正　本

檔　　號：
保存年限：

臺中市政府　公告

發文日期：中華民國114年9月24日
發文字號：府授經公字第11402902131號
附件：如文

主旨：公告公開閱覽尚新能源股份有限公司「臺中市西區麻園頭段0151-0032地號土地建置地面型太陽光電發電設備」設計書圖，請周知。

依據：臺中市地面型水面型太陽光電發電設備設置審查要點。

公告事項：

一、公開展覽

(一)事由：依據臺中市地面型水面型太陽光電發電設備設置審查要點第7點規定辦理公開閱覽10日。

(二)日期：自114年10月1日起，至114年10月13日止，計公開閱覽13日。

(三)地點：本市西區區公所、本市西區忠誠里辦公處、本市西區忠明里辦公處、本市西屯區何厝里辦公處、本市西屯區何明里辦公處、本市西屯區何南里辦公處、本市北區明德里辦公處、本市北區健行里辦公處、本市北區淡溝里辦公處、本府經濟發展局網站。

(四)注意事項：公民或團體得於公開閱覽期間，以書面載明姓名、電話及地址，向本府提出意見。

二、有關本案建置地面型太陽光電發電設備設計書圖等相關資訊內容請參閱公告、或至本府經濟發展局網頁(https://www.economic.taichung.gov.tw/16103/1729911/17708/1746619/2979392

/3002225/post)查詢。

市長 盧秀燕

本案依分層負責規定授權主管科長決行

副本

尚新能源股份有限公司　函

地　　址：41455 台中市烏日區三榮六路 80 號
聯 絡 人：吳怡儒
電子信箱：rena.wu@tfepower.com
電　　話：(04)2336-9211

地址：407 臺中市西屯區臺灣大道三段 99 號惠中樓 5 樓
受文者：臺中市政府經濟發展局公用事業科
發文日期：中華民國 114 年 7 月 16 日
發文字號： 2N74G 字第 1140700031 號
速　　別：普通件
附　　件：如主旨

主旨：檢送本公司 114 年 7 月 4 日「臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備地方說明會」會議記錄 1 份，請查照。

正本：張議員彥彤、黃議員守達、江議員肇國、臺中市西區區公所、臺中市西區忠誠里辦公處、臺中市西區忠明里辦公處、臺中市西屯區何厝里辦公處、臺中市西屯區何明里辦公處、臺中市西屯區何南里辦公處、臺中市北區明德里辦公處、臺中市北區健行里辦公處、臺中市北區淡溝里辦公處、臺中市西區忠明國民小學、臺中市西屯區公所、臺中市北區區公所

副本：臺中市政府經濟發展局公用事業科

公用事業科　收文:114/07/18
171140046164　有附件

臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備地方說明會會議記錄

壹、會議時間：114 年 7 月 4 日(星期五)上午 10 時 00 分

貳、會議地點：臺中市西區忠明國民小學行政大樓 4 樓視聽教室

(台中市西區臺灣大道二段 556 號)

參、會議主席：羅偉峻　　紀錄：吳怡儒

肆、出席單位及人員：詳如簽到表

伍、主席致詞：(略)

陸、業務單位及廠商簡報：(略)

柒、意見摘要：

一、張議員彥彤秘書潘明秀：

(一)工程預計何時開工何時結束？

二、何明里辦公處里長趙淑妙：

(一)建置高度大約多少？是否會影響打球？

三、黃議員守達主任詹穎政：

(一)施工期間需考量學生安全，施工圍籬需照規範搭建。

四、忠誠里辦公處里長趙瑞豐：

(一)因本案場晚上有開放居民使用，照明設備是否會影響運動使用？

捌、意見綜合說明：

一、尚新能源股份有限公司

（一）有關工期部分會依審查之實際狀況進行備料，工期預估約四個月，若行政程序允許預計最快今年10月進場，並將於兼顧品質及施工安全之前提下盡量縮短工期。

(二)依據「學校設置太陽能光電運動場計畫」建議，本案光電球場建置高度由地面起算7公尺以上9公尺以內。

（三）施工前將先完成施工圍籬之設置及進行出入口管制措施，確保施工範圍明確及維護現場安全。

（四）本案契約內即規定須設置燈具，另照明角度及亮度也會參照球場照明相關規範及教學需求進行設置。

玖、散會：11時0分

尚新能源股份有限公司 會議簽到簿

會議事由：臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備地方說明會

會議日期:114 年 7 月 4 日(星期五)10:00

主持人:尚新能源股份有限公司 羅偉峻先生

會議地點：臺中市西區忠明國民小學行政大樓 4 樓視聽教室

會議單位:

機關(單位)	職稱	簽到處
張議員彥彤服務處	秘書	潘明秀
黃議員守達服務處	主任	黃[illegible]
江議員肇國服務處	特助	蔡文[illegible]
臺中市西區區公所		
臺中市西區忠誠里辦公處	里長	張[illegible]
臺中市西區忠明里辦公處		
臺中市西屯區何厝里辦公處		
臺中市西屯區何明里辦公處	里長	黃[illegible]

與正本相符

臺中市西屯區何南里辦公處		
臺中市北區明德里辦公處		
臺中市北區健行里辦公處		
臺中市北區淡溝里辦公處		
臺中市西屯區公所		
臺中市北區區公所		
臺中市西區忠明國民小學	總務主任	林健平
臺中市政府 經濟發展局公用事業科	約用人員	張清瀚 [illegible]
尚新能源股份有限公司		呂庭嘉 吳柏儒 吳嘉家

與正本相符

臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備
地方說明會會議照片

設置場址：臺中市西區麻園頭段 151-32 地號

臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備
地方說明會會議照片

設置場址：臺中市西區麻園頭段 151-32 地號

副本

尚新能源股份有限公司　開會通知單

地址：407 臺中市西屯區臺灣大道三段 99 號惠中樓 5 樓
受文者：臺中市政府經濟發展局公用事業科
發文日期：中華民國 114 年 6 月 26 日
發文字號： 2N74G 字第 1140600061 號
速　　別：普通件
附　　件：如備註四

第三層決行
編號（　　）
代爲決行
總收文號
保存年限　10 年
檔號　114/051/40103/01
送機關日期　年　月　日

開會事由：臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備地方說明會
開會時間：中華民國 114 年 7 月 4 日(星期五)上午 10 時 00 分
開會地點：臺中市西區忠明國民小學行政大樓 4 樓視聽教室
（臺中市西區臺灣大道二段 556 號）
主持人：尚新能源股份有限公司 羅偉峻先生
聯絡人及電話：尚新能源股份有限公司 吳怡儒小姐 04-23369211

出席者：張議員彥彤、黃議員守達、江議員肇國、臺中市西區區公所、臺中市西區忠誠里辦公處、臺中市西區忠明里辦公處、臺中市西屯區何厝里辦公處、臺中市西屯區何明里辦公處、臺中市西屯區何南里辦公處、臺中市北區明德里辦公處、臺中市北區健行里辦公處、臺中市北區淡溝里辦公處、臺中市西區忠明國民小學

列席者：臺中市西屯區公所、臺中市北區區公所
副本：臺中市政府經濟發展局公用事業科

擬至部長：
一、擬由職出席。
二、文陳閱後存查。
6/27

備註：
一、為廣泛徵詢地方意見，給予相關利害關係人陳述意見機會，爰於召開審查會前辦理地方說明會。
二、請臺中市西區公所、西屯區公所、北區公所協助刊登於公所布告欄。
三、設置場址：臺中市西區麻園頭段 151-32 地號(臺中市西區忠明國民小學)。
四、檢附說明會議程及說明會通知各 1 份。

9

臺中市西區忠明國民小學建置地面型太陽光電設備

地方說明會議程表

一、時間：114 年 7 月 4 日(星期五) 上午 10 時 00 分

二、地點：臺中市西區忠明國民小學行政大樓 4 樓視聽教室

（台中市西區臺灣大道二段 556 號）

三、主席：尚新能源股份有限公司 羅偉峻先生

四、會議議程：

時間	內容	單位
09:50-10:00	報到	尚新能源股份有限公司
10:00-10:10	主席致詞	
10:10-10:20	地面型太陽光電設備說明	
10:20-10:30	意見表示與說明	與會人員
10:30	散會	

