



# 日月光 日月光半導體製造股份有限公司十一廠



## 基本資料

網 址 | [www.asekh.aseglobal.com/](http://www.asekh.aseglobal.com/)  
 行 業 別 | 電子科技  
 員工人數 | 2,159 人  
 地 址 | 高雄市楠梓區中央路 30 號  
 設立時間 | 民國（以下同）94 年 3 月 28 日  
 負 責 人 | 張虔生 董事長  
 聯絡電話 | 07-3617131  
 產品或服務 | 電子零組件



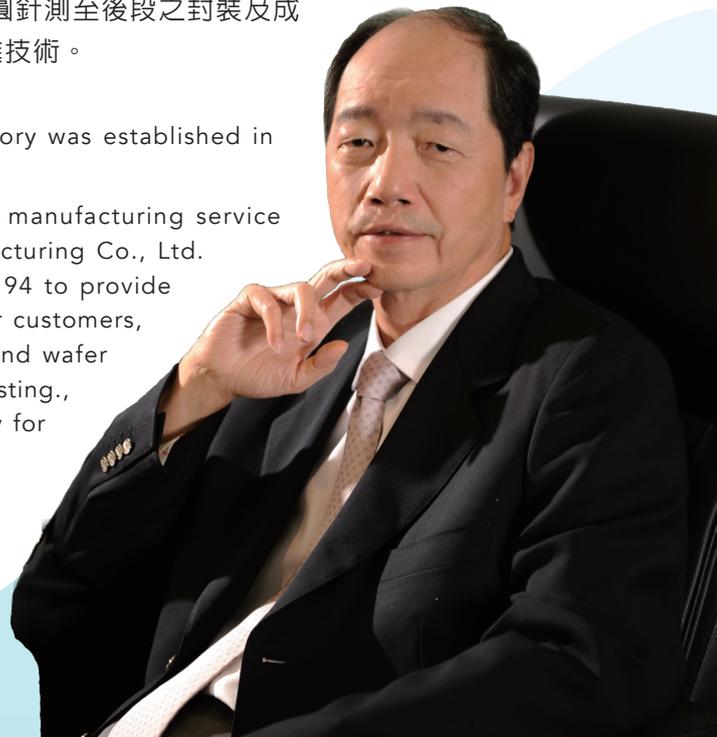
## 事業簡介

日月光集團成立於 73 年，首座旗艦廠設立於臺灣高雄，日月光為全球第一大半導體封裝與測試製造服務公司。

日月光半導體製造股份有限公司十一廠（以下簡稱 K11 廠）設立於 94 年，提供半導體客戶完整之封裝及測試服務，包括晶片前段測試及晶圓針測至後段之封裝及成品測試的多元化服務，長期提供全球客戶最佳服務與最先進技術。

ASE Group was established in 73 and its first flagship factory was established in Kaohsiung, Taiwan.

The world's largest semiconductor packaging and testing manufacturing service company. The 11nd Factory of ASE Semiconductor Manufacturing Co., Ltd. (hereinafter referred to as K11 Factory) was established in 94 to provide complete packaging and testing services for semiconductor customers, including integrated services from front end chip testing and wafer probe testing to back-end packaging and finished product testing., Provide the best service and the most advanced technology for global customers for a long time.



張虔生 董事長

## 環安團隊基本資料



團隊領袖 | 王頌斐 資深副總經理

團隊成員 |

十一廠 (K11) : 王頌斐 資深副總經理、溫俊哲  
副總經理、楊仲琦 處長、呂敬文  
廠長

淨零辦公室 : 李政傑 副總經理

行政管理 : 周光春 資深副總經理

人力資源 : 李叔霞 副總經理

廠務環工處 : 易良翰 處長

Flip Chip 廠設環安處 : 李紹璋 副理、王櫛葵  
專案工程師、簡汝媿  
專案工程師、李政峰 副理  
余忠勳 主任、周嘉成 主任  
鐘育成 主任、葉志泓 專案  
工程師、謝元凱 專案工程  
師、張晏祿 專案工程師、  
簡瑞佑 專案工程師、  
吳彬瑞 專案工程師、  
林思妤 工程師

環境工程部 : 許美論副理、姜婷毓副理、黃祈斌  
副理、涂宏忠專案工程師、何思榮  
專案工程師

淨零辦公室 : 吳貞樺經理、黃慈惠專案工程師

永續發展部 : 陳慶瑜副理、歐夙捷主任、楊益婧  
主任

二園區廠務處 : 黃仰田處長、劉香君經理、  
陳凱琳工程師

## 環保政策及理念

永續發展為 K11 廠堅持的理念，以 1 項保證、9 大承諾，作為永續發展核心理念，呼應 9 項聯合國永續發展目標 (SDGs)。永續發展政策第 4 項導入綠色設計、材料與製程，提升能源績效與水

