



日月光 日月光半導體製造股份有限公司九廠



基本資料

網 址 | www.asekh.aseglobal.com/

行 業 別 | 電子科技

員工人數 | 3,695 人

地 址 | 高雄市楠梓區內環北路 109 號 7、8、9、
12 樓

設立時間 | 民國（以下同）89 年 9 月 30 日

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九廠（以下簡稱 K7 廠區）於 89 年設立，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一元化服務，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 7th Factory of ASE Semiconductor Manufacturing Co., Ltd. (hereinafter referred to as K7 Factory) was established in 89 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.



董事長



環安團隊基本資料



團隊領袖 | 資深副總經理

團隊成員 |

九廠 (K7)

行政管理

人力資源

廠務環工處

廠務部

環境工程部

環保政策及理念

永續發展政策是日月光九廠 (K7 廠區) 一貫堅持的理念，涵蓋商業道德、環境、勞工、衛生安全、法規遵循以及社會參與，展現我們永續經營的企業文化，永續發展環境政策亦涵蓋其中，且是被格外重視的。

我們承諾投入必要資源、鼓勵全員參與、積極整合供應鏈、做好營運績效、綠色環保與社會責任之管理，並遵循最高道德標準，絕不允許貪污及任何形式之舞弊行為，以建立永續經營的企業文化，符合利害相關者的期待，於日月光永續發展政策中第 4 項導入綠色設計、材料與製程，並營造在地多樣性的生態空間，建構低耗能、省資源、零污染的綠色環境與供應鏈，進而有效控

制與降低產品對環境的衝擊。

重要環保措施及效益

一、環境政策與管理

高雄廠永續發展委員會每雙週由日月光高雄廠最高主管 - 羅總經理及 K7 廠副總經理進行審查永續相關策略執行及成果，其內容包含訂定執行策略、監督管理制度、永續指標，並定期檢視永續發展執行進度及成效，且每半年定期召開管理審查會議，以降低生產營運過程中對環境衝擊。K7 廠為確保符合法令規章、國際規範及客戶要求等，實施及維持環境、安全衛生、品質、資訊安全及供應鏈等各面向管理制度與認證，重視環境保護與衛生安全，致力降低對環境衝擊、持續進行污染防治與改善，維持相關 ISO 證書、綠建築、清潔生產等證書有效性，並以建構持續精進之系統管理精神為發展主軸。

二、能資源節用貢獻

(一) 節水

K7 廠持續推動廠區內用水來源改善，針對廠區整體用水，包含產線端機台用水、廠務端用水等進行水資源使用效率評估改善，達到用水最佳化。111 年回收總水量 2,173,693 噸 / 年，111 年推動 6 項水資源節用專案，專案總節水量：310,274 噸 / 年。

2. 能資源節用貢獻-推動水資源節用政策及具體績效

■ 取水密度 & 回收率



■ Y2022 節水方案:

- 共計 6 件節水專案
- 總節水量: 310,274 公噸/年
- 節碳量: 49.9 公噸 CO₂e/年

項目	改善措施	節水量 (公噸/年)	節碳量 (公噸 CO ₂ e/年)
1	冷卻水用排水回收再利用	109,200	17.58
2	空壓機水回收	17,100	5.90
3	廚房水回收	70,252	11.31
4	清潔機台 1200cc 清潔液回收	19,815	3.21
5	圖影機台 x 輪胎水回收	35,648	5.74
6	W/S 機台 NCS 清潔水回收	30,133	6.14
總效績		310,274	49.95

增加製程系統回收水量
回收量 = 184,000 公噸/年
節水: 109,200 公噸/年
節碳: 17.58 公噸 CO₂e/年

(二) 節能

日月光響應綠能政策，綠電購置以採購為主，K7 廠積極參與公司再生能源政策，已與數十家廠商進行洽談綠電採購合作模式，於 111 年購買 96 萬度綠電與憑證，另於廠區內建置太陽能板產生綠電自用。

K7 廠區每年遵循永續委員會所訂定之節能目



標，依 ISO 50001 系統廠區能源盤查，包括製造生產、廠務運轉區域，盤查可節能減碳之專案，111 年 K7 廠區透過各項新節電技術及汰舊換新等節電措施進行提案共計 36 項，其中計有 20 項屬參數及負載調整，無耗費任何投資成本，僅需試運行調節系統，即可達節能成效。111 年盤查節約能源專案共計節電達 18,532,046 度 / 年，減少二氧化碳排放量達 9,431 噸 / 年。

碳權申請憑證
九廠探階段式汰換 Y2019 完成註冊, Y2022/05 正式取得碳權量
第一家封測業取得碳權量
碳權量取得: 889 公噸 CO₂e

太陽能照明
太陽能取代市電來降低廠內耗用電量, 於頂樓戶外完成設置 7 盞投射燈
節電量: 767 kWh/年

再生能源推動
九廠於 Y2022 取得 9 個再生能源憑證, 運用綠電佔比 0.5%
再生能源憑證: 961 MWh

三、污染防治減量成效

(一) 空氣污染物防制減量

K7 廠區 111 年空污揮發性有機物排放密度降至 0.094(Kg/KUSD), 較前 1 年減少 14%, 除了優化防制設備外, 更致力於源頭污染源低濃度替代或減量, 包含評估以低濃度 75% 乙醇取代 95% 乙醇、高揮發 VOCs 清潔品替代等, 達降低空污揮發性有機物排放強度。

全國半導體 首座生物系統 處理, 處理效率 > 90%, 排放密度 ↓ 14%

低濃度 (去除率 50%)
高濃度 (去除率 70%)

