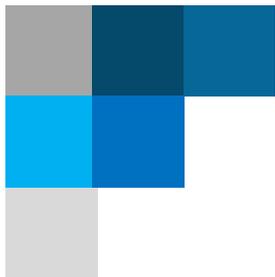


環境圖資整合應用平臺

教育訓練-基礎推廣班





議程



功能概述



協助項目與效益



各項工具與樣版概述



交流討論





任何關於GIS的需求 可在此找到解決方案



圖資

工具

應用



各階段的發展協助



有資料，缺工具



有資料，有平臺
剛起步



有資料，有平臺
進階應用





主要功能

環境圖資整合應用平臺

A. 圖資查詢檢視

- 地圖方式檢索(以圖查文)
- 清單方式檢索(以文查圖)

B. 共用地理服務工具使用

- 基本地圖工具
- 轉換檢核工具
- 空間分析工具
- 視覺化工具

C. 圖資應用樣版範例

- GIS常用的圖資樣版
- 可自行分配樣版位置



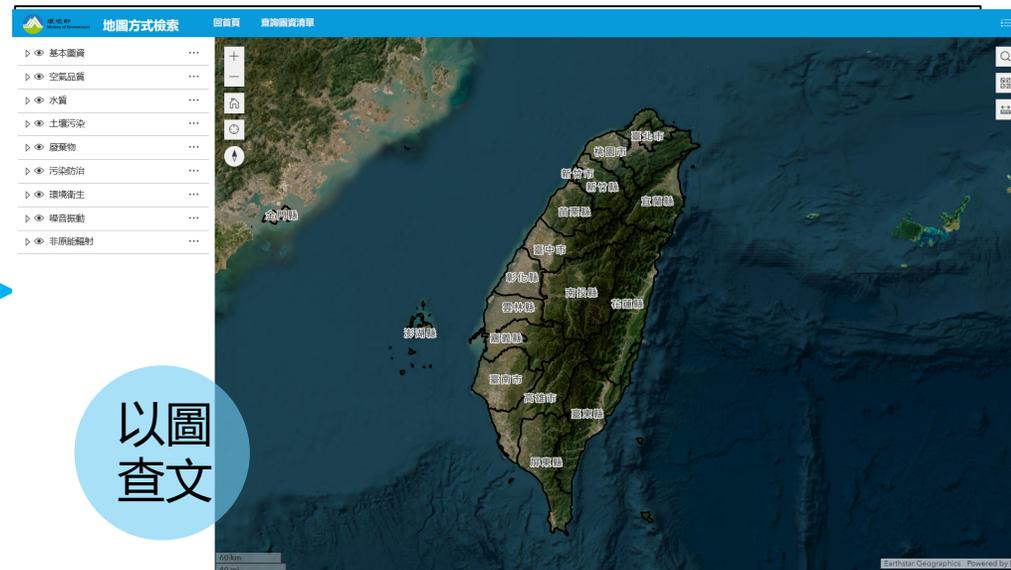


A.圖資查詢檢視

環境圖資整合應用平臺



1.地圖方式檢索



2.清單方式檢索

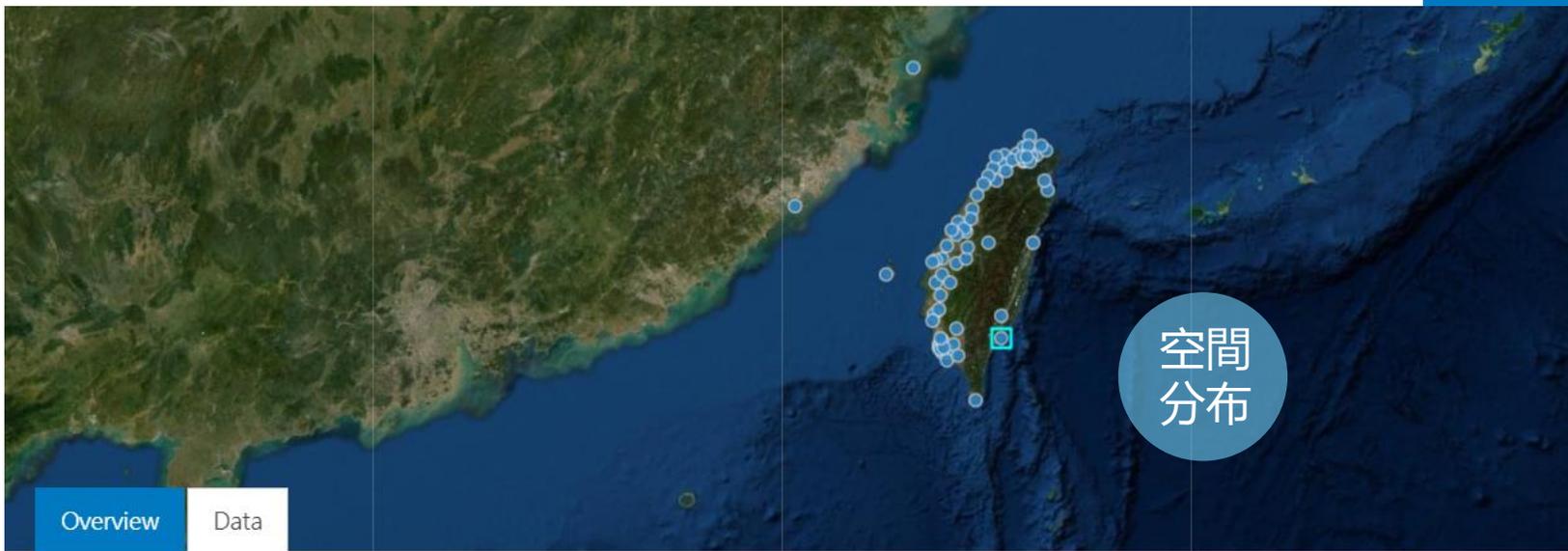




地圖方式檢索

圖資
搜尋

Find



空間
分布

Overview

Data

詳細
內容

空氣品質監測站基本資料

_OBJECTID	67
SiteName	臺東
SiteEngName	Taitung
AreaName	花東空品區
County	臺東縣
Township	臺東市
SiteAddress	臺東縣臺東市中山路276號
x	121.15045
y	22.755358
SiteType	一般測站

