



農田水利綠能管理資訊系統 查詢說明

瑞竣科技

2024.12.9

簡報大綱

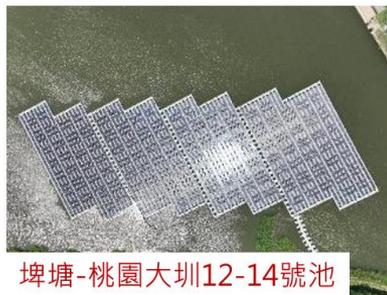
- 農田水利綠能管理系統
 - 太陽光電及小(微)水力
 - 發電案場資訊查詢
 - 完工案場履歷查詢



圳路-新鹿場課圳1



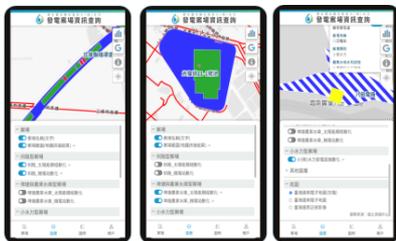
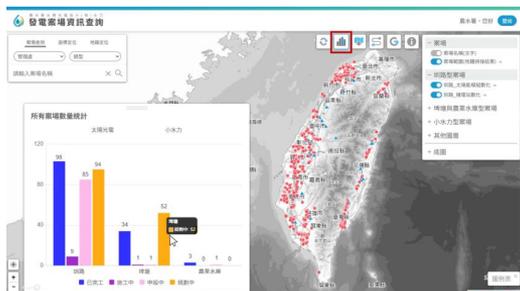
圳路-新鹿場課圳1



埤塘-桃園大圳12-14號池



農業水庫-內埔子水庫



小(微)水力-林內圳



小(微)水力-西口電廠

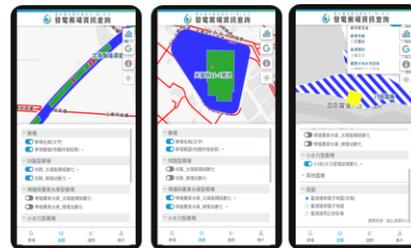


WE GO BEYOND IMAGINATION

農水署太陽光電及小(微)水力 發電案場資訊查詢

太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

- 案場查詢網站現況-可查詢案場數量及圖層項目
 - 太陽光電案場：454筆、小(微)水力案場：41筆
 - 案場範圍、綠能設施範圍（太陽能模組）、機電設備位置



案場查詢網站-太陽光電發電案場推動進度統計 (113年11月)

推動階段	圳路	埤塘	農業水庫	總計
完工併網案場	98	34	3	135
施工中案場	9	1	0	10
申設中案場	85	1	1	87
規劃中案場	94	52	0	146
解約/撤案/施工中下修案場	75	1	0	76
總計	361	89	4	454

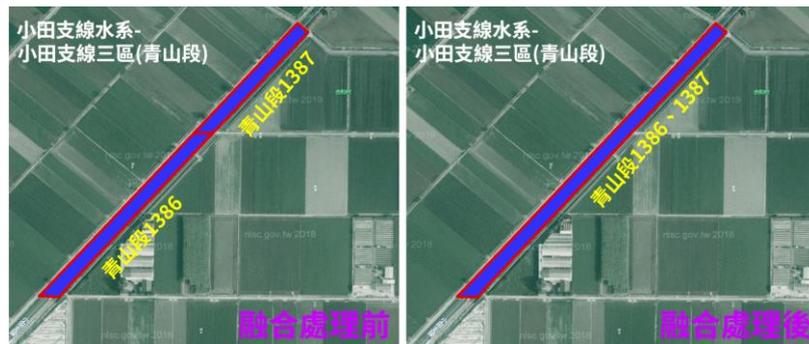
案場查詢網站-小(微)水力案場推動進度統計 (113年11月)

