

# 行政院環境保護署

## 108-109 年原始數據共享倉儲系統功能擴充 與推廣計畫委辦案

### 結案報告 (修正版)



精誠科技整合股份有限公司 敬製

日期：109 年 9 月 25 日

# 「108-109 年原始數據共享倉儲系統功能擴充與推廣計畫」

## 委辦案-結案報告

### 基本資料表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|
| 委辦單位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 行政院環境保護署環境監測及資訊處                                                                                     |      |                                          |
| 執行單位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 精誠科技整合股份有限公司                                                                                         |      |                                          |
| 參與計畫人員姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 齊○華、陳○吉、隋○華、黃○琦、彭○彬、陳○文、許○豪、葉○勇、陳○佑、杜○圳、王○璇、王○純、林○麟                                                  |      |                                          |
| 年度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 108-109                                                                                              | 計畫編號 | 108A106                                  |
| 研究性質                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> 基礎研究 <input type="checkbox"/> 應用研究 <input checked="" type="checkbox"/> 技術發展 |      |                                          |
| 研究領域                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 應用系統開發與流程再造                                                                                          |      |                                          |
| 計畫屬性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> 科技類                                                                         |      | <input checked="" type="checkbox"/> 非科技類 |
| 全程期間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 108 年 02 月～109 年 09 月                                                                                |      |                                          |
| 本期期間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 108 年 02 月～109 年 09 月                                                                                |      |                                          |
| 摘要關鍵字                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 原始數據蒐整、視覺化圖示、資料品質檢核                                                                                  |      |                                          |
| <b>中文摘要</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |      |                                          |
| <p>為確保環保署及地方環保局各業務單位原始數據資料皆能妥善完整的被保存與應用，於 108 年建置「原始數據共享倉儲(RDSW)」，遵循前期專案計畫資料蒐集標準作業，滾動式優化原始數據分類、定義及範本，持續推廣與輔導各單位上傳數據資料，提升整體蒐整完整性及確保資料保存持續性。</p> <p>爰此，為推廣「原始數據共享倉儲（RDSW）」，計畫期間橫跨北、中、南區辦理多場教育訓練，透過說明及實機操作，提升各單位蒐整數據資料流程 E 化；除蒐整各專案原始數據外，本期針對數據資料精進多樣化圖表，如單測項或多測項趨勢圖、成分比例疊圖等，使用者能依照自身需求下載，提供一目了然的視覺化圖示服務。</p> <p>此外，RDSW 系統首度創新河川水質流域功能，運用 GIS 地圖整</p> |                                                                                                      |      |                                          |

合時間空間展示，讓使用者透過功能有效掌握河川流域上各測項污染分布，同時強化資料品質檢核機制，增加座標地理精確度檢核，確保數據合理性，以期達到數據收好、收滿並用好、用滿之理念。

#### 英文摘要

To ensure that the project raw data collected from every business unit of the EPA and EPB, established the "Raw Data Shared Warehouse (RDSW)" in 108. Follow the standard operating procedure of collecting data from the preliminary project plan, rolling optimization of raw data classification, definition and templates, and continuous promotion and guidance of various units to upload data materials. Improve overall collect integrity and make sure the continuity of data preservation.

In order to promote the RDSW, a number of educational training sessions conducted across the North, Central and South districts during the project period. Through instructions and real machine operation, it is expected to improve the e-commerce process of data collection in all units. In addition to collecting the raw data of each project, this issue refines diversified charts for data, such as temporal trend and visualized plots for single and multiple components of air and water samples, component ratio overlays, etc., so that users can download according to their own needs, and provide a clear visual service.

Moreover, the RDSW system is the first to innovate river water quality basin functions, using GIS maps to integrate time and space display, allow users to effectively grasp the pollution distribution of various measurement items in the river basin through functions. It also strengthens the data quality check mechanism and increases the coordinate geographic accuracy check to ensure the rationality of the data, expect data collection is complete and good quality, so that the data recombined to generate value in the future.

## 目錄

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| <b>壹、 專案概述.....</b>            | <b>1</b>   |
| 一、 專案名稱.....                   | 1          |
| 二、 專案目標.....                   | 1          |
| 三、 專案時程.....                   | 10         |
| 四、 專案組織.....                   | 11         |
| <b>貳、 原始數據共享倉儲(RDSW) .....</b> | <b>22</b>  |
| 一、 環境說明.....                   | 22         |
| 二、 系統範圍.....                   | 24         |
| 三、 系統作業流程.....                 | 27         |
| 四、 系統功能規格.....                 | 37         |
| <b>參、 輔導面執行成果.....</b>         | <b>62</b>  |
| 一、 委辦案件上傳成果統計.....             | 62         |
| 二、 環評案件上傳成果統計.....             | 62         |
| 三、 補助案件上傳成果統計.....             | 63         |
| 四、 已上傳原始數據資料集清單.....           | 65         |
| 五、 教育訓練推廣成果.....               | 75         |
| <b>肆、 系統功能執行成果.....</b>        | <b>81</b>  |
| 一、 第一階段系統功能.....               | 81         |
| 二、 第二階段系統功能.....               | 112        |
| 三、 第三階段系統功能.....               | 151        |
| <b>伍、 結論與建議.....</b>           | <b>171</b> |
| 一、 本計畫具體貢獻.....                | 171        |
| 二、 後續執行建議.....                 | 173        |



## 圖目錄

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 圖 1：專案組織架構圖.....                     | 11  |
| 圖 2：系統架構圖.....                       | 22  |
| 圖 3：系統範圍.....                        | 24  |
| 圖 4：系統作業流程(委辦案).....                 | 27  |
| 圖 5：系統作業流程圖（補助案）.....                | 31  |
| 圖 6：系統作業流程圖（環評案）.....                | 35  |
| 圖 7：功能層次結構圖.....                     | 37  |
| 圖 8：委辦案教育訓練場次表.....                  | 75  |
| 圖 9：委辦案教育訓練照片(一).....                | 75  |
| 圖 10：委辦案教育訓練照片(二).....               | 76  |
| 圖 11：第一場環評訓練辦理照情形.....               | 77  |
| 圖 12：第二場環評訓練辦理照情形.....               | 77  |
| 圖 13：辦理北、中、南環評教育訓練情形-1.....          | 78  |
| 圖 14：辦理北、中、南環評教育訓練情形-2.....          | 79  |
| 圖 15：辦理北、中、南環評教育訓練情形-3.....          | 79  |
| 圖 16：109 年度辦理教育訓練場次.....             | 80  |
| 圖 17：意見回饋表單.....                     | 81  |
| 圖 18：承辦個人化總覽-專案管理.....               | 82  |
| 圖 19：降雨化學-延續案多資料集.....               | 83  |
| 圖 20：降雨化學-單一資料集.....                 | 84  |
| 圖 21：溫室氣體-延續案多資料集.....               | 85  |
| 圖 22：溫室氣體-單一資料集.....                 | 86  |
| 圖 23：微量氣體-延續案多資料集.....               | 87  |
| 圖 24：微量氣體-單一資料集.....                 | 88  |
| 圖 25：大氣汞-延續案多資料集.....                | 89  |
| 圖 26：大氣汞-單一資料集.....                  | 90  |
| 圖 27：大氣輻射-延續案多資料集.....               | 91  |
| 圖 28：大氣輻射-單一資料集.....                 | 92  |
| 圖 29：大氣氣膠-Nephelometer -延續案多資料集..... | 93  |
| 圖 30：大氣氣膠- Nephelometer -單一資料集.....  | 94  |
| 圖 31：大氣氣膠-CLAP -延續案多資料集.....         | 95  |
| 圖 32：大氣氣膠-CLAP-單一資料集.....            | 96  |
| 圖 33：大氣氣膠-CPC-延續案多資料集.....           | 97  |
| 圖 34：大氣氣膠-CPC -單一資料集.....            | 98  |
| 圖 35：大氣氣膠-PSAP -延續案多資料集.....         | 99  |
| 圖 36：大氣氣膠-PSAP -單一資料集.....           | 100 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 圖 37：懸浮微粒-延續案多資料集.....      | 101 |
| 圖 38：懸浮微粒-單一資料集.....        | 102 |
| 圖 39：氣象資料-延續案多資料集.....      | 103 |
| 圖 40：氣象資料-單一資料集.....        | 104 |
| 圖 41：視覺化統計圖表-折線圖.....       | 105 |
| 圖 42：視覺化統計圖表-多測項折線圖.....    | 106 |
| 圖 43：視覺化統計圖表-箱型圖.....       | 106 |
| 圖 44：視覺化統計圖表-熱力圖.....       | 107 |
| 圖 45：視覺化統計圖表-熱力圖圖例設定.....   | 107 |
| 圖 46：原始數據品質檢核-總覽頁面.....     | 108 |
| 圖 47：原始數據品質檢核-上下臨界值折線圖..... | 109 |
| 圖 48：原始數據品質檢核-箱型圖.....      | 110 |
| 圖 49：原始數據品質檢核-敘述性統計摘要.....  | 110 |
| 圖 50：原始數據品質檢核-離群值清單.....    | 111 |
| 圖 51：主題服務-主題清單.....         | 112 |
| 圖 52：主題服務-新增主題.....         | 113 |
| 圖 53：主題服務-修改主題名稱.....       | 113 |
| 圖 54：主題服務-專案清單.....         | 115 |
| 圖 55：主題服務-新增專案.....         | 116 |
| 圖 56：主題服務-刪除專案.....         | 116 |
| 圖 57：主題服務-新增統計項目.....       | 117 |
| 圖 58：主題服務-刪除修改項目.....       | 118 |
| 圖 59：主題服務-執行資料彙整程式.....     | 119 |
| 圖 60：主題服務-資料彙整作業.....       | 120 |
| 圖 61：主題服務-儲存彙整資料.....       | 120 |
| 圖 62：主題服務-跨年度統計圖表.....      | 121 |
| 圖 63：主題服務-單年度統計圖表.....      | 123 |
| 圖 64：環評案件-環評案件與專案登錄碼.....   | 128 |
| 圖 65：環評案件-開發單位進入系統首頁.....   | 129 |
| 圖 66：環評案件-E 政府帳號登入.....     | 129 |
| 圖 67、環評案件-輸入 E 政府帳號密碼.....  | 130 |
| 圖 68：環評案件-匯入環評案件.....       | 130 |
| 圖 69：環評案件-檢視專案總覽.....       | 131 |
| 圖 70：環評案件-檢視專案清單.....       | 131 |
| 圖 71：環評案件-上傳原始數據.....       | 132 |
| 圖 72：環評案件-承辦人員進入系統首頁.....   | 133 |
| 圖 73：環評案件-承辦人員專案總覽.....     | 133 |
| 圖 74：環評案件-原始數據清單.....       | 134 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 圖 75：環評案件-原始數據統計圖表.....        | 135 |
| 圖 76：環評案件-原始數據核對.....          | 136 |
| 圖 77：修改歷程查詢.....               | 137 |
| 圖 78：檢視修改歷程.....               | 138 |
| 圖 79：多測項折線圖.....               | 139 |
| 圖 80：多地點折線圖.....               | 140 |
| 圖 81：跨年度熱力圖.....               | 141 |
| 圖 82：常見問題-使用說明.....            | 141 |
| 圖 83：常見問題-委辦案件.....            | 142 |
| 圖 84：常見問題-環評案件.....            | 142 |
| 圖 85：常見問題-帳號申請及登入.....         | 143 |
| 圖 86：常見問題-帳號申請及登入.....         | 144 |
| 圖 87：常見問題-數據上傳問題.....          | 145 |
| 圖 88：常見問題-支援檔案格式.....          | 146 |
| 圖 89：原始數據說明-種類與定義.....         | 147 |
| 圖 90：原始數據說明-資料類別.....          | 148 |
| 圖 91：原始數據說明-資料集填寫方式.....       | 149 |
| 圖 92：原始數據說明-交付範本格式.....        | 150 |
| 圖 93：功能按鈕提醒文字-專案清單.....        | 151 |
| 圖 94：功能按鈕提醒文字-原始數據管理 1.....    | 151 |
| 圖 95：功能按鈕提醒文字-原始數據管理 2.....    | 152 |
| 圖 96：功能按鈕提醒文字-建立交付計畫 1.....    | 152 |
| 圖 97：功能按鈕提醒文字-建立交付計畫 2.....    | 152 |
| 圖 98：功能按鈕提醒文字-原始數據上傳.....      | 153 |
| 圖 99：功能按鈕提醒文字-原始數據清單.....      | 153 |
| 圖 100：信件提醒模組-提醒信件內容.....       | 155 |
| 圖 101：品質檢核誤判註記-異常提醒圖示.....     | 156 |
| 圖 102：品質檢核誤判註記-疑似異常清單.....     | 156 |
| 圖 103：品質檢核誤判註記-註記誤判清單.....     | 157 |
| 圖 104：原始數據交付統計報表-原始數據交付統計..... | 158 |
| 圖 105：原始數據交付統計報表-原始數據交付查詢..... | 159 |
| 圖 106：協同管理人員-選擇人員.....         | 159 |
| 圖 107：協同管理人員-顯示設定結果.....       | 160 |
| 圖 108：河川水質主題應用-資料篩選查詢.....     | 161 |
| 圖 109：河川水質主題應用-檢測項目清單.....     | 162 |
| 圖 110：河川水質主題應用-多地點比較.....      | 163 |
| 圖 111：河川水質主題應用-歷年統計.....       | 164 |
| 圖 112：統計圖表優化-平均值圓餅圖.....       | 165 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 圖 113：統計圖表優化-柱狀堆疊圖(X 軸為地點)..... | 166 |
| 圖 114：統計圖表優化-切換長條圖 1.....       | 166 |
| 圖 115：統計圖表優化-切換長條圖 2.....       | 167 |
| 圖 116：統計圖表優化-雙 Y 軸功能 .....      | 167 |
| 圖 117：現有功能優化-瀏覽人數統計 .....       | 168 |
| 圖 118：現有功能優化-擴增專案查詢條件 .....     | 169 |
| 圖 119：現有功能優化-專案資訊註記 .....       | 170 |
| 圖 120：現有功能優化-快速退件功能 .....       | 170 |

## 表目錄

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 表 1、詮釋資料欄位.....                       | 6  |
| 表 2、實驗類原始數據欄位.....                    | 7  |
| 表 3、檢驗類原始數據欄位.....                    | 8  |
| 表 4、檢測類原始數據欄位.....                    | 8  |
| 表 5：調查類資料欄位格式.....                    | 9  |
| 表 6：專案甘特圖階段規劃 108-上半年(~6 月 30 日)..... | 12 |
| 表 7：專案甘特圖階段規劃 108-下半年(7~12 月).....    | 12 |
| 表 8：專案甘特圖階段規劃 109-(1~9 月).....        | 13 |
| 表 9：工作時程重要查核點.....                    | 14 |
| 表 10：計畫查核點達成情形.....                   | 17 |
| 表 11：伺服器規格配置表.....                    | 22 |
| 表 12：使用者登入模組-功能規格.....                | 38 |
| 表 13：網站內容模組-功能規格.....                 | 39 |
| 表 14：系統 Log 網站內容模組-功能規格.....          | 40 |
| 表 15：專案清單模組-功能規格.....                 | 41 |
| 表 16：專案管理模組-功能規格.....                 | 42 |
| 表 17：專案資訊註記模組-功能規格.....               | 43 |
| 表 18：協同管理人員模組-功能規格.....               | 43 |
| 表 19：交付計畫模組-功能規格.....                 | 44 |
| 表 20：資料上傳模組-功能規格.....                 | 45 |
| 表 21：原始數據資料集模組-功能規格.....              | 46 |
| 表 22：防呆檢核模組-功能規格.....                 | 46 |
| 表 23：資料核對模組-功能規格.....                 | 48 |
| 表 24：行列轉換工具-功能規格.....                 | 48 |
| 表 25：視覺化統計圖表模組-功能規格.....              | 49 |
| 表 26：原始數據歷程記錄模組-功能規格.....             | 51 |
| 表 27：品質檢核排除註記模組-功能規格.....             | 52 |
| 表 28：共享數據總覽模組-功能規格.....               | 53 |
| 表 29：河川水質應用模組-功能規格.....               | 54 |
| 表 30：EPR 介接模組-功能規格.....               | 55 |
| 表 31：IGSS 介接模組-功能規格.....              | 56 |
| 表 32：我的 E 政府介接模組-功能規格.....            | 56 |
| 表 33：採購系統介接模組-功能規格.....               | 57 |
| 表 34：採購系統介接模組-功能規格.....               | 57 |
| 表 35：權限管理介接模組-功能規格.....               | 58 |
| 表 36：帳號管理模組-功能規格.....                 | 58 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 表 37：小管家模組-功能規格.....          | 59  |
| 表 38：系統管理模組-功能規格.....         | 60  |
| 表 39：交付統計查詢模組-功能規格.....       | 60  |
| 表 40：信件提醒模組-功能規格.....         | 61  |
| 表 46：委辦案件蒐集統計.....            | 62  |
| 表 47：環評案件蒐集統計.....            | 63  |
| 表 48：補助案件蒐集統計.....            | 63  |
| 表 49：已上傳(委辦案)原始數據專案清單.....    | 65  |
| 表 50：已上傳(環評案)原始數據專案清單.....    | 69  |
| 表 51：已上傳(補助案)原始數據專案清單.....    | 73  |
| 表 52：辦理三場（北, 中, 南）環評教育訓練..... | 78  |
| 表 53：摘要統計資訊.....              | 125 |

## 壹、專案概述

為蒐集環保署及地方環保局長期環境監測數據，瞭解各類別資料對於環境之影響趨勢，本案建立原始數據共享倉儲(RDSW)系統，以期各業務單位原始資料能完整地紀錄與系統化的保存，使日後可以加以活化使用，創造更多可被利用的價值。

### 一、專案名稱

「108-109 年原始數據共享倉儲系統功能擴充與推廣計畫」委辦案

### 二、專案目標

本期專案建置 RDSW 系統，於 108 年 5 月建置完成並正式上線，以「環保專案成果報告資訊系統」相關計畫之原始數據(Raw Data)作為系統源頭，期間推廣及輔導多個業務單位專案上傳原始數據，主要遵循前期制定之蒐整數據標準規範及 12 類範本，相關遵循內容如下：

#### (一) 數據蒐整管理作業

本團隊於 107 年協助 貴署完成「環保專案計畫資料蒐集標準作業流程」修改、重新定義「取得原始數據的種類途徑」與「欄位格式」，而今(109)年度，再次將內容重新確認並調整，其執行成果詳述如下：

##### 1、專案計畫資料蒐集標準作業流程

本團隊協助 貴署提出「環保專案計畫資料蒐集標準作業流程」修改建議，並於 109 年 8 月 11 日通過「環署資字第 1090061436 號函」修正，其結果如下：

|        |                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目編號   | L-L-2-4-02                                                                                                             |
| 項目名稱   | 行政院環境保護署專案計畫資料蒐集標準作業流程                                                                                                 |
| 承辦單位   | 環境監測及資訊處（簡稱監資處）                                                                                                        |
| 作業程序說明 | 一、「環保專案成果報告資訊系統後台（ <a href="https://epr.epa.gov.tw">https://epr.epa.gov.tw</a> ，簡稱 EPR 系統）」係提供委辦廠商上傳委辦專案的資料及成果報告。「原始數據 |

共享倉儲系統 (<https://rdsw.epa.gov.tw>，簡稱 RDSW 系統)」係提供委辦廠商上傳在委辦專案中所蒐集的原始數據。委辦專案分為本署（環保署）或附屬機關專案及環保局專案（接受環保署業務單位補助的補助案），環保署專案可分為簽辦、履約及結案等三階段；環保局專案（補助案）可分為履約及結案二階段（詳如下說明）。

## 二、簽辦階段：

環保署專案計畫於簽辦時，若有以下任一情形者，主辦單位應於署內採購案件管理資訊系統 (<https://pmis.epa.gov.tw/homepage>)，該專案招標流程的自我檢查表頁籤中填寫「資訊系統委辦或原始數據交付確認表」。

1. 專案計畫含資訊系統開發或功能擴充或維護。
2. 專案計畫需交付原始數據（包含交付成果報告或是結案報告）。

反之，若無以上情形者，則略過本階段。

## 三、履約階段：

- (一) 委辦廠商應依本署規定交付時間內，於 EPR 系統登錄委辦專案基本資料及履約交付項目（若合約中載明需交付期末報告書或成果報告者）。
- (二) 若合約中有載明應交付原始數據（即本署契約書範本所指之原始資料），委辦廠商依合約之交付時程將原始數據上傳至 RDSW 系統，全案原始數據需於履約期限後三十日曆天內交付完畢。如該原始數據已存在署內其它資料庫，主辦單位應於 RDSW 系統中註明，原始數據所存在的資料庫與資料集名稱。

## 四、結案階段：

- (一) 環保署專案：主辦單位應於 EPR 系統與 RDSW 系統完成資料之填寫及審核，分述如下：



1. 於 EPR 系統中，需核對廠商登錄資料的正確性、確認招標文件與專案成果上傳檔案均正確無誤、確認電子檔可正常開啓，勾選本專案是否有原始數據、本專案是否與資訊系統相關（如有資訊系統需填寫軟體保管單）及本專案是否與 GIS 資訊相關（如有 GIS 資訊系統可新增 GIS 圖資回饋）等項目，選擇公開日期後執行審查通過（專案結案），再由監資處進行專案複核後才得列印專案結案確認表，請業務單位印出專案結案確認表附於結案公文中，該表將由監資處署名，以證明完成上傳作業，結案公文免送監資處。
2. 於 RDSW 系統中，確認原始數據檔案是否依計畫時程完整交付，及原始數據公開方式、是否開放限制閱覽權限與公開日期。

(二)補助案：環保署業務單位應要求接受補助的環保局於 EPR 系統中登錄補助案之成果報告，如該補助案有原始數據檔案並應同步登錄 RDSW 系統。環保局承辦人應，核對廠商登錄資料的正確性，確認期末成果報告公開方式，確認電子檔可正常開啓；並於 RDSW 系統確認原始數據檔案是否依計畫時程完整交付。環保局承辦人確認上述專案完成填寫，經審查後可於 EPR 系統中選擇公開日期，再執行審查通過（專案結案），該案成果將於擇定之公開日期上架至環保專案成果報告資訊系統前台（<https://epq.epa.gov.tw/>）供民眾查詢。

(三)期末報告公開方式：內容若有限制對外開放時，須於 EPR 系統分別製作公開版（可對外公開）及完整版第 3 頁(共 11 頁)（僅對署內公開），若未限制對外開放，直接上傳公開完整版。

(四)原始數據公開方式：原始數據預設為限制閱覽，對署內其他同仁僅可檢視基本資料（詮釋資料），若

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>需要 原始數據，請聯繫該原始數據負責承辦人員，賦予閱 覽原始數據的權限。</p> <p>(五)倘專案計畫全案相關資料涉及機敏性質者須簽奉核准 則無須上傳，主辦單位則於 RDSW 系統設定原始數 據為限制閱覽權限，僅允許資料擁有者（主辦單位）閱覽。</p> <p>五、 已完成簽辦或結案程序後，倘主辦單位有修正原始數據資 料需求，請由專案計畫的承辦人員於 RDSW 系 統退回修 正；倘主辦單位有修正專案計畫其他資料需求時，請主辦 單位承辦人於 EPR 系統中填寫退回原因，執行申請退回， 由監資處管理人員核准，主 辦單位承辦人或委辦廠商即可 修改與重新上傳文件。</p>                                                                                                                                                                |
| <p><b>控制重點</b></p> | <p>一、 簽辦階段</p> <p>(一) 專案計畫合約中載明需交付期末報告或成果報告、原 始數據情形者，依循本標準作業流程執行。</p> <p>(二) 主辦單位於署內採購管理資訊系統填寫「資訊系 統委 辦或原始數據交付確認表」。</p> <p>二、 履約階段</p> <p>(一) 委辦廠商應依本署規定交付時間內，於 EPR 系 統登 錄專案基本資料及履約交付項目（合約載明期中 / 期 末需交付成果報告或期末報告）。</p> <p>(二) 委辦廠商依合約之交付時程將原始數據上傳至 RDSW 系統。原始數據需於履約期限後三十日曆 天 內交付完畢。</p> <p>(三) 如原始數據已存在署內其它資料庫，則於「環保 專案成果報告資訊系統」（EPR）註明其資料庫與 資料集名稱。</p> <p>三、 結案階段：</p> <p>(一) 主辦單位於 EPR 系統中核對廠商登錄資料的正 確 性、限制閱覽權限與公開日期、確認原始數 據檔案是 否依計畫時程完整交付，勾選本專案 是否有原始數據。</p> |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>(二) 專案計畫相關資料涉及機敏性質者須簽奉核准則無須上傳。RDSW 系統預設原始資料為限制閱覽，僅允許資料擁有者（主辦單位）閱覽。</p> <p>(三) 主辦單位承辦人選擇公開日期後執行審查通過（專案結案），再由監資處進行專案複核後才得列印專案結案確認表，請業務單位印出專案結案確認表附於結案公文中，該表將由監資處署名，以證明完成上傳作業。</p> <p>(四) 環保局承辦人確認上述專案完成填寫，經審查後可於 EPR 系統中選擇公開日期，再執行審查通過（專案結案），該案成果將於擇定之公開日期上架至前台 (EPQ)供民眾查詢。</p> |
| 法令依據<br>(或訂定目的) | <p>一、環境資訊資源蒐集管理作業要點。</p> <p>二、行政院環境保護署政府資訊公開要點。</p> <p>三、「行政院環境保護署專業（技術或資訊）服務委辦類（研究類）採購契約書補充條款第四條計畫之執行及成果報告」。</p>                                                                                                                                                                |
| 使用表單            | 附表一 專案計畫結案確認表。                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## (二) 範本規範

原始數據格式分為【詮釋資料】欄位與【原始數據】欄位，於本(第三)階段期間，系統增加支援 TWD97-TM2(二度分帶)座標系統，因此 12 類範本內關於座標相關欄位，針對檢測類及調查類之資料類別範本作些微調整，詳如下方表格內容統整：

### 1、詮釋資料欄位格式

針對原始數據的資料格式，為制定共通性之詮釋資料格式，特參考國家發展委員會「資料集詮釋資料標準規範」以及貴署「環境資源資料開放平臺」之資料集資料欄位，擬定各類原始數據共有之詮釋資料欄位，藉以完整描述各類原始數據之基本資訊，亦建立未來介接開放資料的基礎。

表 1、詮釋資料欄位

| 詮釋資料欄位      | 欄位說明                                                                                                                  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 資料集名稱       | 原始數據資料集的全名(建議 255 字元以內)<br>1. 使用正式的名稱為該資料集命名。<br>2. 命名不可過於冗長，應盡量簡潔。<br>3. 命名應包含此資料集的主題描述，必要時加上污染物名稱、時間範圍或空間範圍等關鍵資訊。   |
| 取得原始數據的種類途徑 | 原始數據的原始資料類別，目前分為四類：實驗類/檢驗類/檢測類/調查類                                                                                    |
| 資料類別        | 原始數據所代表的環境資料類別分類，請參考表 2：環境資料類別分類表                                                                                     |
| 主要欄位        | 原始數據資料集欄位之名稱、屬性及其內容簡要說明                                                                                               |
| 關鍵字         | 原始數據的重要關鍵字或描述標籤                                                                                                       |
| 說明描述        | 原始數據資料集的內容描述 (建議 500 字元以內)<br>1. 說明資料集的目的。<br>2. 記錄資料集內容的關鍵環節。<br>3. 記錄限制訊息，如資料集的有效性時間段或區域段。<br>4. 避免過於專業之術語和難以解釋的縮寫。 |
| 檢測/調查地點     | 原始數據資料蒐集的地點區域，填寫縣市名稱，若調查地點跨越多個縣市，則使用逗點分隔，如：桃園市，新竹縣，苗                                                                  |

| 詮釋資料欄位 | 欄位說明           |
|--------|----------------|
|        | 栗縣             |
| 交付時間   | 原始數據資料集的交付時間   |
| 資料提供單位 | 原始數據資料集的專案主辦單位 |

## 2、實驗類欄位格式

表 2、實驗類原始數據欄位

| 欄位名稱      | 欄位說明                                                                            | 必填欄位 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 實驗目的      | 說明實驗目的                                                                          | √    |
| 實驗名稱      | 實驗的名稱                                                                           | √    |
| 材料        | 實驗所用的材料名稱                                                                       | √    |
| 藥品        | 實驗所用的藥品名稱                                                                       | √    |
| 儀器        | 實驗所用的儀器名稱                                                                       | √    |
| 實驗架構      | 1. 用文字描述實驗的架構，也可於「實驗架構圖」欄位提供架構圖檔<br>2. 「實驗架構」與「實驗架構圖」欄位至少需填寫一個                  | √    |
| 實驗架構圖     | 1. 提供實驗的架構圖，此處填寫圖檔全名(含副檔名)，圖檔則另行上傳，如：lab.jpg<br>2. 「實驗架構」與「實驗架構圖」欄位至少需填寫一個      | √    |
| 實驗步驟      | 1. 描述實驗的流程<br>2. 「實驗步驟」與「實驗步驟圖」欄位至少需填寫一個                                        | √    |
| 實驗步驟圖     | 1. 提供實驗的流程圖，此處填寫圖檔全名(含副檔名)，圖檔則另行上傳，如：lab_flow.jpg<br>2. 「實驗步驟」與「實驗步驟圖」欄位至少需填寫一個 | √    |
| 產品        | 實驗反應生成物名稱                                                                       | √    |
| 測試項目      | 實驗的測試項目名稱                                                                       | √    |
| 實驗參數(含單位) | 實驗的反應條件及變數(可多項)                                                                 |      |
| 材料/藥品     | 實驗所用的材料/藥品的重量或比例                                                                | √    |
| 實驗數據      | 實驗數據結果                                                                          | √    |
| 自訂欄位      | 自行定義欄位名稱與資料                                                                     |      |



## 3、檢驗類欄位格式

表 3、檢驗類原始數據欄位

| 欄位名稱    | 欄位說明          | 必填欄位 |
|---------|---------------|------|
| 檢驗物名稱   | 檢驗物的名稱        | √    |
| 檢驗物規格描述 | 檢驗物規格描述       | √    |
| 檢驗規格項目  | 需檢驗的物理性或化學性項目 | √    |
| 檢驗標準方法  | 檢驗的標準方法       | √    |
| 檢驗數據    | 檢驗的數據結果       | √    |
| 檢驗機構    | 學校或環保署認證的檢驗機構 | √    |
| 自訂欄位    | 自行定義欄位名稱與資料   |      |

## 4、檢測類欄位格式

表 4、檢測類原始數據欄位

| 欄位名稱            | 欄位說明                                                                                       | 必填欄位 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 採樣日期(起)         | 採樣的起始日期，可填寫西元或民國的年、月、日                                                                     | √    |
| 採樣時間(起)         | 採樣的起始時間，填寫格式為 24 小時制的「小時：分鐘」，例如：15：30                                                      | √    |
| 採樣日期(迄)         | 採樣的結束日期，可填寫西元或民國的年、月、日                                                                     |      |
| 採樣時間(迄)         | 採樣的結束時間，填寫格式為 24 小時制的「小時：分鐘」，例如：15：30                                                      |      |
| 採樣地點            | 採樣的地址，建議填寫完整的地址（縣/市、區/鄉/鎮/市、路/街、巷、弄、號）                                                     | √    |
| 採樣座標-經度 X       | 採樣的經度座標，填寫 TWD97 或 WGS84 的格式（建議使用 TWD97），以度表示，例如：121.52484；109 年度起支援 TWD97-TM2(二度分帶)座標經緯度。 | √    |
| 採樣座標-緯度 Y       | 採樣的緯度座標，填寫 TWD97 或 WGS84 的格式（建議使用 TWD97），以度表示，例如：25.08501；109 年度起支援 TWD97-TM2(二度分帶)座標經緯度。  | √    |
| 座標系統<br>1：TWD97 | 使用的座標系統為 TWD97、WGS84 或 TWD97-TM2                                                           | √    |

| 欄位名稱                                 | 欄位說明                 | 必填欄位 |
|--------------------------------------|----------------------|------|
| <b>2：WGS84</b><br><b>3：TWD97-TM2</b> |                      |      |
| 檢測類別                                 | 污染物名稱                | √    |
| 檢測項目                                 | 污染物檢測項目              | √    |
| 濃度/質量單位                              | 污染物的單位               | √    |
| 檢測數值                                 | 檢測的數據結果              | √    |
| 檢測方法                                 | 檢測所使用的方法，包含自動或手動檢測   | √    |
| 檢測機構許可號                              | 環保署認證的檢測機構許可號        |      |
| 檢測機構                                 | 學校或環保署認證的檢測機構        | √    |
| 偵測極限                                 | 以指定的檢測方法所能測得的最低量或濃度  |      |
| 採樣地點高程<br>(公尺)                       | 採樣地點與海平面的絕對高程，單位為公尺  |      |
| 採樣高度(公尺)                             | 採樣點與地面的相對高度，單位為公尺    |      |
| 採樣深度(公尺)                             | 採樣點與地面或水面的相對高度，單位為公尺 |      |
| 管制編號                                 | EMS 編列的污染源管制編號       |      |
| 煙道編號                                 | 固定污染源排放許可證的管道編號      |      |
| 自訂欄位                                 | 自行定義欄位名稱與資料          |      |