空氣品質監測站基本資料

Showing 1 to 10 of 77

▼ _OBJECTID	▼ SiteName	▼ SiteEngName	▼ AreaName	▼ County	▼ Township	▼ SiteAddress	▼ x	▼ y
1	二林	Erlin	中部空品區	彰化縣	二林鎮	彰化縣二林鎮江山巷1號	120.409653	23.925175
2	三重	Sanchong	北部空品區	新北市	三重區	新北市三重區三和路與重陽路交叉口	121.493806	25.072611
3	三義	Sanyi	竹苗空品區	苗栗縣	三義鄉	苗栗縣三義鄉西湖村上湖61-1號	120.758833	24.382942

屬性
資料

資料
下載



1

★ Favorite

Download

Full Dataset

Shapefile

Spreadsheet

KML

Excel

File Geodatabase

GeoJSON



清單方式檢索



環境圖資查詢

每頁顯示 10 筆

依權責單位篩選: -----

輸入關鍵字

項次	圖資名稱	坐標系統	權責單位	資料最新時間	更新頻率	圖資權限	業務類別	介接URL	SHPT下載	KML下載	GML下載
1	土壤319公頃_一公頃一採樣點位置圖	TWD97_121	環境管理署	2015.05.19	無更新	開放	土壤污染	複製連結	下載	下載	-
2	土壤319公頃_調查區一公頃範圍圖	TWD97_121	環境管理署	2015.05.19	無更新	開放	土壤污染	複製連結	下載	下載	-
3	土壤及地下水污染場址位置圖	WGS84	環境管理署	2022.09.01	不定時	開放	土壤污染	複製連結	下載	下載	-
4	土壤污染管制區範圍圖	WGS84	環境管理署	2022.09.01	不定時	開放	土壤污染	複製連結	下載	下載	-
5	地下水污染管制區範圍圖	WGS84	環境管理署	2022.09.01	不定時	開放	土壤污染	複製連結	下載	下載	-
6	地下水場置性監測井位置圖	WGS84	環境管理署	2022.09.01	不定時	開放	水質	複製連結	下載	下載	-
7	病媒防治業位置圖	WGS84	化學物質管理署	2022.08.10	每半年	開放	環境衛生	複製連結	下載	下載	-
8	環境用藥販賣業位置圖	WGS84	化學物質管理署	2022.08.10	每半年	開放	環境衛生	複製連結	下載	下載	-
9	環境用藥製造業位置圖	WGS84	化學物質管理署	2022.08.10	每半年	開放	環境衛生	複製連結	下載	下載	-
10	工業區污水處理廠分布位置圖	TWD97_121	水質保護司	2021.07.26	不定時	開放	污染防治	複製連結	下載	下載	-

圖資名稱

搜尋
檢視

複製
介接

使用情境



環境圖資查詢

提供「地圖方式」及「清單方式」進行環境圖資檢索、查詢、介接、下載。

地圖方式檢索

清單方式檢索

右側可進行搜尋，並另開分頁至指定頁面：

1. 可輸入圖資名稱如：土壤及地下水污染場址位置圖、空氣品質
2. 輸入關鍵字如：空氣、水、污染
3. 或可參考上方「地圖方式查詢」、「清單方式查詢」

請輸入關鍵字(如：土壤及地下水污染場址位置圖)

檢索



共用地理服務工具

提供之「基礎」、「分析」、「檢核」、「視覺化」共用工具與API，提升資料品質及縮短開發時程，並藉由查詢圖資、選用工具、套用樣版之流程，協助快速建置所需成果與整合應用。

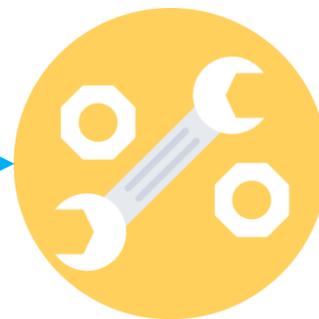
整合服務及應用案例



B. 共用地理服務工具使用



提供共用工具



使用應用樣版





協助項目與效益

提升資料品質



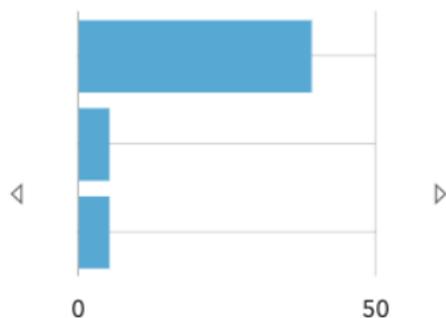
儀表版KPI呈現



空間分析功能



各種視覺化圖表



圖資展點與視覺化



歷史影像比對





各項工具說明

- 可用哪幾類工具？
- 怎麼用？操作步驟？
- 介面操作？
- 開發需求範例？



B. 共用地理服務工具

四大類工具主圖，可透過前端及API使用，提供環境圖資索引功能，可透過「圖文交互檢視」及「圖資清單檢視」進行查詢，可進行免費圖資介接與權限圖資確認。

1. 圖資基礎工具

2. 空間分析工具

3. 轉換檢核工具

4. 視覺化工具



B.3 共用地理服務工具 - 轉換檢核工具

可透過下方地圖工具，進行圖資檢核或轉換，各工具可於「圖資工具 widget 元件庫」使用。

3.1 多源檔案展點：可將帶有座標之SHP / CSV / KML 檔案，於地圖上展點，進行檢視。

[多源檔案展點-說明](#)

