戶提供更高標準的產品品質及整體解決方案，以提升客戶滿意度，為客戶創造高價值，成為其不可或缺的夥伴。



Vision 願景

群創品質，推昇視值
Quality Makes Competency

Mission 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

Strategy 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

群創光電透過推動 QM4.0 智能決策快速解決品質問題，培養全員嚴謹的品質管理態度，訂定最適品質政策和品質目標，透過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。

2021 年，群創光電將品質管理 (QM)4.0 進行延伸，透過「品質戰情中心」智能彙整全公司的品質資訊，即時呈現關鍵資訊，建立「三層次管理平台」，打造組織各階層專屬品質資訊看板，建立「管理戰情室^{註1}」提供主管精準掌握品質變化，藉由「主題式決策輔助系統^{註2}」精準打靶，透過「互動式個人戰情室^{註3}」聚焦每日工作重點。藉由有效運用智能工具提升產品品質，亦透過供應鏈管理、輔導、教育訓練以及客戶滿意調查、重要客戶排名等方式，掌握上下游資訊，彈性調整決策方向，以此達成供應商、群創光電、客戶三方的三贏，共創永續經營的環境。

- 註 1: 全面完成各部門的管理戰情室，於品質戰情中心-QM 戰鬥晨會正式使用，並以 CoPQ 及客戶排名為經營指標持續強化管理。
- 註 2: 根據各部門日常負責業務建立相對應的決策輔助系統，幫助決策者精準快速地下達相應決策，至今已建立 34 個系統。
- 註 3: 全面完成各部門的個人戰情室，提供工程師能快速聚焦自己的日常業務以及各品質系統指標，節省日常工作庶務上的時間支出，更專注於品質服務。

QM4.0 推進亮點

QM 踏在堅實的品質管理系統與統計基礎上，結合既有數據基礎推動 4.0，透過 QM4.0 平台、八大功能平台及四大技術平台與分工合擊模式，持續整合 / 改進 / 創新 + 智能 (Integration/ Improvement/Innovation +Intelligent) 的改善循環；使得 QM 在 ECRS-AA (刪除合併重排簡化 - 自動化智能化) 運作上取得決策輔助與效率提升的顯著成果。

2021 年，QM4.0 從「專案性質」轉型成「日常文化」，成為推動 INX4.0 的先鋒。積極推展 QM 資訊架構及資料治理，打造商業智慧 (Business Intelligence, 簡稱 BI) 的基礎架構，推進 QMC 數位轉型，完成三層次決策輔助系統、知識圖譜、進而達成智能預測和處方建議，藉由善用智能化工具改善不良質量成本 (CoPQ) 和提升客戶排名，達成「主動出擊，創造價值」。並透過強化情蒐分析及應用，掌握市場資訊，了解客戶脈象，即時因應趨勢變化彈性調整營運策略，化被動為主動，從落後指標監控到超前部署管理，進入到「INX 彈性決策 2.0- 智慧營運」階段，使得群創光電成為數位轉型的先驅。並以此經驗作為其它平台第二階段推進參考，以提升整體營運價值。

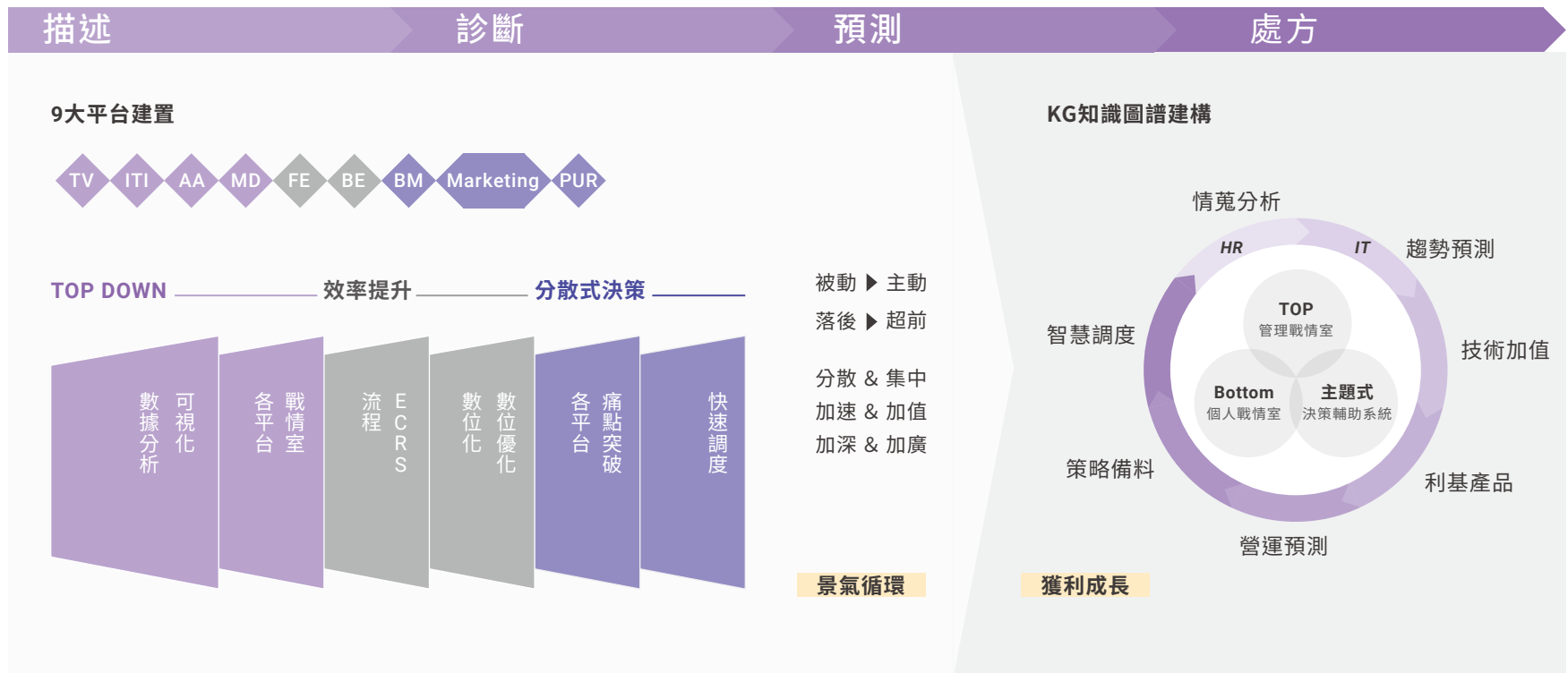
技能精進 - 打造 QM 學習型組織

為加速 QM 數位轉型，提升員工各項職能及專業素養，QM 依各層級打造讀書會、基層主管共識營及 AI 技術領袖班 & AI 經理人班，共三個學習環境並鼓勵員工積極參與。

1. 讀書會：成立各部門內的讀書會，除了數位轉型相關書籍外，亦可自主決定其餘書籍的種類，藉此培養員工主動學習的素養，透過每季跨部門的讀書心得分享，評選出表現優異的員工，並在動員大會上由高階主管進行表揚以此鼓勵員工積極參與。
2. 基層主管共識營：基層主管為員工與高階主管的重要橋梁，QM 舉辦基層主管共識營加強基層主管重要職能，從溝通與表達、組織與規劃、選才與留才以及領導力等四面向，透過職能相關之電影書籍分享、基層主管核心職能訓練、傑出領導人的組織核心理念課程等有系統的訓練規劃，更搭配實體簡報演練以培養基層主管的關鍵職能，發揮承上啟下的核心角色。
3. AI 技術領袖班 & AI 經理人班：因應「INX 彈性決策 2.0- 智慧營運」的到來，公司針對不同層級的主管以及專業人員規劃其相應的課程，培養 AI 領域的專業素養和最新技術資訊，為加速 QM 數位轉型的腳步，積極鼓勵各級主管和專業人員參與課程學習新知。截至目前，AI 技術領袖班已有 25 位專業人員完成結訓；AI 經理人班已有 28 位主管完成結訓。

彈性決策 1.0

彈性決策 2.0 (智慧營運)



SQE 來料品質模擬 投產最佳化調度

此專案參與 2021 年 WEF 燈塔工廠評選，榮獲評審肯定價值案例，並新增至 WEF 白皮書，成為可供全世界參考的專案。

說明

藉由與供應商合作，將出貨檢驗數據加以預測運用，讓合規品透過知識庫配給最佳廠區，以提升投線良率及降低異常成本

過去痛點

1. 材料為合規品，因工廠製程能力不同，投線良率有差異
2. 大型材料、化學品材料無法執行 IQC 檢驗
3. 物料投線異常導致 CoPQ 增加

解決方法



優良案例 | CQE Works App

說明

為了解決區域客戶品質工程師 (RCQE) 進行業務時所遇到的困難，以及主管在人力調度上的不便，故進行 Works App 開發

Before

1. RCQE 一人負責多個客戶，較難及時掌握客戶需求
2. RCQE 須配合客戶規定，模式複雜繁瑣，須遠端連網到公司系統處理
3. 缺乏資訊溝通平台，影響效率

After

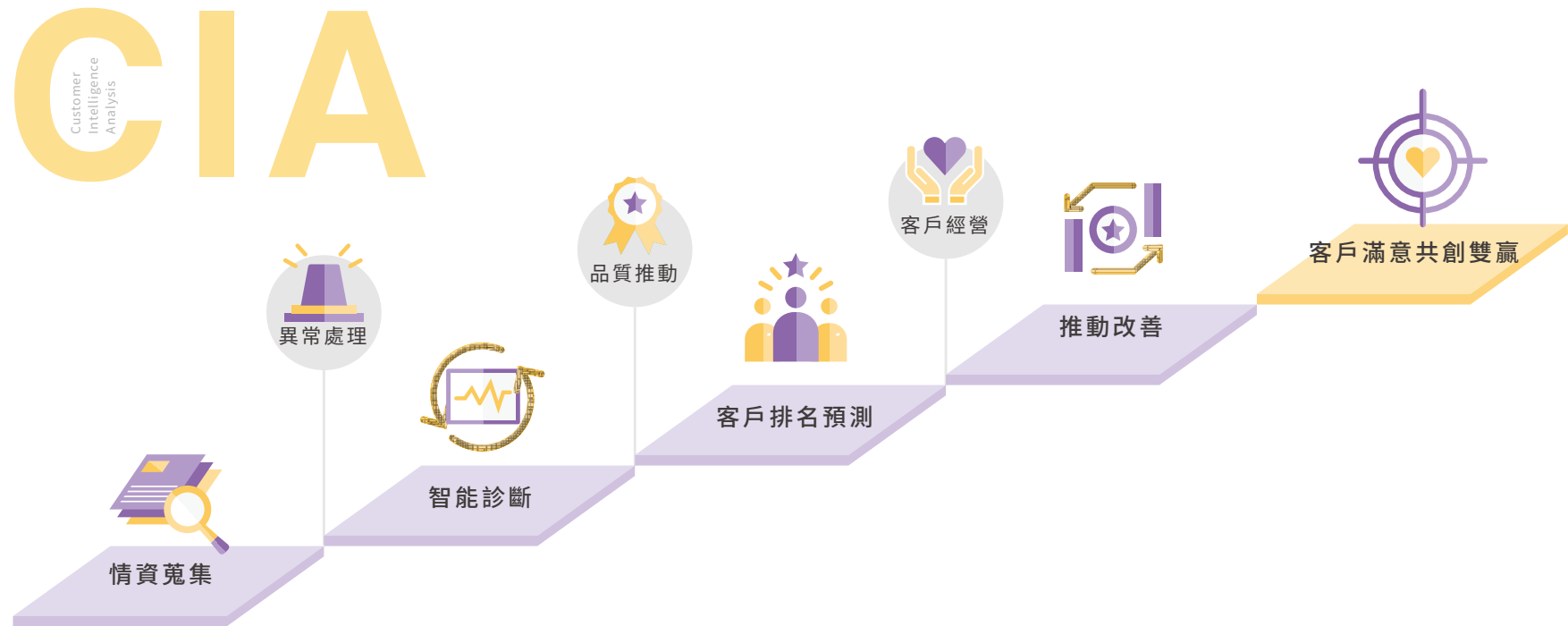
1. 即時呈現兵力部署狀況，因應客戶要求靈活調度
2. 透過 App 迅速完成確認線上退貨率 (VLRR) 資訊上拋與一鍵保固查詢，提供即時的 VLRR 和保固資料
3. 提供精準的不良品回廠解析資訊，避免重複回報造成資源浪費與回報缺漏

3.2.2 客戶服務

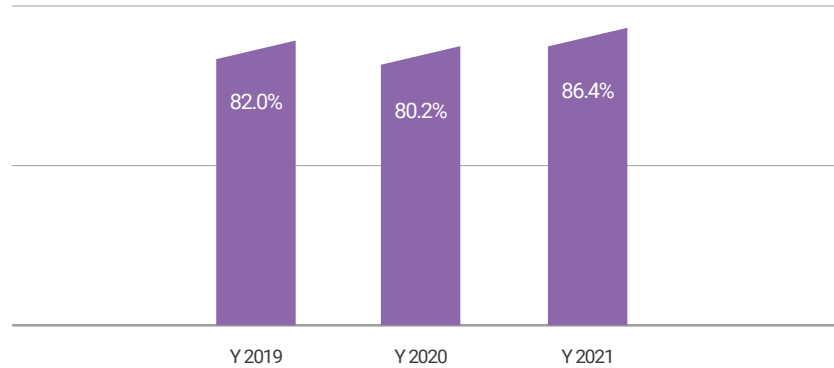
群創光電建置完整的情資蒐集系統、輔以智能分析診斷來快速推動各項改善與滿足客戶聲音，透過品質指標進行風險預警以及深耕客戶關係的經營來精準預測客戶排名，以達成客戶滿意符合公司利益，成為創造價值的情資中心。

群創品質，推昇視值

Quality Makes Competency

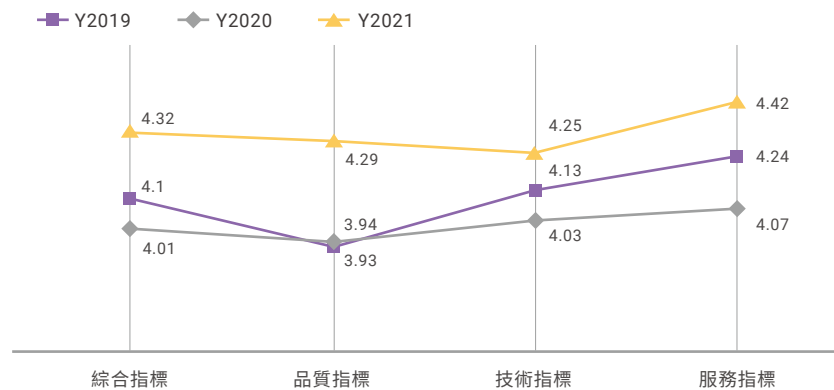


／ 客戶滿意度調查 ／



透過客戶滿意度調查，深入分析客戶的需求與期望，2021 年整體客戶滿意度 86.4%，較去年提升了 6.2%。透過品質、技術、服務及綜合指標進行客戶滿意度調查分析，可發現今年度各項指標皆呈現上升趨勢，其中可發現客戶滿意度提升主要因產品品質持續改善，且我們有特別針對重大客訴異常成立 Task Force team，並配合客戶執行品質改善專案，使客戶滿意，足見公司重視客戶回饋，持續改善與調整，以符合客戶期待。

／ 客戶滿意度分析 ／



重要客戶^註排名成果

年度目標 - 重要客戶占比達 75%

群創光電客戶滿意度調查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的客戶或是在其應用領域具指標性及領導地位的客戶。2021 年共針對 48 家指標性客戶進行滿意度調查，預計於 2022 年增加至 50 家。2021 年重要客戶排名達標率 78%，達成年度目標 75%，相較 2020 年提升 8%，群創持續優化客戶服務，提高產品競爭力與深化客戶依賴度，達成客戶滿意。

客戶排名

前兩名 **78%**
上升 8%(vs.2020 年)



註：重要客戶：排名前兩名之客戶

／ 管理系統與認證 ／

管理系統名稱	驗證單位	通過廠區
ISO 9001 品質管理系統	Bureau Veritas	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
IATF 16949 汽車品質管理系統	Bureau Veritas	竹南 T3/ 台南 FAB A, FAB B, FAB C, FAB D/ 寧波 / 上海
QC080000 有害物質流程品質管理系統	SGS	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
ISO 17025 實驗室管理系統	DQS	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
ISO 45001 職業安全衛生管理系統	TW(bsi)/CN(CQC)	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
ISO 14001 環境管理系統	TW(bsi)/CN(CQC)	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
ISO 50001 能源管理系統	TW(bsi)/CN(CQC)	竹南 / 台南 / 佛山
ISO 14064-1 溫室氣體盤查	DNV	竹南 / 台南 / 寧波 / 佛山 / 南京 / 上海
ISO 27001 資訊安全管理系統	Bureau Veritas	台灣

2021 客戶肯定



創維光電
SKYWORTH品質卓越獎



冠捷科技
TPV最佳服務獎 / TPV品質優秀獎



巨烽顯示科技
巨烽優秀供應商獎



TCL電子
TCL質量進步獎



巨鯊醫療
巨鯊戰略合作夥伴獎



客戶機密資料保護

群創光電瞭解機密資料對客戶、供應商及公司的重要價值，公司訂定《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供應商端均依循適用政府法規及客戶要求，全面落實客戶機密資料保護，維護客戶權益。

保護標的

群創光電為保護客戶機密，與客戶交換之資料均僅限授權之員工取得及應用在指定用途。

保護做法

- 對外：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。
- 對內：依員工帳號權限進行分層管控，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。

評估稽核

- 保障客戶資料隱私為群創光電行為準則要求，如有收到員工違犯之舉報，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，保護客戶隱私。
- 2021 年，群創光電並未收到任何違反機密資料保護之投訴。



3.3 / 供應鏈管理

群創光電落實供應鏈管理作為，與供應商建立長期夥伴關係，除了重視供應商產品品質、交期與價格外，亦期許供應商共同善盡企業社會責任。群創光電希冀與供應商共榮共好，創造價值鏈永續效益，落實利益共享。

3.3.1 採購管理

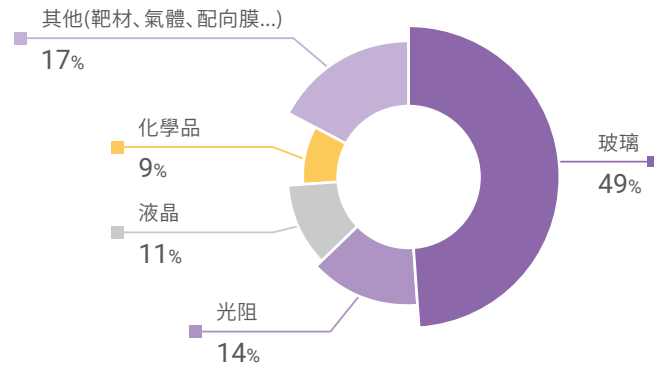
群創光電透過「供應鏈地圖平台」作為災害與料況即時示警與資訊回饋的可視化平台，有助於快速判斷情勢，提高資訊傳達即時性與處理效率，避免供應鏈中斷風險；此外為推進「INX 彈性決策 2.0- 智慧營運」數位轉型，成立「Smart Office — 採購 TopDown 管理戰情室」，透過主題式決策輔助系統及 MApp 推播方式，掌握最即時及精準之資訊。

群創光電生產據點多集中在台灣及中國大陸地區。供應鏈主要為機台設備、關鍵

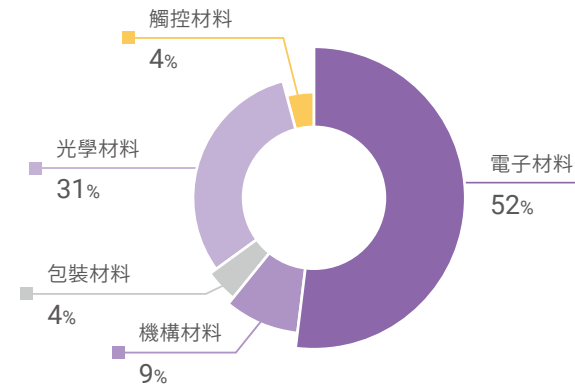
零組件如玻璃基板、彩色濾光片、偏光板、背光模組、驅動 IC、印刷電路板，與材料、能資源、運輸等的供應商及相關承攬商。中美貿易爭端 / COVID-19 疫情皆為主要影響風險，為降低供貨風險及單一產區的限制，進行 2nd 供應商或是供應地的導入對策，積極推動產業聚落群聚，落實材料在地化生產供應，除可減少運輸成本外，也可降低運輸過程所產生的碳排放量，亦可促進當地經濟發展。

關鍵零組件採購分析

／ 前段資材採購金額 (%) ／



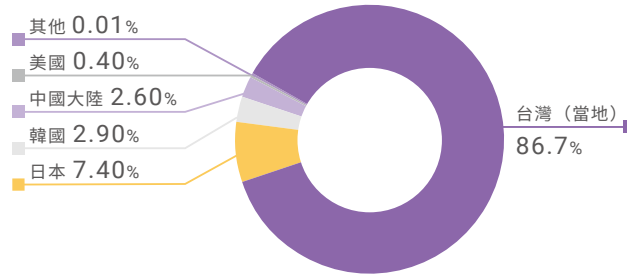
／ 後段部材採購金額 (%) ／



2021 在地化^註採購分析

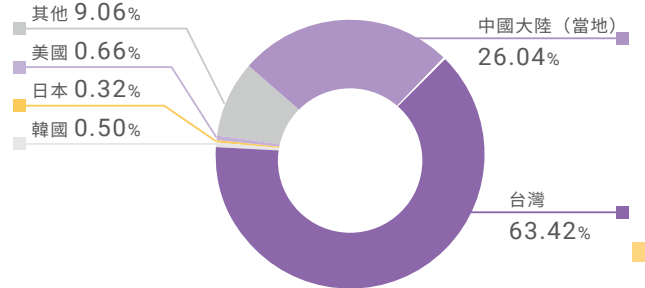
前段資材:供TFT,CF,LCD前段製程用

// 台灣前段製造廠 //

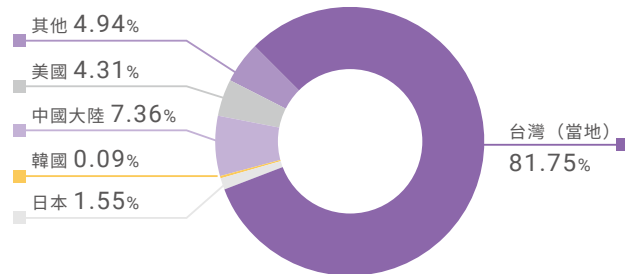


後段部材:供LCM模組製程用

// 中國大陸後段模組廠 //



// 台灣後段模組廠 //



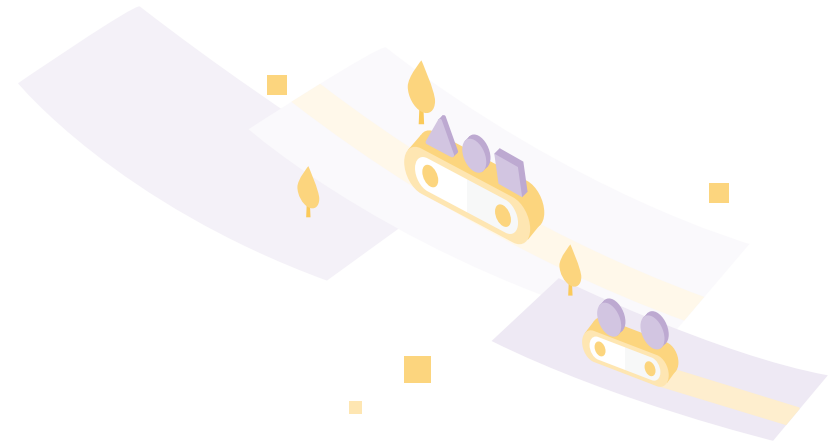
註：採購金額比例分析在地化情形

供應鏈風險管理

群創光電為防止供應鏈因疫情、法規變動等諸多原因，而造成原物料產線中斷、突發性的物料需求暴漲，公司透過智能平台，快速計算出產品原物料缺料品項，已提前預警，防範缺料及斷鏈風險。

群創光電為避免天然災害或不可抗力之因素而影響供貨穩定度及斷鏈風險產生，將採取以下措施：

1. 至少兩個生產地工廠，且所屬地域盡可能不在同一個縣市。
2. 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。
3. 若上述仍無法配合，則要求廠商增加安全庫存，避免影響客戶需求。



3.3.2 供應商永續管理

群創光電期許與供應商成為共存共榮的合作夥伴，除致力於創造價值外，我們亦依責任商業聯盟行為準則 (RBA) 制定「供應商企業社會責任管理作業規範」，期許供應商夥伴能重視商業道德、勞工人權、環境、健康安全與管理系統各面向，落實 ESG(Environmental, social and governance) 管理，做好風險管理與營運持續計畫，共創價值。

／ 供應商鑑別與管理 ／

一階供應商	<ul style="list-style-type: none"> 依零件類別對製程之關鍵性進行定義，2021 年一階供應商共 922 家 群創光電透過一階供應商收集其上游供應鏈資訊，保持策略調整的即時性與彈性
一階關鍵供應商	<ul style="list-style-type: none"> 依 (1) 不可取代性；(2) 年採購金額前 90% 進行定義，2021 年一階關鍵供應商共 532 家
新供應商	<ul style="list-style-type: none"> 簽署「廠商承諾書」
現有供應商	<ul style="list-style-type: none"> 「企業社會責任風險問卷調查」(SAQ) RBA 現場稽核

供應商 RBA 管理流程

群創光電制定供應商 RBA 管理機制，分別為供應商評估、供應商稽核及供應商輔導等三大階段，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。

新供應商合作前須確實簽署「廠商承諾書」，承諾自身營運遵循 RBA 準則要求，並確保供應商將相關要求向其下一階供應鏈展開。

現行供應商 (關鍵原料供應商)，每年進行「企業社會責任風險問卷調查」(SAQ)，評估供應商之 RBA 五大面向遵循情形，依評估結果進行風險判定，風險類別分為低、中、中高及高風險，若被判定為高風險供應商則啟動現場稽核，並持續追蹤輔導改善。

／ 供應商 RBA 管理流程 ／



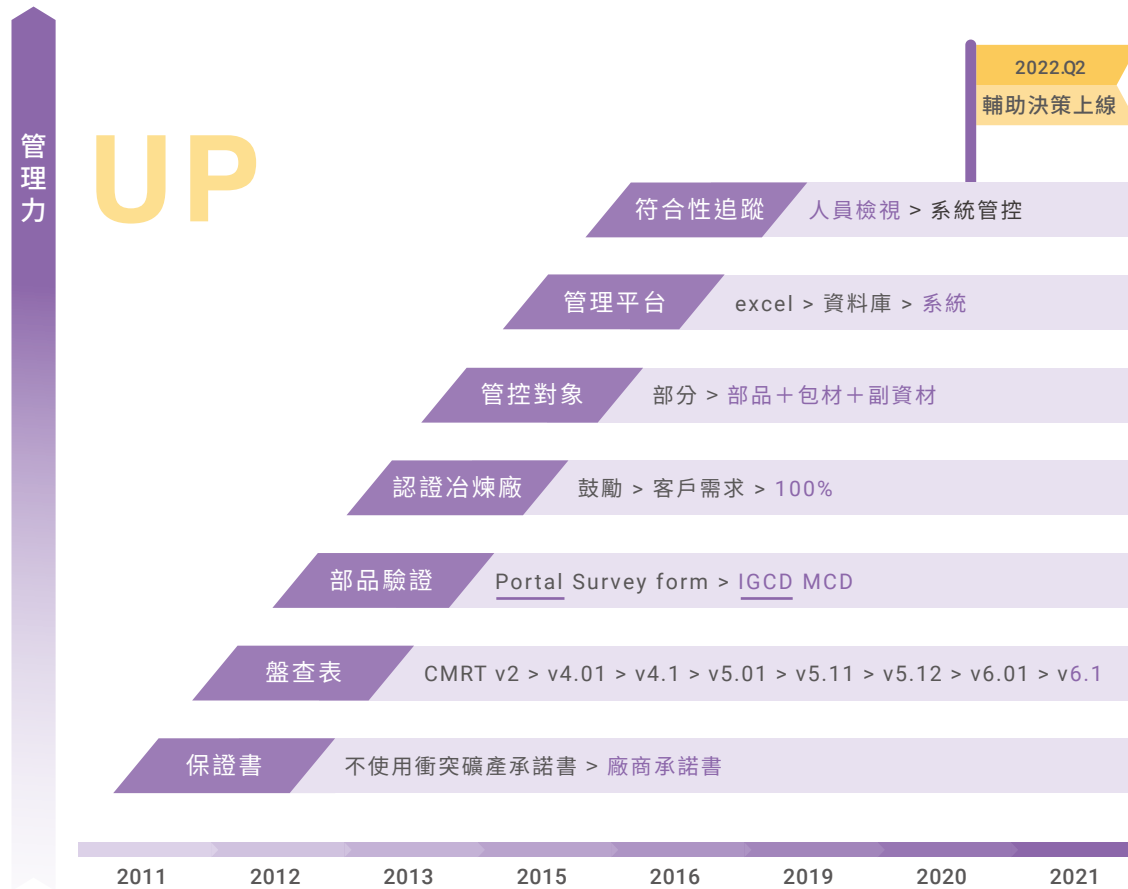
供應商 RBA 執行結果說明

群創光電於 2010 年導入供應商風險評估作業，截至 2021 年已執行 1,172 家供應商風險作業，目前並無供應商因企業社會責任相關原因列入禁限用廠商名單。2021 年共 90 家供應商進行關鍵供應商風險評估作業，1 家被鑑別為高風險供應商，列為 2021 年度現場稽核對象。2021 年完成 1 家高風險供應商現場稽核，達成率 100%，共開立 10 項缺失，分析缺失類別主要為勞工人權及健康安全項目未落實完善管理，群創光電要求供應商針對缺失項目提出有效改善方案並執行。

衝突礦產管理

群創光電朝責任採購邁進，嚴格遵行不使用衝突礦產之原則，將衝突礦產（鈮、鎢、錫、金）與鈷納入例行管理，於每年進行全面性供應商盤查作業，推動供應商採用認證之冶煉廠，並以系統追蹤冶煉廠的符合性，我們也針對高風險供應商展開調查，持續推動無衝突產品為我們努力之目標。2021年群創光電將衝突礦產的管理導入可視化介面，搭配全球地圖掌握冶煉廠分布，並結合責任礦產倡議

組織 (Responsible Minerals Initiative, 簡稱 RMI) 認證名單，以最直接的方式呈現盤查的結果，提高員工重視。此外，除了既有的衝突礦產管理，群創光電也關注其他非人道行為的開採與使用，如雲母、鋰和多晶硅...等，透過材料應用與零件成分的檢視，與客戶、供應鏈多方的合作，期待共同努力，落實無衝突之責任採購。



衝突礦產管理要項

管理策略手法

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. 冶煉廠年度盤查

中長期發展方向

- 所使用的冶煉廠皆為認證冶煉廠

2021 年成果

- 中高風險供應商 3TG^{註1} 盤查率 = 100%
- 中高風險供應商 Co 盤查率 = 100%

2022 年目標 / 推動重點

1. 年度中高風險^{註2} 供應商 3TG 盤查完成率 = 100%
2. 年度中高風險供應商 Co 盤查完成率 = 100%
3. 冶煉廠認證狀態即時追蹤，加入風險評估機制，將管理發揮最大效力

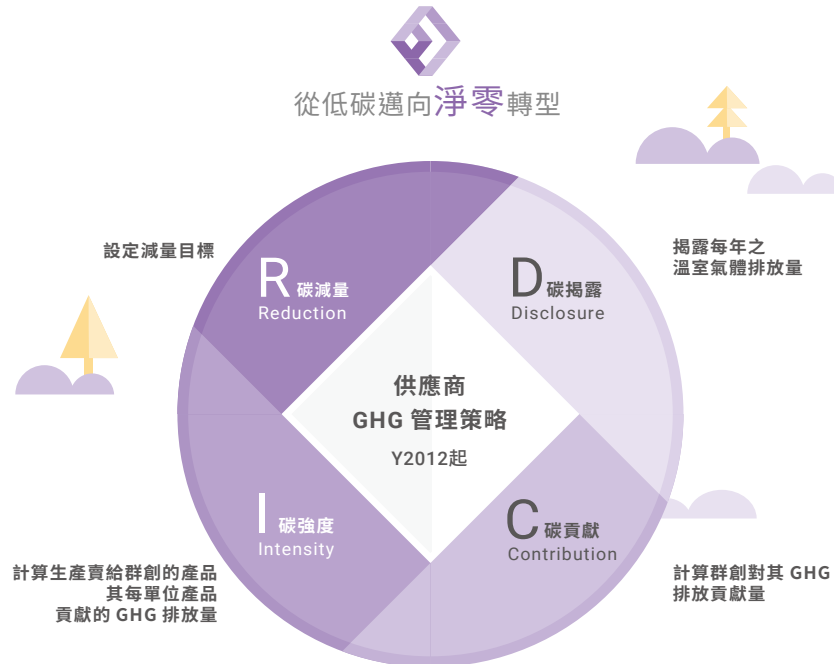
■ 註1: 3TG 為鈮 (tantalum)、鎢 (tungsten)、錫 (tin) 及金 (gold) 四種金屬的合稱

■ 註2: 高風險: 3TG 含有，其冶煉廠未全數通過認證; 中風險: 3TG 含有，冶煉廠均通過認證; 非上述條件則為低風險

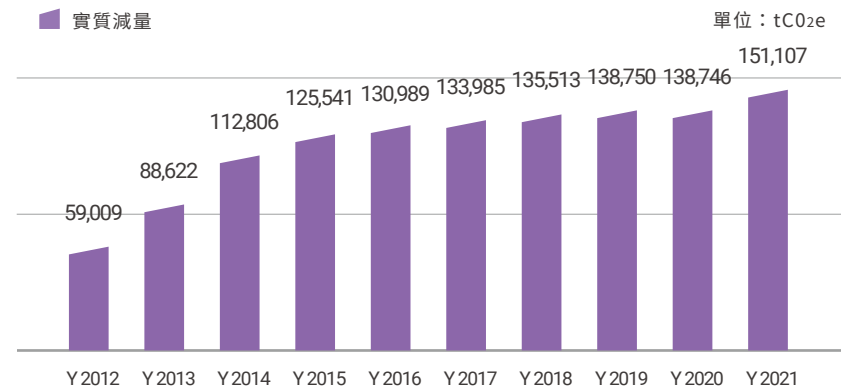
溫室氣體 (GHG) 管理推動策略「DCIR」

群創光電為推動低碳綠色供應鏈管理，於 2009 年啟動溫室氣體管理推動策略「DCIR」，進行供應商溫室氣體盤查，2012 年參考碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, 簡稱 CDP)，並依採購金額逐年提供篩選目標供應商共同參與，其目的是為瞭解目標供應商溫室氣體管理以及提供之零件、材料排放強度，找出減碳機會，降低碳產品碳足跡，至 2021 年，採購金額比例累計至 91% 的供應商為主要盤查對象，為確保供應商提供之 GHG 數據品質，群創光電接受經 ISO 14064-1 查證、提交政府單位數據、官網或永續報告書揭露之數據來源等，供應商於提交 GHG 排放量資料時，須一併提供碳管理風險表單、GHG 減量計畫及水資源使用情形。2021 年盤查供應商 2020 年整體公司排放數據，溫室氣體共完成 124 家供應商盤查，實質減碳貢獻量^註 151,107 tCO_{2e}；水資源使用情形共調查 121 家。

註：減碳量係以單位排放程度與當年實際產能進行相對減量估算



／ 供應鏈溫室氣體減量貢獻 ／



群創光電計畫於 2022 年推動 DCIR 2.0，目標推動供應鏈由低碳邁向淨零轉型，並且規劃導入線上系統 - 綠色供應鏈區塊鏈平台，期望達到群創光電產品溫室氣體排放貢獻量的碳中和。