臺中市西區忠明國民小學建置地面型太陽光電設備

地方說明會通知

- **日期**：114 年 7 月 4 日(星期五) 上午 10 時 00 分
- **地點**：臺中市西區忠明國民小學行政大樓 4 樓視聽教室

  (台中市西區臺灣大道二段 556 號)
- **主持人**：尚新能源股份有限公司 羅偉峻先生
- **事由**：

	申請人	設置場址	裝置容量(瓩)
案件	尚新能源股份有限公司	臺中市西區麻園頭段 151-32 地號 (臺中市西區忠明國民小學)	397

忠明國小-太陽光電設置位置

忠明國小-光電設置位置以上方為基準周界半徑五百公尺

涉及里別範圍：

西屯區：何南里、何明里、何厝里

西　區：忠誠里、忠明里

北　區：明德里、健行里、淡溝里

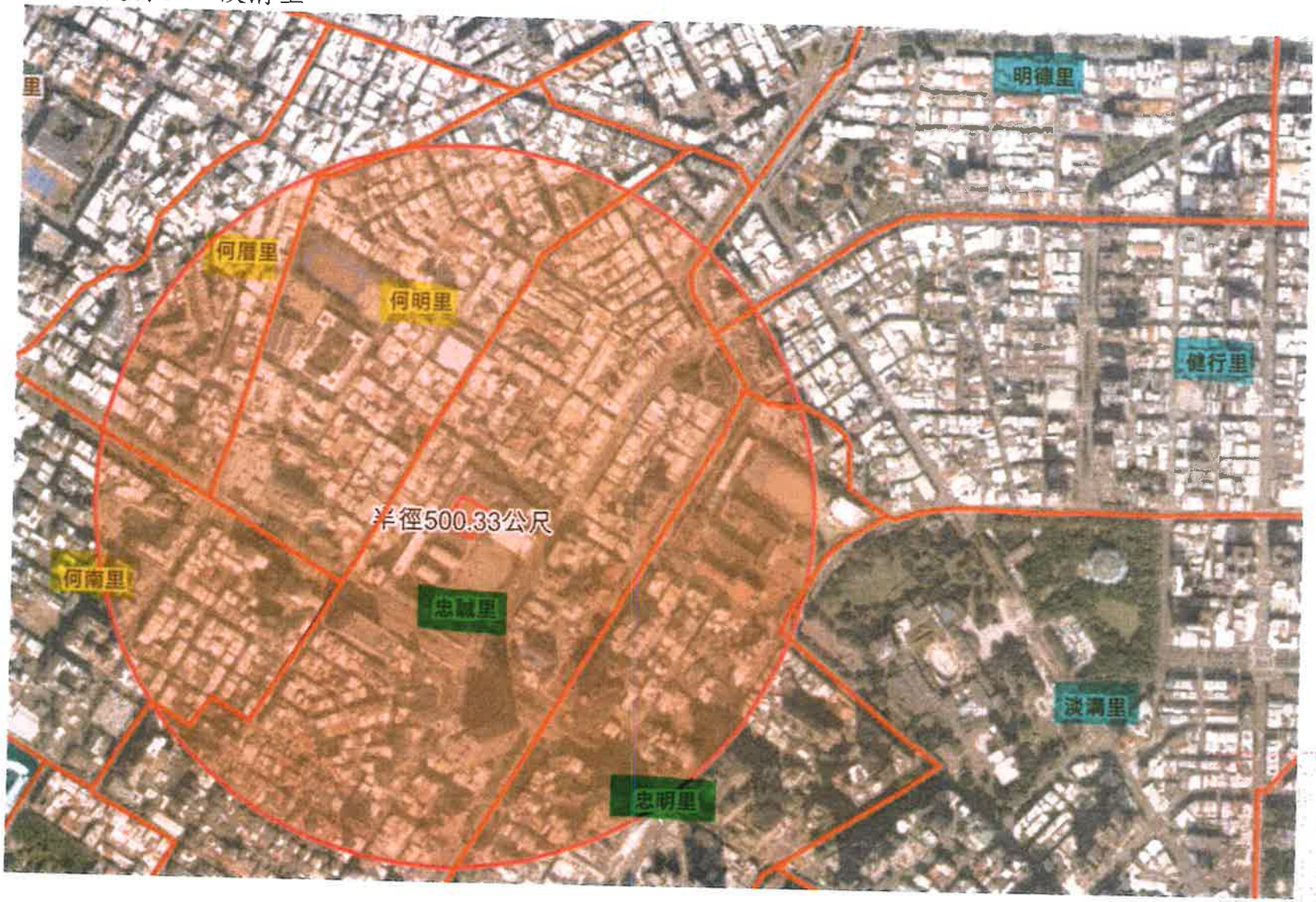
忠明國小-光電設置位置以左方為基準周界半徑五百公尺

涉及里別範圍：

西屯區：何南里、何明里、何厝里

西　區：忠誠里、忠明里

北　區：明德里、健行里、淡溝里



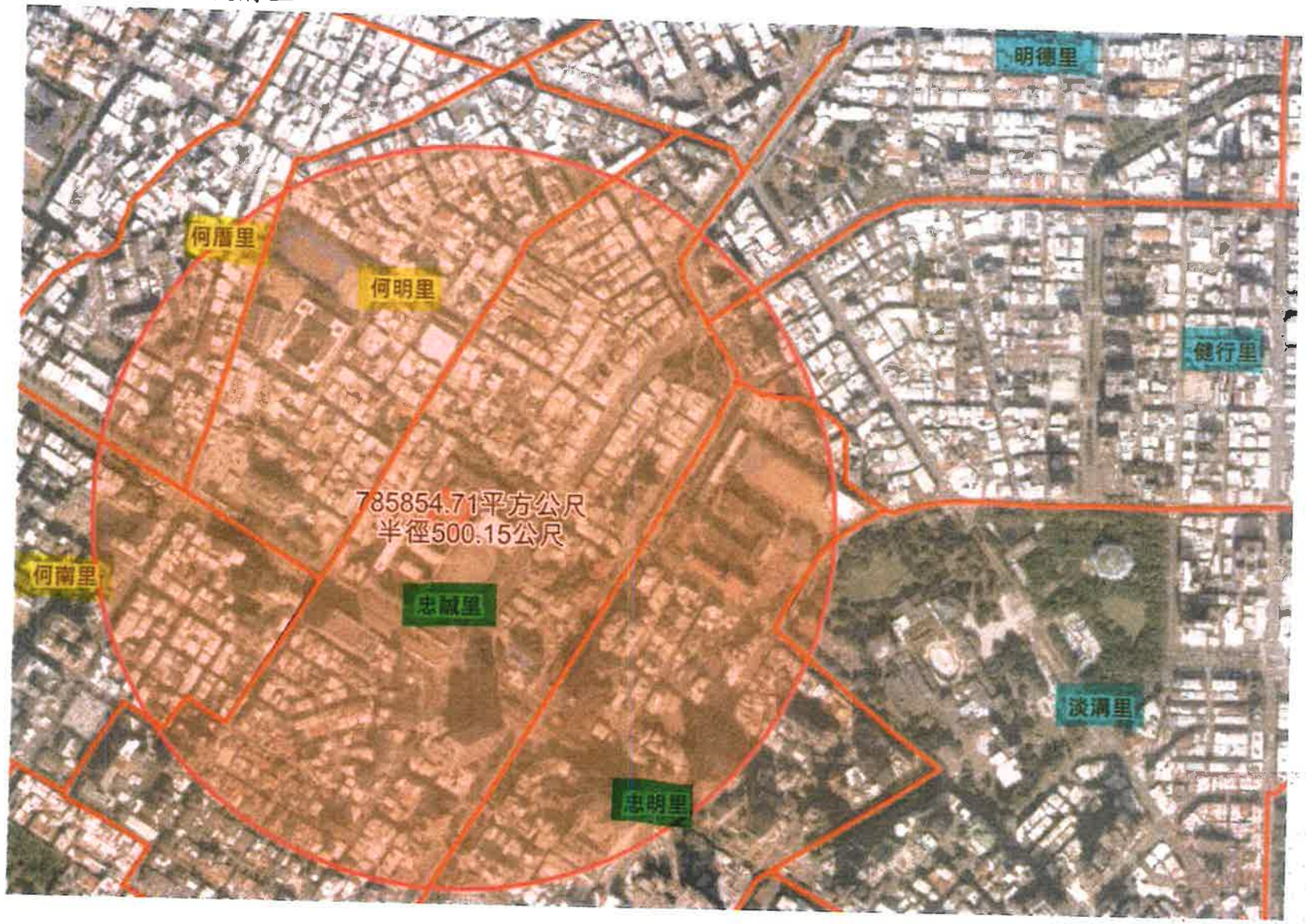
忠明國小-光電設置位置以右方為基準周界半徑五百公尺

涉及里別範圍：

西屯區：何南里、何明里、何厝里

西　區：忠誠里、忠明里

北　區：明德里、健行里、淡溝里



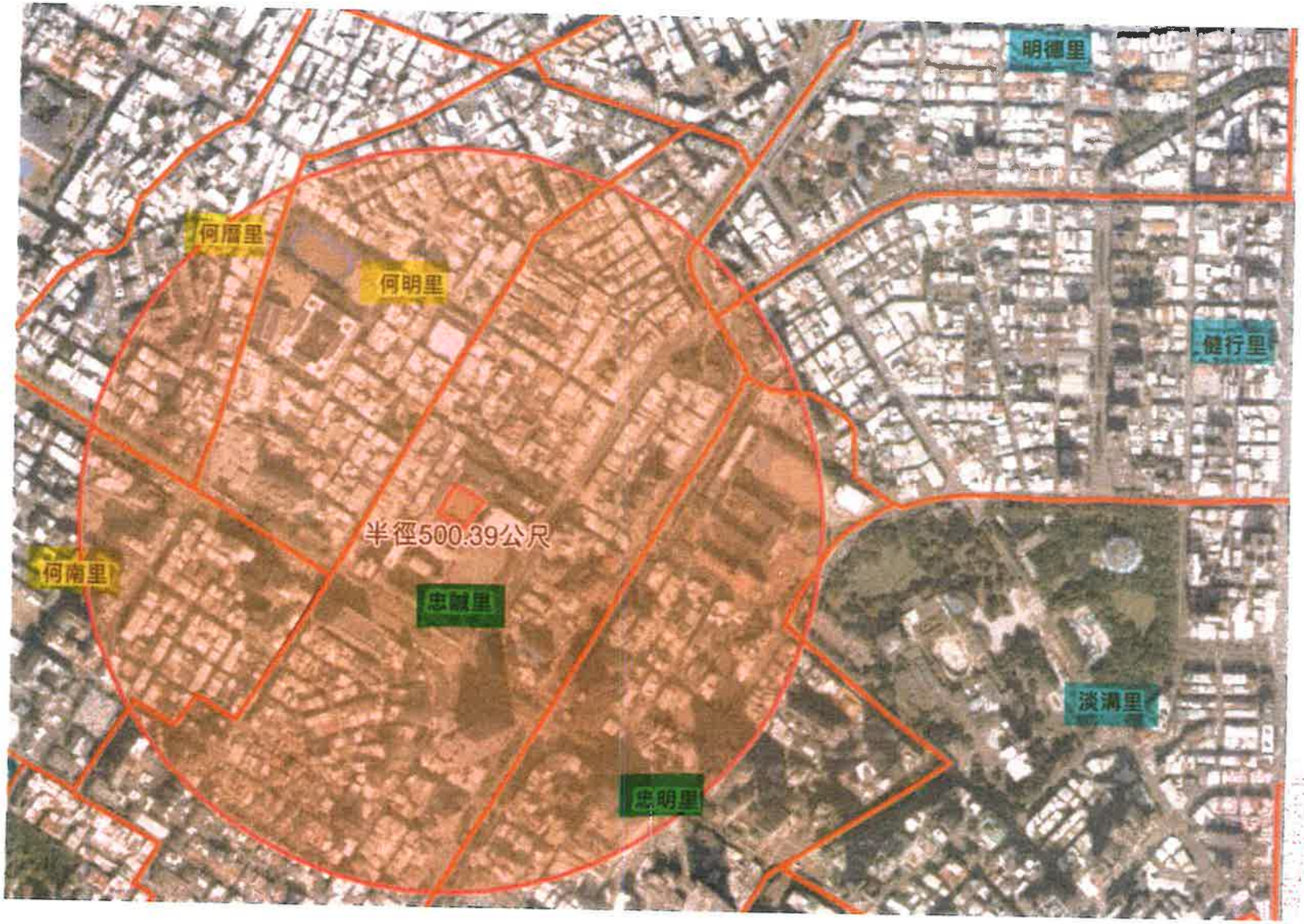
忠明國小-光電設置位置以下方為基準周界半徑五百公尺

涉及里別範圍：

西屯區：何南里、何明里、何厝里

西　區：忠誠里、忠明里

北　區：明德里、健行里、淡溝里



41455

台中市烏日區三榮六路 80 號

尚新能源股份有限公司 台中辦公室

04-23369211

40701

臺中市西屯區臺灣大道三段 99 號惠中樓 5 樓

台中市政府 經濟發展局 公用事業科 收

04-22289111

(太陽光電-同意備案申請)

