

新竹市空氣品質感測器尚無即時影像辨識空氣污染功能，審計機關促請改善，已結合科技AI捕捉影像，智慧監控空氣品質

新竹市環境保護局（下稱環保局）應用物聯網技術監測空氣品質情形，經審計部臺灣省新竹市審計室查核發現，布建之空氣品質感測器尚無即時影像辨識空氣污染功能，未能透過影像即時辨別污染發生情形，經函請研謀改善，已建置人工智慧（AI）影像判煙系統，透過影像判讀煙霧污染發生情形，主動即時通報稽查，強化智慧治理空氣污染。

審計室指出，環保局為有效掌握轄區空氣污染熱區及執行E化稽查，共設置300個空氣品質感測器，監測大氣環境中懸浮微粒及細懸浮微粒濃度等，透過高頻率（每1分鐘更新1次）之監測數據與感測器告警通報機制，據以派員前往稽查，及篩選可疑污染源對象。

然而，審計室於112年2月查核發現，111年度新竹市受理空氣污染陳情案件合計有1千餘件，監測及辨識污染源作業耗費人力與時間，該局雖布建空氣品質感測器監控固定污染源，惟無即時影像辨識功能，未能透過影像即時辨識污染發生情形，有待整合應用AI及雲端監控等新興科技，強化推動科技監測，審計室遂於112年4月函請研謀改善。

審計室表示，經追蹤改善情形，112年6至9月間環保局與國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局協同合作，於新竹科學園區及香山工業區等周邊建置AI影像判煙系統及網路型監控攝影機，即時智慧監測及掌握固定污染源異常排煙影像，並結合82臺空氣品質感測器同步監控懸浮微粒等數據，自動警示即時通報稽查，提升科技執行之有效性及時效性。據統計截至113年5月底止，已透過該系統輔助辨識空氣污染案件，並據以稽查（巡）查35次，節省監控人力，及提升稽查效能，強化智慧治理空氣污染。



新竹市 AI 影像判煙系統
（擷取自新竹市政府網站資料）