3.2 座標精度檢核：檢核帶有座標之CSV檔位置，如呈現於海上，將顯示錯誤筆數與資訊。

[座標精度檢核-說明](#)

[座標精度檢核-API 使用說明](#)

3.3 地址座標轉換：透過T-GOS工具，將僅有座標之文字檔，進行地址座標轉換。

[地址座標轉換-說明](#)

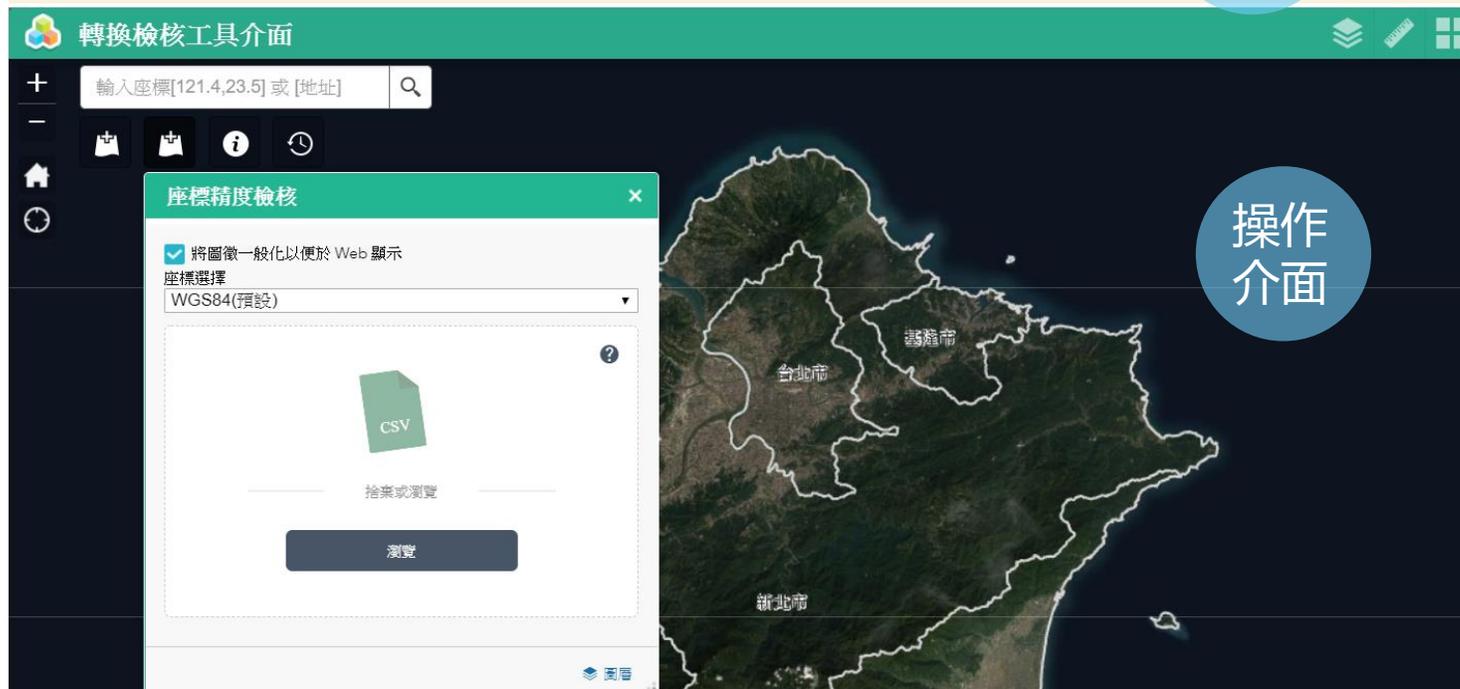
3.4 時空圖資展示：透過時間軸工具，將具有"屬性date"資料之圖資，進行時空動態播放。

[時空圖資展示-說明](#)

[時空圖資展示-JS範例程式碼](#)

參考文件

條件限制



操作介面



B.1 - 圖資基礎工具

首頁 圖庫 **繪圖** 場景 群組 內容 組織

座標地址查詢：
X.Y[121.2157,23.2574]
[台北市中華路一段83號]

工具
區域

圖層搜尋 底圖切換 空間分析工具 常用工具

詳細資訊
+ 增加
底圖
分析
儲存
分享
列印
測量
書籤

關於 內容 圖例

內容 **圖層名稱**

c_device 桃園

圖資參數調整

Imagery



圖層
顯示

圖資
區域

(1/3)

c_device_桃園: TW050204A0504384

_id	9025384664
_lat	24.97
_lon	121.25
_name	TW050204A0504384
_project_id	108年度桃園市

縮放至



使用情境



環境部
Ministry of Environment

環境圖資整合應用平臺

首頁

導覽說明

環境圖資應用

教育訓練專區

前往服務平臺

EN



右側可進行搜尋，並另開分頁至指定頁面：

1. 可輸入圖資名稱如：土壤及地下水污染場址位置圖、空氣品質
2. 輸入關鍵字如：空氣、水、污染
3. 或可參考上方「地圖方式查詢」、「清單方式查詢」

環境圖資查詢

提供「地圖方式」及「清單方式」進行環境圖資檢索、查詢、介接、下載。

地圖方式檢索

清單方式檢索

請輸入關鍵字(如：土壤及地下水污染場址位置圖)