推動階段	小(微)水力
營運中案場	9
專案計畫示範案場	3
測試案場	12
推動中案場	17
總計	41

太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

1.案場整體範圍GIS圖層數化方法

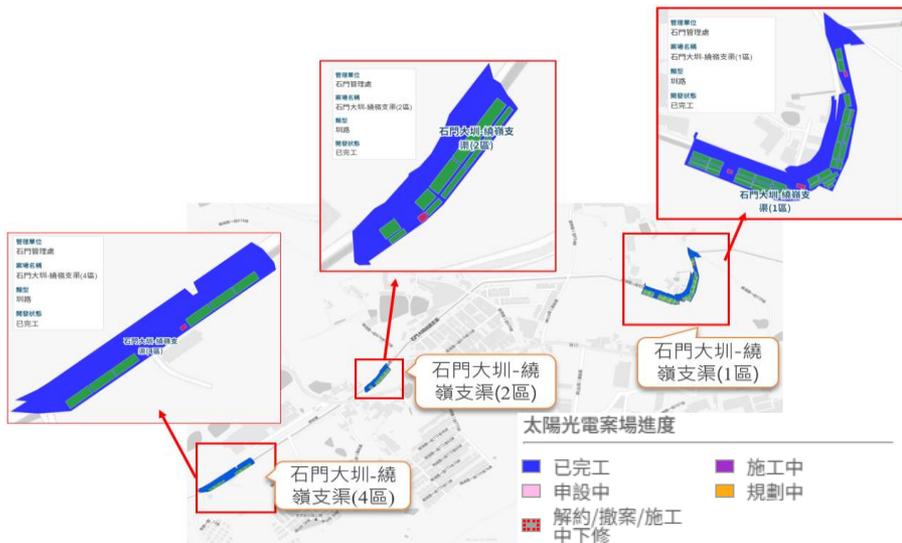
- 案場範圍劃定的土地單元
 - 以地段、地號為主
 - 蒐集地籍資料數值檔
- 案場空間範圍
 - 地籍融合處理(Merge)
 - 以利空間查詢使用
- 案場屬性資訊
 - 納入管理處名稱、案場名稱、地段地號、案場現況(進度)、案場類別