存通掛號函件

北莉桐腳郵局

【信函】

957495 號

00015 10 40700 2

中華民國郵資
REPUBLIC OF CHINA
POSTAGE 500015-005
≡92.00

SN445594 S6618567

407002

發電設備基本設計書圖

一、 案場位置：臺中市西區麻園頭段151-32地號。

二、 案場裝置容量：397 瓩

三、 案場設置面積：詳附件一

四、 案場發電設備及變流器等設施排佈位置：詳附件一

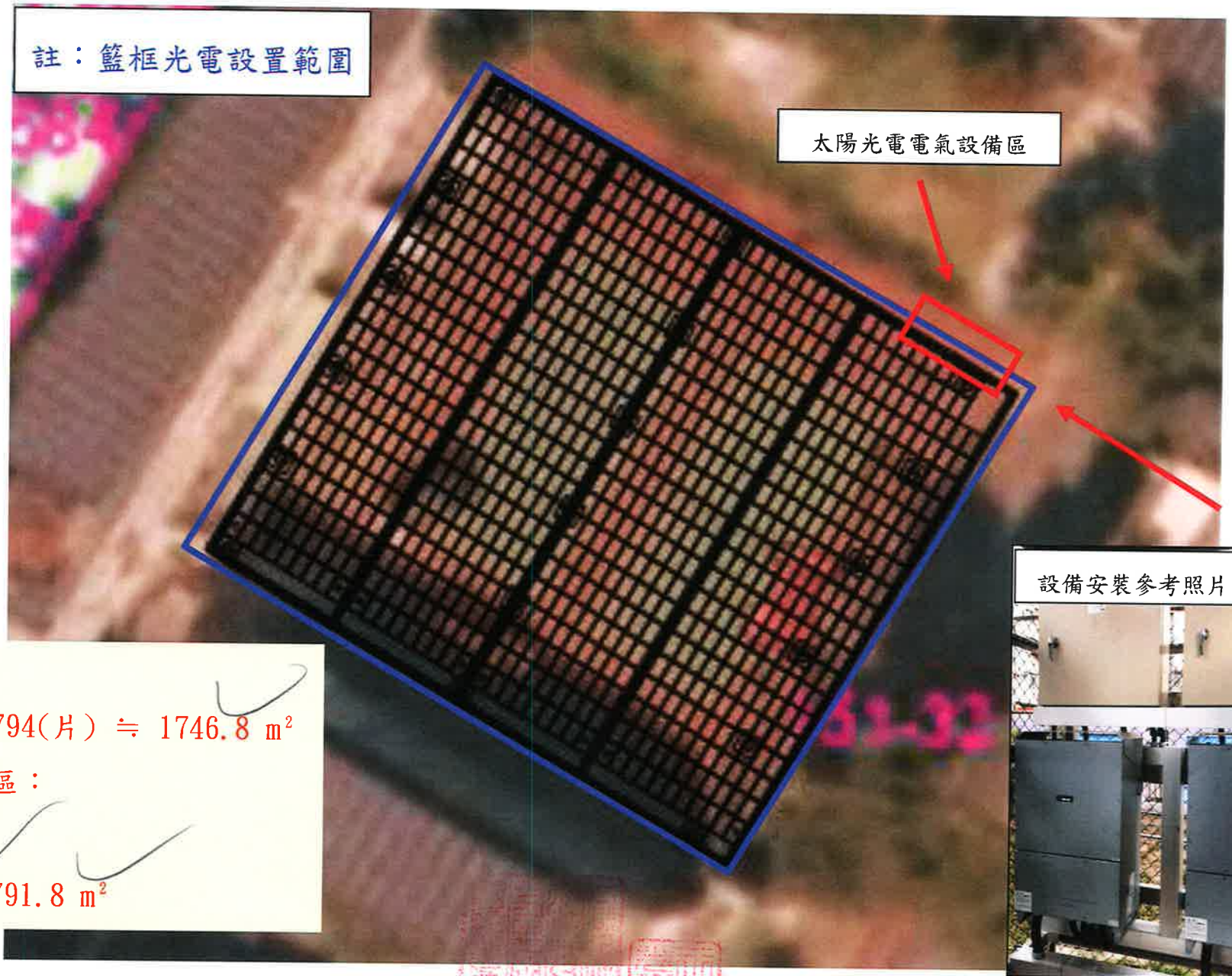
五、 太陽光電模組設置角度：詳附件二

六、 案場設置之3D 模擬圖：詳附件三

七、 案場周邊現況：詳附件四

八、 案場建置說明：詳附件五

附件一：案場設置面積、案場發電設備及變流器等設施排佈位置



模組鋪設面積：

1.907 x 1.133 x 794(片) ≒ 1746.8 m^2

太陽光電電氣設備區：

15 x 3 = 45 m^2

案場設置面積：1,791.8 m^2

附件二：太陽光電模組設置角度

系統設計規格

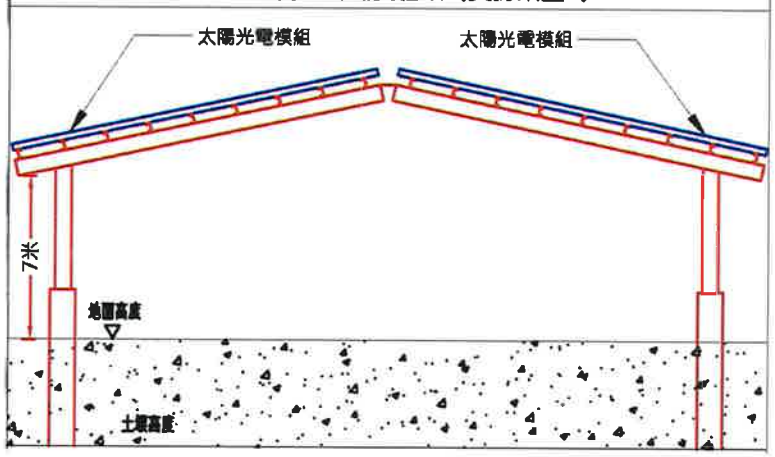
系統容量(千瓦)	397		
模組類型(數量)	(794)同昱 GTEC-500D9E6A		
變流器類型(數量)	盛齊 (3) BNI 125KTL3-X MV		
支撐架類型	風雨球場鐵皮棚架式支撐架		
總串數	38 / 4	每串模組數量	19 / 18
模組方位角 (°)	詳下表	模組傾斜角 (°)	詳下表
併聯電壓(伏特)	3ϕ3W 220V	案場經緯度	24° 9'32.59"N 120°39'34.29"E

794片 × 500W = 397,000Wp
397,000 Wp ÷ 1,000 = 397 kWp

組列規格

組列編號	方位角(°)	傾斜角(°)	串聯數量	模組數量	系統容量(千瓦)
球場	-59°/121°	6	38	722	361.000
			4	72	36.000
總計	-	-	42	794	397.000

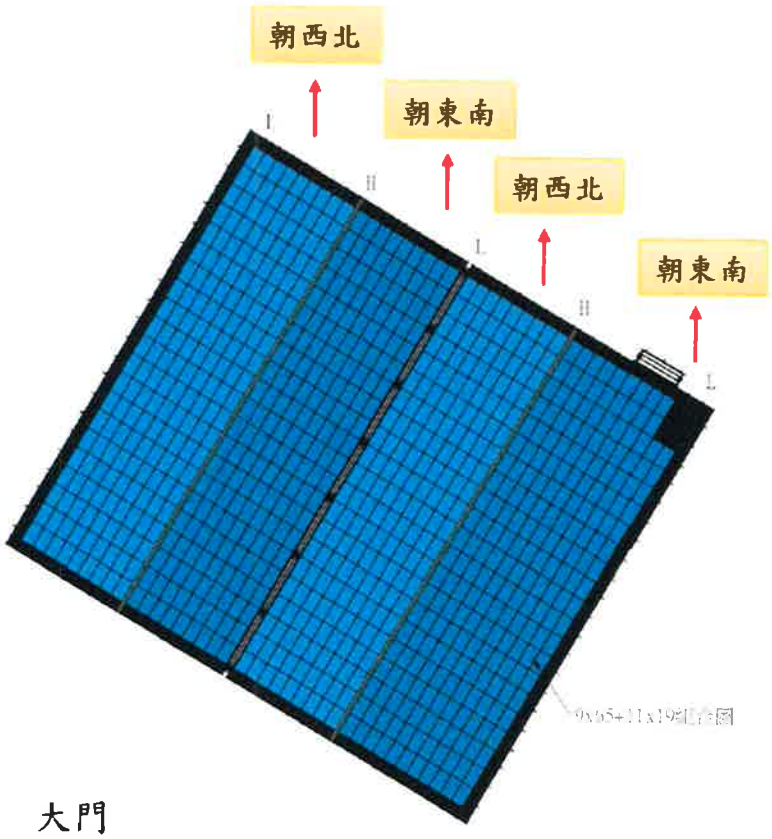
風雨球場鐵皮棚架式支撐架型式

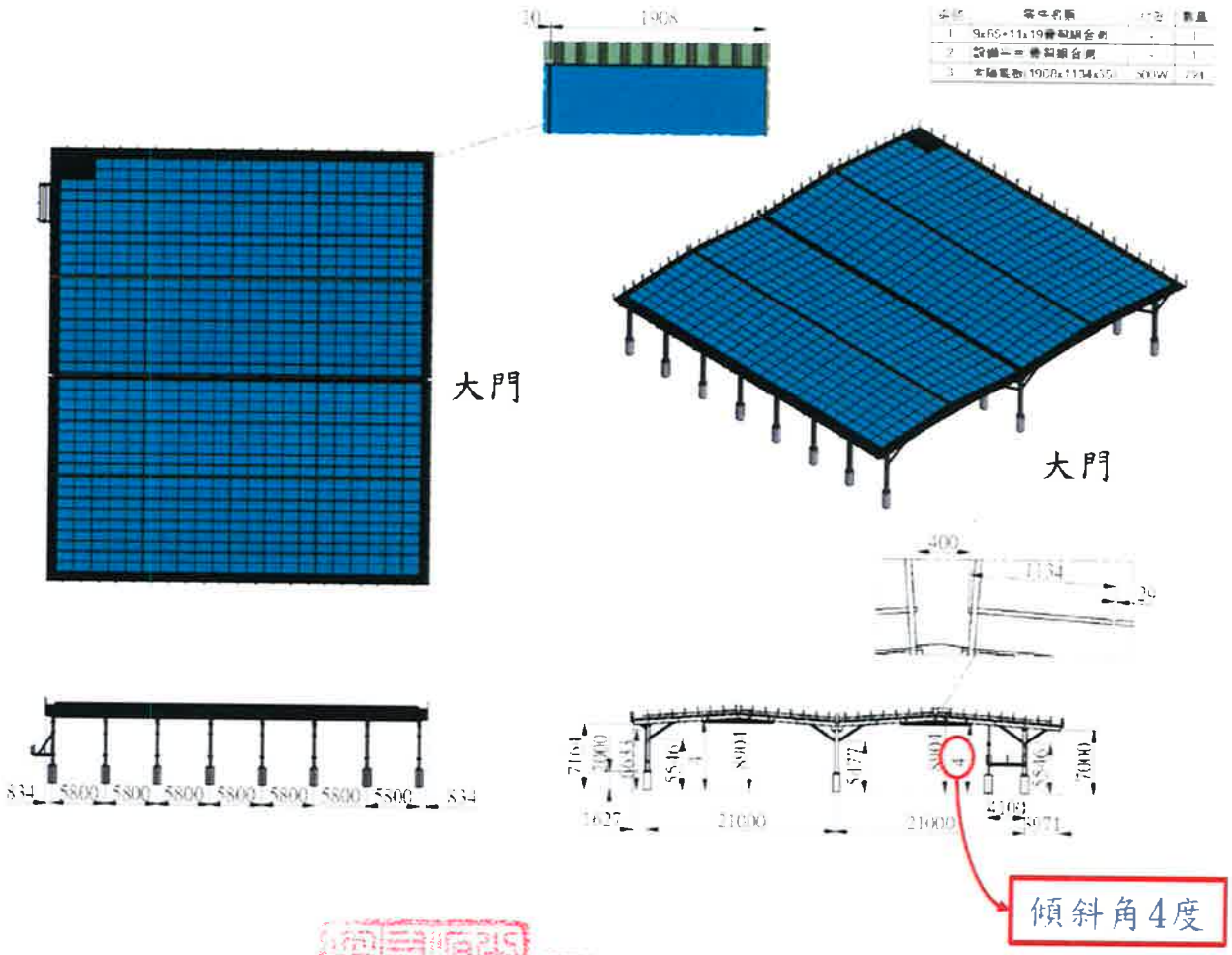


經濟發展
114. 9. 23
再生能源
收件章

附件三：案場設置之3D模擬圖

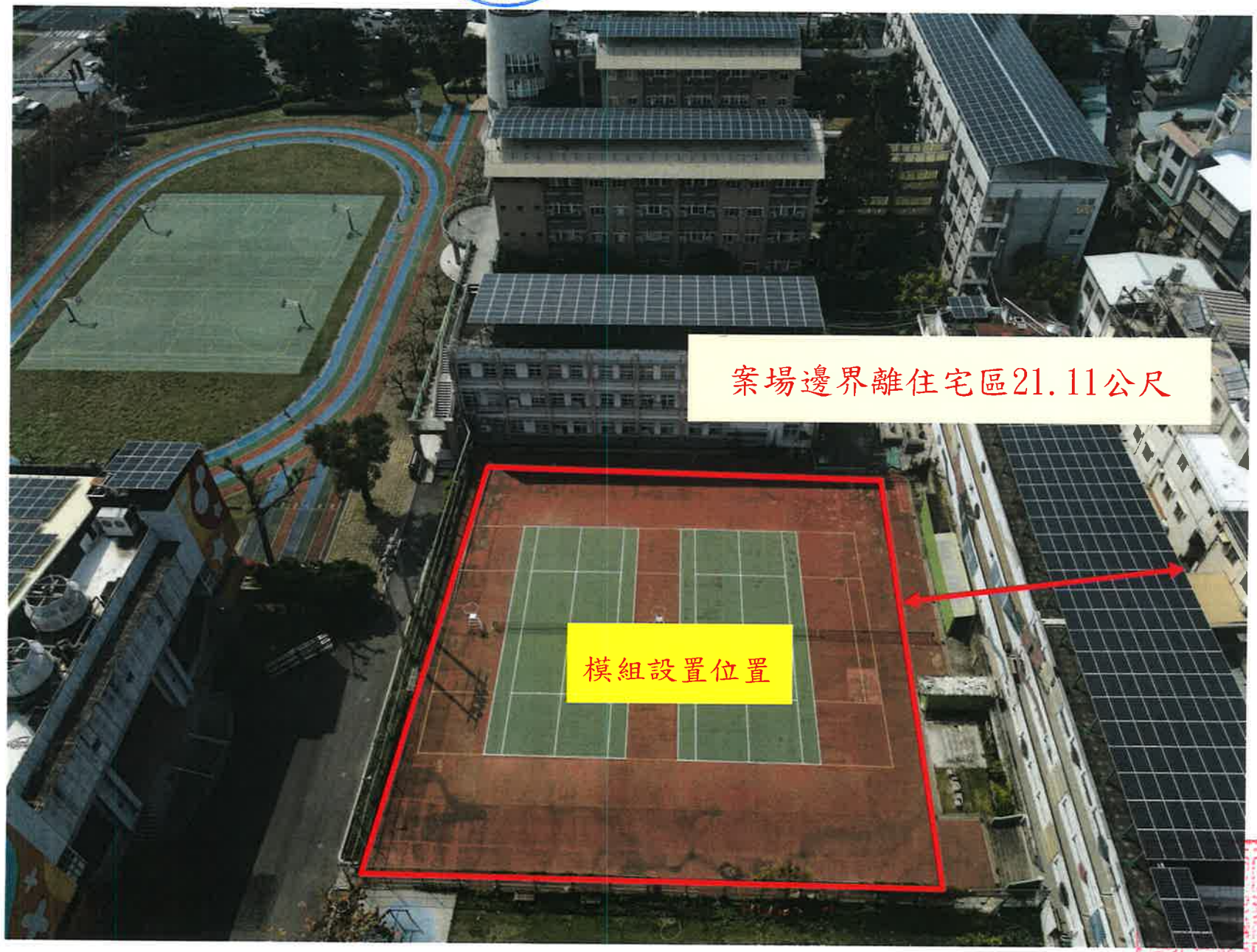
鋼構設計圖





附件四：案場周邊現況，周邊五十公尺，範圍涵蓋忠明國小及部分民宅區域

附件四：案場周邊現況



附件五：案場建置說明

一、施工前：

1. 結構部分將經由專業結構技師簽證，確認支撐系統無虞，保障施工期間之安全性。
2. 確保所設置之太陽光電發電設備不會周遭民眾有誤闖或誤觸之安全上之疑慮，本案場設置於地面上之設備，皆會增設圍籬，以避免民眾靠近碰觸。
3. 本案於開工時將依相關規定，向臺中市政府申報營建工程空氣污染防制費，並於工程完竣後依法辦理完工空氣污染防制費之申報與審核作業。
4. 為維持施工安全與品質，將於開工前與施作廠商召開共同協議組織會議暨安全衛生說明會，且會針對施工人員進行安全衛生 教育訓練與現場風險危害告知，並製作施工人員列冊管制。進場前同時為維持施工安全與品質，確認施工人員，召開工具箱會議，進行案場危害因素告知，並觀察施作人員身心狀況、檢查裝備、作業危害之辨識、評估及控制。