檢索



共用地理服務工具

提供之「基礎」、「分析」、「檢核」、「視覺化」共用工具與API，提升資料品質及縮短開發時程，並藉由查詢圖資、選用工具、套用樣版之流程，協助快速建置所需成果與整合應用。

整合服務及應用案例



B.2 -空間分析工具

首頁 ▾ 空間分析工具版型

新建地圖 ▾ 建立簡報 環保署圖資管理 ▾

詳細資訊 增加 ▾ | 底圖 | 分析 | 儲存 ▾ | 分享 | 列印 ▾ | 測量 | 書籤 | 尋找地址或地點

圖徵分析

標準工具 | **GeoAnalytics 工具**

工具區域

- ▶ 摘要資料
- ▶ 尋找位置
- ▼ 分析模式
- 尋找熱點
- 尋找極端值
- 尋找點叢集
- ▶ 鄰近分析
- ▶ 管理資料

圖資區域

淡水河流域測站數據_buffer

ORIG_FID	156
Buffer distance in Meters	1,000.00
採樣分區	淡水河流域
河川	基隆河
縣市	臺北市
測站名稱	百齡橋
X	121.51
Y	25.09
水體分類等級	丁
採樣日期	2018/1/7 上午 10:16:00
縮放至



使用情境



B.2 共用地理服務工具 - 空間分析工具

提供20個以上之空間分析應用工具(如：環域分析、等值線產製、匯聚分析、熱點分析..等)。

空間分析成果，儲存於指定資料夾，可於下方介面進行操作，空間分析工具，亦可於「圖資工具 widget 元件庫」使用。

[空間分析工具-說明](#)

首頁 ▾ 空間分析工具版型 [✎](#)

新建地圖 ▾ 建立簡報 [📄](#) 環保署圖資管理 ▾

The screenshot displays the ArcGIS online interface. At the top, there is a navigation bar with options like '詳細資訊', '增加', '底圖', '分析', '儲存', '分享', '列印', '測量', and '書籤'. A search bar on the right contains the text '尋找地址或地點'. Below the navigation bar, there is a left-hand panel with tabs for '關於', '內容', and '圖例'. The '內容' tab is active, showing a list of layers: '空間分析-環域成果', '淡水河流域測站數據' (checked), '河川範圍(無數據)', and '空間分析-內差成果'. The main map area shows a satellite view of Taipei, Taiwan, with several circular markers overlaid. The markers are colored in shades of orange and red, with numerical values ranging from 1.50 to 2.60. The markers are distributed across the city, with higher values (2.30, 2.60) concentrated in the central urban area and lower values (1.50) in the surrounding areas. The map also shows the city boundaries and major roads.



B.3 - 轉換檢核工具



B.3 共用地理服務工具 - 轉換檢核工具

可透過下方地圖工具，進行圖資檢核或轉換，各工具可於「圖資工具 widget 元件庫」使用。

3.1 多源檔案展點：可將帶有座標之SHP / CSV / KML 檔案，於地圖上展點，進行檢視。

[多源檔案展點-說明](#)

3.2 座標精度檢核：檢核帶有座標之CSV檔位置，如呈現於海上，將顯示錯誤筆數與資訊。

[座標精度檢核-說明](#)

[座標精度檢核-API 使用說明](#)

3.3 地址座標轉換：透過T-GOS工具，將僅有座標之文字檔，進行地址座標轉換。

[地址座標轉換-說明](#)

3.4 時空圖資展示：透過時間軸工具，將具有"屬性date"資料之圖資，進行時空動態播放。

[時空圖資展示-說明](#)

[時空圖資展示-JS範例程式碼](#)

使用
說明



B.3 - 轉換檢核工具

快速
展點

多源檔案展點

搜尋 URL 檔案(F)

將圖徵一般化以便於 Web 顯示

拾棄或瀏覽

瀏覽

精度
檢核

座標精度檢核

將圖徵一般化以便於 Web 顯示

座標選擇

WGS84(預設)

