

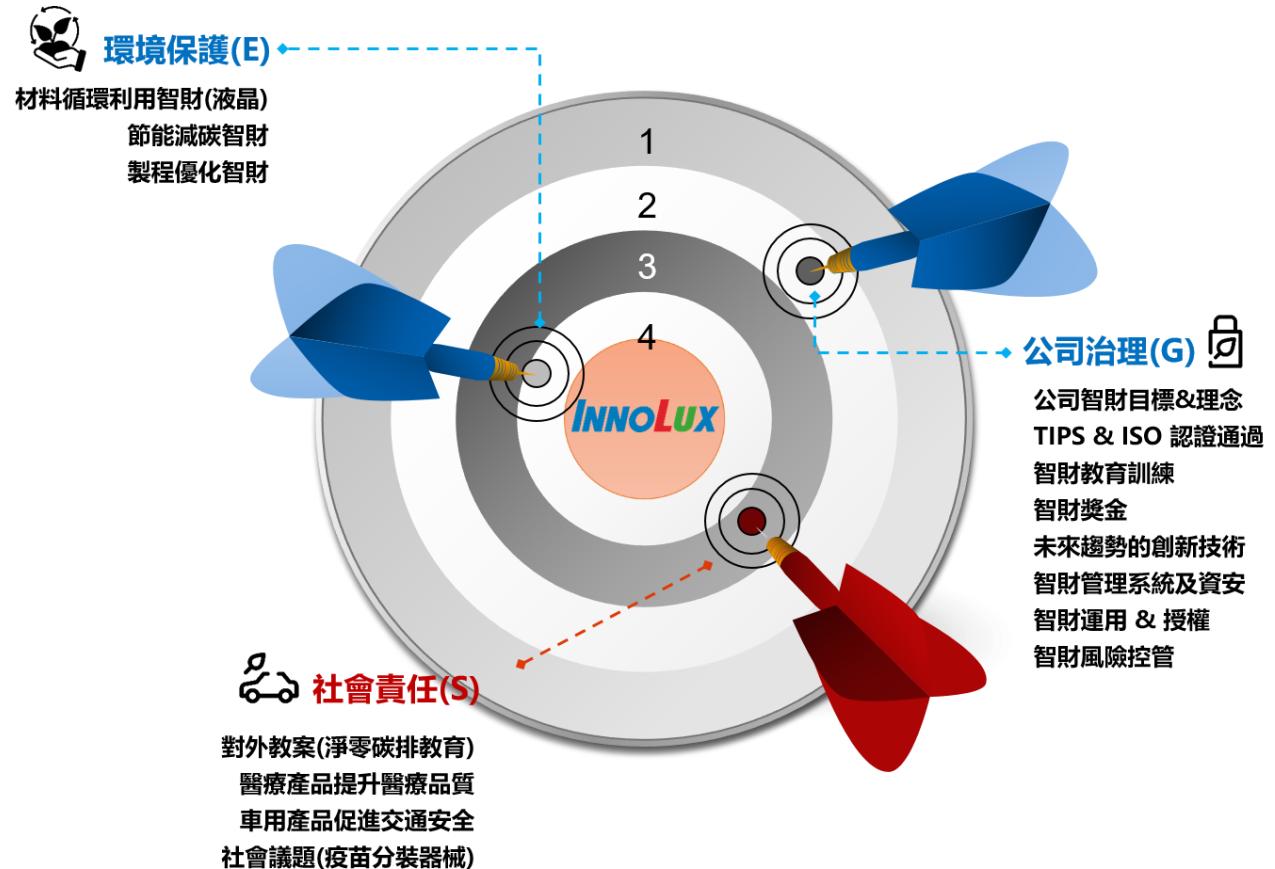
# 連結ESG之創新智慧財產管理

***INNOLUX***  
群創光電



# 智慧財產管理制度與永續發展

為凝聚內部共識，推升外部認可，群創光電以『群創永續 DNA 共創美好世界』為願景，整合自身營運策略級永續發展趨勢，以本業核心能力出發，擘劃永續發展藍圖「群創永續進行式」，以『環境保育 恒久決心』、『共利社會 關懷不息』及『落實誠信 責任經營』作為永續發展主軸。



