



行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)



化學雲階段成果及應用

2018年6月11日



背景及目的

背景

- 國內化學物質係由各部會依職掌及法令分工管理，並建置各自資訊系統，管理主管化學物質
- 行政院103年指示環保署研議建置化學雲，建立國家化學物質資訊匯集、分享與預警平台。

目的

強化跨部會化學物質管理資訊交流，促進各主管機關依職掌協力管理化學物質。



化學雲建置情形



衛福部 食品業者追溯追蹤系統
經濟部 生產選定化學物質工廠申報系統
衛福部 食品業者登錄平台
衛福部 邊境查驗自動化管理資訊系統
經濟部 化學原料批發零售業自主登載資訊
財政部 菸酒管理資訊系統

衛福部 藥證業務資訊

交通部 危險物品臨時通行證
港務公司 危險物品申報
經濟部 事業用爆炸物e網
經濟部 工廠危險品申報系統
內政部 消防署、臺北市、新北市、桃園市及臺中市 消防安全檢查列管系統

環保署 毒性化學物質許可管理系統

財政部 關港貿單一窗口
環保署 化學物質登錄平台
自來水廠 水質處理藥劑管理系統
環保署 廢棄物、空氣污染、水污染、土壤及地下水等管理資訊系統
勞動部 公告之化學物質清單

