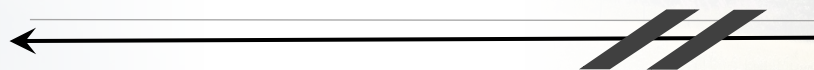




守護飲水安全建構全流程水質監控
記者會

Taiwan Water Corporation

台水公司



簡報大綱

- 一、水質監控成果與管理基礎
- 二、水質風險挑戰與精進方向
- 三、主動防禦風險管理策略
- 四、主動防禦風險管理應用



水質監控成果與管理基礎

從水源頭至水龍頭動態掌控與即時告警



線上監測設備4,353組 | 數據年產量12.7億筆



取水端監測

於水源地安裝監測設備，並從源頭即時把關水質

處理端監測

覆蓋關鍵節點，即時掌握處理效果，確保有效性

配水端監測

供水管網即時監控保障最終到達家戶中水質安全



專業團隊 | 全台 14 個自來水質實驗室
100% 取得國際級認證

環保單位抽驗10,941件 | 合格率99.9% ↑



勤奮檢驗 | 每日辦理自主檢驗
涵蓋所有關鍵指標，嚴格把關

年檢項次 | 27萬次以上

更新時機

- 全球資訊網首頁中用水宣導
- 共68項飲用水水質平均數據
- 每半個月公布 154 座代表性淨水場水質資訊

健康守護

公眾參與



掃描立即查

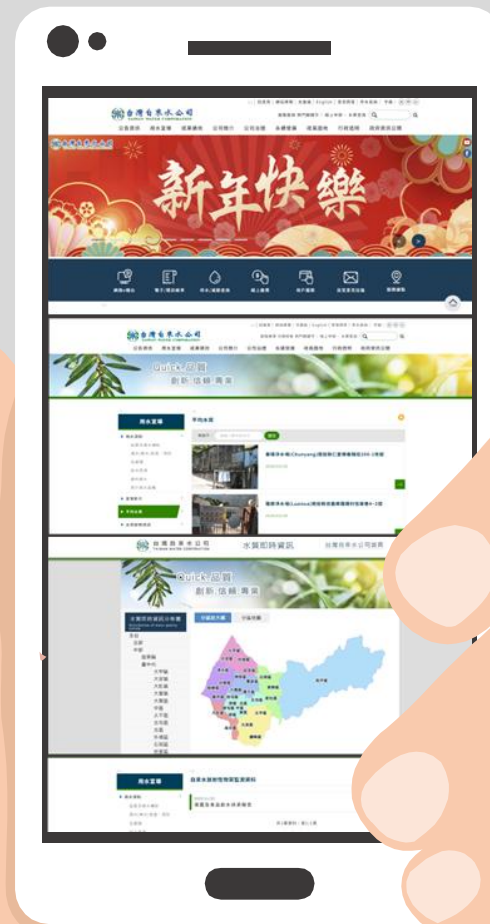
測點動態

自111年11月底全國同步開放

- 本島及澎湖、綠島、蘭嶼等地
- 於**114年底**共建置**495**個測點



新增分區地圖功能，介接谷歌地圖，精準定位指引



水質風險挑戰與精進方向



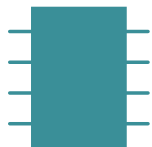
既有成果基礎

全國設有14座認證實驗室，水質合格率高達99.9%以上，外部顧客水質滿意度達90分以上，展現專業品質



面臨挑戰：風險預警時效挑戰

外部污染風險仍存在，氣候變遷加劇水質變動，傳統管理機制在風險掌控及預警時效上仍有精進空間

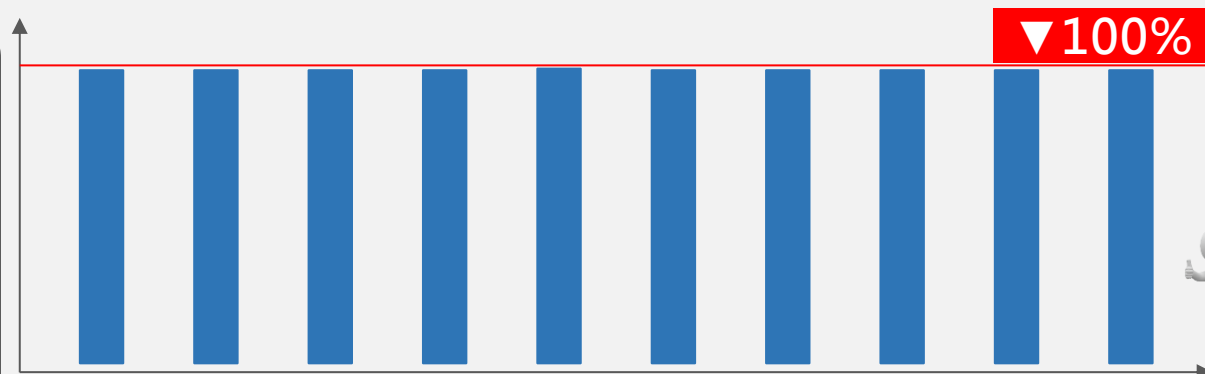


精進方向：主動防禦技術升級

推動科技化監測及資料化預警機制，並從被動應對轉向主動預防，構築穩固安全屏障