二、施工中：

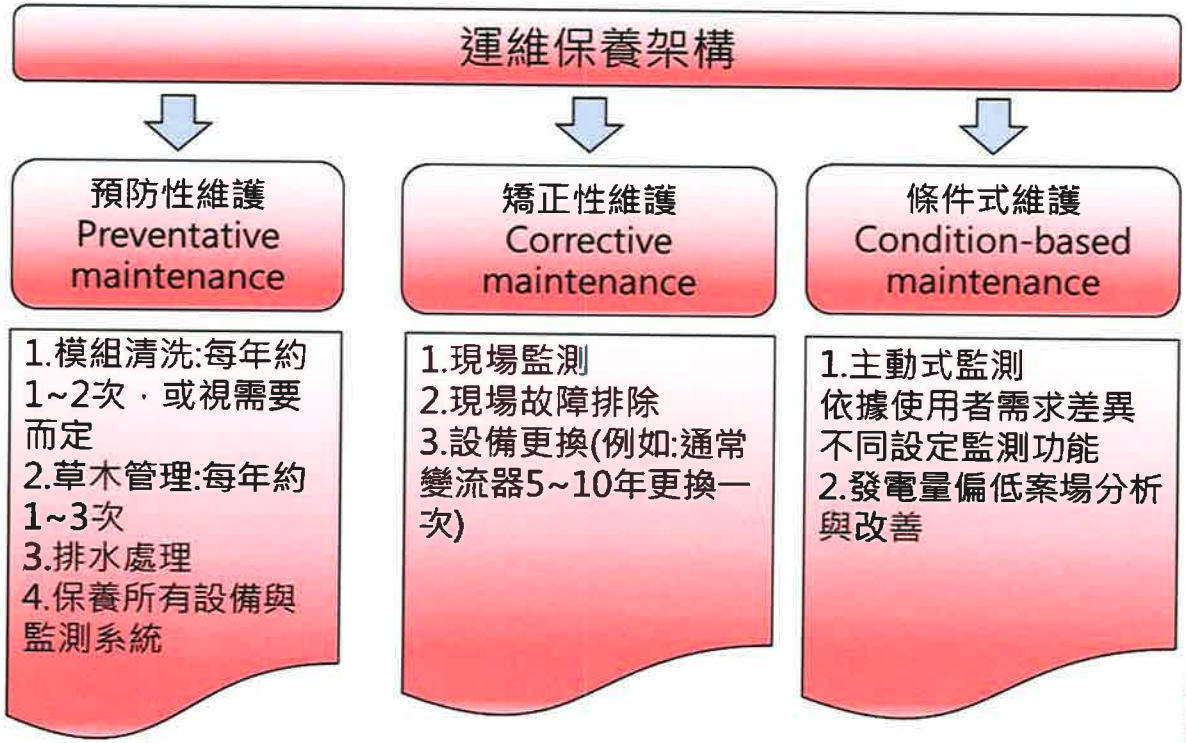
1. 本案將設置安全圍籬與警示帶，並於施工階段會依法有相關防護隔離措施，於現場放置警示標誌等，避免人員進入施工區域。
2. 若有相關吊掛作業，會與學校協調確認作業時間，並提前公告告知，若需申請相關路權也將依法辦理，以不影響在地為方針。

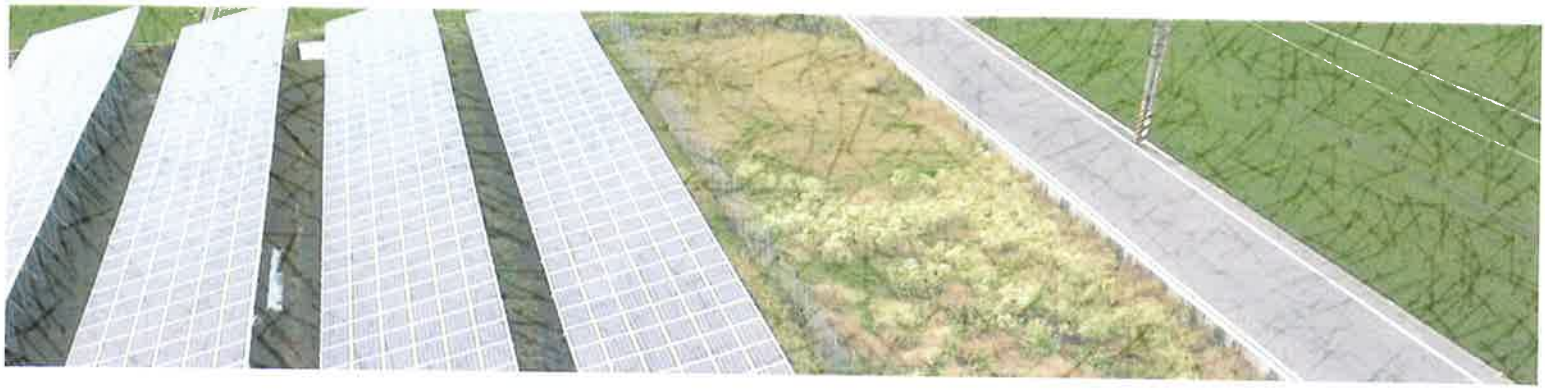
三、 維運階段：

透過定期及不定期維運，不僅能維持設備的良好狀態，還能保持案場環境的基本維護。

由於太陽光電系統無複雜之機組或轉動元件，毋須密集性的維護保養工作，為確保系統可靠、穩定、長期的運轉，本案採用智慧能源管理系統收集案場資料即時上傳雲端，隨時掌握發電狀況，有異常時系統會主動立即警示通知。但是為了維持系統持續保持良好運作，需藉由日常、年度定期巡檢清潔及不定期檢修為基本必要之工作。

電站維運管理架構可分預防性維護、矯正性維護、條件式





「臺中市西區忠明國民小學球場建置地面型太陽光電設備」

管理維護計畫

目 錄

管理維護計畫----------1
一、 運轉、維護作業規範----------1
(一)設備檢修保養----------1
(二)異常及故障處理----------4
(三)安全防護措施----------5
二、 智慧監測系統----------6
(一)案場維運助力----------7
三、 發電廠維運計畫----------8
(一)災害預防措施----------8
(二)防災計畫----------11
(三)災害搶救措施----------12
四、 是否成立緊急應變人員編組、程序----------15
(一)緊急災害處理流程----------15

一、運轉、維護作業規範

(一)設備檢修保養

模組清潔
增加發電效能

支撐架、螺絲、IN-VERTER
巡檢維修

面板破裂
維修更換

電路、電箱定期檢查，發現問題立即排除

INVERTER
維修更換

防水工程補強，避免漏水問題產生

(1)高壓盤維運維護檢查

A. 日常巡視檢查：

(A)開關箱狀態：送電中

(B)週期：經常性

B. 定期檢查：

(A)開關箱狀態：停機

(B)週期：送電後每隔一年一次

(2)太陽能模組維運

A. 清潔：

(A)使用工具：軟毛刷、高壓清洗機、水桶。

B. 清洗機制：

(A)若電費單發電量比鄰近案場低於3%，先檢查當月份變流器及模組各串迴路是否正常運轉，若正常運作則判斷模組是否有髒汙，當髒污範圍達到整體30%，依天候狀況安排時間清洗。

C. 作業流程：

(A)關閉直流電(直流配電箱)、交流電(交流配電箱)，確認無電壓。

(B)自清洗管路上引接水管，使用軟毛刷及抹布(不得搭配其他清潔劑)，清除太陽能光電模組上的灰塵及鳥屎。

(C)模組清洗後用眼睛目視還有沒有髒污，後續透過監控系統追蹤發電量，是否比清洗前有所提升。

(3)支撐架維運

A. 使用工具：梅花板手、油漆、油漆刷。

B. 作業流程：

(A)目視檢視模組支架螺絲是否鬆動，異常時使用梅花板手鎖固。

(B)目視檢視模組支架是否有生鏽，異常時使用油漆及油漆刷補漆。

(4)DC 配電箱、AC 配電箱維運

A. 使用工具：三用電表、十字起子、油漆、油漆刷、高阻檢測儀、紅外線熱顯像檢測儀。

B. 作業流程：

(A)目視配電箱，有無外觀異常、盤內配線組是否異常或異物，外觀如生鏽使用油漆及油漆刷補漆，盤內元件組異常更換元件組，並去除異物。

(B)使用高阻檢測儀，檢測迴路接地是否異常，異常時更換配線或 MC4接頭。

(C)使用紅外線熱顯像檢測儀，檢測盤內配線是否有異常熱點，異常時檢查接線端子鬆動於以鎖住固定，元件組異常更換元件組。

(D)使用三用電表檢查每串開路電壓是否異常，異常時檢測線路及太陽能模組。

(5)變流器維運

A. 使用工具：三用電表、十字起子、油漆、油漆刷。

B. 作業流程：

(A)目視 INVERTER，有無外觀異常、散熱出口是否有異物，外觀如生鏽使用油漆及油漆刷補漆，散熱出口是否有異物，去除異物，盤內配線組異常更換配線組，與 INVERTER 連接之 DC 與 AC 線路是否異常，異常時鎖固或更換 MC4 接頭。

