

巡檢更有效、風險更清楚 竹科化學品 GIS 系統守護職場安全

"More Effective Inspections, Clearer Risks": Hsinchu Science Park Chemical GIS System Safeguards Workplace Safety

巡查をより有効に、リスクをより明確に 新竹サイエンスパーク
化学品 GIS システムが職場安全を守ります

文・圖／環安組 游忠勳

園區化學品管理不僅是完成資料申報，更需要
在日常巡檢、現場查核及災害應變時，快速掌握化
學品的存放位置、運作數量與危害風險。為提升園
區化學品管理效能，科管局積極推動「化學品管理
地理資訊系統」，整合化學品資料、廠區圖資、室
內平面圖、應變資材及緊急聯絡資訊，逐步建構完
整的數位化管理機制。

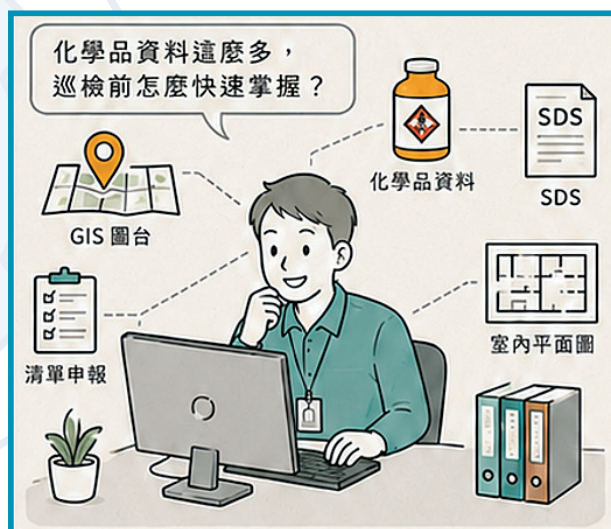
系統兼顧園區事業自主管理與管理機關查核需
求，可協助事業單位維護化學品運作資料、產製廠
內化學品清單，以及查詢安全資料表（SDS）與應
變資訊；並透過 GIS 圖台，呈現工廠、建物、儲
存區及使用區的化學品種類與運作量，讓原本分散
的表單資料轉化為直覺、清楚的空間資訊。

系統亦可結合氣象及事故條件進行大氣擴散模
擬，協助判斷影響範圍，作為現場處置、疏散警戒
與資訊通報的參考。



本年度系統新增全廠運作資料產出、自動化
申報提醒、化學品分級管理確認單、化學品法規
資料庫、資料檢核工具、視覺化資訊報表及緊急
資訊快報等七大功能。透過資料檢核、法規分類、
危害識別、互動式圖表與快報產製，進一步減輕
行政作業負擔、提升資料品質及管理效率。

科管局透過此系統逐步建立涵蓋「平時管理、
行政查核及緊急應變」的數位化管理體系，不僅
提升園區事業的化學品自主管理能力，也強化管
理機關的風險治理與災害應變量能。未來，科管
局將持續精進系統功能與資料整合應用，打造更
安全、更智慧、更具韌性的科學園區環境。



※此圖由生成式AI協作產製，內容經機關審核通過。