CDP 供應鏈議合評價 (SER) 連續兩年獲最高「Leaderboard」最高評級



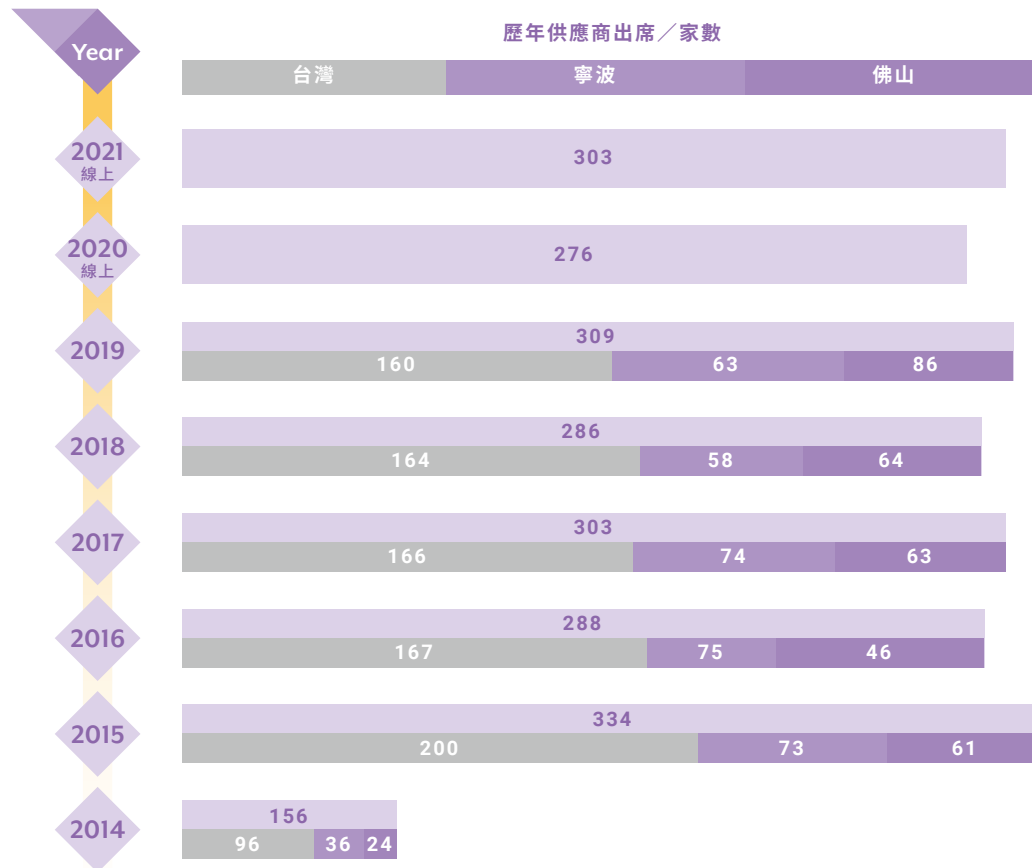
2021 CDP Global Supply Chain Report，群創光電列入 Supplier Engagement Leaderboard 最高評等，且供應鏈議合評價成績 (SER) 達最高 A 評級，高於產業及亞洲區平均值 B-，足證公司持續與供應鏈合作減碳之作為獲得認可。

2021 供應商物料驗證與新版規範重點會議

群創光電每年召開供應末端會議，除了傳達重要訊息，也增加與供應商溝通之機會。因 COVID-19 疫情及變種病毒肆虐，2021 年會議再次以線上方式舉行，供應商們由台灣、佛山、寧波等地同時連線參與，同時也嘗試四地講師（台南 / 竹南 / 佛山 / 桃園）連線，會議重點因應法規更新，進行主要零部件安規要求、管

制物質作業規範新版宣導、物料驗證釋疑與非固態樣品檢測說明。旨在提升供應商物料驗證作業熟暢度，與樣品檢測需知，建立良好溝通管道，優化物料驗證，確實達到物料與產品合規。2021 年共計 303 家供應商線上出席，會議採即時方式進行，講師們提問互動，供應商回應踴躍並積極參與。

／ 歷年供應商出席統計 ／



2021 物料驗證 與新版規範重點會議

主要零部件安規要求 v.8

管制物質作業規範 v.21

部品承認要點說明與常見問題分析

非固態樣品檢測說明

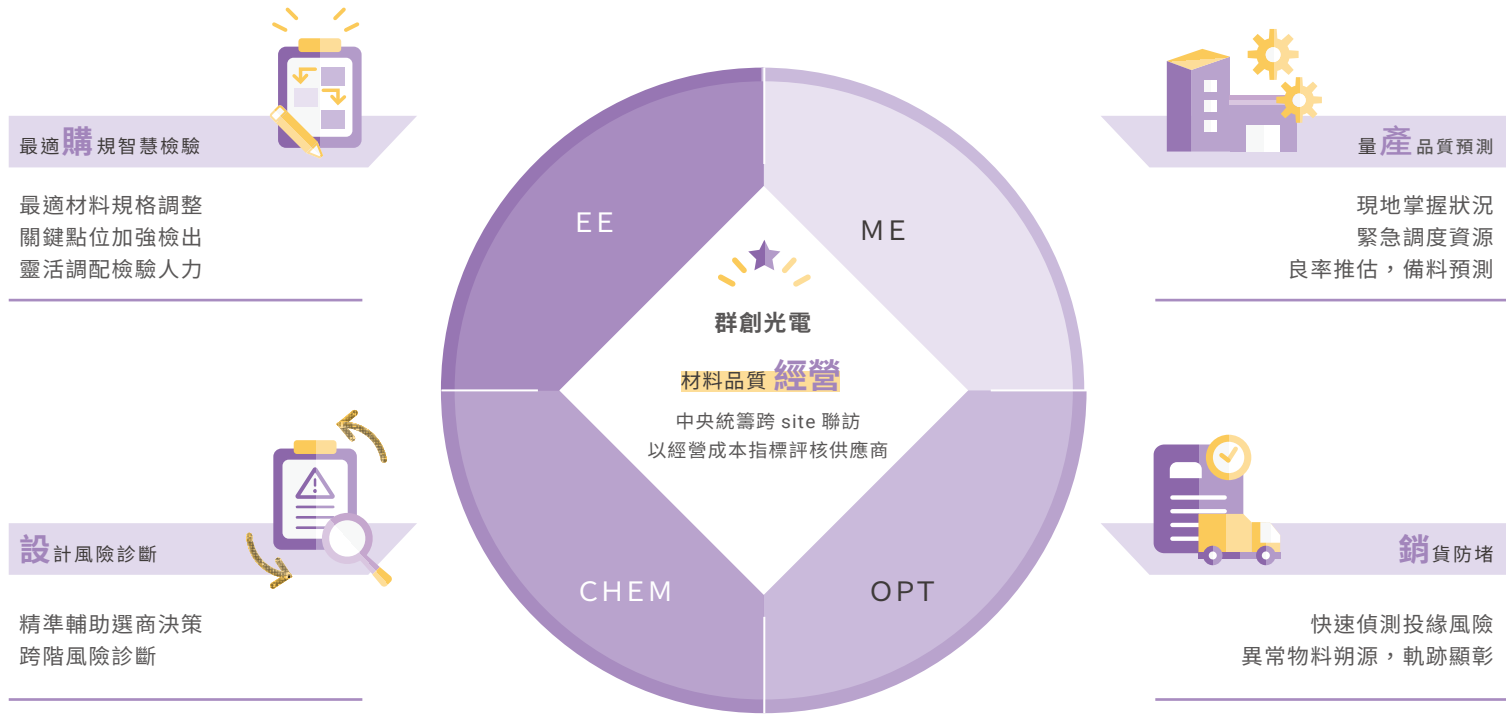
3.3.3 供應鏈品質管理

群創光電供應鏈品質管理從選商、稽核、品質評鑑、日常異常處理改善，改為透過設、購、產、銷、經營等不同構面強化供應商管理的完整性，同時藉由技術與管理的交流，與供應商共同成長。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，透過關鍵面向的評比，尋找出合適且優質的供應商。群創光電以「材料決策最佳化」、「來料+生產最順化」、「部材品質最適化」為使命，持續精進專業技能並進行風險掌控，以確保品質

Mission 使命策略

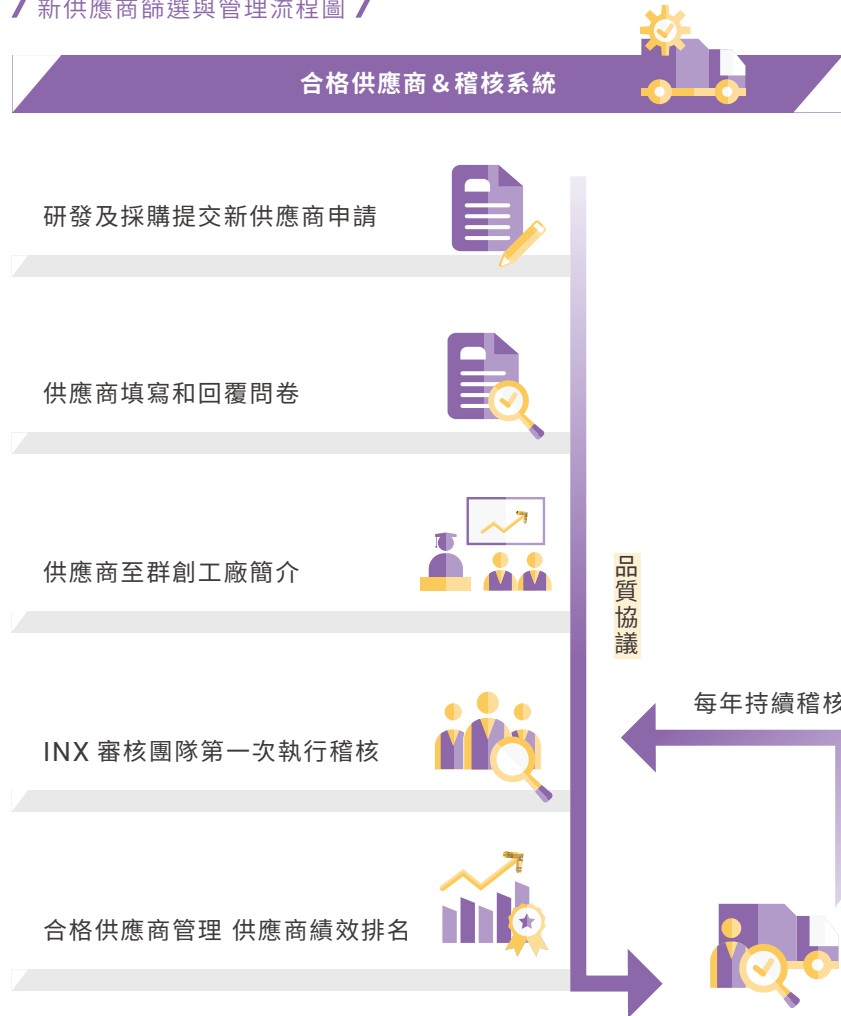
材料決策最佳化、來料 + 生產最順化、部材品質最適化
運用部材專業智慧 | 主動診斷開發風險 | 動歸調整最適檢驗 | 即時預測防賭異常 | 品質先期管控



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，尋找出合適且優質的供應商，並以每年持續稽核的方式，確保其有符合群創光電對於供應商的相關規範。

／ 新供應商篩選與管理流程圖 ／



供應商年度稽核

每年依部材屬性擬定年度稽核計劃並進行現場稽核，一旦發現缺失即要求供應商提出最適改善方案，給予明確目標和改善時間，以符合群創光電的期望。2021 年群創光電完成 147 場供應商年度稽核。

供應商品質評鑑與輔導

透過「供應商品質表現排名 (Supplier Quality Performance Ranking, 簡稱 SQPR)」系統及時且完整回饋供應商品質訊息，使雙方得以快速瞭解整體品質問題及狀況。原物料供應商每月依據「到貨不良率」、「服務品質」、「線上退貨率」與「客訴」等四個構面進行評鑑，並將供應商進行 A、B、C、D 等級分類^{註1}，其中若供應商品質評鑑為 C、D 級，將進入警告供應商清單 (WSL)，群創光電將進一步進行相關輔導。近年針對常態不良，進行專案輔導及稽核改善其品質本質，雖 2021 年亦新增多家供應商，但 2018~2021 年間，A、B 等級合格供應商均還能維持在 98.8% ± 0.3 % 之間^{註2}；2021 年，C、D 等級之供應商共 30 家，共計輔導 118 次。

- 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) 及觸控面板 (TP) 的供應商。



4

和諧職場 社會共好

- | | |
|----------|---------------|
| 4.1 人才佈局 | 4.4 勞工權益與勞資關係 |
| 4.2 培育發展 | 4.5 安全守護 |
| 4.3 友善職場 | 4.6 共好社會 |

年度成果



17,400人次

辦健康促進活動，多達17,400人次以上踴躍參加，提升健康識能

38,100人次

職場結合癌症篩檢，服務同仁達38,100人次，建立員工定期篩檢習慣

0.25

失能傷害頻率0.25遠低於「電子零組件製造業」的0.84

584人次

2021年身障員工進用達584人次、進用率1.1%

4,500萬元

參考LBG社區投資評估模式，量化社會公益的投入，計新台幣4,500萬元

21%

管理職女性員工占比21%

8%

開拓同仁職涯學習，員工平均受訓時數增加8%(vs.2020年)

零付費

2021年起，外籍移工全數採取零付費政策



和諧職場 社會共好

Harmonious Workplace and Common Good Society



職業健康與安全



人才招募與留才



人才發展與訓練

2021 年策略目標

- 深植企業職業健康安全風險管理文化
- 完善損害防阻及營運持續管理
- 落實防控 COVID-19 疫情

- 對於外部人才，深耕校園發掘與培養
- 對於內部人才，暢通的流動管道，且鼓勵跨域、跨界，促使人才久任服務

- 落實分群績效評核以確保績效評核公平公正
- 成立群創大學，提供內外部訓練管道，厚實跨領域通才與專才之培育目標。

2021 年執行成果

- 2021 年不新增 IARC 2020 年公布之 GROUP1 物質於製程中使用。
- 製程機台投入送電運轉前，Equipment Sign-Off Level1 安全檢查完成率为 100%。
- 2021 年度員工年度心理健康關懷率为 100%。
- 2021 年員工年度自主健康檢查照護率为 100%。
- 疫情防控，保護 56,000 個家庭、力守 100% 健康。

- 人力增補率上升 6%，達 81%(vs.2020 年)。
- 關鍵績優人才離職率为 1.53%。
- 主管職缺由員工晉升比例為 83.9%

- 2020 與 2021 年連續兩年之女性晉升比例皆高於男性，發展未因性別而受限。
- 訓練年度計劃達成率 100%，且員工總平均受訓時數增加 8%(vs.2020 年)。

2022 目標要項

- 持續深化環安衛智能管理。
- 達成職安衛管理指標。
- 強化辨識及消除職業病因子，降低職場健康風險。

- 提升公司品牌於校園之形象及強化與校園之連結度。
- 強化社群網站管道，拉近公司與求職者距離、提升招募廣度。
- 主管職缺由員工晉升比例達 80%。

- 各學院持續規劃各職系、多元主題的課程。
- 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。

中長期發展承諾

- 與國際趨勢接軌及強化的管理範疇，將行動力與影響力擴大至供應鏈、產業鏈。
- 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。

- 廣邀人才，迎接產業全方位嶄新格局。
- 長期目標：2025 年人力撥補率維持 90% 以上 (vs.2019 年)。
- 長期目標：2025 績優關鍵人才離職率控制在 5%~10% 以內 (vs.2019 年)。

- 持續推動人才多元發展，同步兼顧社會責任及性別平等。
- 長期目標：2025 年度訓練計畫達成率每年皆達 100%。



社會參與關懷



人權



多元與平等

2021 年策略目標

- 發揮企業影響力，讓愛延續、幸福傳遞
- 分享職業安全衛生管理經驗與績效，樹立典範善盡社會責任

- 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

- 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

2021 年執行成果

- LBG 量化社會公益投入，計新台幣 4,500 萬元。
- 透過職安署、科學園區管理局與地方政府機關辦理職業安全衛生課程分享職安衛管理實務、COVID-19 防疫等管理經驗。
- 完成三場「空污思庫平台」座談會

- 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)。

- 2021 年女性管理職比率達近 21%
- 2021 年身障員工進用達 584 人次、佔公司員工比例 1.1%
- 2021 年員工申訴結案率為 100%
- 外籍移工 2021 年起全數採取零付費政策

2022 目標要項

- 聚焦在教育，將從環境教育及偏鄉教育兩大面向出發。
- 規劃志工訓練、參與及服勤。
- 持續參與相關職業安全衛生組織與會議，拋磚引玉分享管理實務

- 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企業社會責任內稽等檢視之。
- 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。

- 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

中長期發展承諾

- 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

- 落實人權保障。
- 長期目標：2025 年無重大 (罰金超過新台幣 100 萬元) 違法情事。
- 長期目標：2025 年各廠區 RBA SAQ 自評問卷勞工人權相關評分 90 分 (含) 以上。

- 長期目標：身障員工進用率達 1.2%
- 員工申訴結案率為 100%

4.1 / 人才佈局

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與規劃以確保組織獲得適時、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 多元任用

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 52,846 位。針對全球多國員工，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。

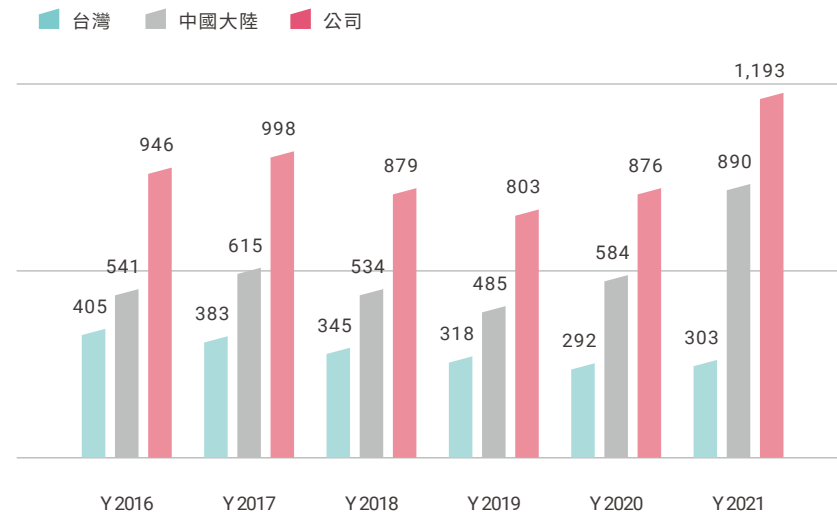
／ 2021 年全球人力分佈 ／

項目	台灣	中國大陸	海外其它地區	全公司
人數	26,627	25,944	275	52,846

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，群創光電晉用身障員工不只是為符合法規，而是以穩定提升身障同仁職能質化面向為主軸，並考量身障員工不同身體條件適才適所安排工作，使身障同仁工作實績能和一般同仁並駕齊驅，提高身障員工向心力。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，並自我認同工作價值。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。

／ 身心障礙員工 ／



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：多元暢通申訴管道的及性騷擾防治措施、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，在正式員工中，群創光電女性員工在科學、科技、工程與數學 (STEM) 等職位佔比約 21.5%、擔任管理職的女性員工達 19.47%。

／ 女性員工比例 ／

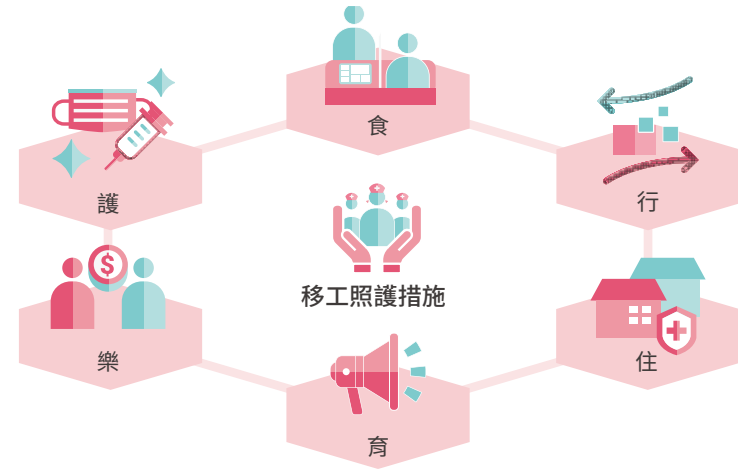
各類型女性比例	Y2017	Y2018	Y2019	Y2020	Y2021
全體員工	41.63%	40.43%	40.69%	39.84%	40.54%
STEM 員工	19.70%	20.58%	20.74%	20.53%	21.53%
高階主管	0.00%	0.00%	5.26%	6.25%	6.25%
主管人員	17.74%	17.87%	17.95%	18.81%	19.47%
基層主管	17.01%	19.14%	19.30%	20.30%	20.96%
業務主管	35.14%	33.33%	35.71%	41.03%	41.30%

- 統計涵蓋為台灣及中國大陸廠區所有女性員工。
- 定義說明：全體員工：所有女性員工；高階主管：CEO 以下 2 層女性主管；主管人員：所有女性主管；基層主管：所有女性基層主管；業務主管：所有女性業務單位主管。
- 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 5,100 名菲律賓籍及越南籍同仁在職，為讓外籍移工安心在台工作，自 2021 年起全數採取「零付費」政策，並提供全方面照顧在台生活，打造完善生活、心理及健康照護，以提升外籍員工在台生活水平。為進一步留才，參考外籍員工來台費用規劃留任獎金，激勵在台服務意願，創造產業、社會、經濟三贏。

／ 移工照護措施 ／



食

- 供膳人員每日量測體溫、食材管理及外包裝消毒作業
- 餐廳人流作控管，設置餐桌隔板、用餐不對坐不交談及提供一次性餐具等

行

- 建立紅藍動線分組及分區工作
- 交通車每日消毒，人員搭乘前須量測體溫、實名制及雙邊靠窗坐

住

- 員工宿舍及公共區域每日進行環境消毒作業
- 防疫期間禁止訪客進入宿舍
- 提供新進外籍員工單人防疫隔離宿舍
- 符合法規包層限制，避免不同雇主的移工混住同層

育

- 即時宣導政府及公司防疫規定
- 提供多元購物管道，讓同仁在家也能夠購買相關物資

樂

- 啟動協同防疫獎金 (共累計支出近 2,000 萬費用)

護

- 移工每日發放一片醫療口罩
- 全體移工完成快篩
- 公司協助就近接種疫苗

/ 員工多元性分析 /

多元性				
項目		Y2021		
		人數	比例	
台灣	身障人員	214	1.1%	
	外籍人員 ^{註1}	36	0.14%	
中國大陸	身障人員	668	2.57%	
	少數民族 ^{註2}	4,027	15.52%	
	外籍人員 ^{註3}	0	0.00%	

國籍			
廠區 / 年度		Y2021	
		所有員工人數比例 ^{註1}	主管層佔比 ^{註2}
台灣籍		40.79%	69.76%
中國籍		49.11%	29.50%
海外其它地區籍 ^{註3}		10.09%	0.74%

性別、人種				
性別	女性	男性	人種 ^註	
			亞洲人	其他
中階主管以上	23	278	296	5
技術人員	17,491	20,663	38,154	0
其它	3,797	10,319	13,944	172
總計	21,311	31,260	52,394	177

- 註1：於台灣聘雇之正職非當地國籍人員
- 註2：於中華人民共和國之非漢族之民族
- 註3：於中華人民共和國聘雇之正職非當地國籍人員
- 資料基準日為2021年12月31日在職人員。

- 統計涵蓋為台灣、中國大陸及海外其他地區
- 註1：所有員工人數比例：該國籍員工人數 / 所有員工人數；
- 註2：主管人數比例：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和中國的亞洲地區、美洲、歐洲及非洲員工。

- 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

／ 2021 年台灣廠區雇用類型 ／

項目	正職		派遣		契約(含外勞)		實習生		外包 ^註		合計
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	
人數	7,640	13,916	0	0	4,237	812	0	22	559	381	
占全員工數比例	80.96%		0.00%		18.96%		0.08%		0.00%		27,567
合計					26,627				940		

■ 資料基準日為 2021 年 12 月 31 日在職人力

■ 註：外包是指廠區內保全、清潔及團膳人員

／ 2021 年中國大陸廠區雇用類型 ／

項目		正職		派遣		契約(含外勞)		實習生		外包 ^註		合計
		女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	
人數	寧波	3,460	7,405	540	518	0	1	0	0	231	341	12,496
	佛山	2,536	4,926	126	539	0	0	0	0	122	125	8,374
	南京	1,478	2,146	84	212	0	0	0	0	79	87	4,086
	上海	1,077	595	133	168	0	0	0	0	43	31	2,047
佔全員工數比例	91.05%		8.94%		0.00%		0.00%		0.00%		100%	27,003
合計					25,944				1,059			

■ 資料基準日為 2021 年 12 月 31 日在職人力

■ 註：外包是指廠區內保全、清潔及團膳人員

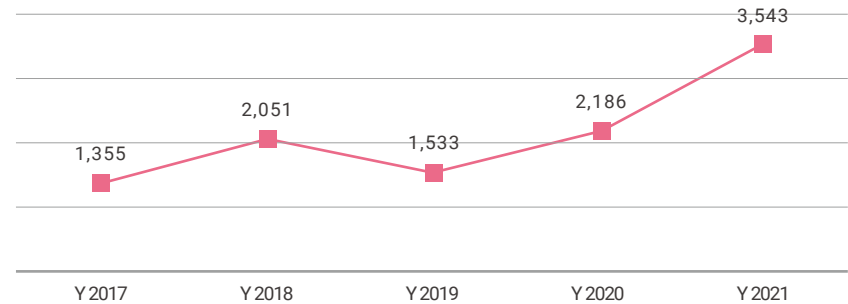
／ 2021 年當地主管比例 ／

廠區	當地主管	非當地主管	當地主管比例 %
台灣	1,794	2	99.89%
大陸	寧波	35	89.00%
	佛山	34	
	南京	18	
	上海	12	

■ 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)

■ 資料基準日為 2021 年 12 月 31 日在職人力

／ 人均招募成本 ／



■ 定義：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	總計
2017年	<30歲	3,142	18,034	21,176
	30-50歲	3,023	3,143	6,166
	>50歲	27	7	34
	總計	6,192	21,184	27,376
2018年	<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年	<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年	<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年	<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

4.1.2 智慧招募

群創光電之招募政策兼具多元性與包容性，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。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。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；2021年，我們總共招募超過 11,413 人。

智能招募

因應時代趨勢，全面啟動線上、線下徵才活動，包括 LINE@ 線上互動、VR 體驗、AI 面談等方式智能選才。群創光電率先打造業界唯一「未來招募中心」，於 2021 年校園招募導入業界唯一可突破時空的 VR 虛擬實境體驗，吸引求職者可親臨元宇宙空間，透過沉浸式虛擬體驗，一窺群創廠區虛擬現實之全貌，進行全方位的即時導覽。結合 AI 面談，求職者可不受時間、空間限制，進行線上面談，透過一站式求職 Line@ 行動招募 2.0 平台，達成不設限且零接觸式的求職服務。Line@ 行動招募 2.0 平台主動推使用佔履歷量 28%、更協助每日回覆 82 次；VR 虛擬實境與 AI 面談更吸引校園新鮮人興趣。

智慧徵才

1. LINE@ 行動招平台：一站武 + 雲接觸求職
2. 智慧徵才：升級推出 AI 面試、V/R 虛擬選境號驗
3. 線上招募：2021 年總共招募超過 11,413 人



厚植產業人力活水

6年3億元培育3,000人「極致獨角獸計畫」人才計劃

為挹注人才新活力，群創光電推出為期6年投注3億元培育3,000人的「極致獨角獸計畫 Maximum Unicorn Program」，尋找有如千里馬獨角獸可馳騁千萬里的獨特優秀人才，一起加入群創發展。此外，群創光電為業界挹注人才活水，由群創大學-開創學院打造光電AI學程，開啟員工多元發展，育成光電新世代，人才技能轉型，讓專業加碼、價值提升。

L 助學金 ight

學／碩／博 獎助學金

- 重點大學全國佈局
- 清寒學生名額保障
- 安心就學放心生活

U 簽約金 P

社會新鮮人 簽約金

- 彈性工讀職場體驗
- 深化產學預約人才
- 研替預聘累積年資

eX 留任金 cellent

社會菁英群 留任金

- 轉職首選就在群創
- 關鍵人才跳躍未來
- 點亮職涯豐富人生



多面向職涯體驗計畫

群創透過長期產學合作、研發替代役媒合、暑期實習、贊助學生活動及舉辦多場企業參訪活動等方式深耕校園，提供全方位不同類別職涯體驗活動，協助學子累積經驗、擴展人脈，讓學生得以在在學時期即可與企業連結，提前感受職場氛圍，並更加了解自身未來的目標。

第一屆群創校園大使



暑期實習生



暑期實習生

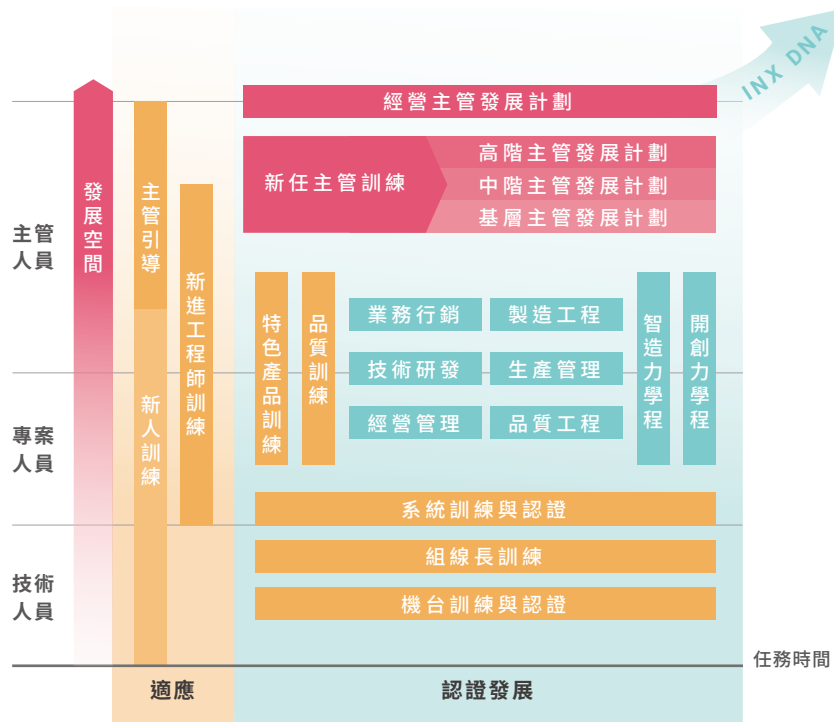


4.2 / 培育發展

員工的創新精神、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，2021年，我們的年度總訓練時數超過967萬小時，平均每位員工完成的訓練時數為184小時，總訓練費用超過新台幣274百萬元，員工平均訓練費用將近新台幣52,026元。

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，進而使得公司管理階層由內部員工晉升比例亦逐年增加，2021年達83.9%。

／ 員工發展時空概念圖 ／



2021 年訓練統計

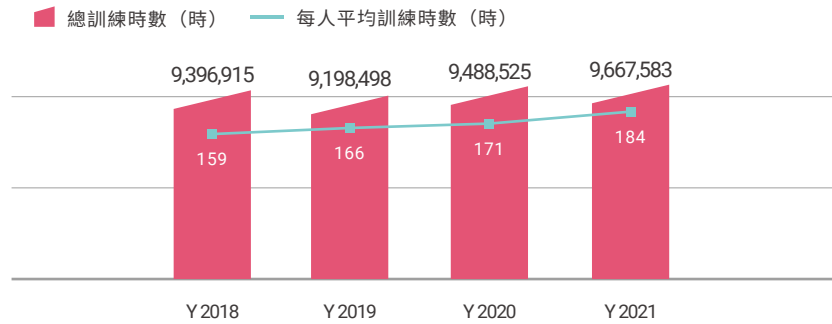
／ 依員工類別 ／

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	34.9	36.1	33.8	36.5	1.9	4.0
寧波	20.6	22.1	16.8	20.7	12.5	16.9
中國大陸廠區	15.6	11.2	10.5	9.7	3.7	4.5
佛山	15.6	11.2	10.5	9.7	3.7	4.5
南京	16.6	16.9	11.3	15.8	12.4	19.2
上海	14.6	12.0	15.5	14.1	9.6	23.2

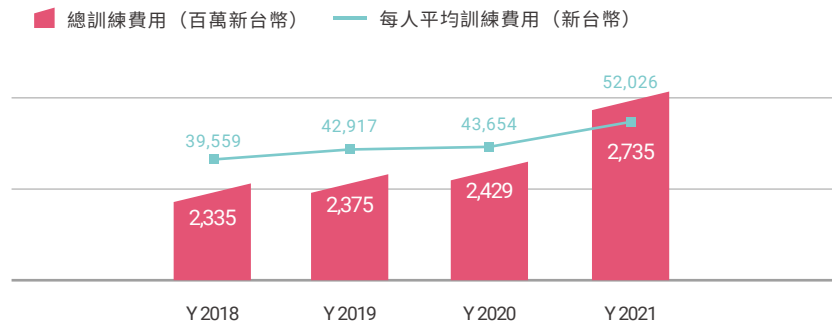
／ 依課程類別 ／

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	2,634	17,602	1,872	4,464	2,106
管理訓練	7,111	3,154	710	498	57
講師訓練	90	26	91	0	0
組線長訓練	150	214	141	141	0
政策性課程	105,298	15,103	13,095	5,069	1,669
語言訓練	11,750	2,798	32	7	25
AI 智能類 & 數位轉型系列	81,450	971	512	300	97
其他訓練	48,153	54,542	2,962	983	1,073

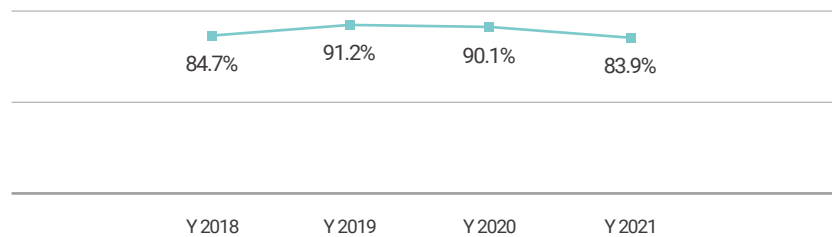
// 訓練時數 //



// 訓練費用 //



// 管理階層內部晉升比例 //



// 以品質管理課程為例說明 //



// 訓練成效檢視 //

- 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。
- 訓練對象** 技術研發、工程、品保品質、客服、製造工程師
2021品質技術類課程,總通過56,182人次
- 訓練效益** 提升人員品質能力與意識,降低產品退貨率

2021 人才發展目標

群創大學

群創大學：設立三大學院一中心，包含開創學院、科技學院、管理學院以及通識教育中心；提供內外部學習資源，厚實跨領域人才之培育目標。

數位轉型

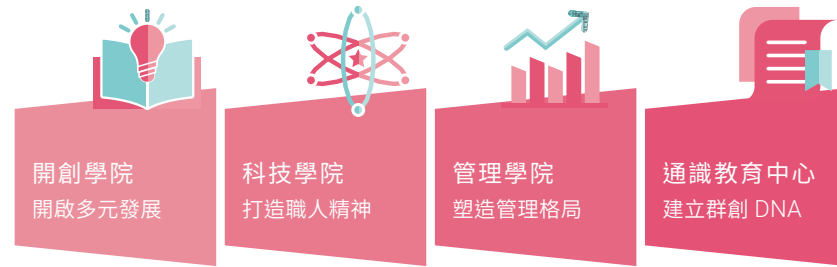
由「開創學院」與智能推進小組聯合規劃數位轉型人才培育藍圖，結合財團法人人工智慧科技基金會(簡稱AIF)、成功大學教授，共同計執行相關課程。

跨界人才

整合科技學院與管理學院資源，推出跨領域學習計劃以及 E+ 人才提升專案，打造專業、職人特色課程，開放、鼓勵不同領域同仁都能跨界學習。

群創大學

為承接公司營運策略與人才培育需求，整合學習資源，並成立群創大學，設有三學院一中心，包含開創學院、科技學院、管理學院，以及通識教育中心，涵蓋 18 學程。各學程建立學習藍圖，由內部專家團提供製管銷研等專業課程，並結合內、外部學習資源，提供數位轉型、跨領域、語文等多樣化培訓課程與講座。透過各學院與中心規劃之多元學程，推出具有品質、技術與管理層面之訓練，期許培養量足質精的人才，協助同仁深耕本職學能、跨界學習、多元發展。



