

112年節能輔導成果摘要

- 一、本年度完成 12 案次節能技術輔導，預期潛勢節能量為每年 19,127,481 度電，每年約可降低 9,530 噸 CO₂e 排放潛量（111 年度全國電力排放係數 0.495 kgCO₂e/kWh），符合每年節能潛勢 1,000 萬度電以上及每年碳排放減量潛勢 5,290 噸 CO₂ 以上之量化目標。
- 二、本計畫評估受輔導廠商太陽能設施設置潛勢，有 5 家廠商已完成裝設，合計裝置容量為 9,283 kW；有 7 家廠商尚具有設置潛勢，總計潛勢裝置容量為 4,280 kW，惟大部分廠商因消防工安考量及法規尚未規範等因素，暫無進一步規劃。
- 三、本年度追蹤 110 年參與節能輔導廠商節能建議執行狀況，經現地追蹤查核結果，受輔導廠商評估建議改善方案 111 年度執行率約 50%，納入已規劃方案執行率為 94%，總計年節電量約 12,773,362 度，年減碳量約 6,323 噸 CO₂e。
- 四、歷年節能成效輔導追蹤方面，本年度實際回收 85 份問卷，回收率 81%，綜整本年度回收問卷，各廠近三年（108~110）實際節約量已達 384,987,149 度。
- 五、本計畫挑選園區內 5 家具太陽能設施裝置潛勢之廠商，進行園區事業太陽能建置評估深入訪談作業。此外，本計畫辦理 1 場次園區事業太陽光電系統建置宣導說明會，邀請聯華電子股份有限公司，分享聯電集團太陽光電系統建置及管理實務經驗。
- 六、本計畫協助竹科管理局辦理用電查核作業，共計 10 案次，新竹園區 7 家廠商原核配用電量共計 64,118 kW，經檢討後預期可減少核配用電量約 32,068 kW，竹南園區 3 家廠商原核配用電量共計 36,899 kW，經檢討後預期可減少核配用電量約 19,399 kW。
- 七、完成兩項節能相關效能指標，分別為單位產品用電量及單位樓地板面積年用電量指標。
- 八、本計畫協助竹科管理局辦理園區事業相關用電資訊整合作業，包含用電量需求調查、用電計畫書審查、彙整及更新園區事業用電核備量資訊、統計園區事業用電資料及建立廠商用電聯絡人資料庫等。
- 九、本計畫於民國 112 年 10 月 18 日辦理兩場次教育訓練，課程題目為「能源管理系統與實務應用(一)：能源管理系統架構與實務應用」及「能源管理系統與實務應用(二)：能源基線建立與節能案例分享」，邀請講師為國立臺灣科技大學電

子工程系魏榮宗特聘教授，本次教育訓練共計有 49 人參加。

- 十、 本計畫預計於民國 112 年 11 月 28 日，辦理節能績優廠商觀摩活動，觀摩對象為 111 年節能績優廠商—環球晶圓股份有限公司竹南廠。
- 十一、 本計畫協助竹科管理局與新竹科學園區科學同業公會，辦理 10 案次園區電力安全輔導檢查作業。
- 十二、 為鼓勵園區廠商持續自發性執行節能措施，本計畫於接受節能輔導 12 家廠商中，依節能績優評比標準，由節能輔導委員共同選出本（112）年度節能績優廠商為群創光電股份有限公司 T1 廠。