(B)目視 INVERTER 是否有異常訊號，異常時檢視 INVERTER 箱內元件組異常，元件組異常更換元件組。

(6)監控設備維運

A. 使用工具：三用電表、十字起子、油漆、油漆刷。

B. 作業流程：

(A)目視監控設備箱，有無外觀異常，外觀如生鏽使用油漆及油漆刷補漆，盤內是否有異物，盤內元件組異常更換元件組，並去除異物。

(B)檢查監控設備與 INVERTER 連接之是否異常，使用電腦或網路對線器檢查網路訊號正否正常，異常更換網路水晶接頭或 INVERTER 通訊板。

(C)使用電腦檢查監控設備與雲端是否正常連線，異常檢查中華電信數據機，異常通知中華電信維修，如 Quake 異常 Quake 重啟或更換。

(二)異常及故障處理

1. 太陽能模組故障排除

(1) 太陽能模組髒污時，使用清水以柔軟潔淨的布料及毛刷清洗。

(2) 太陽能模組損壞破碎時，拆卸下來進行更換。

2. 變流器故障排除

(1) 大排風扇髒污時，使用刷子把灰塵清除。

(2) 絕非必要，不建議拆除外殼，可能影響防水。

3. 盤體故障排除

(1) 目視無熔絲斷路器與電纜線接點處有無過熱燒毀，異常請更換無熔絲斷路器與電纜重新壓接與固定。

(2) 目視 Power meter 顯示是否正常，異常請更換新的 Power meter。

4. 監測系統故障排除：

(1) 監控主機(PLC、RIO)灰塵清理。

(2) 確認設備燈號皆正常，異常請先檢查通訊線路是否脫落或斷裂，無脫落或斷裂請嘗試找尋附近是否有新增干擾源產生，排除干擾源即可排除異常。

5. 故障排除注意事項

(1)故障排除人員以受過專業訓練為宜，操作人員不得配戴金屬品，且須保持雙手乾燥，最好能配戴絕緣手套。

(2)故障排除前須先檢視系統相關元件是否有脫落，配線是否裸露，有類似情形請洽合格專業人員。

(3)故障排除時須有兩人在現場，以一人操作，不得兩人同時操作，且須有不導電之絕緣物備用，以防發生觸電時，未觸電者可用絕緣物將觸電者自電氣設備移開。

(4)若非必要，不要在雨天進行故障排除。

(5)故障排除關閉開關須注意操作開關之順序（比如先關閉交流開關再關閉串列開關），以避免不當操作。

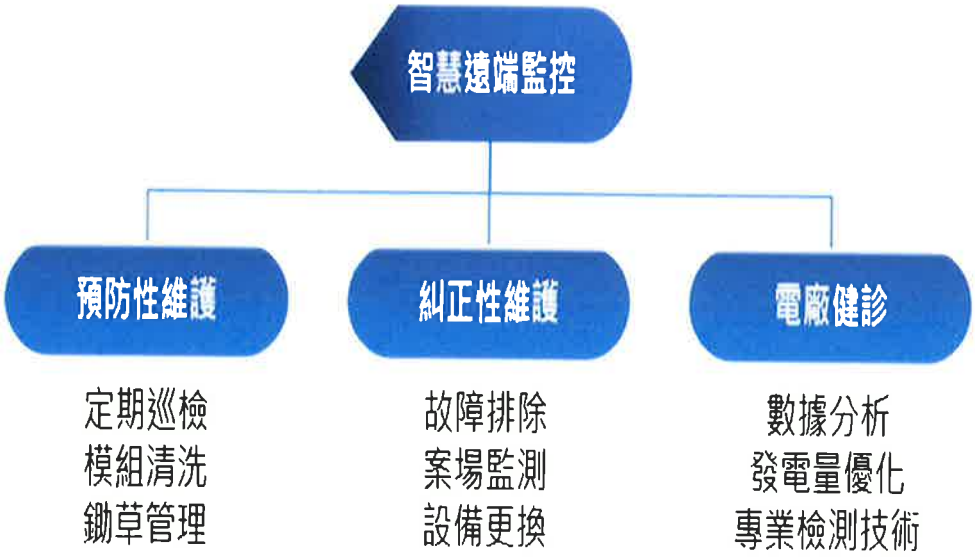
(6)故障排除完畢後，須將設備回復，並將交流盤等箱體關好。

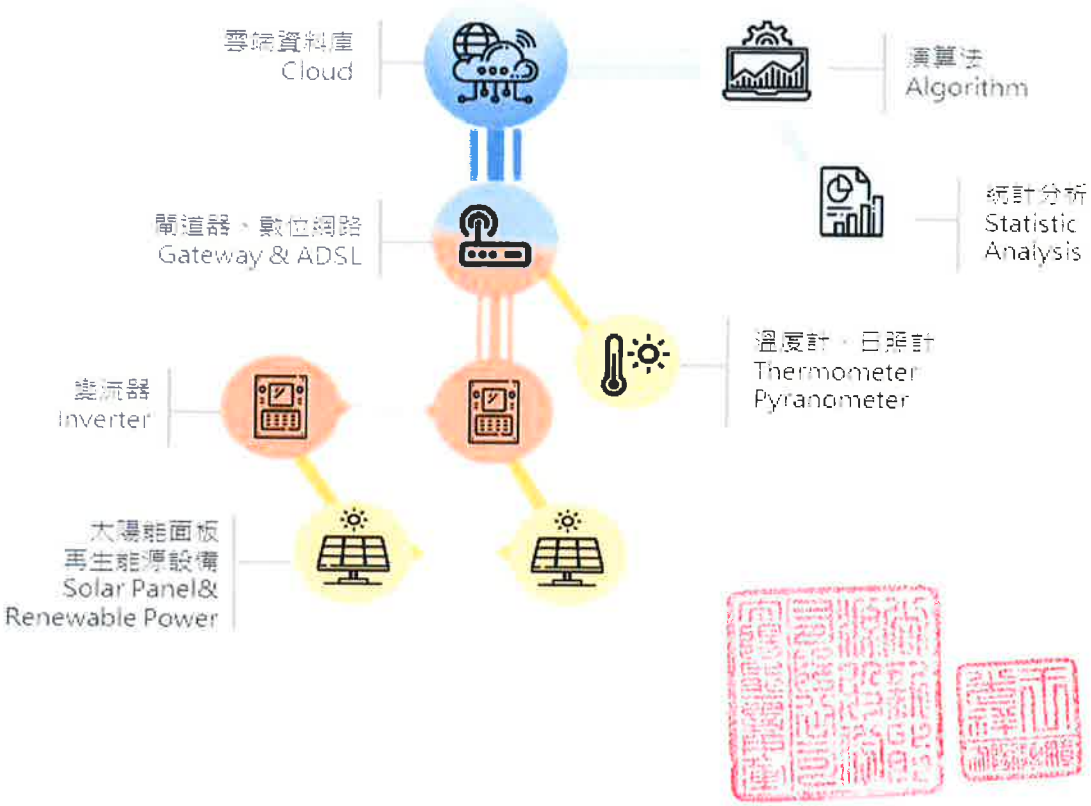
(三)安全防護措施

1. 每位工程人員在出任務前均已投保意外保險。
2. 每人均配備安全帽、安全繩索、安全腰帶、手套、安全防滑鞋。
3. 依各任務配備不同的儀器設備做檢測使用。
4. 每組編制 2 位工程人員互相協助。
5. 配戴識別證、警告標示。

二、智慧監測系統

由本公司自行研發之智慧雲端監控系統，集中管理全台太陽光電案場，透過串列級即時狀態視覺化呈現並輔以大數據分析，來幫助電廠落實電廠痛點分析、預防性維護保養及準確發電量預測，以確保太陽能電站的安全、管理效率並營造最大化的發電及投資效益。





(一)案場維運助力

只需透過網路即可以跨平台(電腦、平板、手機)隨時監視太陽光電發電系統的發電量及發電效率：

1. 案場視覺化呈現：發電量、即時日照量、PR、遠端即時串列異常監測和DMY等詳細數據以表格和圖表即時呈現並可追溯。

2. 高效維運工單系統：案場定期巡檢和即時異常狀況，系統可自動偵測並派發工單，同步推播至各區負責人員手機，優化維運人力配置，減少故障排除的時間，可管理及追溯所有維護活動歷程記錄。

3. 效益科學管理：透過大數據分析，各案場分析指標以日、月、年呈現，可預測未來發電量，並定期檢視及管理電廠效益。

4. 巡檢表：每季智慧雲端監控系統會自動發送各案場預防性維護工單，提醒維運人員前往巡視，高效管理所有案場的定期維護，維運團隊會依據工單確實檢查所有項目並即時記錄於案場巡檢表單。

三、發電廠維運計畫

(一)災害預防措施

雇主應依其事業之規模、性質，建立職業安全衛生管理系統，透過規劃、實施、評估及改善措施等管理功能，實現安全衛生管理目標，提升安全衛生管理水準。

除符合職業安全衛生管理系統外，本公司亦針對太陽光電發電系統天然災害應變設置相關作業辦法：

1. 成立天然災害緊急應變

(1) 目的：本公司對電廠維運進行天災巡檢計畫，其目的為颱風、來襲前後或地震發生後，能即時採取適當而有效之防護措施，以維護太陽光電發電設備及周圍之人員、財產安全並降低損害至最低程度及迅速復原。

(2) 天然災害處理程序：

A. 中央氣象局發布輕度颱風海上陸上颱風警報且發電廠所在縣市的暴風侵襲機率高達50%以上。

B. 中央氣象局發布地震警報（參考中央氣象局地震測報中心）

C. 颱風前後處理程序：

(A)颱風來襲前

I. 維運同仁針對太陽光電發電設備於5、6月進行颱風前防颱整備作業，依太陽光電發電系統颱風前後/地震後檢查表執行檢查。

(B)颱風來襲中

I. 颱風如直接侵襲發電廠所在縣市，維運同仁可透過監控系統之瞭解現場變流器故障碼判定現場狀況，如有異狀應以立即主動回報，並於颱風警報解除後24小時內，立即派員查修進行緊急處置、搶修。

(C)颱風來襲後

I. 於颱風警報解除後48小時內立即派員進行颱風後巡檢確認設備無異常；於巡檢中如發現設備異常、有損害發生應立即回報通知，

並進行異常設備損害清查及安排搶修工作，颱風後檢查表應於檢查完成後回報公司備查。

II. 颱風後巡檢區分為地面機電設備與屋頂太陽光電發電設備兩大部份：

■ 地面機電設備颱風後巡檢係為確認台電併聯外線正常無停電、太陽光電設備正常發電運轉、MOF與高壓設備二處機電設備圍籬無異狀、機電設備盤門無吹落、屋頂至地面線槽蓋板無飛落等。

■ 屋頂太陽光電發電設備颱風後巡檢係為確認無設備飛落、抽檢太陽光電模組牢固度、屋頂安全走道鎖固螺絲無鬆脫、線槽蓋版無飛落等，抽檢比例為設置容量的3%。

D. 地震後處理程序：

(A) 中央氣象局發布地震警報：

I. 維運同仁依照各級地震後巡檢方式(表5-1.)進行設備巡檢。

II. 先以監控系統確認太陽光電發電設備正常發電。確認設備是否正常運作，且應立即回報公司備查太陽光電現場無異狀。

III. 如有傳出房屋毀損、橋梁或道路毀損、坡地崩塌等災情時，維運同仁將在地震發生後48小時內，無餘震及安全之虞狀況下，進行地震後地面設備巡檢，確認設備無異常，於巡檢中如發現設備異常，有損害發生應立即回報公司備查，並進行異常設備損害清查及安排搶修工作(如有設備須修復，應註記預計完成搶修時間)，地震後依太陽光電發電系統颱風前後/地震後檢查表進行設備巡檢，於檢查完成後回報公司備查。

表 5-1. 各級地震後巡檢方式

地震級數	災情狀況	透過監控系統檢視	地面設備巡檢	屋頂上設備巡檢
二級	X	●		
二級	V	●	●	
三級	X	●		
三級	V	●	●	
四級	X	●		
四級	V	●	●	
五級以上	X	●	●	●
五級以上	V	●	●	●
備註：X 代表無災情、V 代表有災情、●代表需檢查				

(B) 地震後災害報告：如有災害發生，會說明地震災害發生地點位置、損壞設備、數量與狀況、安排緊急搶修，待損壞設備修復後即進行防災檢討。

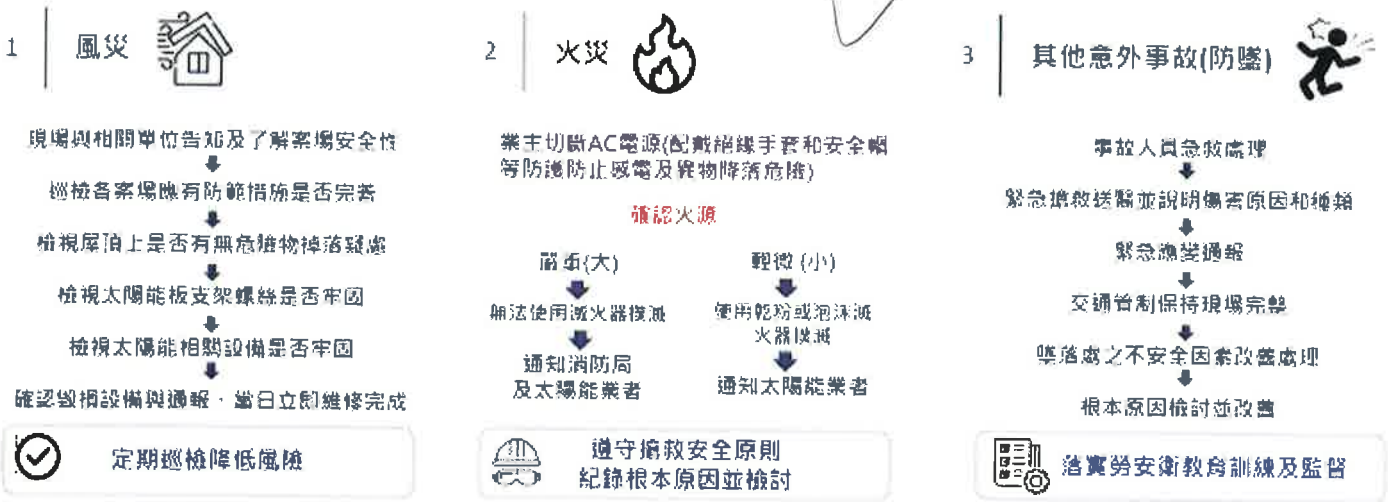
E. 其他注意事項

(A) 作業前指派作業負責人，並指定具相關職業安全衛生證照人員為作業期間之安全衛生人員、屋頂作業主管，確實做好現場職業安全衛生管理。

(B) 所有工作人員嚴格要求須穿戴安全帽、防滑安全鞋、反光背心與屋頂相關作業之安全防護具，方得進入施工區域進行作業。

(二)防災計畫

1.透過定期巡檢(每季一次，第二季約於5-6月台灣颱風季前進行)，平常就確保設備本身穩固牢靠、運轉正常，環境檢視提早排除災害發生可能，提早防範，加上災前預防巡檢，加強檢視各案場曾經發生過的問題，再三檢視，降低災害造成風險，避免財產損失及其他危害。



加裝電驛保護開關，短路時自動跳脫。

不定期與消防隊辦理防火演練課程。

火災發生時，業主與維運人員、消防人員迅速配合關閉 AC電源、救火。(詳附件一)

