

臺中市政府 公告

發文日期：中華民國115年4月15日

發文字號：府授經公字第1150115379號

附件：如文



主旨：公告公開閱覽暮光能源股份有限公司「臺中市南屯區惠義段0171-0000地號、0172-0000地號、0173-0000地號、0174-0000地號、0175-0000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115年4月24日起，至115年5月4日止，計公開閱覽11日。

(三)地點：本市南屯區公所、本市南屯區惠中里辦公處、本市南屯區溝墘里辦公處、本市南屯區文心里辦公處、本市南屯區田心里辦公處、本市南屯區南屯里辦公處、本市南屯區永定里辦公處、本市南屯區三厝里辦公處、本市南屯區三和里辦公處、本市南屯區三義里辦公處、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執行

地面型太陽光電案場辦理公開閱覽—意見回復表

意見說明：

※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，本府受理申請審查後，應將發電設備之基本設計書圖送予設置位置所在地區公所及里辦公處，於該處所供民眾閱覽，公開閱覽期間不得少於十日，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。

姓名		日期：____年__月__日
電話		
地址		

主辦單位：臺中市政府經濟發展局

電子信箱：public31400@gmail.com

副本
發文方式：郵寄

檔號：
保存年限：



暮光能源股份有限公司 開會通知單

地址：台北市內湖區基湖路1號4樓之1
聯絡人：林林宸
電話：02-2657-0355#2407
傳真：02-2657-0356
電子信箱：lia.lin@jv-holding.com

407610

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

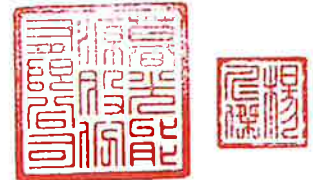
發文日期：中華民國114年8月15日

發文字號：暮光能字第1140815001號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文



開會事由：臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備地方說明會

開會時間：中華民國114年9月4日（星期四）上午10時30分

開會地點：臺中市南屯區田新公園管理室1樓活動中心
（臺中市南屯區大墩6街319巷41號）

出席者：臺中市政府經濟發展局、朱議員暖英、何議員文海、吳議員佩芸、劉議員士州、臺中市南屯區區公所、臺中市南屯區惠中里里辦公室、臺中市南屯區溝墘里里辦公室、臺中市南屯區文心里里辦公室、臺中市南屯區田心里里辦公室、臺中市南屯區南屯里里辦公室、臺中市南屯區永定里里辦公室、臺中市南屯區三厝里里辦公室、臺中市南屯區三和里里辦公室、臺中市南屯區三義里里辦公室、海悅豪景社區管委會、理和原風景社區管委會、律品有限公司、廣安國際有限公司

列席者：

說明：

- 一、本公司欲建置停車棚地面型太陽光電發電設備，為廣泛徵詢地方意見及說明相關設置細節，故辦理地方說明會。
- 二、本案設置相關資訊如下：
 - （一）設置廠址：臺中市南屯區惠義段171、172、173、174、175地號（臺中市南屯區向上路二段199號對面空地）。
 - （二）預計設置容量：941.62 kWp。

三、檢附說明會議程。

暮光能源股份有限公司

負責人 楊仁傑

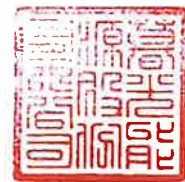


臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備

地方說明會議程表

- 一、 時間：114年9月4日（星期四）上午10時30分
- 二、 地點：臺中市南屯區田新公園管理室1樓活動中心
（臺中市南屯區大墩6街319巷41號）
- 三、 會議議程：

時間	內容
10:20-10:30	報到
10:30-10:50	建置停車棚地面型太陽光電發電設備說明
10:50-11:10	意見表示與回應
11:10	會議結束



正本
發文方式：郵寄

檔 號：
保存年限：



暮光能源股份有限公司 函

地址：台北市內湖區基湖路1號4樓之1
聯絡人：林秣宸
電話：02-2657-0355#2407
傳真：02-2657-0356
電子信箱：lia.lin@jv-holding.com

407610

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

發文日期：中華民國114年9月22日

發文字號：暮光能字第1140922001號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文



主旨：檢送114年9月4日「臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備地方說明會」會議記錄，請備查。

說明：

- 一、本公司欲建置停車棚地面型太陽光電發電設備，為廣泛徵詢地方意見及說明相關設置細節，故辦理地方說明會。
- 二、設置廠址：臺中市南屯區惠義段171、172、173、174、175地號（臺中市南屯區向上路二段199號對面空地）。
- 三、檢附說明會會議紀錄及會議簡報。