### 5、調查類欄位格式

表 5：調查類資料欄位格式

| 欄位名稱      | 欄位說明                                                                                       | 必填欄位 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 調查項目      | 調查的項目名稱                                                                                    | √    |
| 調查頻率      | 調查的頻率                                                                                      | √    |
| 環境現況描述    | 描述調查樣區地理與環境及生態資源現況樣貌特徵                                                                     | √    |
| 調查地點      | 調查的地點，建議填寫完整地理位置或地址                                                                        | √    |
| 調查座標-經度 X | 調查的經度座標，填寫 TWD97 或 WGS84 的格式（建議使用 TWD97），以度表示，例如：121.52484；109 年度起支援 TWD97-TM2(二度分帶)座標經緯度。 | √    |
| 調查座標-緯度 Y | 調查的緯度座標，填寫 TWD97 或 WGS84 的格式（建議使用 TWD97），以度表示，例如：25.08501；109 年度起支援 TWD97-TM2(二度分帶)座標經緯度。  | √    |
| 調查座標系統    | 使用的座標系統為 TWD97 或 WGS84 或                                                                   | √    |

| 欄位名稱                              | 欄位說明                                              | 必填欄位 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|------|
| 1：TWD97<br>2：WGS84<br>3：TWD97-TM2 | TWD97-TM2                                         |      |
| 調查範圍（圖）                           | 調查的範圍圖，填寫圖檔全名（含副檔名），圖檔則另行上傳，如：survey.jpg          | V    |
| 調查樣區/位（圖）                         | 調查樣區/位置圖，填寫圖檔全名（含副檔名），圖檔則另行上傳，如：location.jpg      | V    |
| 學名                                | 英文，生物分類法中科學名的名稱，或廣為大眾接受的名稱（請參考中研院的「台灣物種名錄」）       | V    |
| 中文名                               | 圖鑑及名錄的中文命名，或別名、俗名（請參考中研院的「台灣物種名錄」）                | V    |
| 數量                                | 調查的數據結果                                           | V    |
| 特有性                               | 特有種、特亞種、外來種(/具入侵性)                                |      |
| 保育等級                              | 保育類野生動物名錄公告的保育等級                                  |      |
| 調查日期                              | 調查的日期，可填寫西元或民國的年、月、日                              | V    |
| 調查時間                              | 調查的時間，填寫格式為 24 小時制的「小時：分鐘」，例如：15：30               | V    |
| 調查方法描述                            | 調查的方法說明                                           | V    |
| 照片                                | 拍攝調查物種的照片結果，填寫圖檔全名（含副檔名），圖檔則另行上傳，如：new_animal.jpg |      |
| 調查機構                              | 進行調查的機構全名                                         |      |
| 自訂欄位                              | 自行定義欄位名稱與資料                                       |      |

### 三、專案時程

本案時程自 108 年 2 月 12 日起至 109 年 9 月 30 日止（含星期例假日、國定假日及其他休息日）。



#### 四、專案組織

##### (一) 組織架構圖

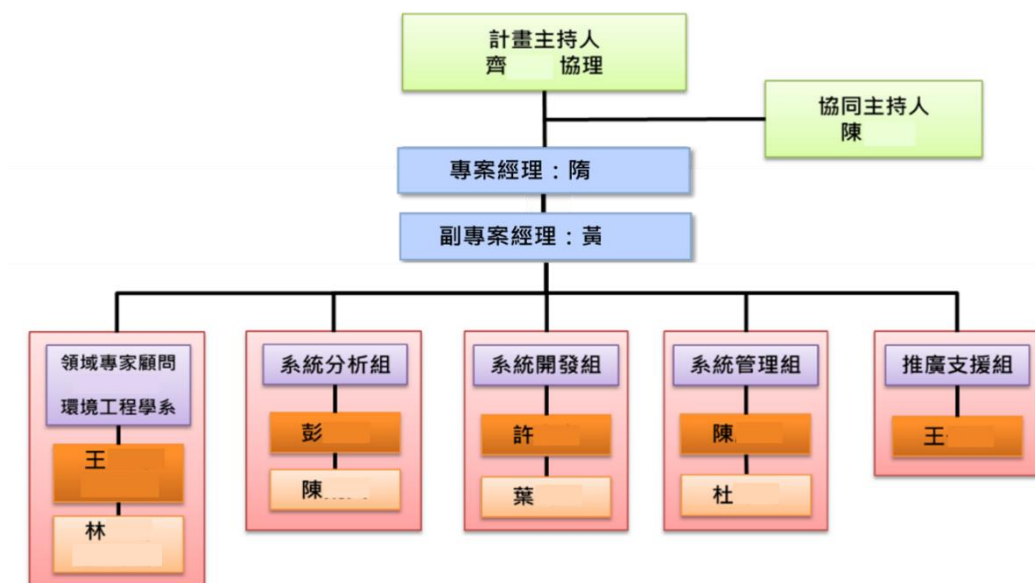


圖 1：專案組織架構圖

本團隊擁有豐富專案建置經驗，關於本案的人力配置規畫，茲簡述如下：

##### (二) 專案工作時程與查核點

本案於 108/02/18 召開專案啟始會議，說明履約範圍、目標、工作項目、各階段文件函送、相關人員工作分派及預定時程等。計畫時程規劃如下：

EPA\_108-109年資源管理系統功能開發與維護計畫\_WBS-108及109年.mpp - Project Standard

Sandy Chai-費世-精誠科技-智慧製造服務中心

甘特圖 任務分配表 資源 概況 專案 結構 格式 查詢 您想要執行的動作...

甘特圖 任務分配表 資源 概況 專案 結構 格式 查詢 您想要執行的動作...

任務名稱 資源概況 資料 顯示比例 第一季 第四季

WBS 任務名稱 工期 開始時間 完成時間 2018年12月 2019年4月 2019年8月 2019年12月

2.2 專案控管 421 工作 2月12日星期三 9月30日星期三

2.2.1 專案決策-啟動會議 5 工作 2月12日星期三 2月18日星期三

2.2.2 交付服務團隊成員名單 1 工作 2月21日星期四 2月21日星期四

2.2.3 撰寫SOW 8 工作 2月13日星期三 2月22日星期五

2.2.4 交付工作計畫書 1 工作 2月25日星期五 2月25日星期五

2.2.5 撰寫及交付月工作報告 410 工作 2月26日星期三 9月30日星期三

3 第一階段 93 工作 12月12日星期三 6月27日星期四

3.1 原始資料蒐集 85 工作 12月19日星期三 6月24日星期一

3.1.1 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃 10 工作 2月19日星期三 3月4日星期一

3.1.2 需求訪談 25 工作 3月5日星期三 4月10日星期三

3.1.3 資料追蹤與蒐集 50 工作 4月11日星期四 6月24日星期一

3.1.4 資料分析與價值應用 35 工作 4月22日星期一 6月12日星期三

3.2 RDSW系統功能擴充 45 工作 4月11日星期三 6月16日星期四

3.2.1 系統擴充功能分析、設計 15 工作 4月12日星期三 4月23日星期二

3.2.2 系統擴充功能開發 15 工作 4月24日星期三 5月15日星期三

3.2.3 系統擴充功能測試 15 工作 5月16日星期四 6月6日星期四

3.3 第一階段文件匯整及交付 18 工作 16月3日星期一 6月27日星期四

3.3.1 匯整撰寫環境資源資料原始資料蒐集管理規劃 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.2 匯整撰寫環境資源資料原始資料蒐集系統(RDSW)資料及系統相關作業輔導、撰寫與系統功能調整規劃 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.3 匯整撰寫原始數據共享會議(RDSW)維護客戶服務規劃 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.4 匯整撰寫系統分析、設計報告書 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.5 匯整系統追蹤紀錄表 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.6 匯整資料與例行性報告 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.7 撰寫教育訓練計畫書 16 工作 6月3日星期一 6月25日星期二

3.3.8 統整專案執行成果(統整至108/10) 12 工作 6月10日星期一 6月25日星期二

3.3.9 交付第一階段文件 1 工作 6月10日星期一 6月25日星期二

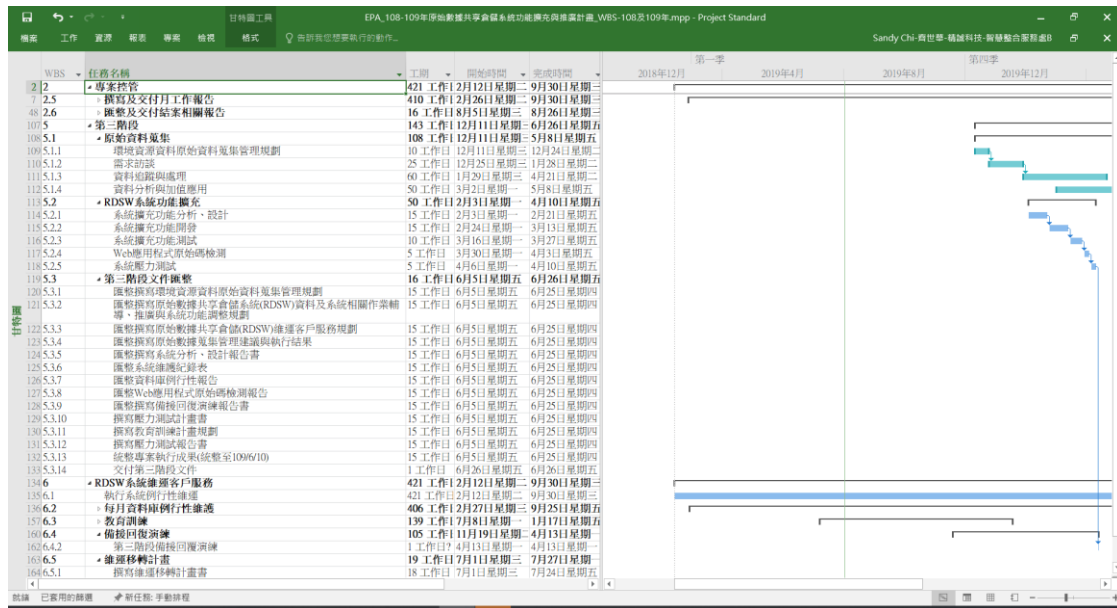
3.6 RDSW系統維護客戶服務 421 工作 2月12日星期三 9月30日星期三

3.6.1 系統例行性維護 421 工作 2月12日星期三 9月30日星期三

3.6.2 每月資料庫例行性維護 406 工作 2月27日星期三 9月25日星期五

| EPA_108-109年伊始環境共享資訊系統功能開發與維護計畫_WBS-108及109年.mpp - Project Standard |            |                                           |           |               |             |
|---------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|
| Sandy Chi-黃世楨-積誠科技-新華聯合資訊中心                                         |            |                                           |           |               |             |
|                                                                     |            | 第一季                                       |           |               |             |
|                                                                     |            | 2018年12月                                  | 2019年4月   | 2019年8月       | 2019年12月    |
|                                                                     | <b>WBS</b> | <b>任務名稱</b>                               | <b>工期</b> | <b>開始時間</b>   | <b>完成時間</b> |
| 2                                                                   | 2          | 專案督管                                      | 421       | 工作 2月12日星期二   | 9月30日星期三    |
| 7                                                                   | 2.5        | 撰寫及交付月工作報告                                | 410       | 工作 2月26日星期二   | 9月30日星期三    |
| 80                                                                  | 4          | 第二階段                                      | 114       | 工作 7月11日星期一   | 12月16日星期五   |
| 81                                                                  | 4.1        | 原始資料蒐集                                    | 104       | 工作 7月11日星期一   | 11月22日星期五   |
| 83                                                                  | 4.1.1      | 環檢所需資料原始資料蒐集管理規劃                          | 15        | 工作 7月8日星期一    | 7月19日星期五    |
| 83                                                                  | 4.1.2      | 需求訪談                                      | 25        | 工作 7月22日星期五   | 8月23日星期三    |
| 84                                                                  | 4.1.3      | 資料範圍與處理                                   | 60        | 工作 8月6日星期一    | 11月18日星期五   |
| 85                                                                  | 4.1.4      | 資料分析與加值應用                                 | 50        | 工作 9月16日星期一   | 11月22日星期五   |
| 86                                                                  | 4.2        | RDSW系統功能擴充                                | 51        | 工作 10月16日星期一  | 11月25日星期五   |
| 87                                                                  | 4.2.1      | 系統擴充功能分析、設計                               | 15        | 工作 9月16日星期一   | 10月14日星期四   |
| 89                                                                  | 4.2.2      | 系統擴充功能開發                                  | 15        | 工作 10月17日星期一  | 10月28日星期五   |
| 89                                                                  | 4.2.3      | 系統擴充功能測試                                  | 15        | 工作 10月29日星期三  | 11月18日星期一   |
| 90                                                                  | 4.2.4      | Web應用程式原始碼檢測                              | 5         | 工作日 11月19日星期二 | 11月25日星期五   |
| 91                                                                  | 4.2.5      | 系統壓力測試                                    | 5         | 工作日 11月19日星期二 | 11月25日星期五   |
| 92                                                                  | 4.3        | 第二階段文件編纂及交付                               | 16        | 工作 11月15日星期五  | 12月16日星期五   |
| 94                                                                  | 4.3.1      | 環檢所需環境改善資訊系統原始資料蒐集管理規劃                    | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 94                                                                  | 4.3.2      | 環檢所需教育訓練共享資訊系統RDSW資料及系統相關作業輔導、推廣與系統功能調整規劃 | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 95                                                                  | 4.3.3      | 環檢所需教育訓練共享資訊系統RDSW維護客戶服務規劃                | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 95                                                                  | 4.3.4      | 環檢所需教育訓練共享資訊系統維護客戶服務執行結果                  | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 97                                                                  | 4.3.5      | 環檢系統系統分析、設計報告書                            | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 98                                                                  | 4.3.6      | 環檢系統維護紀錄表                                 | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 99                                                                  | 4.3.7      | 環檢資料庫例行性報告                                | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 100                                                                 | 4.3.8      | 環檢Web應用程式原始碼檢測報告                          | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 101                                                                 | 4.3.9      | 環檢所需資料蒐集管理維護報告書                           | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 102                                                                 | 4.3.10     | 撰寫資料測試計畫書                                 | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 103                                                                 | 4.3.11     | 撰寫教育訓練計畫規劃                                | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 104                                                                 | 4.3.12     | 撰寫壓力測試報告書                                 | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 105                                                                 | 4.3.13     | 統整專案執行成果(統整至108/1/30)                     | 15        | 工作 11月15日星期五  | 12月5日星期四    |
| 106                                                                 | 4.3.14     | 交付第一階段交付文件                                | 1         | 工作 12月6日星期五   | 12月6日星期五    |
| 116                                                                 | 6          | RDSW系統維護客戶服務                              | 421       | 工作 2月12日星期二   | 9月30日星期三    |
| 125                                                                 | 6.1        | 執行系統例行性維護                                 | 421       | 工作 2月12日星期二   | 9月30日星期三    |
| 136                                                                 | 6.2        | 每月資料庫例行性維護                                | 406       | 工作 2月27日星期三   | 9月25日星期五    |
| 159                                                                 | 6.3        | 教育訓練                                      | 139       | 工作 7月8日星期一    | 1月17日星期五    |
| 125                                                                 | 6.3.1      | 第一階段教育訓練作業                                | 10        | 工作 7月8日星期一    | 7月19日星期五    |
| 160                                                                 | 6.4        | 備援回復演練                                    | 105       | 工作 11月19日星期一  | 4月13日星期五    |
| 161                                                                 | 6.4.1      | 第二階段備援回覆演練                                | 1         | 工作日 11月19日星期一 | 11月19日星期二   |

表 8：專案甘特圖階段規劃 109-(1~9 月)



## (三) 交付項目內容及時程

表 9：工作時程重要查核點

| 工作時程           | 交付項目                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 工作項目           |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 決標日起 14 天內     | 專案工作計畫書                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 召開啟始會議         |
| 108 年 6 月 30 日 | 第一階段相關文件： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統 (RDSW) 資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲(RDSW)維運客戶服務規劃</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果（統整至 108 年 6 月 10 日）</li> </ul> | 擇期召開工作會議<br>審查 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 108 年 12 月 10 日 | <p>第二階段相關文件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統 (RDSW) 資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲(RDSW)維運客戶服務規劃</li> <li>● 原始數據蒐集管理建議與執行成果</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● Web 應用程式原始碼檢測報告</li> <li>● 備援回復演練報告書</li> <li>● 壓力測試報告書</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果（統整至 108 年 11 月 30 日）</li> </ul> | 擇期召開工作會議<br>審查 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 109 年 06 月 30 日 | <p>第三階段相關文件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統 (RDSW) 資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲 (RDSW) 維運客戶服務規劃</li> <li>● 原始數據蒐集管理建議與執行成果</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● Web 應用程式原始碼檢測報告</li> <li>● 備援回復演練報告書</li> <li>● 壓力測試報告書</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果 (統整至 109 年 06 月 10 日)</li> </ul> | 擇期召開工作會議<br>審查 |
| 109 年 07 月 30 日 | 維運移轉計畫書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 擇期召開工作會議<br>審查 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 109 年 08 月 30 日 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原始數據蒐集管理建議與執行成果</li> <li>● 系統程式規格書</li> <li>● 系統測試報告書</li> <li>● 系統使用手冊</li> <li>● 系統維護手冊</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● Web 應用程式原始碼檢測報告</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● 軟體原始碼及目的碼(電子檔及光碟 1 片)</li> <li>● 結案報告</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成系統開發、測試、安裝及提交結案報告(含系統分析報告書修正版、系統設計報告書修正版)</li> <li>2. 擇期召開工作會議審查</li> </ol> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## (四) 計畫查核點達成情形

表 10：計畫查核點達成情形

| 工作時程     | 交付項目                                                                                                                                  | 工作項目                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 109/8/14 | 依審查意見交付 109 年 6 月 30 日第三階段交付文件(10 份)修正版                                                                                               | ■ 109/8/14 交付維運移轉計畫書(精誠科技整合字第 1090001203 號)   |
| 109/8/10 | 109 年 7 月工作報告                                                                                                                         | ■ 109/8/10 交付維運移轉計畫書(精誠科技整合字第 1090001183 號)   |
| 109/7/30 | 維運移轉計畫書                                                                                                                               | ■ 109/7/30 交付維運移轉計畫書(精誠科技整合字第 1090001135 號)   |
| 109/7/10 | 109 年 6 月工作報告                                                                                                                         | ■ 109/7/10 交付 6 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090001027 號) |
| 109/6/30 | 第三階段相關文件： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統(RDSW)資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> </ul> | ■ 109/6/30 交付第三階段相關文件(精誠科技整合字第 1080000953 號)  |

| 工作時程      | 交付項目                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 工作項目                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原始數據共享倉儲(RDSW)維運客戶服務規劃</li> <li>● 原始數據蒐集管理建議與執行成果</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● Web 應用程式原始碼檢測報告</li> <li>● 備援回復演練報告書</li> <li>● 壓力測試報告書</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果(統整至 109 年 6 月 10 日)</li> </ul> |                                                                     |
| 109/6/10  | ● 109 年 5 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 109/6/10 交付 5 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090900841 號)                       |
| 109/5/8   | ● 109 年 4 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 109/5/8 交付 4 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090000709 號)                        |
| 109/4/10  | ● 109 年 3 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 109/4/10 交付 3 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090000567 號)                       |
| 109/3/10  | ● 109 年 2 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 109/3/10 交付 2 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090000389 號)                       |
| 109/2/10  | ● 109 年 1 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 109/2/10 交付 1 月工作報告書(精誠科技整合字第 1090000279 號)                       |
| 108/12/23 | ● 依審查意見交付 12 月 10 日第二階段交付文件(2 份)修正版                                                                                                                                                                                                                                                             | ■ 108/12/23 交付 12 月 10 日第二階段交付文件(2 份)修正版同意備查(精誠科技整合字第 1080001802 號) |
| 108/12/17 | ● 12 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/12/17 交付 12 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001677 號)                     |



| 工作時程      | 交付項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 工作項目                                            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 108/12/10 | 第二階段相關文件： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統(RDSW)資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲(RDSW)維運客戶服務規劃</li> <li>● 原始數據蒐集管理建議與執行成果</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● Web 應用程式原始碼檢測報告</li> <li>● 備援回復演練報告書</li> <li>● 壓力測試報告書</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果（統整至 108 年 11 月 30 日）</li> </ul> | ■ 108/12/10 交付第二階段相關文件(精誠科技整合字第 1080001703 號)   |
| 108/12/10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 11 月工作報告</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ■ 108/12/10 交付 11 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001669 號) |
| 108/11/08 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 月工作報告</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ■ 108/11/8 交付 10 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001535 號)  |
| 108/10/08 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 9 月工作報告</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ■ 108/10/8 交付 9 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001348 號)   |
| 108/9/10  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 月工作報告</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ■ 108/09/10 交付 8 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001218 號)  |
| 108/08/08 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 月工作報告</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ■ 108/08/08 交付 7 月工作報告書(精誠科技整合字第 1080001063 號)  |

| 工作時程      | 交付項目                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 工作項目                                                                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 108/07/29 | ● 依審查意見交付 6 月底第一階段交付文件（8 份）修正版                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■ 108/07/29 交付 6 月底第一階段交付文件（8 份）修正版同意備查(精誠科技整合字第 10800001004 號)                      |
| 108/07/10 | ● 6 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/07/10 交付 6 月工作報告書(精誠科技整合字第 10800000866 號)                                      |
| 108/06/28 | 第一階段相關文件： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境資源資料原始資料蒐集管理規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲系統(RDSW)資料及系統相關作業輔導、推廣與系統系統功能調整作業規劃</li> <li>● 原始數據共享倉儲(RDSW)維運客戶服務規劃</li> <li>● 系統分析、設計報告書</li> <li>● 系統維護紀錄表</li> <li>● 資料庫例行性報告</li> <li>● 教育訓練計畫規劃</li> <li>● 專案執行成果(統整至 108 年 6 月 10 日)</li> </ul> | ■ 108/06/28 交付第一階段相關文件(精誠科技整合字第 10800000781 號)                                       |
| 108/06/10 | ● 5 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/06/10 交付 5 月工作報告書(精誠科技整合字第 10800000690 號)                                      |
| 108/05/10 | ● 4 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/05/10 交付 4 月工作報告書(精誠科技整合字第 10800000580 號)                                      |
| 108/04/10 | ● 3 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/04/10 交付 3 月工作報告書(精誠科技整合字第 10800000429 號)                                      |
| 108/03/08 | ● 2 月工作報告                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ■ 108/03/08 交付 2 月工作報告書(精誠科技整合字第 10800000347 號)<br>■ 108/03/21 交付 2 月工作報告書修正版(精誠科技整合 |

| 工作時程      | 交付項目      | 工作項目                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |           | 字第 1080000402 號)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 108/02/25 | ● 專案工作計畫書 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 108/02/18 召開專案啟動會議</li> <li>■ 108/02/21 交付專案服務團隊說明書(精誠科技整合字第 1080000294 號)</li> <li>■ 108/02/25 交付專案工作計畫書(精誠科技整合字第 1080000306 號)</li> <li>■ 108/04/02 交付專案工作計畫書修正版(精誠科技整合字第 1080000428 號)</li> <li>■ 108/04/22 交付專案工作計畫書修正版((精誠科技整合字第 1080000518 號)</li> </ul> |

## 貳、原始數據共享倉儲(RDSW)

### 一、環境說明

#### (一) 系統架構

本案有正式與測試兩個環境，各有獨立的應用程式主機與資料庫（資料庫共用署內資料庫），架構圖如下：

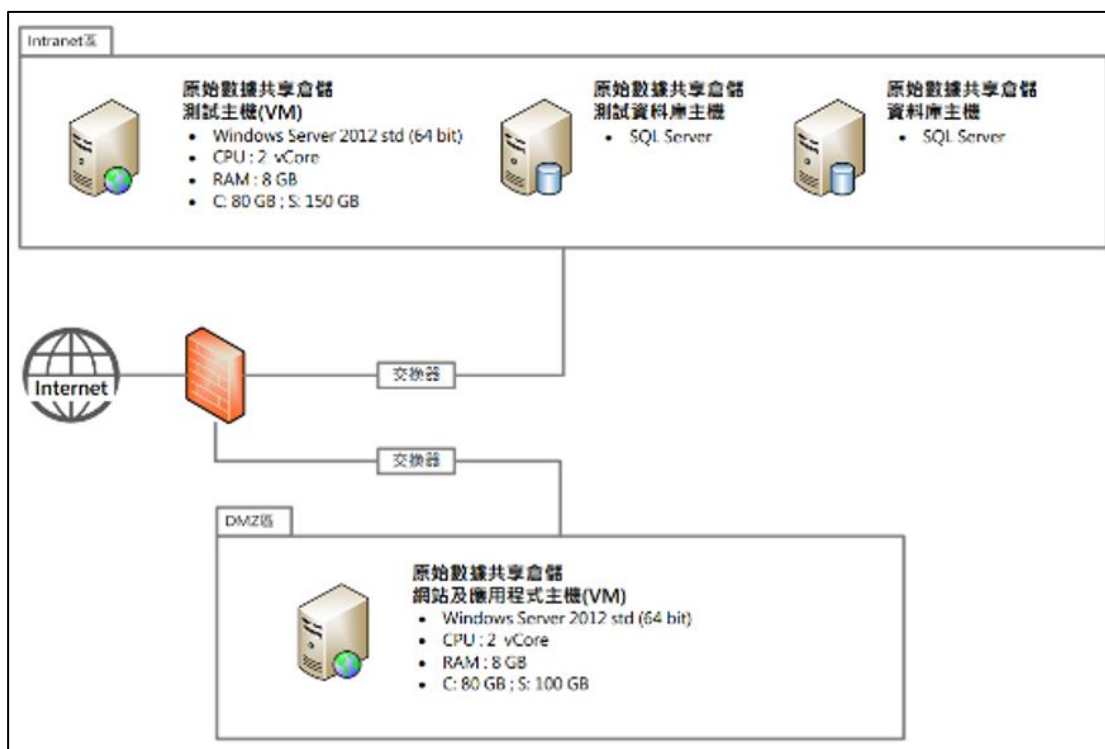


圖 2：系統架構圖

硬體規格配置如下表

表 11：伺服器規格配置表

| 主機          | 類別     | 規格/版本                                   |
|-------------|--------|-----------------------------------------|
| 應用伺服器       | 硬體(VM) | 2 core CPU<br>8GB RAM<br>100GB hdd(S 槽) |
|             | 作業系統   | Microsoft Windows Server 2012 R2 中文版    |
| 測試環境<br>伺服器 | 硬體(VM) | 2 core CPU<br>8GB RAM                   |

| 主機 | 類別   | 規格/版本                                |
|----|------|--------------------------------------|
|    |      | 150GB hdd(S 槽)                       |
|    | 作業系統 | Microsoft Windows Server 2012 R2 中文版 |

## (二) 作業環境

- 作業系統：MS Windows 2012 R2
- 資料庫管理系統(DBMS)：MS SQL Server 2014
- 網頁伺服器：IIS 8.5

## (三) 開發環境

- ◆ MS Visual Studio 2017
- ◆ .NET Framework 4.6

## (四) 使用語言/框架

### 1、 後端

C#: 7

WEB

ASP.Net

Javascript：ECMAScript 2015

html：HTML5，

css：CSS3

## 二、系統範圍

本系統的功能架構包含「原始數據上傳」、「處理機制」、「資料儲存」、「專用管理作業」、「公開閱覽作業」與「系統介接」等 6 大部分。當使用者上傳原始數據檔案後，將透過處理機制進行必要之處理後，將原始數據儲存起來。專案承辦與委辦廠商將依照「專案計畫資料蒐集標準作業流程」來進行專用管理作業，並由本系統提供流程中各階段所需的應用功能，蒐集各專案之原始數據，再由各承辦決定是否將原始數據分享給其他業務單位使用，讓其他業務也可透過公開閱覽作業來取得其他業務單位的原始數據資訊。此外，本系統亦與其他現有系統進行系統介接，以存取相關所需資訊或服務。

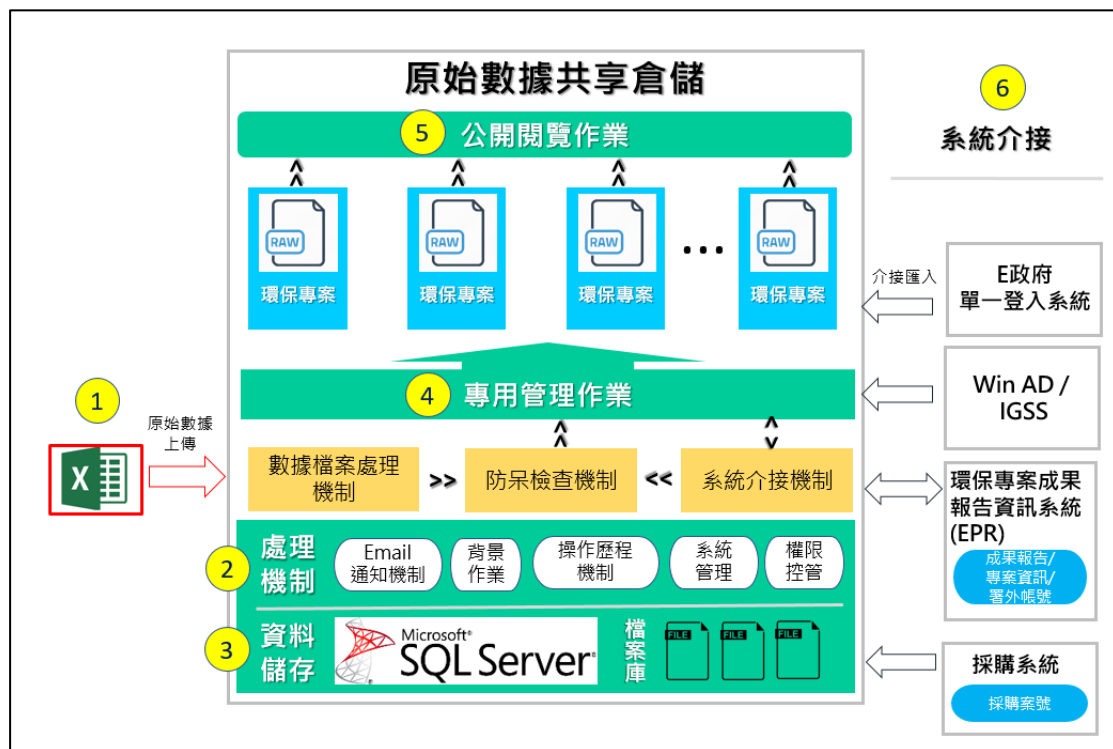


圖 3：系統範圍

以下各部分進行摘要說明：

### (一) 原始數據上傳

使用者須依照原始數據上傳範本所規範的格式欄位標準來準備原始數據，此範本為 Excel 檔案，使用者可將詮釋資料

與原始數據資料填入此檔案中，並上傳至本系統上。

## (二) 處理機制

- 1、數據檔案處理機制：解析原始數據上傳檔案。
- 2、防呆檢查機制：檢查原始數據的格式一致性與欄位完整性。
- 3、系統介接機制：依照各介接系統的規格與方式來提供其相對的系統介接機制。
- 4、E-Mail 通知機制：寄發 E-Mail 給指定人員。
- 5、背景作業：在後端背景執行的各種定期性作業，包含 PMIS 資料接收、EPR 系統資料同步、IGSS 系統資料同步、原始數據資料上傳檔案解析、檔案上傳暫存區資料清理與統計圖表資料處理等。
- 6、操作歷程機制：紀錄系統的各種事件與資訊，儲存於系統資料庫中，包含使用者登入紀錄、資料異動紀錄、原始數據下載紀錄、原始數據瀏覽紀錄、使用者行為紀錄、EPR 結案紀錄、檔案處理紀錄、資料集操作紀錄、專案承辦異動紀錄與提醒廠商上傳數據信件通知紀錄等。其中，使用者可在 RDSW 系統透過原始數據歷程模組來查詢資料集操作紀錄。
- 7、系統管理：提供各種系統管理功能。
- 8、權限控管：提供帳號認證與身分授權等權限控管功能。

## (三) 資料儲存

資料儲存包含系統資料庫與檔案庫等 2 部分：

- 1、平臺資料庫：
  - A、「環保成果計畫」專案資料。
  - B、原始數據的詮釋資料。
  - C、記錄檔案位置資訊。
  - D、作業流程資料：核對紀錄、限閱資訊、簽辦資訊等。
  - E、系統資料：包含帳號、權限、系統管理資料。

## 2、檔案庫

A、原始數據上傳原始檔。

B、原始數據下載檔案 (CSV、JSON、XML)。

### (四) 專用管理作業

專用管理作業是指配合專案計畫資料蒐集標準作業流程所需進行各項作業，並由本系統提供各種相對的前端系統功能，讓專案承辦、委辦廠商與資訊單位等不同類型的使用者可以依照標準作業流程中的規範來執行各項作業，包含登錄專案簽辦資訊、上傳原始數據、核對原始數據等，能順利蒐集環保專案中的原始數據。