拾棄或瀏覽

瀏覽

地址
座標

地址轉換座標

比對參數設定
請注意：參數的設定會直接影響比對的結果

檔案上傳： 選擇檔案 20190502112920 (3).csv

mail： queen71777@gmail.com

比對方式： 進行完全比對

模糊比對規則設定

比對機制： 不分單雙號

誤差範圍： 不限制

比對鎖定： 鎖定縣市 鎖定鄉鎮市區 鎖定村里
 鎖定路段 鎖定巷弄

忽略搜尋： 比對不到時可忽略村里再次進行搜尋
 比對不到時可忽略鄰再次進行搜尋

確定

類型	條件
<u>shp</u>	已具備座標，且為zip檔
csv	欄位具備經緯度，格式為[經度,緯度]、[x,y]
<u>kml</u>	.kml檔

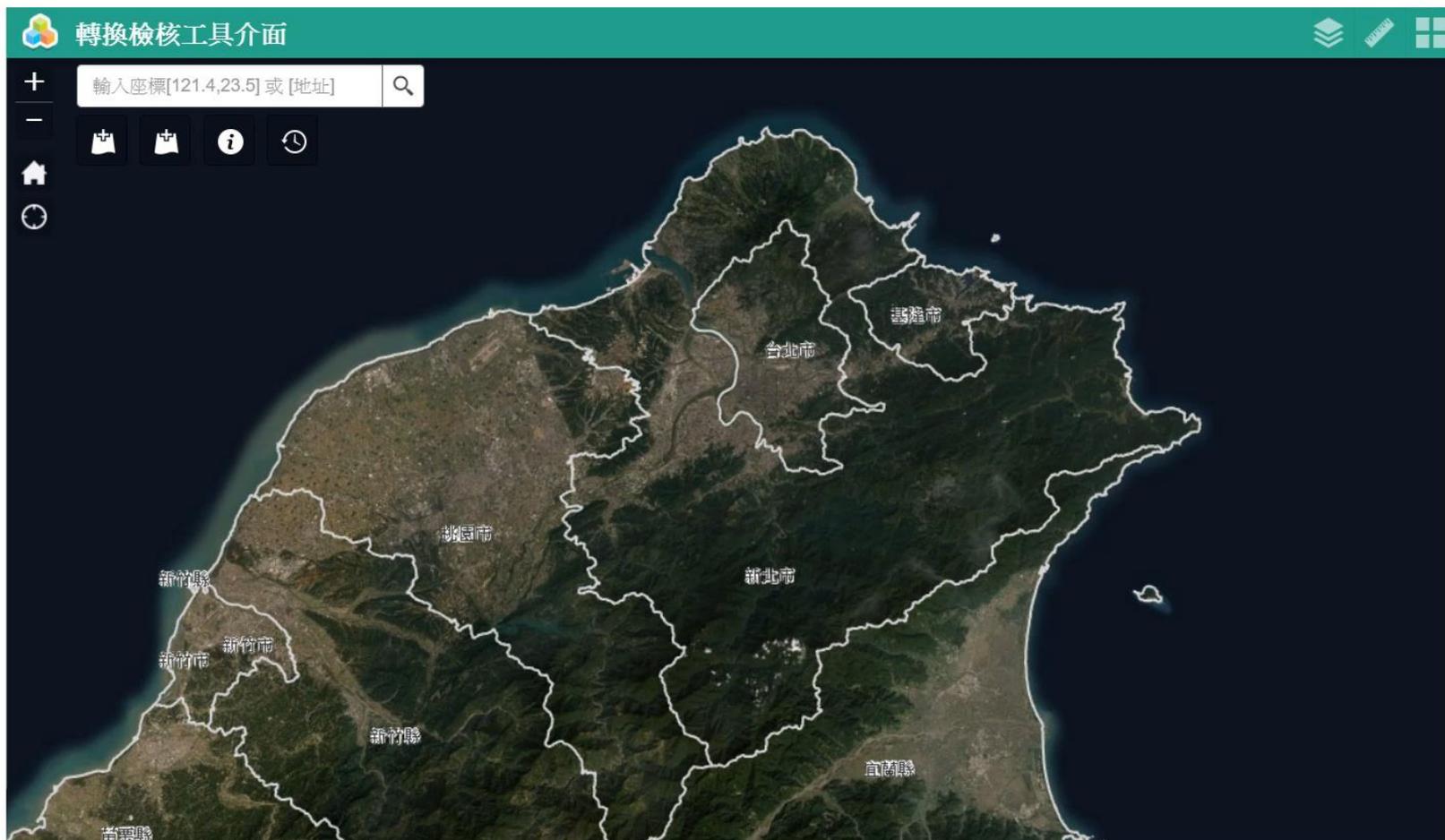


使用情境

3.4 時空圖資展示：透過時間軸工具，將具有"屬性date"資料之圖資，進行時空動態播放。

[時空圖資展示-說明](#)

[時空圖資展示-JS範例程式碼](#)



使用情境

3.4 時空圖資展示：透過時間軸工具，將具有"屬性date"資料之圖資，進行時空動態播放。

時空圖資展示-說明

時空圖資展示-JS範例程式碼

轉換檢核工具介面

輸入座標[121.4,23.5] 或 [地址]