學院 / 中心	特色	講座 / 課程人數
開創學院特色	為引領時代趨勢，建構多元學習之目標邁進，包含 AI、BI 學程、教育學程與博雅學程。	3,639 人次參與講座學習
科技學院	強調術業專攻、訓戰合一，以及打造專業、職人特色課程，包含製管銷研等七大職類的學程。	<ul style="list-style-type: none"> 工程師普拉斯活動：14,257 人次 業務行銷類學程：275 人
管理學院特色	塑造管理格局，展開管理人才培育發展。	主管級課程： <ul style="list-style-type: none"> 當責課程：146 名 廠處級戰鬥營：19 名 零錯誤實務課程：96 名 E+ 人才專案：4 名^註 <p>■ 註：鼓勵潛力人才至各大學 EMBA 學習，共 4 人考取 EMBA，並於 2022 年陸續開始進修。</p>
通識教育中心之講座 / 課程人數	建立群創人 DNA，強化多構面之通識學程，包含 Green Hand 學程、6 Sigama 學程以及法律學程) 訓練與語文學程。	<ul style="list-style-type: none"> Green Hand 學程、6 Sigama 學程、法律學程：超過 168,000 人次 語文學程：超過 9,900 人使用英文學習平台

數位轉型培育

「開創學院」與公司智能推進小組聯合規劃數位轉型人才培育藍圖，並結合財團法人人工智慧科技基金會（簡稱 AIF）、成功大學教授，共同設計與執行相關課程，協助公司數位轉型人才升級。同時，透過群創獨創的 Wing HR APP，打造「my 智造」數位學習專區，提供同仁數位轉型、AI、大數據、智慧製造等為學習課程，全員建立數位轉型思維與概念。其中，數位行動圖書館 e 圖書已上架 12 本書，總註冊人數為 3,441 人數、借閱次數為 10,726 次；i 智造學習專區，累積完訓率達 8 成以上；AI、BI 學程：以「驅動價值，幫助組織達成彈性決策」為目標，提供全體員工基礎培訓，共 1,049 人次通過訓練。

跨界人才養成

配合公司創造永續價值的目標，整合科技學院與管理學院資源，推出跨領域學習計畫以及 E+ 人才提升專案。提供不同學程之專業課程，結合工程師普拉斯活動，打造專業、職人特色課程，開放鼓勵不同領域同仁都能跨界學習。辦理零錯誤實務研討，邀請邱強博士演講，建立零錯誤決策思維與調整工作實務方法。同時鼓勵潛力人才至一流大學 EMBA 進修，養成經營管理能力，期許成為公司事業 / 策略夥伴，成為轉型發展、孕育新創的動能。

共榮發展

為達永續發展目標，管理學院邀請智榮基金會董事長施振榮先生於高階經營 workshop 進行專題講座，會中高階主管針對永續議題進行研討、並決議成立碳風險管理委員會，將群創光電 ESG 目標落實於經營策略。也持續投入於產學合作及政府推動的青艦計畫，為產業打造實務人才、降低學用落差、培育學用合一的生力軍，協助青年學子就業與務實致用，共 99 名學員完訓、獲得政府補助款共 303 萬元，學員完成結訓後持續於公司服務。為傳遞正能量予偏鄉學校師生們，捐贈南投仁愛國中 12 台數位電子書閱讀器與 40 本精選永續類書籍，為資源不足的偏鄉原住民學童盡一份心力。

群創光電積極推動數位轉型及人才培育理念，受到國際與國內之肯定，於 2021 年獲頒亞洲企業商會主辦之「亞洲企業社會責任獎 (AREA)」人力投資獎及勞動部主辦之「國家人才發展獎 (NTDA)」大型企業獎等殊榮肯定。

群創光電獲頒 2021 年「亞洲企業社會責任獎」人力投資



群創光電獲頒 2021 年「國家人才發展獎」大型企業獎



舉辦高階主管 workshop，探討「永續發展議題」，
邀請智榮基金會董事長施振榮先生經驗分享



4.3 / 友善職場

4.3.1 薪酬福利

群創光電提供多元且具競爭力的薪酬與職涯發展機會，且致力於建構內部合理、外部競爭的薪酬制度，綜觀公司財務、營運狀況、業界年度調薪策略及個人工作表現，完善規劃及執行年度調薪作業、設計與核發激勵獎金，以激勵並留任優秀

人才。同時為激勵員工留任及創造更好的價值，規劃留才獎金、員工持股信託，達到雙贏目標。

/ 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，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。2021年實施優於法令之福利假，包含陪讀假1日、陪產檢假2日、孝親假1日及因應疫情有薪疫苗接種假3日，員工可在兼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

群創光電打造後顧無憂的職場環境，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。中國大陸廠區則為員工辦理社會保險，包含養老、醫療、失業、工傷、生育保險，並在五險的基礎之上，為員工加保團體商業保險，讓員工在疾病、意外就醫上有更高的保障。

智能薪酬管理平台

台灣廠區員工透過 WingHR APP 即可一鍵查詢薪資、假額、個人所得稅，也可線上進行眷屬健保加退保、勞退自提率變更、薪轉帳戶變更、所得稅扶養親屬變更等作業；2021 新增禮券 E 化多元選擇、線上學習不斷電等新功能，全面打造職場生活智能化。

／ 優於法定的福利升級舉措 ／

項目	法定標準	2021 優於法定標準作法
有薪疫苗接種假	無此規定	因應 COVID-19 疫情，給予三日有薪疫苗接種假。
孝親假	無此規定	同仁父親或母親年滿 75 歲以上者，每年給予一日孝親假，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	每名子女幼兒園首次及小學新生入學時，優於法令給予一日陪讀假，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。
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。
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，公司優於法令仍給予公假，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。

2022 年更新增強彈性工作時間及彈性工作地點，讓員工在工作與家庭之間有了更多的彈性，而不再只是 0 與 1 的選擇。

信託持股

群創光電以優於法令的福利制度，台灣廠區辦理員工持股信託、中國大陸廠區實施年金定存，提早為同仁做好長期理財儲蓄規劃，致力與員工邁向共享共榮。自福利計畫開辦以來，員工留任率台灣廠區達 98%、中國大陸廠區高達 99%，除有助於人才留任外，台灣廠區將員工績效與股東利益結合，中國大陸廠區透過長期激勵，凝聚企業內部向心力，以達長期永續經營之目的。

廠區	2021 年持股 / 年金總人數	2021 年持股 / 年金留任人數	2021 年持股 / 留任率
台灣廠區 _ 持股信託	9,812	9,647	98.3%
中國大陸廠區 _ 年金定存	2,020	2,006	99.3%

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，依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」申請。台灣廠區 2021 年共計 286 位同仁申請育嬰留職停薪，全年度育嬰留停預計復職為 343 人，當中如期或提前復職有 177 人，復職率為 52%，留存率則為 87%。可見本公司對於留停復職員工所提供的協助，有效助其適應並重回工作崗位。

2021 年育嬰假分析

台灣廠區	女性	男性	合計
2021 年度符合育嬰留停申請資格人數 (薪資提供)	897	1,559	2,456
2021 年度實際申請育嬰留停人數	227	59	286
A：育嬰留停預計 2021 年復職人數	285	58	343
B：2021 年度育嬰留停復職人數	148	29	177
C：2020 年育嬰留停復職後持續工作一年人數	137	25	162
D：2020 年育嬰留停復職人數	150	36	186
復職率 % = B/A	52%	50%	52%
留存率 % = C/D	91%	69%	87%

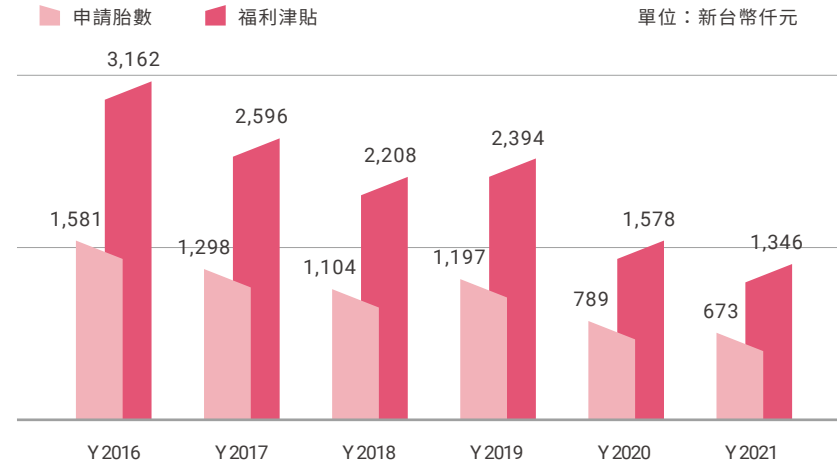
2021 年育嬰留停留存率

87%



■ 說明：享有育嬰假員工數為依據 2019 至 2021 年已申請產假及陪產假者，符合 2021 年育嬰留停申請資格人數推算。

生育補助申請



2021 年當地規定之社會保險中養老金提撥之比率

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

說明：

- 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。
- 中國廠區依《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》、《佛山市人力资源和社会保障局 佛山市财政局国家税务总局 佛山市税务局关于调整我市企业职工基本养老保险单位缴费比例的通知》、《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。

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2021年與2020年最高薪酬與中位數的變動幅度，因應公司營運成長變動及獎酬政策調整兩者間倍比台灣區為49.9倍，中國大陸廠區兩者間倍比為8.2倍。

／ 薪酬倍率分析 ／

廠區 / 年度	最高薪酬 ^{註1} 與中位數的年薪倍率		最高薪酬與中位數 的變動幅度 ^{註2}
	Y2020	Y2021	Y2021
台灣	23.3	116.9	49.9
中國大陸	10.0	15.8	8.2

■ 註1：所有員工年度所得與加薪百分比之中位數，乃排除「最高個人年度所得」。最高所得者與一般員工之薪酬所得組成，包括薪資、職務加給、各項獎金、各種津貼、員工紅利(含股票紅利及現金紅利)、宿舍或配車等實物提供，若有金額或補助則加計之，若無，則視為0。

■ 註2：計算公式→薪酬變動幅度倍比 = A / B
A：Y2021 (最高薪酬)-Y2020(最高薪酬)/Y2020(最高薪酬)
B：Y2021 (薪酬中位數)-Y2020(薪酬中位數)/Y2020(薪酬中位數)

／ 非主管職全時員工薪資分析 ／

廠區	項目	Y2020	Y2021	Y2021 (YoY 變動率 ^註)
台灣	非主管職全時員工 總數	27,011	26,399	-2.3%
	非主管職全時員工 薪資平均數	893	1,122	26%
	非主管職正職員工 薪資中位數	675	747	11%

■ 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 ／

廠區	職務	女性	男性	
台灣	高階主管 ^{註1}	0.98	1.00	
	間接員工	主管人員	0.87	1.00
		專業人員	0.88	1.00
		助理人員	0.97	1.00
中國大陸 ^{註2}	直接員工	0.94	1.00	
	間接員工	主管人員	0.96	1.00
		專業人員	0.88	1.00
		助理人員	N/A	無此類員工
	直接員工	技術人員	0.97	1

■ 註1：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2：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 ／

2021 年度	台灣廠區	中國大陸廠區			
		寧波	佛山	南京	上海
女性	1.28	1.36	1.58	1.37	1.32
男性	1.36	1.38	1.61	1.37	1.37

■ 註：產線人員標準薪資包含本薪、伙食津貼、輪班津貼。

4.3.2 績效管理與發展

群創光電尊重全球員工彼此間的多元與差異，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。

績效評核內容與架構		2021年員工考核方式						
年度工作目標	職能行為指標	個人發展項目	考核方式	對象	適用員工	頻率	做法說明	
<ul style="list-style-type: none"> 針對期初設定目標進行達成狀況說明 增設工作成果報表連結，透過報表清楚展現個人績效 	<ul style="list-style-type: none"> 職能行為具體展現說明 是否具備了群創人的特質 	依據績效評核結果，從部屬本身的能力需求出發，結合組織需求，訂定個人發展項目	目標管理導向	(由上級主管評核)	所有員工	100%	1次/年	績效評核內容與架構，分為三項：年度工目標、職能行為指標及個人發展項目；其年度工作目標由員工於期初時設定該年度目標，期末時執行成果。
			多面向評核					由員工進行先進行自我評核後，再由上級主管評核檢視，比起單向由主管評核，多面向評核更可提高評核結果精準度。
								群創光電績效評核等級分為四等第，由主管針對人員年度表現狀況進行等第評核。

鼓勵多元發展

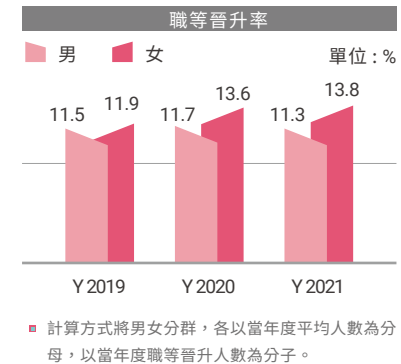
- 針對新任主管職務人員，給予適當的養成機會，首年不進入績效強迫分配比例中，給予足夠時間歷練主管職務，並發展管理專才。
- 跨職系異動同仁首年容錯機制，對於不同領域、職務跨距的同仁，首年亦給予績效保護機制，可以安心在新職務上進行 On Job Training。
- 晉升方面針對輪調歷練加分，鼓勵員工勇於接受跨領域挑戰，幫助職涯發展加分。
- 透過發布職缺資訊，提供員工職涯與學習發展多元機會，促進內部人才流通，達成留才理念。
- 提供跨界學習課程，鼓勵員工學習新知，提升專業技能。

保障平權職場

- 群創光電設計保護機制，體恤婦女員工在孕產期間體力負擔辛勞，使之得以調理身心，能於在工作與家庭間取得平衡。
- 因身體或家庭狀況而需特別照顧的員工，公司調整因長期傷病、家庭照顧、傷病假、癌症治療等特殊因素請假人員，因上述原因累計假期超過 240 天者，不需參與績效評核作業，以保障並免除評核結果受全年在職比例影響。

落實性別平等

- 2021 年共 48,965 位同仁參與績效評核作業，其中男、女性參與績效評核比例符合公司男女分佈。
- 2021 績效評核結果，男性績優人員 14,404 人，佔男性參與評核者約 50.7%；女性績優人員 10,379 人，佔女性參與評核者約 50.5%。評核結果顯示群創光電在男女平權及績效審查客觀公允。
- 於管理人員中，女性職務晉升比例逐年提高，於管理人員中，女性職務晉升比例逐年提高，2020、2021 連續兩年女性副理以上主管的晉升比例皆高於男性，2020 年比例為 1.22:1，2021 年比例為 1.27:1，顯示女性在晉升發展上，並無因性別而有差別待遇之狀況。
- 男女同仁職等晉升比例差距逐年下降，2020、2021 連續兩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。



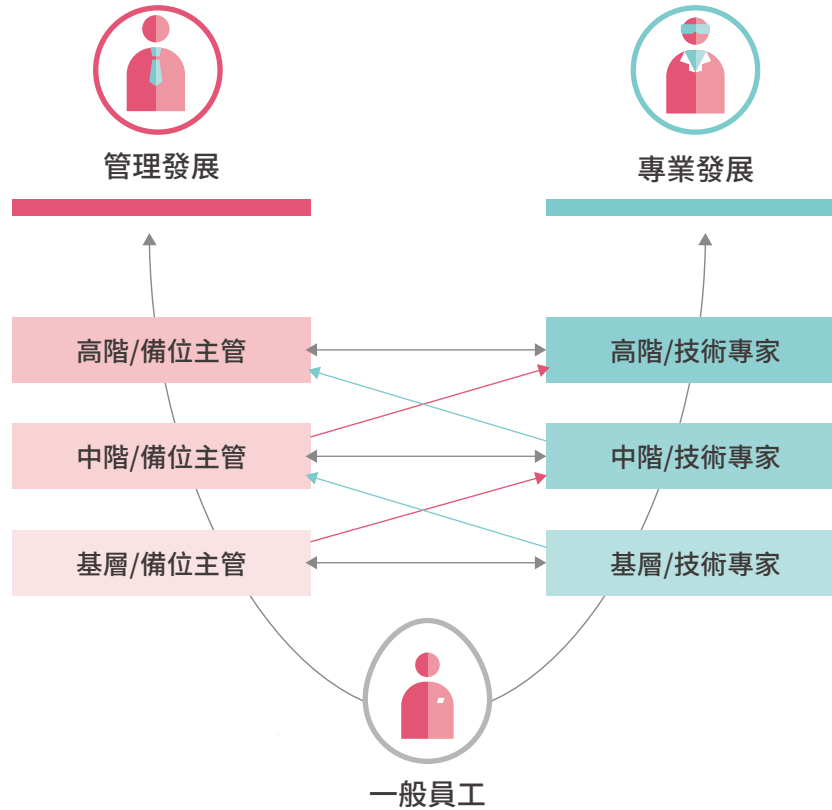
執行後續成效



未來將朝結合職能與人員未來發展，依據職能行為設計訓練計畫，再藉由訓練以強化行為，達到個人發展計畫 (Individual development plan, 簡稱 IDP) 循環持續推動人才多元發展，保障平權職場並落實性別平等。2021 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

群創光電員工職涯發展路徑，依據個人工作表現與意願，結合組織策略發展，有「管理發展」及「專業發展」兩種。晉升為管理主管時，會依職務層級給予相對應的培育訓練，如新進主管訓、高階主管共識營等。「專業發展」路徑部份，公司訂定「技術專家」體系，針對具備特殊技術或其他專業能力人員，給予提報晉級機會。員工可以在「管理」或「專業」路徑上深耕發展或互相轉換，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，並藉此提升群創光電整體競爭力，帶領公司持續在技術上突破與發展。



2021 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	27	317	344	100%
基層管理人員	645	2,393	3,038	100%
專業技術人員	1,355	2,205	3,560	100%
其他人員	18,540	23,471	42,011	100%
合計	20,568	28,397	48,965	100%

- 評核對象條件不包括：任職未滿 3 個月之同仁、當年度請假或留停超過 240 天者。
- 表中符資格之應評者，均已受考核，並獲得 2021 年度等第。

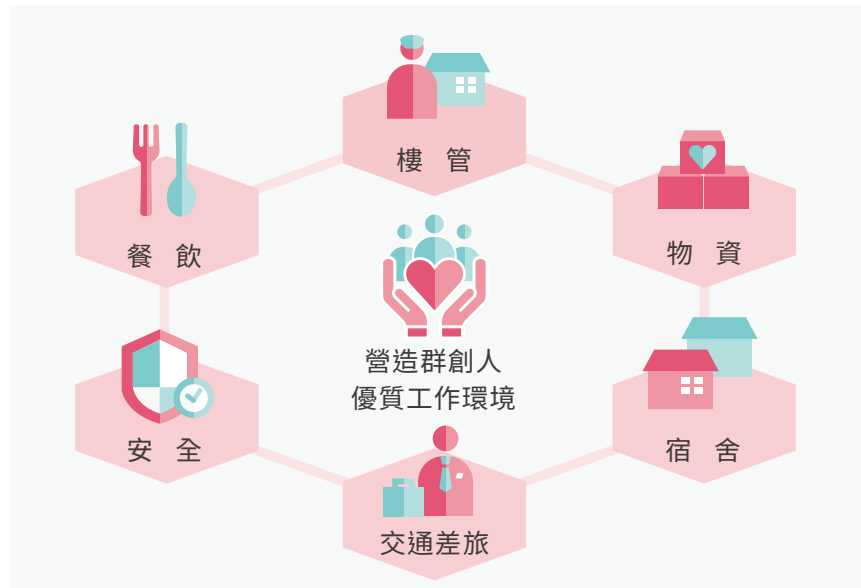


4.3.3 職場心感受

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 wellbeing) 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。另，倘遇職業災害、重大傷病或重大天然災害，公司即啟動

營造優質工作環境

群創光電在台灣廠區推動綠色餐廳認證，提供環保、低碳之供餐及用餐環境，以減少對環境的衝擊，也呼應氣候變遷、食品安全、循環經濟等議題，目前有六個廠區已取得綠色餐廳認證，後續將持續平展至各廠。群創光電有專責部門經營打理事務，包括安全、餐飲、樓管、物資、宿舍、安全與交通差旅，竭盡所能營造優質的工作環境。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；



慰問關懷機制，慰問對象包含受傷同仁及其家屬進行安撫，並協助勞保、健保與團保之申請，亦協助特殊狀況的醫療補償機制，要給予員工完整的關懷和照顧。群創光電亦將在家庭生活、學習成長規劃面向，提供同仁更多的支持照顧，打造健康友善的工作環境。

供餐食材方面，我們採買有機蔬菜，讓菜色兼具豐富與健康，更添加一份支持在地的心。為保障搭車員工與路人的安全，台灣廠區交通車設有酒精鎖設置、全車即時影像監控系統，台南廠區導入綠能區間電動車服務，以降低對環境汙染及達成減碳目標。我們將在既有的服務方面繼續優化，還要繼續有溫度地創新讓員工感到快樂的工作場所。



- 六個廠需取得綠色餐廳認證
- 團膳供有機蔬菜餐，年購 49 噸
- 食材供應來源建檔，維護食品安全
- INX TUBE IP CAM 即時監控，降低供膳風險

2021 年

49 噸 團膳使用
有機蔬菜



- 安全把關：交通車 105 輛全面安裝酒精鎖，行車前就檢測！
- 全車即時影像監控系統
- 行車安全：交通車、區間車皆播放宣導

100%
交通車安裝酒精鎖

／ 母性關懷與育兒貼心協助 ／

孕期前後

- 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）。
- 台灣廠區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，2021 年合計 263 名，管理率達 100%。
- 中國大陸廠區為保障通報之妊娠與分娩後一年內之女性員工與胎兒健康，實施健康衛教與管理，2021 年合計 444 名，管理率達 100%。

復職後

- 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

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

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

- 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近九成。2021 年合計 286 人次申請育嬰留職停薪。

生育補助津貼

2021 年共 673 名的群創寶寶誕生，生育補助津貼近 135 萬元。



開放娃娃車到廠接送服務，省去員工奔波之苦



員工子女下課後由交通車接送至南科廠區內的「小小群創成長室」，安心等待父母下班



樂活職場

群創光電以健康生活、工作快活、心靈樂活推行群創新生活運動為主軸，力促讓員工在工作之餘，亦能兼顧健康及生活之平衡。設計多項福利措施，同時舉辦各項活動，包括競技活動、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，使同仁能在工作與家庭之間取得平衡，讓員工樂在工作、無後顧之憂。

群創光電特約店家遍布全台突破 6,000 家，行業涵蓋食衣住行育樂，提供員工多樣選擇，透過 APP 一鍵就能搜尋群創專屬優惠，並結合線上虛擬員工識別證方便店家查證，讓購物便利又及時。

自 2011 年起即聘用 7 位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。

揪 i 媽咪節 [9,400 人參與]



台灣廠區

INX 運動季 [約 9,400 人次參與]



台灣廠區

夏日冰激凌音樂節活動 [7,128 人參與]



寧波廠區

健身跑活動 [394 人參與]



寧波廠區

身障員工送愛活動活動 [272 人參與]



佛山廠區

中秋活動活動 [3,950 人參與]



南京廠區

社團活力

身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，除了在硬體方面提供同仁完善的運動場域，也大力支持同仁成立與參與多元社團活動，透過職福會對社團的補助及資源提供，舉辦各項比賽、講習等活動；統計 2021 年台灣廠區與中國大陸廠區有 31 組的社團，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。

排球社



台南廠區

潛水社



竹南廠區

跑團社



佛山廠區

籃球社



寧波廠區

運動在南科



南科廠區

4.4 / 勞工權益與勞資關係

4.4.1 尊重人權

群創光電尊重人權聲明

群創光電尊重人權，面對全球員工、契約或臨時員工、客戶、供應商與社會，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，本於公平對待，尊重個別差異，做為基本守則，並訂定「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。

此外，另訂定「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」等文件中，皆明確宣示保護員工人權，包含法規要求、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。

／ 執行方向 ／

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。

人權盡責調查

每年進行人權盡責調查，針對不同面向的人權議題，包括性騷擾、工時、職場安全健康、歧視、個資風險、薪資福利、妨礙自由選擇職業、妨礙結社自由等八大項，評估企業承擔的風險值。2021 年經由溝通管道盤點廠區的人權高風險議題

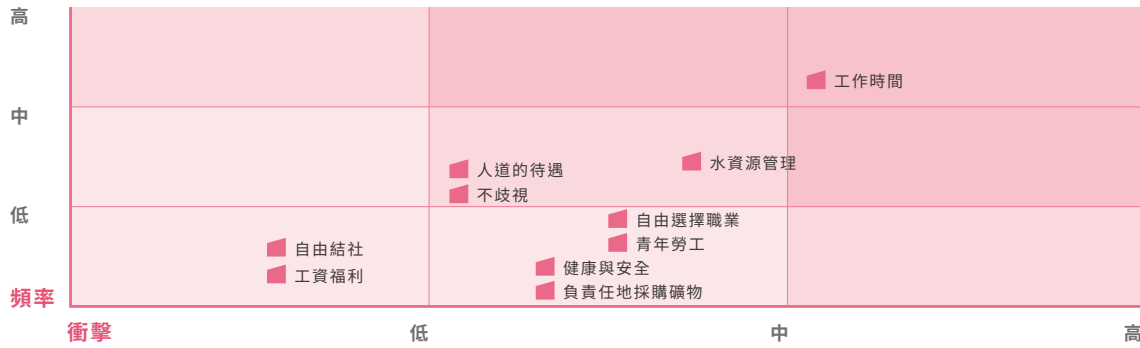
主要為工時、健康與安全 - 應急準備二大重點，並依此強化在減緩措施中的訓練及溝通宣導計畫。

對象 / 項目	人權議題	盡責調查方法	申訴機制
 員工 ^{註1}	強迫勞動、人口販運、童工、依法自由結社及集體談判權利、工時、工資與福利、不歧視、性騷擾、勞資爭議及女性員工健康及生育保護、安全衛生、應急準備	<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"> • 各廠區內部員工關愛信箱 / 熱線 (#67885) • 內部 WingHR APP 申訴溝通
 新創事業員工	強迫勞動、人口販運、童工、依法自由結社及集體談判權利、工時、工資與福利、不歧視、性騷擾、勞資爭議及女性員工健康及生育保護、安全衛生、應急準備	<ul style="list-style-type: none"> • 年度 CSR 內稽 	<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
 供應商 ^{註2}	<ul style="list-style-type: none"> • 負責任地採購礦物 • 強迫勞動、人口販運、童工、依法自由結社及集體談判權利、工時、工資與福利、不歧視、性騷擾、勞資爭議及女性員工健康及生育保護、安全衛生及應急準備 	<ul style="list-style-type: none"> • 年度衝突礦產盤查 • 年度供應商 CSR 風險評估 	外部 CSR 聯絡信箱 : csr@innolux.com
 客戶	隱私	<ul style="list-style-type: none"> • 年度「電算機循環 - 資通安全檢查作業」內部稽核 • ISO27001 審查 	外部 CSR 聯絡信箱 : csr@innolux.com
 社區	水資源管理	持續廢水排放相關監察	外部 CSR 聯絡信箱 : csr@innolux.com

■ 註 1: 所有員工、外籍員工、女性員工、少數民族員工、青年勞工、童工



■ 註 2: 關鍵零件供應商、人力仲介與現場服務商

／ 人權風險矩陣 ／



人權風險 2021 年減緩措施

在營運生產過程中，「工作時間」和「應急準備」是員工最直接面對的人權風險，也是群創光電最重視的議題。群創光電針對員工和供應商之相關議題實施風險減緩措施如下：

對象 / 項目	風險議題	風險減緩	補償措施
 員工	勞工： 工作時間	訓練： • 新人訓及主管訓時提醒相關工時標準 制度： • 依生產需求提早評估及準備相應人力 • 年度 CSR 內稽檢視工時 管控成效	• 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
	健康與安全：應急準備	訓練： • 新人訓宣導工作安全相關事項 制度： • 設立「安全衛生環保委員會」，每季會議檢討管理 • 每年二次全員參與的疏散應變演練	• 各廠成立緊急應變小隊 (ERT) 並依不同主題演練，提升廠內應變能力 • 適時依工廠狀況及相關規定調整管理架構
 供應商	勞工： 工作時間	訓練： • 提供「供應商企業社會責任行為準則作業規範」文件作為執行標準 制度： • 供應商合作前簽署廠商承諾書，保障其對 RBA 行為準則的遵循 • 年度供應商企業社會責任風險評估	• 針對評估為高風險之供應商進行現場稽核，如有發現應急準備相關問題，需提交相關改善方案。針對嚴重案件會考量終止供應商合作



2021 年人權管理成果

新人訓

27,950 小時

預防職場霸凌宣導與性騷擾防治宣導

15,430 小時

各廠區健康講座

11,499 小時

稽核

內部稽核 6 場次

外部稽核 1 場次 (供應商問卷 90 份)

4.4.2 勞資溝通

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 2021 年員工主要反應問題包含有加班時數查詢、工作分派、公積金如何辦理提取、宿舍生活設施總務行政類的問題。公司設有員工關係部門的專責單位處理，並督導權責單位如期處理及提出改善方案，保障員工權益。

我要投诉
申訴有3保，一鍵在手沒煩惱

- ✓ 保證權益不受損
- ✓ 保證個資不外洩
- ✓ 保證回覆不包庇

Android ios 有問題大聲說，要申訴儘管來！

打開WingHR 找到我們!

員工溝通管道

/ 面對面溝通 /

台灣				
會議名稱	勞資會議 ^註	職工福利委員會	直接人員座談會	責任有約會議
場次	36	5	31	3
寧波				
會議名稱	直接人員座談會	DL 團長座談會	責任有約會議	
場次	108	120	3	
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	3	
南京				
會議名稱	直接人員座談會	職工代表大會	責任有約會議	
場次	5	2	3	
上海				
會議名稱	工會	責任有約會議		
場次	1	3		

■ 註：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。

■ 工會：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。2021 年台灣廠區並無員工出面組織工會，大陸的寧波、佛山和上海廠區則有成立工會。

員工協助方案 (Employee Assistance Programs, 簡稱 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。自 2021/5 導入，已有 108 人次使用諮詢服務，主要是法律諮詢、其次是情緒議題及家庭親子議題等，使用滿意度 5.91 分 (滿分 6 分)。

員工滿意度

群創光電每年對各廠區員工針對特定活動進行意見調查，蒐集同仁意見及反饋，籍此持續提升改善未來活動經營。2021 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。9 項活動共收集得 15,426 名員工 (男: 9,483 名、女: 5,943 名; 年齡 <30 歲: 2,022 名、30-50 歲: 12,835 名、>50 歲: 569 名) 回饋問卷，其中 78% 員工 (共 12,075 名，男: 7,567 名、女: 4,508 名; 年齡 <30 歲: 1,640 名、30-50 歲: 9,994 名、>50 歲: 441 名) 回覆對活動滿意或非常滿意。

滿意度調查 9 項活動

15,426 人

78% 員工
滿意或非常滿意活動

男性	女性	合計	男性	女性	合計
9,483	5,943	15,426	7,567	4,508	12,075

<30 歲	30-50 歲	>50 歲	<30 歲	30-50 歲	>50 歲
2,022	12,835	569	1,640	9,994	441

員工申訴分析

性質 / 分析	性騷擾	人權議題	勞動條件
案件數	13	479	419
結案率	100%	100%	100%

2021 年員工申訴統計

廠區 / 議題	面向 1 人權議題			面向 2 勞動條件議題			
	招募 任用	性騷擾	領導 管理	薪酬 假勤	健康 安全	勞資 爭議	
台灣 廠區	反饋件數	23	12	93	77	28	8
	解決件數	23	12	93	77	28	8
	結案率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
中國 大陸 廠區	反饋件數	111	1	252	297	1	8
	解決件數	111	1	252	297	1	8
	結案率	100%	100%	100%	100%	100%	100%
全公司	反饋件數	134	13	345	374	29	16
	解決件數	134	13	345	374	29	16
	結案率	100%	100%	100%	100%	100%	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。

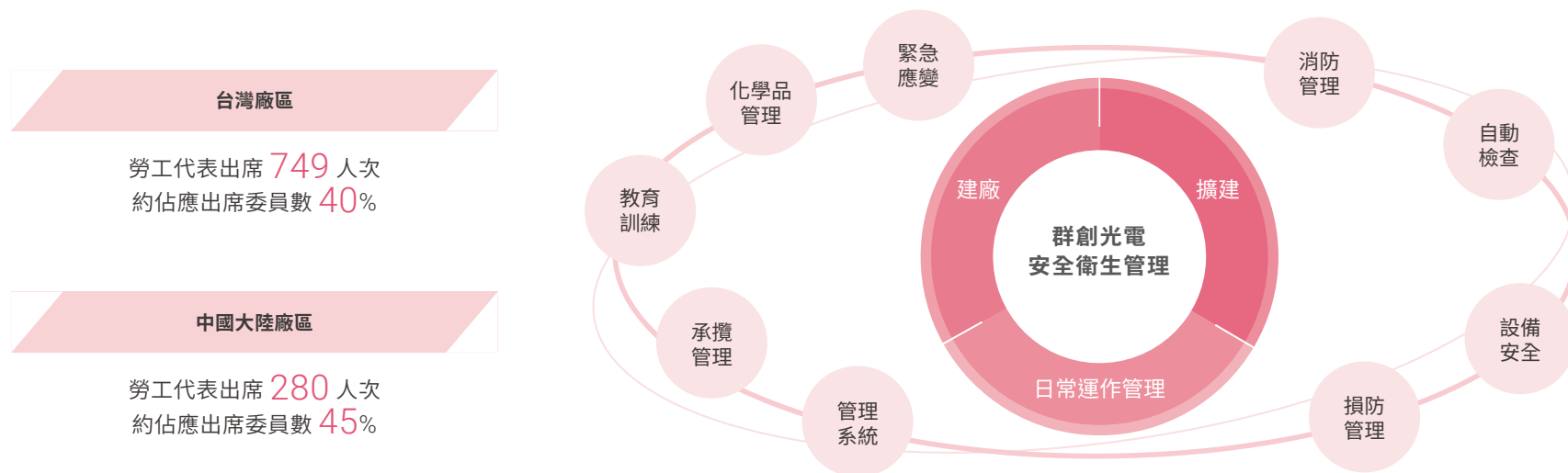
項目	管理機制									
規範	性騷擾防治措施申訴及管理作業規範									
教育訓練	<p>人訓、組線長訓練宣導正向之職場禮儀及群創光電對各式歧視、性騷擾或霸凌之零容忍政策，並讓員工了解公司各種溝通管道。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">2021 預防職場霸凌宣導與性騷擾防治課程</th> </tr> <tr> <th>堂數</th> <th>人次</th> <th>總時數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>884</td> <td>30,859</td> <td>15,430</td> </tr> </tbody> </table>	2021 預防職場霸凌宣導與性騷擾防治課程			堂數	人次	總時數	884	30,859	15,430
2021 預防職場霸凌宣導與性騷擾防治課程										
堂數	人次	總時數								
884	30,859	15,430								
不定期宣傳	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；該委員依循迴避原則成立 5-7 人、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。 2021 年性騷擾處理，申訴計 13 件，實際成案共計 6 件，100% 結案。 									
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。 									

4.5 / 安全守護

為了建構企業職業健康安全文化與深植風險管理，群創光電持續深化環安衛智能系統發展，健全製程安全管理、員工健康照護制度、制度化 EMS 管理系統。為此，建置完整智能 e 化系統與分析報表，利用「意外事件管理系統」記錄職業傷害事件，除記載事發時的人、事、時、地、物外，並探討其不安全的行為及環境肇因，以對症下藥，施行有效的改善措施及作為，透過「平展系統」，將異常事件的矯正預防措施平行展開至海內外各廠區，避免異常事件再發。2021 年群創光電於台南 A 廠區、B 廠區、C 廠區、D 廠區、樹谷分公司、F/T6 廠區、K9 廠區、竹南 T1 (HQ)、T2 (JOC)、T3 廠及中國大陸寧波廠、佛山廠、南京廠及上海廠各廠區皆 100% 取得 ISO 45001 之驗證。依據 ISO45001 EMS 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，以保障公司同仁及進入群創光電管轄廠區之工作者生命安全。另，群創光電也發展紅外線智能檢測系統及設備安全防護裝置管理系統，執行化學品管線劣化機制評估與非破壞檢測計畫以消弭製程危害因子，降低不確定性風險與確保製程安全。各廠區每季邀集該廠區最高主管、各權責單位及勞工代表召開「安全衛生環保委員會」，針對目標方案進度、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等議題研議。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」，針對環安衛目標與績效、環安衛業務運作實態、利害相關者關注與衝擊及專案業務報告等議題研議。