# 永續議題 – 環境保護(E)

## 循環綠工廠 〈液晶循環〉

- 群創光電與工研院攜手合作研發「廢液晶面板再利用處理技術」，並透過技轉方式取得相關權利。自2019年共同建置全球第一座液晶萃取中心，導入零廢棄自動化製程，讓廢液晶有效再生與重回製程使用，除達到減廢之外，更樹立循環經濟典範。
- 於2023年共處理1,572公噸液晶面板，從中萃取出0.47公噸之液晶，約可減少790tCO<sub>2</sub>e。



(圖片來源：工業技術研究院)

2023 績效 面板處理 1,572 公噸 萃取 0.47 公噸 減碳 790 tCO<sub>2</sub>e

# 永續議題 – 環境保護(E)



## ◆2023 包裝材回收率

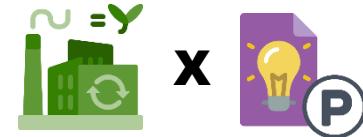
| 插槽式面板包裝箱 (PP Box) | 堆疊式包裝盒 (DSPK Box) | 外箱 (Hard Box) |
|-------------------|-------------------|---------------|
| 100%              | 51.17%            | 31.09%        |

## 循環綠工廠〈包材循環〉

- 群創光電針對包材循環，積極推動上下游合作夥伴包裝材回收，就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；並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。
- 於2022年攜手相關業者進行回收再生，重製為100%回收料之環保垃圾袋，再回購至營運據點使用，將廢包材循環使用進行到最大化。群創光電為面板業第一家取得「再生塑膠薄膜製品」環保標章之公司。
- 群創光電T1廠及B廠亦曾先後取得經濟部產業發展署之「綠色工廠」證明標章認證，朝向產業綠化與建立綠色產業，以符合國際環保趨勢。

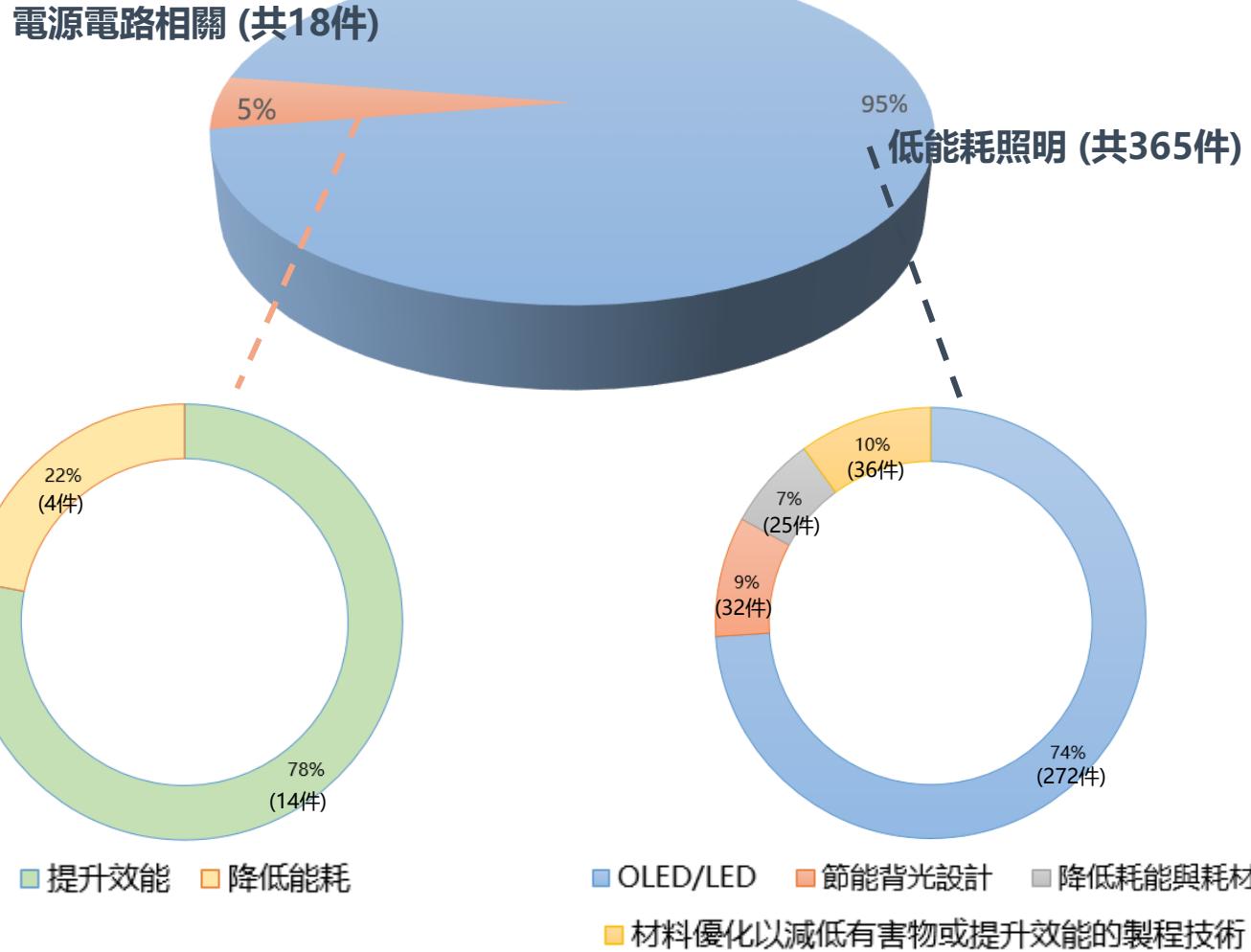
# 永續議題 – 環境保護(E)