### (五) 共有查閱作業

共有查閱作業是指提供署內同仁查閱已結案專案的原始數據，已結案專案的原始數據預設為【限制閱覽】，署內同仁僅能檢視基本資料。署內同仁若需要原始數據檔案，請向該原始數據負責專案承辦申請，由專案承辦開放閱覽權限給申請者。

### (六) 系統介接

以下為本系統所介接的系統：

- 1、環保專案成果報告資訊系統：取得專案資訊，並回存原始數據資料集清單資訊。
- 2、WinAD / IGSS 系統：取得組織與人員資訊，並提供署內同仁登入服務。
- 3、採購系統：取得專案採購案件資訊。
- 4、E 政府單一登入系統：提供專案委辦廠商與縣市環保局承辦以 E 政府帳號登入本系統。



### 三、系統作業流程

依照專案計畫資料蒐集標準作業流程，本系統之系統作業流程，依照委辦案與補助案等兩類來說明。

#### (一) 委辦案（環保署及附屬機關）

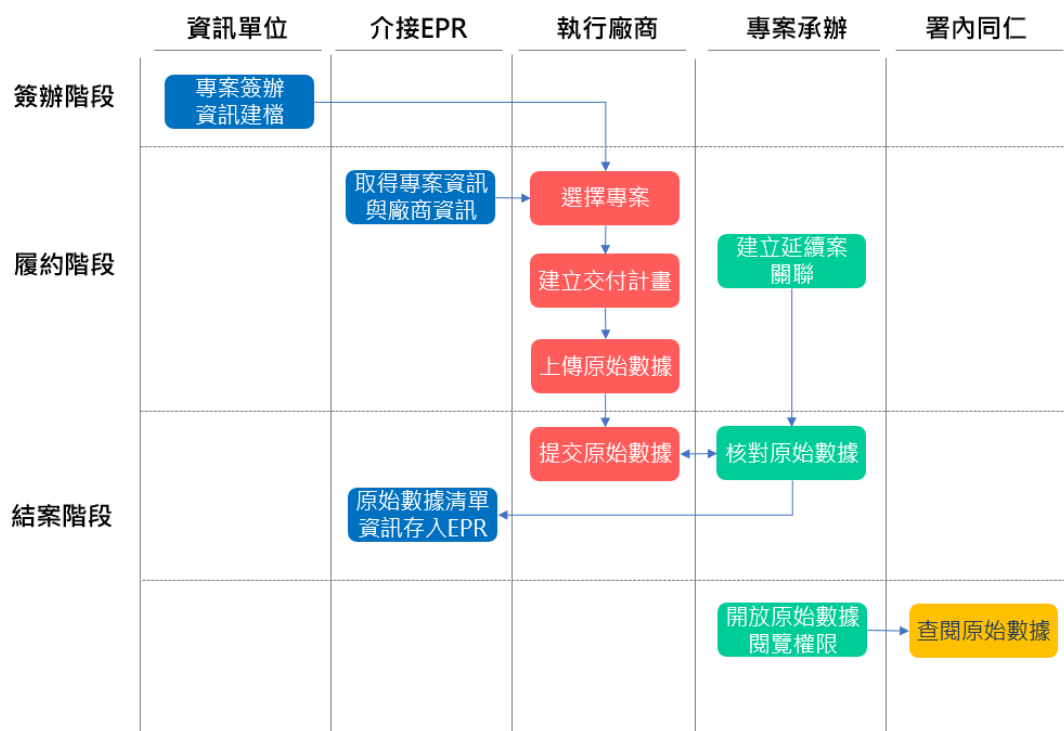


圖 4：系統作業流程(委辦案)

#### 1. 簽辦階段

##### (1) 專案簽辦資訊建檔

若專案需交付原始數據，業務單位應於署內採購案件管理資訊系統（<https://pmis.epa.gov.tw/homepage>），該專案招標流程的自我檢查表頁籤中填寫「資訊系統委辦或原始數據交付確認表」。

#### 2. 履約階段

##### (1) 取得專案資訊

當委辦廠商至 EPR 系統上建立專案後，該專案資訊將於每日定期同步介接至本系統中。

## (2) 選擇專案

當委辦廠商登入本系統後，可輸入 EPR 系統之專案登錄碼，本系統即會顯示該專案登錄碼所代表的專案與其基本資訊，委辦廠商確認無誤後，即可選擇該專案，並開始進行原始數據上傳與交付作業。

## (3) 建立交付計畫

委辦廠商可建立該專案之原始數據交付計畫，包含預計交付資料集項目、原始數據種類與預計交付日期等。本系統將提供交付控管提醒功能，若超過預計交付日期，該交付項目仍未完成交付，本系統將透過 E-mail 方式寄發提醒通知給委辦廠商。

## (4) 建立延續案關聯

專案承辦可建立專案之間的延續案關聯，建立方式為針對目前當下所負責承辦專案來指定其相關的前期專案。

## (5) 上傳原始數據

委辦廠商可至本系統下載原始數據上傳範本 (Excel 檔案)，填寫原始數據的詮釋資料與原始數據內容後，上傳至本系統。本系統將針對廠商所上傳的原始數據進行資料防呆檢核，並提供檢核提醒清單給廠商，以協助廠商確認是否需要重新上傳原始數據。

# 3. 結案階段

## (1) 提交原始數據

符合以下 2 種狀況時，委辦廠商方可將原始數據提交給專案承辦進行核對：

- A. 上傳的原始數據通過檢核(檢核結果無異常)。
- B. 上傳的原始數據未通過檢核(檢核結果異常)，且已填

寫異常排除註記。

委辦廠商提交原始數據後，RDSW 系統將會寄發原始數據提交完成及提醒核對通知給專案承辦與委辦廠商，提醒專案承辦應至 RDSW 系統來核對原始數據。

## (2) 核對原始數據

當委辦廠商提交專案的原始數據後，該專案的專案承辦人員即可開始核對原始數據，本系統將提供核對摘要報告，以協助專案承辦進行核對。核對摘要報告內容分為 2 部分：

- 第 1 部分為總覽摘要，內容包含原始數據資料集個數、各類別小計等資訊，並顯示原始數據資料集清單，該清單將表列委辦廠商所提交審核的資料集項目。
- 第 2 部分為各資料集核對明細，內容包含該資料集的基本資訊、資料內容摘要、檢端值檢核結果、資料防呆檢核結果與疑似異常檢測項目等。

專案承辦可針對各原始數據資料集來填寫核對結果（通過或未通過），原始數據核對完成後，RDSW 系統將寄發原始數據的核對結果信件給予委辦廠商與專案承辦。

## (3) 原始數據清單資訊存入 EPR

當專案承辦人員完成原始數據核對作業後，本系統即會將核對通過的原始數據資料集清單資訊回存至 EPR 系統中，專案承辦人員即可於 EPR 系統中檢視原始數據資料集交付資訊，並進行後續的結案作業。

RDSW 系統提供署內同仁查閱已結案專案原始數據之功能，系統作業流程如下：

(1) 開放原始數據閱覽權限

原始數據經專案承辦核對完成後，預設為限制閱覽，署內同仁僅能檢視基本資料。專案承辦可開放原始數據的閱覽權限給提出申請的署內同仁。

(2) 查閱原始數據

署內同仁登入本系統後，可查閱已結案專案的原始數據名稱與基本資料。若經專案承辦開放特定原始數據之閱覽權限，則可下載該原始數據檔案。

## (二) 補助案(縣市環保局)

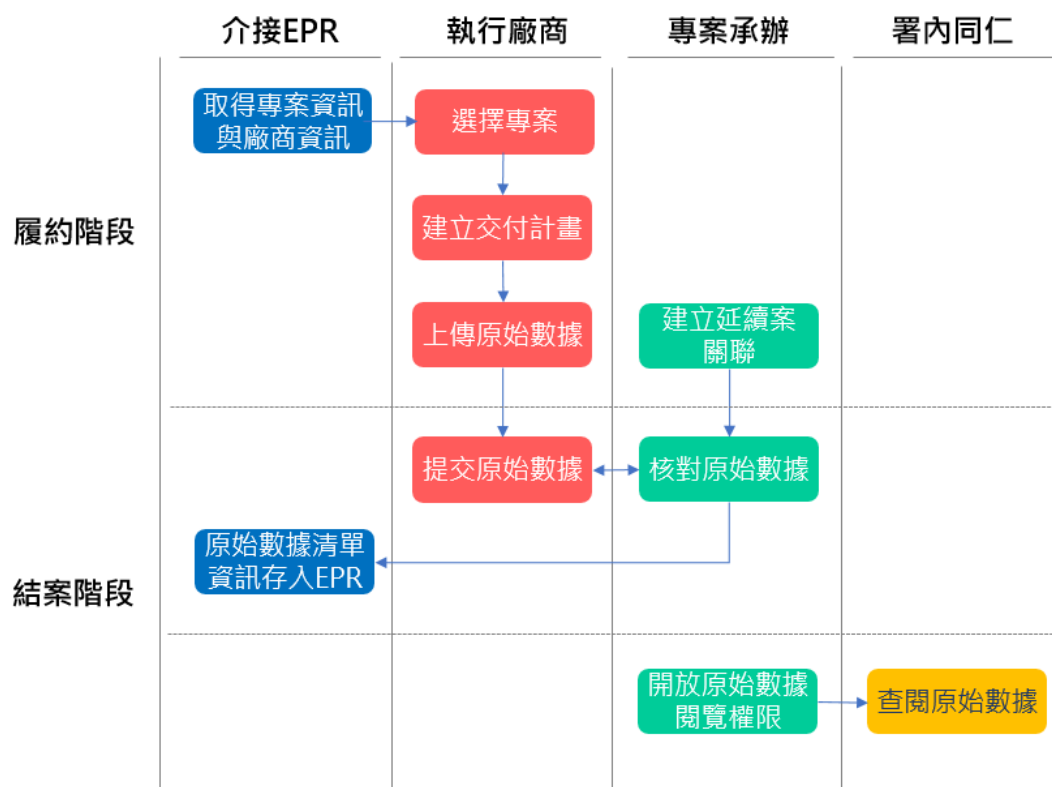


圖 5：系統作業流程圖（補助案）

### 1. 履約階段

#### (1) 取得專案資訊

當委辦廠商至 EPR 系統上建立專案後，該專案資訊將於每日定期同步介接至本系統中。

#### (2) 選擇專案

當委辦廠商登入本系統後，可輸入 EPR 系統之專案登錄碼，本系統即會顯示該專案登錄碼所代表的專案與其基本資訊，委辦廠商確認無誤後，即可選擇該專案，並開始進行原始數據上傳與交付作業。

#### (3) 建立交付計畫

委辦廠商可建立該專案之原始數據交付計畫，包含預計

交付資料集項目、原始數據種類與預計交付日期等。本系統將提供交付控管提醒功能，若超過預計交付日期，該交付項目仍未完成交付，本系統將透過 E-mail 方式寄發提醒通知給委辦廠商。

#### (4) 建立延續案關聯

專案承辦可建立專案之間的延續案關聯，建立方式為針對目前當下所負責承辦專案來指定其相關的前期專案。

#### (5) 上傳原始數據

委辦廠商可至本系統下載原始數據上傳範本 (Excel 檔案)，填寫原始數據的詮釋資料與原始數據內容後，上傳至本系統。本系統將針對廠商所上傳的原始數據進行資料防呆檢核，並提供檢核提醒清單給廠商，以協助廠商確認是否需要重新上傳原始數據。

### 2. 結案階段

#### (1) 提交原始數據

符合以下 2 種狀況時，委辦廠商方可將原始數據提交給專案承辦進行核對：

- A. 上傳的原始數據通過檢核(檢核結果無異常)。
- B. 上傳的原始數據未通過檢核(檢核結果異常)，且已填寫異常排除註記。

委辦廠商提交原始數據後，RDSW 系統將會寄發原始數據提交完成及提醒核對通知給專案承辦與委辦廠商，提醒專案承辦應至 RDSW 系統來核對原始數據。

#### (2) 核對原始數據

當委辦廠商提交專案的原始數據後，該專案的專案承辦人員即可開始核對原始數據，本系統將提供核對摘要報告，以協助專案承辦進行核對。核對摘要報告內容分為兩部分：

- 第一部分為總覽摘要內容包含原始數據資料集個數、各類別小計等資訊，並顯示原始數據資料集清單，該清單將表列委辦廠商所提交審核的資料集項目。
- 第二部分為各資料集核對明細，內容包含該資料集的基本資訊、資料內容摘要、檢端值檢核結果、資料防呆檢核與疑似異常檢測項目結果等。

專案承辦可針對各原始數據資料集來填寫核對結果（通過或未通過），原始數據核對完成後，RDSW 系統將寄發原始數據的核對結果信件給予委辦廠商與專案承辦。

### (3) 原始數據清單資訊存入 EPR

當專案承辦人員完成原始數據核對作業後，本系統即會將核對通過的原始數據資料集清單資訊回存至 EPR 系統中，專案承辦人員即可於 EPR 系統中檢視原始數據資料集交付資訊，並進行後續的結案作業。

RDSW 系統提供署內同仁查閱已結案專案原始數據之功能，系統作業流程如下：

#### (1) 開放原始數據閱覽權限

原始數據經專案承辦核對完成後，預設是限制閱覽，署內同仁僅能檢視基本資料。專案承辦可開放原始數據的閱覽權限給提出申請的署內同仁。

#### (2) 查閱原始數據

署內同仁登入本系統後，可查閱已結案專案的原始數據名稱與基本資料。若經專案承辦開放特定原始數據之閱覽權限，則可下載該原始數據檔案。

### (三) 環評案

#### 1. 負責單位與作業階段

##### (1) 負責單位

- 精誠團隊：原始數據共享倉儲系統團隊，負責系統平台管理作業及原始數據蒐集輔導作業。
- 環評開發單位：申請環境影響評估審查的機關單位，負責交付環評案件之原始數據。
- 綜計處：環保署綜合計畫處，負責辦理環評案件的審查作業及確認審查階段原始數據上傳完成。
- 環境督察總隊：環保署環境督察總隊，負責辦理環評案件的監督作業及確認監督追蹤階段原始數據上傳完成。

##### (2) 作業流程階段

- 受理審查前：本階段是指綜計處受理程序審查及開發單位預備繳費及準備書件期間。
- 審查中：本階段是指環評案件已進入程序審查階段，若該環評案件有原始數據，則須於本期間交付。
- 審查完成後：本階段是指環評案件已進入追蹤監督作業階段，若該環評案件有原始數據，亦須於本期間交付。



## 2. 作業流程

交付環評案件原始數據的作業流程，如下圖所示，以下分階段來說明：

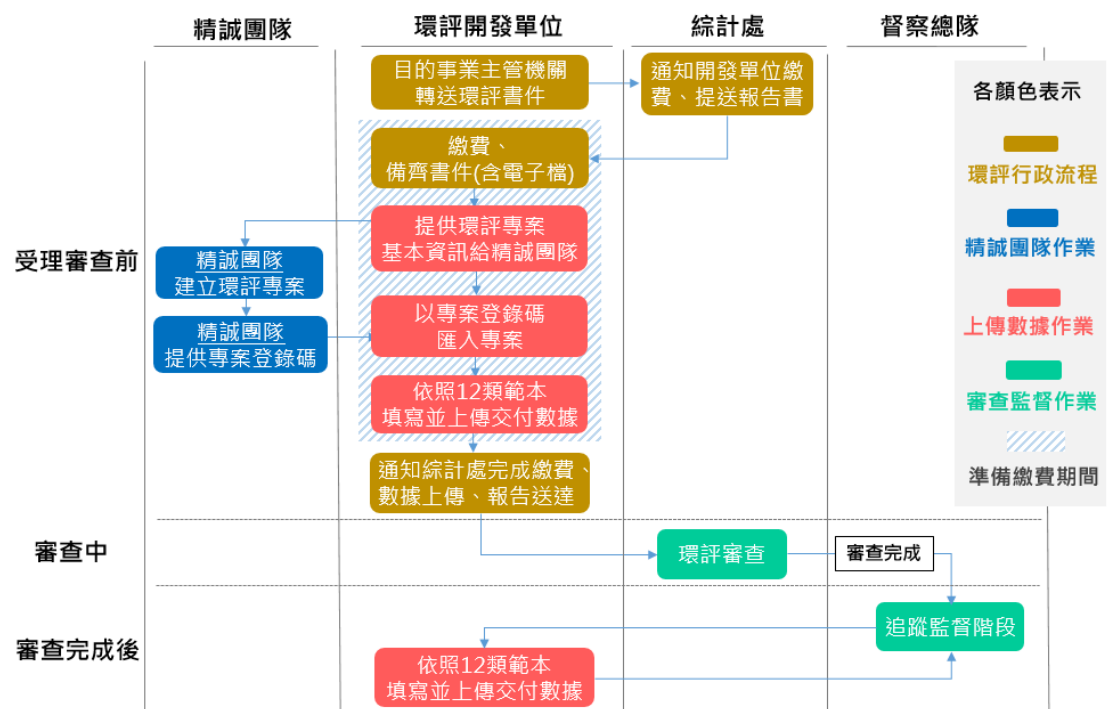


圖 6：系統作業流程圖（環評案）

### (1) 受理審查前

- 目的事業主管機關轉送開發單位的環評書件至綜計處。
- 綜計處收到環評書件後，通知開發單位進行繳費與提送報告書等作業。
- 開發單位進行繳費並備齊相關書件與電子檔。

### (2) 審查中

- 開發單位提供環評專案的基本資訊給精誠團隊。
- 精誠團隊會協助於系統上建檔此環評專案並產生此專案的專案登錄碼。
- 精誠團隊通知開發單位此環評專案已建檔，並提供專

案登錄碼給開發單位。

- 開發單位使用 E 政府帳號登入系統，並輸入專案登錄碼來匯入此環評案件。
- 開發單位依照 12 類原始數據範本來準備原始數據檔案，檔案填寫完成後可上傳到系統，並於確認完成後，提交給綜計處核對。
- 開發單位完成繳費、送交相關書件報告與原始數據上傳等作業後，即可通知綜計處。
- 綜計處安排進行環評審查作業。

### (3) 審查完成後

當環評專案進入監督階段後，若有原始數據，開發單位須依照 12 類原始數據範本來準備原始數據檔案，檔案填寫完成後可上傳到系統，並於確認完成後，提交給督察總隊核對。

#### 四、系統功能規格

「原始數據共享倉儲」的功能層次結構如下圖所示，分為六大子系統，各子系統的模組與功能說明如下：

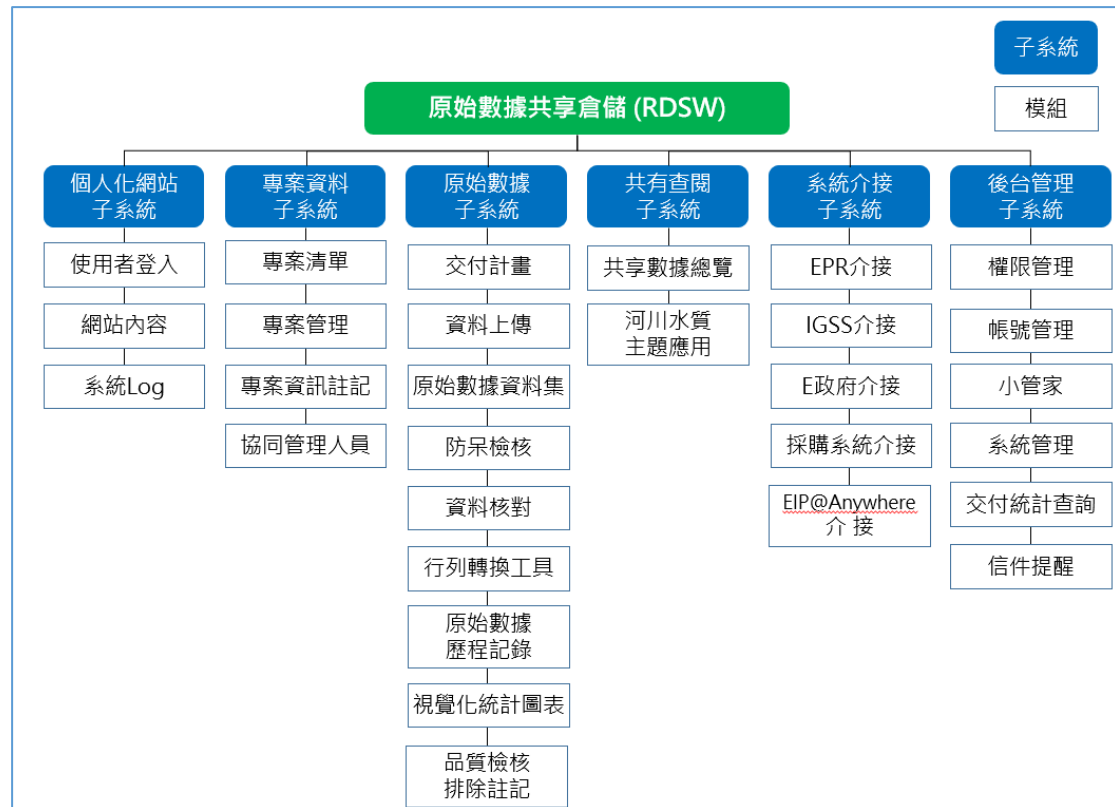


圖 7：功能層次結構圖

## (一) 個人化網站子系統

### 1. 使用者登入模組

本模組的功能規格說明如下：

表 12：使用者登入模組-功能規格

| 功能項目            | 功能規格說明                                                                                                                              |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 署內 AD 登入        | 署內使用者登入本機 Windows 作業系統之 AD 網域認證後，即可直接登入本系統，不須再重複輸入帳密。<br>本系統可介接 Windows AD 與 IGSS 系統，以取得該使用者的單位與身分資訊。<br>本系統須依照該使用者的單位與身分資訊來進行權限控管。 |
| 廠商我的 E 政府帳號登入   | 委辦廠商可使用「我的 E 政府」帳號來登入本系統。<br>本系統可介接「我的 E 政府」單一登入認證服務，以取得登入使用者的身分資訊。<br>本系統須依照該使用者的單位與身分資訊來進行權限控管。                                   |
| 環保局我的 E 政府帳號登入  | 縣市環保局可使用「我的 E 政府」帳號來登入本系統。<br>本系統可介接「我的 E 政府」單一登入認證服務，以取得登入使用者的身分資訊。<br>本系統須依照該使用者的單位與身分資訊來進行權限控管。                                  |
| 帳號密碼登入          | 使用者可使用預先建立的帳號與密碼來登入本系統。<br>本系統須依照該使用者的單位與身分資訊來進行權限控管。                                                                               |
| 使用者登出           | 本系統可執行登出功能，清除該次使用者登入後相關資訊與內容，並回到登入首頁。                                                                                               |
| EIP@Anywhere 登入 | 介接 EIP@Anywhere 機制，讓署內同仁可於非 AD 環境下(如署外)登入 RDSW 系統。                                                                                  |

## 2. 網站內容模組

本模組的功能規格說明如下：

表 13：網站內容模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------|
| 系統首頁   | 本系統的首頁，可提供委辦廠商、署內使用者與縣市環保局使用者等之專屬入口。<br>可透過 HTTPS 來連結至本系統首頁。 |
| 最新消息   | 可顯示最新消息列表。<br>可顯示各消息的細部內容。                                   |
| 常見問題   | 可檢視常見問題與回覆說明。                                                |
| 意見回饋   | 可寄發意見回饋給系統管理人員。                                              |
| 網站導覽   | 可呈現本系統的頁面功能清單與架構。<br>點選項目可連結至該頁面。                            |
| 原始數據說明 | 介紹原始數據的類別、定義與欄位格式。                                           |
| SOP 說明 | 介紹專案計畫資料蒐集標準作業流程之內容                                          |
| 關於我們   | 介紹本系統的緣起、目標效益與系統功能。                                          |

### 3. 系統 Log 模組

本模組的功能規格說明如下：

表 14：系統 Log 網站內容模組-功能規格

| 功能項目    | 功能規格說明                                  |
|---------|-----------------------------------------|
| 使用者行為紀錄 | 可記錄該使用者從登入開始的操作行為。<br>紀錄使用者所點選的頁面與相關資訊。 |
| 系統事件紀錄  | 可記錄系統所產生的特定事件資訊。<br>可記錄系統所產生的錯誤訊息。      |

## (二) 專案資料子系統

### 1. 專案清單模組

本模組的功能規格說明如下：

表 15：專案清單模組-功能規格

| 功能項目           | 功能規格說明                                                                                                                        |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 專案總覽<br>(承辦)   | 可總覽該承辦人員所負責管理專案與原始數據。<br>可檢視專案進度類型圓餅圖<br>可檢視各年度專案長條圖<br>可連動顯示各進度之專案清單<br>可連動顯示各專案之原始數據清單                                      |
| 專案總覽<br>(廠商)   | 委辦廠商可檢視負責承辦專案的原始數據交付進度與狀態。<br>進行中專案總計 (所有得標專案且原始數據尚未交付完成)<br>待處理專案總計 (等待廠商交付原始數據)<br>等待中專案總計 (等待承辦進行審核)<br>已完成專案總計 (原始數據交付完成) |
| 專案清單檢視<br>(承辦) | 可檢視所查詢出之專案清單。<br>可設定限縮查詢條件，以篩選查詢出符合特定條件的專案清單。                                                                                 |
| 專案清單檢視<br>(廠商) | 可檢視進行中專案清單。<br>可檢視待處理專案清單<br>可檢視等待中專案清單<br>可檢視已完成專案清單<br>可設定限縮查詢條件，以篩選查詢出符合特定條件                                               |

| 功能項目 | 功能規格說明 |
|------|--------|
|      | 的專案清單。 |

## 2. 專案管理模組

本模組的功能規格說明如下：

表 16：專案管理模組-功能規格

| 功能項目    | 功能規格說明                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 專案匯入設定  | <p>使用者可選擇要交付哪一個專案的原始數據。</p> <p>可輸入 EPR 系統之專案登錄碼，本系統即會顯示該登錄碼所代表的專案與基本資訊，使用者可選擇設定此專案。</p> <p>選擇設定完成後，即代表該使用者（該帳號）要交付此專案的原始數據。</p> |
| 基本資訊檢視  | <p>使用者可檢視專案的基本資訊。</p> <p>專案基本資訊將由 EPR 系統介接取得。</p>                                                                               |
| 延續案資訊設定 | <p>專案承辦可建立延續案關聯，也就是針對目前的專案去設定其前期專案。</p> <p>可輸入年度、主辦單位與承辦人員等條件來搜尋前期專案。</p> <p>可設定某專案為前期專案。</p>                                   |



### 3. 專案資訊註記

本模組的功能規格說明如下：

表 17：專案資訊註記模組-功能規格

| 功能項目     | 功能規格說明                                                                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 填寫專案資訊註記 | 可填寫案件資訊(採購案號、案名、主辦單位)。<br>可顯示 EPR 系統之是否有原始數據資訊。<br>可填寫是否有原始數據註記。<br>可填寫原始數據說明註記。<br>可勾選原始數據種類。<br>可填寫是否已有系統收容註記。<br>可填寫是否為延續案註記。 |

### 4. 協同管理人員記

本模組的功能規格說明如下：

表 18：協同管理人員模組-功能規格

| 功能項目     | 功能規格說明                 |
|----------|------------------------|
| 設定協同管理人員 | 可指定同單位的其他人員作為協同管理人員    |
| 具有承辦相同權限 | 此協助人員針對此專案與現有承辦具有相同權限。 |

## 5. 原始數據子系統

### (1). 交付計畫模組

本模組的功能規格說明如下：

表 19：交付計畫模組-功能規格

| 功能項目    | 功能規格說明                                                                                                                  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新增交付項目  | 可新增交付項目。<br><br>若超過交付項目所設定的預計交付日期，該交付項目尚未完成原始數據資料集的交付，本系統將寄發提醒 E-mai 給該專案的委辦廠商。                                         |
| 修改交付項目  | 可修改交付項目。<br><br>專案承辦所建立之交付項目，委辦廠商不能異動。                                                                                  |
| 刪除交付項目  | 可刪除交付項目。<br><br>專案承辦所建立之交付項目，委辦廠商不能異動。                                                                                  |
| 交付完成度統計 | 可針對交付項目來設定已交付之原始數據資料集。<br><br>以長條圖方式來顯示交付計畫的完成度統計，包含應交付項目個數、已交付項目個數以及完成百分筆。<br><br>可檢視未完成交付的項目清單，並可針對該項目來設定已交付之原始數據資料集。 |

## 6. 資料上傳模組

本模組的功能規格說明如下：

表 20：資料上傳模組-功能規格

| 功能項目              | 功能規格說明                                                                                                                                      |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 原始數據範本下載          | 可檢視原始數據上傳範本列表<br>可下載範本檔案。                                                                                                                   |
| 原始數據檔案上傳          | 可上傳原始數據檔案。<br>可針對上傳檔案進行防呆檢核。                                                                                                                |
| 暫存資料集檢視           | 可針對當次所上傳的原始數據檔案進行檔案資料的解析，以解析出資料集清單。<br>可針對各資料集進行資料防呆檢核，並顯示異常提醒訊息。<br>可檢視資料集的詳細內容，包含詮釋資料與欄位資料內容。<br>可下載資料集的原始數據檔案，包含 CSV、JSON 與 XML 等 3 種格式。 |
| 正式交付資料集儲存         | 可將當次上傳原始數據檔案中所解析出來的資料集儲存至正式交付清單中。                                                                                                           |
| 支援 TWD97 座標格式     | 原始數據之座標資料可填寫 TWD97 格式。                                                                                                                      |
| 支援 WGS84 座標格式     | 原始數據之座標資料可填寫 WGS84 格式。                                                                                                                      |
| 支援 TWD97 TM2 座標格式 | 原始數據之座標資料可填寫 TWD97 TM2 格式。                                                                                                                  |

## 7. 原始數據資料集模組

本模組的功能規格說明如下：

表 21：原始數據資料集模組-功能規格

| 功能項目       | 功能規格說明                                              |
|------------|-----------------------------------------------------|
| 原始數據清單檢視   | 可檢視正式交付的原始數據資料集清單。<br>可依照原始數據種類來分群顯示資料集。<br>可刪除資料集。 |
| 原始數據細部內容檢視 | 可檢視詮釋資料。<br>可檢視數據欄位資料 (預覽筆數)                        |
| 原始數據檔案下載   | 可下載 CSV 檔案。<br>可下載 JSON 檔案。                         |
| 原始數據提交審核   | 可將原始數據清單中的資料集提交給專案承辦進行審核。<br>可檢視專案承辦的審核結果。          |

## 8. 防呆檢核模組

本模組的功能規格說明如下：

表 22：防呆檢核模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                |
|--------|---------------------------------------|
| 檔案類型檢核 | 檢核上傳檔案之檔案類型 (副檔名)                     |
| 填寫項目檢核 | 檢核上傳檔案內容中，詮釋資料所填寫之資料集名稱，是否有相對應名稱的工作表。 |

| 功能項目     | 功能規格說明                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 詮釋資料內容檢核 | 詮釋資料中的應填欄位是否皆有填寫內容。                                                                                                                                                                                                                    |
| 數據空值檢核   | 原始數據蒐集必要填寫欄位資料不得為空白。                                                                                                                                                                                                                   |
| 數據負值檢核   | <p>「污染檢測項目」之「檢測數值」欄位之值均不得出現負值。</p> <p>負值檢核不包含「污染檢測項目」之「氧化還原電位」。</p>                                                                                                                                                                    |
| 重複資料檢核   | 所有必填欄位資料完全相同之數據，系統自動認定為重複資料。                                                                                                                                                                                                           |
| 數據格式檢核   | <p>資料需依照詮釋資料之欄位定義格式填寫，如：</p> <p>日期格式需為「西元年/月/日」或「民國年/月/日」格式表示；時間格式需用 24 小時制表示。</p> <p>數字欄位（如：檢測值欄位）只接受數字相關格式，不接受特殊符號及文字；若為計數相關欄位，需為正值。</p> <p>座標欄位需依照 TWD97 或 WGS84 座標定義格式填寫。</p> <p>檢測機構欄位需填寫「檢測機構」之許可證號，若填寫非經「環檢所」認證機構，則系統會予以提醒。</p> |
| 座標位置異常檢核 | 可檢核座標資料是位於陸地還是海上，若位於陸地，則顯示其所在縣市。若位於海上，則顯示無資料。                                                                                                                                                                                          |
| 地點資料異常檢核 | 可檢核詮釋資料中所填寫的採樣/調查地點與數據資料中的經緯度是否一致。                                                                                                                                                                                                     |

## 9. 資料核對模組

本模組的功能規格說明如下：

表 23：資料核對模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                     |
|--------|----------------------------|
| 核對摘要報告 | 可檢視核對摘要總覽<br>可檢視資料集核對報告    |
| 核對結果填寫 | 可填寫核對結果 (通過或退回)<br>可填寫退回原因 |
| 確認結案設定 | 可設定專案的原始數據已核對完成            |
| 檢視核對結果 | 可檢視資料集的核對結果。               |

