

113 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 17,393,338 度電，每年約可降低 8,592 噸 CO₂e 排放潛量（113 年度全國電力排放係數 0.494 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 7,829.9 kW；有 5 家廠商尚具有設置潛勢，總計潛勢裝置容量為 3,718 kW。
- 三、本年度追蹤 112 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 112 年度執行率約 31%，納入已規劃方案執行率為 64%，總計年節電量約 22,510,522 度度，年減碳量約 11,120 噸 CO₂e。
- 四、歷年節能成效輔導追蹤方面，本年度實際回收 90 份問卷，回收率 80.4%，綜整本年度回收問卷，各廠近三年（110~112）實際節約量已達 296,937,369 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 場次再生能源宣導說明會，邀請達沃斯新能源股份有限公司，分享有關於虛擬電廠運作模式與管理經驗。
- 六、本次用電查核作業，新竹園區 8 家廠商原核配用電量共計 16,100 kW，經檢討後預期可減少核配用電量約 9,400 kW，竹南園區 1 家廠商原核配用電量共計 5,000 kW，經檢討後預期可減少核配用電量約 2,000 kW，龍潭園區 1 家廠商原核配用電量 162,000 kW，經檢討後預期可減少核配用電量約 72,000 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 113 年 4 月 11 日及同年 8 月 26 日，假台灣科學園區科學工業同業公會訓練教室，辦理兩場次教育訓練（合計共 3 小時

20 分鐘)，前場課程題目為「新竹科學園區配電系統供電概況及穩供作為」、「新尖離峰時間電價及尖峰負載移轉建議與案例分享」及「工廠用電安全查核」，邀請講師為台灣電力股份有限公司新竹區營業處陳冠文課長及賀子媄專員，以及國立臺北科技大學電機工程系周至如教授，本次教育訓練共計有 48 人參加；後場課程題目為「磁浮軸承離心式冰水機介紹」，邀請講師為財團法人工業技術研究院劉中哲研究員，本次教育訓練共計有 38 人參加。

- 十、本計畫預計於民國 113 年 9 月 25 日，辦理節能績優廠商觀摩活動，觀摩對象為 112 年節能績優廠商—群創光電股份有限公司 T1 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（113）年度節能績優廠商為群創光電股份有限公司 T2 廠。