

## 105 年度模範環保專責人員獲獎人員簡介

受獎人	單位名稱	獲獎環保專責類別	優良事蹟
蔡宗原	台灣積體電路製造股份有限公司 三廠 3E 廠	空氣污染防治專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用即時監控系統、E 化 PM 管理及定時巡檢抄表控管空污操作參數。</li> <li>● 更換可水洗沸石轉輪，使去除效率提升至 95%。</li> <li>● 利用中後段廢液循環再清洗，使廢液減量 36%，約 72 噸/年。</li> <li>● 使用 RO 膜技術提升 TOC 濃度，提升廢液熱值減少焚燒能源。</li> <li>● 普查廠內老舊管線，確認製程廢氣排放來源及成分，減少酸鹼廢氣排放管道無機鹽類產生。</li> </ul>
李宗元	台灣積體電路製造股份有限公司 十二廠七期	空氣污染防治專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用負壓式有機排氣處理系統，使 VOC 逸散量下降 98%。</li> <li>● 削減無機酸排放量，平均提升 55%。</li> <li>● 改良壓差式監測系統，降低維修人力成本。</li> <li>● 改良沸石轉輪氣密封條，提升 84% 氣密度。</li> <li>● 協助分散式生物抑制設備建立。</li> </ul>
黃秀蓉	苗栗縣 BOT 垃圾焚化廠	空氣污染防治專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 執行自動燃燒控制系統及增加乾式消石灰設備，使廠方污染防治指標之氯化氫及硫氧化物排放指標表現優異，104 年在全國焚化爐評鑑中，經行政院環境保護署評定為「特優獎」。</li> <li>● 制定苗栗縣 BOT 垃圾焚化廠廢氣排放自主管理值。</li> <li>● 協助建置自動燃燒控制系統，將執行條件與結果統計分析，尋得該系統最佳操作條件，使焚化爐 CO 平均排放濃度降低 30%，CO 排放量減少 29%，亦減少 NOx 排放量。</li> <li>● 在新式自動燃燒控制操作下，人員操作工時降低 96.3%、鍋爐蒸汽產量穩定度提昇 21.4% 及廢氣排放量降低 6.2%。</li> </ul>
趙婉宇	台灣積體電路製造股份有限公司 十二廠七期	廢(污)水處理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 推動設置廢硫酸處理系統，回收處理含氧化性物質之廢硫酸。</li> <li>● 將含氟廢水(HFD)導入 Local Scrubber Reclaim System(LSR) RO，並增設(HFDR)氟氫處理系統，處理 LSR RO 濃縮水，將放流氟氫讀值降低至 15ppm，並可回收水約 580CMD。</li> <li>● 透過設置再精鍊系統，將秋冬季排放過量的次級回收水排至自來水池回收。節省自來水全年平均約 8%(約 15,000 噸/M)。</li> <li>● 主導人造螢石計畫，減低燃燒污泥對環境造成的負荷→設置污泥調理系統，將氟化鈣單獨收集清運再利用，減少約 1150 噸/年的污泥委外處理。</li> <li>● 規劃水溝排水區塊，新增管路可切換至氟氫或 HF 系統，視水質彈性切換排放，避免影響放流廢水水質。</li> </ul>
黃炳森	旺宏電子股份有	廢(污)水處	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 推動化學品氫水源頭減量，減量幅度達 33.5%。</li> </ul>