## 綠色產品/綠色專利之開發



□ 群創光電長年致力於綠色產品開發及生產，深信綠色產品專利不僅提升創造產品附加價值，更能以創新科技保護自然環境，為社會大眾帶來美好生活。世界智慧財產權組織 (World Intellectual Property Organization, WIPO) 綠色目錄之分類，2023年群創光電於全球綠色產品獲准專利共105件，全球綠色產品獲准專利累計達490件(現階段仍有效專利達383件)。

### 累計核准且有效之綠色產品專利

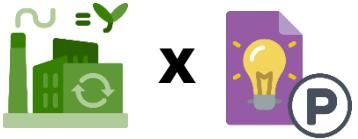


■ 提升效能 ■ 降低能耗

■ OLED/LED ■ 節能背光設計 ■ 降低耗能與耗材  
■ 材料優化以減低有害物或提升效能的製程技術

# 永續議題 – 環境保護(E)

## 綠色產品/綠色專利之開發



- 群創長期投入綠色專利及產品之開發，主要包含節能減碳、效能提升、降低耗材等



28吋軟性基板彩色電子紙模組

為全球第一個大尺寸軟性彩色電子紙模組，具備易讀性、輕巧、無光害特性及超低能耗的綠色永續產品特性，能滿足客戶在廣告應用中，同時兼具動態顯示、節能環保且無光害污染的期待。

為克服點餐機體積過大的問題，利用全貼合與背光模組技術，將機台整體厚度由原先的15公分以上，降至5.5公分，不僅可有效節省使用空間，也可依不同的情境調整使用雙面顯示亮度。