(三)災害搶救措施

1. 緊急災害處理

(1) 重大職務災害報告：

事業單位應依據職業安全衛生法第三十七條規定，發生下列重大職業災害：

A. 發生死亡災害。

B. 發生災害之罹難人數在三人以上時。

C. 發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。

D. 其他經中央主管機關指定之災害應隨即派員檢查，並採取下列措施：

(A) 採取必要急救，搶救措施。

(B) 應即以電話報告當地檢查機關及當地主管機關。

(C) 事業單位非經許可不得移動或破獲現場。

(2) 災害原因之確認

A. 事實之確認。

B. 災害要因之掌握。

2. 事故之通報原則

事業單位應依據電業事故通報程序標準規定辦理：

(1) 事故之規模分類：

A. 特級規模：因發電業及輸配電業事故造成十人以上傷亡、失蹤，或十所以上一次變電所全部停電，預估在三十六小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制，且經中央主管機關研判有開設中央災害應變中心之必要者。

B. 甲級規模：因發電業及輸配電業事故造成七人以上傷亡、失蹤，或十所以上一次變電所全部停電，預估在二十四小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制者，或災情造成重大損害，可能涉及跨部會事項者。發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。

C. 乙級規模：因發電業及輸配電業事故造成五人以上傷亡、失蹤。

D. 丙級規模：未達乙級規模，且情勢已控制，不再惡化者。

(2)事故通報方式及時限進行通報

A. 第一時間通報：

(A) 發生丙級規模事故時，發電業及輸配電業應於一小時內以電話或經主管機關指定之其他通訊方式通知各級主管機關，並擬具「各類災害及緊急事故速報表」（以下簡稱速報表），以傳真或經主管機關指定之其他通訊方式傳送至各級主管機關。

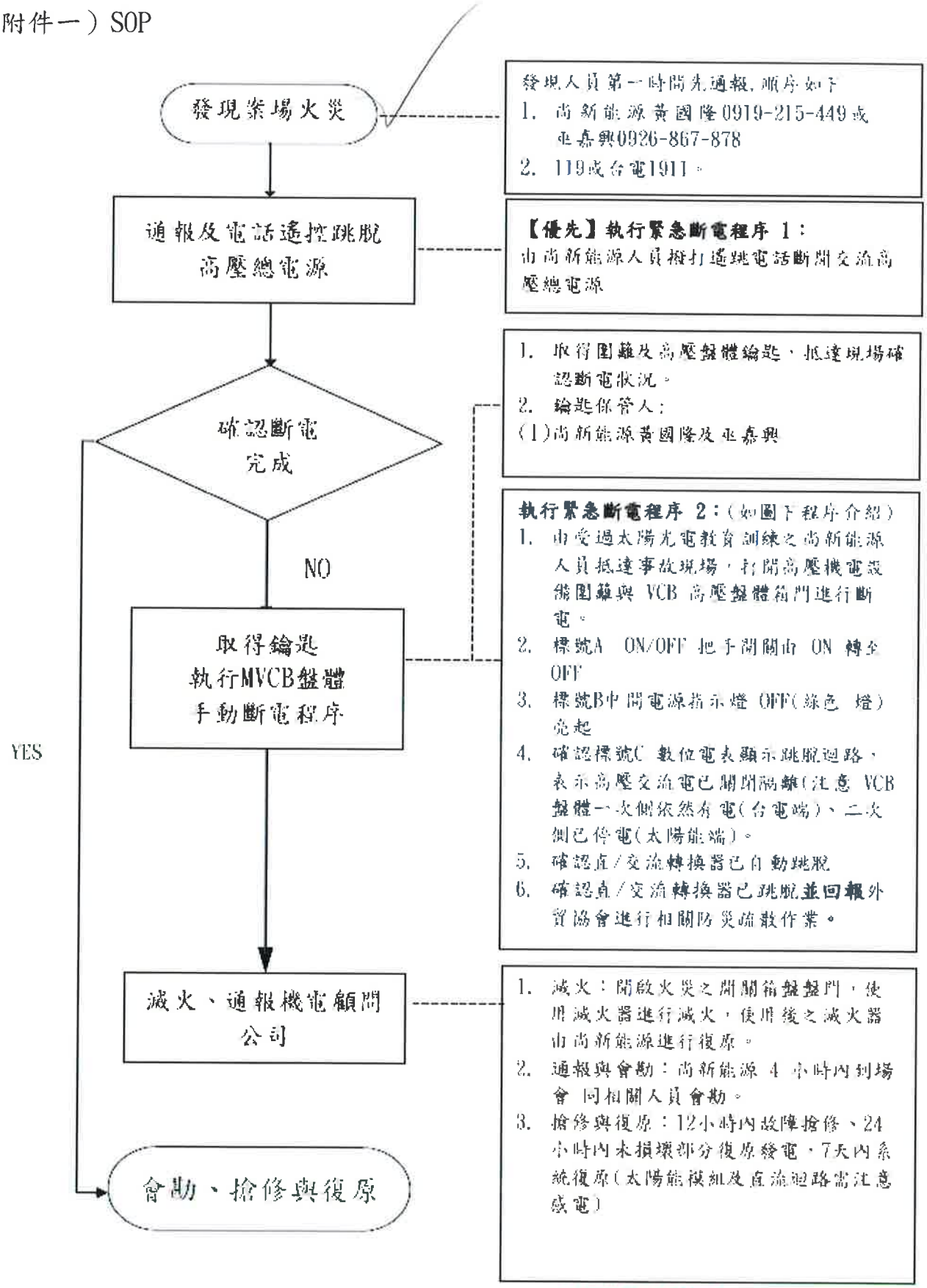
(B) 發生乙級規模以上事故時，發電業及輸配電業應於十五分鐘內以電話或經主管機關指定之其他通訊方式通知各級主管機關，並於災害發生一小時內擬具速報表以傳真或經主管機關指定之其他通訊方式傳送至各級主管機關。

B. 持續通報：電業事故如非短期所能排除或處理完畢者，發電業及輸配電業應密切觀察情勢演變，並持續彙報：

(A) 發生丙級規模事故時，發電業及輸配電業應每日定時以速報表將新進展提報直轄市或縣（市）主管機關，直轄市或縣（市）主管機關於事故排除或處理完畢後，彙總後陳報中央主管機關。

(B) 發生乙級規模以上事故時，發電業及輸配電業應每日定時以速報表將新進展提報各級主管機關至事故排除或處理完畢。

（附件一）SOP


發現案場火災
發現人員第一時間先通報，順序如下
1. 尚新能源黃國隆0919-215-449或
巫嘉興0926-867-878
2. 119或台電1911。
通報及電話遙控跳脫
高壓總電源
【優先】執行緊急斷電程序 1：
由尚新能源人員撥打遙跳電話斷開交流高壓總電源
確認斷電
完成
NO
YES
1. 取得圍籬及高壓盤體鑰匙，抵達現場確認斷電狀況。
2. 鑰匙保管人：
(1)尚新能源黃國隆及巫嘉興
取得鑰匙
執行MVCB盤體
手動斷電程序
執行緊急斷電程序 2：(如圖下程序介紹)
1. 由受過太陽光電教育訓練之尚新能源人員抵達事故現場，打開高壓機電設備圍籬與 VCB 高壓盤體箱門進行斷電。
2. 標號A ON/OFF 把手開關由 ON 轉至 OFF
3. 標號B中間電源指示燈 OFF(綠色 燈)亮起
4. 確認標號C 數位電表顯示跳脫迴路，表示高壓交流電已開關隔離(注意 VCB 盤體一次側依然有電(台電端)、二次側已停電(太陽能端)。
5. 確認直/交流轉換器已自動跳脫
6. 確認直/交流轉換器已跳脫並回報外貿協會進行相關防災疏散作業。
滅火、通報機電顧問
公司
1. 滅火：開啟火災之開關箱盤盤門，使用滅火器進行滅火，使用後之滅火器由尚新能源進行復原。
2. 通報與會勘：尚新能源 4 小時內到場會 同相關人員會勘。
3. 搶修與復原：12小時內故障搶修、24小時內未損壞部分復原發電，7天內系統復原(太陽能模組及直流迴路需注意感電)
會勘、搶修與復原

四、 是否成立緊急應變人員編組、程序

(一)緊急災害處理流程

通報要領:
1. 通報人身份
2. 事故發生地點、時間
3. 何種事故、嚴重程度
4. 牽涉人員及機具
5. 目前處理情形

事故發現者

連絡要領:
1. 何種事故?嚴重程度?
2. 發生地點?現場名稱?
3. 發生時間?
4. 狀況(現況、已採對策、人身傷害情況)

工地緊急應變小組召集人

(緊急應變處理)

工地緊急救援小組

(通報)

- 尚新能源公司
- 里長辦公室
- 台中市西屯區公所
- 經濟部能源署
- 台中市政府災害應變處理中心

(連絡協調)

相關單位

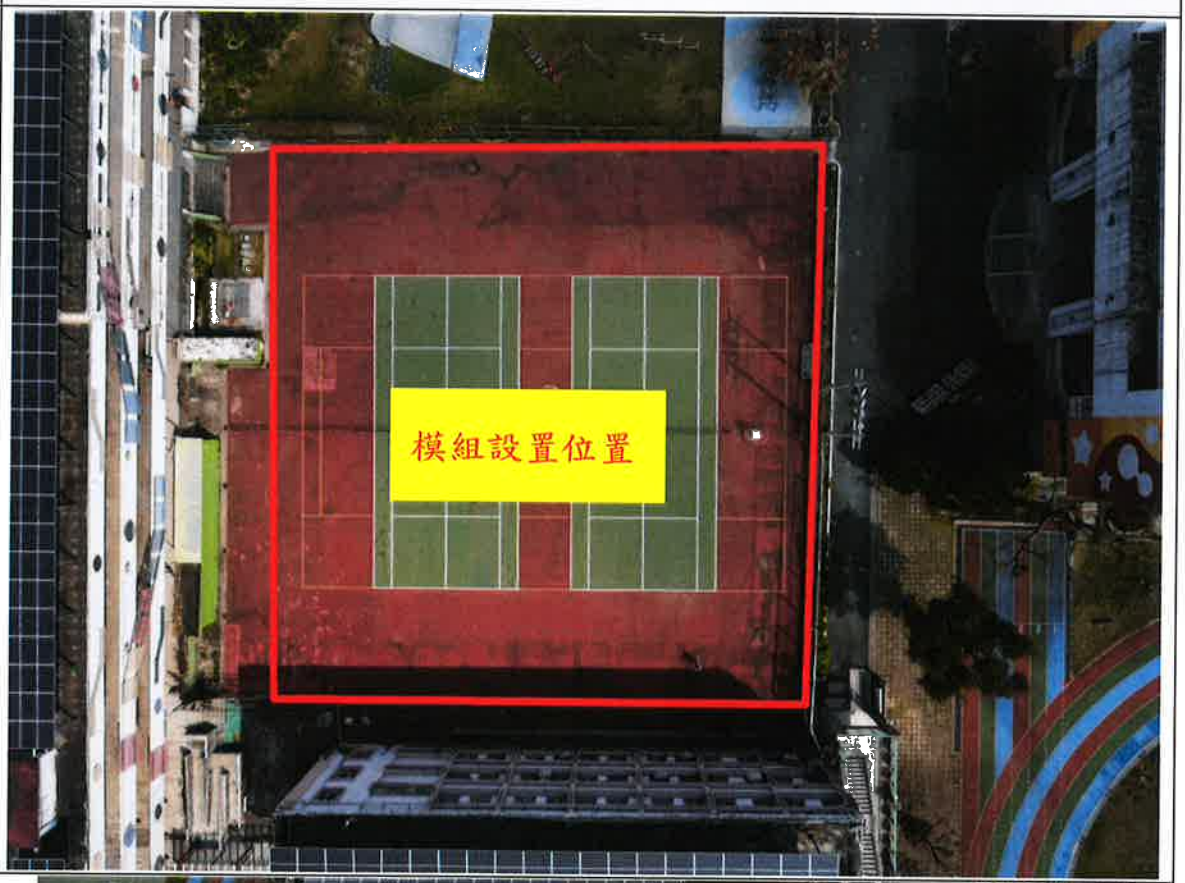
- 警察局
- 消防局(分隊)
- 電力公司(搶救中心)
- 勞檢處

單位	處理事項
安衛組	協調、報備、調查、災情統計、連絡通報、事故檢討、記錄
急救組 消防組	避難誘導、急救照顧、傷患搬運、後送醫院、車輛調配、火災撲滅
警備組 機動組	人員交通管制、救援作業(含電源、機具、物料管制、車輛調配、傷患搶救)