受獎人	單位名稱	獲獎環保專責類別	優良事蹟
	限公司晶圓二廠	理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 執行放流水氨氮濃度下降專案，下降幅度達 56.2%。</li> <li>● 使製程回收率由 78% 提升至 85%，節水 1,223 噸/日，並榮獲 99 年度經濟部水利署節水績優單位獎及 103 年度竹科節水績優單位。</li> <li>● 推動 E 化申報管理系統，自動報表產出，有效降低申報錯誤或疏漏頻率。</li> <li>● 協助環保防禦網建置提升水污防治設備之監控能力及預警機制。</li> </ul>
蔡宗哲	台灣積體電路製造股份有限公司十四 A 廠	廢(污)水處理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 計劃/執行廠區廢水減量回收，累計達 43.8 萬噸/年，年減量 16%。</li> <li>● 設計/運轉 VOC 廢液濃縮處理系統，年減量 800 CMD 高濃度 VOC 廢液。</li> <li>● 設計/建造/運轉氨氮廢水處理系統，年減氨氮排放量達 459.9 噸/年，並符合外排法規標準。</li> <li>● 改善廢水處理系統運轉風險，降低系統異常維修機率及花費達 50% /年。</li> <li>● 優化廠區混凝沉降系統，污泥產出量減量達 2,190 噸/年。</li> </ul>
劉駿	台灣積體電路製造股份有限公司二、五廠	廢(污)水處理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對廠區廢水依含氟濃度/TOC 濃度/導電度等原則，分類區分為 11 類別廢水，選擇適合的處理方式增加水回收量，以 2014 為基期已節水 21%，並榮獲 2014 年經濟部水利署節水績優單位。</li> <li>● 新增氨氮及氫氧化四甲基銨廢水排放管制標準。</li> <li>● 透過製程減量與管末處理，成功降低廢水氨氮濃度 15%(排放濃度 50mg/L)，降低氫氧化四甲基銨濃度 66%(排放濃度 20mg/L)。</li> <li>● 規劃氨氮管末處理系統。</li> </ul>
曾智鉉	友達電子股份有限公司臺中廠	廢(污)水處理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 完成廠內廢水處理設施鋪設 Epoxy 工程，使廢水不會滲透至土壤及地下水，並每季實施地下水檢測以落實自我管理。</li> <li>● 建立廢水水質監測及系統操作預警報系統，可於個人手機立即收到訊息並作適當處置，維持廢水水質穩定。</li> <li>● 新增污泥脫水/乾燥系統及透過硬體設施改造使乾/濕污泥能夠分流處理並有效降低污泥異味及改善含水率。</li> <li>● 降低廢污水及廢溶劑流至廠區外風險，透過兩排檔板工程改善，使人員能迅速放置阻絕設施。</li> <li>● 發現自來水水量誤差問題，並解決廠區放流水水量及自來水水量排放率過低問題。</li> </ul>
李永源	光田醫療社團法人光田綜合醫院	廢棄物處理專責人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建置醫療廢棄物 E 化管理系統，內部管控與申報資料誤差由 5~10% 降至 0%，準確率達 100%。</li> <li>● 執行醫療塑類廢棄物滅菌再利用，每年減少 20 噸廢棄物進行焚化/掩埋污染，降低 20 萬廢棄物處理費用。</li> </ul>

受獎人	單位名稱	獲獎環保專責類別	優良事蹟
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● 醫療廢棄物 E 化標示二階段再進化管理，將廢棄物資訊，由部分手寫改為全機器列印，降低作業人員碰觸醫療廢棄物頻率，並減少人因工程危害。</li> <li>● 建置環境管理系統，取得 ISO14001:2004 認證，推動全院環境保護政策，落實環境保護措施。</li> </ul>
張學智	台灣積體電路製造股份有限公司八廠	毒性化學物質專業技術管理人員	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以源頭減量方式，推動全氟化物(PFC)氣體減量。以環丁氟烷(C4F8)取代八氟丙烷(C3F8)為例，降低晶圓生產所需排放碳當量(GWP)約 67%，預期每年可減少 30,000 噸二氧化碳排放。</li> <li>● 將 NF3/N2O 氣體鋼瓶改為槽車 Trailerhe Y-Cylinder 供應，每年可減少約 5,100 公斤殘氣。</li> <li>● 利過氣瓶櫃整併，進而降低氟氣廠內儲存量約 500 公斤/年。</li> <li>● 透過各廠鋼瓶殘壓設定整合最佳化 (Benchmark) 預期可減少 30% 毒化物殘氣量。</li> </ul>