資源效率，推動資源循環與淨零排放的綠色環境與供應鏈。我們持續推行四大永續策略：低碳使命、循環再生、社會共融與價值共創，以協同合作的精神，致力營運績效、營造綠色環境且保護生態、積極整合供應鏈、鼓勵全員參與、建構暢通的溝通平台、與利害相關者凝聚共識，並遵循最高道德標準，建立永續經營的企業文化。

## 重要環保措施及效益

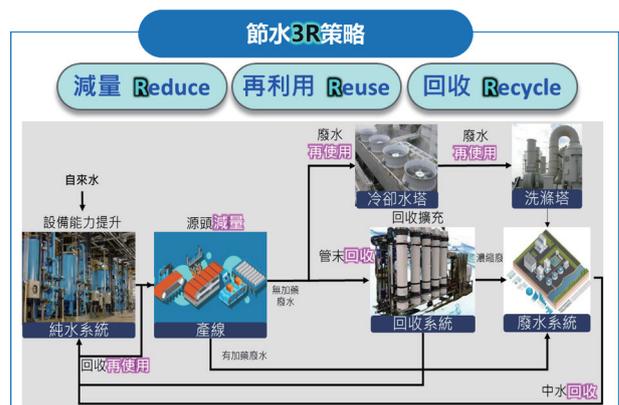
### 一、環境政策與管理

K11 廠由最高主管羅瑞榮總經理成立永續發展委員會，每雙週召開會議，會議內容包含訂定年度永續發展目標與策略、追蹤專案執行進度及成效，且每半年召開管理審查會議。K11 廠實踐永續環保政策，於生產營運過程中訂定短、中、長期永續指標減量 / 提升妥善率 / 提升員工環保意識 / 配合政府環保政策推動。我們遵循法令規章、國際規範及客戶要求，秉持社會共融及低碳使命，執行環境、職安衛、品質、資訊安全及供應鏈等管理戰略，持續獲取綠色工廠、ISO 認證和各式獎項等肯定，建立永續經營的企業文化。

### 二、能資源節用貢獻

#### (一) 節水

K11 廠推動水資源節用分為廠內用水源頭減量與管末回收、廠外回收再利用，於 112 年執行 5 件專案，包含非接觸產品之 DI 水改用回收水、減少生產用清洗機噴水桿數量、冷卻水塔全量使用回收水、冷卻水塔廢水經洗滌塔再利用等專案，節水量達 326 噸 / 年，用水回收率 86%，1 滴水使用次數 7.17 次，全年用水量 194 噸，相較 111 年減少 9%。



## (二) 節能

日月光響應綠能政策，綠電購置以採購為主，K11 廠積極參與公司再生能源政策，與數十家廠商洽談綠電採購合作模式，於 112 年購買 313 萬度綠電與憑證，使用綠電占比 2.7%。

節能減碳從自廠著手才能立竿見影，依 ISO 50001 系統盤查 K11 廠生產端、廠務端或辦公室等區域檢視節能機會，於 112 年推動 13 件節電專案，節電量達 725 萬 kWh / 年，總減碳量可達 3,727 噸 CO<sub>2</sub>e / 年，112 年用電量較 111 年減少 8.5%。

## (三) 資源減量與循環再利用

K11 廠推動循環經濟已邁入第 6 年，以 6R「Reduce、Reuse、Recycle、Repair、Redesign、Refuse」及工廠 IPO 思維模式從源頭改善、製程精進、末端減量推動循環經濟以降低營運之環境衝擊，透過製程盤查改善熱點，以源頭減量及重新設計出發，減少物料使用，112 年共推動 97 件專案，環境效益達 2.2 萬噸 CO<sub>2</sub>e / 年較 111 年上升 4%，經濟效益更是歷年新高較 111 年上升 160%，包含製程雷射正印完全取代油墨正印、製程耗材磨刀板修復再使用、原物料膠管尺寸客製化等專案，以源頭減量及重新設計出發，減少物料使用，秉持持續精進精神，達到環保永續政策指標。



ASEMI 節能減碳行動聯盟合照

## 三、污染防制減量成效

### (一) 空氣污染物防制減量

K11 廠採 5 項策略推動空污減量，包含源頭管理、設備提升、管理精進、產學合作及即時監控，112 年揮發性有機物排放密度降至 0.0264 噸 / 千美元，較 111 年減少 9%，減量專案為以低濃度 75% 乙醇取代 95% 乙醇、提升水洗塔去除率等，達降低空污揮發性有機物排放強度。我們更透過先期管理系統技術達到即時管理，開發

系統機器人作趨勢偏離預警派報，提升效率智慧監控、降低異常風險。

### (二) 廢(污)水防治減量

K11 廠以廢水特性分管分流來進行廢水管理，評估廢水回收再利用之可行性，將水回收效益最大化，秉持著「可以省的絕不浪費，可以收的一律回收」理念與生產單位合作，112 年共推動 5 件廢水減量專案，全年廢水量 1,639CMD 較 111 年減少 37%，專案包含製程後段清洗之廢水供應冷卻水塔再使用、純水系統 RO 濃縮廢水再利用等。此外，UF 回收系統搭配燭式過濾器將分離水跟矽粒，將水回收至筏基再利用，而矽粒則可供再利用廠商製成矽錠。