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

2.案場整體範圍GIS圖層呈現

- 採用案場最小單元劃定範圍
- 以推動進度設定案場範圍圖層顏色



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

3. 綠能設施施做範圍及機電設備位置 數化流程

● 現勘調查

- GPS量測定位、現場照片
- 調查資料

● 資料標準化

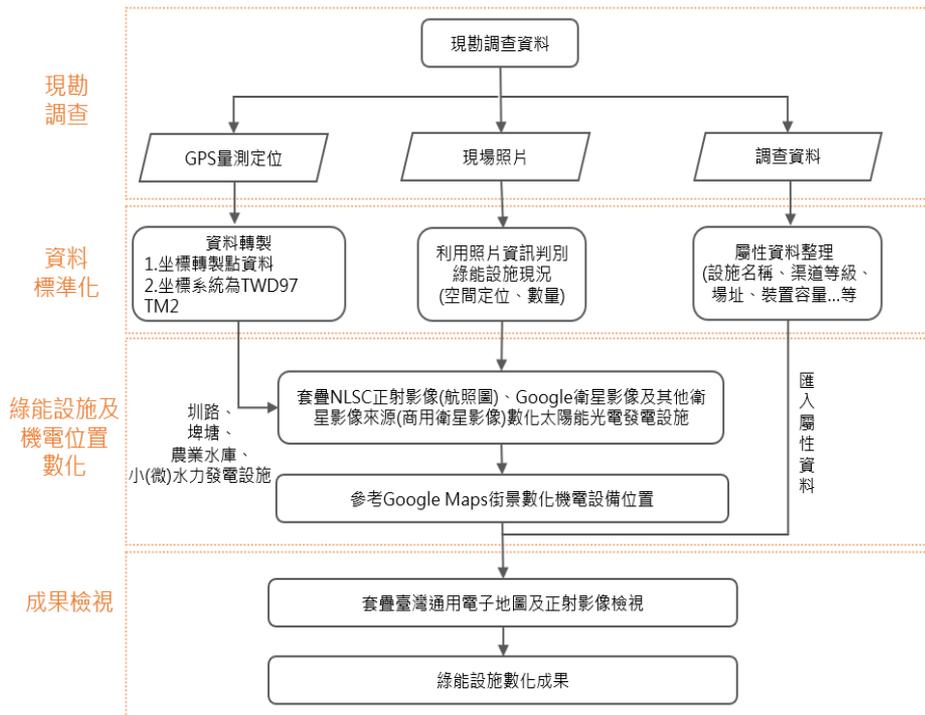
- 格式及坐標統一
- 現場照片判別
- 屬性資料整理

● 綠能設施數化

- NLSC正射影像、Google影像套疊數化
- 參考街景數化

● 成果檢視

- 綠能設施數化成果



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

4. 綠能設施施做範圍及機電設備位置 數化查詢

- 太陽能模組、小(微)水力設施查詢
- 機電設備查詢

綠能設施位置

- 太陽光電案場
- ▲ 小水力發電案場

綠能設施

- 太陽能模組
- 機電站
- 小(微)水力設施

太陽光電案場進度

- 已完工
- 申設中
- 解約/撤案/施工中下修
- 施工中
- 規劃中

小水力發電案場進度

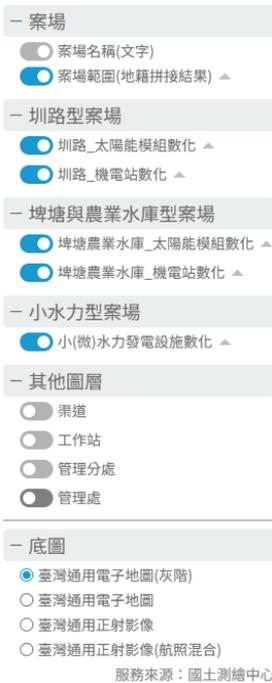
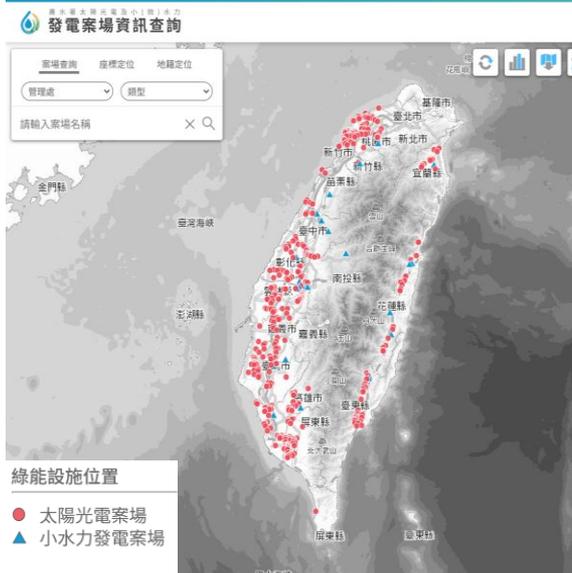
- 營運中小水力電廠
- 測試案場
- 專案計畫示範案場
- 推動中案場