## 10. 行列轉換工具

本模組的功能規格說明如下：

表 24：行列轉換工具-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 資料行列轉換 | 可匯入原有之原始數據檔案。<br>可針對資料進行行列轉換。<br>可選擇多個檢測項目來設定其放入位置。<br>可設定自訂欄位作為放入位置。<br>可將匯入檔案之欄位格式轉換成標準原始數據欄位格式。 |

## 11. 視覺化統計圖表模組

本模組的功能規格說明如下：

表 25：視覺化統計圖表模組-功能規格

| 功能項目 | 功能規格說明                                                                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 折線圖  | <p>可設定圖表查詢條件。</p> <p>可切換檢測類別。</p> <p>可呈現檢測數值折線圖 (X 軸為日期、Y 軸為檢測數值)。</p> <p>可呈現上下臨界值。</p> <p>可呈現原始數據資料表格。</p> <p>可匯出離群值。</p> <p>可縮放 X 軸與 Y 軸之顯示範圍。</p> <p>可顯示摘要統計資訊。</p> <p>可匯出圖片。</p> |
| 箱型圖  | <p>可設定圖表查詢條件。</p> <p>可切換檢測類別。</p> <p>可呈現各月份之檢測數值箱型圖(X 軸為月份、Y 軸為檢測數值)。</p> <p>可匯出圖片。</p>                                                                                              |
| 熱力圖  | <p>可設定圖表查詢條件。</p> <p>可切換檢測類別。</p> <p>可呈現檢測數值熱力圖(X 軸為日期、Y 軸為月份)。</p> <p>可設定級距範圍與顯示顏色。</p> <p>可匯出圖片。</p>                                                                               |

| 功能項目   | 功能規格說明                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地圖     | <p>整合署內 GIS 圖資平臺</p> <p>可於地圖上顯示各採樣地點之檢測數值。</p> <p>可透過時間拉霸顯示不同日期之檢測數值</p> <p>可設定刻度與顏色</p> <p>可點選採樣地點 (點位)，呈現檢測數值折線圖。</p>                          |
| 多測項折線圖 | <p>可勾選多個檢測項目。</p> <p>可呈現多個檢測項目的檢測數值。</p> <p>可設定右側 Y 軸。</p> <p>可縮放 X 軸與 Y 軸之顯示範圍。</p> <p>可匯出圖片。</p> <p>可切換顯示長條圖。</p>                              |
| 多地點折線圖 | <p>可篩選檢測項目。</p> <p>可勾選多個檢測地點。</p> <p>可呈現多個檢測地點的檢測數值。</p> <p>可匯出圖片。</p>                                                                           |
| 圓餅圖    | <p>可設定圖表查詢條件。</p> <p>可切換檢測類別。</p> <p>可依檢測單位分群顯示檢測項目選單。</p> <p>可選擇平均值類型(月平均、季平均、年平均)。</p> <p>可依照平均值類型產生圓餅圖。</p> <p>可顯示年度測項統計摘要。</p> <p>可匯出圖片。</p> |



| 功能項目  | 功能規格說明                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 柱狀堆疊圖 | <p>可設定圖表查詢條件。</p> <p>可切換檢測類別。</p> <p>可選擇平均值類型(月平均、季平均、年平均)。</p> <p>可依照平均值類型產生柱狀堆疊圖。</p> <p>可匯出圖片。</p> |

## 12. 原始數據歷程記錄模組

本模組的功能規格說明如下：

表 26：原始數據歷程記錄模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 記錄操作行為 | 紀錄使用者對於原始數據清單的操作行為，包含新增、更新與刪除。                                                   |
| 查詢修改歷程 | <p>可設定篩選條件，包含日期、角色、修改類型與資料集名稱等。</p> <p>可查詢歷程清單，包含日期、時間、角色、帳號、資料集、修改類型、上傳檔案等。</p> |

### 13. 品質檢核排除註記模組

本模組的功能規格說明如下：

表 27：品質檢核排除註記模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                         |
|--------|------------------------------------------------|
| 疑似異常清單 | 可顯示檢核異常清單，包含編號、欄位名稱、防呆檢查、欄位內容、是否誤判、誤判原因、異動紀錄等。 |
| 註記排除清單 | 可顯示註記誤判清單，包含編號、欄位名稱、防呆檢查、欄位內容、是否誤判、誤判原因、異動紀錄等。 |
| 廠商註記排除 | 可勾選是否誤判。<br>可填寫誤判原因。<br>可刪除排除註記。               |

### (三) 共有查閱子系統

#### 1. 共享數據總覽模組

本模組的功能規格說明如下：

表 28：共享數據總覽模組-功能規格

| 功能項目         | 功能規格說明                                                                                           |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 原始數據<br>分布地圖 | 可透過地圖方式呈現各縣市的原始數據個數總計。<br>提供資料類別篩選選單。可透過大氣、水、地與林等類別來篩選各縣市的原始數據。<br>點選該縣市的原始數據個數總計，可再顯示其細部的各種類小計。 |
| 原始數據<br>搜尋   | 輸入關鍵字，可搜尋出符合條件的原始數據清單。                                                                           |
| 原始數據<br>分類查詢 | 可依照原始數據種類查詢各類別的原始數據清單<br>可依照資料類別來查詢各類別下的原始數據清單。                                                  |
| 原始數據<br>清單查詢 | 可輸入查詢條件，包含關鍵字、專案年度、原始數據種類、資料類別、專案名稱、主辦單位與承辦人。<br>依照查詢條件來查詢原始數據清單。                                |
| 原始數據<br>基本資料 | 可顯示基本資料。                                                                                         |
| 原始數據<br>完整內容 | 本功能需經專案承辦開放閱覽權限後方可使用：<br>可顯示基本資料。<br>可顯示前 100 筆資料清單。<br>可下載 CSV 檔案。                              |

| 功能項目 | 功能規格說明       |
|------|--------------|
|      | 可下載 JSON 檔案。 |

## 2. 河川水質應用模組

本模組的功能規格說明如下：

表 29：河川水質應用模組-功能規格

| 功能項目    | 功能規格說明                                                    |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| 資料篩選查詢  | 可依照以下條件進行資料篩選：<br>河川流域、河川、年度、月份、檢測項目。                     |
| 資料點位呈現  | 可依座標資料於地圖上呈現點位<br>可依檢測項目的檢測數值來呈現點位顏色。<br>可依照資料來源呈現代表點位符號。 |
| 專案資料來源  | 可以委辦案之原始數據為資料來源<br>可以補助案之原始數據為資料來源。                       |
| 外部資料來源  | 可介接 OpenData 為資料來源                                        |
| 各地點詳細內容 | 可檢視檢測項目清單，包含檢測項目、檢測數值、單位與檢測方法。<br>可檢視歷年統計折線圖。             |

#### (四) 介接子系統

##### 1. EPR 介接模組

本模組的功能規格說明如下：

表 30：EPR 介接模組-功能規格

| 功能項目           | 功能規格說明                                                                                                                             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 專案資訊<br>取得     | <p>當委辦廠商至 EPR 系統新增專案時，本系統每日定期同步介接至本系統中，以取得該專案資訊。</p> <p>當 EPR 系統的專案資訊有異動時，本系統每日定期排程取得異動後之專案資訊。</p> <p>專案資訊包含基本資訊、簽證主號、採購案號等欄位。</p> |
| 原始數據登<br>錄結果回存 | <p>可提供原始數據登錄結果給 EPR 系統。</p> <p>登錄結果包含資料集名稱、類別、描述、是否含座標與主要欄位等欄位資訊。</p>                                                              |

## 2. IGSS 介接模組

本模組的功能規格說明如下：

表 31：IGSS 介接模組-功能規格

| 功能項目       | 功能規格說明                                |
|------------|---------------------------------------|
| 機關組織資訊取得   | 可取得機關資訊。                              |
| 單位人員資訊取得   | 可取得機關人員資訊。<br>可取得人員基本資訊。              |
| 署內同仁單一登入認證 | 可取得署內同仁登入判斷 Token 資訊。<br>可取得署內同仁基本資訊。 |

## 3. E 政府介接模組

本模組的功能規格說明如下：

表 32：我的 E 政府介接模組-功能規格

| 功能項目      | 功能規格說明                                     |
|-----------|--------------------------------------------|
| 廠商帳號登入驗證  | 可整合我的 E 政府之單一登入認證服務，以驗證廠商所輸入之我的 E 政府帳密。    |
| 廠商基本資訊取得  | 可取得廠商之基本資訊，包含人員分類、中文姓名與電子信箱等欄位。            |
| 環保局帳號登入驗證 | 可整合我的 E 政府之單一登入認證服務，以驗證縣市環保局所輸入之我的 E 政府帳密。 |
| 環保局基本資訊取得 | 可取得縣市環保局之基本資訊，包含人員分類、所屬機關、中文姓名與電子信箱等欄位     |

#### 4. 採購系統介接模組

本模組的功能規格說明如下：

表 33：採購系統介接模組-功能規格

| 功能項目     | 功能規格說明                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 專案採購資訊取得 | 當案件決標後，本系統可即時取得決標案件清單與基本資訊。<br><br>基本資訊包含專案年度、採購案號、公告次數、採購名稱 (專案名稱)、決標廠商名稱、決標廠商統編、決標日期、契約起訖、主辦單位、承辦人姓名。 |

#### 5. EIP@Anywhere 介接模組

本模組的功能規格說明如下：

表 34：採購系統介接模組-功能規格

| 功能項目     | 功能規格說明                                             |
|----------|----------------------------------------------------|
| 署內承辦登入介接 | 介接 EIP@Anywhere 機制，讓署內同仁可於非 AD 環境下(如署外)登入 RDSW 系統。 |

## (五) 後台管理子系統

### 1. 權限管理模組

本模組的功能規格說明如下：

表 35：權限管理介接模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                        |
|--------|---------------------------------------------------------------|
| 系統功能設定 | 可新增功能項目，包含功能名稱、程式名稱、程式網址等。<br>可修改/刪除功能項目。                     |
| 權限角色設定 | 可新增角色資訊，包含角色名稱與說明等欄位。<br>可修改/刪除角色。<br>可設定角色可用之權限，包含功能選單與系統功能。 |

### 2. 帳號管理模組

本模組的功能規格說明如下：

表 36：帳號管理模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                                                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 機關單位檢視 | 可檢視署內機關單位清單與其基本資訊。<br>可檢視署外機關單位 (如縣市環保局) 清單與基本資訊。<br>可檢視各機關單位之人員清單與基本資訊。<br>系統管理者可檢視所有機關單位資訊。<br>各單位管理者可檢視該單位之機關單位資訊。 |



| 功能項目   | 功能規格說明                                                                                                                              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 署內帳號管理 | <p>可檢視各機關單位之署內帳號清單。</p> <p>可檢視各帳號之基本資訊，包含帳號名稱、人員姓名、所屬單位、職稱等欄位。</p> <p>可設定帳號是否啟用。</p> <p>可設定帳號之所屬角色，一個帳號可擁有多個角色權限。(預設皆為專案承辦角色權限)</p> |

### 3. 小管家模組

本模組的功能規格說明如下：

表 37：小管家模組-功能規格

| 功能項目         | 功能規格說明                                                    |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 設定各單位小管家     | 系統管理者可以設定各單位的小管家。                                         |
| 設定其他小管家      | 小管家可以設定該單位的其他人為小管家。                                       |
| 查詢該單位專案與原始數據 | <p>小管家可以查詢自身所屬科室內的所有專案。</p> <p>小管家可以查詢自身所屬科室內的所有原始數據。</p> |
| 設定原始數據核對人員   | 小管家可以設定自身所屬科室內專案的原始數據核對人員。                                |
| 執行承辦人員所有操作   | 小管家可以執行承辦人員的所有操作功能。                                       |

#### 4. 系統管理模組

本模組的功能規格說明如下：

表 38：系統管理模組-功能規格

| 功能項目   | 功能規格說明                                                                                                 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 系統設定   | 可設定各種使用說明 (使用說明、資訊安全政策、資訊安全規範、無法開啟檔案、隱私權保護政策、網站安全政策、網站資料開放宣告)。<br><br>可設定發信 E-mail 參數。<br><br>可設定最新消息。 |
| 系統功能管理 | 可查詢系統功能清單。<br><br>可設定系統功能。                                                                             |

#### 5. 交付統計查詢模組

本模組的功能規格說明如下：

表 39：交付統計查詢模組-功能規格

| 功能項目     | 功能規格說明                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 原始數據交付統計 | 可依照以下條件進行資料篩選：專案年度、專案類型、單位類型與所屬單位等。<br><br>可依照原始數據核對狀態來進行資料統計，包含已送交、已通過與未通過等。<br><br>可統計以下資料欄位，包含部門、專案數、資料集數、資料集筆數。 |
| 原始數據交付查詢 | 可依照以下條件進行資料篩選：專案年度、專案類型、更新日期、單位類型、所屬單位、專案名稱與審查狀態。                                                                   |

| 功能項目 | 功能規格說明                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------|
|      | 可查詢以下欄位，包含年度、專案登錄碼、專案名稱、部門、承辦人、審核狀態、更新日期、資料集各數、數據種類各數、數據總筆數、檢核異常個數。 |

## 6. 信件提醒模組

本模組的功能規格說明如下：

表 40：信件提醒模組-功能規格

| 功能項目      | 功能規格說明                   |
|-----------|--------------------------|
| 應交付原始數據提醒 | 針對 EPR 上勾選有原始數據的專案寄送提醒信件 |

## 參、輔導面執行成果

### 一、委辦案件上傳成果統計

下表整理出 貴署各單位委辦案件上傳情形，總計共有十個單位上傳原始數據，專案數達 75 個，而今(109)年度起，專案數量最多的單位從 108 年底的監資處轉變為空保處，共有 20 個專案資料存放於系統當中，而水保處緊追在後，此階段陸續上傳，截至 109 年 8 月底共有 19 個水質相關數據專案上傳，與去(108)年度 12 月相比，專案數量增加 26 個，數據量也達到一千三百萬餘筆，許多處室近來已不需要團隊輔導即會主動上傳數據，搭配系統主動信件稽催，達到良好的正向循環。

表 41：委辦案件蒐集統計

| 處室名稱     | 專案數 | 資料集 | 數據筆數       | 專案處理狀態       |
|----------|-----|-----|------------|--------------|
| 監資處      | 17  | 163 | 12,681,799 | 已結案：14；等待中：3 |
| 空保處      | 20  | 26  | 695,319    | 已結案：5；等待中：15 |
| 水保處      | 19  | 36  | 24,759     | 已結案：4；等待中：15 |
| 環檢所      | 7   | 20  | 28,602     | 已結案：4；等待中：3  |
| 環管處      | 2   | 3   | 43,244     | 已結案：0；等待中：2  |
| 廢管處      | 3   | 12  | 1,202      | 已結案：2；等待中：1  |
| 統計室      | 1   | 21  | 9,596      | 已結案：1；等待中：0  |
| 回收基管會    | 3   | 6   | 959        | 已結案：2；等待中：1  |
| 毒物及化學物質局 | 2   | 2   | 15,099     | 已結案：0；等待中：2  |
| 共計       | 74  | 269 | 13,500,579 |              |

統計日期截至：109 年 8 月 21 日止

### 二、環評案件上傳成果統計

環評案件所屬單位則收容於署內的綜計處及環境督察總隊，目前累積共有 48 個專案，於去(108)年度 10 月起，環評案才開始遵行規範上傳，當時專案僅收容 2 件，如今審查階段案件已累積 33 件上傳，數據量達 334 萬餘筆，且每月持續有開發單位及顧

問公司建立新專案。

此外，監督階段案件各區加總亦蒐整 15 個專案，四萬八千餘筆數據，然而監督階段案件特性為每季監測後上傳，因而數據將不斷累積於同個專案，相較於上一階段蒐整的專案數量大幅成長。

表 42：環評案件蒐集統計

| 處室名稱     | 專案數 | 資料集 | 數據筆數      | 專案處理狀態                    |
|----------|-----|-----|-----------|---------------------------|
| 綜計處      | 33  | 270 | 3,348,419 | 已結案：14；等待中：19             |
| 環境督察總隊   | 9   | 81  | 40,065    | 開發單位每季持續上傳中，尚未有監督階段案件完成結案 |
| 中區環境督察大隊 | 1   | 12  | 2,267     |                           |
| 南區環境督察大隊 | 5   | 35  | 6,904     |                           |
| 共計       | 48  | 398 | 3,397,655 |                           |

### 三、補助案件上傳成果統計

今(109)年度起，團隊積極取得縣市環保局應上傳專案清單，與貴署討論後亦配合系統主動稽催信件，下方為截至 8 月 20 蒐整完成的補助案數據資料，共有 12 個專案，橫跨 9 個縣市，共有 1 萬餘筆的原始數據。

表 43：補助案件蒐集統計

| 處室名稱       | 專案數 | 資料集 | 數據筆數  | 專案處理狀態      |
|------------|-----|-----|-------|-------------|
| 桃園市政府環境保護局 | 2   | 3   | 6,053 | 已結案：0；等待中：2 |
| 雲林縣環境保護局   | 1   | 2   | 680   | 已結案：0；等待中：1 |
| 高雄市政府環境保護局 | 1   | 1   | 70    | 已結案：0；等待中：1 |
| 嘉義市政府環境保護局 | 1   | 3   | 16    | 已結案：0；等待中：1 |
| 南投縣政府環境保護局 | 1   | 1   | 256   | 已結案：0；等待中：1 |
| 臺中市政府環境保護局 | 3   | 8   | 2,290 | 已結案：1；等待中：2 |

| 處室名稱       | 專案數 | 資料集 | 數據筆數   | 專案處理狀態      |
|------------|-----|-----|--------|-------------|
| 屏東縣政府環境保護局 | 1   | 32  | 2,451  | 已結案：0；等待中：1 |
| 臺東縣政府環境保護局 | 1   | 24  | 3,703  | 已結案：0；等待中：1 |
| 宜蘭縣政府環境保護局 | 1   | 1   | 1,157  | 已結案：0；等待中：1 |
| 共計         | 12  | 75  | 14,227 |             |

#### 四、已上傳原始數據資料集清單

上述統計中，已送交的所有專案清單如下方表個整理：

##### (一) 委辦案件上傳清單

表 44：已上傳(委辦案)原始數據專案清單

| 項次 | 年度  | 專案名稱                          | 單位  | 專案狀態 |
|----|-----|-------------------------------|-----|------|
| 1  | 94  | 酸雨監測分析及酸沉降調查評估                | 空保處 | 已結案  |
| 2  | 95  | 酸雨監測分析及酸沉降調查評估                | 空保處 | 已結案  |
| 3  | 95  | 鹿林山背景站測試採樣分析與國際合作之參與及推動研究專案   | 監資處 | 已結案  |
| 4  | 96  | 96 年鹿林山背景站測試採樣分析與國際合作之參與及推動研究 | 監資處 | 已結案  |
| 5  | 97  | 97 年鹿林山背景站測試採樣分析與國際合作之參與及推動研究 | 監資處 | 已結案  |
| 6  | 96  | 酸雨監測分析及酸沉降調查評估                | 空保處 | 已結案  |
| 7  | 97  | 酸雨監測分析及有害物質溼沉降調查評估工作評估計畫      | 空保處 | 已結案  |
| 8  | 98  | 鹿林山背景測站科技研究及操作維護計畫            | 監資處 | 已結案  |
| 9  | 98  | 酸雨監測分析及有害物質濕沉降調查評估工作計畫        | 空保處 | 已結案  |
| 10 | 99  | 99 年鹿林山背景測站科技研究及操作維護計畫        | 監資處 | 已結案  |
| 11 | 99  | 酸雨監測分析及有害物質溼沉降調查評估專案工作計畫      | 空保處 | 已結案  |
| 12 | 100 | 鹿林山背景測站科技研究及操作維護              | 監資處 | 已結案  |
| 13 | 100 | 酸雨及有害物質溼沉降監測分析調查工作計畫          | 空保處 | 已結案  |
| 14 | 101 | 101 年度鹿林山背景測站科技研究及操作維護計畫      | 監資處 | 已結案  |
| 15 | 101 | 酸雨及有害物質溼沉降監測分析調查專案工作計畫(二)     | 空保處 | 已結案  |
| 16 | 102 | 鹿林山背景測站科技研究及操作                | 監資處 | 已結案  |

| 項次 | 年度  | 專案名稱                                 | 單位  | 專案狀態 |
|----|-----|--------------------------------------|-----|------|
|    |     | 維護計畫                                 |     |      |
| 17 | 102 | 酸雨及有害物質溼沉降監測分析調查專案工作計畫（三）            | 空保處 | 已結案  |
| 18 | 103 | 鹿林山與偏遠離島背景測站參與國際科技研究及操作維護            | 監資處 | 已結案  |
| 19 | 103 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫                  | 空保處 | 已結案  |
| 20 | 104 | 104-105 年細懸浮微粒(PM2.5)化學成份監測專案工作計畫    | 監資處 | 已結案  |
| 21 | 104 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫(二)               | 空保處 | 已結案  |
| 22 | 105 | 鹿林山與偏遠離島背景測站國際合作科技研究及操作維護            | 監資處 | 已結案  |
| 23 | 105 | 細懸浮微粒(PM2.5)化學成分監測及分析計畫              | 監資處 | 已結案  |
| 24 | 105 | 酸雨監測及成份分析調查評估(第三年)專案工作計畫             | 空保處 | 已結案  |
| 25 | 105 | 105 年度河川污染整治策略評估及總量管制整合執行計畫（北區）      | 水保處 | 已結案  |
| 26 | 106 | 鹿林山與偏遠離島背景測站國際合作及操作維護專案計畫            | 監資處 | 已結案  |
| 27 | 106 | 全國酸雨監測及成份分析調查                        | 空保處 | 已結案  |
| 28 | 106 | 106 年度河川污染總量削減整合執行及整治策略評估計畫（北區）      | 水保處 | 已結案  |
| 29 | 106 | 產業廢水污染管制與特性分析研議計畫                    | 水保處 | 已結案  |
| 30 | 106 | 106 年中區水庫水質永續管理計畫                    | 水保處 | 已結案  |
| 31 | 107 | 107 年度細懸浮微粒(PM2.5)化學成分監測及分析計畫        | 監資處 | 已結案  |
| 32 | 107 | 107-108 年鹿林山與偏遠離島背景測站國際合作及操作維護專案研究計畫 | 監資處 | 已結案  |
| 33 | 107 | 全國酸雨監測及成份分析調查(第                      | 空保處 | 已結案  |



| 項次 | 年度  | 專案名稱                                   | 單位  | 專案狀態 |
|----|-----|----------------------------------------|-----|------|
|    |     | 二年)                                    |     |      |
| 34 | 107 | 多層複合濾料水質淨化技術計畫                         | 水保處 | 已結案  |
| 35 | 107 | 事業廢水污染防治及調查分析計畫                        | 水保處 | 已結案  |
| 36 | 107 | 放流水標準管制之水體水質改善成效評估計畫                   | 水保處 | 已結案  |
| 37 | 107 | 107 年度中區水庫水質治理前瞻綜合管理計畫                 | 水保處 | 已結案  |
| 38 | 107 | 107 年度前瞻水環境改善綜合管理計畫（中區）                | 水保處 | 已結案  |
| 39 | 107 | 107 年度前瞻水環境改善綜合管理計畫（北區）                | 水保處 | 已結案  |
| 40 | 107 | 107 年度前瞻水環境改善綜合管理計畫南區                  | 水保處 | 已結案  |
| 41 | 107 | 開發雷射剝蝕感應耦合電漿質譜法應用於土壤及植物體中重金屬之傳輸研究(3/3) | 環檢所 | 已結案  |
| 42 | 107 | 以菌群分布作為鑑識污染源技術建立(2/2)                  | 環檢所 | 已結案  |
| 43 | 107 | 離岸風力發電設施水下噪音調查技術開發                     | 環檢所 | 已結案  |
| 44 | 107 | 持久性有機污染物檢測技術開發(2/2)                    | 環檢所 | 已結案  |
| 45 | 107 | 107 年飲用水水質抽驗計畫                         | 環管處 | 已結案  |
| 46 | 107 | 低價值回收物能源回收專案工作計畫                       | 廢管處 | 已結案  |
| 47 | 107 | 再生粒料用途推廣、施工規範及管理專案工作計畫                 | 廢管處 | 已結案  |
| 48 | 107 | 全台各縣市空氣中總懸浮微粒及落塵量                      | 統計室 | 已結案  |
| 49 | 108 | 108 年度細懸浮微粒(PM2.5)化學成分監測與分析計畫          | 監資處 | 已結案  |
| 50 | 108 | 108 年度影響空氣品質變化之氣象                      | 監資處 | 已結案  |

| 項次 | 年度  | 專案名稱                           | 單位  | 專案狀態 |
|----|-----|--------------------------------|-----|------|
|    |     | 特性分析與每日預報支援計畫                  |     |      |
| 51 | 108 | 環境振動管理及調查研究計畫                  | 空保處 | 已結案  |
| 52 | 108 | 全國酸雨監測及成份分析調查評估                | 空保處 | 已結案  |
| 53 | 108 | <u>固定污染源有害空氣污染物減量推動及技術改善計畫</u> | 空保處 | 已結案  |
| 54 | 108 | 固定污染源環境空氣戴奧辛及重金屬排放調查與減量推動計畫    | 空保處 | 已結案  |
| 55 | 108 | 射頻非游離輻射區域性環境監測之研究計畫            | 空保處 | 已結案  |
| 56 | 108 | 移動污染源空氣污染防治費查核及交通工具燃料品質管制計畫    | 空保處 | 已結案  |
| 57 | 108 | 公眾參與研訂我國水庫水質管理指標計畫             | 水保處 | 已結案  |
| 58 | 108 | 水污染防治費徵收項目及計費方式檢討研析計畫          | 水保處 | 已結案  |
| 59 | 108 | 108 年度前瞻河川水質環境管理計畫（北區）         | 水保處 | 已結案  |
| 60 | 108 | 108 年度前瞻水環境改善綜合管理計畫(南區)        | 水保處 | 已結案  |
| 61 | 108 | 108 年度前瞻河川水質環境管理計畫（中區）         | 水保處 | 已結案  |
| 62 | 108 | 事業廢水污染防治及標準管制成效評估計畫            | 水保處 | 已結案  |
| 63 | 108 | 108 年度中區水庫水質治理前瞻管理計畫           | 水保處 | 已結案  |
| 64 | 108 | 108 年度南區水庫水質治理前瞻綜合管理計畫         | 水保處 | 已結案  |
| 65 | 108 | 事業放流水中較難檢測之有機物質檢測技術開發專案工作      | 環檢所 | 已結案  |
| 66 | 108 | 河川水體污染源鑑識作業程序建置與實例應用（2/3）      | 環檢所 | 已結案  |
| 67 | 108 | 次世代定序方法應用於污染鑑識                 | 環檢所 | 已結案  |

| 項次 | 年度  | 專案名稱                                | 單位       | 專案狀態 |
|----|-----|-------------------------------------|----------|------|
|    |     | 技術開發                                |          |      |
| 68 | 108 | 108 年飲用水新興污染物研究與水質管理計畫              | 環管處      | 已結案  |
| 69 | 108 | 推動紡織品資源循環再利用專案工作計畫                  | 廢管處      | 已結案  |
| 70 | 108 | 廢二次鋰電池資源化處理與高值技術開發                  | 回收基管會    | 已結案  |
| 71 | 108 | 以改良胺類萃取劑搭配酸浸法回收二次鋰電池中鈷金屬之研究         | 回收基管會    | 已結案  |
| 72 | 108 | 108 年度廢乾電池及廢照明光源回收處理體系管理及策略研擬專案工作計畫 | 回收基管會    | 已結案  |
| 73 | 108 | 我國化學物質風險評估與管理研析計畫                   | 毒物及化學物質局 | 已結案  |
| 74 | 108 | 108 年化學物質環境流布背景調查及釋放量管理策略研析專案工作計畫   | 毒物及化學物質局 | 已結案  |

## (二) 環評案件上傳清單

表 45：已上傳(環評案)原始數據專案清單

| 項次 | 專案名稱                                        | 單位  | 專案狀態 |
|----|---------------------------------------------|-----|------|
| 1  | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿                     | 綜計處 | 已結案  |
| 2  | 臺北商港物流倉儲區填海造地計畫第三次環境影響差異分析報告(新增造地料源)        | 綜計處 | 等待核對 |
| 3  | 高雄市和發產業園區(變更部分重辦環評)環境影響說明書                  | 綜計處 | 已結案  |
| 4  | 水美工程企業股份有限公司觀音資源回收廠環境影響差異分析報告(焚化製程改善暨處理量變更) | 綜計處 | 已結案  |

| 項次 | 專案名稱                                                      | 單位  | 專案狀態 |
|----|-----------------------------------------------------------|-----|------|
| 5  | 台 3 線新旗尾橋配合河川治理計畫改建橋梁工程                                   | 綜計處 | 等待核對 |
| 6  | 屏東縣新園產業園區開發計畫                                             | 綜計處 | 等待核對 |
| 7  | 花東地區鐵路雙軌電氣化計畫環境影響評估報告初稿                                   | 綜計處 | 等待核對 |
| 8  | 雲林古坑溝子埧產業園區計畫環境影響說明書                                      | 綜計處 | 已結案  |
| 9  | 108 年「八里污水處理廠技海洋放流管等工程環境影響評估報告書變更內容對照表」                   | 綜計處 | 等待核對 |
| 10 | 桃園科技工業園區第二期開發計畫環境影響差異分析報告                                 | 綜計處 | 已結案  |
| 11 | 國道 10 號里港交流道至新威大橋新闢道路工程環境影響說明書                            | 綜計處 | 等待核對 |
| 12 | 南部科學園區橋頭園區開發計畫                                            | 綜計處 | 已結案  |
| 13 | 馬祖福澳港碼頭擴建工程環境品質監測計畫                                       | 綜計處 | 已結案  |
| 14 | 電弧爐煉鋼業集塵灰資源再生廠設立變更計畫環境影響說明書第 2 次環境影響差異分析報告                | 綜計處 | 已結案  |
| 15 | 墾丁京棧大飯店開發計畫環境影響說明書                                        | 綜計處 | 等待核對 |
| 16 | 新竹科學工業園區第四期擴建用地銅鑼基地開發計畫環境影響評估報告書第三次變更內容對照表—污水處理廠增加電導度處理功能 | 綜計處 | 已結案  |
| 17 | 新材料循環產業園區設置計畫環境影響說明書                                      | 綜計處 | 等待核對 |
| 18 | 大潭火力發電計畫環境影響評估報告書變更內容對照表(大潭隔離站變更為配氣站)                     | 綜計處 | 等待核對 |
| 19 | 桃園都會區大眾捷運系統航空城捷運線第二次環境影響差異分析報告(北機廠                        | 綜計處 | 已結案  |

| 項次 | 專案名稱                                                             | 單位  | 專案狀態 |
|----|------------------------------------------------------------------|-----|------|
|    | 位置北移變更)                                                          |     |      |
| 20 | 中山高速公路新竹－員林段拓寬工程環境說明書環境影響差異分析報告(大雅交流道改善工程)                       | 綜計處 | 等待核對 |
| 21 | 桃園離岸風力發電廠興建計畫第一次環境影響差異分析報告                                       | 綜計處 | 已結案  |
| 22 | 台東都蘭灣黃金海休閒渡假村開發計畫環境現況差異分析及對策檢討報告暨變更內容對照表                         | 綜計處 | 已結案  |
| 23 | 嘉盛建材有限公司申請核定及變更礦業用地(礦業字第 2428 號)環境影響說明書第三次變更內容對照表(降低開採量及取消輸送帶設置) | 綜計處 | 等待核對 |
| 24 | 台 16 線 19K~25K 段公路改善工程環境影響差異分析報告                                 | 綜計處 | 等待核對 |
| 25 | 桃園都會區大眾捷運系統航空城捷運線第二次環境影響差異分析報告(北機廠位置北移變更)                        | 綜計處 | 已結案  |
| 26 | 中能離岸風力發電開發計畫環境影響說明書(第 2 次變更)環境影響差異分析報告                           | 綜計處 | 等待核對 |
| 27 | 大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫環境影響評估                                          | 綜計處 | 已結案  |
| 28 | 淡江大橋及其連絡道路規劃第 3 次環境影響差異分析報告                                      | 綜計處 | 等待核對 |
| 29 | 台 17 線東石南橋改建工程環境影響說明書                                            | 綜計處 | 等待核對 |
| 30 | 布袋港風力發電計畫環境影響說明書                                                 | 綜計處 | 等待核對 |
| 31 | 和仁白雲石礦場申請核定及註銷核定礦業用地計畫環境影響說明書變更內容對照表(停止環境監測)                     | 綜計處 | 等待核對 |
| 32 | 台灣地區西部走廊東西向快速公路建設計畫觀音-大溪線環境影響說明書第 3 次                            | 綜計處 | 等待核對 |

| 項次 | 專案名稱                                          | 單位       | 專案狀態     |
|----|-----------------------------------------------|----------|----------|
|    | 環境影響差異分析報告（台 66 線 0k+000~9k+100 段平交路口高架化改善工程） |          |          |
| 33 | 大發事業廢棄物處理廠環境影響說明書第四次環境影響差異分析報告                | 綜計處      | 等待核對     |
| 34 | 彰化濱海工業區開發計畫環境影響評估報告書                          | 環境督察總隊   | 每季持續上傳數據 |
| 35 | 雲林縣離島式基礎工業區環境影響評估報告書                          | 環境督察總隊   |          |
| 36 | 西部濱海快速公路建設計畫環境影響說明書                           | 環境督察總隊   |          |
| 37 | 第二高速公路後續計畫環境影響評估報告(基隆-汐止段)                    | 環境督察總隊   |          |
| 38 | 北部區域第二高速公路計畫(汐止-香山段)增設樹林交流道工程公路工程環境影響差異分析報告   | 環境督察總隊   |          |
| 39 | 台灣高速鐵路營運階段噪音及振動、邊坡穩定與地層沉陷環境監測計畫變更內容對照表        | 環境督察總隊   |          |
| 40 | 台灣中油股份有限公司三輕更新擴產計畫環境影響說明書                     | 環境督察總隊   |          |
| 41 | 核能一廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響說明書                        | 環境督察總隊   |          |
| 42 | 核能四廠第一、二號機發電計畫環境影響評估報告                        | 環境督察總隊   |          |
| 43 | 湖山水庫下游自來水工程-前處理設備及湖山淨水場環境影響說明書                | 中區環境督察大隊 |          |
| 44 | 建置東沙島剖風儀站環境影響說明書                              | 南區環境督察大隊 |          |
| 45 | 坪頂淨水場擴建執行計畫環境影響說明書                            | 南區環境督察大隊 |          |
| 46 | 安平港整體規劃環境影響評估報告書                              | 南區環境     |          |

| 項次 | 專案名稱                                              | 單位       | 專案狀態     |
|----|---------------------------------------------------|----------|----------|
|    |                                                   | 督察大隊     |          |
| 47 | 大發事業廢棄物處理廠環境說明書                                   | 南區環境督察大隊 | 每季持續上傳數據 |
| 48 | 鬱金香大酒店整體規劃設計環境影響說明書（原杉原渡假旅館（娜路彎大酒店）整體規劃設計環境影響說明書） | 南區環境督察大隊 |          |