／ 2021 年安全衛生環保委員會 ／



群起優質防疫 共創安心職場

群創光電近 2 年投入大量的人力與經費用於抗疫措施中，於台灣及大陸因疫情衍生支應費用預估分別達約 1.49 億元新台幣及 2,326 萬元人民幣，截至 2021 年全球合計發放約 2,153 萬片口罩供人員使用，確保員工有安心與健康的工作場所，公司持續營運。

2021 年台灣因應移工群聚傳染事件，群創光電為確保公司營運穩健與保障外籍員工健康，與主管機關合作展開移工 COVID-19 企業篩檢，台灣廠區合計篩檢 5,328 人均陰性，讓遠在他鄉的移工透過篩檢了解自身健康狀況，能以安心生活與工作，並維護全體員工健康。響應政府全民疫苗接種，台灣廠區提供外籍員工就近疫苗接種服務，以及大陸各廠提供員工疫苗接種服務，中國大陸廠區完成全劑接種人數已達 90% 以上，並陸續提供加強針接種服務。



落實防疫
6
焦點



保護
56,000
家庭



力守
100%
健康

焦點 1

資訊即時透明

防疫宣導最前線 不讓恐慌成為另一種疫情

在新冠肺炎疫情爆發後第一時間，董事長與總經理帶領團隊堅守防疫，成立「群創防疫戰略總部」展開防疫作業，確保全廠員工安全。透過即時防疫公告與 App 推播訊息，讓同仁掌握最新防疫資訊。

焦點 3

環境清潔管理

杜絕病毒源 嚴防疫情再蔓延

為杜絕病毒源，全面從樓管、餐飲、交通、宿舍加強環境消毒清潔。

焦點 5

對外防疫措施

防守無破口 防疫更徹底

於台灣及中國大陸各廠區主要入口動線共設置 33 台機場防疫等級的紅外線體表溫度量測儀，可快速辨識入廠人員之即時體溫；設置戶外帳篷洽談區與流動廁所、廠商 / 訪客戶外會議區、承攬商戶外休息區、廠商專用吸菸區等措施；入廠需填寫「健康聲明書」，力守防疫無破口。

焦點 2

工作環境

防疫全配套 工作好安心

防疫期間調整辦公、出勤、出差、用餐方式，包括建立同仁 / 常駐廠商 RB 動線分流措施、提供居家工作防疫假 / 防疫隔離假、設立隔離辦公室、居家辦公制度、電話會議取代見面會議、會議報到系統等等，減少員工間交互傳染，以提供同仁健康安全的工作環境。

焦點 4

員工自主動員

防疫不馬虎全員一起來

員工每日需自主回報體溫量測情形，加強對員工健康狀況和疫情接觸史的追蹤，針對外籍同仁亦同步提供母語翻譯以協助其了解防疫指引。

焦點 6

全球據點齊防疫

全球動員做防疫 齊心協力抗疫情

群創光電共採買 2,153 萬片口罩，供廠內員工、出差與海外派駐員工、海外派駐員工家屬及協助防疫第一線的保全與清潔人員使用，各廠區模擬新冠肺炎確診演練應變計畫、電話會議取代見面會議，全球動員並肩作戰這場防疫戰。

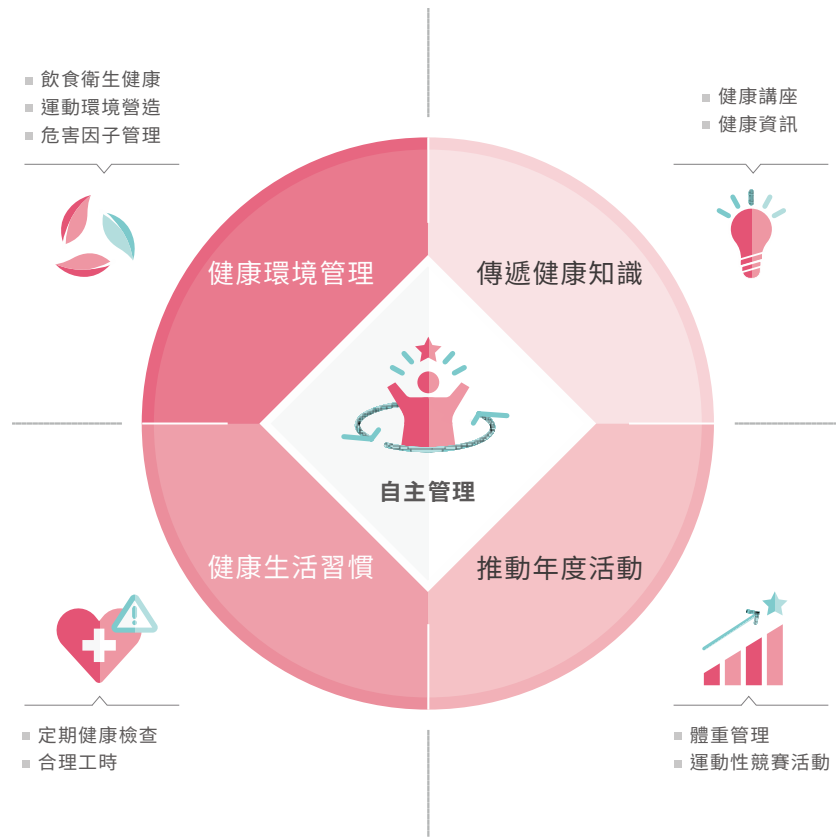
後疫奇兵 快篩行動



4.5.1 健康照護

群創光電以世界衛生組織對健康的定義為目標，期許促進員工身體、心理及社會的健康。培養員工自主健康意識與運用創新的 e 化健康管理系統及行動 APP 管理工具，並藉由職業健康專業照護，朝向員工工作與生活平衡的願景邁進。

／ 群創光電 2021 年健康促進執行對策 ／



職業健康風險管理

健康風險分析以 ISO 45001 與 TOSHMS 的管理系統為基礎，並參考世界衛生組織、國際文獻及案例等資源，運用數據分析，將健康檢查及健康問卷調查結果進行風險分級、訂定管理策略並落實推動。並於作業危害鑑別與風險評估系統中導入健康元素，立管控方案以降低作業風險。針對職業病防治管理，依循法規，鑑別危害崗位或工作站點，並依據危害特性進行各項管理措施，包括：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。相關健康管理作業，皆依據個人資料保護法經由員工簽署同意書範圍，蒐集、處理或利用個人健康資料。

健康管理系統

台灣廠區利用健康管理系統，使用 H2U 健康銀行網路平台與 APP 版系統，員工可透過個人 IoT 同步生活紀錄、健檢報告線上查詢、個人化健康風險評估等整合性的個人健康資訊，配合最新的健康知識與個別化的自主管理建議，更即時、便利、綜觀性的做自我健康管理，員工可將健保就醫紀錄、個人醫學影像等匯入健康存摺，提供就醫時資訊完整及便利性。

健康檢查落實

為照護同仁健康與預防重大疾病發生，每年為主管與員工舉辦健康檢查，2021 年度台灣廠區接受一般健檢達 22,917 人，參與率達 100%；大陸廠區接受一般健檢達 15,347 人，參與率亦達 100% 以上。台灣廠區考量國人 10 大死因疾病，於 2021 年的健檢項目調整增加肝功能檢查以守護員工健康，另在健檢期間同時也貼心安排癌症篩檢服務、加值健康促進活動，並於健檢與癌症篩檢後提供異常諮詢與健康指導。2021 年度全公司癌篩達 38,011 人次，2021 年度台灣與中國大陸廠區健康檢查中重度異常共 6,015 人次，3,061 人次完成接受健康中心專業人員管理及 1,875 人次安排醫師個別諮詢，中重級異常管理完成率達 100%。

/ 健康檢查統計 /

廠區	Y2021 健檢人數			Y2021 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	4,532	4,532	100.00%	2,694	2,694	1,065	1,065	335	335	625	45
台南 ^註	18,385	18,385	100.00%	9,317	9,317	2,136	2,136	1,748	1,748	1,401	1,748
寧波	6,239	6,239	100.00%	471	471	41	41	6	6	518	0
佛山	5,327	5,327	100.00%	0	0	132	132	108	108	240	0
南京	2,530	2,530	100.00%	119	119	159	159	81	81	277	82
上海 ^註	1,251	1,251	100.00%	0	0	0	0	204	0	0	0

- 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。大陸並未有一般員工年度健檢法規。
- 因 COVID-19 疫情延遲辦理自主健檢，上海廠區尚未能進行追蹤管理，待疫情緩和後會持續管理。

/ 廠區癌症篩檢 /

實施項目	法規狀態		2021 年參加人次								
	台灣	中國大陸	台灣			中國大陸					總計
			竹南	台南	小計	寧波	佛山	南京	上海	小計	
子宮頸癌_子宮頸抹片	法規鼓勵	優於法規	0	138	138	1,138	82	479	18	1,717	1,855
乳癌_乳房超音波 / 乳房攝影	法規鼓勵	優於法規	0	172	172	115	82	479	5	681	853
卵巢癌_女性子宮及附件檢查超音波	優於法規	優於法規	0	0	0	1,138	1,675	98	18	2,929	2,929
大腸癌_糞便潛血檢查	法規鼓勵	優於法規	3,796	17,908	21,704	369	287	184	0	840	22,544
肝癌_腹部超音波	優於法規	優於法規	401	373	774	2,506	3,694	1,613	64	7,877	8,651
甲狀腺超音波	優於法規	優於法規	169	0	169	0	0	0	0	0	169
癌症腫瘤標記篩檢	優於法規	優於法規	1,010	0	1,010	0	0	0	0	0	1,010
											38,011

照護延伸

群創光電除了辦理員工健康檢查，同時讓員工眷屬也同樣享有可自費使用群創光電於寧波廠區及台灣廠區北、中、南部共六間特約醫院的各項優惠健檢套裝，鼓勵家庭成員一同透過定期健康檢查做好健康管理。另外，於台灣及中國大陸廠區均舉辦捐血活動來表達對社區的健康關懷，2021年熱心響應捐血活動的員工 1,239 位。

職業病案例

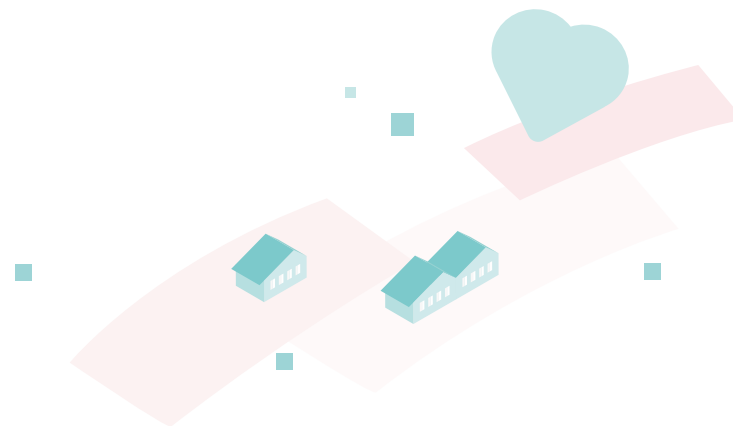
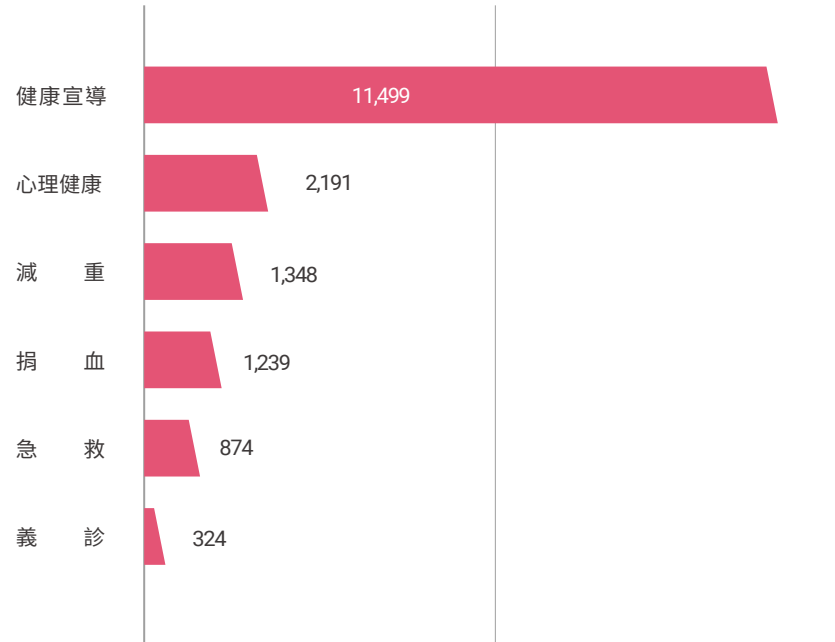
群創光電 2021 年因工作造成職業疾病發生率（occupational disease rate, ODR）為 0 件。

健康促進

透過辦理健康講座、促進健康活動、義診等健康促進活動，提升健康識能，莫忘自主健康管理。2021 年全公司健康促進活動辦理未因疫情而停歇，辦理許多場次，約 17,475 人次參與，台灣廠區及南京廠區減重活動，協助 1,672 位員工透過健康飲食與改善生活習慣，成功享瘦 3,695 公斤。

- 台灣廠區獲康健雜誌第三屆 2021 年「CHR 健康企業公民」- 5,000 人以上組金獎
- 台南廠 (Fab2/ Fab3/ Fab5) 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健康職場認證 - 健康促進標章
- 寧波廠獲寧波市獻血工作領導小組辦公室表揚無償獻血愛心單位
- 佛山廠獲廣東省佛山市獅山鎮健康示範企業一等獎

／ 健康促進活動 ／



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。



心理健康管理制度

「初段預防」
為心理健康宣導與促進活動。

「次段預防」
為每年施測身心健康篩檢問卷了解員工心理壓力狀態，篩檢高度心理健康風險個案，給予諮詢協助或外部專業機構轉介。

「三段預防」
為關懷追蹤、發現及協助心理健康高風險或疾病個案。

2021 年管理成效

舉辦 51 場次舒心職場講座以及心理健康宣導共 2,280 人次參與，協助員工改變生活方式朝向最佳心理健康狀態。

實施年度身心健康問卷篩檢計 45,997 人，篩選中高風險共 1,268 人，完成高風險心理健康諮詢與追蹤管理比率達 100%，因疫情影響進行期程後續將持續完成追蹤管理。

透過鼓勵就醫及定期追蹤與復配工管理，或透過復健使生理與心理功能恢復至最大化，機動性及年度問卷篩檢經訪談者，具較高風險個案共諮詢 421 人，並 100% 完成追蹤管理。



衛福部次長薛瑞元 (右) 頒獎
群創人資管理處處長張仁勇代表領獎

群創光電致力推動健康幸福職場，獲頒《康健雜誌》主辦第三屆 2021 年「CHR 健康企業公民」-5,000 人以上企業組金獎殊榮。近年推動 CHR 健康企業公民已成為全國企業所重視的一環，群創將守護員工四安：心安、身安、家安和業安之經營理念，推廣至組織各個層面，為員工建構幸福職場環境、提供完善健康照護與培養員工自主健康意識，促進員工全方位健康。

4.5.2 職業安全風險管理

群創光電追求零職業病願景、致力降低職業災害發生以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 (SDGs)，制定出四項職安衛主動式管理指標，2021 年四項指標均達標，群創將持續於 2022 年持續挑戰四項指標以實現 SDGs 永續發展目標。

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：GROUP1 物質：對人類為確定之致癌物

■ 註 3：Equipment Sign-Off Level1- 為 INX 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)

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，進行全面危害鑑別，依鑑別出的安全衛生風險進行分類管理，並依據危害事件嚴重度及發生頻率，區分風險等級，據此制訂風險管控措施。對不可接受風險優先採取工程控制措施，以消弭不安全環境與行為並提高設備的本質安全設計；並對承攬商作業人員風險鑑別及評估，於施工會議或工具箱會議時討論作業的風險及控制方式。群創光電也持續優化職業安全衛生管理系統，促使安全績效不斷精進。針對各類新建、改建、擴建的製程訂有安全評估及驗收作業流程，將製程依生產流程劃分為生產前準備階段、生產中各工序生產階段、生產後設備維護保養、生產過程中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) 中危險有害因素進行分析評估，並採取有效預防控制措施，從源頭進行風險辨識和管控，優先針對機械設備進行安全評估與增加安全防護措施，或評估與選用低危害化學品代替高危害化學品等源頭管制措施，確保人員及廠區的安全與健康。

另為保護廠內工作者安全，針對作業危害風險及危害程度較高的作業，應於作業前提出申請，並經相關單位核准後方可作業。為降低職業災害公司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，以確保安全生產及員工職業健康安全。



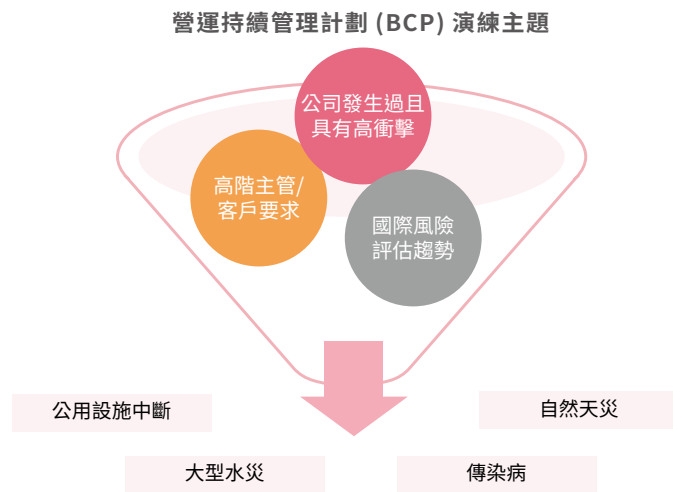
損防風險稽核與改善

台灣廠區 2021 年特規劃損防風險運作稽核：著重於無塵室高風險製程設備、新設置或擴建案變更、實驗室設施與測試機台等安全運作管理，落實工廠風險控制及損害防阻運作。確保設備設計、安裝安全、系統防護之有效性及可靠度。依據稽核結果，進行風險等級分類、定期追蹤改善完成度，持續強化廠區本質安全與運作管理，以達到及早發現、及時防範之目的。

廠區營運持續管理日常運作管理

2021 年以漸進方式將各廠的營運持續管理納入日常運作管理，並盤點內、外部重要威脅項目，納入營運持續計畫演練主題。

／ 營運持續計畫篩選機制 ／



大中華各廠區，進一步以預防性停工或供應鏈中斷等情境，完善防疫持續營運計畫 (BCP)，並完成沙盤推演，完成新冠肺炎 (COVID-19) 營運持續計畫演練 14 場次。

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、指揮官高危險場所危害通識教育訓練等課程；期望透過多元且全方位的各式課程，讓上課的學員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。2021 年職業安全衛生教育訓練共辦理 2,774 場，受訓人員共 184,598 人次。

／ 年度訓練統計 ／

年度訓練統計		訓練場數	參與人次	總時數 (hr)
台灣	員工	541	82,888	80,919
	承攬商	176	6,068	14,999
寧波	員工	1,029	75,441	522,400
	承攬商	218	3,385	8,388
佛山	員工	321	10,518	21,036
	承攬商	120	958	1,437
南京	員工	8	1,250	2,637
	承攬商	326	3,288	3,288
上海	員工	28	688	895
	承攬商	7	114	114

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：定期召開之協議組織會議宣導承攬商常見的缺失及應配合事項、以現場巡檢或 CCTV 輔助監控施工現場落實安全衛生措施等；另外，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」進行事故調查分析及執行矯正預防措施，並利用「平展系統」，於廠區進行平展以防範類似事故再發。

大中華廠區承攬商 2021 年的事故率 (F.R.) 為 0.26、傷害率 (IR) 0.11、損工日數率 (LDR) 3。事故率 (F.R.)、傷害率 (IR) 較 2020 年低。

/ 供應商教育訓練 /

廠區	Y2021 訓練主題	受訓 家數	受訓 人次
台南	職場母性健康保護規則與推展	22	96
台南	移動式起重機吊掛作業	25	90
寧波	監工監火課程	20	64
上海	承攬商教育訓練	9	114
南京	廠區綜合應急預案疏散演練	10	74
南京	保安緊急應變器材使用培訓	2	83

■ 上表課程不含承攬商入廠危害告知訓練

職災低 · 優於電子零組件製造業

群創光電自 2017 年至 2021 年的失能傷害頻率 (FR) 皆於 0.23~0.36 之間，優於職安署公布 2020 年「電子零組件製造業」的失能傷害頻率 0.84。

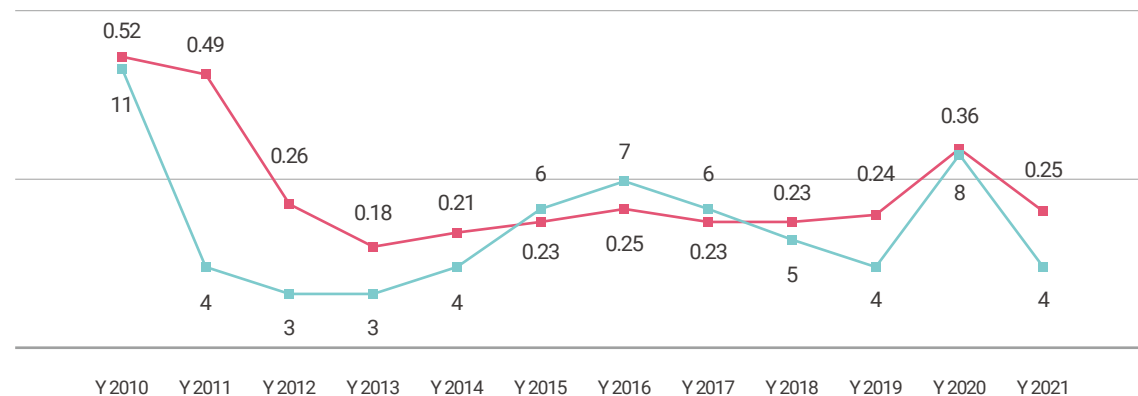
2021 年失能傷害頻率 (FR) 為 0.25，失能傷害嚴重率 (SR) 為 4，均較 2020 年度為低且無因公死亡或重傷住院 6 個月以上案例。失能傷害頻率 (FR) 中長期目標為 0.22，為此在 2022 年將持續設定損工事故 (Lost Workday Event) 及限工事故 (Restrictive Workday Event)、設備安全管理、化學品使用管理與員工身心健康管理的年度挑戰目標，落實照護員工安全健康承諾與 SDGs 永續發展目標，並追求零職業病願景。

/ 承攬商職業災害統計 /

統計項目	台灣廠區		中國大陸廠區		全公司	
	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年
事故率 (F.R.)	0.60	0.55	0	0	0.43	0.26
傷害率 (IR)	0.21	0.22	0	0	0.15	0.11
損失日數率 (LDR)	4	5	0	0	3	3
死亡率	0	0	0	0	0	0
承攬商入廠人數	821,948	447,458	338,087	487,223	1,160,035	934,981
承攬商總工時	6,575,616	3,579,664	2,704,696	3,897,784	9,280,312	7,477,448

- 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。
- 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；統計件數不含廠外上下班通勤事故。
- 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。
- 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，小數點以下四捨五入。
- 5. 死亡率 = 承攬商死亡件數 * 200,000 / 總承攬商施工工時。
- 6. 損失日數以日曆天計之，不含受傷當日 and 復工日。

— 失能傷害嚴重率 (SR) — 失能傷害頻率 (FR)



/ 職業災害統計 /

項目		台灣廠區	中國大陸廠區	全公司
失能傷害頻率 (F.R.)	女性	0.58	0.00	0.28
	男性	0.52	0.07	0.24
合計		0.55	0.05	0.25
失能傷害嚴重率 (S.R.)	女性	14	0	6
	男性	6	2	3
合計		10	1	4
人員受傷事故率 (IR)	女性	0.20	0.00	0.09
	男性	0.18	0.02	0.08
合計		0.19	0.01	0.08
損失天數比例 (LDR)	女性	3	0	1
	男性	1	0	1
合計		2	0	1
實際工作時數		53,953,010.1	78,927,743.9	1,322,880,754
工作者人(次)數		26,856	26,756	53,612

- 數據範疇：正式員工（含約聘人員）。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 損失日數以日曆天計之，不含受傷當日和復工日。
- 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。

/ 職業病統計 /

項目 / 年度	Y2017	Y2018	Y2019	Y2020	Y2021
職業病 發生件數	0	0	0	2	0
職業病 發生率 ^註	0%	0%	0%	0.2957%	0%

■ 註：職業病發生率(ODR)=Occupational Disease Rate 職業病總數 x 200,000 / 總經歷工時 [以廿萬工時計]

實力肯定 · 獲邀分享

活動 / 研討會名稱	分享主題	主辦單位	出席人次
【高風險作業危害預防(含歲修、局限空間作業)] 宣導會	【高風險作業危害預防(含歲修、局限空間作業)] 宣導會	竹科管理局	200
安全衛生輔導缺失改善實務教育訓練	健康管理實務分享	竹科管理局	280
2021 年度保稅區物業大會	上海群志光電安全生產管理報告(危化品管理方向)	保稅區執法大隊	60
台南市安衛家族卓越獎評選會	樹谷安衛家族執行運作報告	台南市政府勞工局	250
安衛家族核心企業運作教育訓練	安衛家族運作經驗分享	職安署	150

4.6 / 共好社會

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，台灣廠區 2008 年成立群創教育基金會，期許透過基金會的成立與運作，落實對這片土地的關懷與承諾。群創教育基金會本著「取之於社會，用之於社會」的初心，以提升國民環境教育與文化素養為宗旨，持續在「環境教育」與「文化藝術」領域貢獻心力，我們提倡環境教育，期望將環境保護的觀念傳遞出去；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。群創教育基金會將持續與社會各界互動，結合企業、員工與公益團體力量，發揮企業影響力。

2021 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 4,500 萬元。

展望 2022 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。我們推動「air school 空氣思庫平台計畫」，支持專家對空污議題的研究，期望由政策面、法令面及建議等方向，創建一個具有公信力的平台，能與大眾一起把關空污問題。再來，「偏鄉兒少助學計畫」是 2021 年新啟動的業務，選定台南與苗栗四所偏鄉學校，希望深耕在地偏鄉教育，除給予經費支持，更攜手企業志工加入服務，共同為偏鄉教育盡一份心力，發揮企業影響力，讓愛延續、幸福傳遞。

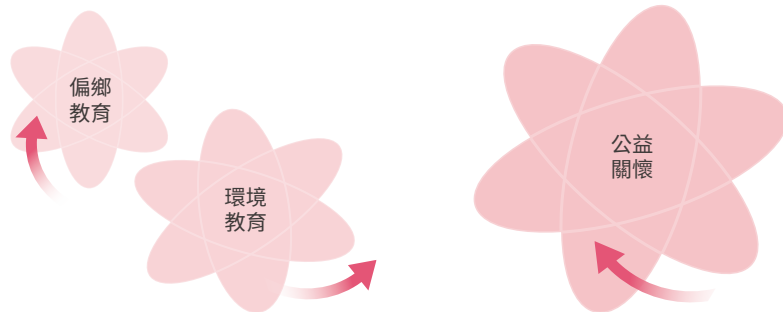


群創教育基金會 網站



群創永續 DNA 臉書

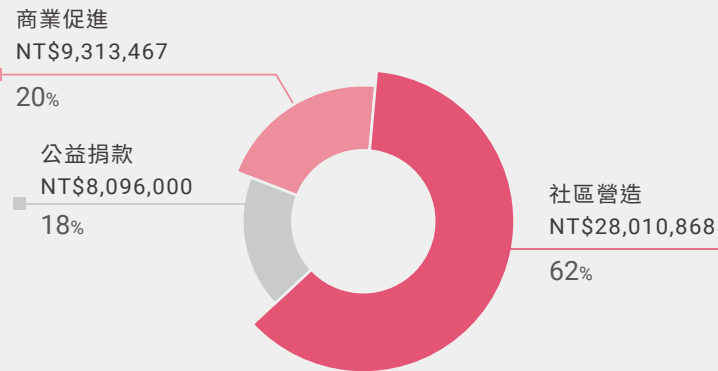
／ 群創光電公益投入主軸 ／



2021 年
投入社會公益

NT\$4,500 萬

依活動類型



依投入方式 (單位：新台幣元)

投入方式	Y2021
現金貢獻	4,337,290
時間貢獻	4,383,350
物資貢獻	12,063,791
管理費用	24,635,904
總計	45,420,335

各廠區公益活動

環境教育

空氣思庫平台計畫 _ 攜手基金會 推廣與普及空污知識

群創教育基金會創建空氣思庫平台，攜手專家推廣空污科普知識。網站彙整群創歷年空污影音及專家研究成果，期望由政策面、法令面及建議等方向，創建一個具有公信力的改善台灣空氣品質的倡議平台，與大眾一起把關空污問題，並將艱難的空污知識，轉化成一般公眾能理解的科普文章，期許引起大眾對空污議題的重視。Air School 空氣思庫平台將從中立角度解析台灣的空污議題，從線上串聯到線下，期待透過知識的輸出，以科普簡單易懂方式推廣空污知識，讓普羅大眾了解空污議題，擴大影響力，為社會帶來更多改變。

1. 網站進站累計 48,195 人次 (請上空污網站即時更新)
2. 北中南巡迴座談會 / 3 場，累計參與 300 人次
3. 預計 2022 年舉辦空污記者會 / 1 場



空氣思庫網站 <https://airschool.com.tw/>



海岸線淨林與淨灘

群創光電邀集上百位群創人及其家庭，一起出發到「台南漁光島」及「苗栗長青之森」進行淨林淨灘活動，在大家的努力下，我們共清除達 13 公頃的面積以及撿拾上千件垃圾。

在淨林淨灘之虞，我們也帶領大家學習有關保安林、濕地生態及海灘保護知識，帶大家走到海岸第一線，親近體驗居住地區的濕地及海岸保安林，我們希望家長透過帶領小朋友一同參與此活動，以大手牽小手之方式，將環境教育透過實際參與，除增加家庭凝聚力外，也讓環保意識在小朋友心中扎根，藉此喚起大家之環保意識。

這次豐富的育教活動中，我們也特別節錄了小朋友參加活動後完成的詩句和大家分享，透過孩子們的眼睛，看見他們對大自然的最純粹的情感和責任感，也提醒我們更該以身作則，不只是為了現在的環境，更要為了往後數十年的後代來努力。



華陶窯人文與環境教育

走進台灣式人文庭園華陶窯，可見風格不同的台灣古厝、荷蘭式砌法紅磚牆、閩南式雙扇木門、日式黑瓦與台灣原住民式植被所集結而成，充分展現台灣無論是歷史文化或植被景觀擁有多元共融的特質。

教育最重要就是帶領大家將書面知識實體化，我們透過自己的觸覺及視覺來親自體驗及了解陶器製造流程及動植物實際樣貌，期許藉由此方式，帶領大家更加認識台灣這塊土地。走出教室和公司，細細感受腳下這片土地的美麗與故事，加深大家意識到本文化保存及環境保護的重要性，更珍惜我們擁有的環境。



走馬瀨農場生態教育

走馬瀨農場擁有豐富的生態資源，主辦單位用心安排了多項活動，包括環境教學、手作牧草餵頭、熱帶與亞熱帶的植物生態介紹等，讓參與的大朋友和小朋友們了解有機農作和魚菜共生的原理、蜜蜂與蜜源的互利關係，在增廣見聞的同時，找回對自然環境的關心和熱愛。

環境教育最重要的是教育，而如何利用有趣的教育吸引大朋友及小朋友的目光，也是值得思考的，我們帶領大家由室內走向戶外，透過玩中學、做中學讓大家透過趣味學習，融入自然環境中，互動播下那顆喜歡大自然的種子，重新找回對大自然的熱愛，建立人人有責的使命感。



／ 各類活動投入比例 ／

項目	金額 (NT\$ 元)	佔比
環境教育	2,778,145	35.2%
偏鄉教育	1,888,452	15.1%
公益關懷	3,895,088	49.7%

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；2021 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，唯有自然和人類共生共存，和諧相處，我們才能真的共贏！



2021 年群創教育基金會啟動「偏鄉小樹助學計畫」，選定台南與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，同時也讓在地特色文化得以傳承和延續。群創教育基金會更攜手企業志工加入，到學校展開說故事閱讀活動，志工伴讀送暖，透過一點一滴累積，為偏鄉孩子的教育困境挹注資源、點亮希望。透過經費上的支持及志工的投入，不僅為資源不足的偏鄉學童盡一份心力，更期待能藉由比賽的舞台，開拓學生的視野，提升自信心、從中建立學習的熱情，進而豐富孩子的生活與生命經驗

偏鄉小樹助學計畫

群創光電與群創教育基金會由企業本身發起對社會公益的回饋，2021 歲末年終群創教育基金會舉辦「公益愛無限」系列活動，包括與家扶中心攜手合作「聖誕送暖·禮物募集」，共同為苗栗與台南的弱勢孩童募集聖誕心願禮物，提供 1,200 位孩童親手寫下聖誕願望，禮物全數由同仁認領完畢，一圓孩子的願望；還有「捐本好書·閱亮偏鄉」活動，為苗栗、台南和南投偏鄉學校募集電子書閱讀器和二手書，鼓勵同仁有書捐書、有錢捐錢、有力出力，活動總共募集 1,115 本童書、62 台全新電子閱讀器；以及「企業志工·有力有愛」募集企業志工發揮大愛精神，利用下班空檔協助整理同仁捐贈的書籍，更在年底號召 30 位群創企業志工前往台南吉貝耍國小、七股國小陪伴孩子說故事、玩遊戲，活動目的不只希望延續一本好書的價值，更期待透過閱讀帶領偏鄉孩子看見更寬廣的世界，同仁付出一點時間，帶給偏鄉學童的卻是深刻的成長養分。群創將公益活動擴大為全員參與，集眾人力量為偏鄉弱勢兒童圓夢，從認養一份禮物、捐贈一本童書開始，實現在地關懷，幫助弱勢孩童能夠快樂學習與正向成長，希望共同為弱勢家庭孩童盡一份心力，發揮企業影響力，點亮偏鄉、讓愛延續。



支援防疫行動與抗疫物資

新冠疫情爆發期間，群創光電攜手群創教育基金會捐贈 6 座「正壓式檢疫亭」予新北、桃園、苗栗、台南、高雄地方政府及醫療院所、及捐贈 2,700 劑快篩試劑予苗栗大千醫院，透過科技化的檢疫設備，協助醫院進行快速採檢，讓醫護人員在安全的環境下進行零接觸採檢，希望拋磚引玉引領更多企業支持政府讓疫情安全防護得以提升。為避免弱勢學童因停課影響而沒有營養午餐供應，群創教育基金會共捐贈 50 箱營養防疫物資贈予苗栗南庄、蓬萊國小及台南七股、吉貝耍國小弱勢學生，成為弱勢家庭的及時雨。



回饋校園

2021 年受到疫情影響，雖未能到南投清境召開營運會議，公司持續傳遞正能量予偏鄉學校師生們，包括提供國內知名廠商的大肉包為營養補給及贊助運動配備與器材，讓成長中的學子獲得足夠營養補給，發展強健體魄。除此之外，贈與 12 台電子書閱讀器與 40 本精選永續書籍，給予孩子們德智體群全方位的照顧，為資源不足的偏鄉原住民學童盡一份心力。





