



# EPISTAR

## 晶元光電股份有限公司 南科一廠

### 基本資料

地址：744 台南市新市區 南部科學園區大順九路 16 號  
電話：(06)505-3889  
傳真：(06)505-1558

### 主要產品或營業項目

- 四元 LED 磊晶片及晶粒 (AlGaInP LED epi-wafers and chips)
- 氮化物 LED 磊晶片及晶粒 (InGaN LED epi-wafers and chips)
- 紫外線 / 紅外線 LED 晶粒 (UV/Infrared LED chips)
- HCPV 太陽能晶片 (III-V solar cells)



副總經理 翁博裕

### 節能績優事蹟摘要

#### 一、能源管理與查核制度實施情形

- ▲ 推動能源查核制度並訂定執行節約能源目標及計劃。
- ▲ 定期檢討能源使用情況及單位產品能源耗用基準。
- ▲ 審查能源改善案件及追蹤節能案件執行效果。
- ▲ 汲取國內、外新節約能源技術，以提升廠內能源節約成果。

#### 二、節約能源具體措施

- ▲ 無塵室溫度提高 1°C (22°C → 23°C)。
- ▲ 分離式冷氣改為 FCU 系統。
- ▲ FFU 減量 (10%)。
- ▲ 空壓系統乾燥機節能。
- ▲ 廢氣回收系統。
- ▲ 氫氟酸再利用。
- ▲ 電力諧波改善增設主動式濾波器。
- ▲ 跨棟空調冰水管路合併。
- ▲ 冰水系統變流量控制。
- ▲ 照明減量及燈具 T8 改為 T5 燈具。
- ▲ 會議室 T-BAR 燈改為 LED 燈具。
- ▲ 降低空壓系統環境溫度。
- ▲ 排氣系統管末設置靜壓 SENSOR。



跨棟空調冰水管路合併



純水系統逆洗水減量



排氣系統節能



乾燥機系統節能



廢氣氣節能系統

### 101 年整體節能成效

▲節省能源	303	公秉油當量 / 年
▲降低二氧化碳排放	655	公噸 / 年
▲節能效益	248	萬元 / 年

### 獲獎事評

- 🔑 透過 (1) 整併策略、(2) 減量策略、(3) 提升效率策略，進行創新製程節能改善措施，節能提案具創新性且成效良好，具推廣價值。
- 🔑 在推行節能策略中，依 (1) 低效率機組負載轉移至高效率機組供應、(2) 提升機組負載，相對提高運轉效率、(3) 移除備載機組，相對減少能源使用之原則，進行不同廠區之冰水管路、空調系統及空壓系統管路整併、(4) 簡化電力系統降低設備耗能、(5) 照明系統整併減量，使用高效率 LED 燈具等，成效卓越。

- 🔑 晶元光電除在節能技術創新策略外，擁有製程技術專利 1,043 件，審核中 858 件，並有完整的品質認證系統，所有產品皆通過 ROHS 認證外，也致力於提升職場安全衛生與環境績效。在能源管理與核查等成效卓越。

- 🔑 晶元光電不僅做到跨廠 (棟) 節能措施，並注入整併、減量及提升效率的策略，包括電力系統管理、空壓系統整併降載、空調冰水管路合併、主機效率提升，都具有推廣學習的價值。



公司外觀



節能團隊