水質合格率



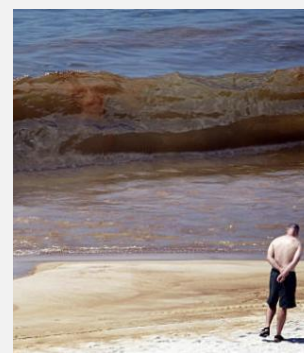
2015年-2024年

▲ 維持99.9%以上



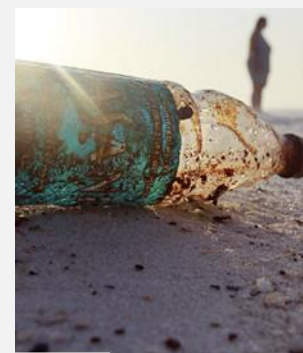
油污染

油料儲運或暫存設施洩漏所致，多屬突發性事件



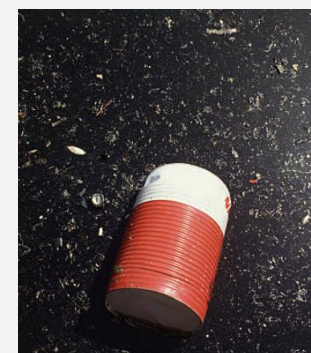
異臭味

受氣候變遷及枯水期影響，致藻華及有機物增生



生活污水

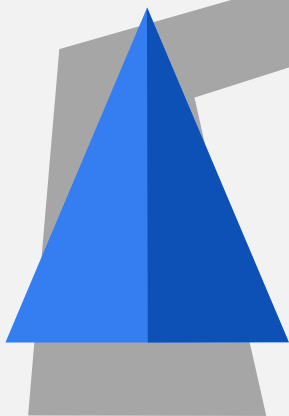
與污水下水道普及率相關，屬於長期累積型污染



溶劑洩漏

多為廢棄物清除處理或暫存設施異常之突發事件

主動防禦風險管理策略



科技化即時監測

水源水質安全

彙整水源風險流域，配置監測設備及科技巡檢，強化污染辨識及風險掌握



數據化精準預警

WQAP+1910

整合檢測及客服資料，建立水質預警通報機制，強化異常溯源及風險預警



行動化污染辨識

檢驗車+監測船+無人機

建構行動檢驗及採樣機制，強化現地污染判識及應變能力，確保供水安全



計畫



盤點水源流域

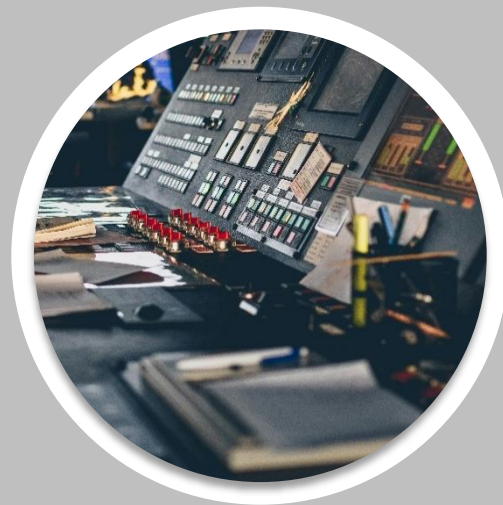
- 全國使用地面水源淨水場計140座
- 建立場域基本資料



辨識潛在污染

- 蒐集污染來源資訊
- 辨識污染類型特性並評估潛在風險

執行



配置監測設備

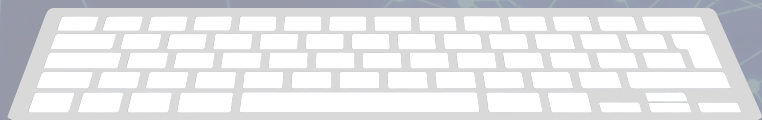
- 盤點場域監測需求
- 布設8大類共169組水質監測設備

確效



執行定期巡查

- 擬115年完成建置
- 導入科技輔助巡檢並建立巡查機制



1

資料擷取：

水質警示平台

- 監測
- 檢驗

2

建立模式

- 資料清理
- 分群分類
- 關聯分析
- 視覺化呈現



每年以7百餘萬筆資料進行資料分析

3

分析結果：

- 透過歷年檢測資料分析，辨識水質風險項目及場站
- 針對異常事件進行原因解析
- 擬定對應改善措施及工程策略



客服系統