5

綠色轉型 環境共榮

5.1 綠色製造

5.2 氣候變遷與能源管理

5.3 水資源管理

5.4 污染防治

5.5 廢棄物管理

5.6 綠色產品

年度成果



SBTi

申請SBTi倡議，承諾2026年溫室氣體排放減量15%

46.5%

FCs單位面積排放強度降低至0.0069t CO₂e/m²，削減幅度已達46.5%

2.9%

2021年「TFT-LCD製造廠單位投片面積用電量」較2020年下降2.9%

3,828萬度

廠內設置再生能源發電設備，總發電量計達3,828萬度

24.6%

2021年「TFT-LCD製造廠單位投片面積用水量」較2016年下降24.6%

97.2%

製程水總回收量達291.9百萬噸，回收率達97.2%，為歷年最佳

403萬噸

低碳物流，優化運輸作業，年減403萬噸碳排放量

95%

VOCs處理效率達95%，優於BACT目標92%

1.12%

2021年度廢棄物掩埋率為1.12%



綠色轉型 環境共榮

Green Manufacturing and Environmental Co-prosperity



水資源管理



溫室氣體排放



能源管理

2021 年策略目標

- 生物廢水擴大回收
- 雨水擴大回收
- 除鉬廢水回收
- 加強用水管理，創建“節水型企業”

- 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

- 大宗用電系統節能優化，持續改善空壓機系統運轉效率
- 規劃符合《再生能源發展條例》綠能設置量

2021 年執行成果

- 製程水回收率高達 97.2%，歷年最佳
- 單位投片面積用水量下降 24.6%(vs.2016 年)

- 獲 CDP 列入“Supplier Engagement Leaderboard”，且供應鏈議合評鑑 (SER) 評級 A
- 成立碳風險管理委員會，建立與推行內部碳定價制度
- 申請加入 SBTi 倡議，承諾溫室氣體減量目標
- TFT 製程 FCs 單位面積排放強度削減 46.5%(vs.2016 年)

- 2021 年平均節電率 1.05%(vs.2020 年)
- 2021 年「TFT-LCD 製造廠單位投片面積用電量」降幅 2.9%(vs.2020 年)
- 廠內設置再生能源 (太陽能與生質沼氣) 總發電量達 3,828 萬度

2022 目標要項

- 透過替代水源發展，取得多方水資源，降低水管理風險
- 健全水資源管理，以台南廠區 FAC-6 為先導廠，取得 ISO46001 認證

- 加強 FCs 減量技術執行
- 鼓勵提案製程與周邊設施能源行動計畫
- 碳風險管理委員會制定 2050 年淨零目標
- 擴大執行企業內部碳定價 ICP 管理機制

- 設置再生能源發電設備、購買再生能源電力及憑證
- 完成台南 FAB 2「沼氣發電設備」建置
- 積極落實節能行動，推動節能措施，提高能源使用效率
- 台灣廠區後段製程導入 ISO50001 能源管理系統與上海廠建設 ISO50001 能源管理系統並通過審核取證

中長期發展承諾

- 2025 年單位面積用水量下降 30%(vs.2016 年)
- 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

- 2025 年 TFT 製程 FCs 單位面積排放強度削減 49%(vs.2016 年)
- 2026 年溫室氣體 Scope1 及 Scope2 排放減量 15% (vs. 2020 年)

- 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



綠色產品管理



空氣污染防治



廢棄物與循環經濟

2021 年策略目標

- 禁 / 限用化學物質管控
- 持續精進有害物質管理系統
- 節能、節材之產品革新

- 推動空氣污染物減量
- 聚焦空污議題之環境教育

- 持續推動源頭分類減廢，要求廠商提供低耗量化學品機台
- 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

2021 年執行成果

- 建立《管制物質作業規範》，並依此作為禁 / 限用化學物質管理標準

- 空污減量，VOCs 處理效率達 95% 以上 (優於 BACT92% 標準)
- 與群創教育基金會合作，舉辦 3 場空污議題說明會

- 廢棄物掩埋率為 1.12%，符合預設目標
- 應用隔板式蒸餾塔 (DWC) 技術回收光阻稀釋劑、玻璃洗邊劑，並擴大可回收之製程領域，由 Array 製程延伸至 CF 製程

2022 目標要項

- 精進有害物質管理系統
- 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
- 持續精進產品設計，採用高效能、低能耗物料，以及包裝減量，來降低對環境之衝擊

- 空氣污染物排放防制改善
- 與群創教育基金會合作，聚焦空污議題之環境教育

- 竹南廠區 PGMEA 南運回收再利用
- PGMEA 回收範圍擴大，預計回收達 95% 範圍

中長期發展承諾

- 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

- 持續推動空氣污染物排放減量
- 耕耘「air school 空氣思庫平台計畫」，與大眾一起把關空污

- 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

5.1 / 綠色製造

群創光電長期推動綠色製造，持續增加資源再利用比率，檢視節水、節電、溫室氣體排放、廢棄物減量與化學品回收等成效，以降低環境衝擊。群創光電持續關

5.1.1 管理系統

群創光電每3年進行ISO14001、ISO50001及ISO14064-1之更新與建置，並取得查驗證書。群創光電善用ISO14001、ISO50001及ISO14064-1等管理工具，鑑別含提供活動、產品和服務過程的環境衝擊，針對環境衝擊與耗能偏高項目，植入控管或減量措施，系統性優化管理。並透過「iFM (intelligent facility management) 大數據平台」輔助，監控節水、節電、溫室氣體排放、廢棄物減量與化學品回收等動態，能資源使用運籌帷幄。持續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管理委員會等組織跨部合作，耕耘永續環境。檢視2021年廠務技術委員會水平展開案61件，及ISO14001環境管理系統結案則有54件，充份展現積極友善環境。

／ 廠務技術委員會推進2021年成效 ／

技術平台	KM ^{註1} 技術文件產出數	水平展開 ^{註2} 件數
空調平台	14	24
水務平台	10	14
電力平台	8	12
氣化平台	5	11
合計	37	61

■ 註1：水平展開為台灣全數廠區。

■ 註2：KM係經公司內部審核通過管理的技術知識文件。

注國家生態及環境政策，為全球溫室氣體減排與氣候變遷調適共同努力，並以企業影響企業的正向循環等，與環境共榮，提供友善的綠色及低碳製造服務。

／ ISO14001 環境管理系統方案 ／

廠區	2021 年立案數	2021 年結案數	2021 年結案率
台灣	30	25	83.3%
中國大陸	34	29	85.3%
合計	64	54	84.4%

環境議題溝通

群創光電重視所有環境相關議題的溝通資訊，落實管控溝通過程及事項記錄與改善狀態，反映議題及協同相關單位處理，且最終需環安衛部門審查結案，2021年相關反應件數與處理狀態如下，已全數獲得回應與解決。

／ 2021 年內外部溝通情形 ／

項目／件數	全公司 (台灣及中國大陸)	獲得回應與解決	解決百分比
內部相關議題	47	47	100%
外部相關議題	569	569	100%

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“環境會計”科目，管理及辨識公司在環境議題的支出。2021年推動多項環保活動及改善方

／ 2021年環保支出 ／

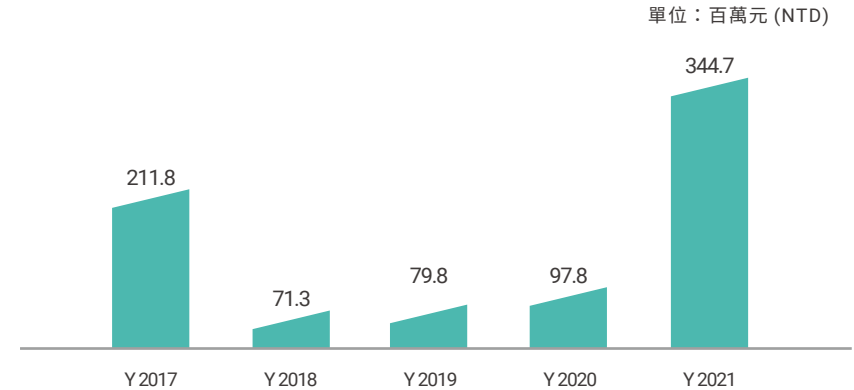
項目	品項	廠區	
		台灣廠區 萬元 (NTD)	中國大陸廠區 萬元 (RMB)
企業營運成本	污染防治費用		
	全球性環境保護費用	198,742	660
	資源回收再利用費用		
管理活動成本	環境教育訓練費用		
	證照規費		
	環境監測費用	54	1
	活動費用		
研究開發成本	環境管理系統費用		
	管末處理研究費		
	製程污染減量研究費	850	54
上下游關係成本	行銷污染減量研究費		
	綠色採購費用		
	產品再回收費用	1,792	0
	包裝材回收費用		
社會活動成本	客戶其他環保要求費用		
	敦親睦鄰公關費用		
	企業宣傳費用	51	0
損失及補償成本	其他社會活動費		
	污染清除回復費用		
	污染賠償訴訟費用	1	0
	補償費		
	其他損失		
總支出		201,490	715

案，台灣廠區環保支出統計約 201,490 萬元 (NTD)，中國大陸廠區環保支出約 715 萬元 (RMB)。

綠色採購

群創光電關注環境保護議題，推動綠色採購，促使上下游合作夥伴一同加強對環境、社會之正面影響。2021年群創光電共進行 344.7 百萬元之綠色採購，主要汰換超過使用年限之電腦設備，故相較於 2020 年，大幅增長 252%。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

- 路竹廠區於 2021 年 9 月獲高雄市政府環境保護局 獲頒「109 年度高雄市綠色採購績優單位」
- 竹南廠區於 2021 年 11 月獲苗栗縣政府環境保護局 獲頒「109 年度民間企業與團體綠色採購 - 優等獎」



違反環保法令事件處理

案件一

違法條款

- 「廢棄物清理法」第 28 條第 1 項、第 31 條第 1 項第 2 款及第 36 條第 1 項
- 「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 43 條第 1 項

違法條款

原偏光板供應商要求包材應回收再利用，但回收過程中遭非法棄置，衍生溯源群創光電而遭開罰。2021/06/17 臺南市政府環境保護局認定 D 廠 106、107 年產出之廢鋁箔袋屬 D-0299 廢塑膠混合物，未委託合格公民營處理機構處理，致遭非法棄置。

裁罰日期

2021/01/06

裁罰金額 (NTD)

288,000

矯正措施

已於 2020/1/1 起鋁箔袋由群創光電自行委託合格清除處理廠商妥善處理，並自行上網申報產出、清理、貯存情形。另與合格公民營處理機構簽訂委託處理合約。

本公司依法擬訂與提報棄置場址清理計劃書且經地方主管機關審核同意，並完成遭棄置包裝材清理作業。

案件二

違法條款

- 「水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法」第 65 條第 1 項
- 「水污染防治法」第 18 條

違法條款

苗栗縣政府環境保護局於 2021/05/03 進行 T2 廠水污染防治措施現場例行稽查，現場發現 T2 廠累計型水量計測設施未依規定頻率每年至少校正 1 次。

裁罰日期

2021/06/21

裁罰金額 (NTD)

12,000

矯正措施

該流量計立即安排執行年度外部校正作業。平展清查將放流口流量計登錄於儀器校正系統，並設定每年進行追蹤及校正管理。

5.2 / 氣候變遷與能源管理

群創光電將氣候變遷納入企業永續經營重大風險之一，透過「永續發展管理委員會」運作及董事會的監督下設定及推動氣候行動目標。同時，為朝環境永續邁進，碳風險及能源管理為目前重要執行方向，並依循氣候相關財務揭露（Task Force

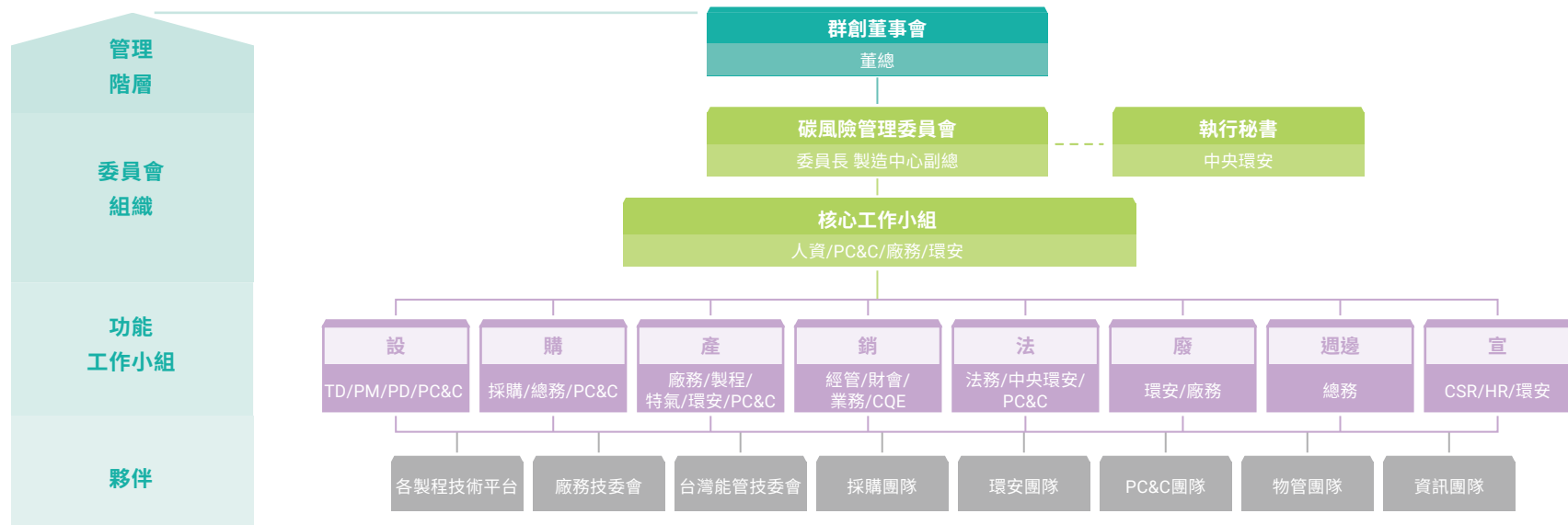
on Climate-related Financial Disclosures，簡稱 TCFD）架構鑑別氣候變遷相關風險及機會，落實溫室氣體的減緩與調適，降低氣候變遷對財務績效的影響。

5.2.1 碳風險管理委員會

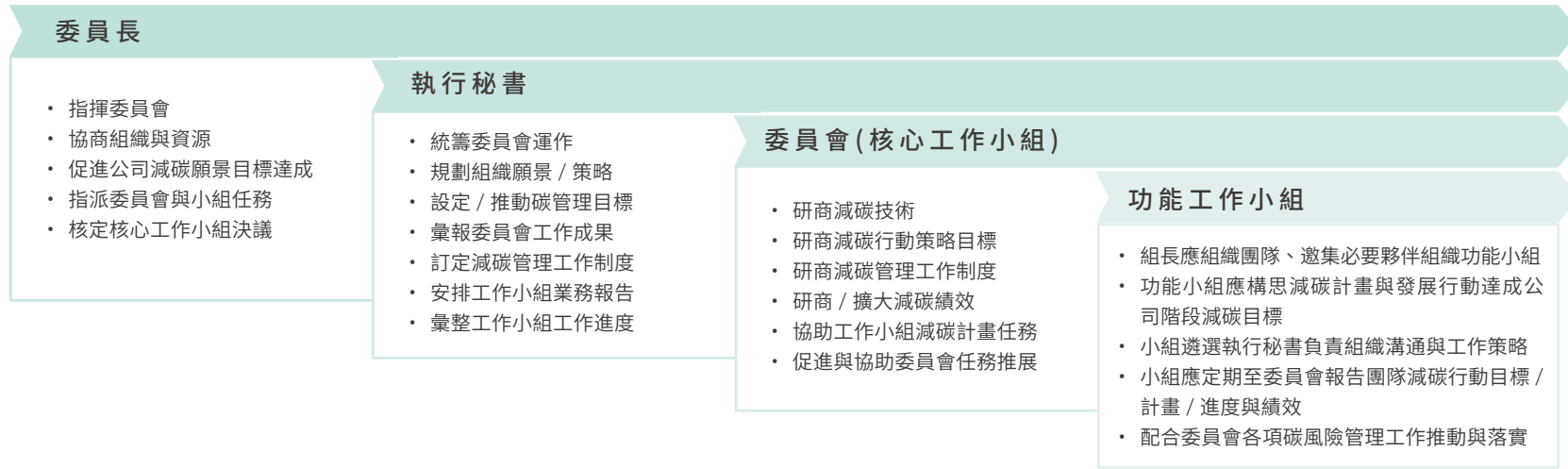
群創光電於 2021 年成立「碳風險管理委員會」，為因應淨零碳排而成立之推動組織，負責擬訂及執行公司減碳目標。碳風險管理委員會由製造中心副總擔任委員長帶領與驅動公司減碳願景目標達成；委員會設置核心功能小組，其成員包含人資、品質管理、廠務及環安單位最高主管，負責研商減碳行動策略目標；其中環安單位擔任執行秘書之角色，負責設定及推動碳管理目標；依各部門特性區分

為設、購、產、銷、法、廢、週邊、宣等八大功能小組，從生產活動所需的原物料、設計製造、配送運輸、產品使用、廢棄處理等各個階段思維減碳可能性，另外積極推動再生能源裝置建置以減少溫室氣體排放造成環境衝擊，為群創光電的環境保護承諾做出最大努力。碳風險管理委員會透過不定期的小組會議，檢視各目標之執行成效與後續推動計畫，每半年由執行秘書向管理階層呈報工作成果。

／ 碳風險管理委員會組織架構及任務分工 ／



/ 碳風險管理委員會組織架構及任務分工 /



/ 群創光電淨零排放策略 /

Innolux
NET-ZERO

2022 年至 2026 年
平均年節電率 ≥ 1.6%

提升能源
效率

再生能源
設置

2025 年再生能源裝置
每年發電 6,000 萬度電力自用

淨零策略

SBTi 倡議

價值鏈參與

推動供應鏈共同減碳

Well below 2°C 目標：
2026 年溫室氣體 Scope1 及 Scope2
排放減量 15% (vs. 2020 年)



■ 註 1：2021 年群創光電為加強減緩氣候變遷行動企圖心而提高目標設定值

■ 註 2：含氟化物 FCs，即 SF6(六氟化硫)、NF3(三氟化氮)及 CF4(四氟化碳)

其他碳風險管理 - 內部碳定價 (ICP)

因應 CO₂ 排放從無價標的轉變為影響公司營運與發展的有價成本，群創光電從 2021 年推動內部碳定價制度 (ICP)，將風險挑戰轉化為機會，以落實環境保護承諾、實現低碳製造生態願景目標及期望能符合相關利害關係人期待。

群創光電的內部碳定價 (ICP) 係依據公司溫室氣體減量短 / 中 / 長期目標的行動計劃進行滾動管理調整與定期更新。碳定價將應用於兩方面，一是作為低碳投資評估工具以準確選擇減碳行動措施；二是作為特定投資案的碳風險管理檢視工具，將依據投資案所衍生的溫室氣體排放量估算其營運碳成本，以掌握整體投資必要性與效益。

推動碳定價制度 (ICP) 是公司重要策略，預期能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，提升公司永續經營競爭力。

碳定價管理推動四大挑戰



碳定價制度推動預期達成目的



5.2.2 氣候調適

氣候相關財務揭露 (TCFD)

為掌握氣候變遷對群創光電經營影響，2020年起公司採納 TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) 架構，對外的透明揭露相關評估。TCFD 誕生於 2017 年，其目的在於加強企業在營運過程中，關於氣候變遷資訊

對外的透明揭露與有效流動，對內則促進公司內部相關部門更有效地進行合作，並響應聯合國永續發展目標 SDG13 氣候行動。

治理

1. 董事會：監督氣候變遷風險、機會、因應策略及相關推動計畫與目標推動成果，排入董事會議程定期報告。報告內容包括環境保護項下之溫室氣體減量計畫及目標。
2. 永續發展管理委員會：每季由董事長召集相關製造管理部門最高主管主持召開，核定氣候變遷相關願景、策略及目標，並每年向董事會報告。
3. 碳風險管理委員會：響應全球環境氣候變遷與響應國際淨零排放願景，統籌規劃公司碳管理願景、減碳策略、中長期減碳目標設定與推動減碳行動計畫。委員會轄下設立八個功能小組組織，從生產活動所需的原物料、設計製造、配送運輸、產品使用、廢棄處理等個階段思維減碳可能性，另外積極推動再生能源裝置建置以減少溫室氣體排放造成環境衝擊，為群創光電的環境保護承諾做出最大努力。

策略

1. 跨部門討論鑑別對公司重大之轉型及實體以及短中長期風險與機會。依內部既有目標管理期程，定義短期為 3 年以內、中期為 3-5 年、長期為 5 年以上。
2. 評估各項重大之轉型及實體以及短中長期風險與機會轉型類的風險，對財務之衝擊。
3. 針對轉型風險進行情境分析，探討法規、技術、市場與商譽於 1.5°C、2°C 及 NDC 三種情境下之潛在財務衝擊。
4. 實施內部碳定價 (ICP)，作為投資案之碳風險管理檢視工具，並研議於 2022 年應用於投資案衍生的溫室氣體排放量估算其營運碳成本，將碳成本納入投資考量。
5. 碳風險管理委員會分設八大工作小組依據其核心主軸，朝短、中、長期整體規劃，研訂與推動各項減碳專案。
6. 以生命週期概念，從原物料、製造、配銷、使用、廢棄階段整合各部門共同發想各項減碳可行專案。
7. 積極研發綠色產品及提升製造技術。
8. 打造低碳供應鏈。
9. 公司每年提撥一定佔比之費用做為環境永續之運作預算。

風險管理

1. 氣候風險納入「風險管理政策與程序」，定期評估及對外揭露。
2. 鑑別法規、技術、市場與商譽轉型風險，以及立即與長期性之實體風險。
3. 風險鑑別的地理範圍包括台灣與中國大陸廠區，並依據風險之發生機率 (8 等級) 與衝擊程度 (5 等級) 劃分，以二維矩陣方式決定具有顯著衝擊之重大風險。

指標

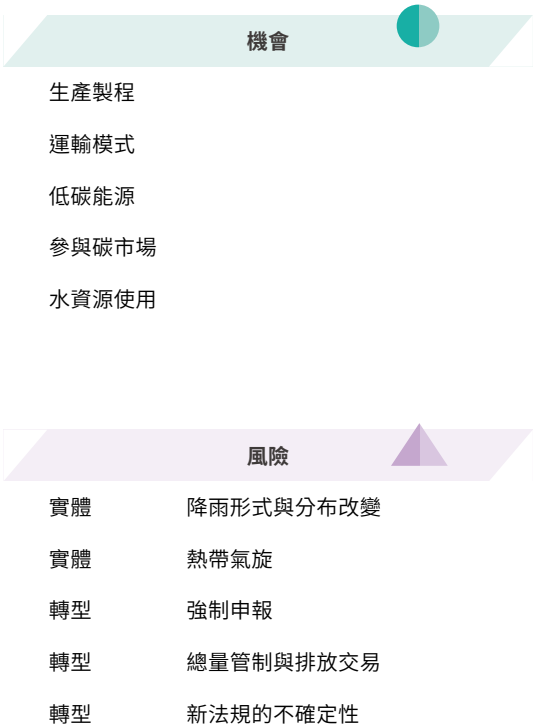
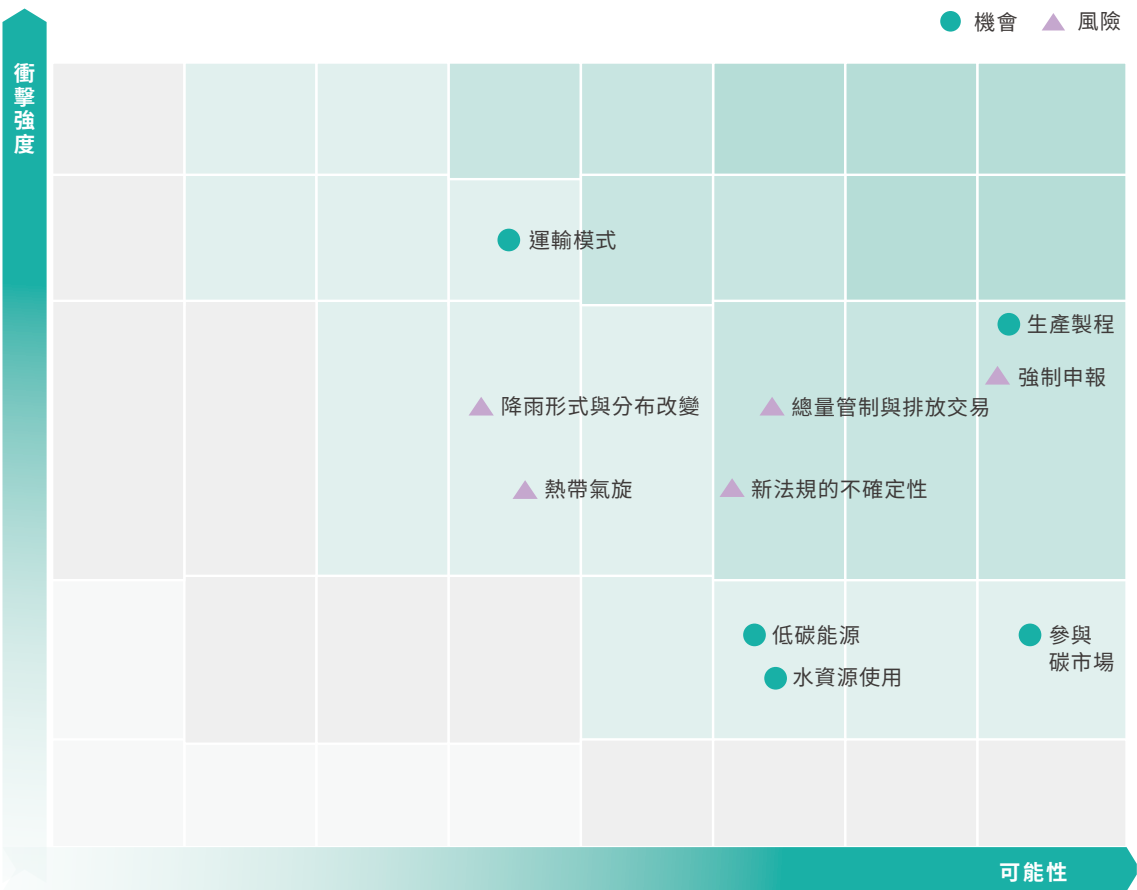
1. 將氣候相關績效指標納入薪酬政策，對象包括高階的執行長、永續長，以及全體員工。
2. 針對溫室氣體排放、節電率、產品生產之電耗與耗水強度制訂目標。群創光電於 2021 年申請加入 SBTi 倡議承諾 (科學基礎減量目標倡議, Science based target initiatives, SBTi)，並擬以 2026 年溫室氣體 Scope1 及 Scope2 相較 2020 年排放減量 15% 為目標。節能方面，除持續提升製程用電效率，以每年 (2022-2026 年) 平均節電率至少 1.6% 為挑戰目標，並持續發展再生能源裝置，目標為 2025 年再生能源裝置每年發電 6,000 萬度電力自用。

1 重大風險 / 機會鑑別與管理

氣候相關風險及其潛在後果具有多樣、動態、長期的特性，充滿高度的不確定性，不易以量化的方式進行排序。因此，群創光電為了解面臨的風險規模，

乃由全球各個營運據點進行各自特有之風險，再進行權重之計算與整合，以制訂有效的管理策略，達到風險避免、減緩或轉移之目的。

／ 氣候變遷風險與機會矩陣圖 ／



2 風險與機會財務影響分析及管理方案

/ 轉型風險 /

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

氣候機會	時間點	財務衝擊面向
參與碳市場	長期	營收增加 資產價值提升
低碳能源	長期	營收增加 資產價值提升
生產製程	短期	營收增加 成本降低
運輸模式	中期	成本降低

管理因應作為

1. 積極減碳。依據科學基礎碳減量目標倡議 (Science based target initiatives, SBTi) 規範設定 5 年絕對減碳目標。台灣廠區申請溫室氣體抵換專案，取得碳額度以減少碳管理風險與成本費用衝擊。
2. 參與政府法規相關會議與行業溫室氣體平台，爭取合理核配額度及合理的碳費徵收費率。
3. 台灣前段製程及佛山廠導入 ISO50001 能源管理系統，並提出節能行動計畫。
4. 廠內持續評估設置自發低碳能源。
5. 透過內部平台優化排程及與物流供應商溝通，改善貨櫃利用率，與物流供應商，減少碳排放量外，提升出貨效率。

/ 實體風險 /

氣候風險	時間點	財務衝擊面向
(實體 / 立即) 熱帶氣旋	短期 - 中期	營收減少 成本增加
(實體 / 長期) 降雨形式	中期 - 長期	營收減少 成本增加

氣候機會	時間點	財務衝擊面向
水資源使用	長期	成本降低

管理因應作為

群創光電營運：

1. 廠區地基及排水系統依區域特性設計，避免暴雨 / 積水引起災害。
2. 持續收集水情資訊供廠區進行因應。
3. 設置 BCP 備援計畫，並且定期實施演練。

供應鏈：

1. 群創光電建構全球智能化「供應鏈地圖」提供災害與料況即時示警與資訊回饋，提早預備因應。

3 風險情境分析

群創光電透過系統化評估流程，採用情境分析鑑別外部環境指標，協助內部評估及調整策略計劃。

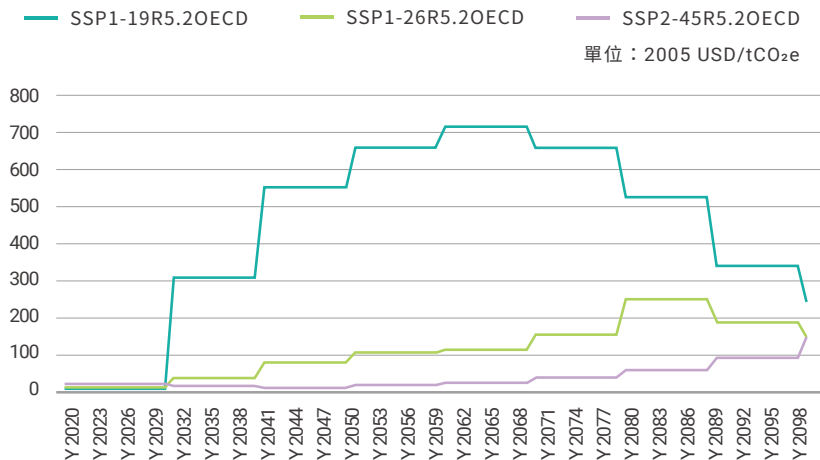
	實體風險情境				轉型風險情境		
	RCP 2.6	RCP 4.5	RCP 6.0	RCP 8.5	SBT 1.5°C	SBT WB2°C	NDC
時間軸	2021 ▶		▶ 2040		2025 ▶		2050 ▶
地理邊界	台灣(台南、竹南)				全球		
參數假設	依臺灣氣候變遷推估與資訊平台 (Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform, TCCIP) 推估				法規、商譽與市場 排放量假設： 範疇一排放成長率、用電成長率、電網係數預估		
衝擊與策略方案	四個情境之日雨量平均值： 苗栗：-0.68~2.18 mm/day 台南：-0.63~2.74 mm/day				外部壓力下之碳排放額度估算： 1. NDC目標：基線年排放在2030年以前每年減少1.46%，2031-2050年每年減少2.32%（僅考量臺灣廠區）。 2. SBT-WB2DC：基線年排放每年減少2.5%線性遞減。 3. SBT-1.5°C：基線年排放每年減少4.2%線性遞減。		
	台南廠(台南市)之降雨變化相對較極端，因台南屬群創光電主要前段製程所在地，必需持續提升用製程用水效率，並同時開發替代水源，以降低因雨量不穩帶來的生產風險；並同時調查持續追蹤觀察供應鏈對極端降雨的風險耐受性，透過開發部品第二供應源分散風險。				最顯著衝擊為碳稅及市場風險導致的財務衝擊。群創光電將持續跟官方溝通業界對溫室氣體及能源發展的意見，提升產業綠色能量，並跟供應商及客戶研發低碳低能耗產品，滿足市場對綠色產品需求。		

4 財務衝擊估算

群創光電參考 IPCC AR6 的 SSP1 與 SSP2 在 OECD 國家碳價擬定轉型情境的碳稅價格，並採用十年稅制一致的階梯式碳稅價格，同時參考目前臺灣氣候政策考慮的 100 NTD/tCO_{2e} 方案，設計出三種情境的碳稅：

1. NDC：3USD/tCO_{2e}
2. SBT-WB2°C (IPCC AR6, SSP1-2.6)：9-242 USD/tCO_{2e}
3. SBT-1.5°C (IPCC AR6, SSP1-1.9)：7-708 USD/tCO_{2e}

報稅價格



分析同時，由於群創光電在中國大陸也有廠區，同時中國大陸也開始制定 2030 碳排放到達峰值，2060 達成碳中和的長期氣候變遷減緩目標。2021 年 2 月 1 日中國大陸生態環境部頒布的碳排放權交易管理辦法，代表著中國大陸全國性的碳交易市場即將開啟，目前首先納入管理為範疇一排放為主的產業。依照目前群創光電的產業別，受到影響並不大。而目前中國大陸將採用總量管制與碳排放交易市場執行監管，碳稅則尚未成為政策。先以 IPCC AR6 中，SSP1 永續路徑的碳稅價格，估算群創光電在中國大陸地區可能面臨的碳稅風險。

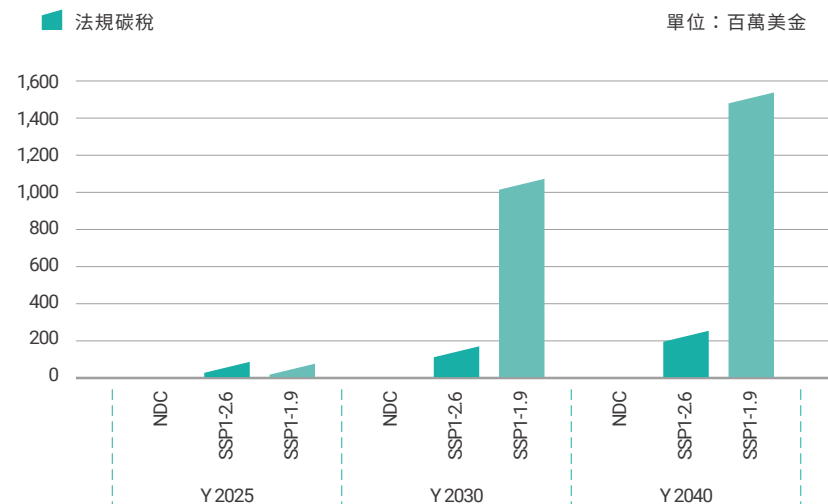
評估結果顯示，群創光電在不作為的狀況下，分別在 2025、2030、2040

年三種情境下 (NDC、SBT-WB2DC、SBT-1.5°C)。整體而言，碳稅導致的財務衝擊最顯著。為了邁向全球 1.5°C 的目標，IPCC 的 SBT-1.5°C 的碳價非常之高，最高可能在本世紀中達到每噸 700 美金，因此達成 SBT-1.5°C 下的財務成本投入將會比達成 SBT-WB2DC 更高。

在 SBT-1.5°C 情境下，由於 IPCC AR6 SSP1-1.9 的情境中，碳價價格在 2030 年後開始大幅度上升，這樣的碳價相較於 SSP1-2.6 情境更高。考量到所有減碳方案可能存在的財務差異性，達成的 SBT 目標與選擇方案共同比較下可以發現，目前以 PPA 的採購可以有更可能具備更低的成本達成 SBT-WB2DC 以及 SBT-1.5°C，而單純購買憑證的價格則較高。

群創光電依大中華區營運，考量進行之減量措施、模擬未來範疇一改變、用電成長及電力排放係數等。依據各項假設，估算出至 2040 年之預期溫室氣體排放量，以及在三種轉型情境下之允許排放量。再參考 AR6 SSP 情境下所預估之碳價，針對總排放量與超出允許排放量部份，計算潛在的相關財務衝擊如下。

群創光電在不作為下的財務衝擊



外部評比

群創光電接受投資人及客戶邀請，公開回覆 CDP 相關環境管理問卷，透過系統化的問卷填答，揭露碳管理相關的數據、風險和機會，評估自身應對氣候變遷的作為，以及潛在營運風險。群創光電於氣候變遷面向，獲得管理等級 (B-)；水安全面向，獲得領導等級 (A-, Leadership)；供應鏈議和評鑑面向，再次獲得最高評等 (A, Leaderboard)。