地址轉換座標

比對參數設定
請注意：參數的設定會直接影響比對的結果

檔案上傳：選擇檔案 20190502112920 (3).csv

mail： queen71777@gmail.com

比對方式： 進行完全比對

模糊比對規則設定

比對機制： 不分單雙號

誤差範圍： 不限制

比對鎖定： 鎖定縣市 鎖定鄉鎮市區 鎖定村里
 鎖定路段 鎖定巷弄

忽略搜尋： 比對不到時可忽略村里再次進行搜尋
 比對不到時可忽略鄰再次進行搜尋

確定



B.4 -圖資視覺化工具

歷史資料下載

- 河川水質
- 地下水水質
- 水庫水質
- 海域水質
- 海灘水質

2018年河川水質歷史資料

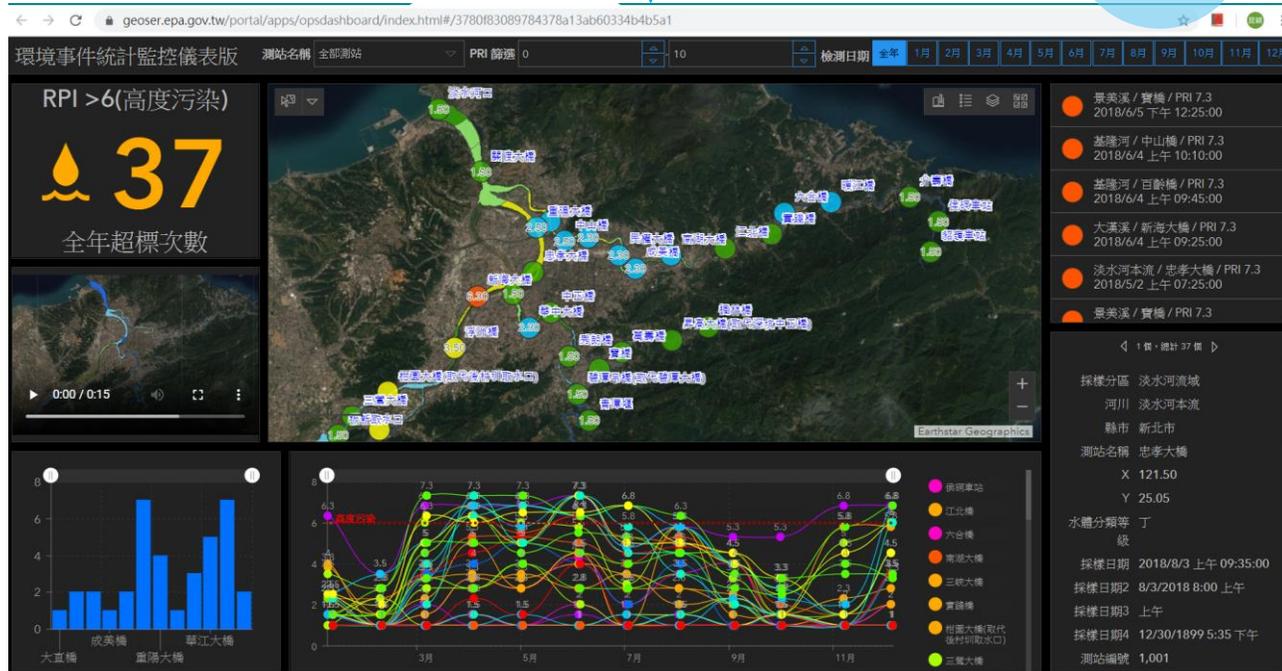
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
採樣分區	河川	縣市	測站名稱	水體分類	採樣日期	測站編號	河川污染	氣溫	水溫	酸鹼值	
1								°C	°C		
2											
3	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/12/6	1034	1	23.7	20.4	7.24
4	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/11/8	1034	1	25.6	22	7.18
5	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/10/2	1034	1	24	21.6	7.09
6	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/9/4	1034	1	28.9	27.6	7.28
7	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/8/3	1034	1	32.3	28.4	7.22
8	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/7/3	1034	1	31.8	28	7.28
9	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/6/5	1034	1	30.6	27.3	7.26
10	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/5/2	1034	1	30.1	25.7	7.48
11	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/4/3	1034	1	26.5	22.2	7.44
12	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/3/6	1034	1	17.4	19.1	7.32
13	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/2/8	1034	1	11.3	14.6	7.16
14	雙溪流域	雙溪	新北市	新寮大橋	甲	2018/1/10	1034	1	10.8	14.9	7.25
15	雙溪流域	雙溪	新北市	貢寮大橋	甲	2018/12/6	1035	1	23.4	21.1	7.16
16	雙溪流域	雙溪	新北市	貢寮大橋	甲	2018/11/8	1035	1	27.1	22.4	7.12
17	雙溪流域	雙溪	新北市	貢寮大橋	甲	2018/10/2	1035	1	26.7	22.9	7.05
18	雙溪流域	雙溪	新北市	貢寮大橋	甲	2018/9/4	1035	1	29.1	28.7	7.18

原始數據



網路地圖

視覺化儀表版





使用情境



B.4 共用地理服務工具 - 圖資視覺化工具

透過視覺化工具，可將圖層樣式(點/線/面)進行視覺化變更，如：依據數值大小 / 顏色 / 熱區之呈現。

其他視覺化方式，如：彈跳視窗 / 圖片顯示 / 標籤 / 透明度 / 可視比例尺範圍..等)，參考下方設定說明。

可直接使用下方預設之地圖，成果可進行分享與嵌入，各工具可於「圖資工具 widget 元件庫」使用，或可透過下方JS 程式碼，進行開發。

圖層視覺化樣式-說明

其他視覺化方式-說明

各類圖例樣式-JS 程式碼

數值變更大小視覺化-JS 程式碼

雙變數視覺化-JS 程式碼

唯一值分層視覺化-JS 程式碼

數據分層視覺化-JS 程式碼

動態數據分層視覺化-JS 程式碼

點密度圖視覺化-JS 程式碼

熱區圖視覺化-JS 程式碼

彈跳視窗顯示-JS 程式碼

首頁 ▾ 視覺化地圖基本版型

新建地圖 ▾ 建立簡報 環保署圖資管理 ▾

圖資工具操作介面截圖，顯示地圖、圖例、內容、標籤等元素。

圖資工具操作介面截圖，顯示地圖、圖例、內容、標籤等元素。

圖資工具操作介面截圖，顯示地圖、圖例、內容、標籤等元素。

B.4_圖層視覺化樣...pdf

全部顯示



C.圖資應用樣版



C. 圖資應用樣版

可依據需求，套用所需應用樣版，分為「基本版型(1-4)」與「進階版型(5-14)」。

套用應用樣版方式：須先儲存「網路地圖」後，即可進入「圖資工具 widget 元件庫」，依據需求選擇所需工具進行配置，參考下方說明流程。

[儲存WEB Map 網路地圖-說明](#)

[進入圖資工具 widget 元件庫-說明](#)



選擇圖資+共用工具+套用版型

範例樣版成果
可透過設定
完成產製

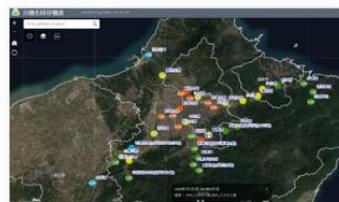


視覺化地圖基本版型

基本版型，包含地圖基本要素，如視覺化圖層圖例、各類工具等

[使用說明](#)