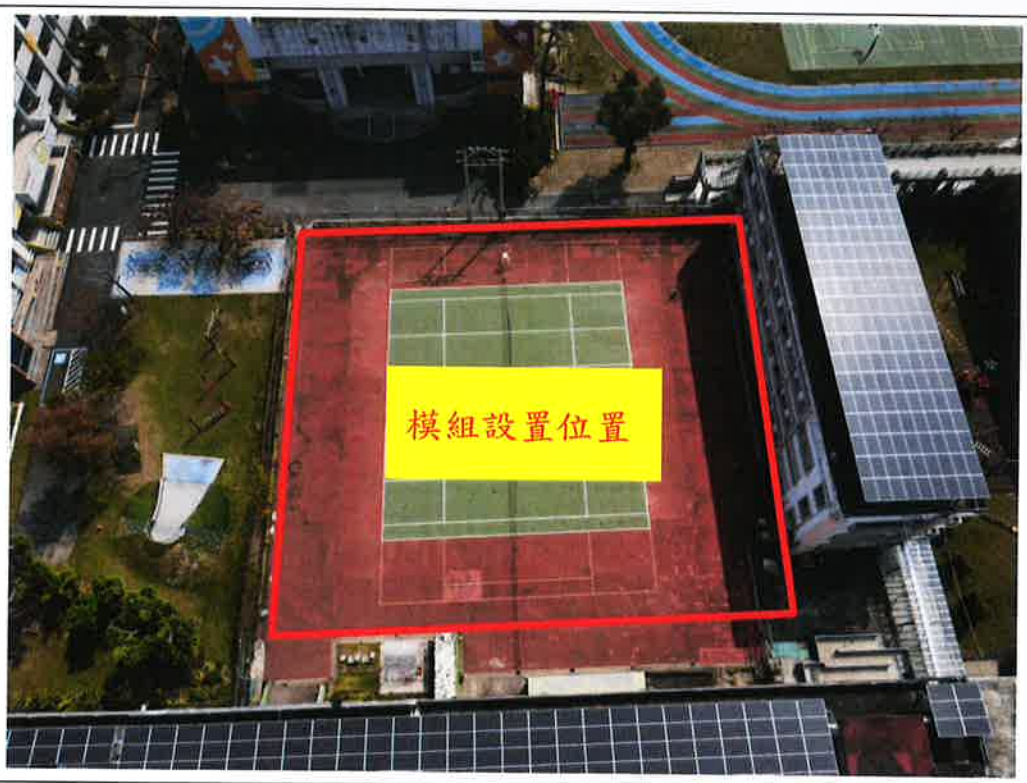
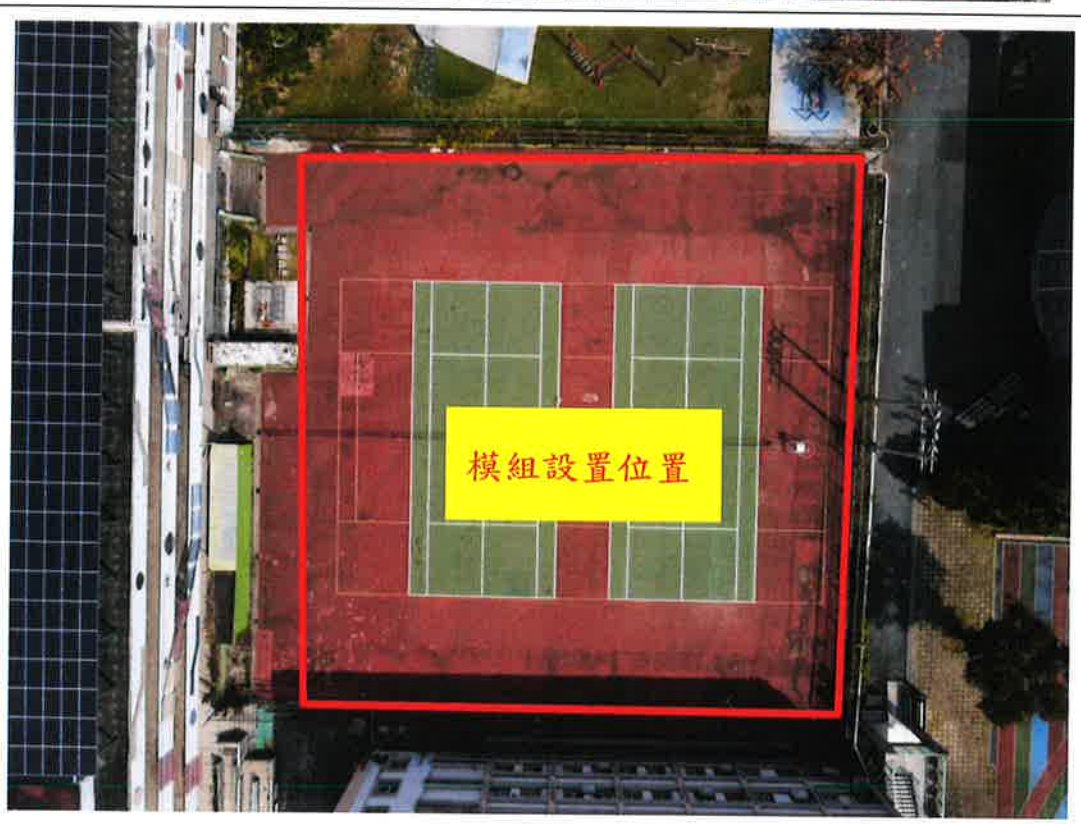
現場緊急處理

1. 交通管制
2. 整理/禁止進入之標示(警告)附近人員之避難誘導/緊急搶救
3. 急救/避免二次災害發生/誘導救護車進入/誘導支援人車進入

足資辨識設置場址及位置照片

組列方位	設置場址：台中市西區麻園頭段 151-32 地號
球場 外觀照片	
單片模組面積計算： 1.908 x 1.134m ≒ 2.2 ㎡ 設置面積計算： 794 片 x 2.2 ㎡ = 1746.8 ㎡	

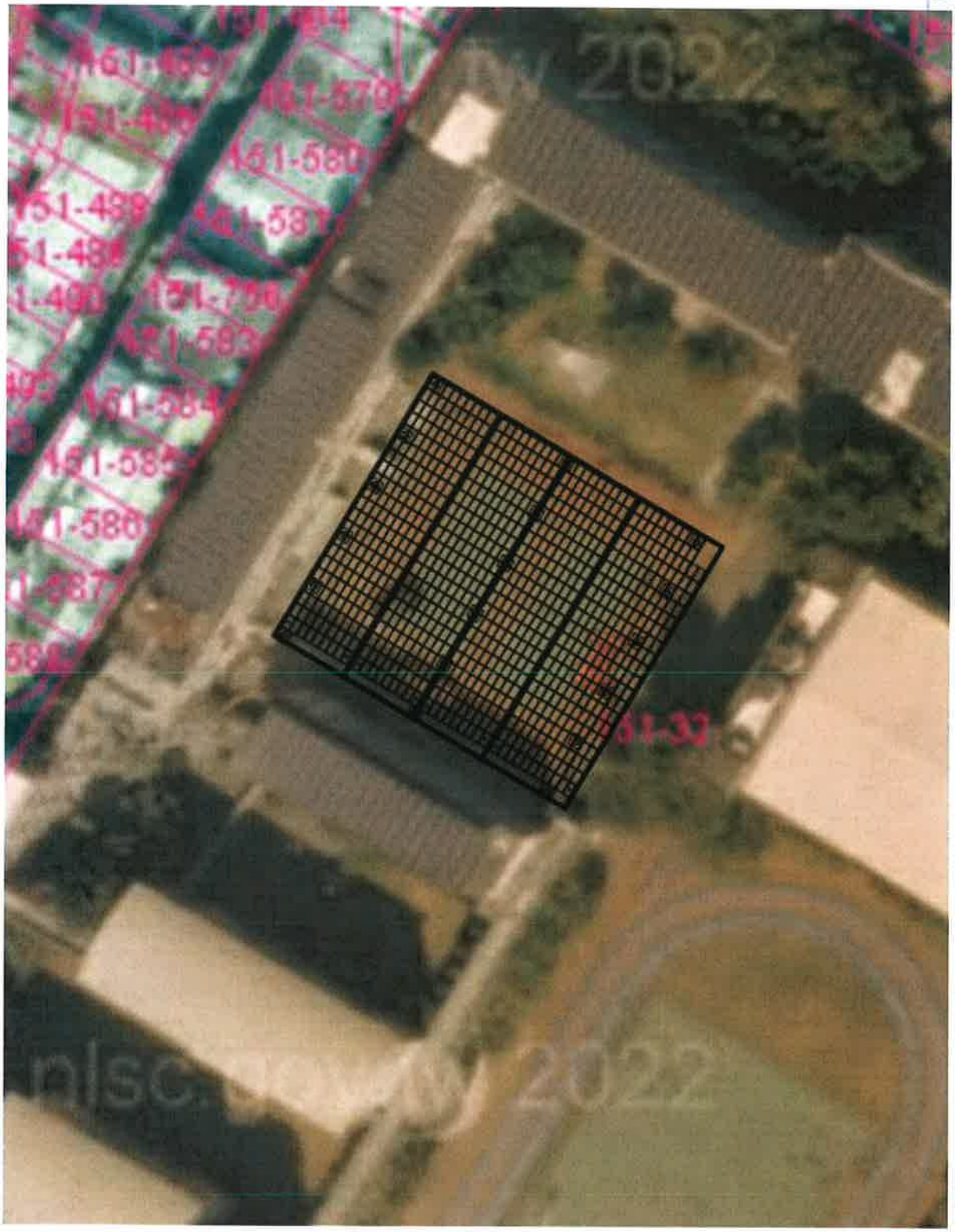
足資辨識設置場址及位置照片

組列方位	設置場址：台中市西區麻園頭段 151-32 地號
球場 外觀照片	
單片模組面積計算： 1.908 x 1.134m ≒ 2.2 ㎡ 設置面積計算： 794 片 x 2.2 ㎡ = 1746.8 ㎡	

足資辨識設置場址及位置照片

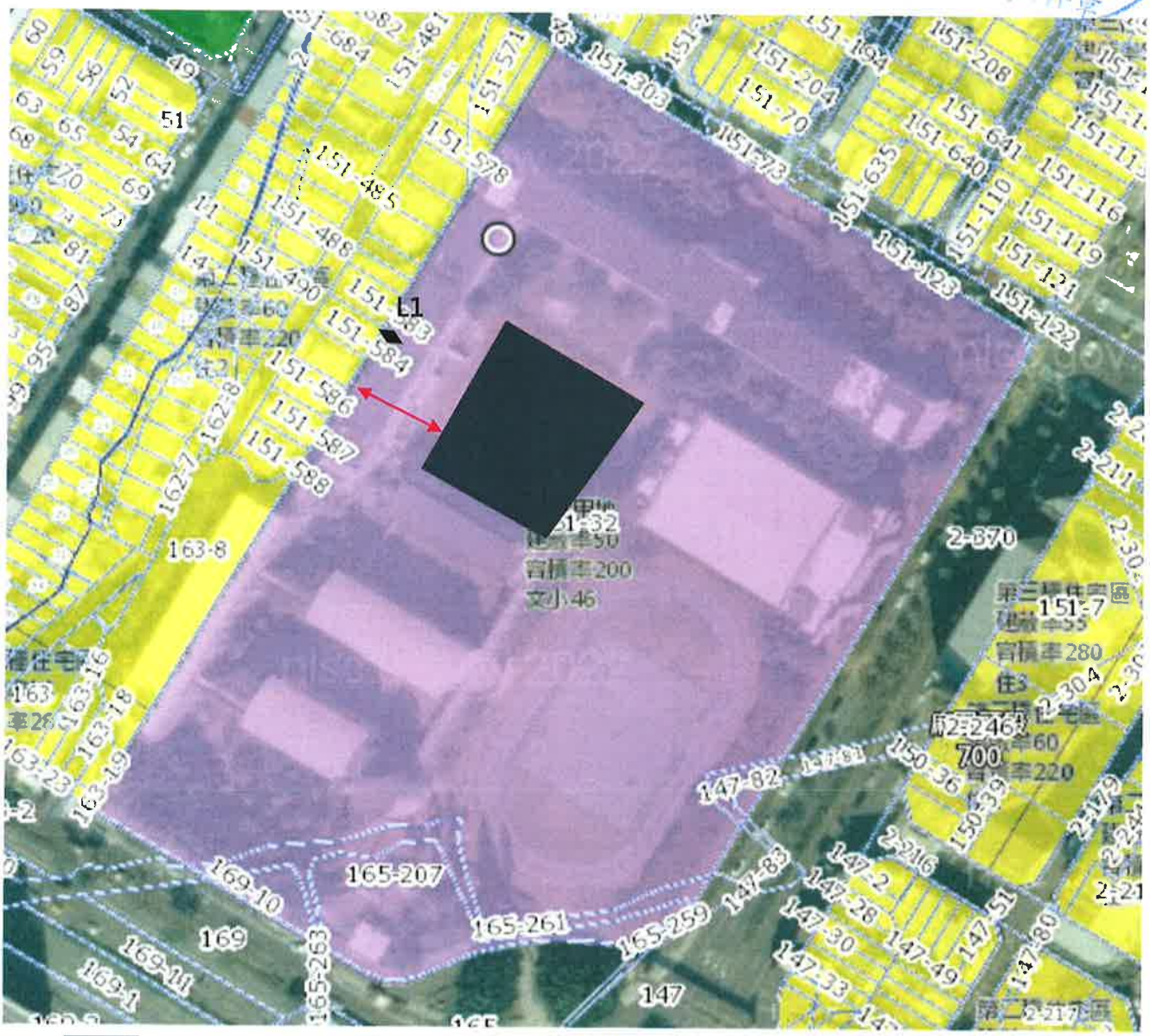
濟發展
公用事業科
114. 9. 15
再生能源
收件章

設置場址：台中市西區麻園頭段 151-32 地號



範例三

中央主管機關指定之設置地面型太陽光電設施關於景觀及生態之相關證明文件



：太陽光電設施　：文小用地　：第二種住宅區　：邊界退縮距離

案場規劃與周邊土地利用說明示意圖

註：案場邊界與鄰近建築用地或都市計畫住宅區、商業區之最短距離

L1：0 公尺

案場中單一地號及毗鄰地號編號	地段	涉及地號	單一地號或毗鄰地號土地面積加總（平方公尺）	周邊毗鄰土地之用地別或使用分區	與甲、乙、丙種建築用地或住宅、商業區最短直線距離	有無設置綠籬＊	已規劃之各邊界退縮距離
A	麻園頭段	151-32	29,109	第二種住宅區 第三種住宅區 道路用地 文小用地	0公尺 （L1）	無	21.11公尺