生物馴養(液轉固)
馴養天數 120天 → 21天 ✓ 82%
削減能效 73% → 90% ▲ 17%

活性碳再生回用
減少廢棄物產生 24噸/年
經濟效益 185.6萬/年

排放管理
排放量自動監測, 確保排放密度

(二) 廢(污)水防治減量

K7 廠以源頭分管分流來進行廢水管理, 評估廢水回收再利用之可行性, 透過與生產單位合作, 重新檢視各製程排水水質化學性質及減量熱點, 進行製程或設備改善, 提出廢水減量之策略。111 年共推動 4 項廢水廠化學品減量專案, 總減量: 91,717 噸 / 年, 總節碳量: 384.45 噸 CO₂ / 年。

■ 設置 機器人管理 五大指標(法通系統), 自動E停止 (不讓任何一滴不合規格水流出)

即時性上傳, 監控比對, 自動預警系統

● 機器人管理-法通平台

● 綠色管理-PID流量自動控制 (日光光回鹵)

● 植物型 Polymer (日光光回鹵)

(三) 廢棄物減量

K7 廢棄物管理策略以廢棄物可產品化及資源化為目標, 以「循環經濟, 廢棄再造」達循環永續, 111 年持續強化廢棄物管理措施與執行廢棄物減量專案共推動 7 件, 包含鎳廢液資源化及廢塑料再利用、廢膠條在製成清模餅回用及包裝材料循環回用等專案, 廢棄量下降 3,676 噸 / 年, 減碳 1,466 噸 CO₂e / 年, 創造資源利用最大化, 並在產能持續擴充下回收率提升至 72%。K7 廠為更有效管理廢棄物, 建立「廢棄物清運全履歷」之廢棄物管理精進專案, 由「人工」朝向「自動 & 系統化管理」並以「逐步、突破、完整揭露、追根究柢」目標邁進, 廢棄物自行處理及循環再生。

■ 廢棄物處理專案執行共計 7 件, 廢棄量下降 3,676 公噸/年, 減碳 1,466 公噸 CO₂e/年

資源回收率
Y2021 50%
Y2022 72%
+22%

都市採礦(鎳資源化/廢膠條)

鎳金屬吸附
廢得架之機性高分子
具回收價值

廢膠條再生

K7 100% 自行處理
減廢 77 噸/年

四、環境參與

(一) 響應淨零綠生活

響應環保署全民綠生活, 取得「環保餐廳」認證, 響應源頭減量、使用在地食材及惜食點餐政策, 且不提供一次性餐具並將餐具全面更換為 Tritan (共聚聚酯) 材質, 同仁拿取更輕便, 使用上更加安全, 員工餐廳為電能低碳廚房, 電能設備降低廚房動火風險, 打造更安全舒適的烹煮環境; 減少廚房油煙, 提升環境品質。

進行「綠色辦公」簽署, 包含用紙管理、減廢減塑政策、智慧節能開關等 31 項措施, 向員工宣導綠色生活作為, 由日常辦公環保做起, 為環境多一分貢獻。



(二) 推動環保活動

K7 廠以行動實踐綠色承諾，除重視環境保護，持續降低企業營運對環境造成之衝擊，我們透過廠內、外活動教育共學扎根，成為散播環保意識的一顆種子。111 年廠內舉辦 8 場環保活動，包含淨灘、淨山、淨道、巡守淨溪、響應世界地球日活動、推動環保祭祀、環教場域參訪，共 442 人參與。

另舉辦 6 場外部環保活動，包含日月光綠科技教育館參訪、鄰里參訪、智慧城市展推廣、世界地球日水資源展、人文生態走讀等多項環境教育推廣，共響應 3,300 人參與。

要援助，K7 廠同仁自主發起募款活動，共有 176 位同仁參加，共募捐 28,300 元由衛生福利部捐款單位捐出。

舉辦「二手市集 x 無痕飲食」愛心公益活動，由廠區同仁設攤，販售廠區同仁捐出的全新或二手堪用家電、民生生活用品、衣物、玩具、書籍等，籌募愛心基金扶助弱勢，長官們相繼捐出許多私人物品作為競標拍賣商品，帶領日月光同仁一同做愛心，當日活動 K7 所得 29,460 元全數捐至慈善機構。



(三) 環保公益活動

K7 廠響應環保潮流減少空氣污染，主管帶領同仁在中元普渡採以功代金做功德方式捐款給慈善機構，達到感恩、祈福之意也鼓勵大家採取環保友善祭祀方式，做功德也能兼顧環保。

土耳其及敘利亞強震，造成有 2,600 萬人需

五、其他績優事蹟

- 109 年二屆綠色化學應用及創新獎 - 獲選 109 年綠色化學應用及創新（團體組）。
- 110 年全國廢水模範專責人員遴選 - 獲選 110 年全國廢水模範專責人員 - 邱文輝。
- 111 年溫室氣體自願性減量 - 獲選 111 年溫室氣體自願性減量績優廠商。
- 111 年節能標竿 - 獲選 111 年節能標竿 - 銀獎。
- 榮譽紀事 - 連續 7 年入選道瓊永續指數 (DJSI) 及產業領導者殊榮。
 - 入選 6 次榮獲 CDP 氣候變遷專案評比 A List
 - 連續 4 年獲得 TCSA 台灣永續獎供應鏈管理獎
 - 持續獲得環保署與環保局頒發綠色採購榮譽狀
 - 連續 2 年榮獲台灣十大永續典範企業獎
 - 連續 6 年榮獲供應鏈領袖獎