應用客訴資料，分析變化趨勢，辨識風險區域及潛在問題，提前改善及預防

原因 | 時間 | 分布



即時應變

系統自主判定通報門檻及推播訊息，啟動應變作業，提升水質異常處理即時性

回應效率	較112年 82% ↑
------	-------------

處理效率	較112年 50% ↑
------	-------------



為民服務



強化現地污染辨識能力

使用履歷

113年10月17日正式啟用

13次
宣導

9次
抽驗

3次
應變



Best Technology Equipment

經濟部報導

污染鑑定

- 1 氣相層析質譜61項揮發性有機物
- 2 多元藻種與藻數及三維螢光檢驗
- 3 總有機碳及離子化合物快篩檢驗





台水1號114年正式啟航!

- 更高效的採樣效率
- 更安全的工作環境
- 更友善環境的操作
- 更精準的水質數據
- 更完整的水質監測



經濟部報導

+ 台水行動檢驗車 | 協同作業

在地創新 / MIT製造

提升水質監測精度及效率





現況

- 區處均配置無人機巡查作業
- 已培訓操作人員並取得證書
- 既有水源保護區每月巡查至少1次
- 高風險流域增加至少每月巡查2次

效益

- 建立水源巡查數位化機制
- 提升污染事件掌握及異常辨識能力
- 完備化巡查影像資料強化查證機制

科技巡查即時掌握
水源風險主動防禦

主動防禦風險管理應用

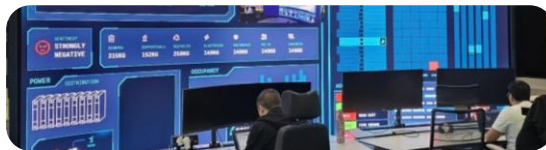
01 管理基礎



守護民生・強化信任

確保供水品質穩定達標，持續強化水質資訊公開與風險溝通機制，提升民眾對自來水安全的信任及使用安心

02 主動防禦



科技導入・制度強化

導入智慧監測及數據分析技術，建構即時水質監控及預警體系，提升數據應用及決策支援效能

03 未來展望



新興污染・風險管理

建構新興污染物檢測及分析技術，評估高風險場站處理策略，配合法規發展，強化整體風險管理及應對能力



簡報結束 敬請講評



安心好水，幸福永續



經濟部
Ministry of Economic Affairs