燭式過濾器

### (三) 廢棄物減量

K11 廠廢棄物管理理念為「廢棄物是錯置的資源」，致力於將廢棄物產品化及資源化，建置「塑膠循環中心」及「精進污泥加值化」，由自身廠區發起影響日月光高雄廠區，透過集中回收管理，大幅提升廢塑膠及污泥產品化比率，減少廢棄量與廠商攜手合作，朝「資源循環再利用、再使用及零廢棄」目標邁進。112 年推動 6 件減廢專案，廢棄物資源化比率達 84.5%，且污泥再利用成功跨出第一步，資源化比率從 0% 提升至 29%。此外，我們協助日月光高雄廠其他廠棟，將資源化做到最極致，使有害污泥解除列管為無害化。



塑膠循環中心

在委託清理妥善處理廢棄物的部分，我們持續強化廢棄物管理措施，廢棄物的一生必經 10 關卡，開發「廢棄物 E 化管理系統」，即時連線資源循環保署 GPS 系統，避免廢棄物遭隨意棄置，隨時掌握廢棄物流向，並每年稽核清除 / 處理廠商，落實掌握廢棄物合法流向。

### 3. 廢棄物 E 化管理-廢棄物的一生 #先期管理



廢棄物的一生 10 關卡

## 四、環境參與

### (一) 響應淨零綠生活

K11 廠響應環境部政策，取得「環保餐廳」及「綠色辦公」認證。員工餐廳執行源頭減量、使用在地食材及惜食點餐政策，且使用美耐皿餐具及湯麵碗 / 反口碗透明三聚氰胺塑膠 (Triam) 材質非一次性餐具。綠色辦公響應採購環保綠色商品、節約用紙，廠內照明 100% 使用 LED 燈具，辦公室事務機及區內接駁電動公車皆採「以租代買」等多項環保措施。我們致力推行綠色運輸，自廠堆高機 100% 電動化，並且鼓勵員工使用綠能運具，廠內設置綠能機車停車位，並以電動公車運輸接駁。

### (二) 推動環保活動

K11 廠以行動實踐環境友善承諾，由廠內外活動共學扎根，成為散播環保意識的一顆種子，112 年舉辦共 64 場次環保活動，廠內推行環保月、環保祭祀、響應世界地球日、日月光綠科館環教場域參訪，廠外活動包含淨山、淨灘、後勁溪水環境巡守、都會公園護樹等共計 2,034 人次參與。水環境巡守隊於 112 年榮獲高市志工金暉獎 - 企業團隊志工獎，志工們默默耕耘合力創造更美好的社區凝聚力及自然環境保護之責任及未來。

### (三) 推動或贊助環保公益活動

K11 廠發揮自身影響力，將綠色低碳理念融入校園，協助高雄偏鄉學校轉換 LED 綠能燈具，自 103 年起至 112 年共安裝 108 間國中小學，

12 萬支燈管，每年減少 13 萬噸 CO<sub>2</sub>e 排放。另我們與市政府、醫療院所合作服務社會大眾，提供「智能巡迴醫療車」與「行動健身房巡迴車」，履行企業社會責任的承諾。

## 五、其他績優事蹟

K11 廠邀集研發相關部門討論去毒化可行性，經由多場會議評估製程發展趨勢與替代可行方案，於 112 年達成 100% 完全去毒化的里程碑。



毒化物完全去毒化

K11 廠近 3 年獲得廠內外競賽績優事蹟：

- 112 年高雄志工金暉獎 - 榮獲企業團體志工獎
- 112 年日月光高雄廠節能減碳行動聯盟競賽 - 榮獲第一名
- 111 年環境部 (原環保署) 資源循環績優企業 - 榮獲循環組金質獎
- 111 年日月光高雄廠節能減碳行動聯盟競賽 - 榮獲第一名
- 110 年經濟部節約用水績優單位 - 榮獲產業組特優獎
- 110 年日月光高雄廠節能減碳行動聯盟競賽 - 榮獲第二名
- 榮譽紀事：
  - 連續 8 年榮獲道瓊永續指數 (DJSI) 及產業領導者殊榮
  - 連續 7 年榮獲 CDP 氣候變遷專案評比 A List
  - 連續 6 年榮獲 TCSA 企業永續報告白金獎
  - 連續 5 年獲得 TCSA 台灣永續獎 - 供應鏈管理獎
  - 連續 4 年獲得 TCSA 台灣企業永續獎單項績效 - 氣候領袖獎
  - 連續 3 年榮獲 TCSA 台灣企業永續獎單項績效 - 社會共融領袖獎及創新成長領袖獎
  - 3 度榮獲 TCSA 台灣十大永續典範企業獎
  - 榮獲環境部民間企業與團體推動綠色採購績優單位