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

5. 案場查詢網站-功能說明

- 案場查詢、圖層開關
- 行動裝置版介紹



圳路型案場圖層分類



埤塘與農業水庫型案場圖層分類

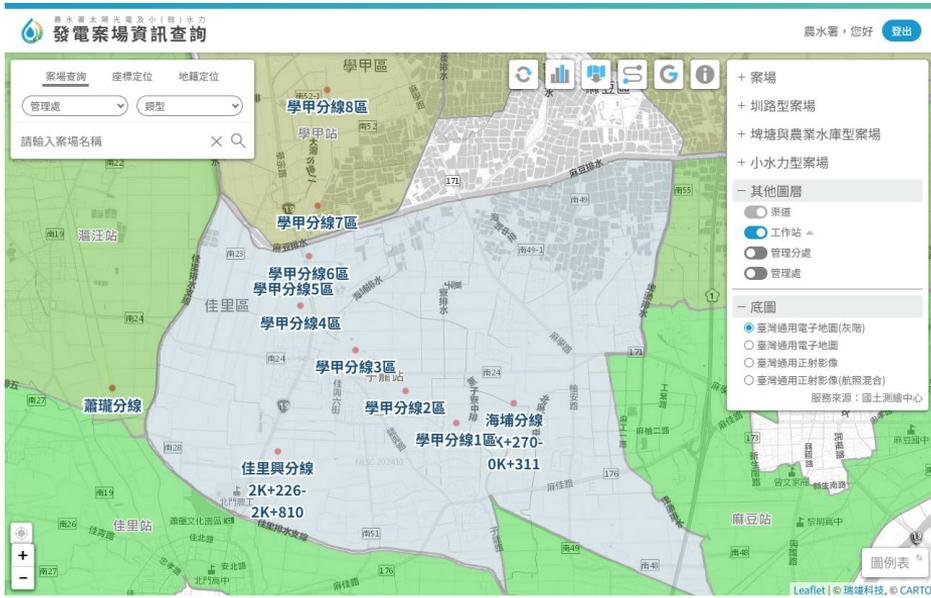


小水力型案場圖層分類

太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

6.案場查詢網站-功能說明

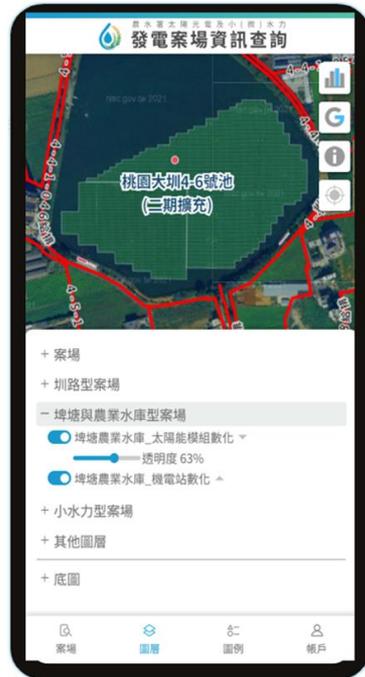
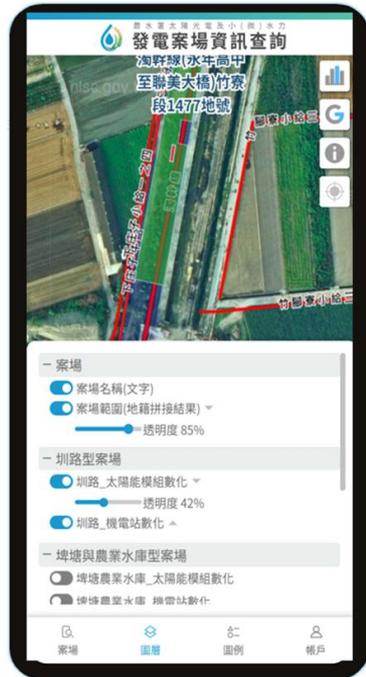
- 圖層說明：底圖切換、渠道圖層套疊