項目	Y2021 評比
氣候變遷 (Climate Change)	B-
水安全 (Water)	A-
供應鏈議和價 (Supplier Engagement Rating)	A



5.2.3 溫室氣體管理

因應全球環境氣候變遷與響應國際淨零排放願景，群創光電建置碳風險管理委員會組織，統籌規劃公司碳管理願景、減碳策略、中長期減碳目標設定與推動減碳行動計畫，為群創光電的環境保護承諾做出最大努力。

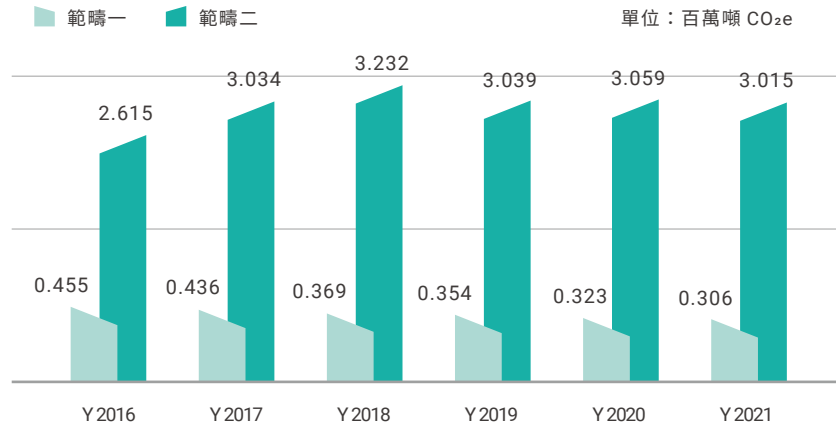
溫室氣體盤查

群創光電於 2022 年參照 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準，於 2022 年進行最新標準導入作業，依據營運控制作為報告邊界，並依循 IPCC 2006 年指引建立溫室氣體盤查機制，2021 年依據重大間接溫室氣體排放篩選原則，選定盤查間接溫室氣體排放源，故首年篩選出員工通勤、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進行盤查；另外購電力之排放量占總排放量之大宗 (90%±5%)，故每年依據實際狀況更新電力係數，進而也影響排放量，所以基準年設定乃是採滾動式基準年。群創光電溫室氣體盤查資料，均通過第三方單位查證。

2021 年度溫室氣體盤查結果，範疇一直接排放 (Category 1) 及範疇二能源間接排放 (Category 2) 加總排放量為 3.321 百萬 tCO₂e，範疇一為 0.306 百萬 tCO₂e，範疇二為 3.015 百萬 tCO₂e。分析範疇一與範疇二之排放源總和，約 90.79% 為範疇二；9.21% 為範疇一，2021 年溫室氣體排放強度為 0.0495 tCO₂e /m²，相較於去年降低 3.13%，群創光電溫室氣體排放強度呈現下降趨勢，目前持續推升用電效率並針對特定製程進行潔淨製程改善，以減少溫室氣體排放與對環境的衝擊。另 2021 年度新增之範疇三 (Category 3~6) 各排放源之排放量如下表所示：

項目	類別	排放量 (百萬 tCO ₂ e)	占比 (%)
A. 直接溫室氣體排放		0.306	7.78%
B. 輸入能源的間接溫室氣體排放		3.015	76.72%
C. 運輸產生之間接溫室氣體排放	商務旅行 (員工差旅)	0.0003	0.01%
	員工通勤	0.045	1.16%
D. 組織使用的產品之間接溫室氣體排放	燃料能源相關	0.536	13.63%
	營運過程產生之廢棄物	0.017	0.44%
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)	0.010	0.27%
總量		3.929	

溫室氣體排放盤查



■ 數據範疇：台灣與中國大陸廠區

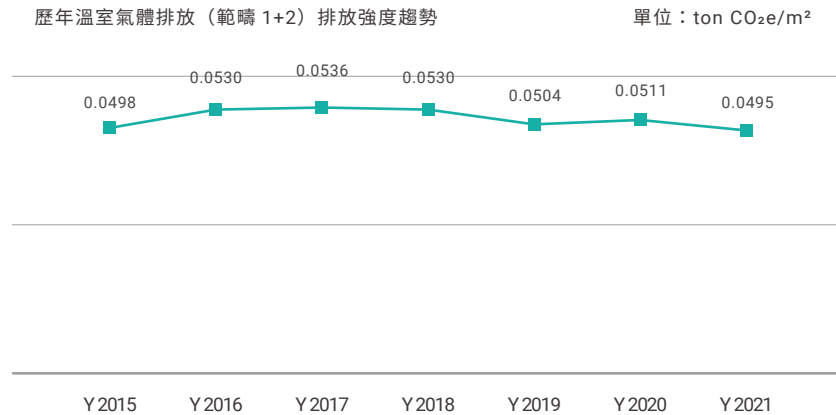
■ Scope 1：直接溫室氣體排放

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。

歷年溫室氣體排放強度



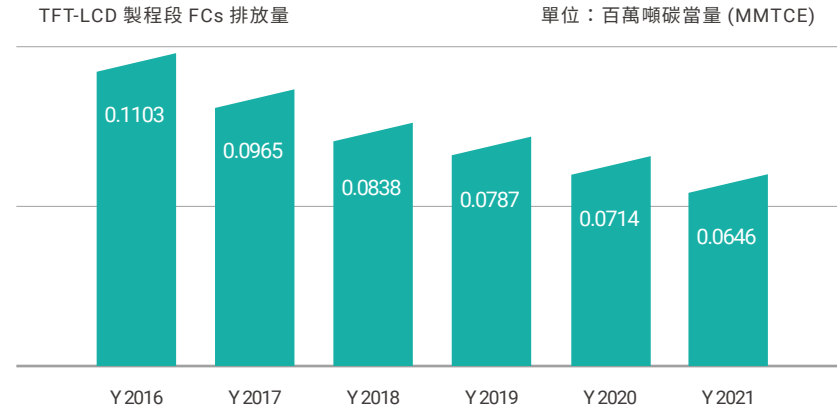
■ 註：分母為投入基板面積 = Array+CF

歷年溫室氣體排放量

單位：百萬 t CO ₂ e	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
範疇 1	0.436	0.369	0.354	0.323	0.306
範疇 2	3.034	3.232	3.039	3.059	3.015
範疇 3 ^註	0.039	0.037	0.032	0.028	0.609
總計	3.509	3.638	3.425	3.410	3.929

■ 註：2017-2020 年 scope3 項目為商務旅行與營運過程產生之廢棄物，2021 年 scope3 項目為商務旅行、員工通勤、燃料能源相關、營運過程產生之廢棄物及投資過程 (子公司) 之排放。

台灣廠區含氟溫室氣體 (FCs) 排放情形



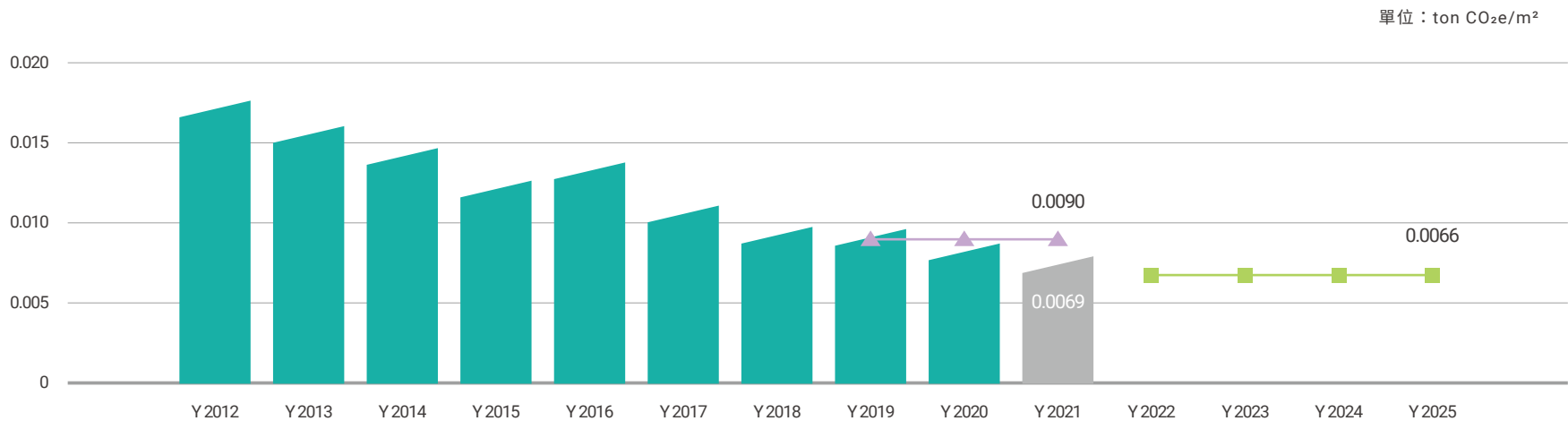
溫室氣體管理指標成效

2025 永續發展目標 – FCs 單位面積排放強度削減 30%

群創光電以 2016 年 TFT 製程含氟化物 (FCs) 單位面積排放強度 0.0129 tCO₂e/m² 為基準，挑戰 2025 年削減 30%(0.0090 tCO₂e/m²)，經各方努力與 2021 年增設 2 台 Local Scrubber，使製程 FCs 單位面積排放強度降低至 0.0069tCO₂e/m²，削減幅度已達 46.5%。群創光電因應碳風險管理，重新審視減量目標，將目標提高為 2025 年 TFT 製程 FCs 單位面積排放強度較 2016 年

削減 49% (0.0066 tCO₂e/m²)，面對削減率的提升，且因產品組合及製程演進影響排放強度，FCs 排放強度持續削減將面臨嚴峻挑戰，故群創光電持續監控減量目標，並規劃透過設施改善，提升 Local Scrubber 削減效率並規劃於 2022 年再增設 21 台 Local Scrubber，期能盡速達成 100% 設置。

／ TW_ 歷年單位面積 FCs 排放強度趨勢 ／



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 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，並於 2021 年三廠全數通過抵換專案計畫

書註冊，著手執行溫室氣體抵換專案監測計畫，規劃於 2022 年進行碳額度之申請，預估合計每年減少 23.5 萬 tCO₂e 排放。

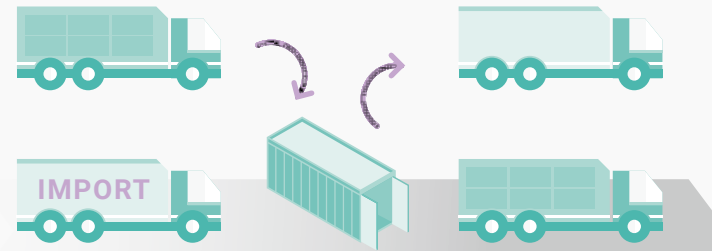


物流減碳

群創光電秉持創造綠色物流精神，持續透過貨櫃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，以提升進口櫃轉出口櫃之使用率，藉此節省空櫃往返碼頭運輸之頻率並得以提升出貨效率。另在符合達交期時效前提下，將原本需以空運運送的貨物，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、降低碳排量與符合客戶交期需求，實踐綠色物流以友善地球環境之理想。2021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，減少約 403 萬噸碳排放。



Before



After



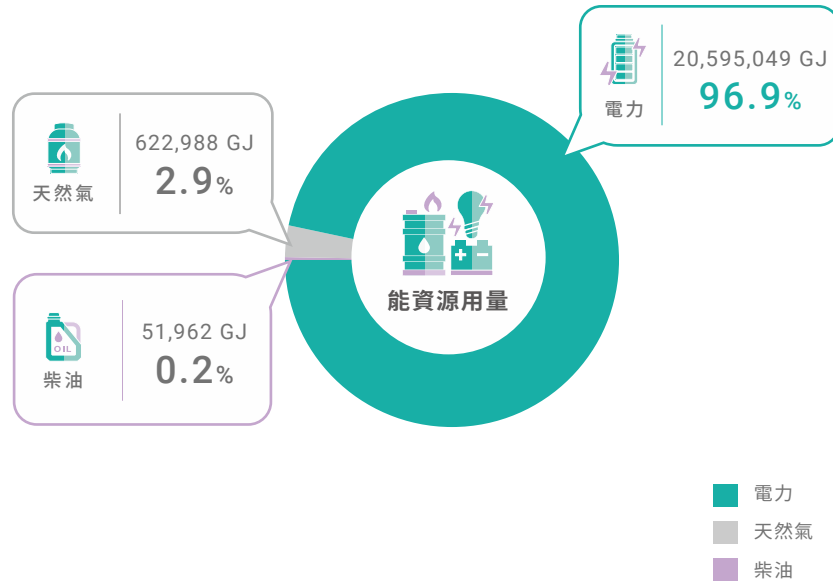
5.2.4 能源管理

群創光電為有效提升能源使用效率，建置 ISO 50001 能源管理系統，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，強化員工節能之觀念。

能資源使用

群創光電能資源使用主要有電力、柴油、天然氣，2021 年能源總消耗量為 21,270,000 GJ。最大宗為電力使用，年度總用電量 20,595,049 GJ，佔比達 96.9%；其次為天然氣使用，年度總使用量 622,988 GJ，佔比達 2.9%；柴油使用 51,962 GJ，僅佔 0.2%。

能資源用量情形

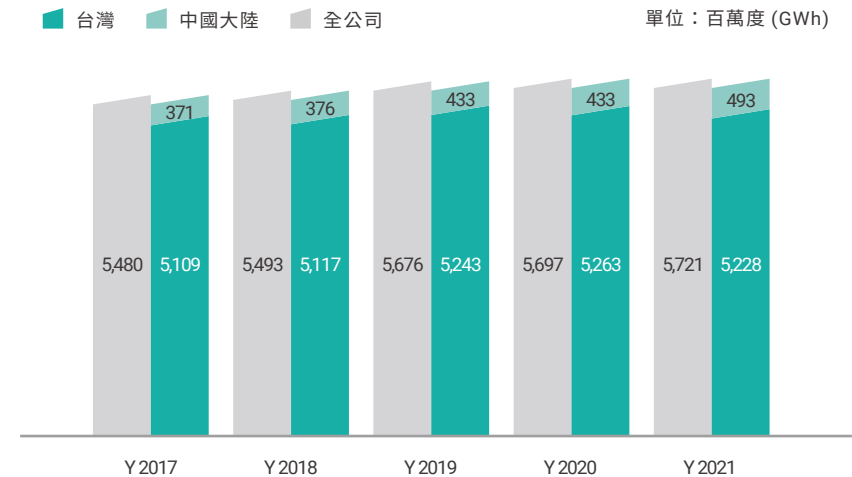


歷年能資源使用量

單位:GJ	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
電力	19,729,214	19,774,347	20,433,432	20,508,231	20,595,049
柴油	16,755	261,094	11,856	18,328	51,962
天然氣	471,271	508,510	564,093	559,845	622,988
能源總耗	20,217,239	20,543,950	21,009,382	21,086,405	21,270,000

用電效率檢視

2021 年總用電共有 5,721 百萬度 (GWh)，台灣廠區用電量 5,228 百萬度，佔比 91.4%；中國大陸廠區用電量 493 百萬度，佔比 8.6%。



節電成效

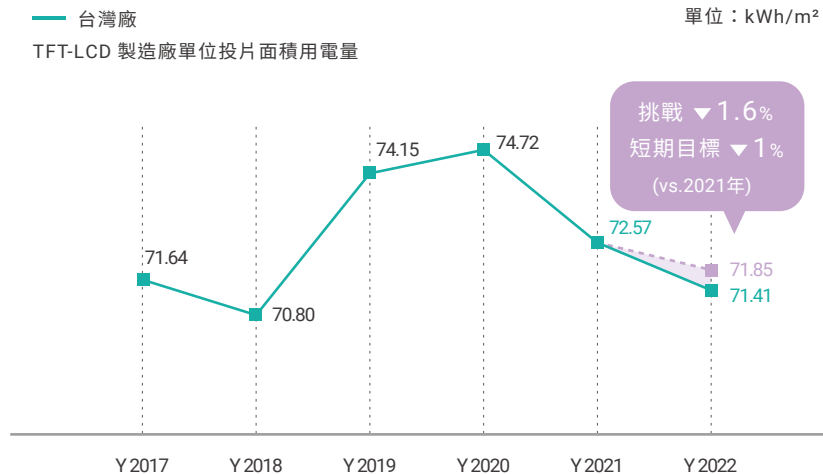
2025 永續發展目標 – 平均年節電率 ≥ 1%^註

檢視節電成效指標，台灣廠區 2021 年平均節電率達 1.05%，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。且，台灣廠區「TFT-LCD 製造廠單位投片面積用電量」於 2021 年 72.57KWh/m² 較 2020 年 74.72KWh/m² 降幅 2.9%，達成目標。中國大陸廠區單位產出片數用電降幅 (vs. 2020 年) 目標，寧波、佛山、南京達標，惟上海雖然有持續推動節電專案，但工廠因擴廠需求，導入新製程，造成用電量提高而未達標。

展望 2022 年，台灣廠區將持續追求 2025 永續發展目標，使平均年節電率 ≥ 1%，並且因應碳風險管理，重新審視節電目標，設定 2022 年至 2026 年平均年節電率 ≥ 1%，也將挑戰平均年節電率 ≥ 1.6%。中國大陸廠區則持續追求單位產出片數用電的降幅。

■ 註：2016 年設定 2025 永續發展目標時，因 L6 尚未有 TFT-LCD 製造廠，故未將 L6 列入，報告書揭露之單位投片面積用電量於 2017 年皆已納入 L6 數據。

台灣廠區用電強度



中國大陸廠區用電強度

用電強度 ^{註 1}	2021 年目標		2021 年目標		2022 年目標	
	降幅 (vs. 2020 年)	強度值	強度值	達標情形	降幅 (vs. 2021 年)	
寧波廠	1%	1.18	1.17	V	1%	
佛山廠	4%	3.80	3.57	V	1%	
南京廠	1%	0.65	0.64	V	2.5%	
上海廠	1%	2.28	2.54	X		用電量 ≤ 3,379 萬 kWh ^{註 2}

■ 註 1：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，故用電量仍會有升高之趨勢，因此以控制用電量進行 2022 年目標設定

ISO 50001 能源管理系統

因應國內外永續能源管理發展趨勢、落實氣候變遷調適行動與降低溫室氣體排放，群創光電於 2019 年導入 ISO 50001：2018 標準建構能源管理制度與機制，以 2 個不同世代製程的廠區作為模範先導廠，於 2020 年 5 月順利取得 BSI 英國標準協會第三方驗證，並持續平展至所有前段製程廠區，於 2021 年 4 月順利完成外部驗證，ISO 50001 能源管理系統已涵蓋群創光電台灣廠區 90% 能源使用範疇，以整體系統性運作與管控，進行策略性能源管理，展現群創光電對於節能的決心與努力。

為充分展現對於能源管理的重視，群創光電成立能源管理技術委員會，作為決策督導單位，以 P(規劃)、D(執行)、C(檢查)、A(行動) 循環模式，制定能源政策、訂定能源目標 / 標的、建立能源效率能源績效指標、研提與推動各項節能方案，以達能源績效之持續改善，將能源管理內化至群創光電環安衛文化中，以達到企業永續發展，為減緩氣候變遷盡一份力。

節能改善專案

群創光電成立能源技術委員會，全面支持節能措施推動，額外設置能源管理系統專案預算資源，積極鼓勵節能方案提案，並與廠務技術委員會合作，進行專案之執行。2021 年台南廠區聚焦廠務大宗用電系統節能再優化，持續完成各廠之離心式空壓機採用群控控制器智能調控及葉輪最適化更換，以改善空壓機系統運轉效率；佛山廠區將真空機產生之廢熱回收，經熱交換器產生熱能，供製程再利用，以提升能源使用效率。

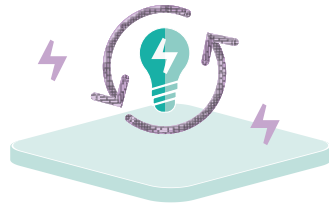
群創光電於 2021 年共提案 182 件，結案案件共 95 件，每年產生 2,974 萬度節電績效，約達到 1.5 萬 tCO₂e 減碳效益。群創光電將持續致力於能源管理系統精進與改善，投入需求資源，導入監督量測管理及推動各項管控與節能措施，為全球永續發展盡力。

／ ISO50001 推行成效 ／

廠區	能源管理系統 投入人數	2021 年行動計畫			
		提案件數	本年度結案 件數	年度節電量 (度)	年度節電率 (%)
竹南廠	125	58	53	13,888,173	1.55%
台南廠	379	93	26	14,581,389	0.35%
佛山廠	79	31	16	1,273,557	0.80%
總計	583	182	95	29,743,119	-

能源管理技術委員會

2021 年
ISO50001 管理方案 182 件
節電 2,974 萬度



綠色能源開發

近年來因應全球氣候變遷議題，節能減碳議題與技術成為全球趨勢與顯學，各國陸續推動以高效率、低排放為核心的淨零排放路徑與目標、發展再生能源建構永續經濟等管理政策，也是群創光電朝低碳製造前行的方式之一。群創光電作為面板製造的標竿企業，慎重審查引入相關技術、太陽能與儲能設備的安全設計與建置，響應減緩地球環境惡化的減碳行動，因此早在 2006 年就逐步投入太陽能建置，以及開發導入「沼氣發電設備」。於 2021 年太陽光電總裝置容量達 34,827 瓩 (kWp)，每年發電量可達 37,446,999 kWh 以上；沼氣發電總裝置容量達 160kW，每年發電量可達 784,560 kWh 以上，再生能源總發電量可達 38,281,559kWh 以上。此外，群創光電也預計於 2022 年完成台南 FAB 2「沼氣發電設備」建置，並且也持續規劃提高太陽能裝置容量，期許於 2023 年完成 66,000kWp 再生能源裝置容量；2025 年達到每年發電 6,000 萬度電力自用，期望企業朝永續發展之虞，仍不忘為環境盡一份心力。

太陽能面板

群創光電再配合政府綠能推動政策之虞，也很重視太陽能系統之安全管理，2021 年以前已完成鑑別國內、外相關法規及標準，建置太陽能板設置安全規範。於未來 2022 年進一步導入太陽能案場履歷及系統健檢專案，依 IEC62446-1 及 IEC62446-3 建置系統電性安全測試及檢查、系統設備及模組紅外線熱攝影檢查方法。

無人機智能巡檢示範



系統電性安全檢查示範



/ 2021 年太陽能發電狀況 /

裝設廠區		裝置容量 (kWp)	發電量 (kWh)	自發自用比例
台灣	竹南	34	36,924	100%
	台南	10,233	13,399,565	0%
中國大陸	寧波	9,700	8,102,020	100%
	佛山	14,860	15,908,490	97.08%
總計		34,827	37,446,999	-

/ 2021 生質沼氣發電狀況^註 /

裝設廠區	裝置容量 (kW)	總發電量 (kWh)
台南 FAB 7	160	784,560

註：目前沼氣發電只有台南 FAB 7，且發電量 100% 躉售台電

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，但相對也增加廠區所之火災風險。故在提升儲能裝置容量密度及增加容量時，我們也謹慎思考如何面對儲能設備本身火災、爆炸的策略。

群創光電與多家儲能系統建置廠商及消防系統廠商合作，參考國內外儲能設備的安全標準（例如：IEC、NFPA、FM、UL、GB/T 及 CNS），從場地選擇評估、原始設計製造、系統設置測試、使用與維運，共同評估儲能系統各階段的風險來源，同步建置儲能設備安全規範，以利未來新擴建之用。

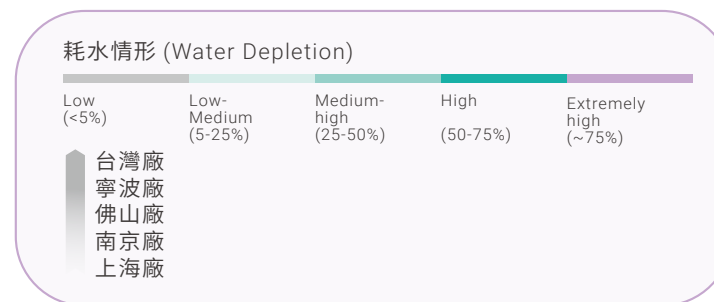
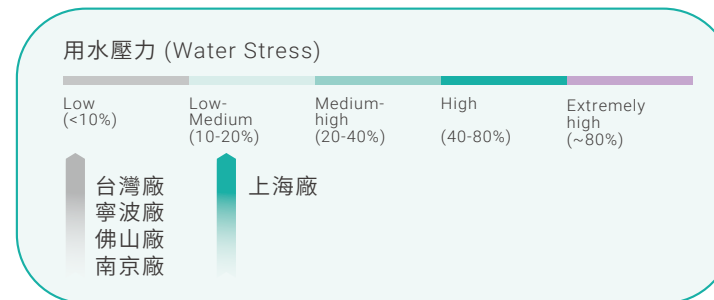
5.3 / 水資源管理

極端氣候使得全球環境產生急劇的變化，2021 年初台灣也迎來百年來最嚴重乾旱，使得水資源管理成為利害關係人關切之議題。群創光電配合政府限水管制政策，積極投入廢水回收設備建置，期望提升水資源價值。群創光電為更系統化的進行水資源管理，將於 2022 年以台南廠區 FAC 6 為先導廠，進行 ISO 46001 水資源效率管理系統導入。

水風險評估

為掌握群創光電各廠區之用水壓力及耗水情形，參考世界資源研究院 (WRI) 開發的水風險評估工具，鑑別各生產廠區是否坐落於水資源高風險區域。鑑別後，群創光電所有廠區均未列為水資源高風險區域。

群創光電生產廠區非位於具水資源壓力地區



AQUEDUCT Water Risk Atlas 網站



風險危機管理 _ 缺水抗旱備援

缺水抗旱策略主要分成三個大方向：儲水、節水、開源。

1. 平日：進行儲水用水節水監測。
2. 抗旱初期：提醒同仁節約用水、水資源工程評估、規劃廠務與設備之用水管控與用水回收率。
3. 持續與廠商簽訂水車載運之合約，以避免缺水造成營運中斷。

載水廠商水車入廠

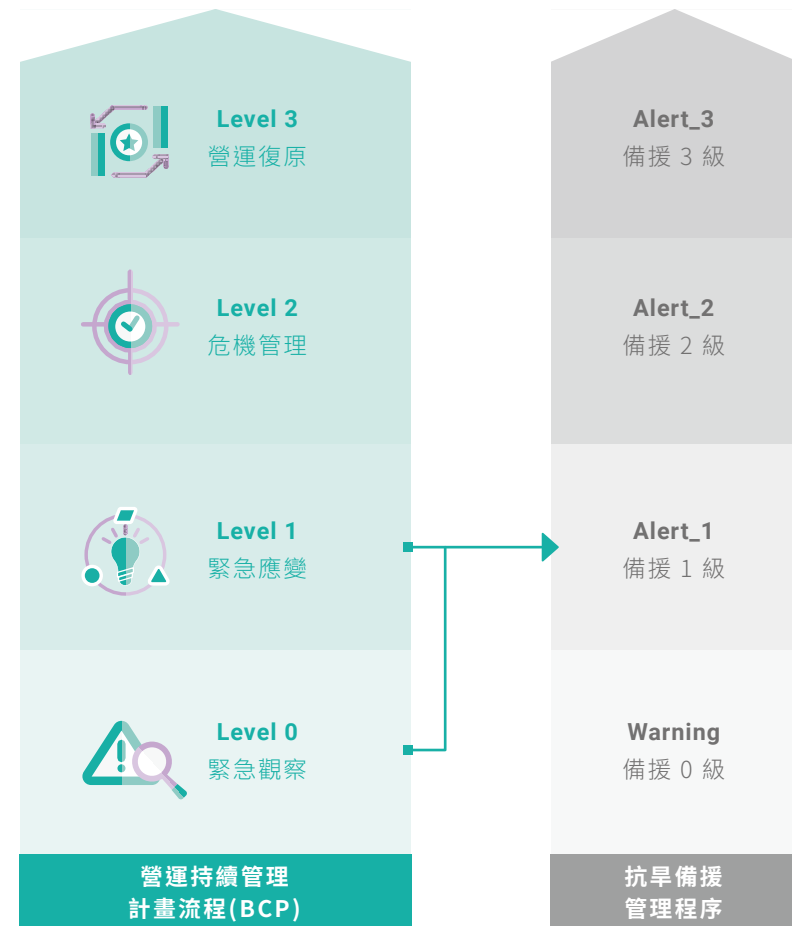


夜間水車入廠卸載用水



2021 年制定「群創光電台灣廠區缺水抗旱備援指引」，依主管機關水情燈號管理程序，將缺水抗旱備援管理程序建立於群創光電營運持續管理計畫流程中的緊急觀察與緊急應變管理程序。

／ 抗旱備援管理程序與範圍 ／



5.3.1 水資源取用

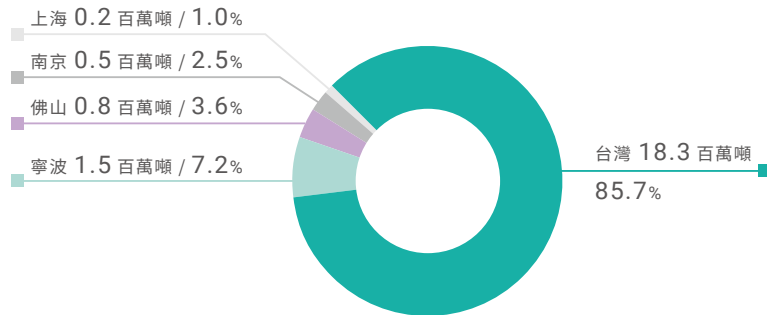
群創光電用水來源為自來水及雨水，2021 年總取水量為 22.1 百萬噸。其中以自來水為主，年度自來水取用量為 21.3 百萬噸，約佔 96.4%；雨水取用量為 0.8 百萬噸，僅佔 3.6%。



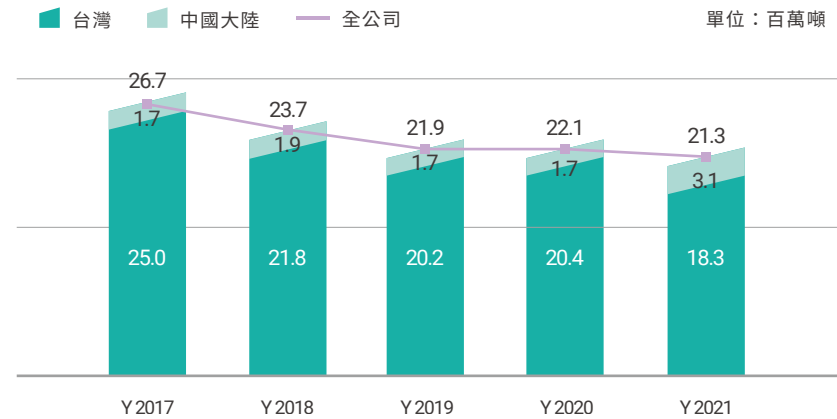
自來水用水效率檢視

自來水為群創光電主要取水源，2021 年自來水取水量為 21.3 百萬噸，相比 2020 年為下降趨勢。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。

2021 年各廠自來水用水佔比



歷年自來水用量



再生水使用

除自來水取用外，群創光電積極拓展多元水源，如再生水。已規劃使用再生水之廠區為台南廠區，預計於 2022 年 3 月開始引用台南永康再生水廠水源，一期將獲供水 1,536CMD。



5.3.2 水資源回用

2021 年因極端氣候影響，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專案，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。

節水成效

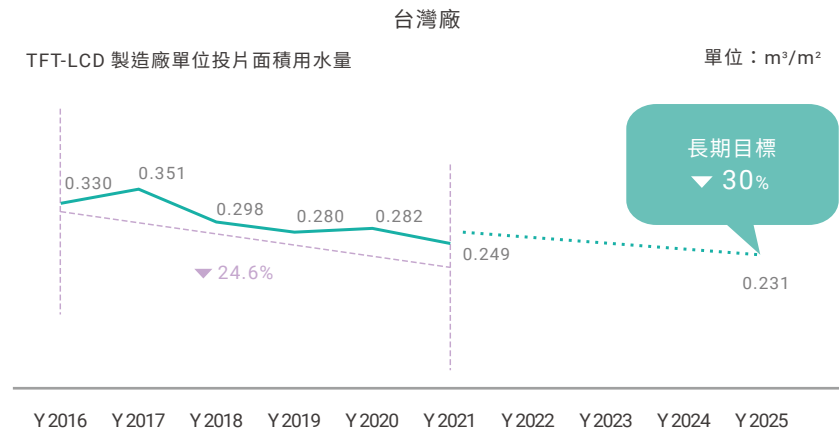
2025 永續發展目標 – 單位投片面積用水量降低 30%^註

檢視節水成效指標，台灣廠區「TFT-LCD 製造廠單位投片面積用水量」於 2021 年 0.249 m³/m² 較 2020 年 0.282 m³/m² 降低 11.9%，且較 2016 年單位面積用水量下降 24.6%。中國大陸廠區單位產出片數用水降幅 (vs. 2020 年) 目標，寧波、佛山、南京達標，惟上海因擴廠需求，導入新製程，造成用水量提高而未達標。

展望 2022 年，台灣廠區將持續追求 2025 永續發展目標，TFT-LCD 製造廠單位投片面積用水量降低 30%(vs. 2016 年)；中國大陸廠區則持續追求單位產出片數用水的降幅。

■ 註：2016 年設定 2025 永續發展目標時，因 L6 尚未有 TFT-LCD 製造廠，故未將 L6 列入，報告書揭露之單位投片面積用水量於 2017 年皆已納入 L6 數據。

台灣廠區用水強度



中國大陸廠區用水強度

用水強度 ^{註1}	2021 年目標		2021 年目標		2022 年目標
	降幅 (vs.2020 年)	強度值	強度值	達標情形	降幅 (vs.2021 年)
寧波廠	3%	0.0039	0.0038	V	3%
佛山廠	5%	0.0150	0.0129	V	5%
南京廠	3%	0.0039	0.0039	V	1%
上海廠	8%	0.0131	0.0149	X	用水量 ≤ 20 萬 m ³ ^{註2}

■ 註 1: 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，故用水量仍會有升高之趨勢，因此以控制用水量進行 2022 年目標設定

節水措施

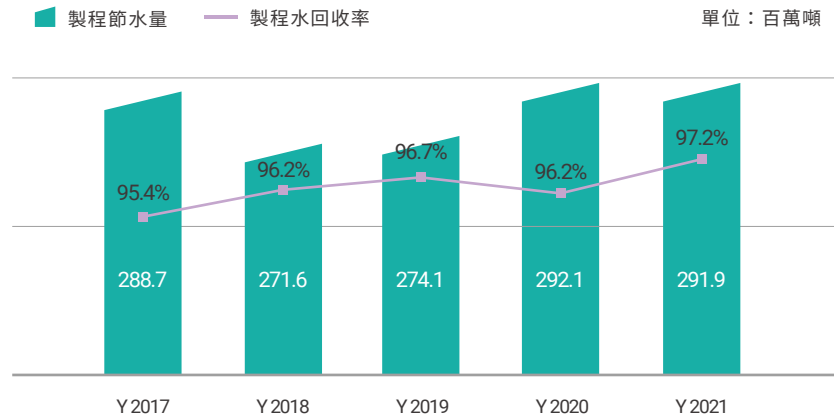
2021 年群創光電共執行 14 件節水改善專案，投資金額達新台幣 1.1 億元，貢獻節水量達 155.6 萬噸。2022 年我們也將持續精進生物廢水及除鉬廢水回收量。

廠別	2021 主要節水措施	節水量 (m ³)
竹南廠	雨水 MBR 擴建工程	584,000
台南廠	除鉬廢水回收	303,600
台南廠	生物廢水擴大回收	469,101
佛山廠	節水型器具汰換	4,000
佛山廠	消防水管上抬工程，杜絕漏水情形	14,600

水資源回收及再利用

2021 年台灣製程水總回收量達 291.9 百萬噸，回收率達 97.2%，相當於 11.7 萬個游泳池水使用量，今年製程水回收率也是歷年最佳，足見群創光電重視水資源使用，持續推動節水專案及精進相關回收措施。

／ 歷年製程節水量 ／



經驗分享

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節水分享座談會，向外部企業分享水資源執行經驗與成果。透過分享節水經驗，鼓勵企業加強水資源管理，喚起節水意識，也期許透過座談會的機會，增加與同業進行水資源溝通與交流，藉此精進廠內節水技術。