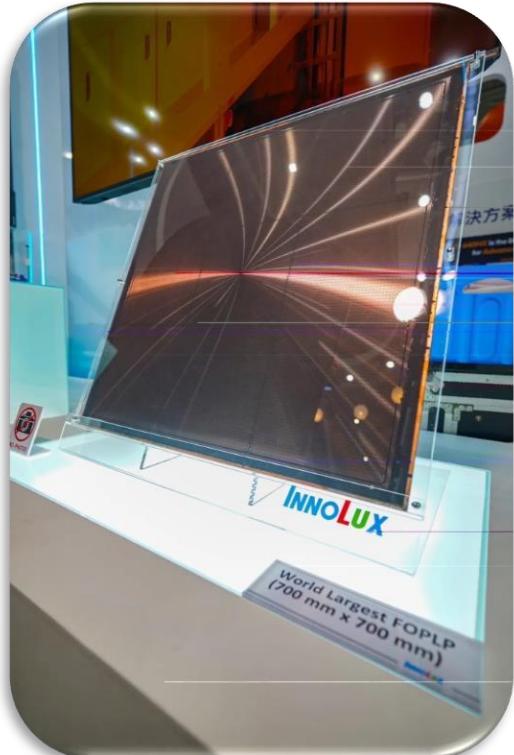
超薄雙面觸控點餐系統

# 永續議題 – 環境保護(E)

## 綠色產品/綠色專利之開發



- 群創長期投入綠色專利及產品之開發，主要包含節能減碳、效能提升、降低耗材等



面板級扇出型封裝 (PLP)

群創光電跨足半導體先進封裝，以現有3.5代面板產線改造成生產面板級扇出型封裝產品，成為全球第一條面板產線轉型封裝應用。並在工研院的協助下，克服面板翹曲量(Warpage)問題，讓封裝製程的破片與耗損更低，具備「容納更多的I/O 數」、「體積更小」、「效能更強大」、「節省電力消耗」等技術優勢，進一步提供客戶更有競爭力的成本及創造更大的利潤價值。

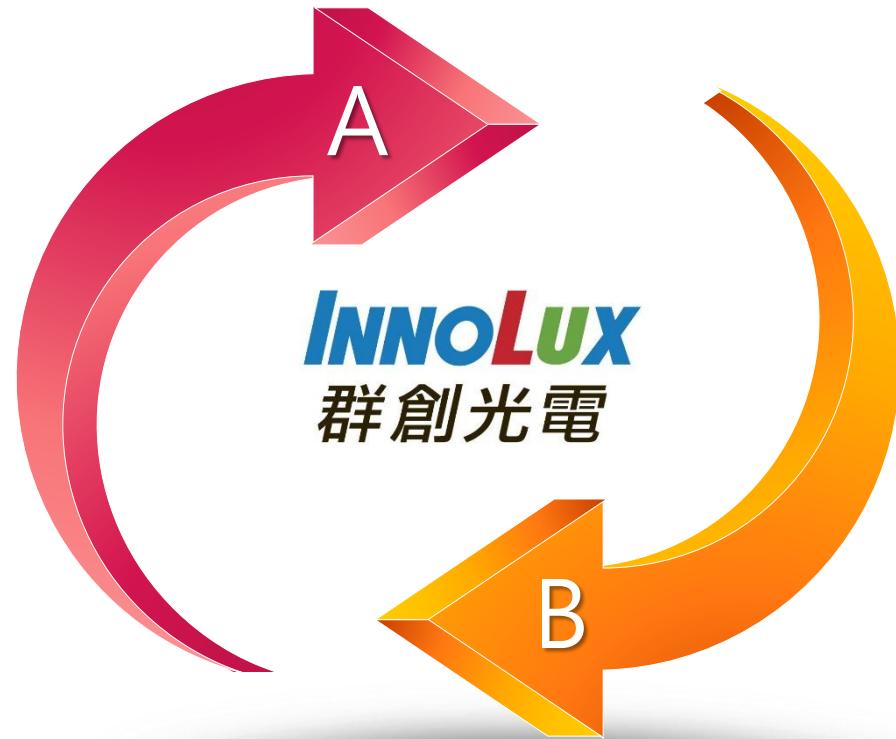
# 永續議題 – 社會責任(S)

## 紮根教育、技術研發人員投入



### A 紮根教育

- 群創光電攜手群創教育基金會投入社會參與，推出全台首創的「淨零碳排」環境教育課程，呼應聯合國永續發展目標SDG4優質教育 (Quality Education) 及SDG13氣候行動 (Climate Action)，基金會從環境教育著手發展埋下主動推力，開發「實體」和「線上」兩套環教學資源，課程設計以淨零環境教育為核心，藉由情境式學習與闖關活動，帶領學生了解溫室氣體和淨零碳排的概念，認識氣候變遷會產生的環境問題。



- 【淨零教育啟步走】計畫於2023年共辦理14場淨零推廣課程，受益學童共1,185人，參與志工服務88人次，服務338小時，開辦迄今累計1,716位學生體驗淨零環教課程。