＊小於二公頃之案場中單一地號及毗鄰地號僅需與甲、乙、丙種建築用地或住宅、商業區距離五公尺，無設置綠籬之規定。

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭段 2-370 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭段 147-82 地號為文小用地

158 QTC LAB | 綜合定位 | 房地動態 | 開發區位 | 地政業務 | 便民資訊

麻園頭段01470082

段名	麻園頭段
地號	01470082
登記日期	096年06月29日
面積(平方公尺)	121.29
公告現值(元/平方公尺)	111,000.0
公告地價(元/平方公尺)	12,700.0

分析 | 前往 | 分享 | 縮放至

32

30

26號

24號

14

周邊資訊分析

土地 | 建物 | 實價 | 機能 | 履歷 | 地形 | 學區

以下是您查詢的位置資訊：

坐標:TWD97(215458.4,2672577.3) WGS84(120.66008,24.15813)

中山地政事務所 - 西區麻園頭段147-82地號

登記日期：096年06月29日(還為地目變更)　登記面積：121.29平方公尺

每平方公尺公告地價：12,700　公告現值：111,000

土地使用資訊：文小用地 (可開都計圖再確認) (僅供參考)

國土功能分區：城鄉發展地區第一類　[國土功能分區圖公展草案僅供參考]

權屬概況：國有100%

提醒您，您可以切換頁籤做其他延伸查詢。

上述資料可能有數日時間差請勿直接引用；戶政門牌不一定標示在土地中心位置，地號定位之範圍不一定能對應

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭段 164-1 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 165-261 地號為文小用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭163-2地號為第三種住宅區

濟發展
公用事業
114. 9. 15
再生能源
收件章

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭163-19地號為第三種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭163-8地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-588 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-587 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-586 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-585 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-584 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-583 地號為第二種住宅區

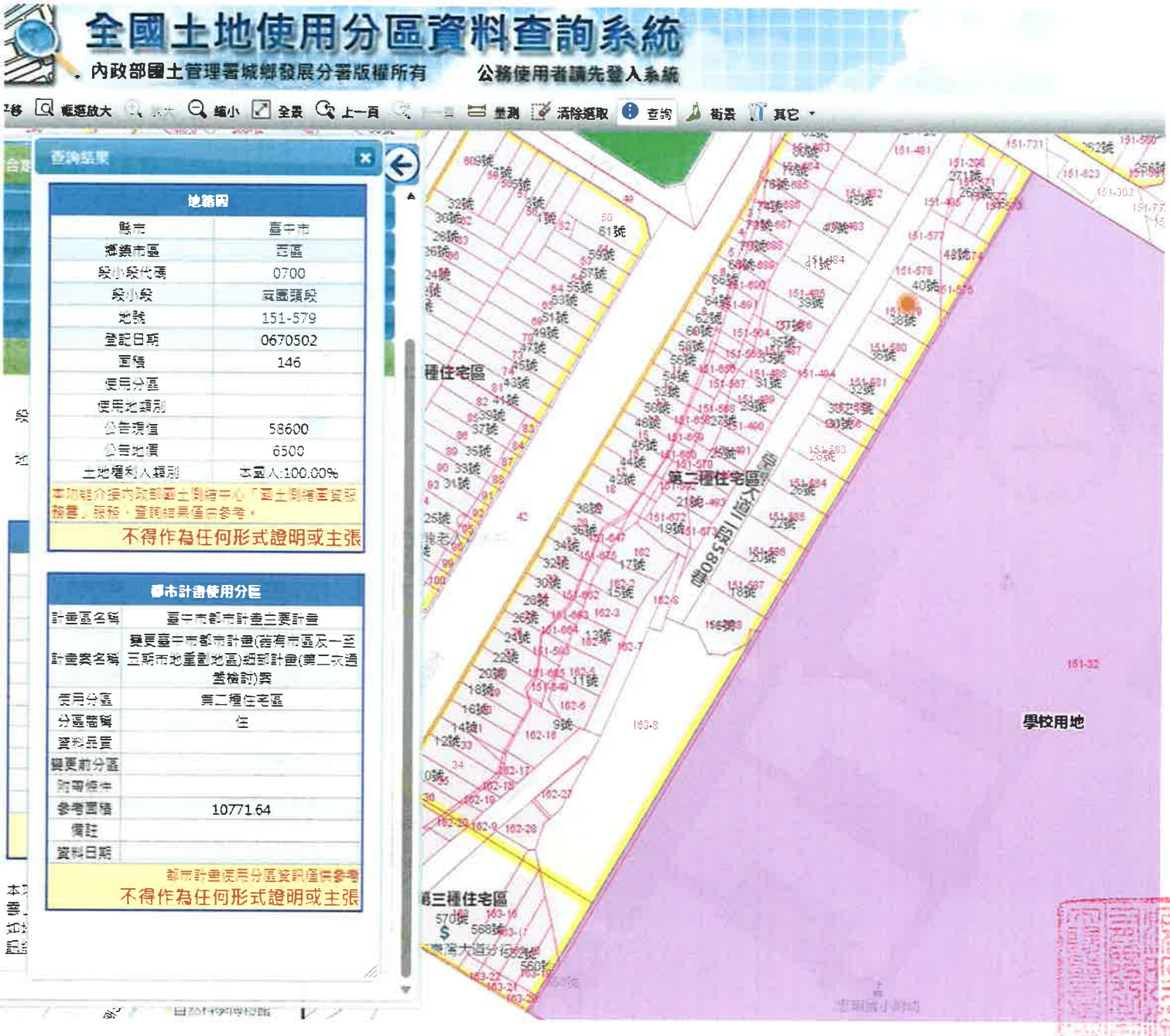
周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-756 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-582 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-581 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-580 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-579 地號為第二種住宅區



周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-575 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-574 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-573 地號為第二種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-731 地號為道路用地

全國土地使用分區資料查詢系統

內政部國土管理署城鄉發展分署版權所有　　公務使用者請先登入系統

平移　框選放大　縮小　全景　上一頁　量測　清除選取　查詢　街景　其它

查詢結果

地籍圖

縣市	臺中市
鄉鎮市區	西區
段小段代碼	0700
段小段	麻園頭段
地號	151-731
登記日期	0780130
面積	97
使用分區	
使用地編號	
公告現值	58600
公告地價	6500
土地權利人類別	省有 100.00%

本查詢結果僅內政部國土測繪中心「國土測繪圖資服務雲」服務，查詢結果僅供參考。

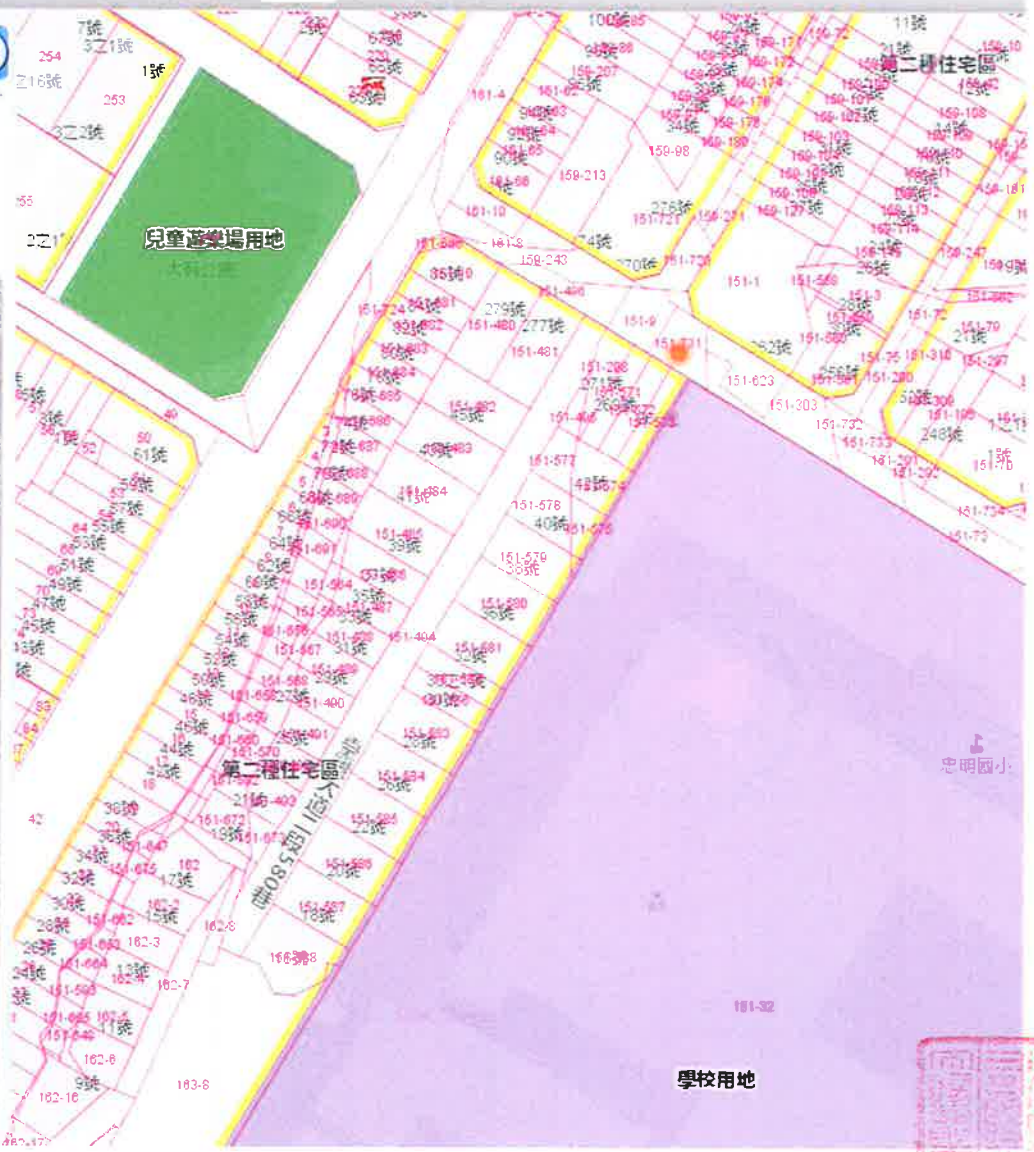
不得作為任何形式證明或主張

都市計畫使用分區

計畫區名稱	臺中市都市計畫主要計畫
計畫案名稱	
使用分區	道路用地
分區簡稱	
資料品質	
變更前分區	
附帶條件	
參考面積	14392336.11
備註	
資料日期	

都市計畫使用分區資訊僅供參考

不得作為任何形式證明或主張



周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-303 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-77 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-73 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-123 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-739 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 147-81 地號為道路用地

114. 9. 15
再生能源
收件章

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭147-83地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 162-10 地號為道路用地

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 163-20 地號為第三種住宅區

周邊毗鄰土地之用地別或使用分區-臺中市西區麻園頭 151-576 地號為第二種住宅區