參與活動

1. 110 年台南市節水宣導座談會 - 節水改善措施與成功案例分享
2. 110 年南部科學園區節水節能教育訓練

5.4 / 污染防治

群創光電為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，分別設有染防制設施與監控機制。環保部門、廠務與製程單位合作改善，並經廠務技術委員會運作管理，不僅符合法令還要兼顧經濟利益與環境績效。

／ 修法衝擊因應 ／

2021 議題

不得使用低溫等離子、光催化、光氧化等技術進行 VOCs 處理
- 國家環境生態部《揮發性有機物治理突出問題排查整治工作要求》

可能衝擊

UV 光解處理工藝進行 VOCs 處理，不合法規要求

因應作為

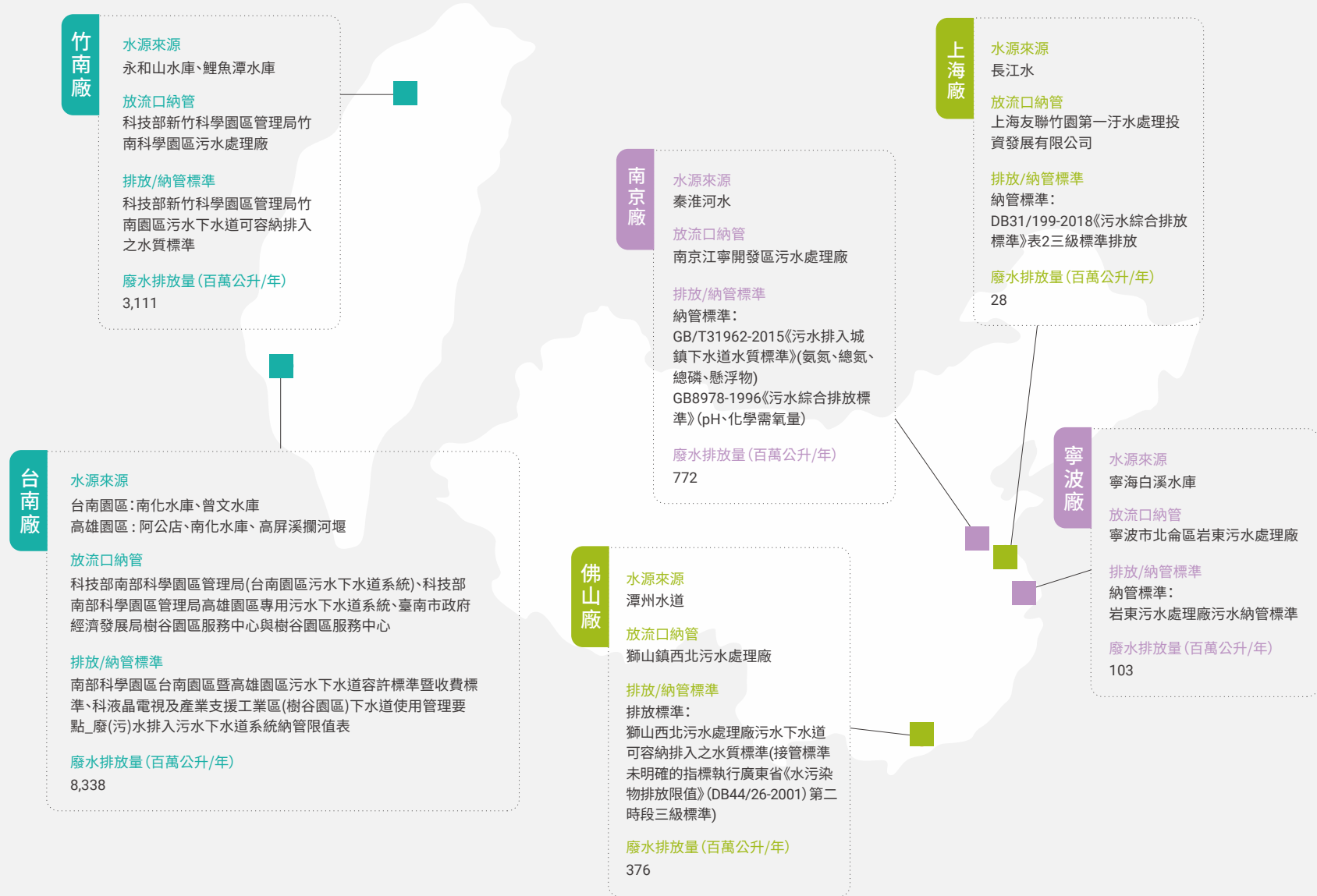
UV 光解處理工藝更換為活性炭工藝

5.4.1 水污染防治

群創光電廢(污)水減排放主軸為「總污染量減排」。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。群創光電為確保各廠區之廢水水質均符合當地之放流水標準，亦定期委外進行廢水檢測，廢水水質皆符合當地相關法令規範的放流水排放標準，且未有因水質排放遭罰款之情事。

台灣地區

中國大陸地區

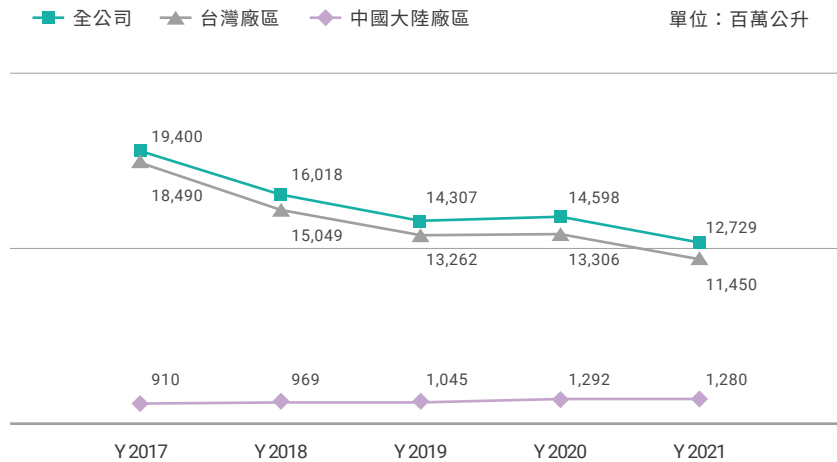


說明：群創光電所有廠區廢水排放符合當地納管或排放標準。

廢水處理

群創光電為降低環境衝擊，不斷投入廢水處理設備之精進。2021 年總廢水量為 12,729 百萬公升，台灣廠區 11,450 百萬公升，佔 90%，中國大陸廠區 1,279 百萬公升，佔 10%。

／ 歷年廢水量 ／



註：2021 年觸控南科廠解列管，故未納入廢水量

水汙染防治專案

廠別	2021 主要水汙染防治專案	改善效益
竹南廠	鉍濃縮系統新設單元	高濃度鉍廢液減量 48%
台南廠	放流水 MBR 建置	降低放流水 SS 與 COD 排放濃度
台南廠	磷酸 RO 增設	穩定維持放流水總磷濃度 < 20 ppm
寧波廠	新增廢水處理站	廢水符合排放標準 COD 排放濃度 < 200ppm， 去除率可達 80%

／ 歷年廢水排放檢測數據 ／

單位：公噸	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
化學需氧量 (COD)	2,138	1,619	1,393	1,354	975
生化需氧量 (BOD ₅)	830	601	490	450	305
懸浮固體物 (SS)	1,127	654	665	435	489

／ 歷年廢水排水量 ／

單位：百萬公升	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
地表水	0	0	0	0	0
地下水	0	0	0	0	0
海水	0	0	0	0	0
第三方的水 ^註	19,398	16,018	14,307	14,598	12,729
供其他組織使用的第三方的水	0	0	0	0	0
總排水量	19,398	16,018	14,307	14,598	12,729

註：城市供水商或污水處理廠、公共或私人設施、及參與提供、運輸、處理、清除或使用水和放流水的其他組織。

／ 2021 年水資訊 ／

單位：百萬公升	台灣廠區	中國大陸廠區	總計
總取水量	18,252	3,055	21,308
總排水量	11,450	1,279	12,729
耗水量	6,802	1,776	8,579

5.4.2 空氣污染防治

群創光電針對空氣污染防治管理，主要依據製程站點專管密閉收集，並依其物化特性分類，設置對應之空污防制設施進行處理，此污染物含量均符合法規要求之規定。此外，群創光電針對相關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頻率之執行規範，皆依據操作許可證及「光電材料及元件製造業空氣污染管制及排放標準」等法規執行。

／ 歷年空污排放量 ／

單位：公噸	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
揮發性有機物 VOCs ^{註1}	157.8	136.1	122.7	106.0	152.0
硫氧化物 SOx ^{註2}	38.3	44.9	30.8	46.4	49.1
氮氧化物 NOx ^{註2}	20.2	26.3	26.5	19.7	31.8

■ 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



處理效率符合最佳可行性技術 (Best Available Control Technology, 簡稱 BACT) 92%

改善措施

群創光電於各廠區展開沸石轉輪汰換專案，2021 年已進入第三期改善工程，共完成 4 廠區之沸石轉輪汰換

成果效益

1. 增加處理風量 20,000 NCMH。
2. 改善後處理效率達 95%，優於目標。



5.5 / 廢棄物管理

群創光電為達成減廢及原物料回收雙贏，從源頭製造到管末廢棄過程，皆秉持著將資源使用到最大化。群創光電將循環經濟植入環境管理，推動製程原物料減量 (Reduce)、使用後之原物料再回製程使用 (Reuse) 及最終進行回收再利用

(Recycle) 等 3R 原則，確保所有資源皆妥善使用，達到廢棄物產出最小化，發展循環使用模式。

5.5.1 廢棄物產出

群創光電推動源頭減廢與資源化，統計 2021 年全公司廢棄物總量為 100,246 噸，產出之廢棄物可分為一般廢棄物及有害廢棄物，其中 75,253 噸為一般廢棄物，約 75%；其餘 24,993 噸為有害廢棄物，約 25%。依處理方式區分，其

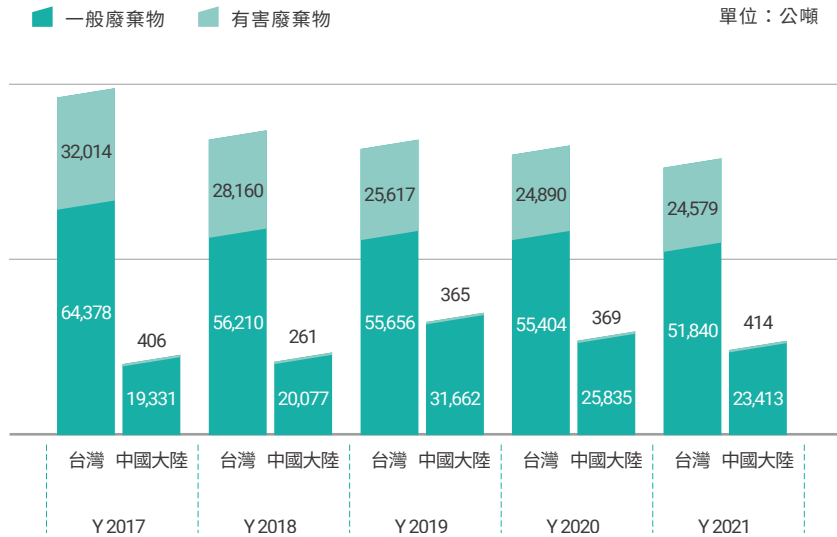
中 49 噸為自行處理的廢(污)水，約 0.05%，19 噸為境外處理之含鎘電池，約 0.02%，其餘 100,178 噸為委外處理，約 99.93%。

/ 2021 年廢棄物量 (公噸) /

項目	處理方式	廢棄物組成成分	2021 年		
			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	199	9	208
	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	3,191	3	3,194
	洗淨處理	有機溶劑廢液	754	0	754
	掩埋	廢污泥	0	39	39
	焚化處理	腐蝕性廢液、廢油、油墨廢料	1,357	270	1,627
	熱處理	銅製程廢棄物	250	0	250
	穩定化處理	銅製程廢棄物	67	0	67
	再利用	銅製程廢棄物、廢酸洗液、有機溶劑廢液等	18,742	93	18,835
	境外處理	含鎘電池	19	0	19
總計			24,579	414	24,993

項目	處理方式	廢棄物組成成分	2021 年		
			台灣廠區	中國大陸廠區	全公司
一般廢棄物	化學處理	廢離子交換樹脂	35	0	35
	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	6,994	0	6,994
	洗淨處理	-	0	0	0
	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	792	0	792
	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	7,640	0	7,640
	熱處理	無機 / 有機污泥、廢油等	9,745	0	9,745
	穩定化處理	無機污泥	816	0	816
	再利用	塑膠、玻璃、五金下腳料、廢資訊設備等、廢活性碳等	25,769	23,413	49,182
	自行處理	廢(污)水	49	0	49
	總計		51,840	23,413	75,253

廢棄物清運量

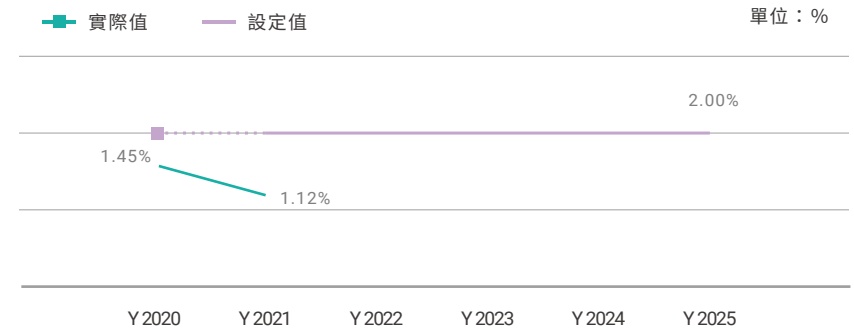


廢棄物減量成效

2025 永續發展目標 – 廢棄物掩埋率每年低於 2.0% 以下

2021~2025 年廢棄物掩埋率每年低於 2.0% 以下，為群創光電廢棄物減量目標，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小。透過檢視廢棄物減量目標，2021 年度群創光電掩埋率為 1.12%，符合目標設定。

廢棄物掩埋率

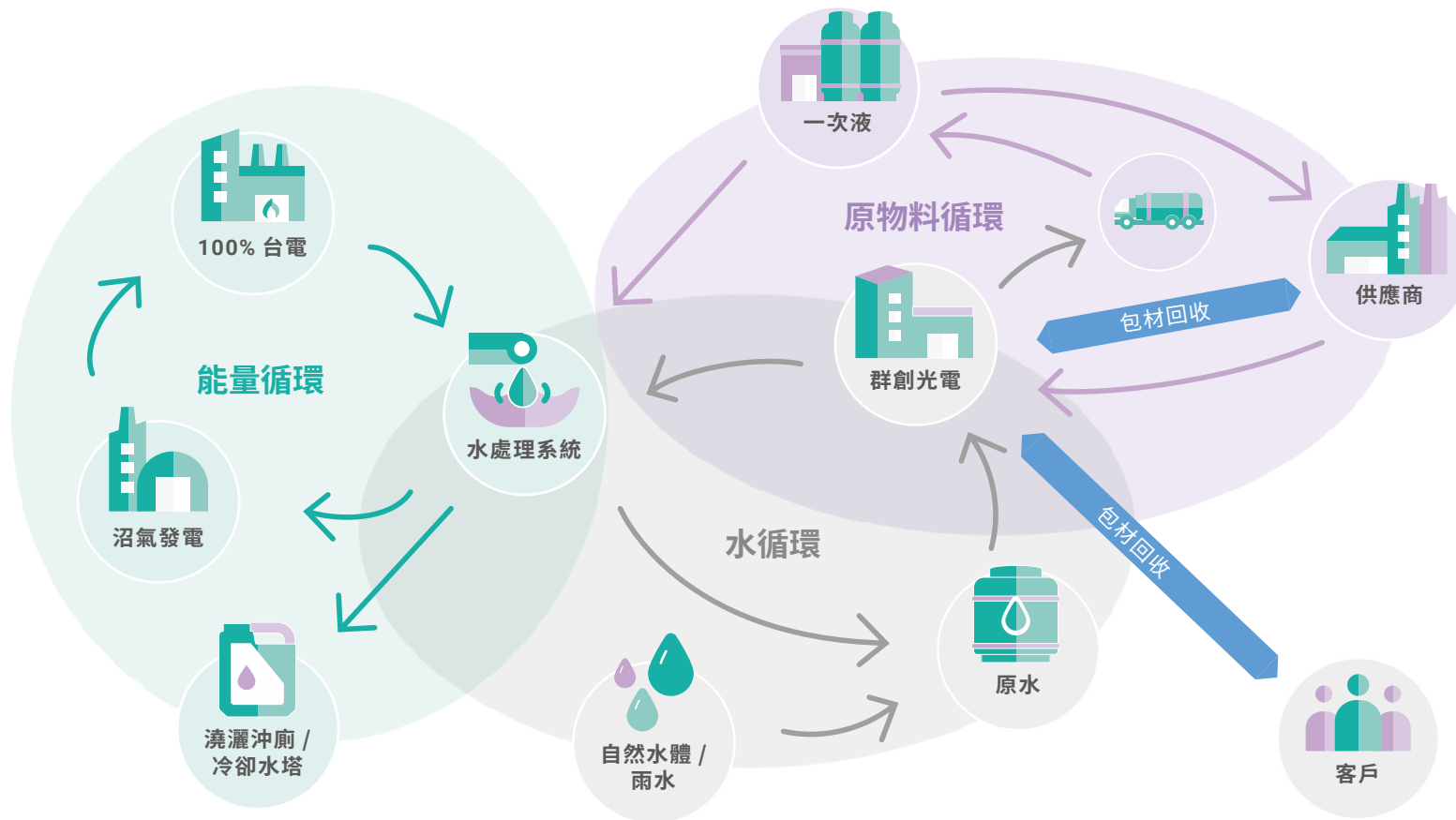


5.5.2 循環經濟

群創光電身為面板製造大廠之一，以本業核心能力出發，將循環經濟植入環境管理及行動中。群創光電除了推動製程最佳化及源頭減量外，循環再利用的精神更成為廠內外循環經濟的動能，從環境物質流的概念出發，進行原物料使用減量、廢棄物回收再使用，建構物質平衡模型與正負產品分析，是群創光電推動循環經

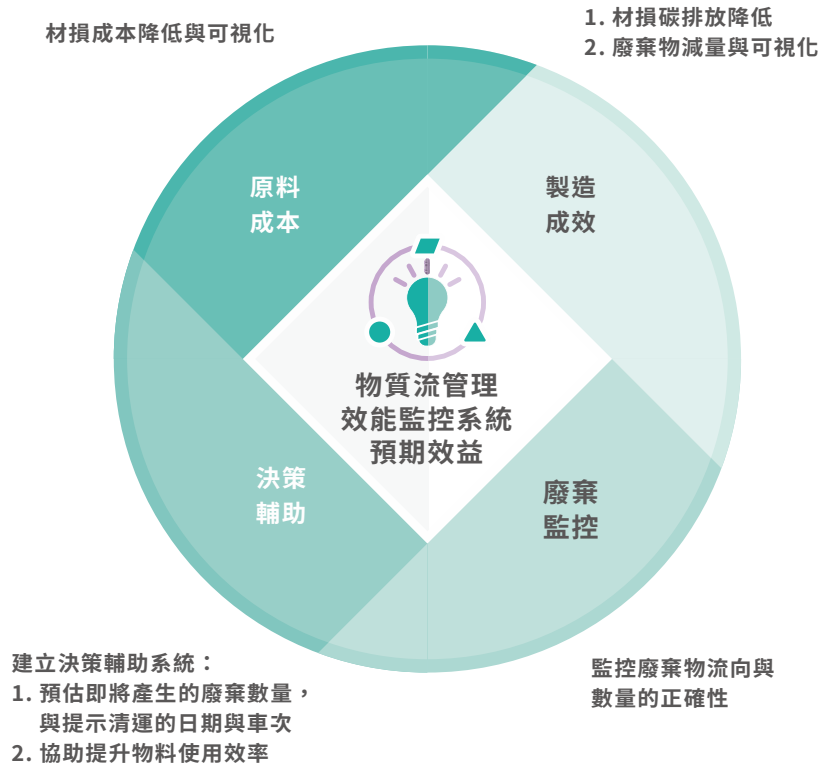
濟的有力工具。推動循環經濟 4 大作為有能源循環、水循環、原物料循環及包材回收，群創光電結合產業鏈之供應商與合作夥伴，透過廠內循環主要回供廠內製程使用及廠外循環主要與供應商整合一條龍回供使用等兩循環利用方式，創造價值。

／ 循環經濟作為 ／



物質流成本會計 (MFCA) 推行計畫

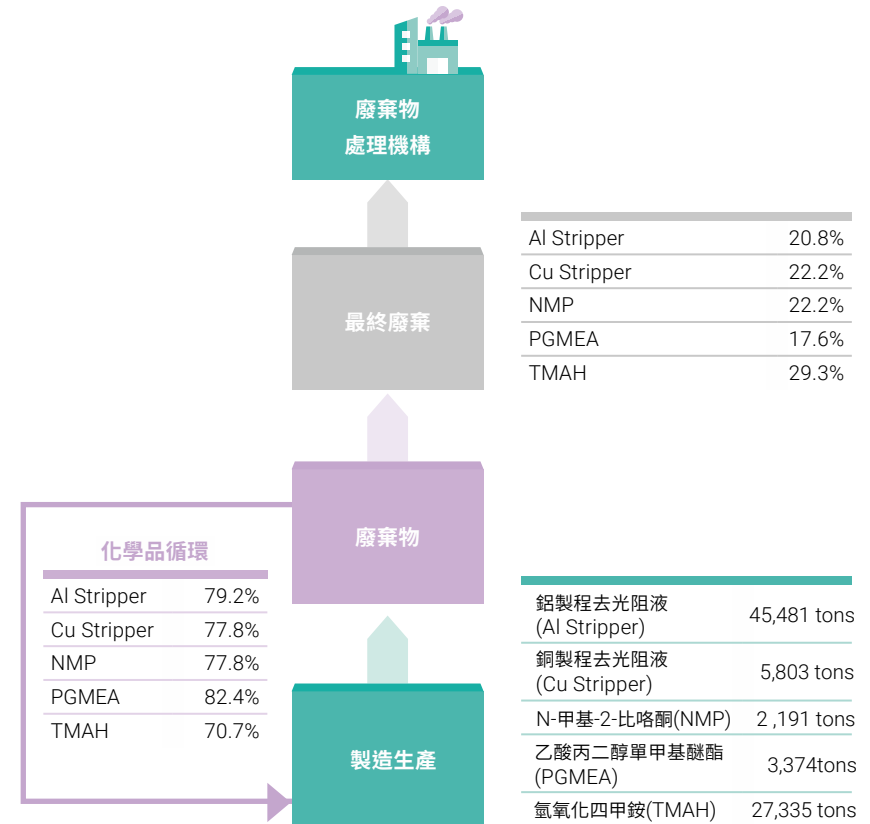
群創光電從 2011 年起開始進行物質流成本會計 (MFCA) 之推動，落實 3R 改善 (Reduce, Reuse, Recycle) 策略，取得累計節材量約 4,652 噸，累計減碳量約 25,453 tCO₂e 的顯著成效。2021 年以 MFCA 為推動基礎，於中國大陸佛山廠區進行物質流分析的物料使用效能監控系統開發，該系統藉由物質流管理，進行物料使用減量、廢棄物回收再利用，為群創光電推動循環經濟之有力工具。



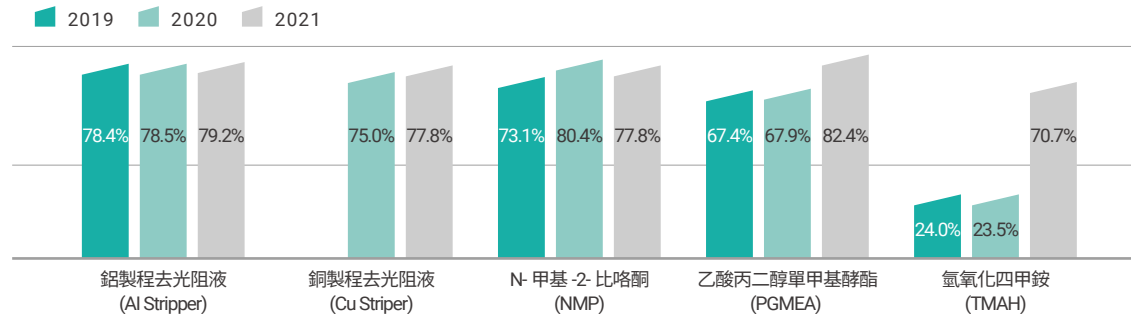
化學品循環

群創光電身為面板製造大廠，於製程中大量使用化學品，而導致排放出大量的廢液。目前，群創光電共回收鋁製程去光阻液 (Al Stripper)、銅製程去光阻液 (Cu Stripper)、N- 甲基 -2- 比咯酮 (NMP)、乙酸丙二醇單甲基醚酯 (PGMEA) 及氫氧化四甲銨 (TMAH) 等 5 款化學品。我們希望可以增加化學品回收種類以及回收效能，持續與工研院材化所合作，精進電子業光阻稀釋劑 (Thinner) 大型化回收系統技術，應用隔板式蒸餾塔 (DWC) 技術回收光阻稀釋劑、玻璃洗邊劑，並且擴大可回收之製程領域，由 Array 製程延伸至 CF 製程。

2021 年化學品循環回收率



歷年化學品回收比例

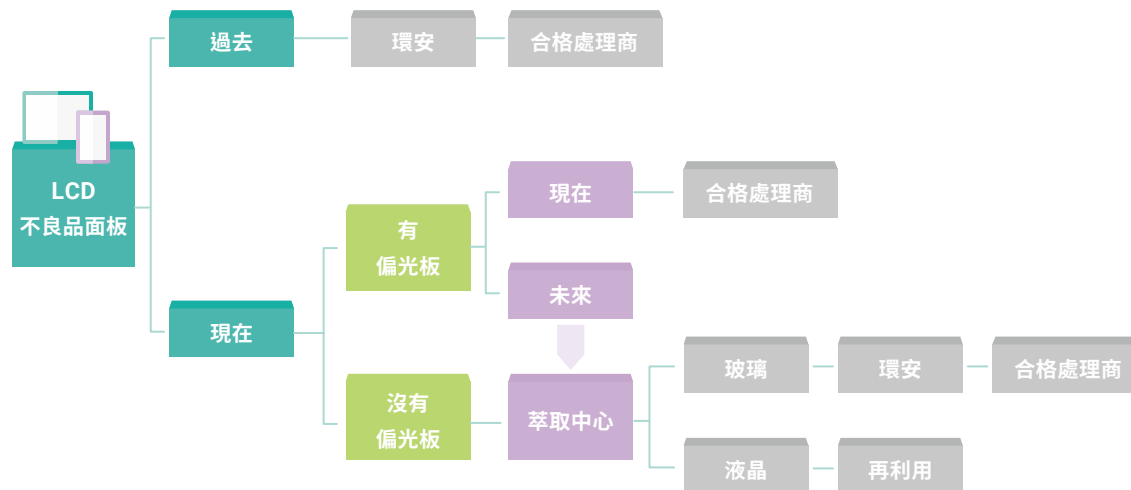


■ 註：銅製程去光阻液於 2020 年導入，故無 2019 數據。

■ 註：2021 年氫氧化四甲銨 (TMAH) 將製程回收量納入計算，故修正回用率計算。

液晶循環

群創光電於 2019 年建置全球唯一自動化面板內液晶循環利用工廠，進行液晶面板之分離，將分離之液晶進行循環利用，玻璃則轉化為有價資源。2021 年群創光電共處理 1,102 噸液晶面板，從中萃取出 0.48 噸之液晶。未來，群創光電希望將萃取技術擴大應用，延伸至殘材桶之液晶分離。



包材循環

群創光電持續進行包材循環，積極推動上下游合作夥伴包裝材回收，針對上游供應商的供貨包裝材回收，透過採購流程管理提升回收率；及與下游客戶協定進行相關包材回收再使用，結合上下游生產鏈共同減廢。

2021 年包裝材回收率

密集式面板包裝盒 (PP Box)	45.42%
堆疊式包裝盒 (DSPK Box)	52.51%
外箱 (Hard Box)	58.69%

經驗分享

群創光電積極發展循環經濟，也持續參與公部門主辦之循環經濟相關分享座談會，向產業分享自身經驗。透過自身的分享，期盼更多企業一起推動循環經濟。

參與活動

1. 南科園區污染環境管理與資源循環案例分享說明會
2. 循環經濟觀摩活動

/ 2021 年環境物質流 /

輸入

主要原物料	單位：公噸	用水量	單位：公噸	能源使用量	單位：GJ	回收再利用材料 ^註	回收率
玻璃基板	84,831	自來水 ^註	21,307,559	外購電力	20,595,049	鋁製程去光阻液 (Al Stripper)	79.2%
液晶	97	雨水	797,553	再生能源 (自發自用 太陽能發電)	84,898	銅製程去光阻液 (Cu Stripper)	77.8%
鋁 / 銅蝕刻液	21,722	臭氧消耗性物質	單位：公噸	柴油	51,962	N- 甲基 -2- 比咯酮 (NMP)	77.8%
顯影液	21,649	冷媒填充量	6.21	天然氣 (LNG)	622,988	乙酸丙二醇單甲基醚酯 (PGMEA)	82.4%
去光阻	19,210					氫氧化四甲銨 (TMAH)	70.7%
稀釋劑	4,741						
光阻劑	6,791						

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
範疇一	0.306	揮發性有機物 ^註	152.0	廢水量	12,728,933	有害廢棄物	24,993
範疇二	3.015	硫氧化物 ^註	49.1	化學需氧量 ^註	975	非有害廢棄物	75,253
範疇三	0.609	氮氧化物 ^註	31.8	生化需氧量 ^註	305		
		HCl	0.3	懸浮固體物 ^註	489	面板產量	單位：百萬片
		HF	0.3	製程水回收	單位：公噸	大尺寸 (10 吋以上) 面板	148
				回收量	291,938,321	中小尺寸 (10 吋以下) 面板	332
				製程水回收率	97.2%		

註解：

- 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 8,400 Kcal/L。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 860 千卡 / 千瓦小時；柴油熱值 10,200 Kcal/kg, 天然氣熱值 8,505 kcal/m³。
- 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。

- 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。
- 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。

5.6 / 綠色產品

群創光電延續低碳綠色產品管理本質，以確保產品合規為基礎，落實責任採購，與強化低碳管理，作為推動環境永續發展的三大使命，並以節能、節材、無毒作為產品設計及製造管理之要素；除了精進產品功能，也提升產品環境友善特性，來達到由產品合規出發，擴展對社會影響力，達到與環境共善共好的永續目標。

5.6.1 產品合規

在設計過程中，群創光電致力滿足合規要求，遵守地區銷售市場安全和監管規定。在法規鑑別方面，建立管制標準；在物料驗證方面，建立制度確保物料合規；在產品認證方面，落實全球市場准入要求；在風險監控方面，確實預警監管產品違規風險；在客戶需求管理方面，致力滿足客戶合規要求。積極地確保產品合規，並提升精進，拓展市場新領域。

2021 禁 / 限用化學物質管控

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

2013~2021 年群創光電之管制物質種類從 46 大項增加至 65 大項。2021 年增加了美國毒性物質管理法 (Toxic Substances Control Act, TSCA)、(EU)2019/2021- 鹵化阻燃劑之要求等，並依法規及客戶要求、供應商調查確認，評估加嚴管制，如其他有機錫化合物等，或新增物質的管控，如正己烷、橡膠防老劑 IPPD、甲基苯酚化合物之禁用等，以達合理且有效的管理目的。群創光電將持續依據國際法規、客戶要求以及環保趨勢，審視有害物質管理現況及更新有害物質管理規範，期能保護地球環境與減輕對生態系統的衝擊。

產品認證

因 COVID-19 疫情影響，人們對手機、平板、電視和顯示器使用時間尤其增加，長時間閱讀與近距離作業，帶來視覺疲勞，長期積累也恐造成眼疾。鑑此趨勢，除常規要求外，群創光電秉持精進改善，追求卓越的精神，對筆電產品進行低藍光 Eyesafe 認證，確保產品設計符合新一代的護眼技術與認證標準，提升消費者購買意願。

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, 簡稱 IEC) 公告之 QC 080000:2005 有害物質流程管理系統 (Hazardous Substance Process Management System, 簡稱 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 IEC 於 2017 年發佈 QC 080000 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。2020 年電視整機產線正式量產，亦將產線列入有害物質管理系統，並驗證通過。2021 年群創光電持續進行有害物質管理體系運作，朝永續發展的願景邁進。



5.6.2 產品綠色創新

群創光電持續精進產品設計，採用高效能、低能耗物料，以及包裝減量，來減少產品碳足跡排放，降低對環境之衝擊。並從價值鏈各個細節中尋找創新改善的機會，積極推動供應鏈溫室氣體管理，由源頭進行低碳管控，期達到淨零碳排轉型之目標。

節能節材 - 廣視角進化技術導入醫療診斷用產品

於醫療診斷用面板系列，導入 AAS 廣視角進化技術 (Azimuthal Anchoring Switch)，使面板具有高度可視角、提升色彩鮮豔度及高亮度等特色。並改善電極排列方式，增加畫素開口率，提高光線穿透率，使靜態對比、反應速度

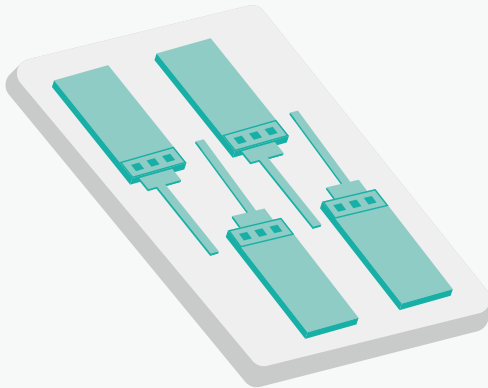
與暗態層次表現都有更優異表現。並導入玻璃基板與背光導光板減薄，兼顧產品輕量化與節材使用。另光源晶片也不斷進行世代效率提升，降低功率耗用，達到節能目標。



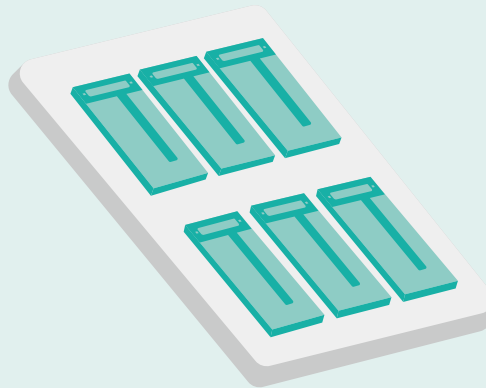
節材 - 手機產品裝載量提升

群創光電藉著改變包裝排版，來增加承載盤裝載量，節省儲存空間，提升運輸裝載率。使出貨數量能以最少的交通運送趟數來達成，減少油料使用，降低碳排放，對環保盡一分力量。

裝載提升前



裝載提升後



更改包裝方式 -

由平攤包裝改為折疊包裝方式

每承載盤由裝載 4 片模組，提升為 6 片，
每盤增加 2 片，提升率 50%

降低承載盤堆疊盤高度 -

提升總容量

每箱裝載量由原先 80pcs 提升為
180pcs/ 箱，計增加 55.6%

棧板裝載量增加

棧板裝載由原先 1,280pcs 提升至
2,880pcs，計提升 125%

緩衝才用量減

緩衝材重量由 385g 降為 335g，
計減輕 13%

節材 - 模組包裝增片優化

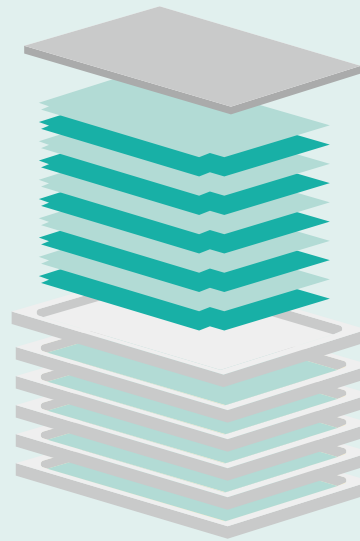
提升包裝數與節省物流運輸費用，一直是包材設計的目標。此案以運用現有空間，提升疊片方式來增加包裝片數，藉以增加總出貨數，讓出貨符合「包裝減量」的環保概念，有效降低運輸費用，並降低對環境的衝擊。