### (三) 補助案件上傳清單

表 46：已上傳(補助案)原始數據專案清單

| 項次 | 年度  | 專案名稱                                            | 單位         | 專案狀態 |
|----|-----|-------------------------------------------------|------------|------|
| 1  | 108 | 108 年桃園市柴油車檢測及補助審查計畫                            | 桃園市政府環境保護局 | 已結案  |
| 2  | 108 | 國道 1 號五股至楊梅段拓寬工程可行性研究替代方案                       | 桃園市政府環境保護局 | 已結案  |
| 3  | 108 | 雲林縣工業區特定玻纖製程 廠周界之氣 / 粒狀物含氟量季節性變異鑑別與雲林背景大氣濃度解析計畫 | 雲林縣政府環境保護局 | 已結案  |
| 4  | 108 | 108 年度高雄市特定地區加強街道揚塵洗掃計畫                         | 高雄市政府環境保護局 | 已結案  |
| 5  | 108 | 108 年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫—嘉義市                     | 嘉義市政府環境保護局 | 已結案  |
| 6  | 108 | 108 年度南投縣 PM2.5 污染源鑑別及來源推估計畫                    | 南投縣政府環境保護局 | 已結案  |
| 7  | 108 | 108 年臺中市重點污染源對能見度之影響                            | 臺中市政府環境保護局 | 已結案  |

| 項次 | 年度  | 專案名稱                                   | 單位         | 專案狀態 |
|----|-----|----------------------------------------|------------|------|
|    |     | 評估計畫                                   |            |      |
| 8  | 108 | 臺中市農地污染控制場址適當措施改善計畫—南屯、大甲等 2 區農地污染改善工作 | 臺中市政府環境保護局 | 已結案  |
| 9  | 108 | 108 年臺中市細懸浮微粒(PM2.5)成分分析及空品預報計畫        | 臺中市政府環境保護局 | 已結案  |
| 10 | 108 | 108 年度土壤及地下水污染調查及查證工作計畫-屏東縣            | 屏東縣政府環境保護局 | 已結案  |
| 11 | 108 | 108 年度臺東縣土壤及地下水污染調查及查證工作計畫             | 臺東縣政府環境保護局 | 已結案  |
| 12 | 108 | 108 年度宜蘭縣土壤及地下水 污染調查及查證工作計畫            | 宜蘭縣政府環境保護局 | 已結案  |



## 五、教育訓練推廣成果

### (一) 108 年度第二階段【委辦案】辦理六場教育訓練

原始數據共享倉儲(RDSW)系統於 108 年 5 月正式上線，因此 8 月起陸續辦理六場教育訓練，參與人數共 123 人，邀請人員除署內承辦人員外，得標廠商亦共同前來上課，了解未來上傳數據之相關 SOP 作業及系統操作流程，場次資訊請參考下方表格：

| 訓練場次     | 訓練日期      | 時間          | 地點               |
|----------|-----------|-------------|------------------|
| 場次 1     | 108/08/01 | 14:00-16:00 | 台北，本署四樓第5會議室     |
| 場次 2     | 108/08/02 | 14:00-16:00 | 台中，環境督察總隊三樓第2會議室 |
| 場次 3     | 108/08/07 | 10:00-12:00 | 台北，第二辦公室13樓第二會議室 |
| 場次 4     | 108/08/14 | 10:00-12:00 | 台北，本署四樓第1會議室     |
| 場次 5     | 108/08/21 | 14:00-16:00 | 台北，毒物化學局B01會議室   |
| 場次 6(加開) | 108/08/30 | 14:00-16:00 | 中壢，環檢所2樓會議室      |

圖 8：委辦案教育訓練場次表

由於首次辦理教育訓練，許多參與人員提出問題，透過課程面對面與使用者交流，解決許多同仁及廠商對於流程及操作上的疑問，同時也獲得參與教育訓練同仁及廠商對系統的正面肯定，以下為六場教育訓練辦理照片。



圖 9：委辦案教育訓練照片(一)



圖 10：委辦案教育訓練照片(二)

## (二) 108 年度第二階段【環評案】辦理兩場教育訓練

本團隊於 108 年度 9 至 10 月期間，針對環評案件辦理兩場教育訓練，出席人員包含環評業務單位、開發單位、顧問公司及監測機構，透過教育訓練說明，讓環評廠商初步了解原始數據涵義及上傳流程，亦透過此兩場說明，蒐集真實的終端使用者回饋，以利團隊進行後續追蹤及系統調整。

由於環評廠商遍布全台，為避免廠商因距離問題無法到場上課，本團隊於教育訓練當日以螢幕錄影方式，全程錄製講師講解，並於教育訓練結束後將影片放置於系統首頁的【最新消息】當中，提供無法前來上課的廠商下載，下方為兩場次教育訓練輔導場次及當天照片：

- 場次一：108/9/27(五)
- 時間：下午 2:00 - 4:00
- 地點：環保署十一樓 1101 緊急應變中心會議室
- 參與人數：共 29 人



圖 11：第一場環評訓練辦理照情形

- 場次二：108/10/4(五) 下午 2:00 - 4:00
- 時間：下午 2:00 - 4:00
- 地點：環保署十一樓 1101 緊急應變中心會議室
- 參與人數：共 77 人



圖 12：第二場環評訓練辦理照情形

### (三) 108 年度第三階段【環評案】加強辦理(北、中、南)教育訓練

去(108)年度 10 月起，RDSW 系統正式開始蒐整環評案件數據資料，除了先行規劃的兩場教育訓練，以完整的系統操作角度輔導環評廠商了解系統的操作方式之外，也透過接



聽客服電話、信件輔導相關人員上傳，但環評廠商遍布全台，僅辦理兩場課程並無法快速解決全台環評廠商的疑問。

因此，本團隊於 108 年 12 月份針對台灣北、中、南加開三場教育訓練，亦邀請署內環評業務單位(綜計處及督察總隊)共同出席，向廠商說明署內當時蒐整之行政流程規劃，並直接傳達系統的蒐整目標、詳細介紹不同階段環評案件的作業流程及署內規範，三場出席人員同樣包含環評業務單位、環評開發單位、顧問公司及監測機構，詳細辦理情形請參考下方彙整表格。

表 47：辦理三場 (北,中,南) 環評教育訓練

| 場次      | 日期              | 當天參與人數 |
|---------|-----------------|--------|
| 場次一(台北) | 108 年 12 月 6 日  | 74 人   |
| 場次一(高雄) | 108 年 12 月 9 日  | 51 人   |
| 場次一(台中) | 108 年 12 月 20 日 | 43 人   |

➤ 三場教育訓練辦理及參與情形如下圖所示：



圖 13：辦理北、中、南環評教育訓練情形-1



圖 14：辦理北、中、南環評教育訓練情形-2



圖 15：辦理北、中、南環評教育訓練情形-3

#### (四) 109 年度辦理兩場(遠端視訊)教育訓練

今(109)年 5 月，團隊配合 貴署安排，針對署內各業務單位同仁辦理兩場遠端教育訓練課程，除說明系統目標暨效益外，遵循行政作業規範將原始數據蒐整的作業流程依簽辦、履約及結案階段逐一介紹系統會使用之功能，也透過實機操作系統，讓業務單位快速了解系統價值，下方為教育訓練場次整理：

## 教育訓練場次

 對象：署內業務單位同仁

| 訓練場次 | 訓練日期      | 時間          | 地點              |
|------|-----------|-------------|-----------------|
| 場次 1 | 109/05/20 | 10:00-11:00 | 台北，環保署二樓會議室(遠端) |
| 場次 2 | 109/05/27 | 10:00-11:00 | 台北，環保署二樓會議室(遠端) |



圖 16：109 年度辦理教育訓練場次

## 肆、系統功能執行成果

### 一、第一階段系統功能

#### (一) 上線準備

##### 1、意見回饋表單

本功能可填寫使用者基本資料與意見回饋。

圖 17：意見回饋表單

## (二) 承辦個人化總覽

### 1、專案管理

本功能包含專案進度圓餅圖、各年度專案長條圖、專案清單與資料集清單。



圖 18：承辦個人化總覽-專案管理



### (三) 鹿林山原始數據驗證

以鹿林山原始數據來驗證視覺化統計圖表功能。

#### 2、降雨化學

##### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的降雨化學資料集以統計圖表呈現。



圖 19：降雨化學-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度降雨化學資料集以統計圖表呈現。



圖 20：降雨化學-單一資料集

### 3、溫室氣體

#### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的溫室氣體資料集以統計圖表呈現。



圖 21：溫室氣體-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度溫室氣體資料集以統計圖表呈現。



圖 22：溫室氣體-單一資料集

## 4、微量氣體

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的微量氣體資料集以統計圖表呈現。

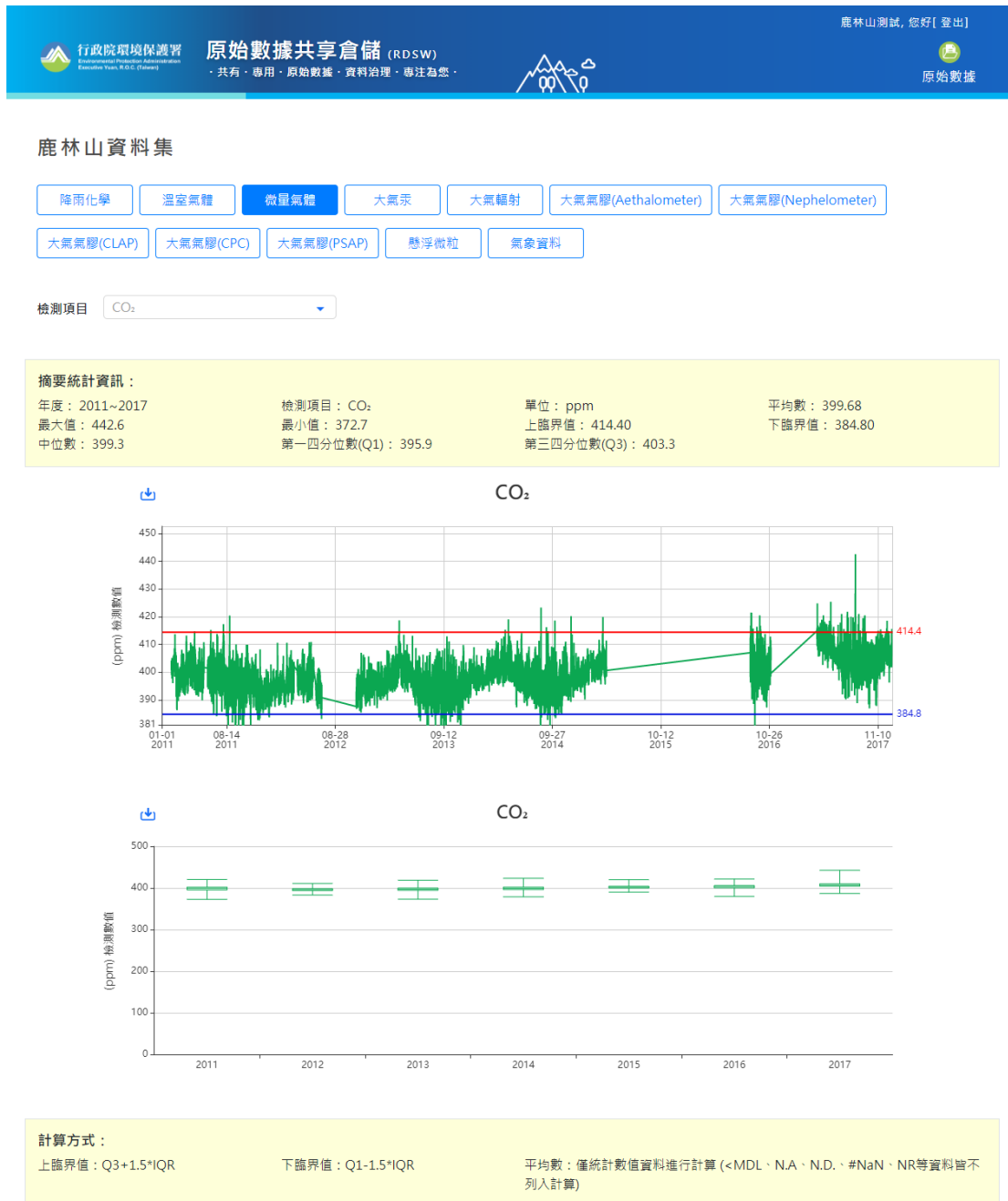


圖 23：微量氣體-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度微量氣體資料集以統計圖表呈現。



圖 24：微量氣體-單一資料集

## 5、大氣汞

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣汞資料集以統計圖表呈現。



圖 25：大氣汞-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣汞資料集以統計圖表呈現。



圖 26：大氣汞-單一資料集



## 6、大氣輻射

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣輻射資料集以統計圖表呈現。



圖 27：大氣輻射-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣輻射資料集以統計圖表呈現。



圖 28：大氣輻射-單一資料集

## 7、大氣氣膠-Nephelometer

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣氣膠 Nephelometer 資料集以統計圖表呈現。



圖 29：大氣氣膠-Nephelometer -延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣氣膠 Nephelometer 資料集以統計圖表呈現。



圖 30：大氣氣膠- Nephelometer -單一資料集

## 8、大氣氣膠-CLAP

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣氣膠 CLAP 資料集以統計圖表呈現



圖 31：大氣氣膠-CLAP -延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣氣膠 CLAP 資料集以統計圖表呈現。



圖 32：大氣氣膠-CLAP-單一資料集

## 9、大氣氣膠-CPC

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣氣膠 CPC 資料集以統計圖表呈現



圖 33：大氣氣膠-CPC-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣氣膠 CPC 資料集以統計圖表呈現。



圖 34：大氣氣膠-CPC -單一資料集



## 10、大氣氣膠-PSAP

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的大氣氣膠 PSAP 資料集以統計圖表呈現



圖 35：大氣氣膠-PSAP -延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度大氣氣膠 PSAP 資料集以統計圖表呈現。



圖 36：大氣氣膠-PSAP -單一資料集

## 11、懸浮微粒

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的懸浮微粒資料集以統計圖表呈現



圖 37：懸浮微粒-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度懸浮微粒資料集以統計圖表呈現。



圖 38：懸浮微粒-單一資料集

## 12、氣象資料

### (1) 延續案多資料集

彙整 11 個延續案的氣象資料資料集以統計圖表呈現



圖 39：氣象資料-延續案多資料集

## (2) 單一資料集

可針對各年度氣象資料資料集以統計圖表呈現。



圖 40：氣象資料-單一資料集

綜合上述，鹿林山原始數據驗證成果，包括：可呈現資料跨年度長期趨勢；可呈現資料敘述性統計資訊，包含最大值、最小值、中位數、第一四分位差、第三四分位差等；以及可呈現離群值資料。

#### (四) 視覺化統計圖表

##### 1、折線圖

針對資料集資料以折線圖來呈現，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，可依照年度與檢測項目來篩選查詢。



圖 41：視覺化統計圖表-折線圖

## 2、多測項折線圖

針對資料集資料以多折線折線圖來呈現，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，可勾選多個檢測項目來查詢。

降雨化學

檢測項目  
☒  $\text{Ca}^{2+}$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☒  $\text{Cl}^-$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐ cond. ( $\mu\text{S/cm}$ )    ☐  $\text{H}^+$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐  $\text{K}^+$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐  $\text{Mg}^{2+}$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )  
☐  $\text{Na}^+$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☒  $\text{NH}_4^+$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐  $\text{NO}_3^-$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐ pH (pH)    ☒  $\text{SO}_4^{2-}$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )    ☐  $\Sigma \text{ion}$  ( $\mu\text{eq l}^{-1}$ )

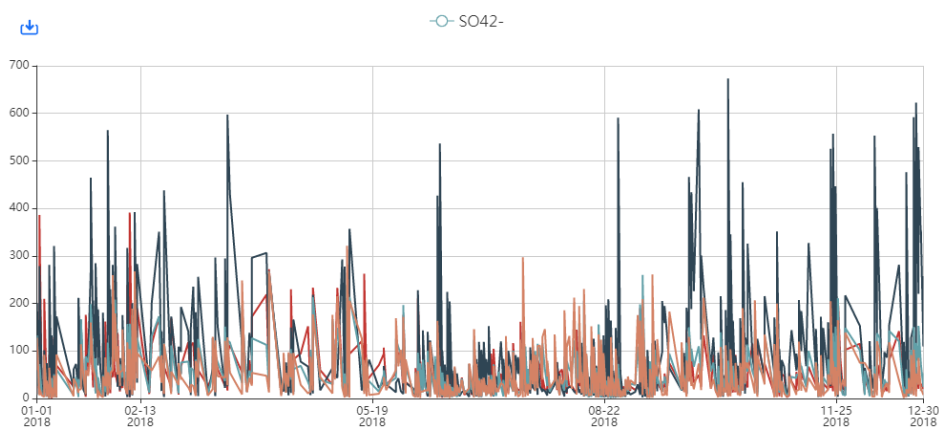


圖 42：視覺化統計圖表-多測項折線圖

## 3、箱型圖

針對資料集資料以箱型圖來呈現，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值之統計資訊，可依照年度與檢測項目來篩選查詢。

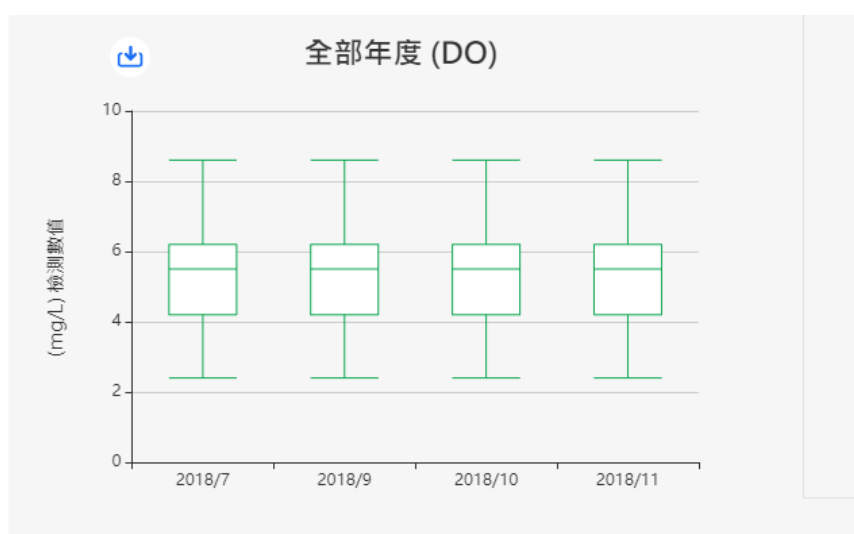


圖 43：視覺化統計圖表-箱型圖



## 4、熱力圖

### (1) 熱力圖圖形

針對資料集資料以熱力圖來呈現，X 軸為日期，Y 軸為月份，圖形內容為檢測數值，可依照年度、採樣地點與檢測項目來篩選查詢。

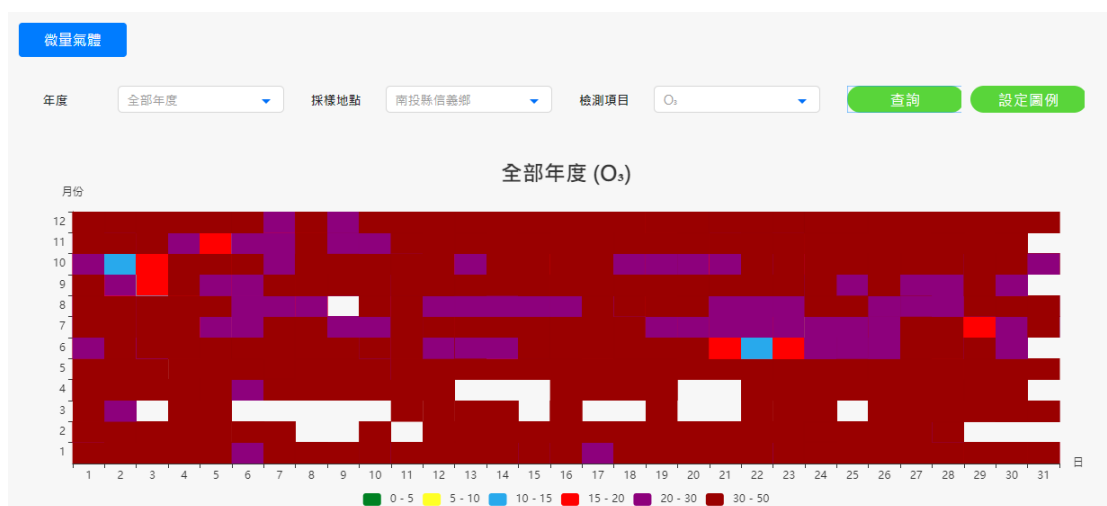


圖 44：視覺化統計圖表-熱力圖

### (2) 圖例設定介面

可設定多組圖例刻度與顏色。

Figure 45 is a screenshot of the "熱力圖圖例設定" (Heatmap Legend Setting) interface. It features a table for defining legend items with the following columns: 項次 (Item Number), 判斷項 (Judgment Item), 下限數值 (Lower Limit Value), 判斷項 (Judgment Item), 上限數值 (Upper Limit Value), 顯示顏色 (Display Color), and a delete icon. The table contains 6 rows of data. Below the table are buttons for "儲存" (Save) and "取消" (Cancel). The interface also includes input fields for "最大值" (Maximum Value) set to 500 and "最小值" (Minimum Value) set to 0, and a "新增圖例" (Add Legend) button.

| 項次 | 判斷項 | 下限數值 | 判斷項 | 上限數值 | 顯示顏色       |          |
|----|-----|------|-----|------|------------|----------|
| 1  | >=  | 30.1 | <=  | 50   | [Dark Red] | [Delete] |
| 2  | >=  | 20.1 | <=  | 30   | [Purple]   | [Delete] |
| 3  | >=  | 15.1 | <=  | 20   | [Red]      | [Delete] |
| 4  | >=  | 10.1 | <=  | 15   | [Black]    | [Delete] |
| 5  | >=  | 5.1  | <=  | 10   | [Yellow]   | [Delete] |
| 6  | >=  | 0    | <=  | 5    | [Green]    | [Delete] |

圖 45：視覺化統計圖表-熱力圖圖例設定

## (五) 原始數據品質檢核

### 1、品質檢核總覽頁面

可針對資料集資料提供上下限折線圖、箱型圖、敘述性統計 要與離群值清單等功能，協助使用者識別疑似有品質問題的數據資料。



圖 46：原始數據品質檢核-總覽頁面

## 2、上下臨界值折線圖

針對資料集資料以折線圖搭配上下臨界值直線來呈現，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，紅色橫直線為上臨界值，綠色折線為檢測數值，藍色橫直線為下臨界值。

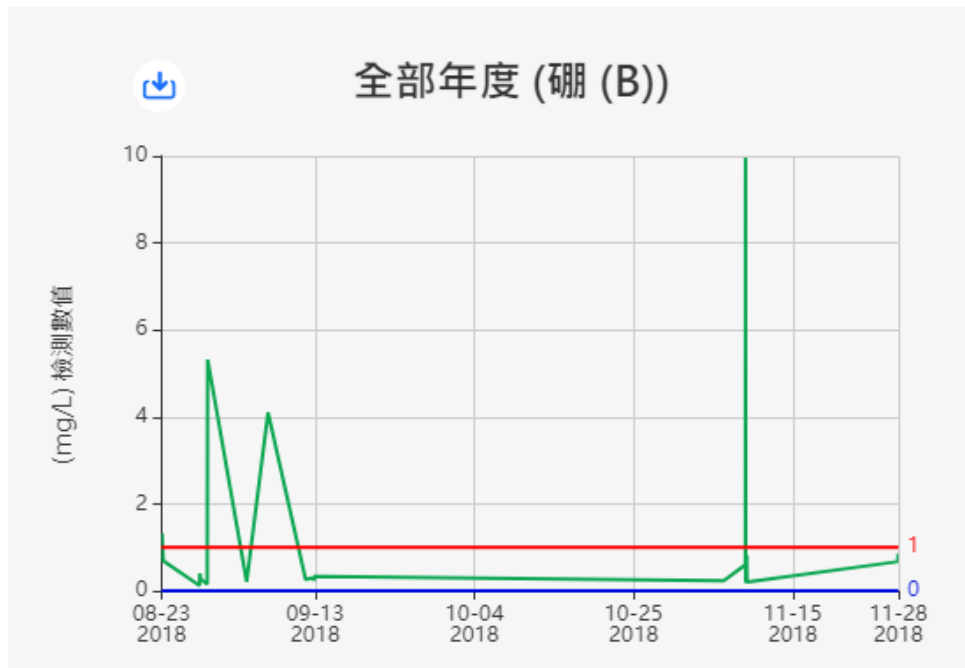


圖 47：原始數據品質檢核-上下臨界值折線圖

### 3、箱型圖

針對資料集資料以箱型圖來呈現，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值之統計數值，每個箱型由上往下依序為最大值、第三四分位數、中位數、第一四分位數、最小值。

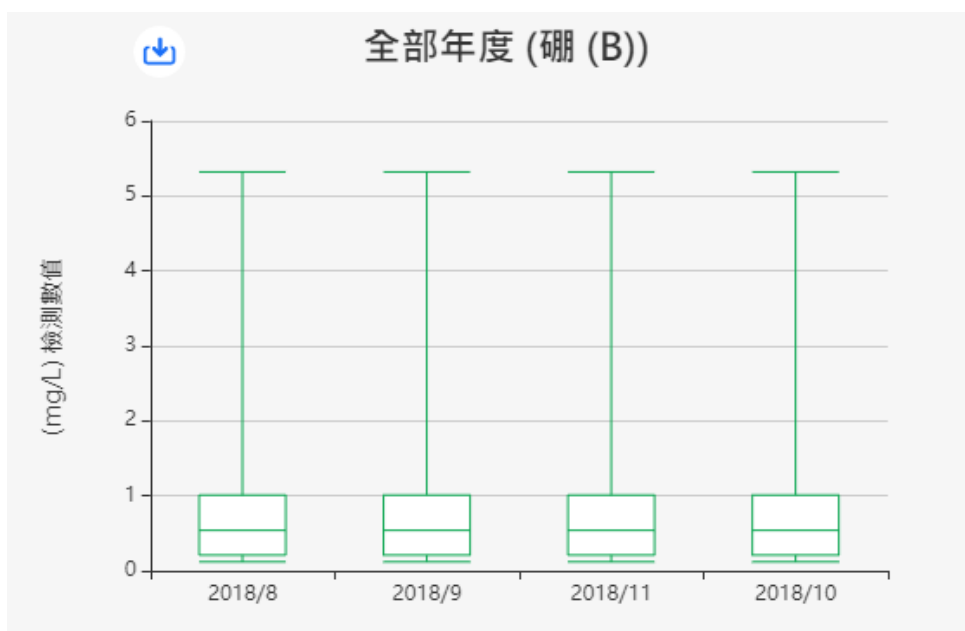


圖 48：原始數據品質檢核-箱型圖

### 4、敘述性統計摘要

針對資料集資料提供各種敘述性統計資訊，包含最大值、最小值、平均數等。

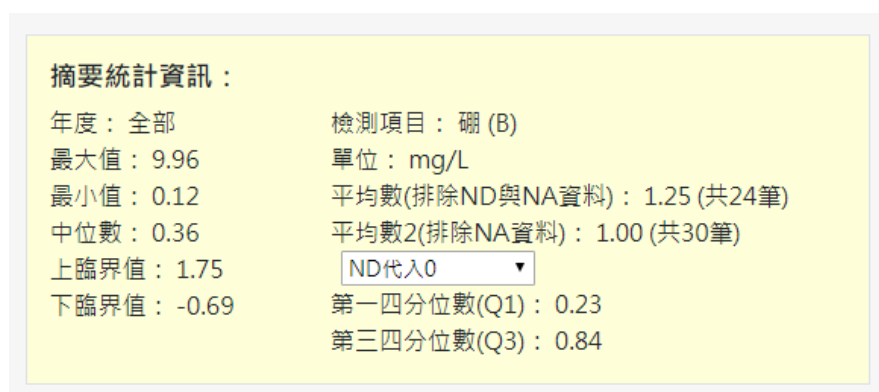


圖 49：原始數據品質檢核-敘述性統計摘要

## 5、離群值清單

檢視資料集欄位資料，提供顯示全部資料、僅顯示離群值、僅顯示極端值等選項，可針對離群值清單填寫註記說明，並匯出離群值資料檔案。

| 顯示範圍                                                                              |      | 僅顯示離群值 |          |      |       |      |      | 匯出 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------|------|-------|------|------|----|--|
|                                                                                   | 年度   | 日期     | 時間       | 檢測類別 | 檢測項目  | 檢測數值 | 單位   |    |  |
|  | 2018 | 08-29  | 19:40:00 | 水質   | 硼 (B) | 5.32 | mg/L |    |  |
|  | 2018 | 09-06  | 18:50:00 | 水質   | 硼 (B) | 4.1  | mg/L |    |  |
|  | 2018 | 11-08  | 18:50:00 | 水質   | 硼 (B) | 9.96 | mg/L |    |  |

圖 50：原始數據品質檢核-離群值清單

## 二、第二階段系統功能

### (一) 主題服務

#### 1、主題管理

本功能可管理主題，包含主題清單、新增主題與修改主題等子功能：

##### (1). 主題清單

顯示目前登入使用者所建立的主題清單，包含主題名稱、專案總數、統計項目等欄位。主題名稱為使用者所設定的名稱，專案總數為該主題所設定專案的總數，統計項目則是該主題所設定的統計項目清單，包含統計項目名稱以及該統計項目所設定的資料集個數。



圖 51：主題服務-主題清單

##### (2). 新增主題

按下新增主題按鈕，系統會顯示主題名稱輸入視窗，使用者可輸入名稱，並按下確定按鈕，即可新增一個新的主題。



圖 52：主題服務-新增主題

### (3). 修改主題

點選主題名稱，系統會顯示主題名稱修改視窗，使用者可修改主題名稱，並按下確定按鈕，即可完成修改。



圖 53：主題服務-修改主題名稱

#### (4). 設定專案

點選專案總數欄位中的數字，可進入專案管理頁面，使用者可於此頁面新增或修改該主題的專案。

#### (5). 新增項目

按下新增項目按鈕，可進入統計項目新增頁面，使用者可於此頁面新增統計項目。

#### (6). 修改項目

點選統計項目名稱，可進入統計項目修改頁面，使用者可於此頁面修改統計項目。



## 2、專案管理

本功能可管理主題的專案，包含專案清單、新增專案與刪除專案等子功能：

### (1). 專案清單

顯示此主題所設定的專案，包含年度、專案名稱等欄位。

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

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·

SystemAdmin, 您好[ 登出]