### B 人才培養

- 群創光電秉持多元共融文化重視人才獨特性、尊重發揮個人價值，以課堂分享、技術講座、系所活動、校園博覽會及採用網紅自媒體發表等方式傳達給校園閱聽者，讓在校生有更多的方式瞭解產業資訊。
- 2023 年群創光電加碼高額獎學金，碩士最高65萬元；博士最高125萬元，並享有等同正式員工的學習福利，未來畢業後即可由學涯無縫接軌職涯。2023年合計預聘12位研發替代役人員。
- 群創光電與國內各大專院校辦理產學合作及實習計畫，若評核績優將提供轉正機會與獎學金，讓學生在實習即學習，畢業即就業，利於群創即早延攬產業領域智財研發人才，擴大群創之研發量能。

# 永續議題 – 社會責任(S)

## 取之於社會用之於社會 〈研發量能〉



□ 群創發揮自身研發量能，以創造更多社會福祉，將群創企業社會責任達成度具體化



VGA遠紅外線熱像儀

群創光電與策略夥伴美商曜晶科技(Obsidian Sensors, Inc.) 合作研發，透過活化LTPS 3.5 代廠，以世界第一EMSon glass 玻璃微機電製程技術，開發此熱像儀，可偵測出熱源物體所發出的遠紅外線輻射能量，無論是白天或黑夜，也不管是逆光或濃煙環境下，熱影像都清晰可見。未來應用於汽車駕駛輔助系統上，可大幅提升駕駛對行人的辨識度、強化行車安全，減少交通事故。

攜手台北醫學大學附設醫院合作開發，透過獨家先進光學取像技術，直接將液態檢體玻片放置在密閉觀測區進行大面積自動掃描，並搭載AI 人工智慧影像輔助判讀，提升檢驗效率，減少醫檢師因長時間觀察所造成的疲勞，降低暴露於嫌惡檢體之感染風險，克服現行人工鏡檢缺點。



液態細胞數位攝影分析儀

# 永續議題 – 社會責任(S)

## 取之於社會用之於社會 〈研發量能〉



- 群創發揮自身研發量能，以創造更多社會福祉，將群創企業社會責任達成度具體化



BNT 疫苗瓶翻轉機



智能疫苗劑量分裝機

- 在COVID-19疫情期间，群創光電攜手奇美醫學中心共同開發「智能疫苗劑量分裝機」及「BNT 疫苗瓶翻轉機」並進行相關專利佈局，展現企業與醫療體系共同防疫的決心，共度疫情難關。
- 「智能疫苗劑量分裝機」具備「作業安全性」、「容量正確性」、「生產時間一致性」、「簡易操作」、「腳輪設計便於移動」、「預防人因性危害」六大特點，將疫苗分劑(針)人工作業優化為自動化作業流程。
- 「BNT 疫苗瓶翻轉機」具備「提升作業效率」、「操作簡潔便利」、「外觀小巧精緻」、「可調整翻轉速度及次數」、「預防人因性危害」五大特點，能提升相關作業效率，並降低人員重複性高作業的疲勞與傷害。