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

7.案場查詢網站-功能說明

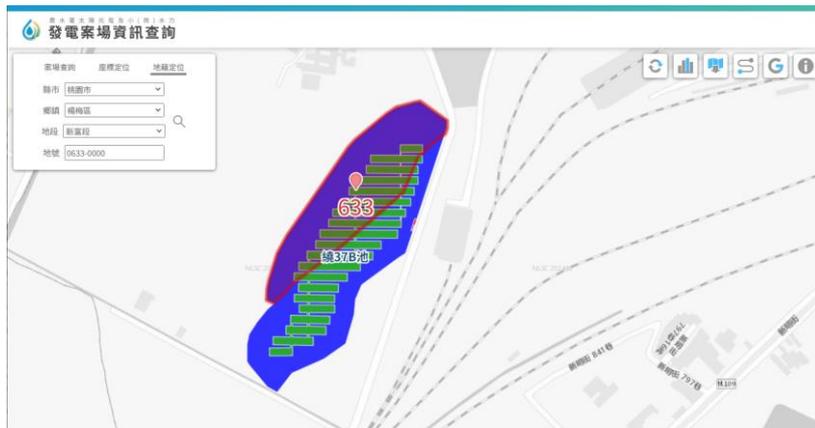
- 圖層透明度設定



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

8. 案場查詢網站-功能說明

- 座標定位、地籍定位



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

9.案場查詢網站-功能說明

- 案場範圍GPS定位

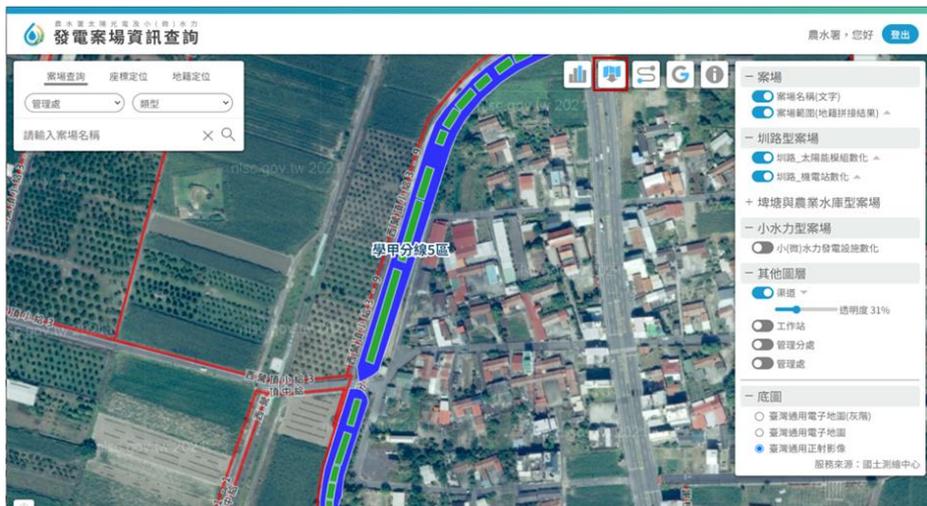


區段4

太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

10.案場查詢網站-功能說明

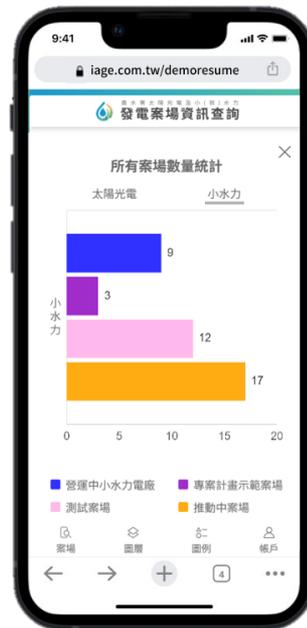
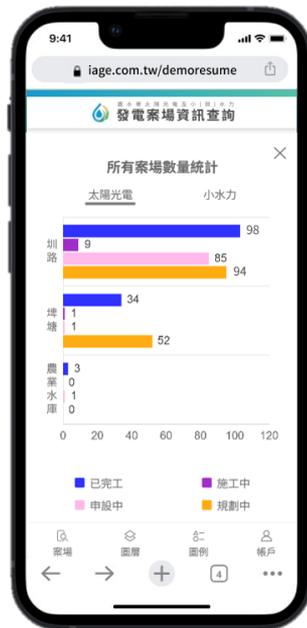
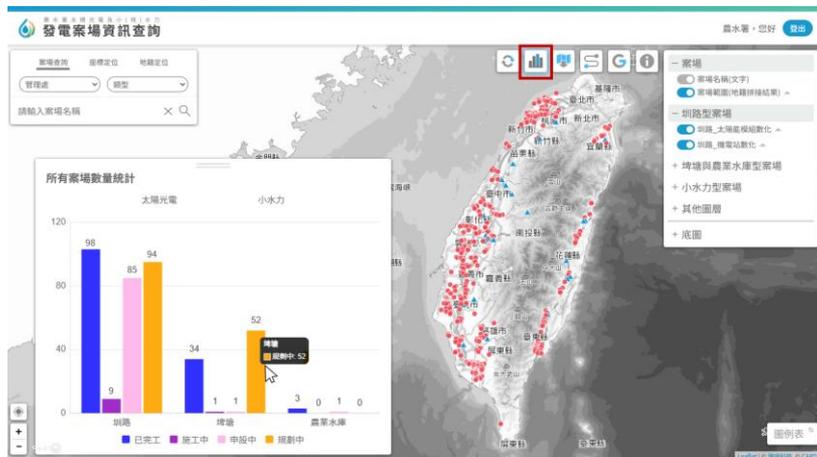
- 畫面截圖輸出