專案承辦 鹿林山專區 系統管理 supervisor

主題服務 系統功能管理 系統設定 原始數據設定

主題服務 > 酸雨彙整統計 > 專案清單

專案清單

查詢 🔍

專案名稱

查詢 新增

總共14筆

| # | 主題名稱   | 年度  | 專案清單                      | 功能 |
|---|--------|-----|---------------------------|----|
| 1 | 酸雨彙整統計 | 099 | 酸雨監測分析及有害物質濕沉降調查評估專案工作計畫  |    |
| 2 |        | 100 | 酸雨及有害物質濕沉降監測分析調查工作計畫      |    |
| 3 |        | 101 | 酸雨及有害物質濕沉降監測分析調查專案工作計畫(二) |    |
| 4 |        | 102 | 酸雨及有害物質濕沉降監測分析調查專案工作計畫(三) |    |
| 5 |        | 103 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫       |    |
| 6 |        | 104 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫(二)    |    |
| 7 |        | 105 | 酸雨監測及成份分析調查評估(第三年)專案工作計畫  |    |

圖 54：主題服務-專案清單

### (2). 新增專案

按下新增專案按鈕，系統會顯示專案選擇視窗，使用者可設定年度、主辦單位、承辦人與關鍵字等 4 種查詢條件，按下查詢按鈕後，系統會進行查詢並顯示專案清單。使用者可勾選所需的專案後，按下確定按鈕，即可於該主題新增專案。



圖 55：主題服務-新增專案

### (3). 刪除專案

按下刪除按鈕，系統會顯示刪除確認視窗，使用者按下確定按鈕，系統會刪除此專案。使用者按下取消按鈕，則關閉此視窗。

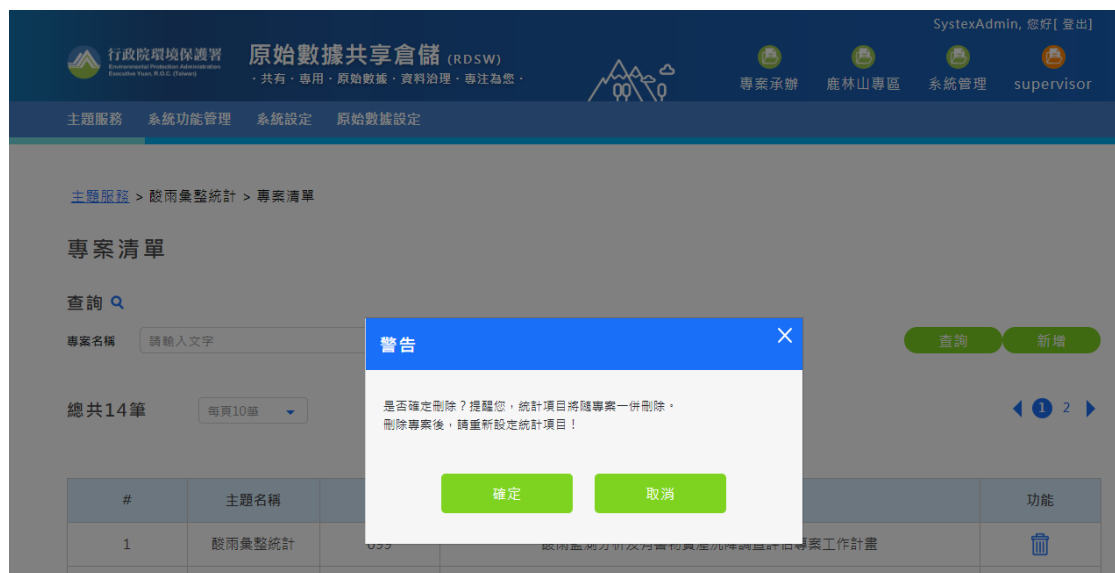


圖 56：主題服務-刪除專案

### 3、統計項目管理

本功能可管理主題的統計項目，包含新增統計項目、修改統計項目與刪除統計項目等子功能：

#### (1). 新增統計項目

使用者於主題清單頁面中按下新增項目按鈕，即可進入統計項目新增頁面。使用者可於此頁面輸入統計項目名稱與合併條件，並按下查詢按鈕，即可查詢符合該合併條件的資料集清單。若某個資料集不需要被設定在統計項目中，使用者可按下該資料集的刪除按鈕，即可將該資料集由清單中刪除。



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

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注急急 ·



專案承辦

鹿林山專區

系統管理

supervisor

主題服務

系統功能管理

系統設定

原始數據設定

SystexAdmin, 您好[ 登出]

[主題服務](#) > [酸雨彙整統計](#) > [統計項目 - 新增](#)

### 統計項目 - 新增

統計項目

降雨化學統計

查詢

合併條件

降雨化學

總共14筆

每頁10筆

1 2

| # | 資料集名稱        | 來源專案                     | 汙染物  | 檢測項目                                                   | 功能                                                                                    |
|---|--------------|--------------------------|------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2010酸雨監測分析資料 | 酸雨監測分析及有害物質沉降調查評估專案工作計畫  | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond.,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 2 | 2011酸雨監測分析資料 | 酸雨及有害物質沉降監測分析調查工作計畫      | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond.,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 3 | 2012酸雨監測分析資料 | 酸雨及有害物質沉降監測分析調查專案工作計畫(二) | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond.,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 4 | 2013酸雨監測分析資料 | 酸雨及有害物質沉降監測分析調查專案工作計畫(三) | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond#,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 5 | 2014酸雨監測分析資料 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫      | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond#,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 6 | 2015酸雨監測分析資料 | 酸雨監測及成份分析調查評估專案工作計畫(二)   | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond#,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |
| 7 | 2016酸雨監測分析資料 | 酸雨監測及成份分析調查評估(第三年)專案工作計畫 | 降雨化學 | Ca2+,Cl-,cond#,H+,K+,Mg2+,Na+,NH4+,NO3-,pH,SO42-,Σ ion |  |

圖 57：主題服務-新增統計項目

## (2). 修改(刪除)統計項目

使用者於主題清單頁面中點選統計項目名稱，即可進入統計項目修改頁面。使用者可於此頁面修改統計項目名稱與合併條件，並按下查詢按鈕，重新查詢符合該合併條件的資料集清單。若使用者欲刪除此統計項目，可點選刪除按鈕，系統會顯示確認視窗，使用者按下確定按鈕，系統會刪除此統計項目。使用者按下取消按鈕，則關閉此視窗。



圖 58：主題服務-刪除修改項目

#### 4、資料彙整排程

##### (1). 資料彙整程式

資料彙整程式為一執行檔，執行於後端之系統服務。

```
PS C:\Users\administrator> D:
PS D:\> cd ai
PS D:\ai> cd .\SSDP_Wach_Dog
PS
D:\ai\SSDP_Wach_Dog> .\SSDP_Watch_DogService.exe Console
```

下圖為實際執行於系統時的畫面。

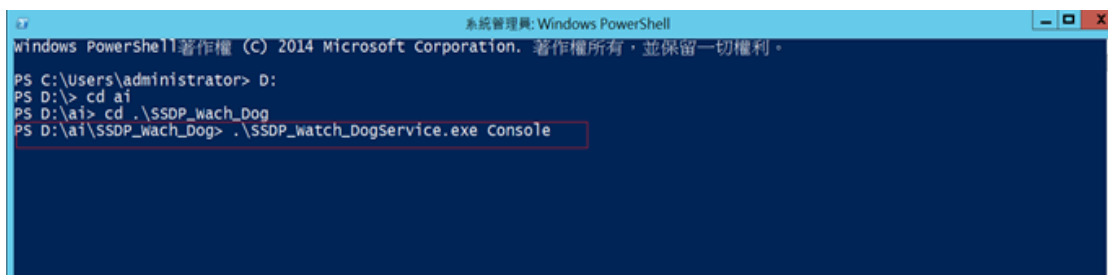


圖 59：主題服務-執行資料彙整程式

實際於正式環境運作時，將會搭配作業系統排程機制以背景模式來執行，每天定期執行資料彙整作業。執行過程以一般模式執行來說明，如下圖所示，此程式會依照各主題與統計項目的設定，將資料集中的資料進行彙整與計算，產生敘述性統計欄位，並於運算結束後，顯示執行完成訊息。



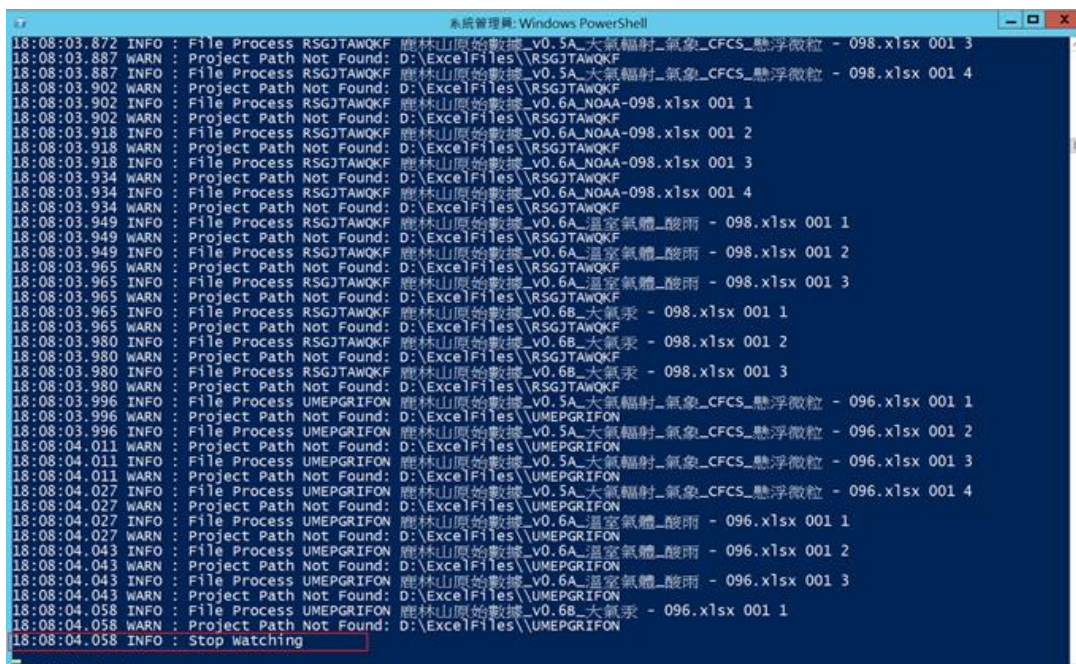


圖 60：主題服務-資料彙整作業

如下圖所示，當資料彙整程式執行完成後所產生的敘述性統計資料將儲存於資料庫中，統計報表程式可由此資料庫中取得所需資料來產生各種統計圖表。

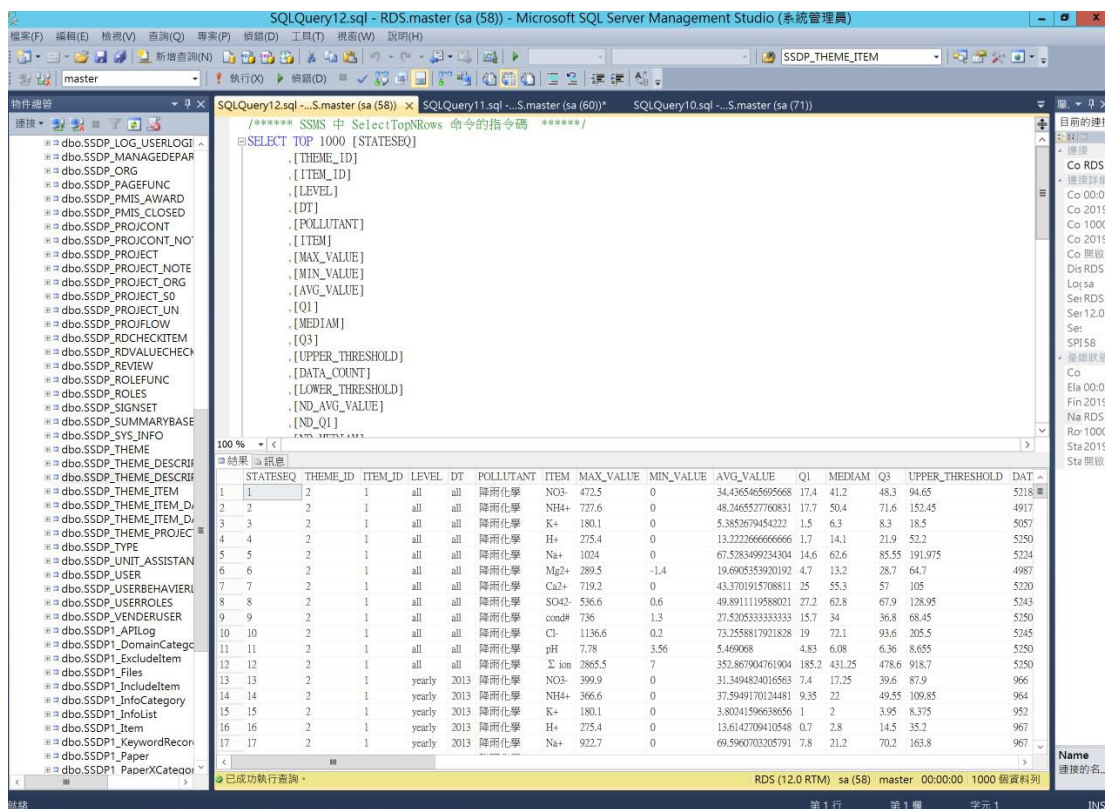


圖 61：主題服務-儲存彙整資料

## 5、統計圖表

統計圖表可分為跨年度統計圖表與單年度統計圖表等兩部分，使用者可由主題清單頁面中點選圖表按鈕，即可檢視該主題的跨年度統計圖表，並可由跨年度統計圖表中點選折線圖來下鑽連結至單年度統計圖表。

### A. 跨年度統計圖表

本圖表為彙整各年度多個資料集的資料，以折線圖與箱型圖等圖表來呈現檢測數值的原始數據內容，並提供各種敘述性統計摘要資訊。

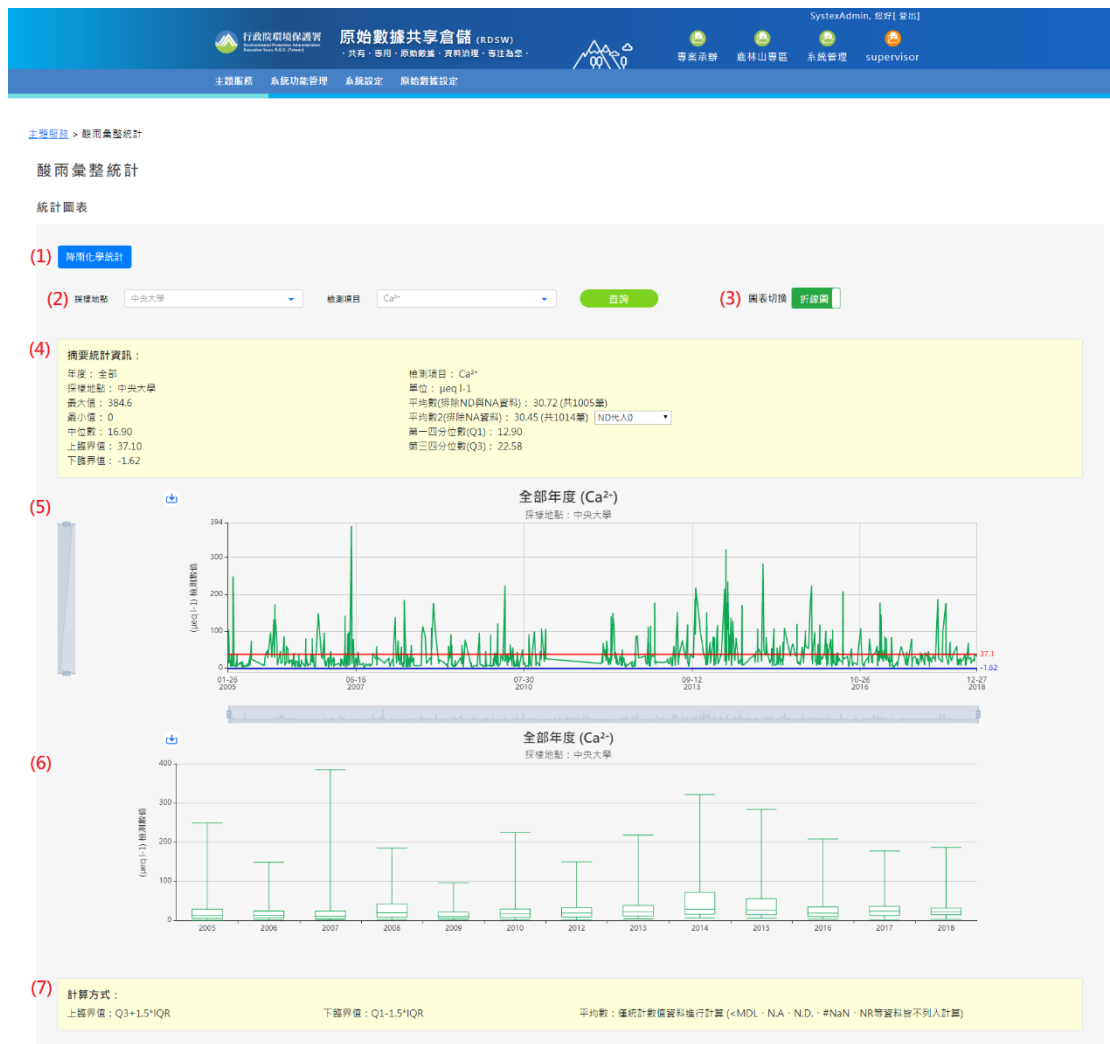


圖 62：主題服務-跨年度統計圖表

(1). 統計項目選單

顯示該主題下所設定的統計項目，使用者可點選統計項目選單，系統會顯示該統計項目的統計圖表。

(2). 條件查詢功能

使用者可設定查詢條件，系統提供採樣地點與檢測項目等查詢條件設定。

(3). 圖表切換

可選擇要顯示折線圖或散點圖。

(4). 摘要統計資訊

提供敘述性統計資訊，包含年度(起訖)、檢測項目、檢測項目單位、平均數、最大值、最小值、上臨界值、下臨界值、中位數、第一四分位數與第三四分位數。

(5). 折線圖

依照使用者所選擇的檢測地點與檢測項目，以折線圖來呈現各年度的檢測數值。如下圖所示，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，紅色直條橫線為上臨界值，藍色直條橫線為下臨界值，綠色折線為檢測數值，顯示範圍為所有年度。

(6). 箱型圖

依照使用者所選擇的檢測地點與檢測項目，以箱型圖來呈現各年度的箱型統計資訊。如下圖所示，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，圖形內容為各年度之箱型統計資訊，由上往下分別為最大、第三四分位數、中位數、第一四分位數



與最小值，顯示範圍為所有年度。

## (7). 計算方式

說明上臨界值、下臨界值與平均數的計算方式。

### B. 單年度統計圖表

本圖表為彙整單年度一個資料集的資料，以折線圖與箱型圖等圖表來呈現檢測數值的原始數據內容，並提供各種敘述性統計摘要資訊。



圖 63：主題服務-單年度統計圖表

#### (1). 統計項目選單

顯示該主題下所設定的統計項目，使用者可點選統計項目選單，系統會顯示該統計項目的統計圖表。

#### (2). 條件篩選選單

使用者可設定查詢條件，系統提供採樣地點與檢測項目等查詢條件設定。

#### (3). 圖表切換

可選擇要顯示折線圖或散點圖。

#### (4). 折線圖

依照使用者所選擇的檢測地點與檢測項目，以折線圖來呈現各年度的檢測數值。如下圖所示，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，紅色直條橫線為上臨界值，藍色直條橫線為下臨界值，綠色折線為檢測數值，顯示範圍為所有年度。X 軸的左方有設定捲軸，可放大或、縮小或移動 X 軸的顯示刻度範圍。Y 軸的下方有設定捲軸，可放大或、縮小或移動 Y 軸的顯示刻度範圍。

#### (5). 箱型圖

依照使用者所選擇的檢測地點與檢測項目，以箱型圖來呈現該年度中各月份的箱型統計資訊。如下圖所示，X 軸為日期，Y 軸為檢測數值，圖形內容為該年度中各月份之箱型統計資訊，由上往下分別為最大、第三四分位數、中位數、第一四分位數與最小值，顯示範圍為所有月份。

(6). 摘要統計資訊

表 48：摘要統計資訊

| 欄位                          | 說明                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 年度                          | 「日期 (起)」欄位所填寫的所有年度                                                                                                                                                                                                                                 |
| 檢測項目                        | 「污染檢測項目」欄位所填寫的檢測項目                                                                                                                                                                                                                                 |
| 單位                          | 「污染濃度/質量單位」欄位所填寫的單位                                                                                                                                                                                                                                |
| 最大值                         | 「檢測數值」欄位所填寫資料的最大值                                                                                                                                                                                                                                  |
| 最小值                         | 「檢測數值」欄位所填寫資料的最小值                                                                                                                                                                                                                                  |
| 總筆數                         | 該資料集全部筆數                                                                                                                                                                                                                                           |
| 平均數 1<br>(排除 ND 與 NA<br>資料) | (1) 排除「檢測數值」欄位中填寫 ND 與 NA 的資料<br>(2) 針對排除後的資料去計算平均數                                                                                                                                                                                                |
| 平均數 2<br>(排除 NA 資料)         | (1) 排除「檢測數值」欄位中填寫 NA 的資料<br>(2) 可針對填寫 ND 的資料選擇以「0」、「1/2MDL<br>與「1/3MDL」等選項代入計算。<br>■ 「0」： 檢測數值以 0 代入去計算平均<br>■ 「1/2MDL」： 檢測數值以偵測極限 X 1/2<br>代入去計算平均<br>■ 「1/3MDL」： 檢測數值以偵測極限 X 1/3<br>代入去計算平均<br>■ 若偵測極限沒有填寫，則以「0」選項去計算<br>平均<br>(3)針對排除後的資料去計算平均數 |
| 上臨界值                        | 第三四分位數加上 1.5 倍四分位距 ( $Q3+1.5*IQR$ )                                                                                                                                                                                                                |
| 下臨界值                        | 第一四分位數減去 1.5 倍四分位距 ( $Q1-1.5*IQR$ )                                                                                                                                                                                                                |

(7). 原始數據資料表格

當使用者滑鼠移到折線圖上的綠色折線區域，將依照滑鼠所指區域來來連動顯示相對的資料集欄位資料。使用者可選擇顯示所有原始數據料或僅顯示離群值料，並可針對離

群值料來下載所有離群值的資料檔案。

#### (8). 計算方式

說明上臨界值、下臨界值與平均數的計算方式。

### (二) 小管家模組

#### 1、設定各單位小管家

系統管理者可以設定業務單位的同仁為小管家，系統管理者進入帳號設定管理頁面，編輯該使用者的角色權限，將小管家角色設定給該使用者，即可完成設定。

該使用者被設定為小管家後，當他登入系統後，上方功能選單區將會出「單位管理」選單，小管家可點選此選單即可使用小管家專屬的各項功能，包含專案查詢、單位權限管理、核對人員設定等，能管理的專案為小管家自身所屬科室內的專案。

#### 2、設定同單位其他小管家

小管家可點選「單位權限管理」選單，即可進入該單位的帳號設定管理頁面，此頁面僅會顯示該單位的使用者帳號清單，小管家可以選擇要設定的使用者帳號，編輯該使用者的角色權限，將小管家角色設定給該使用者，即可完成設定。

#### 3、查詢自身所屬科室內的專案與原始數據

小管家可點選「專案查詢」選單，進入專案查詢頁面，即可輸入查詢條件，包含年度、計畫編號、主辦單位與計畫名稱等，按下查詢按鈕，即可查詢自身所屬科室內的專案與原始數據。

#### 4、設定原始數據核對人員

小管家可針對自身所屬科室內的專案去設定原始數據核對人員，也就是將核對人員指派給某個使用者帳號。小管家可點選「核對人員設定」選單，系統會顯示該單位所有專案清單，包含年度、專案名稱、承辦人姓名、承辦帳號與承辦帳號姓名。

若該專案的原始數據核對人員尚未指定，則承辦帳號欄位的內容將會顯示「未設定」，小管家可以直接點選「未設定」連結，系統會顯示帳號選擇視窗，讓小管家來選擇所需的帳號。小管家可輸入帳號名稱或使用者姓名，按下查詢按鈕，系統會顯示符合的帳號清單，包含帳號名稱與使用者姓名，小管家可以點選所需帳號的選項按鈕，再按下儲存按鈕，即可完成核對人員設定。

### (三) 環評案件原始數據蒐集

#### 1、環評專案建檔

(1). 請開發單位提供以下資訊，寄信至精誠團隊信箱 service@xsolutions.com.tw。

- 案件年度
- 案件名稱
- 綜計處承辦人
- 開發單位
- 開發單位連絡電話

(2). 團隊依照開發單位所提供的案件資訊來建檔，將分別針對審查階段與監督階段來建立環評專案其專案登錄碼。

專案登錄碼  
108666602  
108666601

環評案件

| 序號 | 案件名稱                 | 得標廠商 | 得標日期       | 履約期限       | 階段     |
|----|----------------------|------|------------|------------|--------|
| 1  | EPA-108-SYST-EX-103段 |      | 2016-01-01 | 2020-12-31 | (監督階段) |
| 2  | EPA-108-SYST-EX-103段 |      | 2016-01-01 | 2020-12-31 | (審查階段) |

圖 64：環評案件-環評案件與專案登錄碼

(3). 精誠團隊聯繫開發單位，並提供專案登錄碼給開發單位。

## 2、原始數據上傳

- (1). 開發單位、環評顧問公司與環評檢測機構至系統首頁點選廠商圖示。



圖 65：環評案件-開發單位進入系統首頁

- (2). 開發單位使用 E 政府帳號登入系統。



圖 66：環評案件-E 政府帳號登入

圖 67、環評案件-輸入E 政府帳號密碼

- (3). 開發單位執行匯入專案功能，如下圖所示，可輸入專案登錄碼後按下查詢按鈕，下方會顯示該環評案件的基本資訊，可按下儲存按鈕，即可將匯入此專案。

圖 68：環評案件-匯入環評案件



#### (4). 開發單位可檢視專案總覽



圖 69：環評案件-檢視專案總覽

#### (5). 開發單位可檢視專案清單



圖 70：環評案件-檢視專案清單

(6). 開發單位依照 12 類範本來填寫原始數據，併將原始數據檔案上傳到系統。

圖 71：環評案件-上傳原始數據

(7). 若為審查階段的環評專案，開發單位將此環評案件的原始數據提交給綜計處的承辦人員進行核對。若為監督階段的環評專案，開發單位將此環評案件的原始數據提交給督察總隊的承辦人員進行核對。

### 3、原始數據審核

#### (1). 綜計處與督察總隊的承辦至系統首頁點選環保署圖示



圖 72：環評案件-承辦人員進入系統首頁

#### (2). 登入系統後，可於專案總覽頁面檢視目前所承辦的環評案件資訊。



圖 73：環評案件-承辦人員專案總覽

(3). 承辦人員可以檢視開發單位所上傳的原始數據清單。

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

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·

SystexAdmin, 您好[ 登出 ]

專案承辦 鹿林山專區 系統管理 supervisor

專案簽辦作業 專案查詢 補助案專案 單位帳號管理 系統角色管理 管理報表

### 原始數據管理

採購案號：  
無

計畫編號：  
EPA-108-SYST-EX-104

專案名稱：  
臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿

- 專案基本資訊
- 建立交付計畫
- 原始數據上傳
- 原始數據清單**
- 原始數據核對

[原始數據管理](#) > 原始數據清單

### 原始數據清單

總計：12 檢測類：4 實驗類：0 檢驗類：0 調查類：8

修改記錄

檢測類：●

|                                                    |                                       |    |        |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|----|--------|
| 1                                                  | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_空氣品質 [ 詳細資料 ] | 異常 | 🗑️     |
| 交付日期：2019-11-01    資料分類：大氣    資料描述：依範疇界定會議決議內容辦理調查 |                                       |    |        |
| 2                                                  | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_航空噪音 [ 詳細資料 ] | 異常 | 📄 📤 🗑️ |
| 交付日期：2019-10-23    資料分類：大氣    資料描述：依範疇界定會議決議內容辦理調查 |                                       |    |        |
| 3                                                  | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_環境振動 [ 詳細資料 ] | 異常 | 📄 📤 🗑️ |
| 交付日期：2019-10-23    資料分類：大氣    資料描述：依範疇界定會議決議內容辦理調查 |                                       |    |        |
| 4                                                  | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_環境噪音 [ 詳細資料 ] | 異常 | 📄 📤 🗑️ |
| 交付日期：2019-10-23    資料分類：大氣    資料描述：依範疇界定會議決議內容辦理調查 |                                       |    |        |

圖 74：環評案件-原始數據清單

#### (4). 承辦人員可以檢視原始數據的統計圖表。



圖 75：環評案件-原始數據統計圖表

(5). 承辦人員可以針對各資料集填寫核對結果，並決定要核對通過或退回原始數據。

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

**原始數據共享倉儲 (RDSW)**  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·

專案承辦 鹿林山專區 系統管理 supervisor

專案簽辦作業 專案查詢 補助案專案 單位帳號管理 系統角色管理 管理報表

SystexAdmin, 您好[ 登出]

**原始數據管理**

採購案號：  
無

計畫編號：  
EPA-108-SYST-EX-104

專案名稱：  
臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿

- 專案基本資訊
- 建立交付計畫
- 原始數據上傳
- 原始數據清單
- 原始數據核對**

原始數據核對

審核退回 審核完成

| 原始數據核對摘要 |                                     |      |              |     |       |      |      |                    |
|----------|-------------------------------------|------|--------------|-----|-------|------|------|--------------------|
| 資料集      | 12                                  | 品質報告 | 生態_陸域動物.xlsx |     |       |      |      |                    |
| 數據類別     | 檢測類: 4 實驗類: 0 檢驗類: 0 調查類: 8         |      |              |     |       |      |      |                    |
| 原始數據清單   |                                     |      |              |     |       |      |      |                    |
|          | 資料集                                 | 數據種類 | 資料類別         | 筆數  | 極端值檢核 | 防呆檢核 | 核對結果 | 檢核報告               |
| 1        | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_生態_水域_水生昆蟲  | 調查類  | 生態 / 生態系統物種  | 226 |       |      | 填寫   | <a href="#">檢視</a> |
| 2        | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_生態_水域_附著性藻類 | 調查類  | 生態 / 生態系統物種  | 818 |       |      | 填寫   | <a href="#">檢視</a> |
| 3        | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_生態_水域_浮游動物  | 調查類  | 生態 / 生態系統物種  | 207 |       |      | 填寫   | <a href="#">檢視</a> |
| 4        | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_生態_水域_浮游植物  | 調查類  | 生態 / 生態系統物種  | 789 |       |      | 填寫   | <a href="#">檢視</a> |
| 5        | 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書初稿_生態_水域_魚類    | 調查類  | 生態 / 生態系統物種  | 229 |       |      | 填寫   | <a href="#">檢視</a> |

圖 76：環評案件-原始數據核對

#### (四) 原始數據歷程記錄

當使用者檢視原始數據清單頁面，如下圖所示，可以點選「修改紀錄」按鈕，系統即會顯示修改歷程查詢頁面，可以查詢此原始數據清單的修改歷程。

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

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·

SystexAdmin, 您好 [ 登出 ]

專案承辦 鹿林山專區 系統管理 supervisor

專案簽辦作業 專案查詢 補助案專案 單位帳號管理 系統角色管理 管理報表

原始數據管理

探購案號：  
無

計畫編號：  
EPA-103-FA11-03-A011

專案名稱：  
酸雨監測及成份分析調查  
評估專案工作計畫

專案基本資訊  
建立交付計畫  
原始數據上傳  
原始數據清單

原始數據清單

總計：2 檢測類：2 實驗類：0 檢驗類：0 調查類：0

修改紀錄

檢測類：-

1 酸雨監測分析資料 [ 詳細資料 ] 異常

交付日期：2019-08-26 資料分類：大氣

資料描述：酸雨成份分析值，包含PH、Cond、Cl-、NO3-、SO42-、nss-SO42-、H+、NH4+、Na+、K+、Mg2+、Ca2+

2 2014酸雨監測分析資料 [ 詳細資料 ] 異常

交付日期：2019-09-05 資料分類：大氣

資料描述：酸雨成份分析值，包含PH、Cond、Cl-、NO3-、SO42-、nss-SO42-、H+、NH4+、Na+、K+、Mg2+、Ca2+

圖 77：修改歷程查詢

使用者可以查詢此原始數據清單的修改歷程，如下圖所示，可以輸入查詢條件，包含日期、(使用者)角色、修改類型與資料集名稱等，按下「查詢」按鈕後，系統即會查詢出修改紀錄的清單，包含日期、時間、角色、帳號、資料集、修改類型、上傳檔案等欄位，使用者可以檢視清單資訊並下載各筆紀錄中所上傳的資料集檔案。

[原始數據管理](#) > 
 [原始數據清單](#) > 
 修改記錄歷程

## 修改記錄歷程

限縮查詢 

依日期查詢  
 依角色查詢

依修改類型 
 依資料集

查詢結果

總共4筆

排序方式 
 每頁10筆



|   | 日期         | 時間       | 角色 | 帳號                    | 資料集          | 修改類型 | 上傳檔案               |
|---|------------|----------|----|-----------------------|--------------|------|--------------------|
| 1 | 2019-08-26 | 03:04:34 | 廠商 | weiti.tseng@gmail.com | 酸雨監測分析資料     | 新增   | <a href="#">下載</a> |
| 2 | 2019-09-04 | 16:52:09 | 承辦 | SystexAdmin           | 2014酸雨監測分析資料 | 新增   | <a href="#">下載</a> |
| 3 | 2019-09-05 | 14:18:58 | 承辦 | SystexAdmin           | 2014酸雨監測分析資料 | 刪除   | <a href="#">下載</a> |
| 4 | 2019-09-05 | 14:18:58 | 承辦 | SystexAdmin           | 2014酸雨監測分析資料 | 更新   | <a href="#">下載</a> |