# 永續議題 – 公司治理(G)

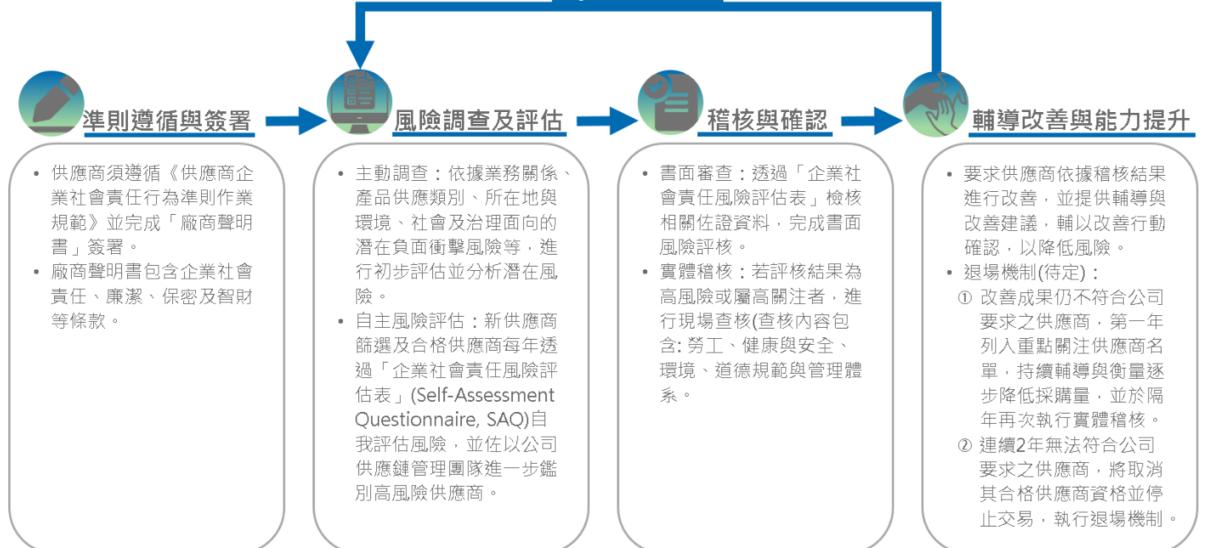
## 供應商之管理與提進(一)

- 定期檢驗供應商應達成之企業社會責任，並要求應遵守誠信廉潔條款、企業社會責任條款、保密條款及智慧財產條款等，藉以保障群創自身及客戶之智慧財產機密資訊。
- 群創針對新供應商除於導入時須簽署前述條款（廠商承諾書），並須回覆「企業社會責任風險評估表」，以進行初步評估與分析潛在特定產業及產品之風險。
- 針對供應商於「勞工」、「健康安全」、「環境」、「商業道德」及「管理體系」五大面向，群創每年以問卷調查方式進行風險等級判定，若屬高風險供應商則啟動現場稽核，並持續追蹤輔導改善。
- 自2010年累計至今，已執行1,346家供應商風險評估，並無供應商列入禁用名單。

### ◆新供應商篩選流程



### 每年持續稽核



# 永續議題 – 公司治理(G)

## 供應商之管理與提進(二)



- 群創光電秉持創造共享價值，驅動產業與供應鏈的正向影響力，與子公司群豐駿科技及睿生光電同心協力，攜手供應商響應「續一個永遠的地球」，辦理供應商夥伴大會，共同探討ESG永續發展的議題與趨勢，資源共享，共學成長。
- 強化公司治理的專家們分享永續動向，偕同供應商進行能力建置訓練，並由群創光電分享永續績效與策略，提供供應商RBA常見稽核缺失、改善措施與業界標竿範例，並於該大會進行生物多樣性暨零毀林政策簽署，宣示落實保護生物多樣性及零毀林的決心。
- 群創光電期許透過自身導入TIPS並逐年通過驗證，輔以連結ESG之創新智財經營之落實，以號召關聯企業與供應商一同響應。

# 永續議題 – 公司治理(G)

## 智慧財產與機密資訊之保護（一）

| 對象 | 項目                | 營業秘密、個資法、反貪腐政策概要暨防範內線交易 | 反托拉斯   | RBA 宣導 |
|----|-------------------|-------------------------|--------|--------|
| 員工 | 應訓人數 <sup>註</sup> | 12,736                  | 3,442  | 12,687 |
|    | 完訓人數              | 12,578                  | 3,399  | 12,687 |
|    | 完訓率               | 98.76%                  | 98.75% | 100%   |
|    | 完訓率目標             | 98%                     | 98%    | 100%   |
|    | 目標達成              | V                       | V      | V      |

- 群創光電除透過公司官網、開機畫面進行宣導外，亦針對大中華廠區之間接員工舉辦商業道德與誠信、智慧財產權之保護等教育訓練，其內容包含營業秘密、個資法、反貪腐政策概要暨防範內線交易及反托拉斯等，期望透過課程之法規說明及案例介紹，得以充分了解宣導事項，進而提升員工商業道德與誠信經營之意識，達到知法、遵法之目的。
- 於2024年已創設智財法務知識管理平台，定期篩選彙整「智財法規變動」、「產業智財爭議新聞」及「智財管理及運用事件」等專區，利於公司同仁對智財知識之索取。