[1.樣版檢視](#)



自動化時空數據播放

基本版型，供時間屬性的圖資，進行自動化時序播放

[使用說明](#)

[2.樣版檢視](#)



圖資附加影音版型

基本版型，可於圖資中，上傳附加檔案，包含圖片、影音等格式

[使用說明](#)

[3.樣版檢視](#)

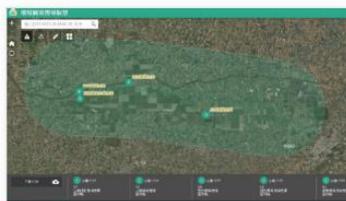


多時序影像比對播放

基本版型，整合農航所歷史航照服務，進行多時期影像比對檢視

[使用說明](#)

[4.樣版檢視](#)



環境事件空間搜尋

進階版型，自訂指定位置，空間搜尋/匯出 鄰近事件資訊

[使用說明](#)

[5.樣版檢視](#)



環境圖資變遷比對

進階版型，透過比對工具，可檢視影像/圖資前後期變化

[6.影像比對](#)

[6.圖資比對](#)



環境數據監控儀表板

進階版型，藉由儀表板，將空間資料透過KPI、圖表、地圖方式視覺化，發現分布與變化趨勢

[使用說明](#)

[7.樣版檢視](#)



主題式圖資影音整合

進階版型，選定呈現主題，整合地圖、影音、圖片，進行環境事件敘述與說明

[使用說明](#)

[8.樣版檢視](#)

使用方式與說明



條件
限制

C. 圖資應用樣版

可依據需求，套用所需應用樣版，分為「基本版型(1-4)」與「進階版型(5-14)」。

套用應用樣版方式：須先儲存「網路地圖」後，即可進入「圖資工具 widget 元件庫」，依據需求選擇所需工具進行配置，參考下方說明流程。

[儲存WEB Map 網路地圖-說明](#)

[進入圖資工具 widget 元件庫-說明](#)

- 使用前，必備條件
- 基礎版 / 進階版
- 可做哪些通用案例
- 應用哪些工具 / 手冊
- 實際操作檢視



視覺化地圖基本版型

基本版型，包含地圖基本要素，如視覺化圖層圖例、各類工具等

[使用說明](#)

[1. 樣版檢視](#)



自動化時空數據播放

基本版型，供時間屬性的圖資，進行自動化時序播放

[使用說明](#)

[2. 樣版檢視](#)



圖資附加影音版型

基本版型，可於圖資中，上傳附加檔案，包含圖片、影音等格式

[使用說明](#)

[3. 樣版檢視](#)



多時序影像比對播放

基本版型，整合農航所歷史航照服務，進行多時期影像比對檢視

[使用說明](#)

[4. 樣版檢視](#)

使用
說明

版型
成果



使用情境



環境圖資查詢

提供環境圖資索引功能，可透過「圖文交互檢視」及「圖資清單檢視」進行查詢，可進行免費圖資介接與權限圖資確認。

[地圖方式檢索](#)[清單方式檢索](#)

共用地理服務工具及應用案例

依據共用地理服務工具特性，規劃四類工具類別，並提供10種以上成果版型，供使用者快速建置所需成果，進而落地應用到業務面。

[共用地理服務工具檢視](#)

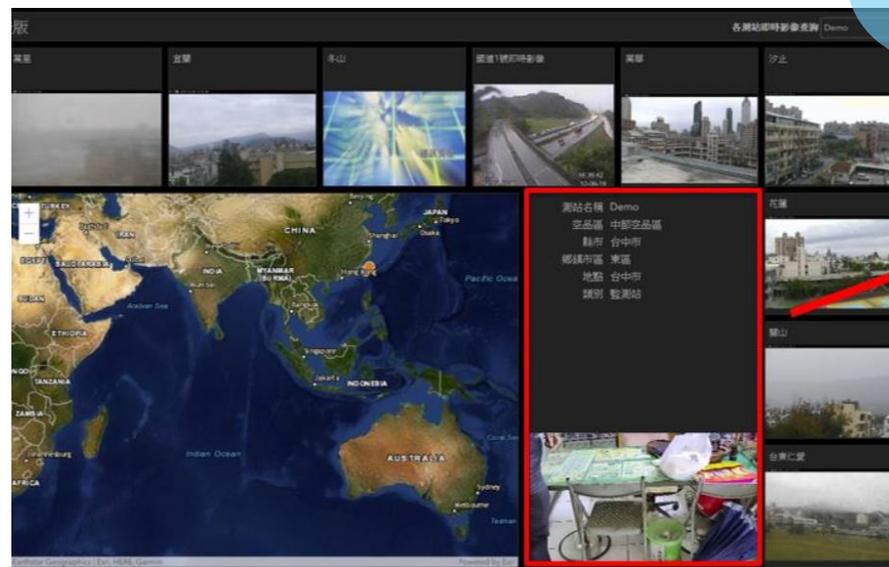
實際導入案例

原始數據共享倉儲平臺



API
工具

環管署CCTV監控



套用
版型

河川水環境資訊地圖

最新消息 / NEWS

透過互動式儀表版供查詢歷年河川數據

河川水環境資訊地圖

操作說明

河川水環境資訊地圖
操作教學
讓你快速瞭解網頁操作
成果檢視

老街溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據
成果檢視

客雅溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據
成果檢視

新城溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據
成果檢視

大安溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據

烏溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據

鹽水溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據

三爺宮溪檢測數據
互動式儀表版供查詢歷年河川數據

工具
版型



誰可以申請使用呢?