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

11. 案場查詢網站-功能說明

- 案場數量統計功能-依據推動進度



太陽光電及小(微)水力發電案場查詢網站

12.案場查詢網站-功能說明

● 更新記錄說明



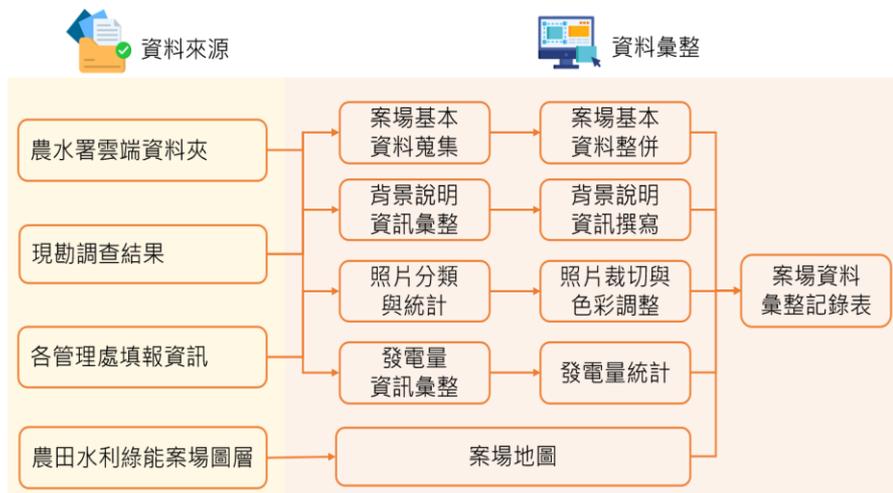


WE GO BEYOND IMAGINATION

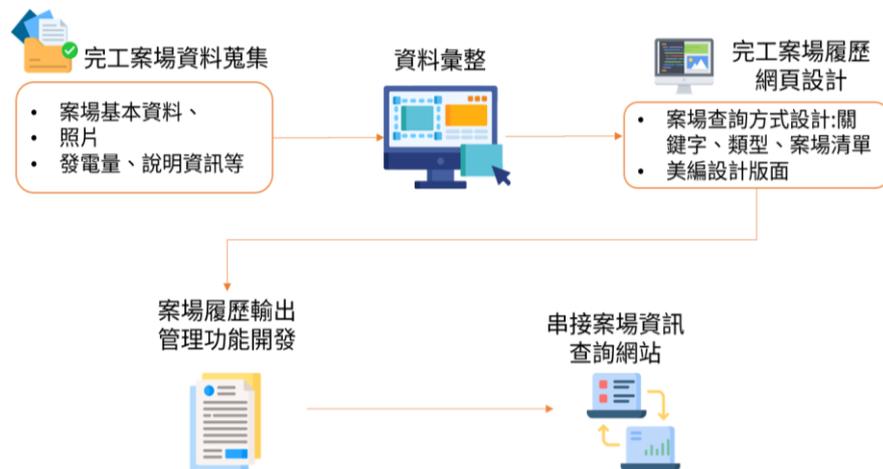
農水署太陽光電及小(微)水力 完工案場履歷查詢

太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

1.完工案場履歷資料蒐集、彙整與應用



完工案場履歷資料彙整作業流程



完工案場履歷資料上架、查詢、串接案場查詢網站

太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

2.完工案場履歷資訊

- 基本資料與背景說明
 - 使用現勘調查彙整與撰寫
- 案場照片
 - 每階段(營運現況、施工前、中、後)至少一張為原則，若有階段缺少，則補足4張照片
- 發電量(以月為原則)、案場地圖