# 永續議題 – 公司治理(G)

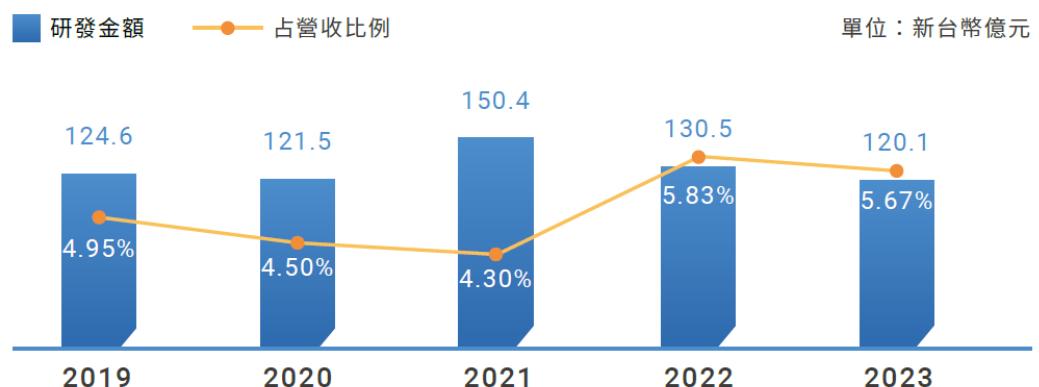
## 智慧財產與機密資訊之保護 (二)

- 群創光電以『強化人員認知、避免資料外洩、落實自我監督、確保服務可用』為資訊安全政策願景，**致力保護公司、客戶、供應商與員工的機密資訊及公司具競爭優勢的智慧財產**，以確保公司、客戶、員工及全體股東的權益，持續深化企業競爭力。
- 群創光電台灣廠區於2021年導入ISO/IEC 27001：2013，並於2022年4月4日取得查證聲明書，其有效期3年，至2025年4月3日。公司建構資訊安全管理制度，確保達到資訊的機密性、完整性及可用性三個目標，並符合相關法規要求，使其免於遭受內、外部的蓄意或意外威脅，創造安全及可信賴之電子資訊運作環境。



# 永續議題 – 公司治理(G)

## 智財創新研發與多角化轉型經營



- 群創著眼專利戰略佈署策略，建置專利管理系統，以強化公司對專利佈局的掌握及運用，於全球專利總累計約達13,390件。
- 群創透過內部會議，定期分享市場調研、競爭對手研發申請趨勢及產業新興技術，以有效率地決策資源需投入之方向及專利佈局，更有助於非面板領域之多角化轉型經營。
- 隨著消費性電子產業發展日臻成熟，面板產業在產品應用上也面臨轉折點，群創光電朝多角化經營前進，蓄積多面向的研發資源及技術能量，從面板本業跨足先進封裝之半導體產業，進行重點專利佈局，開拓新商機，展現企業轉型價值。群創光電也憑藉精湛的研發技術，於經濟部主辦的「第32屆台灣精品獎」(Taiwan Excellence Award)囊括7獎項，其中以「AI+數位藝術顯示器」拿下「台灣精品銀質獎」殊榮，充分展現群創光電多元研發能量。