經濟部 先驅化學品工業原料

勞動部 優先管理化學物質
勞動部 管制性化學物質

農委會 農藥登記管理系統
農委會 農藥安全資訊資料庫平台

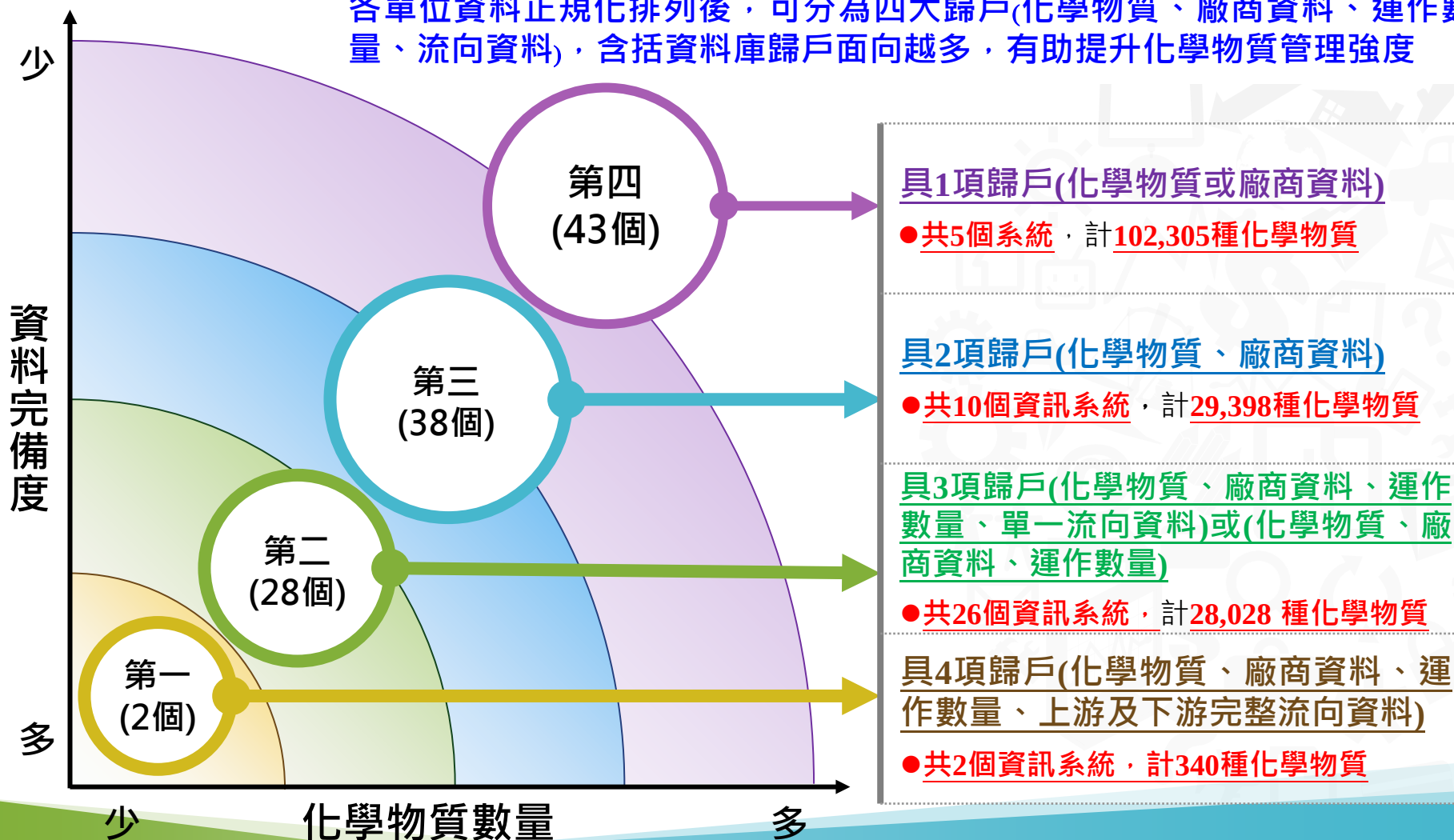
環保署 環境用藥管理系統

農委會 飼料管理系統
農委會 肥料管理系統
衛福部 化粧品產品登錄平台系統
農委會 動藥管理e網通整合平台
衛福部 菸品資料申報系統
衛福部 藥證業務資訊



化學雲建置現況-資料欄位

各單位資料正規化排列後，可分為四大歸戶(化學物質、廠商資料、運作數量、流向資料)，含括資料庫歸戶面向越多，有助提升化學物質管理強度





化學雲建置現況-各階段目標

104年6月

105年1月

106年3月

107年1月

基礎資料建置與鏈結

資料盤查與拋轉正規化

- 彙整9部會，43化學物質管理資訊系統
- 建立化學雲「化學物質指引表」

資料鏈結與基礎資料查詢

開發5項查詢化學物質運作廠家身分功能

- 化學物質查詢
- 多項化學物質交集查詢
- 廠商資料查詢
- 跨系統化學物質交集查詢
- 部會原始資料查詢

跨系統資料比對勾稽

建置多元篩選機制部會需求模組化與跨域分析

提供4個機關單位模組化功能，與警示功能

- 食安疑慮物質相關：衛福部、商業司、中部辦公室
- 管制性化學品：勞動部
- 化學物質運作背景資訊報表
- 分析環境雲與化學雲資訊資料評估關聯性

智慧化應用輿情分析 警示流向追蹤建立

智慧化分析與流向追蹤

- 引入人工智慧技術，蒐集國內外事件情境，輿情分析事先警示
- 多元分析化學物質流向追蹤，將納入電子發票及財稅資料，結合條碼流向追蹤機制
- 分析特定化學品進口數量與實際申請許可之數量及對象



化學雲建置現況-資料應用開發



基礎資料查詢

- ◆ 化學物質查詢 (以化學物質查詢廠商資料、運作數量、流向資料、地理圖資分布)
- ◆ 廠商資料查詢 (以廠商資料查詢廠商使用的化學物質、運作數量、流向資料、廠區圖資資料、運作證件資訊)
- ◆ 多項化學物質交集查詢
- ◆ 部會原始資料查詢

廠商多元篩選

- ◆ 提供多項篩選模式，如**衛福部**建議加強比對風險廠商、**經濟部**工廠食品前端工業化學品未申報廠商、**勞動部**管制性化學品未申報廠商

報表資訊

- ◆ 提供化學物質運作背景資訊以及廠商運作背景資訊之文件報表

化學雲-化學知識地圖

- ◆ 引用經濟部標檢局資訊，提供衣、住、育、樂產品檢測項目化學物質成分及物質安全資料
- ◆ 提供新公告具食安疑慮毒化物食安知識說明





化學雲建置現況-資料應用開發

客製化篩選功能



針對4個部會需求提供篩選比對功能

經濟部中部辦公室

- 生產選定化學物質未申報廠商

衛福部食藥署

- 食品業者可疑廠商篩選新增關注等級註記

經濟部商業司

- 化工原料業者可疑名單篩選

勞動部職安署

- 管制性化學品未申報廠商

106年度化學雲資料庫平臺協助經濟部中部辦公室篩選『經濟部辦理及督導生產選定化學物質工廠』疑似未申報廠家有42家，經輔導訪查後107年度確認有9家應申報但未報。後續經濟部將輔導業者依規範申報。



感謝聆聽