案場照片

案場名稱	大肚圳(追分段)	大肚圳(溪州段)	瓦碇埤	北勢埤	芒子芒埤	北幹線 11K+836-15	北幹線 22K+820-23K	麻豆支線 13K+207-1
2023年7月	193,244	78,867	144,177	223,576	188,378	67,541	40,417	441,529
2023年8月	163,023	67,921	135,378	176,781	156,781	66,513	38,858	360,742
2023年9月	163,271	66,734	144,577	149,584	172,379	57,065	40,297	362,342
2023年10月	149,215	60,986	124,580	162,782	144,783	60,407	33,581	341,945
2023年11月	133,233	54,222	133,578	177,781	162,781	52,587	35,380	351,542
2023年12月	99,627	42,935	107,183	139,785	119,386	48,453	32,741	283,554
2024年1月	125,643	51,833	138,378	188,780	160,981	50,668	31,902	355,542
2024年2月	143,437	57,352	145,377	197,979	168,780	65,450	41,136	375,339
2024年3月	148,015	60,319	147,976	211,177	168,180	58,864	35,380	388,337
2024年4月	143,637	57,806	135,378	223,576	172,179	72,467	46,773	381,938
2024年5月	158,299	68,266	141,377	224,776	170,780	56,586	34,061	385,937
2024年6月	158,686	67,451	148,976	226,576	177,379	76,306	42,935	408,734
年平均發電量(度)	1,861,804	703,463	1,716,124	2,437,937	2,028,658	733,220	462,456	4,544,164

類型	管理處	案源年度	案場名稱	完工併網日期	裝置容量 (kW)	案場長度(光電板長度)(m)	案場面積(光電板面積)(m ²)	估計年發電量(度)
圳路	雲林	108	濁幹線內寮放水路	2019/6/28	328.18	300.5	2,255.04	409,954.58
圳路	雲林	108	濁幹線(竹圍子段)	2019/12/12	951.3	381.6	5,196.25	1,188,341.13
圳路	雲林	108	濁幹線(六合橋至國1)	2019/4/23	12012.6	6930	86,528.32	15,005,851.62

基本資料

B	C	F	M
圳路	嘉南	南幹支線(太子廟段)	完成併網作業，案場長度約631.8公尺，渠道寬度約3.47公尺，占地面積約3,601.01平方公尺，案場高度約4.15公尺，屬圳路型光電系統。有著776.16kW的設置容量，年預估發電量為95.7萬度電，每年可提供約236戶家庭的電力(以112年度每戶家庭平均每月用電量約338度計算)。此外，預估年減碳量可達到473公噸，提升土地使用效率並有助於實現減碳目標。
圳路	嘉南	學甲分線11區	學甲分線11區案場位於學甲區新榮里、豐和里等村里，沿學甲分線之腹地搭建，於2023年7月14日完成併網作業，案場長度約261.2公尺，渠道寬度約4.02公尺，占地面積約2,478.95平方公尺，案場高度約：左3.9右3.35公尺，屬圳路型光電系統。有著444kW的設置容量，年預估發電量為54.8萬度電，每年可提供約135戶家庭的電力(以112年度每戶家庭平均每月用電量約338度計算)。此外，預估年減碳量可達到271公噸，提升土地使用效率並有助於實現減碳目標。

背景說明

發電量



案場地圖

太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

3.完工案場履歷網頁設計-電腦版

濁幹線內寮放水路

案場定位

基本資料

完工併聯日期	裝置容量(kW)	案場長度(m)	案場面積(m ²)	渠道寬度(m)
2019/06/28	328	301	2,255	5
光電板高度(m)	供給家戶數(戶)	估計年發電量(度)	年平均發電量(度)	
0.5	101	409,955	433,993	