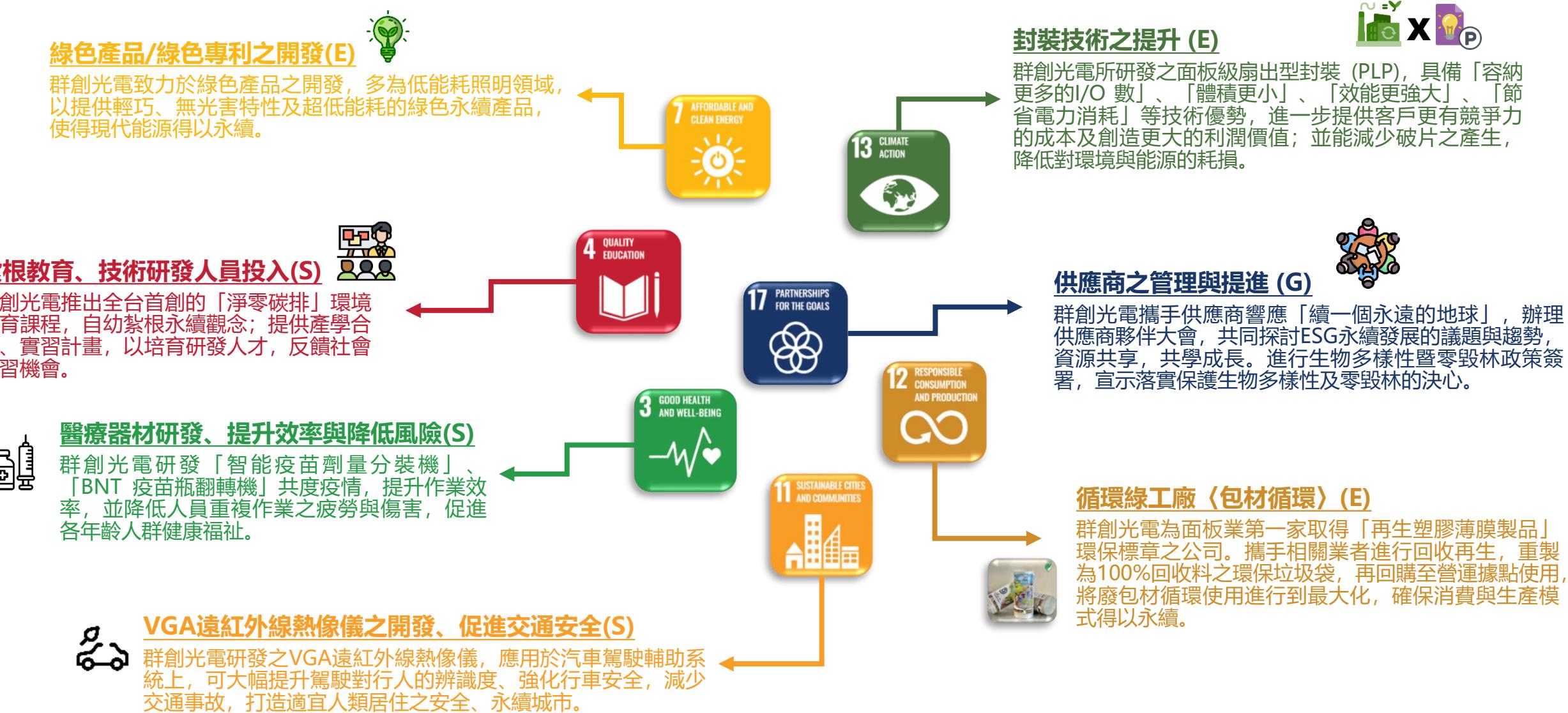
# 永續議題 – 公司治理(G)

## 智慧財產管理制度規範之導入、落實

- **群創光電激發研發能量，提升專利品質，增加專利資料庫之管理效能，**群創光電制定《專利管理辦法》，做為專利提案、申請及獎勵金發放之依據。設置專利評審委員會，由智權主管擔任召集人，遴選具技術專業及熟悉市場資訊之主管人員擔任評審委員，定期召開委員會，篩選出合適提出專利申請之提案，並評議其所屬等級與申請國家，對於提案通過之發明人，公司給予專利獎勵金。
- **於2022年台灣廠區首次通過台灣智慧財產管理規範 ( Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS) 之A級認證，2023年繼續維持A級認證，足見公司持續強化智慧財產管理的決心。**



# ESG x 智慧財產 x SDGs



# 成果回饋

- ✓ 群創光電藉由「連結ESG創新智財管理制度」，重新審視既有智財管理流程，盤點技術研發現況，以及綠色產品/專利之布局與連結。藉群創光電長年積累的智財研發能量，配合節能、減碳議題以及回饋社會之決心，將群創光電之企業社會責任達成度具體化。
- ✓ 活化智慧財產權並積極推行貨幣化，將智慧財產投入運用，藉以提升公司形象，為公司創造具體收益。

