

## 節水輔導成果摘要

- 一、本年度輔導 10 家廠商，建議評估潛勢節水量為 779.1 CMD，約為每年 28.4 萬噸，各廠節水率平均約為 15.1%，另以每節省 1 噸自來水，約可以減少 0.150 公斤之 CO<sub>2</sub>e 排放估算（臺灣自來水公司 108 年每生產 1 噸水之二氧化碳排放量當量值），每年約可降低 42.6 噸 CO<sub>2</sub>e 排放潛量，符合每年節水量 25 萬噸以上及每年減少 38.5 噸 CO<sub>2</sub>e 排放量之契約要求。
- 二、本年度追蹤 108 年參與節水輔導 10 家廠商節水建議執行狀況，108 年度共提出 29 項節水方案，總計規劃節水量 954 CMD，實際完成 17 項，其節水量共 646 CMD，方案執行率為 58.6%，實質節水達成率為 67.8%。
- 三、本年度歷年節水輔導成效追蹤調查對象，共計有 83 家廠商，實際回收 70 份問卷，回收率約為 84%，符合 80% 以上之規定。本次調查廠商填報 109 年度 6 月份用水資料顯示，總自來水使用量共計 139,132 CMD、OAC 冷凝水回收量共計 7,397 CMD，以及雨水回收量共計 953 CMD；整體而言，製程用水約有 62% 採用回收水，次級用水則有 78% 採用回收水。
- 四、本年度協助竹科管理局辦理用水查核作業，共計 5 廠次，協助確認各廠商廠內用水情形。經由本次用水查核作業，預估新竹園區 3 家廠商原核配用水量共計 1,755 CMD，經檢討後可釋出核配用水量約 805 CMD；竹南園區 2 家廠商原核配用水量共計 3,200 CMD，經檢討後可釋出核配用水量約 2,020 CMD；總計 5 廠次可釋出核配用水量約為 2,825 CMD。
- 五、本計畫已提出精進版用水平衡圖與用水計畫書範本及說明，可做為未來改版參考依據。
- 六、本年度辦理二場次節水教育訓練，課程主要涵蓋製程廢水及純水系統排水回收再利用等 2 項主題，合計兩場次共有 88 人次參加。
- 七、為鼓勵園區廠商持續自主節水，本計畫於接受節水輔導 10 家廠商中，依節水績優評比標準，由輔導委員共同選出本（109）年度節水績優廠商—世界先進積體電路股份有限公司晶圓一廠。此外，本年度於民國 109 年 12 月 8 日假該廠辦理節水績優廠商觀摩活動，分享相關節水經驗及設備給他廠廠務同仁。
- 八、本計畫已建立兩項節水相關效能指標，分別為單位產品用水量（噸/產品單位）及單位面積用水量（CMD/千平方公尺），並依園區主要產業類型

、用水規模進行級距及效能分析。

九、本計畫已彙整歷年節水輔導計畫之輔導建議方案與技術，主要分為純水系統排水再利用、製程排水再利用、次級系統排水再利用及管末排水再利用等四大類。

十、本計畫已依竹科管理局需求，彙整及更新園區事業用水核備資訊，以及建立廠商用水聯絡人資料庫，此外，本計畫已陸續完成審查約 290 份用水計畫書，協助廠商完成用水計畫書的申請或變更。