圖 78：檢視修改歷程



## (五) 原始數據視覺化統計圖表

### 1、多測項折線圖

針對某資料集資料，使用者可以折線圖的方式來呈現多個檢測項目的檢測數值。如下圖所示，系統會顯示該資料集的所有檢測項目核取方塊，包含檢測項目名稱與其單位，使用者可勾選核取方塊，系統即會以使用者所勾選檢測項目的檢測數值來產生多條折線圖，圖中的 X 軸為檢測日期，Y 軸則為檢測數值。

降雨化學

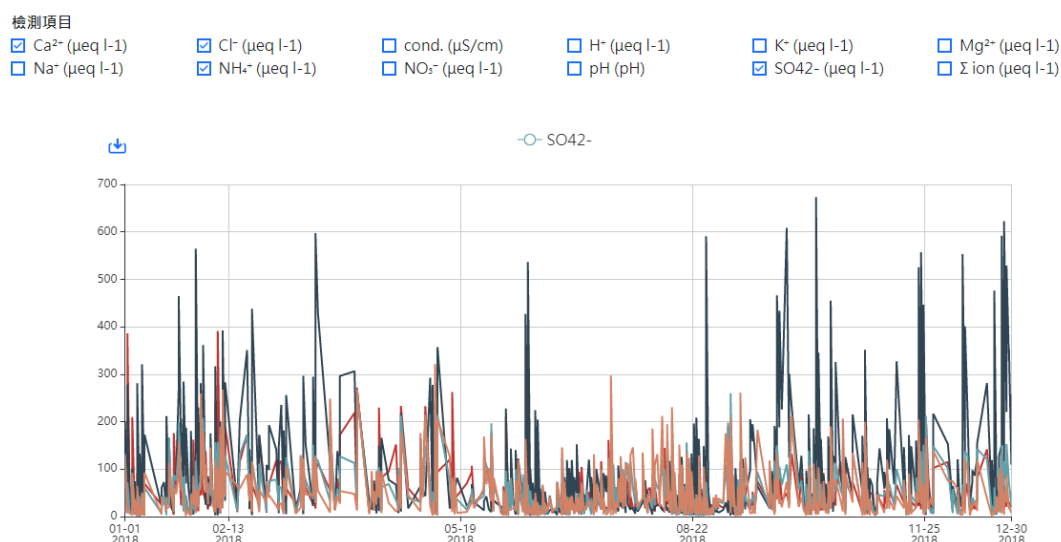


圖 79：多測項折線圖

### 2、多地點折線圖

針對某資料集資料，使用者可以折線圖的方式來呈現多個採樣地點的檢測數值。如下圖所示，系統會顯示檢測項目的下拉選單以及該資料集的所有採樣地點核取方塊，使用者可先選擇檢測項目，並勾選所需的採樣地點核取方塊，系統即會以使用者所選擇的檢測項目以及採樣地點來產生多條折線圖，圖中的 X 軸為檢測日期，Y 軸則為檢測數值。

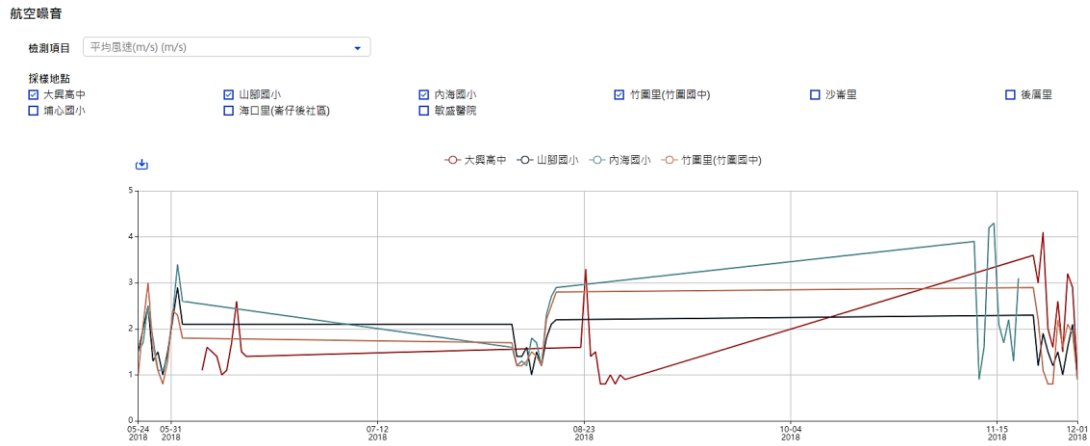


圖 80：多地點折線圖

### 3、跨年度熱力圖

若環保專案本身為延續案，則本系統會彙整相同的資料集進行統計呈現，如下圖所示，此圖形為匯整 13 年延續性專案的酸雨資料集，來呈現  $\text{Ca}^{2+}$  檢測項目的檢測數值，X 軸為年度，Y 軸為月份，圖形內容為每一筆的檢測數值，刻度區間的預設計算方式為平均 5 等分，並規劃提供使用者自訂刻度區間與顏色功能。後續可再依照各業度單位輔導與需求訪談的結果來評估規劃各領域專用的刻度與代表顏色。

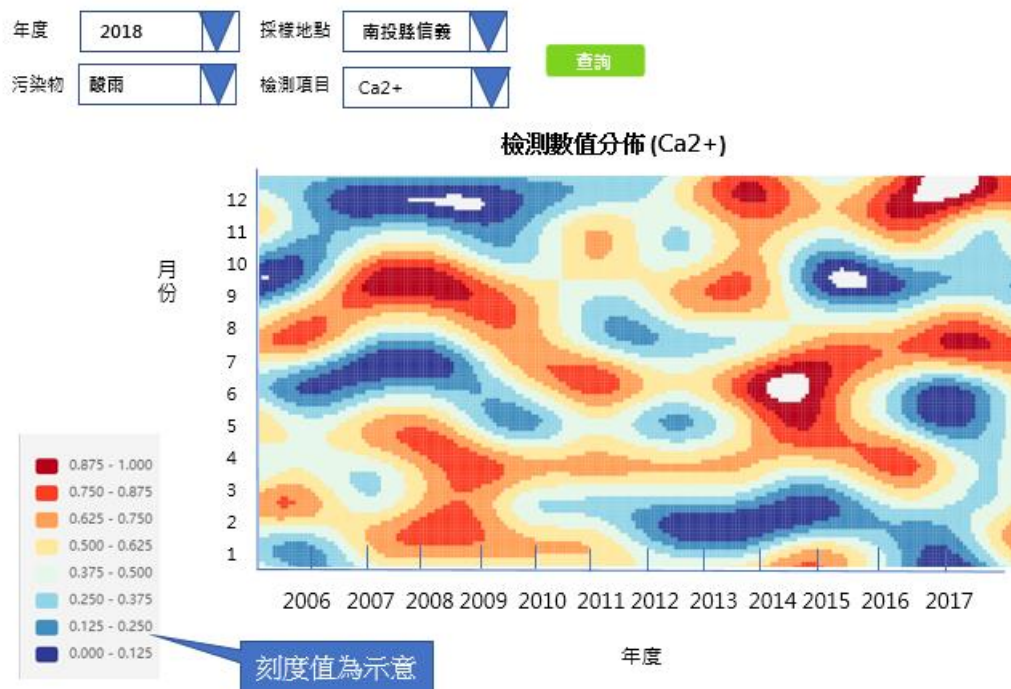


圖 81：跨年度熱力圖

## (六) 常見問題

本功能提供使用者較常遇到的問題說明，並依照問題分類來顯示問題與說明：

### 1、使用說明

行政院環境保護署 原始數據共享倉儲 (RDSW) 共有・善用・原始數據・資料治理・專注為您・

常見問題分類

- 使用說明
- 鑑辦案件
- 環評案件
- 帳號申請及登入
- 範本填寫問題
- 數據上傳問題
- 支援檔案格式

使用說明

1. EPA系統使用手冊下載

[EPA系統使用手冊下載](#)

[格式轉換工具下載](#)

圖 82：常見問題-使用說明

## 2、委辦案件

行政院環境保護署  
Executive Yuan, E.P.B. (Taiwan)

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 善用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為榮 ·

常見問題分類

使用說明

委辦案件

環評案件

帳號申請及登入

範本填寫問題

數據上傳問題

支援檔案格式

委辦案件

1. 署內之專案計畫資料蒐集標準作業流程(SOP)已有修正，是指哪件事呢？

「環保專案計畫資料蒐集標準作業流程」於107年10月24日通過「環署資字第1070086381號函」修正。  
[「環保專案計畫資料蒐集標準作業流程」](#)

2. 過去已經上傳至署內其他系統的歷史資料，是否需要重新上傳至這個RDSW？

署內若已有保存的歷史資料不必重複上傳至RDSW，若各專案的原始數據沒有系統收容，再上傳至RDSW系統即可。

3. 署內已有CDX、EPR等系統保存資料，以後結案我是否要兩邊都上傳？

由於CDX系統主要為資料交換功能，而EPR則為署內保存結案報告（PDF檔）的系統，與RDSW收容專案產生的原始數據目標不一致，因此第一步：需先確認您的專案是否有原始數據！若有原始數據，且沒有其他相關系統收容這些數據資料，就必須上傳所有原始數據至RDSW系統！當然，若您的專案原始數據已有其他系統收容，請署內承辦人在【簽辦階段】註明此系統中文名稱，後續則不需要上傳至RDSW系統。

圖 83：常見問題-委辦案件

## 3、環評案件

行政院環境保護署  
Executive Yuan, E.P.B. (Taiwan)

原始數據共享倉儲 (RDSW)

常見問題分類

使用說明

委辦案件

環評案件

帳號申請及登入

範本填寫問題

數據上傳問題

支援檔案格式

環評案件

1. 請問同一組登錄碼可否分給不同人使用並各自執行上傳?(譬如 A 同事上傳空氣、B 同事上傳水質、C 同事上傳噪音數據)

可以的，同一組登錄碼可多人共同使用，因為一個登錄碼即專屬於一個專案。但建議：負責上傳的人員，盡量申請自己專用的 E 政府的帳號，以確保第一需要補正細節資料，這件時能讓該上傳人員直接收到。

2. 系統目前圖表功能僅開放給承辦使用，後續若開發單位已將數據全數上傳，是否也應該開放圖表功能給開發單位做利用？

是的，沒問題！系統已在11/1完成此功能開發，後續開發單位上傳數據後的次日皆可觀看上傳原始數據的折線圖、散點圖或精型圖、等。

3. 環評案件是否於定稿本提送確認前，再將原始數據放進系統當中？

會要求廠商在繳費時先上傳數據是因為審查時經常會使用到這些數據，因此會在繳費函上註明需上傳數據至 RDSW 系統，確定有上傳數據後，才會受理審查，縣市環保機關是否納入將待後續評估。

4. 請問原始數據部分僅限於署內的環評案件需收容於系統，或是地方的環評案件皆須進到系統呢？

目前環說書必定有調查數據，但有些環評需做現況補充調查案件也會產生數據，未來是否有統計處長官明定環評作業準則或相關細則修訂？

環評案件只要涉及原始數據皆需上傳至署保存(引用政府機關之資料、其他單位長期的專案累積資料及補充調查皆要上傳至系統)。

5. 目前 12 類範本會再調整嗎？目前譬如水文或是地下的水文資料是否未來會囊括於範本內？

目前原始數據交付類別僅限於 12 類範本，而整個環評案件大部分皆符合其中之檢測類及調查類，後續範本將會依照使用者意見回饋來新增可能的欄位。

圖 84：常見問題-環評案件

## 4、帳號申請及登入

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

**原始數據共享倉儲 (RDSW)**  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·



**常見問題分類**

- 使用說明
- 委辦案件
- 環評案件
- 帳號申請及登入
- 範本填寫問題
- 數據上傳問題
- 支援檔案格式

**帳號申請及登入**

**1. 請問 E 政府的帳號密碼是否可由不同人同時登入使用 · 上傳不同專案的原始數據嗎?**

是的，可由不同人同時使用相同帳號登入使用。但建議：負責上傳的人員，盡量申請自己專用的 E 政府的帳號，以確保萬一需要補正細節資料，這件時能讓該上傳人員直接收到。

圖 85：常見問題-帳號申請及登入

## 5、範本填寫問題

[illegible]

圖 86：常見問題-帳號申請及登入

## 6、數據上傳問題

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

原始數據共享倉儲 (RDSW)

常見問題分類

- 使用說明
- 委辦案件
- 環評案件
- 帳號申請及登入
- 範本填寫問題
- 數據上傳問題
- 支援檔案格式

### 數據上傳問題

1. 上傳原始數據檔案後，系統出現「原始數據種類關聯的Excel Sheet不存在」怎麼辦？

| No | 驗證規則     | 註解                      | 內容           | 錯誤位置     |
|----|----------|-------------------------|--------------|----------|
| 1  | 原始數據架構檢查 | 原始數據種類關聯的Excel Sheet不存在 | 河川水質108.11.1 | 第C欄，第10列 |

1. 欄位名稱對應問題：  
上傳的原始數據所包含的【註釋資料Excel Sheet Name】欄位文字與【數據資料工作表名稱】，必須要一致。若不一致，系統將無法判別兩者為相對應資料，下方圖例，說明兩者名稱應一致。

2. 上傳原始數據檔案後，系統出現「原始數據種類關聯的Excel Sheet欄位未填寫」怎麼辦？

| No | 驗證規則     | 註解                        | 內容 | 錯誤位置     |
|----|----------|---------------------------|----|----------|
| 1  | 原始數據架構檢查 | 原始數據種類關聯的Excel Sheet欄位未填寫 | 空白 | 第C欄，第23列 |

上述表格中的問題為Excel 檔案裡面的Sheet Name未填寫，因此應補上Excel Sheet Name欄位內容，如下圖所示。

3. 上傳原始數據檔案後，系統出現「Sheet名稱: 註釋資料不存在」怎麼辦？

| No | 驗證規則    | 註解                 | 內容  | 錯誤位置 |
|----|---------|--------------------|-----|------|
| 1  | 註釋資料不存在 | Sheet名稱: (註釋資料不存在) | 不存在 |      |

此問題為資料集內的註釋資料不存在，僅有數據資料，因此需補上註釋資料工作表，即可成功匯入資料。

圖 87：常見問題-數據上傳問題

## 7、支援檔案格式

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

原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·



常見問題分類

使用說明

證辦案件

環評案件

帳號申請及登入

範本填寫問題

數據上傳問題

支援檔案格式

支援檔案格式

1. 沒有裝 MS office, 用 Open Office 也可以上傳嗎？

是的，目前原始數據上傳至系統所支援的格式為以下兩種  
1. Microsoft：xls 及xlsx  
2. OpenOffice: ods

2. 原始數據範本檔案有大小限制嗎？

有，目前系統檔案最大限制為2GB！

[使用說明](#)   [意見回饋](#)

版權所有 © 2018 行政院環境保護署 請使用1440\*900px螢幕解析度獲得最佳網頁瀏覽環境

10042臺北市中正區中華路一段83號 [交通位置圖](#)   聯絡電話：(02)-23117722 [業務聯繫窗口](#)

圖 88：常見問題-支援檔案格式

146



## (七) 原始數據說明

本功能提供原始數據的內容說明，包含種類定義、資料類別、資料集填寫方式與交付範本格式：

### 1、種類與定義

The screenshot displays the RDSW website interface. The top navigation bar includes the Executive Yuan Environmental Protection Administration logo, the title '原始數據共享倉儲 (RDSW)', and a tagline '· 共有 · 善用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·'. A user profile 'System, 您好 [ 登出 ]' and a '專案承辦' button are also present. The main menu features '原始數據管理', '專案查詢', '專案競辦作業', '共享數據總覽', '我的資料集', and '原始數據說明'. The central banner area has a large heading '您知道「原始數據」是什麼嗎?' and a sub-heading '原始數據種類與定義'. Below this, four categories are listed with icons and descriptions:

- 實驗類**: 屬在實驗室內，利用儀器所測得之每一物理、化學或生物性等數據，經過整理，可作為統計分析用之每一筆原始數據，並經轉換為電子檔。
- 檢驗類**: 凡屬在實驗室，進行除實驗外，已具有標準方法的各項物理、化學或生物性檢驗 (如材料的物理及化學性質檢驗) 所得之資料，經整理後，可作為統計分析用之每一筆原始數據，並經轉換為電子檔。
- 檢測類**: 凡屬在現場，進行各項環境媒介及污染源檢驗 (如汽機車、煙囪檢測等) 所得之資料，經整理後，可作為統計分析用之每一筆原始數據，並經轉換為電子檔。
- 調查類**: 凡屬在現場，進行資源物種調查所得之資料，經整理後，可作為統計分析用之每一筆原始數據，並經轉換為電子檔。

The footer contains links for '常見問題', '意見回饋', '資訊安全政策', '資訊安全規範(PDF檔)', '無法開啟檔案嗎?', '隱私保護政策', '網站安全政策', and '網站資料開放宣告'. It also includes copyright information for 2018 and the address: 10042 臺北市中正區中華路一段83號 交通位置圖, with a contact number (02)-23117722 and a fax number 業務聯繫窗口.

圖 89：原始數據說明-種類與定義

## 2、資料類別



### 原始數據資料類別

為使原始數據能具備結構化之分類，且更易於查詢、資料交換與應用，本計畫參酌「環境資源資料庫」(ERDB)與「環境資源資料開放平臺」(Open Data)的數據資料及主權分類，規劃以下資料類別：



#### 大氣

| 第二階分類  | 第三階分類    | 對應之原始數據種類 |
|--------|----------|-----------|
| 空氣品質   | 大氣環境     | 檢測        |
|        | 固定污染源    |           |
|        | 移動污染源    |           |
|        | 周界空氣品質   |           |
|        | 室內空氣品質   |           |
|        | 光污染      |           |
| 噪音     | 環境噪音振動   | 檢測        |
|        | 道路交通噪音振動 |           |
|        | 營建工程噪音振動 |           |
|        | 公私場所噪音振動 |           |
|        | 航空噪音     |           |
|        | 低頻噪音     |           |
| 天氣     | -        | 實驗、檢驗     |
| 紫外線    | -        |           |
| 酸雨     | -        |           |
| 溫室氣體   | -        |           |
| 非游離輻射  | -        |           |
| 空氣污染管制 | -        |           |
| 噪音管制   | -        |           |

[常見問題](#) [意見回饋](#)

[資訊安全政策](#) [資訊安全規範\(PDF檔\)](#) [無法開啟檔案嗎?](#) [隱私權保護政策](#) [網站安全政策](#) [網站資料開放宣告](#)

版權所有 © 2018 行政院環境保護署 請使用1440\*900px螢幕解析度獲得最佳網頁瀏覽環境

10042臺北市中正區中華路一段83號 [交通位置圖](#) 聯絡電話：(02)-23117722 [業務聯繫窗口](#)

圖 90：原始數據說明-資料類別

### 3、資料集填寫方式



#### 原始數據資料集填寫方式

原始數據會以資料集的形式來蒐集交付，執行廠商可下載原始數據範本 (Excel檔)來填報原始數據資料。1個原始數據範本可填報多個資料集，1個資料集可分為「詮釋資料」與「原始數據資料」兩部分，分別說明如下：

##### 詮釋資料

詮釋資料用於描述該原始數據之基本資訊，包含以下欄位：

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>資料集名稱</b><br><small>原始數據資料集的全名(建議255字元以內)</small><br>1. 使用正式的名稱為該資料集命名。<br>2. 命名不可過於冗長，應盡量簡潔。<br>3. 命名應包含此資料集的主題描述，必要時加上污染物質名稱、時間範圍或空間範圍等關鍵資訊。 | <b>原始數據種類</b><br><small>目前分為四類：實驗類/檢驗類/檢測類/調查類</small>                                                                                | <b>資料類別</b><br><small>請參考原始數據資料類別</small>                                               |
| <b>關鍵字</b><br><small>原始數據的重要關鍵字或描述標籤</small>                                                                                                      | <b>說明描述</b><br><small>原始數據資料集的內容描述 (建議500字元以內)</small><br>1. 說明資料集的目的及內容的關鍵環節。<br>2. 記錄限制訊息，如資料集的有效性時間段或區域段。<br>3. 避免過於專業之術語和難以解釋的縮寫。 | <b>檢測/調查地點</b><br><small>原始數據資料蒐集的地點區域，填寫縣市名稱，若調查地點跨越多個縣市，則使用逗點分隔，如：桃園市,新竹縣,苗栗縣</small> |
| <b>系統自動產生欄位：</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                         |
| <b>主要欄位</b><br><small>原始數據資料集欄位名稱、屬性<br/>及內容重要說明</small>                                                                                          | <b>交付時間</b><br><small>原始數據資料集的交付時間</small>                                                                                            | <b>資料提供</b><br><small>單位原始數據資料集的專案主辦<br/>單位</small>                                     |

##### 詮釋資料範例

|     |                            |                             |
|-----|----------------------------|-----------------------------|
| 1   | 原始數據種類                     | 檢測類                         |
| 1.1 | 資料集名稱                      | 106年客雅溪流域水污染調查              |
| 1.2 | 資料類別                       | 第一階 水      第二階 河川      第三階  |
| 1.3 | 說明描述                       | 106年客雅溪河系污染現況調查，河川污染源相關檢測資料 |
| 1.4 | 關鍵字                        | 水污染                         |
| 1.5 | 檢測/調查地點                    | 雲林縣                         |
| 1.6 | 自訂欄位名稱                     |                             |
| 1.7 | Excel Sheet Name(多筆請用逗號分隔) | sheet_106年客雅溪流域水污染調查        |

常見問題    意見回饋

[資訊安全政策](#)   [資訊安全規範\(PDF檔\)](#)   [無法開啟檔案嗎?](#)   [隱私保護政策](#)   [網站安全政策](#)   [網站資料開放宣告](#)

版權所有 © 2018 行政院環境保護署 請使用1440\*900px螢幕解析度獲得最佳網頁瀏覽環境

10042臺北市中正區中華路一段83號 [交通位置圖](#)   聯絡電話：(02)-23117722 [業務聯繫窗口](#)

圖 91：原始數據說明-資料集填寫方式

#### 4、交付範本格式



#### 原始數據交付範本格式

原始數據資料即為專案執行過程中所產製的原始數據，本計畫針對原始數據格式欄位規劃共通性的標準格式，並依據大氣、水、地、林、生態環保專業領域制定12項原始數據欄位範本，如圖所示，分別為大氣污染光污染、固定污染源周界空氣品質、室內空氣品質、移動污染源、噪音其他、水庫海域、(水)、土壤地下水、生態調查、實驗、檢驗等。



#### 原始數據範本格式

參考大氣污染、光污染之原始數據欄位格式：

| 欄位名稱                | 欄位說明                                                               | 必填欄位 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| 採樣日期(起)             | 採樣的起始日期，可填寫西元或民國的年、月、日                                             | ✓    |
| 採樣時間(起)             | 採樣的起始時間，填寫格式為24小時制的「小時：分鐘」，例如：15:30                                | ✓    |
| 採樣日期(迄)             | 採樣的結束日期，可填寫西元或民國的年、月、日                                             |      |
| 採樣時間(迄)             | 採樣的結束時間，填寫格式為24小時制的「小時：分鐘」，例如：15:30                                |      |
| 採樣地點                | 採樣的地址，建議填寫完整的地址（縣/市、區/鄉/鎮/市、路/街、巷、弄、號）                             | ✓    |
| 採樣地點座標              | 採樣的地點座標，填寫TWD97或WGS84的格式，以度表示，並註明N：北緯、E：東經，例如：N25.08501 E121.52484 | ✓    |
| 採樣座標系統(TWD97/WGS84) | 使用的座標系統為TWD97或WGS84                                                | ✓    |
| 採樣地點高程(公尺)          | 採樣地點與海平面的絕對高程，單位為公尺                                                | ✓    |
| 採樣高度(公尺)            | 採樣點與地面的相對高度，單位為公尺                                                  | ✓    |
| 檢測類別                | 污染物名稱                                                              | ✓    |
| 污染檢測項目              | 污染物的檢測項目                                                           | ✓    |
| 污染濃度/質量單位           | 污染物的單位                                                             | ✓    |
| 檢測數值                | 檢測的數據結果                                                            | ✓    |
| 檢測方法                | 檢測所使用的方法，包含自動或手動檢測                                                 | ✓    |
| 檢測極限(數值N.D.需填)      | 以指定的檢測方法所能測得的最低量或濃度                                                | ✓    |
| 檢測機構                | 學校或環保署認證的檢測機構                                                      | ✓    |
| 檢測機構許可號             | 環保署認證的檢測機構許可號                                                      | ✓    |
| 自訂欄位                | 自行定義欄位名稱與資料                                                        |      |

圖 92：原始數據說明-交付範本格式

### 三、第三階段系統功能

#### (一) 功能按鈕提醒文字

##### 1、專案清單

當滑鼠移到功能圖示時，顯示編輯提醒文字。

圖 93：功能按鈕提醒文字-專案清單

##### 2、原始數據管理

當滑鼠移到功能圖示時，顯示專案資訊編輯提醒文字。

圖 94：功能按鈕提醒文字-原始數據管理 1



當滑鼠移到功能圖示時，顯示刪除提醒文字。



圖 95：功能按鈕提醒文字-原始數據管理 2

### 3、建立交付計畫

當滑鼠移到功能圖示時，顯示修改與刪除提醒文字。



圖 96：功能按鈕提醒文字-建立交付計畫 1



圖 97：功能按鈕提醒文字-建立交付計畫 2

## 4、原始數據上傳

當滑鼠移到功能圖示時，顯示下載提醒文字。



圖 98：功能按鈕提醒文字-原始數據上傳

## 5、原始數據清單

當滑鼠移到功能圖示時，顯示刪除提醒文字。



圖 99：功能按鈕提醒文字-原始數據清單

## (二) 信件提醒模組

### 1、信件提醒功能

- (1). 目的：署內各年度專案於履約結束前皆須要上傳原始數據至 RDSW 系統，因此系統需自動發信提醒廠商上傳原始數據。
- (2). 目標專案：108 年度起的每年度，在 EPR 勾選"有原始數據"的所有專案
- (3). 發信情況：針對系統內的委辦或補助案件，專案於履約結束前 30 天起，尚未上傳任何原始數據，系統則主動發送提醒信件，發信頻率為每周一早上 9 點發信，直到廠商上傳為止。
- (4). 信件標題：環保署專案計畫，請上傳原始數據，專案名稱："自動帶入各專案名稱"
- (5). 發送對象：得標廠商、承辦人(副本)

### 2、提醒信件內容

提醒信件內容如下圖所示，可分為以下幾個部分內容：

- (1). 說明此信件為系統自動發送的提醒信件，不須回覆此信件。
- (2). 說明 貴署已於 109 年 8 月 11 日修訂新版作業流程，可參考信件附件檔案。
- (3). 提醒收信人應確認專案有無原始數據已及是否有系統收容，並應前往填寫專案資訊註記。
- (4). 提醒收信人若專案成果有原始數據，應前往 RDSW 系統上傳原始數據。
- (5). 提供各種說明文件與資訊，以協助收信人能快速了解系統。



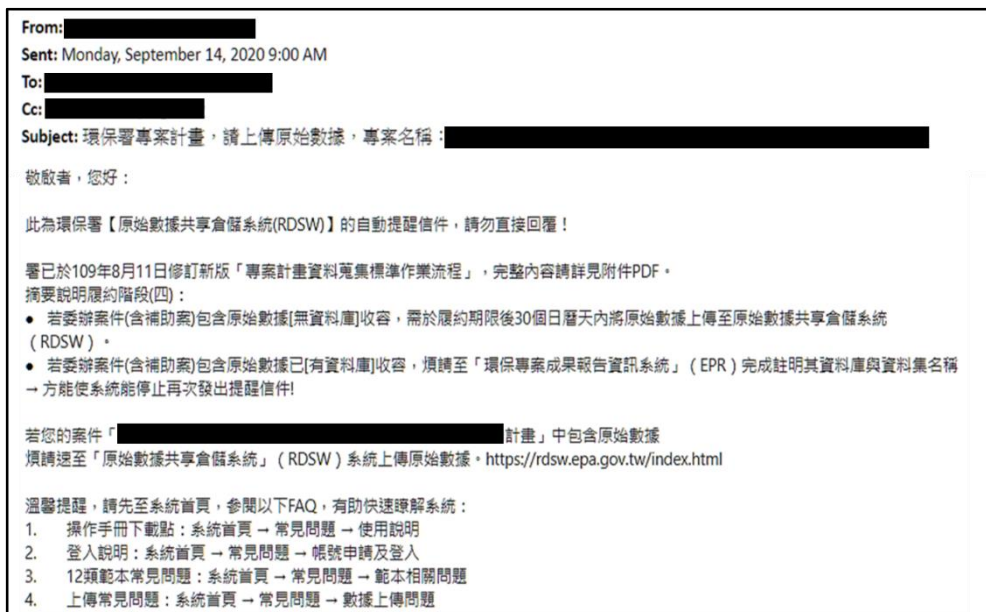


圖 100：信件提醒模組-提醒信件內容

### (三) 檢核異常誤判註記

當原始數據上傳至 RDSW 系統時，即會自動進行防呆檢核，並產出檢核異常清單。使用者可以針對清單中的檢核項目來填寫誤判註記與誤判原因，這些檢核項目則將被列入誤判註記清單中。

#### 1、檢視檢核異常提醒圖示

使用者可檢視專案中的原始數據清單，如下圖所示，若防呆檢核後有產生檢核異常清單，則該筆資料集會顯示紅色的異常提醒圖示，直接點選此圖示，即可檢視檢核異常清單。



圖 101：品質檢核誤判註記-異常提醒圖示

## 2、填寫誤判註記

使用者可檢視防呆檢核結果，如下圖所示，檢核結果可分為疑似異常清單與註記誤判清單，使用者可點選頁籤去切換清單。疑似異常清單即為系統所自動檢核出的檢核項目，包含編號、欄位名稱、防呆檢查、欄位內容、誤判註記、誤判原因與異動紀錄等。使用者可勾選誤判欄位，填寫誤判原因，按下儲存後，該檢核項目即會被列入註記誤判清單中。

| 編號 | 欄位名稱                                        | 防呆檢查           | 欄位內容                   | 誤判                                  | 誤判原因 | 異動記錄                                                 |
|----|---------------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| 1  | 檢測數值: 第3654,3664,3951,4358,4431...行, 超過100筆 | 此欄位的資料疑似有非數值資料 | N.D,N.D,N.D,N.D,N.D... | <input checked="" type="checkbox"/> |      | SystemAdmin(Sys<br>texAdmin)<br>2019-09-05 14:2<br>0 |

**疑似異常說明**

本系統會自動檢查原始數據的欄位、格式與內容，經檢查後所發現的疑似問題項目，則列入此疑似異常清單，您可依照實際情況來判斷是否需要修正並重新上傳原始數據，或勾選疑似異常清單中的項目，將其註記為系統誤判。

圖 102：品質檢核誤判註記-疑似異常清單



- (1). 已送交：廠商已送審原始數據的專案。
- (2). 已通過：承辦已核對通過的專案。
- (3). 未通過：承辦核對未通過的專案。

如下圖所示，使用者可依照專案年度、專案類型、單位類型與所屬單位來查詢各單位的原始數據交付統計資訊，包含專案數、資料集數與資料集筆數等。

原始數據交付統計

原始數據交付統計

原始數據交付查詢

專案年度

請選擇

專案類型

請選擇

單位類型

請選擇

所屬單位

請選擇

查詢

|          | 已送交 |      |           | 已通過 |      |           | 未通過 |      |           |
|----------|-----|------|-----------|-----|------|-----------|-----|------|-----------|
| 部門       | 專案數 | 資料集數 | 資料集筆數     | 專案數 | 資料集數 | 資料集筆數     | 專案數 | 資料集數 | 資料集筆數     |
| 監費處      | 5   | 19   | 3,386,554 | 3   | 17   | 1,368,298 | 2   | 2    | 2,018,256 |
| 空保處      | 8   | 12   | 64,782    | 1   | 1    | 12,300    | 7   | 11   | 52,482    |
| 環境警察總隊   | 1   | 4    | 13,164    | 1   | 4    | 13,164    | 0   | 0    | 0         |
| 水保處      | 17  | 29   | 21,066    | 4   | 4    | 4,145     | 13  | 25   | 16,921    |
| 環檢所本部    | 7   | 20   | 28,602    | 4   | 13   | 2,073     | 3   | 7    | 26,529    |
| 廢管處      | 3   | 12   | 1,202     | 2   | 6    | 694       | 1   | 6    | 508       |
| 環管處      | 2   | 3    | 43,244    | 0   | 0    | 0         | 2   | 3    | 43,244    |
| 毒物及化學物質局 | 2   | 2    | 15,099    | 0   | 0    | 0         | 2   | 2    | 15,099    |
| 回收基管會    | 3   | 6    | 959       | 0   | 0    | 0         | 3   | 6    | 959       |
| 管考處      | 1   | 1    | 1,779     | 0   | 0    | 0         | 1   | 1    | 1,779     |
| 總計       | 49  | 108  | 3,576,451 | 15  | 45   | 1,400,674 | 34  | 63   | 2,175,777 |