只要是：

- 環境部業務單位 / 機關(構)
- 環境部業務單位的協力廠商
- 具備環境部AD帳號

都可使用本平臺

*AD帳號可請業務承辦申請



登入帳號
等待審核



來信所屬承辦
姓名/單位



審核通過
開啟權限



[後台登入連結](#)

初次
登入

登入到 環境圖資應用平臺應用管理介面 

登入資訊：

使用者名稱 名稱：epais\帳號

密碼 密碼：*****

保留我的登入狀態

[忘記密碼?](#)

權限	一般民眾	部內同仁(協力廠商)	外單位
登入方式	無須	SSO (部內AD)	SSO (需另由業管單位申請部內AD)
圖資查詢	○	○	○
帳號申請	X	○	○
圖資介接	開放：○ 申請：X	開放：○ 申請：確認權限後○	
共用工具使用	X		
應用版型使用	X		

權限
差異



帳號審核過後

- 帳號資訊更新流程

後台登入連結

登入到 環境圖資應用平臺應用管理介面 

登入資訊：

使用者名稱
epais\名稱
名稱：epais\帳號

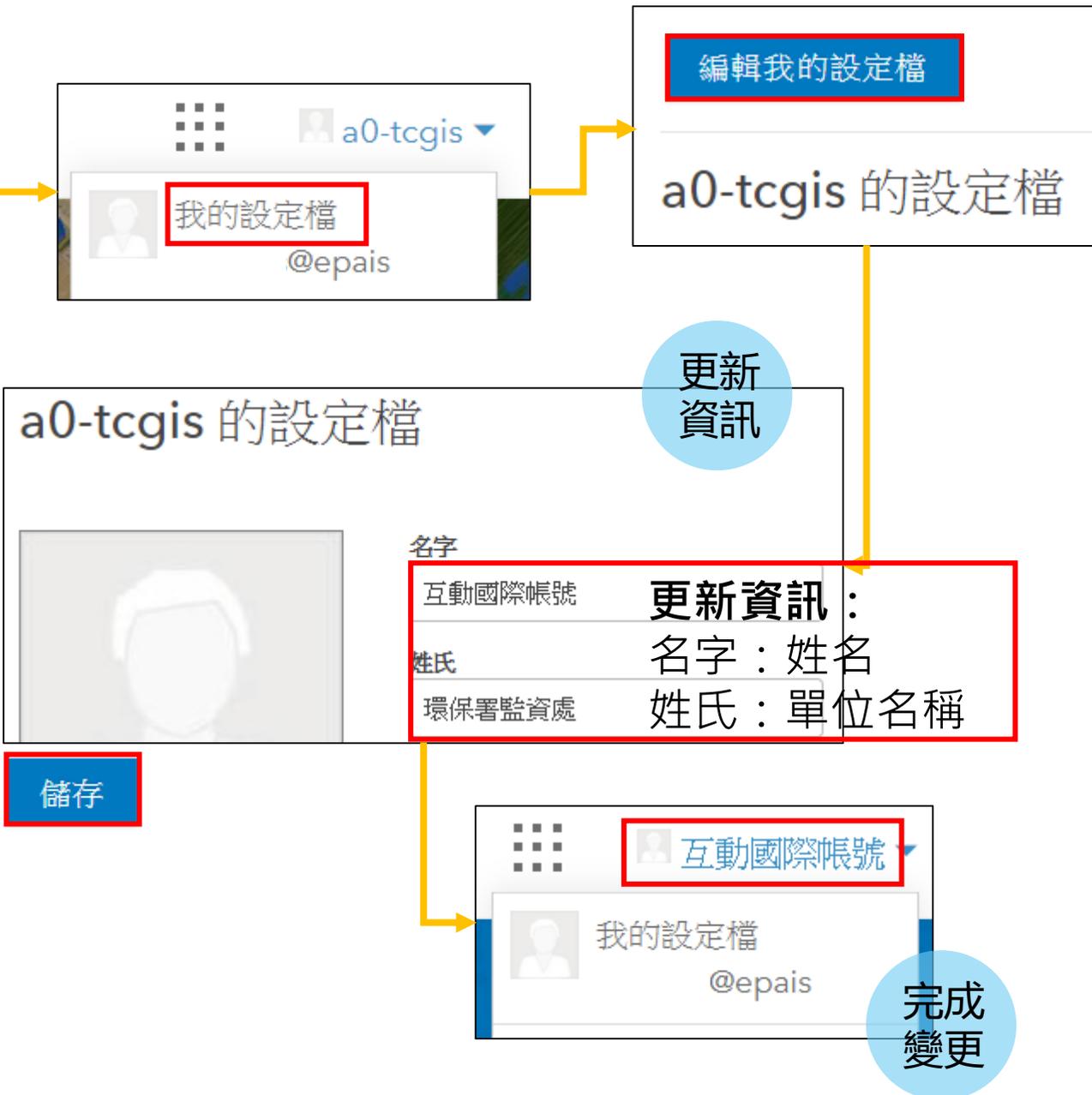
密碼
.....
密碼：*****

保留我的登入狀態

登入

[忘記密碼?](#)

帳密輸入





意見回饋



新增圖資
新增工具
異常狀況
都可填寫回報
將迅速回覆您

首頁

網站導覽

圖資服務與帳號申請

圖資建議與回饋

回報與建議

回報原因*

-請選擇-

情況描述*

1000

附件上傳

如有相關畫面、文件可檢附上傳，加速確認

按這裡以選擇檔案。 (<10MB，支援: pdf, doc, docx, xls, xlsx, pptx, ppt, txt)

意見
回饋