優化導入前



優化導入後



包裝片數增加

由原本一箱 20 片模組產品，提升至每箱 30 片，計提高單箱裝片數 50%

貨櫃裝載數量提升

40 尺貨櫃滿櫃裝片數由 21,840pcs 提升至 28,080pcs，計提升裝載率 28.6%

6

INNOLUX
2021 ESG Report

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 勘誤表

6.5 獨立查證聲明書

6.1 / 永續數據

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	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
營業收入	329,174,401	279,376,115	251,971,209	269,911,051	350,076,690
營業毛利 (損)	68,738,677	26,813,558	3,014,080	23,833,098	91,499,680
營業 (損) 益	47,022,209	4,835,296	-19,933,896	1,811,797	62,713,075
營業外 (損) 益	1,918,980	1,734,134	3,408,468	745,334	(301,978)
本期 (損) 益	37,028,609	2,222,762	-17,440,272	1,639,824	57,545,123
每股盈餘 (虧損)	3.72	0.22	-1.77	0.17	5.53
所得稅費用 (利益)	11,912,580	4,346,668	914,844	917,307	4,865,974
資本支出	25,016,706	46,702,767	24,804,629	20,673,368	28,138,827
員工薪酬及福利	47,439,709	39,708,361	38,129,767	38,149,778	50,131,195
研究發展費用	12,916,721	12,135,478	12,464,800	12,149,513	15,044,650
資產 - 年底總額	414,858,758	411,919,604	369,764,346	379,559,837	467,519,590
資本 - 年底總額	99,520,720	99,520,720	97,110,720	97,110,720	105,596,201
股本總市值 - 年底總額	123,405,693	96,734,140	80,893,230	136,926,115	206,968,554
政府補助金額	83,117	438,186	679,192	585,730	424,375
退休金費用	1,933,150	1,940,462	1,825,058	1,690,396	1,866,205

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

/ 新進員工 2021 年組成^{註 1} /

廠區	項目	<30 歲		30-50 歲		>50 歲		合計	
		女性	男性	女性	男性	女性	男性		
台灣	新進員工數	303	559	211	449	-	11	1,533	
	年底總人數							26,627	
	新進員工比例 ^{註 2}	1.14%	2.10%	0.79%	1.69%	0.00%	0.04%	5.76%	
中國大陸	新進員工數	寧波	2,736	483	966	0	0	5,604	5,604
		佛山	1,391	262	426	1	0	2,567	2,567
		南京	470	164	216	0	0	1,053	1,053
		上海	281	175	66	0	0	656	656
		小計	4,878	1,084	1,674	1	0	9,880	9,880
	年底總人數							25,944	
	新進員工比例 ^{註 2}	8.65%	18.80%	4.18%	6.45%	0.00%	0.00%	38.08%	

註 1：資料基準日為 2021 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) × 100%
 - 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) × 100%
 - 台灣離職員工比例 = (台灣離職員工總人數 / 台灣年底總人數) × 100%
 - 中國大陸離職員工比例 = (中國大陸離職員工總人數 / 中國大陸年底總人數) × 100%

／ 新進員工人數 ／

		台灣	寧波	佛山	南京	上海	合計
女性	<30 歲	303	1,419	487	203	134	2,546
	30-50 歲	211	483	262	164	175	1,295
	>50 歲	0	0	1	0	0	1
男性	<30 歲	559	2,736	1,391	470	281	5,437
	30-50 歲	449	966	426	216	66	2,123
	>50 歲	11	0	0	0	0	11
合計		1,533	5,604	2,567	1,053	656	11,413

／ 新進員工率 ／

		台灣	寧波	佛山	南京	上海	合計
女性	<30 歲	1.1%	13.8%	7.2%	6.3%	7.6%	36.1%
	30-50 歲	0.8%	4.7%	3.9%	5.1%	10.0%	24.4%
	>50 歲	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
男性	<30 歲	2.1%	26.7%	20.6%	14.6%	16.0%	80.0%
	30-50 歲	1.7%	9.4%	6.3%	6.7%	3.8%	27.9%
	>50 歲	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計		5.8%	54.7%	38.0%	32.6%	37.4%	168.5%

□ 計算公式：當地該年齡性別新進員工人數 / 當地當年員工總人數

／ 員工組成 2021 年分析^{註1} ／

廠區	項目		主管人員 ^{註2}			專業人員	行政人員	技術人員	總計
			基層	中階	高階				
台灣	<30 歲	女性	0	0	0	269	22	1,906	2,197
		男性	0	0	0	760	6	1,033	1,799
	30-50 歲	女性	209	12	1	1,140	684	7,235	9,281
		男性	1,172	119	1	5,058	150	5,601	12,101
	>50 歲	女性	23	8	0	48	40	280	399
		男性	198	138	14	366	18	116	850
	人數合計		1,602	277	16	7,641	920	16,171	26,627
	比例 %		6.0%	1.0%	0.1%	28.7%	3.5%	60.7%	100%
	寧波	<30 歲	女性	1	0	0	96	30	2,097
男性			3	0	0	336	10	4,276	4,625
30-50 歲		女性	106	1	0	224	106	1,337	1,774
		男性	229	3	0	501	19	2,535	3,287
>50 歲		女性	0	0	0	1	1	0	2
		男性	1	0	0	2	1	8	12
人數合計		340	4	0	1,160	167	10,253	11,924	
比例 %		2.9%	0.0%	0.0%	9.7%	1.4%	86.0%	100%	
佛山		<30 歲	女性	1	0	0	77	18	1,085
	男性		3	0	0	331	6	2,597	2,937
	30-50 歲	女性	77	1	0	155	61	1,177	1,471
		男性	182	2	0	452	12	1,873	2,521

廠區	項目	主管人員 ^{註2}			專業人員	行政人員	技術人員	總計	
		基層	中階	高階					
佛山	>50 歲	女性	0	0	0	0	10	10	
		男性	0	0	0	2	5	7	
	人數合計	263	3	0	1,017	97	6,747	8,127	
	比例 %	3.2%	0.0%	0.0%	12.5%	1.2%	83.0%	100%	
南京	<30 歲	女性	0	0	0	56	12	382	450
		男性	0	0	0	128	1	901	1,030
	30-50 歲	女性	72	0	0	145	36	858	1,111
		男性	77	1	0	147	10	1,086	1,321
	>50 歲	女性	0	0	0	0	1	0	1
		男性	1	0	0	2	1	3	7
	人數合計	150	1	0	478	61	3,230	3,920	
	比例 %	3.8%	0.0%	0.0%	12.2%	1.6%	82.4%	100%	
上海	<30 歲	女性	0	0	0	5	0	230	235
		男性	0	0	0	21	0	385	406
	30-50 歲	女性	12	0	0	39	29	878	958
		男性	22	0	0	74	5	237	338
	>50 歲	女性	1	0	0	0	0	16	17
		男性	5	0	0	3	4	7	19
	人數合計	40	0	0	142	38	1,753	1,973	
	比例 %	2.0%	0.0%	0.0%	7.2%	1.9%	88.8%	100%	

■ 註 1：資料基準日為 2021 年 12 月 31 日在職人力。

■ 註 2：主管人員定義：基層為副理級與經理級；中階為總廠處與廠處；高階為事業處中心級（含）以上。中國大陸廠區高階主管皆由台灣廠區派駐。

／ 職缺內部填補率^{註1} ／

項目	2017年		2018年		2019年		2020年		2021年	
	直接人員	間接人員	直接人員	間接人員	直接人員	間接人員	直接人員	間接人員	直接人員	間接人員
填補率% ^{註2}	3.11%	16.55%	14.98%	11.44%	1.54%	19.18%	3.79%	18.45%	9.55%	9.87%

□ 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%

／ 離職員工人數 ／

		台灣	寧波	佛山	南京	上海	合計
女性	<30歲	385	3,203	1,064	1,118	489	6,259
	30-50歲	729	1,265	557	681	443	3,675
	>50歲	17	0	1	0	2	20
男性	<30歲	604	10,586	3,168	3,119	1,096	18,573
	30-50歲	969	2,687	1,007	1,094	148	5,905
	>50歲	28	1	0	0	2	31
合計		2,732	17,742	5,797	6,012	2,180	34,463

／ 新進員工率 ／

		台灣	寧波	佛山	南京	上海	合計
女性	<30歲	1.4%	57.2%	41.4%	106.2%	74.5%	280.8%
	30-50歲	2.7%	22.6%	21.7%	64.7%	67.5%	179.2%
	>50歲	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.4%
男性	<30歲	2.3%	188.9%	123.4%	296.2%	167.1%	777.9%
	30-50歲	3.6%	47.9%	39.2%	103.9%	22.6%	217.3%
	>50歲	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.4%
合計		10.3%	316.6%	225.8%	570.9%	332.3%	1455.9%

□ 計算公式：當地該年齡性別新進員工人數 / 當地當年員工總人數

／ 總離職率^{註1}(依性別) ／

項目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
台灣	女性	5.40%	5.76%	7.20%	6.12%	4.25%
	男性	4.68%	7.08%	6.36%	7.08%	6.01%
中國大陸	女性	10.56%	30.24%	29.52%	28.08%	34.01%
	男性	24.00%	72.36%	76.56%	80.40%	88.30%
合計		44.64%	115.44%	119.64%	121.68%	132.56%

註1：總離職率涵蓋自願離職人數

註2：計算方式： $\frac{\text{台灣年離職人數}}{(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年年末人數})/2} * 100\%$
 $\frac{\text{中國大陸年離職人數}}{(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年年末人數})/2} * 100\%$

／ 總離職率^{註1}(依年齡) ／

項目		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
台灣	<30歲	5.16%	5.64%	5.76%	5.28%	3.71%
	30-50歲	4.92%	7.20%	7.68%	7.80%	6.38%
	>50歲	0.00%	0.00%	0.12%	0.12%	0.17%
中國大陸	<30歲	29.4%	84.00%	82.68%	82.56%	91.90%
	30-50歲	5.16%	18.60%	23.40%	25.92%	30.38%
	>50歲	0.00%	0.00%	0.02%	0.12%	0.02%
合計		44.64%	115.44%	119.66%	121.80%	132.56%

註1：總離職率涵蓋自願離職人數

註2：計算方式： $\frac{\text{台灣年離職人數}}{(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年年末人數})/2} * 100\%$
 $\frac{\text{中國大陸年離職人數}}{(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年年末人數})/2} * 100\%$

／ 自願離職率^{註1} ／

廠區	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
台灣	12.12%	12.12%	13.20%	12.96%	9.96%
中國大陸	75.48%	102.48%	106.08%	108.24%	116.52%
合計	87.60%	114.60%	119.28%	121.20%	126.48%

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：計算方式： $\frac{\text{台灣自願年離職人數}}{(\text{台灣年年初人數} + \text{台灣年年末人數})/2} * 100\%$
 $\frac{\text{中國大陸自願年離職人數}}{(\text{中國大陸年年初人數} + \text{中國大陸年年末人數})/2} * 100\%$

6.1.3 環境面

/ 歷年環境數據 /

項目 / 年度	單位	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	
能資源與原物料使用量	用水	百萬噸 Mm ³	26.7	23.7	21.9	22.1	21.3
	用電	千度 MWh	5,480,337	5,492,874	5,675,953	5,696,731	5,720,847
	柴油	千度 MWh	4,654	72,526	3,293	5,091	14,434
	天然氣	千度 MWh	130,909	141,253	156,693	155,513	173,052
	液晶	公噸	103	104	102	98	97
	鋁 / 銅蝕刻液 ^{註1}	公噸	20,052	22,104	24,684	22,232	21,722
	顯影液	公噸	24,200	21,969	21,678	21,432	21,649
	去光阻	公噸	17,532	19,736	30,261	19,263	19,210
	稀釋劑	公噸	7,222	6,649	6,200	5,629	4,741
	光阻劑	公噸	6,491	7,197	6,776	6,679	6,791
溫室氣體排放	範疇 1	百萬 tCO ₂ e	0.436	0.369	0.354	0.323	0.306
	範疇 2	百萬 tCO ₂ e	3.034	3.232	3.039	3.059	3.015
	範疇 3	百萬 tCO ₂ e	0.039	0.037	0.032	0.028	0.609
廢水排放	廢水量	公噸	19,398,443	16,018,051	14,307,030	14,598,060	12,728,933
	化學需氧量	公噸	2,137.7	1,619.1	1,393	1,354	975
	生化需氧量	公噸	830	601	490	450	305
	懸浮固體物	公噸	1,127	654	665	435	489
用水回收	製程水回收率	%	95.4	96.2	96.7	96.2	97.2%
	製程水回量	公噸	288,678,559	271,591,031	274,147,277	292,118,824	291,938,321
廢棄物處理	總廢棄物量	公噸	116,128	104,710	113,300	107,028	100,246
	有害廢棄物	公噸	32,420	28,422	25,982	25,259	24,993
	一般廢棄物	公噸	83,709	76,288	87,318	81,769	75,253
空污排放	揮發性有機物	公噸	157.8	136.1	122.7	106.0	152.0
	硫氧化物	公噸	38.3	44.9	30.8	46.4	49.1
	氮氧化物	公噸	20.2	26.3	26.5	19.7	31.8

□ 註 1：2017 年的數據僅為鋁蝕刻液，2018~2021 年的數據為鋁 / 銅蝕刻液

□ 註 2：資料範疇：台灣與中國大陸廠區

6.2 / 全球永續性報告準則 (GRI Standards) 內容索引

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 102: 一般揭露 2016	102-1 組織名稱	• 公司簡介	5	
	102-2 活動、品牌、產品與服務	• 公司簡介	5	
	102-3 總部位置	• 關於報告書	3	
	102-4 營運據點	• 公司簡介	5	
	102-5 所有權與法律形式	• 2.1 治理組織	24	
	102-6 提供服務的市場	• 公司簡介	5	
		• 3.1.1 產品技術開發成果	44	
	102-7 組織規模	• 公司簡介	5	
		• 2.4 財務績效及稅務治理	36	
	102-8 員工與其他工作者的資訊	• 4.1.2 智慧招募	70	
	102-9 供應鏈	• 3.3 供應鏈管理	54	
	102-10 組織與其供應鏈的重大改變	• 2021 年群創光電無重大組織改變。	-	
	102-11 預警原則或方針	• 依《里約環境與發展宣言》第 15 條：預防性原則精神，經營公司。		
		• 5.2 氣候變遷與能源管理	113	
	102-12 外部倡議	• 1.2 利害關係人與重大永續議題	12	
102-13 公協會的會員資格	• 公司簡介	5		
102-14 決策者的聲明	• 董事長的話	4		
102-15 關鍵衝擊、風險及機會	• 2.2 風險管理	27		
	• 1.2 利害關係人與重大永續議題	12		
102-16 價值、原則、標準及行為規範	• 2.1 治理組織	24		
	• 2.3 法規遵循與誠信經營	33		
102-17 倫理相關之建議與關切事項的機制	• 1.1 永續發展管理組織運作	10		
	• 2.3 法規遵循與誠信經營	33		
GRI 102: 一般揭露 2016	102-18 治理結構	• 1.1.2 永續發展管理推動組織	11	
		• 2.1 治理組織	24	
	102-19 授予權責	• 1.1 永續發展管理組織運作	10	
		• 2.1 治理組織	24	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 102: 一般揭露 2016	102-20 高階管理階層對經濟、環境和社會主題之責任	• 2.1 治理組織	24	
	102-21 與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題	• 1.1 永續發展管理組織運作 • 2.1 治理組織	10 24	
	102-22 最高治理單位與其委員會的組成	• 1.1 永續發展管理組織運作 • 2.1 治理組織	10 24	
	102-23 最高治理單位的主席	• 2.1 治理組織	24	
	102-24 最高治理單位的提名與遴選	• 2.1 治理組織	24	本公司董事會成員之提名與遴選，除評估各候選人之學經歷資格外，並參考利害關係人的意見，以確保董事成員之多元性及獨立性。
	102-25 利益衝突	• 2.1 治理組織 • " 董事會運作情形 " 詳細資料請參閱 110 年報第 34 頁	24	
	102-26 最高治理單位在設立宗旨、價值觀及策略的角色	• 1.1 永續發展管理組織運作	10	
	102-27 最高治理單位的群體智識	• 2.1 治理組織	24	
	102-28 最高治理單位的績效評估	• 2.1 治理組織	24	
	102-29 鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	• 1.1 永續發展管理組織運作	10	
102-30 風險管理流程的有效性	• 1.1 永續發展管理組織運作	10		
102-31 經濟、環境和社會主題的檢視	• 1.1 永續發展管理組織運作	10		
102-32 最高治理單位於永續性報導的角色	• 永續報告書由永續發展管理委員會審查與董事長核准。	-		
GRI 102: 一般揭露 2016		• 1.1 永續發展管理組織運作	10	
	102-33 溝通關鍵重大事件	• 2.1 治理組織 (審計委員會) • 群創光電須經董事會討論事項係依「公開發行公司董事會議事辦法」所訂定群創光電之「董事會議事規範」辦理之。	26	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 102: 一般揭露 2016	102-34 關鍵重大事件的性質與總數	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 永續發展管理組織運作 群創光電 110 年公司重大議題相關資訊可於公開資訊觀測站查詢 (http://mops.twse.com.tw/mops/web/t05st01) 	10	
	102-35 薪酬政策	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 治理組織 (薪酬委員會) 	26	
	102-36 薪酬決定的流程	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 治理組織 	24	
	102-37 利害關係人的參與	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 治理組織 (薪酬委員會) 群創光電目前依法設置薪酬委員會，但薪酬政策尚未直接向利害關係人徵詢意見。 	26	
	102-38 年度總薪酬比率	<ul style="list-style-type: none"> 4.3.1 薪酬福利 	76	
	102-39 年度總薪酬增加之百分比	<ul style="list-style-type: none"> 4.3.1 薪酬福利 	76	
	102-40 利害關係人團體	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-41 團體協約	<ul style="list-style-type: none"> 寧波、佛山和上海廠區有成立工會，工會會員計 19,880 人 (佔全球總員工 37.6%)，但無集體協議。 	-	
	102-42 鑑別與選擇利害關係人	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-43 與利害關係人溝通的方針	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-44 提出之關鍵主題與關注事項	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-45 合併財務報表中所包含的實體	<ul style="list-style-type: none"> 公司簡介 	5	
	102-46 界定報告書內容與主題邊界	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-47 重大主題表列	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-48 資訊重編	<ul style="list-style-type: none"> 6.4 勘誤表 	163	
	102-49 報導改變	<ul style="list-style-type: none"> 1.2 利害關係人與重大永續議題 	12	
	102-50 報導期間	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 	3	
	102-51 上一次報告書的日期	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 	3	
	102-52 報導週期	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 	3	
	102-53 可回答報告書相關問題的聯絡人	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 	3	
	102-54 GRI 依循 GRI 準則報導的宣告	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 	3	
	102-55 GRI 內容索引	<ul style="list-style-type: none"> 6.2 全球永續性報告準則 (GRI Standards) 內容索引 	155	
	102-56 外部保證 / 確信	<ul style="list-style-type: none"> 關於報告書 6.5 獨立查證聲明書 	3 165	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 103 : 管理方針 2016	103-1 解釋重大主題及其邊界	• 關於報告書	3	
	103-2 管理方針及其要素	• 1.2.2 重大永續議題	13	
	103-3 管理方針的評估	• 1.2.2 重大永續議題 • 各章節內容	13	
GRI 201: 經濟績效 2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	• 各章節內容	-	
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	• 2.4 財務績效及稅務治理 • 詳細參考 110 年報的”資本及股份發行情形”第 72 頁。	36	
	201-3 定義福利計劃義務与其它退休計畫	• 5.2.2 氣候調適	116	
	201-4 取自政府之財務補助	• 4.3.1 薪酬福利	76	
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	• 2.4 財務績效及稅務治理	36	
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	• 4.3.1 薪酬福利	76	
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	• 4.1.2 招募任用	70	
	203-2 顯著的間接經濟衝擊	• 2021 年未有投資在基礎設施相關之商業活動或捐贈。	-	
		• 1.3.1 群創光電永續影響力 • 2.2 風險管理	18 27	
GRI 204: 採購實務 2016	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	• 2.4 財務績效及稅務治理 • 3.3 供應鏈管理 • 4.1.2 智慧招募	36 54 70	
	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	• 3.3.1 採購管理	54	
GRI 205*: 反貪腐 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	• 2.3 法規遵循與誠信經營 • 2021 年 CSR 內稽乃依循 RBA，台灣與中國大陸廠區皆進行審查，並無重大風險。	33	
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	• 2.3 誠信經營與從業道德	33	
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	• 2.3 誠信經營與從業道德	33	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 301*: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或體積	• 5.5.2 循環經濟 (2021 年環境物質流) 群創光電使用“不可再生”原物料之總重 159,041 公噸。	141	
	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 循環經濟	138	
GRI 302: 能源 2016	302-1 組織內部的能源消耗量	• 5.2.4 能源管理 • 5.5.2 循環經濟 (2021 年環境物質流)	125 141	
	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 • 5.5.2 循環經濟 (2021 年環境物質流)	125 141	
	302-4 減少能源的消耗	• 5.2.4 能源管理	125	
	302-5 降低產品和服務的能源需求	• 5.6.2 產品綠色創新	143	
GRI 303: 水與放流水 2018	303-1 共享水資源之相互影響	• 5.3 水資源管理 • 3.3 供應鏈管理	128 54	
	303-2 與排水相關衝擊的管理	• 5.3 水資源管理	128	
	303-3 取水量	• 5.4.1 水污染防治	132	
	303-4 排水量	• 5.4.1 水污染防治	132	
	303-5 耗水量	• 5.4.1 水污染防治	132	
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	• 5.2.3 溫室氣體管理	121	
	305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	• 5.2.3 溫室氣體管理	121	
	305-3 其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	• 5.2.3 溫室氣體管理	121	
	305-4 溫室氣體排放密集度	• 5.2.3 溫室氣體管理	121	
	305-5 溫室氣體排放減量	• 5.2.3 溫室氣體管理	121	
	305-6 破壞臭氧層物質的排放	• 5.5.2 循環經濟 (2021 年環境物質流)	141	無生產或輸出 ODS 作業
	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 循環經濟 (2021 年環境物質流)	141	
GRI 306: 廢棄物 2020	306-1 廢棄物的產相關顯著衝擊	• 5.5 廢棄物管理	136	
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	• 5.5 廢棄物管理	136	
	306-3 廢棄物的產生	• 5.5.1 廢棄物產出	136	
	306-4 廢棄物的處置轉移	• 5.5.1 廢棄物產出	136	
	306-5 廢棄物的直接處置	• 5.5.1 廢棄物產出	136	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 307*: 有關環境保護 的法規遵循 2016	307-1 違反環保法規	• 5.1 綠色製造	110	
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 供應鏈品質管理	56	
	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	54	
	401-1 新進員工和離職員工	• 4.1.2 智慧招募	70	
GRI 401: 勞雇關係 2016	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	• 4.3.1 薪酬福利 • 提供予正式與非正式員工的福利幾乎無差異。	76	
	401-3 育嬰假	• 4.3.1 薪酬福利	76	
	403-1 職業安全衛生管理系統	• 4.5 安全守護	92	
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	• 4.5.2 職業安全風險管理	98	
	403-3 職業健康服務	• 4.5.1 健康照護	94	
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	• 4.5 安全守護	92	
GRI 403: 職業安全衛生 2018	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	• 4.5 安全守護	92	
	403-6 工作者健康促進	• 4.5.1 健康把關	94	
	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	• 4.5 安全守護 • 3.3.2 供應商永續管理	92 56	
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	• 4.5.2 職業安全風險管理	98	
	403-9 職業傷害	• 4.5 安全守護	92	
	403-10 職業病	• 4.5.1 健康照護	94	
GRI 404: 訓練與教育 2016	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	• 4.2 培育發展	72	
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案數	• 4.2 培育發展	72	
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	• 4.2 培育發展	72	
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	• 4.2 培育發展	72	
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	• 4.3.1 薪酬福利	76	

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	省略 (說明)
GRI 406*: 不歧視 2016	406-1 歧視事件以及所採取的改善行動	• 4.4 勞工權益與勞資關係	86	
GRI 409*: 強迫或強制 勞動 2016	409-1 具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	• 2021 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 412: 人權評估 2016	412-1 接受人權檢核或人權衝擊評估的營運活動	• 2.3 法規遵循與誠信經營	33	
	412-2 人權政策或程序的員工訓練	• 2.3 法規遵循與誠信經營	33	
	412-3 包含人權條款或已進行人權審查的重要投資協議及合約	• 2021 年群創光電無重大投資	-	
GRI 413 當地社區 2016	413-1 經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	• 4.6 共好社會	102	
	413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	• 4.6 共好社會	102	
GRI 414: 供應商社會 評估 2016	414-1 新供應商使用社會準則篩選	• 3.3.3 供應鏈品質管理	60	
	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	54	
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	• 5.6.1 產品合規	142	
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	• 2021 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	• 2021 年群創光電並無違反侵害客戶隱私及遺失客戶資訊的事件。	-	
GRI 419*: 社會經濟法規 遵循 2016	419-1 違反社會與經濟領域之法律和規定	• 2021 年群創光電並無重大違規與罰款之情事。	-	

□ 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 1}

編號	指標說明	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	2.2 風險管理	27
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 人才佈局	66
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	群創光電將於 2022 年進行產品成分盤查，預計於 2023 年進行揭露	-
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	5.5.2 循環經濟	138
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	(a) 執行 RBA 有效性稽核程序之供應商佔所有供應商之 0.1% (b) 執行 RBA 有效性稽核程序之供應商佔高風險供應商之 100%	-
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	請參閱 SASB 內容說明	-
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 供應商永續管理	56
營運活動指標			
TC-HW-000.A	各產品類型的生產量	公司簡介	5
TC-HW-000.B	製造廠區面積 ^{註 2}	台灣廠區面積為 3,082,153.88 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	-

註 1：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。

註 2：僅揭露台灣廠區面積，預計於 2023 年揭露所有廠區面積。

SASB 內容說明：

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

(1) 依勞工、健康與安全、環境、商業道德及管理體系等稽核面向，分析 2021 年 RBA 現場稽核不符合事項之比例。

(2a) 重大缺失改善率：重大缺失改善數 / 重大缺失總數 = 4/5 = 80%

(2b) 其他缺失改善率：其他缺失改善數 / 其他缺失總數 = 4/5 = 80%

缺失類別 稽核面向	勞工	健康與 安全	環境	商業 道德	管理 體系
	重大缺失未符合比例	7%	2%	0%	0%
其他缺失未符合比例	7%	7%	0%	0%	0%

6.4 / 勘誤表

章節	頁數	修正前	修正後
----	----	-----	-----

另，台灣廠區「TFT-LCD 製造廠單位投片面積用電量」於 2020 年 70.47kWh/m² 較 2019 年 70.43kWh/m²，有微幅增加，主因為新製程設備及廠務為節水環保議題所新增用電所致。

於 2017 年新增 TFT-LCD 製造廠，故重新計算台灣廠區節電指標，重新修正數據及圖表。

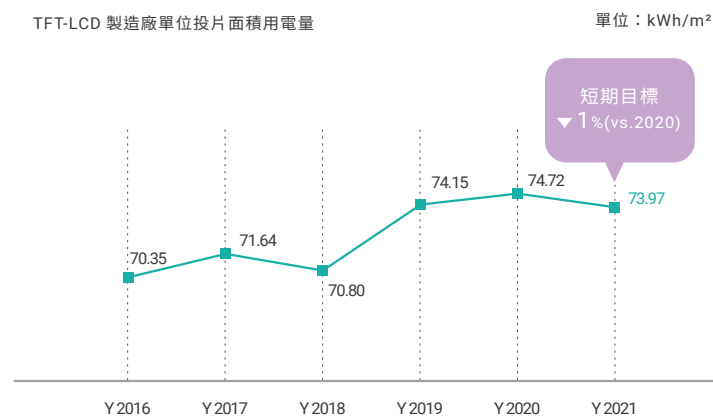
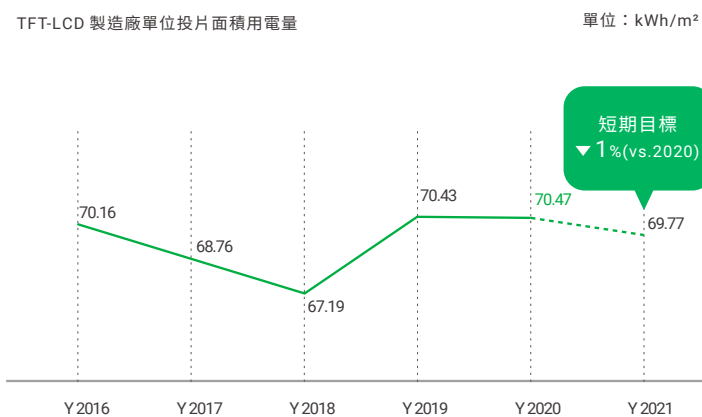
2020 年台灣廠區「TFT-LCD 製造廠單位投片面積用電量」為 74.72 kWh/m²，2019 年為 74.15kWh/m²。

// 台灣廠區節電指標 (用電強度) //

長期目標 2020 年至 2025 年平均年節電率 ≥ 1%

5.2.2 能源管理

120



章節

頁數

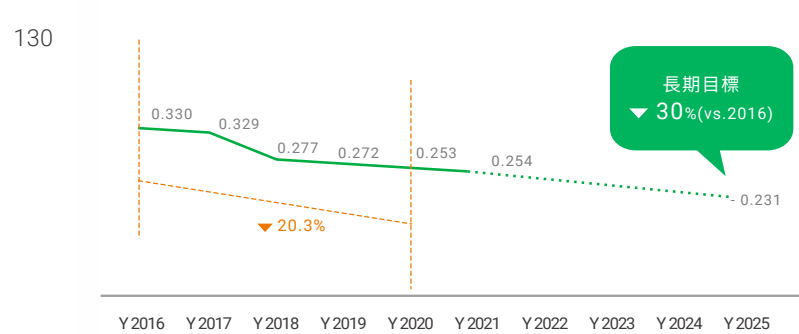
修正前

修正後

2020年各廠節水持續精進，檢視台灣廠區用水指標「TFT-LCD製造廠單位投片面積用水量」，2020年0.263m³/m²相較2019年0.272m³/m²降低3%，且較2016年單位面積用水量下降20%，達成鎖定的中期目標。

// 台灣廠區節水指標 (用水強度) //

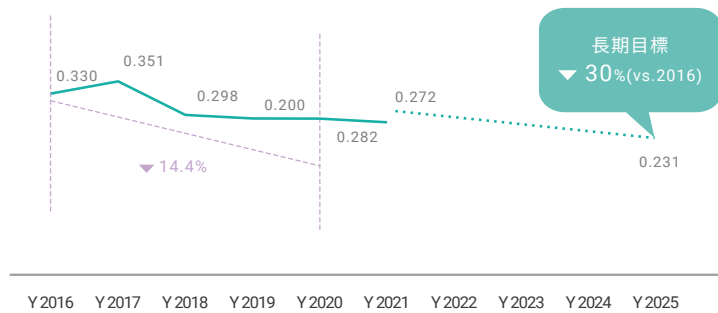
TFT-LCD 製造廠單位投片面積用水量 (單位:m³/m²)



於2017年新增TFT-LCD製造廠，故重新計算台灣廠區節水指標，重新修正數據及圖表。

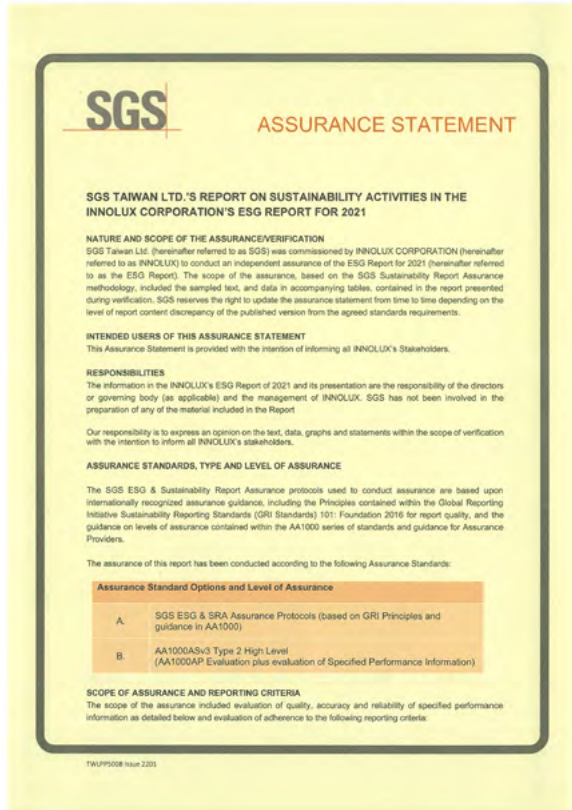
台灣廠區用水指標「TFT-LCD製造廠單位投片面積用水量」，2020年0.282 m³/m²相較2019年0.280 m³/m²，些微上升0.7%，但較2016年單位面積用水量下降14.4%。

TFT-LCD 製造廠單位投片面積用水量 單位:m³/m²



5.3 水資源管理

6.5 / 獨立查證聲明書



SGS ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE INNOLUX CORPORATION'S ESG REPORT FOR 2021

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 2021 (hereinafter referred to as the ESG Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, 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 2021 and its presentation are the responsibility of the directors or governing body (as applicable) and the 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 text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all INNOLUX's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

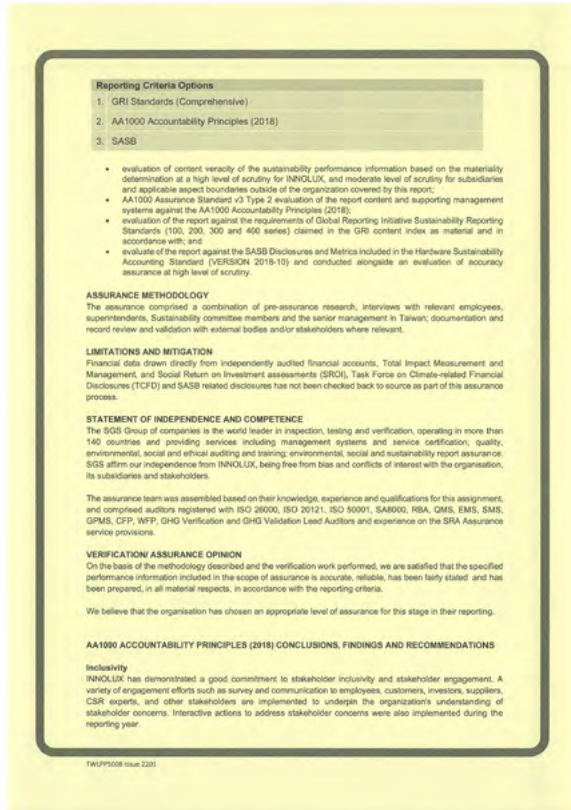
The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognized assurance guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for report quality, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

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

Assurance Standard Options and Level of Assurance	
A.	SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
B.	AA1000ASv3 Type 2 High Level (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:

TWSP5008 Issue 2201



Reporting Criteria Options

- GRI Standards (Comprehensive)
- AA1000 Accountability Principles (2016)
- 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 (2016);
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with; and
- evaluate 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 high level of scrutiny.

ASSURANCE METHODOLOGY
 The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, Sustainability 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 Social Return on Investment assessments (SROI), Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) and SASB related disclosures 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, GPM, CFP, WPP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provision.

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 (2016) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity
 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 underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. Interactive actions to address stakeholder concerns were also implemented during the reporting year.

TWSP5008 Issue 2201



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, as a qualitative, quantitative, or monetised measurements, are to be further described in future reports.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, INNOLUX's ESG Report of 2021, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Comprehensive Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-46 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. For future reporting, it is recommended to have more descriptors of INNOLUX's involvements with the impacts for each material topic.

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.



David Huang
 Senior Director
 Taipei, Taiwan
 10 June, 2022
WWW.SGS.COM



AA1000
 Licensed Report
 000-8V3-4H306

TWSP5008 Issue 2201



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

INNOLUX