圖 104：原始數據交付統計報表-原始數據交付統計

## 2、原始數據交付查詢

本功能可依照專案年度、專案類型、原始數據更新日期、單位類型、所屬單位、專案名稱以及審查狀態等查詢條件來查詢各專案的原始數據交付情形。

如下圖所示，使用者可檢視各專案的原始數據交付細部資訊，包含年度、專案登錄碼、專案名稱、部門、承辦人、審核狀態、更新日期、資料集個數、檢測類個數、實驗類個數、檢驗類個數、調查類個數、數據總筆數、檢核異常個數等。

原始數據交付統計

原始數據交付統計 原始數據交付查詢

專案年度: 108 專案類型: 全部 更新日期: yyyy-mm-dd - yyyy-mm-dd

單位類型: 請選擇 所屬單位: 請選擇 專案名稱: 請輸入

審核狀態: ☒ 全部 ☐ 等待 ☐ 已通過

查詢

查詢結果

總共 71 筆 排序方式: 每頁 10 筆

| 年度  | 專案登錄碼      | 專案名稱                                 | 部門    | 承辦人 | 審核狀態 | 更新日期                | 資料集個數 | 檢測類 | 實驗類 | 調查類 | 數據總筆數 | 檢核異常個數 |
|-----|------------|--------------------------------------|-------|-----|------|---------------------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|
| 108 | 1086661701 | 總丁京林大板區開發計畫<br>環境影響說明書               | 評計處   | 林啟佑 | 等待   | 2020-02-27 14:10:00 | 7     | 6   | 0   | 1   | 4,915 | 0      |
| 108 | 1086660102 | 彰化濱海工業區開發計畫<br>環境影響評估報告書             | 環境管理處 | 陳志平 | 等待   | 2020-05-22 17:00:00 | 14    | 12  | 0   | 2   | 5,045 | 0      |
| 108 | 1080024812 | 108年度宜蘭河川水質環境<br>管理計畫(中國)            | 水保處   | 謝惠冰 | 等待   | 2019-12-30 13:52:00 | 1     | 1   | 0   | 0   | 502   | 3      |
| 108 | 1086661301 | 國道10號延伸文山路至新<br>威大橋新闢道路工程環境<br>影響說明書 | 評計處   | 王上銘 | 等待   | 2020-02-03 16:58:00 | 6     | 5   | 0   | 1   | 5,035 | 7      |
| 108 | 1080334258 | 環境移動管理及調查研究<br>計畫                    | 空保處   | 林怡君 | 等待   | 2020-03-18 15:20:00 | 1     | 1   | 0   | 0   | 120   | 11     |

圖 105：原始數據交付統計報表-原始數據交付查詢

## (五) 協同管理人員

專案承辦可針對所承辦的專案來新增協同管理人員，此人員於此專案中具有與專案承辦相同的權限，並可以核對此專案的原始數據。

### 1、設定協同管理人員

專案承辦按下新增後，系統會顯示選擇視窗，此視窗會列出與專案承辦【同科室】的所有人員，專案承辦可於視窗中點選所需人員後，按下確定，即可完成設定。

行政院環境保護署 原始數據共享倉儲 (RDSW)

原始數據管理 專案查詢

專案資料

專案編號: 106A073

計畫編號: EPA-106-E103-02-A073

專案名稱: 106年環境影響評估審查專案支援專案工作計畫

專案基本資訊

協同管理人員

選擇職務代理人

姓名: 請輸入 查詢

|                       | 單位     | 姓名 | 電子郵件 |
|-----------------------|--------|----|------|
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |
| <input type="radio"/> | 評計處第四科 |    |      |

確定 取消

圖 106：協同管理人員-選擇人員

## 2、顯示設定結果

人員選擇完成後，如下圖所示，系統會顯示協同管理助人員的設定結果，包含姓名、電子郵件、單位與設定日期等。



行政院環境保護署  
原始數據共享倉儲 (RDSW)  
· 共有 · 善用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·

原始數據管理 專案查詢 專案資訊註記 共享數據總覽 我的資料集 原始數據說明 SOP說明 關於我們 網站導覽

**專案資料**

專案案號：  
106A073

計畫編號：  
EPA-106-E103-02-A073

專案名稱：  
106年環境影響評估審查專案支援專案工作計畫

- 專案基本資訊
- 延續案資訊
- 補助案資訊
- API介接查詢
- 協同管理人員**
- 專案資訊註記

修改 刪除

|      |                     |
|------|---------------------|
| 姓名   |                     |
| 電子郵件 |                     |
| 單位   | 統計處第四科              |
| 設定日期 | 2020-06-13 11:58:00 |

圖 107：協同管理人員-顯示設定結果

## (六) 河川水質主題應用

使用者可篩選河川流域、河川、年度、月份與檢測項目等條件，即可於地圖上檢視各採樣地點的檢測數據，並可直接點選資料點位圖示來檢視該地點的詳細資訊內容。



## 1、資料篩選查詢

本功能可依照河川流域、河川、年度、月份與檢測項目等 5 種條件來篩選查詢各採樣地點的檢測數據，如下圖所示，使用者考選擇頭前溪流流域的頭前溪在 2018 年 9 月 5 日的各採樣地點的大腸桿菌群。

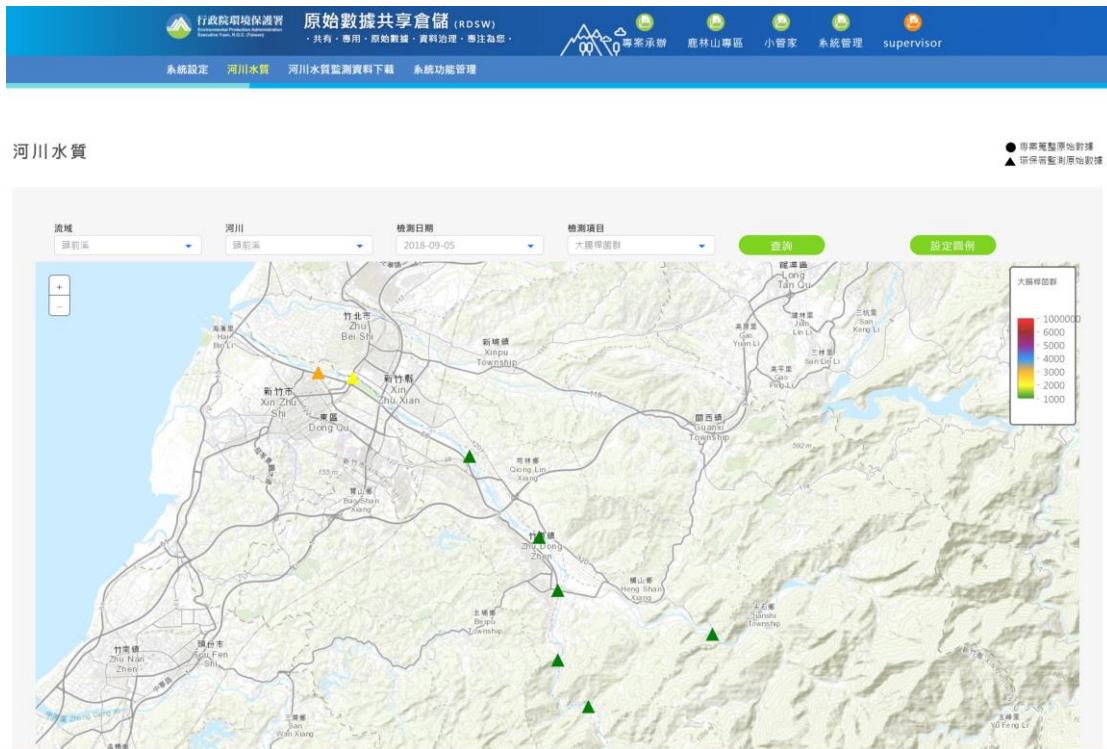


圖 108：河川水質主題應用-資料篩選查詢

## 2、呈現跨專案與跨機關資料

使用者選擇所需要的篩選查詢條件後，地圖上即會顯示相對的資料點位圖示，並依照資料來源類型來顯示不同的圖示符號，地圖上將呈現出環保署各委辦案原始數據以及環保局監測資料中的採樣地點，環保署各委辦案原始數據的採樣地點以圓形圖示來呈現，環保局監測資料以三角形圖示來呈現。

## 3、依檢測數值呈現顏色圖示

當資料點位呈現於地圖上時，將依照該檢測項目的檢測數值搭配資料級距來呈現不同顏色的圖示，該檢測項目可區分為四個資料級距，分別為紅色、黃色、青色與綠色，每種顏色

各有其資料級距範圍，例如紅色即代表資料級距範圍為 0 到 2.0。針對特定檢測項目，當使用者於地圖上查詢時，即可立即以圖像化方式快速掌握河川中各採樣地點的檢測數值。

#### 4、檢視各地點詳細內容

當使用者點選地圖上的資料點位圖示時，即會自動顯示詳細內容視窗，以下將說明此視窗的各部分內容：

##### (1). 檢測項目清單

顯示該採樣地點的檢測項目清單與檢測數值，如下圖所示，使用者可以檢視該採樣地點的所有檢測項目、檢測數值、檢測單位與檢測方法。

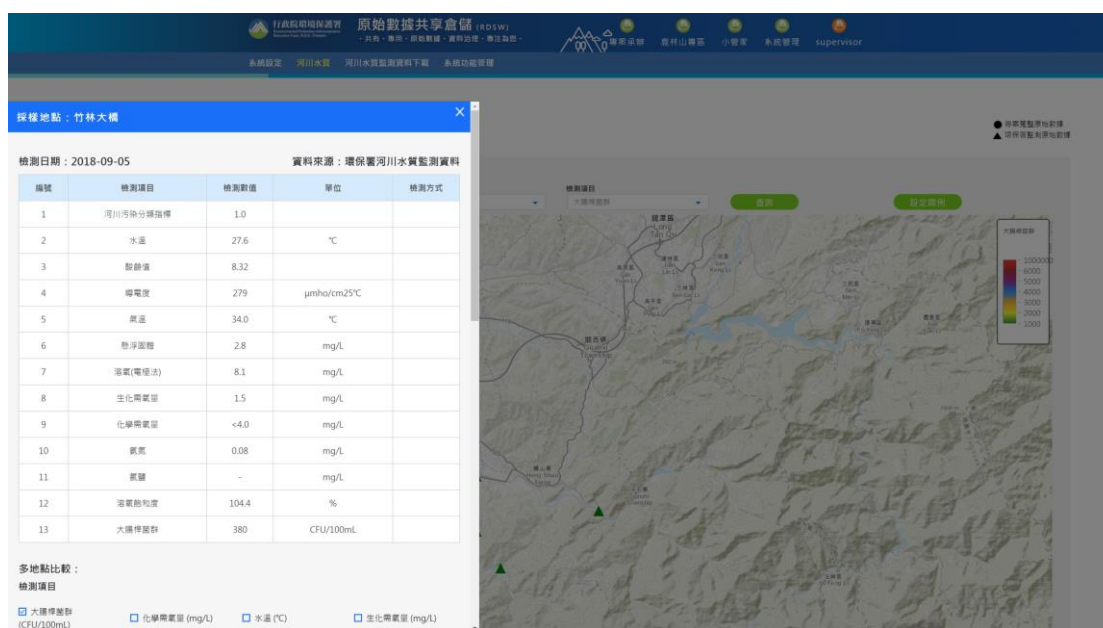


圖 109：河川水質主題應用-檢測項目清單



## (2). 多地點比較

針對該地點的所屬河川，顯示該河川中所有採樣地點的檢測數值比較長條圖，如下圖所示，使用者可以選擇所需的檢測項目，下方即會顯示各地點的檢測數值長條圖，圖形 X 軸為採樣地點，Y 軸為檢測數值。

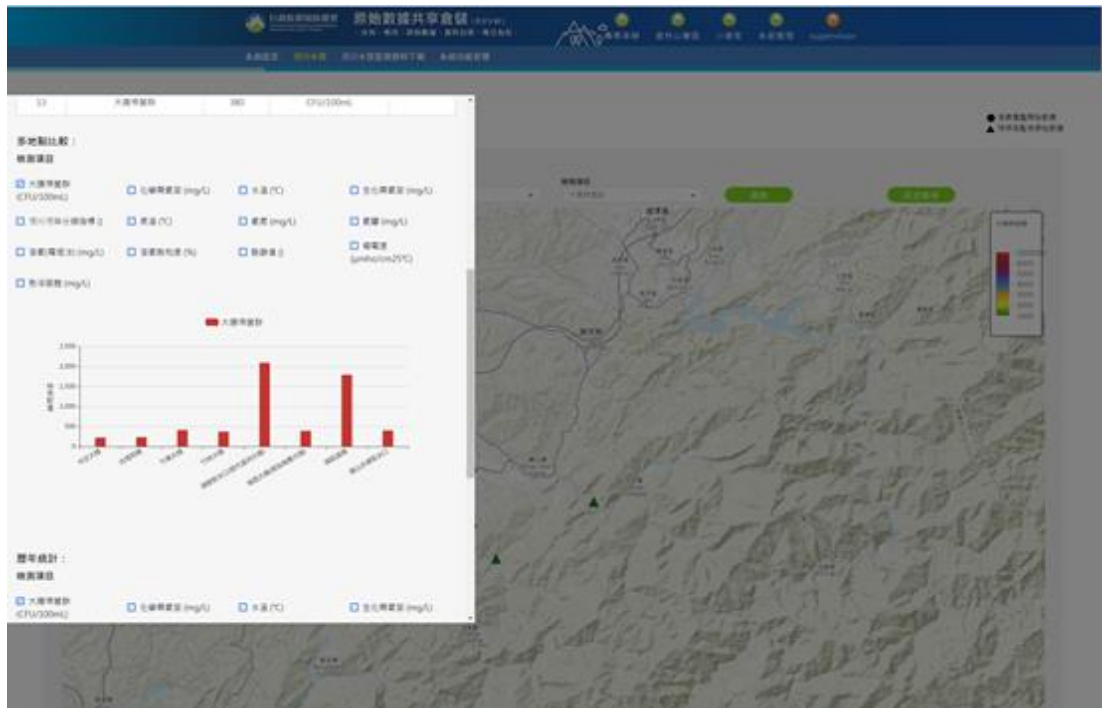


圖 110：河川水質主題應用-多地點比較

## (3). 歷年統計

針對該採樣地點，顯示特定檢測項目的檢測數值折線圖，如下圖所示，使用者勾選所需的檢測項目後，下方即會顯示檢測數值折線圖，圖形 X 軸為檢測日期，Y 軸為檢測數值。



圖 111：河川水質主題應用-歷年統計

### (七) 統計圖表優化

針對縣有原始數據統計模組擴增新功能，包含成分佔比分析、離散資料呈現、雙 Y 軸功能等。

#### 1、成分佔比分析

##### (1). 平均值圓餅圖

使用者可選取年度、採樣地點與平均值類型等條件，並勾選多個檢測項目，系統即會依照平均值類型來顯示相對應的圓餅圖。若平均值類型為月平均，則顯示該年度 1 月到 12 月共 12 個圓餅圖。若平均值類行為季平均，則顯示該年度第一季到第四季共 4 個圓餅圖。若平均值類型為年平均，則顯示各年度的圓餅圖。

圓餅圖中的資料則依照使用者所勾選的檢測項目與平均值類型來進行計算，以下圖為例，使用者勾選了 3 個檢測項目，並選擇了月平均，系統即會於各月份圓餅圖中計算此 3 個檢測項目於該月分的平均值。

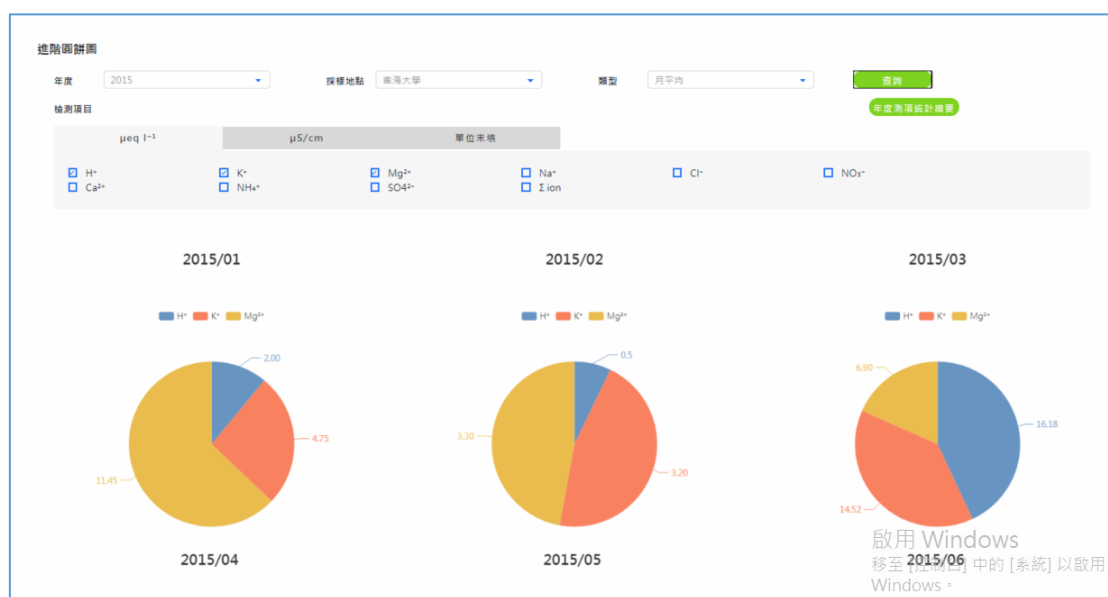


圖 112：統計圖表優化-平均值圓餅圖

## (2). 柱狀堆疊圖(X 軸為地點)

使用者可以選取平均值類型，包含月平均、季平均與年平均，並勾選多個採樣地點與檢測項目，按下查詢後，系統即會依照平均值類型來顯示相對應的柱狀堆疊圖。若平均值類型為月平均，則顯示該年度 1 月到 12 月共 12 個柱狀堆疊圖。若平均值類行為季平均，則顯示該年度第一季到第四季共 4 個柱狀堆疊圖。若平均值類型為年平均，則顯示各年度的柱狀堆疊圖。

如下圖所示，使用者所選取的類型為月平均，且勾選了 3 個採樣地點與 4 個檢測項目，系統即會顯示各月份的柱狀堆疊圖，X 軸為採樣地點，Y 軸為檢測數值，各柱狀堆疊則是使用者勾選的 4 個檢測項目與其月平均值。

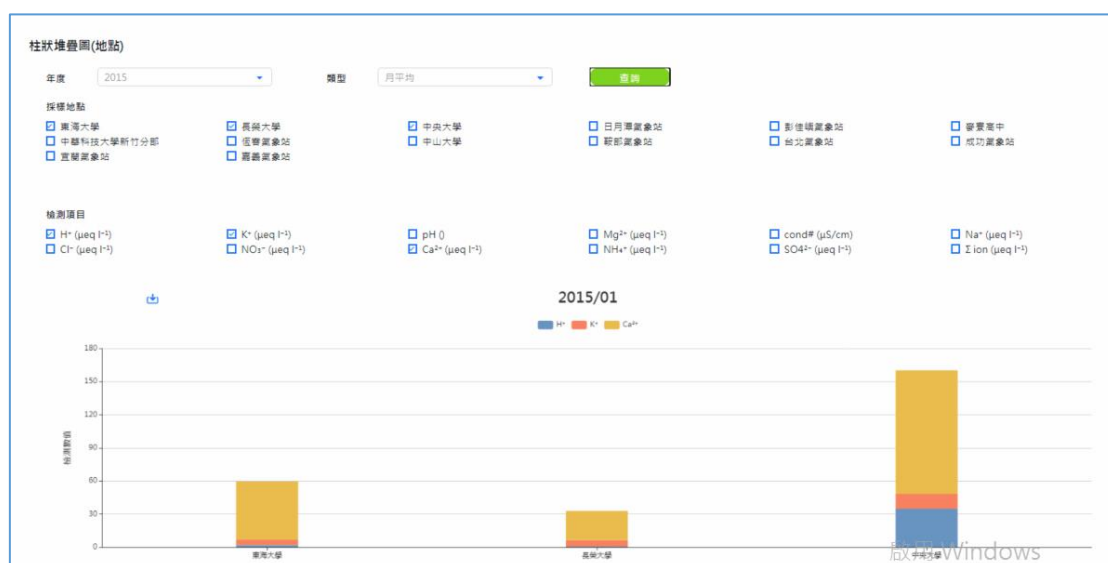


圖 113：統計圖表優化-柱狀堆疊圖(X 軸為地點)

## 2、離散資料呈現

### (1). 單檢測項目切換長條圖

使用者可選擇長條圖，系統即會切換成長條圖來顯示。

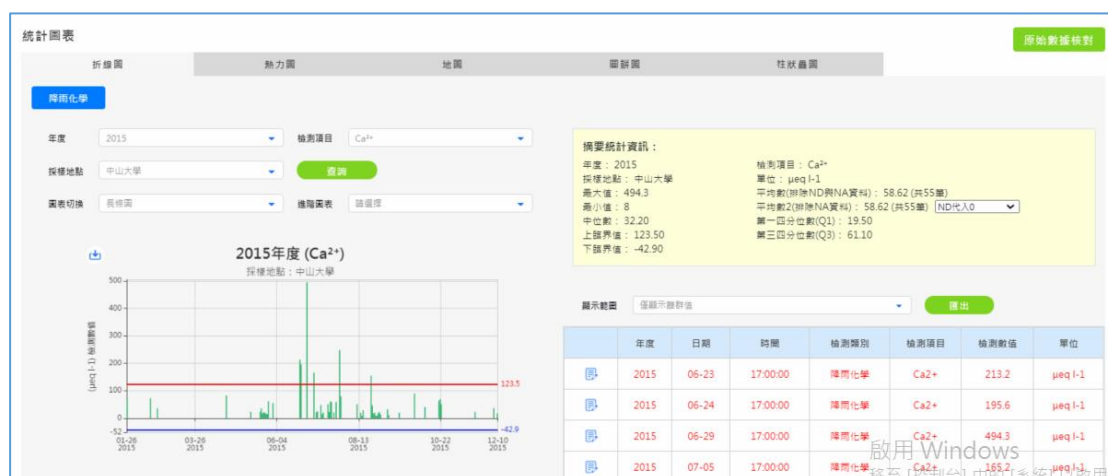


圖 114：統計圖表優化-切換長條圖 1

## (2). 多測項折線圖可切換為長條圖

使用者可選擇長條圖，系統即會切換成長條圖來顯示。



圖 115：統計圖表優化-切換長條圖 2

## 3、雙 Y 軸功能

### (1). 多測項折線圖可設定右側 Y 軸之檢測項目

使用者可選取右側 Y 軸所要呈現的檢測項目，按下查詢後，系統即會以雙 Y 軸的形式來呈現此折線圖。如下圖所示，檢測項目 pH 被選取為右側 Y 軸，故右側 Y 軸的將以檢測項目 pH 的檢測數值來做為其顯示刻度範圍，左側 Y 軸則依照其餘檢測項目的檢測數值來決定顯示刻度範圍。



圖 116：統計圖表優化-雙 Y 軸功能

## (八) 現有功能優化

### 1、瀏覽人數統計

在系統頁面的下方增加瀏覽人數統計，如下圖所示，包含資料更新日期、今日累計瀏覽人數與總累計瀏覽人數等。



圖 117：現有功能優化-瀏覽人數統計

### 2、擴增專案查詢條件

針對專案查詢功能增加專案類型、原始數據狀態及原始數據交付等兩項查詢條件，如下圖所示，使用者可於專案類型欄位中選擇委辦案、補助案或環評案，即可查詢出該類型的專案清單。若使用者於原始數據狀態欄位勾選專案需上傳原始數據，則可查詢出註記有原始數據的專案。若使用者於原始數據交付欄位選擇有，則可查詢出已上傳資料集的專案。



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

原始數據共享倉儲 (RDSW)

· 共有 · 專用 · 原始數據 · 資料治理 · 專注為您 ·



專案承辦



鹿林山專區



小管家



系統管理



supervisor

專案資訊註記

專案查詢

主題服務

簽辦及結案階段統計

原始數據交付統計

單位帳號管理

系統角色管理

Admin, 您好 [登出]

專案清單

限縮查詢

依年度查詢

請選擇年度

依專案類型

請選擇類型

查詢

依主辦單位

請選擇單位

依計畫名稱

請輸入文字

原始數據狀態

☒ 專案需上傳原始數據

原始數據交付

有

查詢結果

總共102筆

排序方式

每頁10筆

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

圖 118：現有功能優化-擴增專案查詢條件

### 3、調整專案資訊註記功能的選單位置

調整專案資訊註記的功能的選單位置，使用者可直接於各專案的原始數據管理頁面使用專案資訊註記功能，如下圖所示，此功能將顯示於原始數據管理頁面的左方功能清單，使用者可直接點選功能，右方即會顯示專案資訊註記頁面，可輸入各項註記資訊。



**專案資訊**

專案案號：  
無

計畫編號：  
EPA-105-G103-02-A224

專案名稱：  
105年度河川污染整治策略評估及總量管制整合執行計畫（北區）

專案資訊註記

是否將原始數據：  
☒ 是 ☐ 否

原始數據說明：  
例：期間監測原始數據

原始數據類別：  
☐ 實驗 ☐ 檢驗 ☐ 檢測 ☐ 調查

原始數據是否已有系統收容：  
☒ 是 ☐ 否

是否加密檔案：  
☒ 是 ☐ 否

儲存

圖 119：現有功能優化-專案資訊註記

#### 4、增加快速退件功能

專案承辦若需要退件廠商所交付的原始數據，如下圖所示，可於檢視待核對專案清單時，直接點選退回按鈕，即可完成退件。

原始數據管理 > 待核對專案

**專案清單**

限縮查詢

依年度查詢  依計畫編號  查詢

依主辦單位  依計畫名稱

查詢結果

總共4筆

| 序號 | 計畫名稱                                                             | 得標廠商         | 得標日期       | 履約期限       | 操作 |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|----|
| 1  | EPA-108- SYST-EX-108 水美工程企業股份有限公司顧客資源回收環境影響差異分析報告 (焚化製程改善暨處理量變更) | 水美工程企業股份有限公司 | 2016-01-01 | 2020-12-31 | 退回 |
| 2  | EPA-108- SYST-EX-205 桃園科技工業園區第二期開發計畫環境影響差異分析報告                   | 桃園市政府地政局     | 2016-01-01 | 2020-12-31 | 退回 |

圖 120：現有功能優化-快速退件功能



## 伍、結論與建議

### 一、本計畫具體貢獻

#### (一) 完成「原始數據共享倉儲(RDSW)」建置並於 108 年 5 月上線

本期 RDSW 介接「環保專案成果報告(EPR)系統」各年度專案作為專案源頭，針對有原始數據且無資料庫收容之目標案件推廣輔導，除了解決過去以紙本及光碟片難以保存之問題，未來承辦同仁如有異動也無須擔心資料產生斷層，提供一個延續且智慧化的蒐整平台。

#### (二) 數據資料品質檢核，快速辨別疑似異常清單

專案得標廠商上傳原始數據至 RDSW，系統會初步針對欄位的完整性及正確性即時掃描，避免內容遺漏且能快速判別肉眼無法察覺的錯誤，如：系統範本大多需要填寫監測座標，透過品質檢核能夠快速抓出座標系統與格式不一致或定位掉落在海上等情形，智慧化產出疑似異常清單，提升行政 E 化作業執行效率，以便未來數據活化等應用。

#### (三) 上傳數據圖表化，通用所有資料介面一目了然

本期除蒐整原始數據資料，亦將數據轉化為容易觀看的圖表，第一階段建置如：折線圖、箱型圖或熱力圖，提供使用者依照自身需求篩選年度、地點及測項；第二階段則導入 GIS 地圖，進一步以空間概念讓使用者了解各測項污染分布，此些圖表起初僅支援單年度數據，於第二階段後期加入跨年度圖表功能，將空保處十餘年的酸雨數據整合完成；第三階段則增加成分佔比圓餅圖與柱狀疊圖，以年、季、月平均區分各時期的成分佔比，總結所有圖表皆提供使用者下載，讓承辦人可於後續加值或應用。

#### (四) 系統範本增修並調整，提供更符合實際情形的紀錄方式

自前期 12 類範本建立完成，系統皆遵循各項類別輔導廠商依照制定的欄位填寫上傳，然而在需求訪談或教育訓練過程中，會有來自各地方的廠商提供系統建議，如：檢測類並非所有測項皆是

[污染物]，因此本期將原先的[污染物]及[污染檢測項目]調整為[檢測類別]及[檢測項目]；另外，座標原先僅支援 TWD97 和 WGS84 兩種系統，但後續蒐整環評案大多廠商皆以二度分帶紀錄，因此系統擴增 TWD97-TM2 來符合此種整數型態座標，持續提升系統適用性。

#### (五) 國內首度創新，河川以流域呈現時間空間變化

以環保署水保處之 107-108 年委辦案件上傳的北、中、南河川水質原始數據為基礎，運用 GIS 地圖整合時間空間展示，讓使用者透過功能有效掌握河川流域上各測項污染分布，然而委辦案件多為補充調查，數據較少導致無法察覺明顯的變化，因此團隊介接署內 Open Data 系統河川水質資料，第一批介接 30 萬餘筆數據，並以兩種不同來源數據探討流域內河川之變化，並增加歷年統計及多地點比較之功能。

#### (六) 辦理多場教育訓練，輔導對象橫跨北、中、南

本案於 108 年度針對環保署案件之承辦及得標廠商辦理六場教育訓練，幫助許多首次需彙整原始數據之廠商了解系統的目標及範本地填寫方式，而同年 10 月起針對環評案件辦理五場說明會並推廣系統給開發單位及顧問公司，同時邀請環評業務單位共同參與並擴大蒐整環評審查與監督階段數據；109 年度 5 月亦針對署內承辦人辦理兩場遠端課程，讓系統加值應用功能可以真正輔助到案件的審查及蒐整流程。

## 二、後續執行建議

針對後續執行建議，本計畫提出下列幾項執行建議供環保署參考，分述如下：

### (一) 重新審視系統源頭，使蒐整流程更加順暢

鑒於 RDSW 源頭為「環保專案成果報告資訊(EPR)系統」，必須每天同步介接專案基本資訊至系統當中，而 EPR 系統本身即為接近結案時才需要使用的系統，因此 RDSW 無法於專案履約起初即掌握所有案件，故建議後續可介接署內採購系統，由源頭掌握所有案件或重新審視系統流程，讓蒐整流程盡可能簡易使用且方便。

### (二) 申請專案登錄碼自動化，減低人工作業流程

系統內的每個專案皆利用[專案登錄碼]識別，廠商必須拿取專屬的登錄碼才能於 RDSW 系統內上傳數據，署內委辦案件專案登錄碼可以從 EPR 系統建檔時獲得，然而環評案件並不須要建立在 EPR 系統上，因此目前開發單位或顧問公司需要向精誠團隊申請一組專屬的登錄碼，才能登入系統開始執行相關動作，爰此建議未來廠商能夠自行於 RDSW 建立專案，以 E 化流程取代人工來回信件的時間。

### (三) 針對使用需求，優化高實用性的統計查詢報表

今(109)年度，系統開發原始數據交付統計、查詢功能及數據資料異常報表，這些報表雖然目前已能運用大部分所需的統計，但當資料庫數據量逐漸攀升，建議優化數據統計分析工作與產製報表等功能，使系統更加彈性並讓署內承辦同仁透過篩選條件快速前往心中欲到達的頁面或得到專案數據內有用的統計資料，輔助其日常作業與提升整體效益。

### (四) 調查類範本欄位增修及呈現規劃，掌握物種分布

本計畫目前蒐整的資料類別涵蓋檢測類、調查類、實驗類與檢驗類，署內案件大多為檢測類為主，因此系統首要開發圖表應用大多皆為檢測類蒐整時專門使用的工具，然而一年多來，廠商陸續上傳相關物種調查數據，因此建議下期專案可以透過調查類物種

紀錄之特性，與調查類專家學者討論，並參考本期訪談綜計處環評生態審查委員之建議，完整性規劃範本欄位之增修及系統畫面呈現，使系統更多元且實用。

#### (五) 系統導入大數據分析概念與工具，輔助決策分析

原始數據蒐整截至 109 年 8 月底，資料量已達一千八百萬餘筆，包含環保署及地方環保局所蒐整的各種類數據，整體系統累積了豐富且巨量的數據庫，建議後續系統可以記錄使用者行為，了解使用者喜愛的功能及停留的長度等，找出「對」且「有用」的數據，有效輔助署內長官決策。