基本資料

發電量



發電量



背景說明

案場照片

案場地圖

太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

4.完工案場履歷網頁設計-行動裝置版



太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

5.完工案場履歷資料匯出PDF文件

- 輸出PDF檔案 (預設A4 直式)
- 包含：案場名稱、基本資料、背景說明、發電量統計、案場照片與案場地圖等資訊
- 輸出管理功能-匯出紀錄



項次	輸出時間	使用者ID	使用者名稱	管理處名稱	案場名稱	輸出理由
1	10/28/2024 5:05:54 PM	yunlin@iage.com.tw	雲林管理處	雲林管理處	濁幹線內寮放水路	測試
2	10/28/2024 5:28:21 PM	zhanghua@iage.com.tw	彰化管理處	彰化管理處	福馬圳	測試
3	11/14/2024 5:16:02 PM	iarichi	農水署	嘉南管理處	北勢埤	測試
4	11/14/2024 5:16:18 PM	iarichi	農水署	嘉南管理處	鹽水埤水庫	測試
5	11/14/2024 5:16:45 PM	iarichi	農水署	嘉南管理處	烏山頭電廠	測試
6	11/14/2024 5:17:35 PM	iarichi	農水署	高雄管理處	三爺埤(一期)	測試
7	11/14/2024 5:17:56 PM	iarichi	農水署	屏東管理處	新園圳導水路	測試

農水署太陽光電及小(微)水力發電完工案場履歷

濁幹線(永年高中至聯美大橋)竹寮段26、27地號

基本資料

完工日期	裝置容量(kW)	案場長度(m)	案場面積(m ²)	屋頂寬度(m)
2022/03/05	1,104	340	6,045	10

光電板高度(m)	供給客戶數(戶)	估計年發電量(度)	年平均發電量(度)
2.3-5.5	340	1,379,090	1,483,242

發電量

案場照片

背景說明

案場座落於虎尾鎮及土庫鎮界，沿濁幹線及其廠地搭建，案場長度約339.7公尺，渠道寬度約10公尺，占地面積約6,045平方公尺，屬於渠道上及地面上型光電系統。案場高度約2.3-5.5公尺，為下方水圳自行車道提供舒適的騎乘環境，保持圳路原有功能，兼顧美觀及清潔之需求，成為首座水利圳道結合社區營造的成功案例。有著1,104kW的設置容量，年發電量預估為137.9萬度電，每年約可為340戶家庭提供電力(以112年度每戶家庭平均每月用電量約338度計算)，預估年減碳量可達到681公噸。

案場地圖

太陽光電及小(微)水力完工案場履歷查詢網站

6. 串接案場資訊查詢網站

- 「案場定位」轉至案場地圖網站
- 「履歷」轉跳至完工案場履歷網站

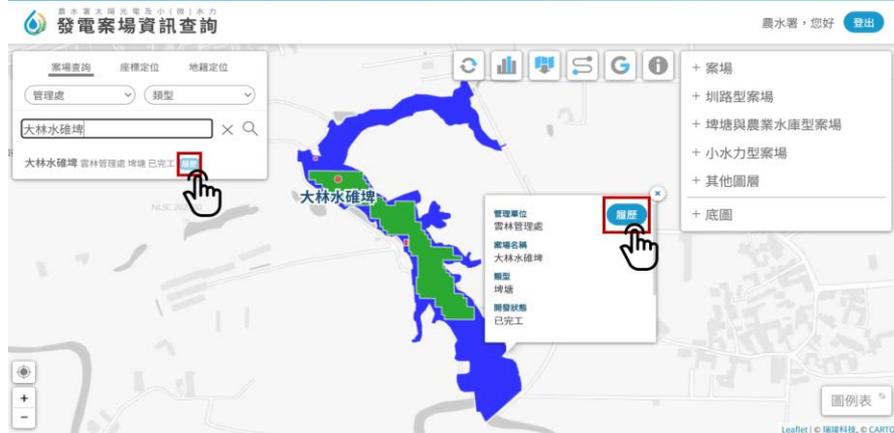


農水署太陽光電及小(微)水力發電
完工案場履歷查詢

管理處 類型 請輸入案場名稱

大林水碓埤

案場定位



Thank You