正本：臺中市政府經濟發展局、朱議員暖英、何議員文海、吳議員佩芸、劉議員士州、臺中市南屯區區公所、臺中市南屯區惠中里里辦公室、臺中市南屯區溝墘里里辦公室、臺中市南屯區文心里里辦公室、臺中市南屯區田心里里辦公室、臺中市南屯區南屯里里辦公室、臺中市南屯區永定里里辦公室、臺中市南屯區三厝里里辦公室、臺中市南屯區三和里里辦公室、臺中市南屯區三義里里辦公室、海悅豪景社區管委會、理和原風景社區管委會、律品有限公司、廣安國際有限公司

副本：

暮光能源股份有限公司

負責人

楊仁傑



臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備

地方說明會會議紀錄

壹、會議時間：中華民國 114 年 9 月 4 日（星期四）上午 10 時 30 分

貳、會議地點：臺中市南屯區田新公園管理室 1 樓活動中心

（臺中市南屯區大墩 6 街 319 巷 41 號）

參、出席單位及人員：詳如簽到表

肆、設置者簡報：(略)

伍、意見摘要：

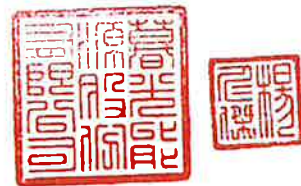
一、何議員文海服務處

本次說明會設置地點周邊里長與會人數較少，建議另外向里長說明設置相關說明，其餘無意見。

二、廠商意見說明：

本次說明會共邀請案場周邊 9 個里里長一同參與，後續會再拜訪案場所在地惠中里里長。

陸、散會：上午 11 時 30 分



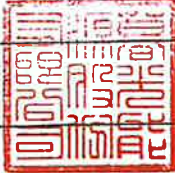

臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備地方說明會

簽到表

會議時間：114年9月4日（星期四）上午10時30分

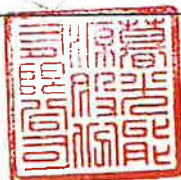
會議地點：臺中市南屯區田新公園管理室1樓活動中心

（臺中市南屯區大墩6街319巷41號）

	單位	姓名
1	台中市議員吳佩芸服務處	余存寬
2	劉士琳議員服務處	主任 潘淑琳
3	台中市議員朱暖英服務處	副主任 傅麗儀
4	何文海議員主任 洪月嬌	主任 洪月嬌
5	南屯區公所	廖政南
6	台中市政府經發局	蔡宜甄
7	三厝里轉運費後驗單表	黃雅蓉 助理
8	普光能源股份有限公司	許樹發
9		
10		
11		
12		
13		
14		 
15		

臺中市南屯區建置停車場地面型太陽光電發電設備

地方說明會現場照片





臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備
地方說明會會議紀錄（拜訪惠中里里長）

壹、會議時間：中華民國 114 年 9 月 15 日（星期四）上午 11 時 00 分

貳、會議地點：臺中市南屯區惠中里里辦公室
（臺中市南屯區文心路一段 420 號）

參、出席單位及人員：臺中市南屯區惠中里里長 沈呈融里長、
暮光能源股份有限公司

肆、設置者簡報：(略)

伍、意見摘要：

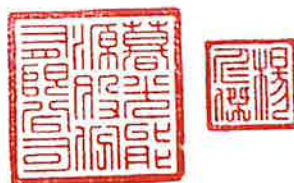
一、臺中市南屯區惠中里 沈呈融里長

1. 案場建置後太陽光電模組是否會反射太陽光進而影響周邊住戶？
2. 太陽光電設置在這邊是否會有不好散熱的問題？

二、廠商意見說明：

1. 太陽光電模組會反射部分陽光，但其反射率不高，僅約 10%，相比《建築技術規則建築設計施工編》第 308 條規定，建築物外牆、窗戶與屋頂的玻璃，對戶外的可見光反射率不得大於 20%。太陽光電模組的反射率更低。
2. 設置太陽光電發電設備雖然會吸收熱能，但因本案用地空曠不太會有無法散熱的問題。


陸、散會：上午 11 時 30 分



臺中市南屯區建置停車棚地面型太陽光電發電設備地方說明會 簽到表

會議時間：114年9月15日（星期四）上午11時00分

會議地點：臺中市南屯區惠中里里辦公室（臺中市南屯區文心路一段420號）

	單位	姓名
1	臺中市南屯區惠中里里長	洪呈融
2	暮光能源股份有限公司	許樹發
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		 
15		



發電設備基本設計書圖

一、案場位置：台中市南屯區惠義段 171、172、173、174、175 地號

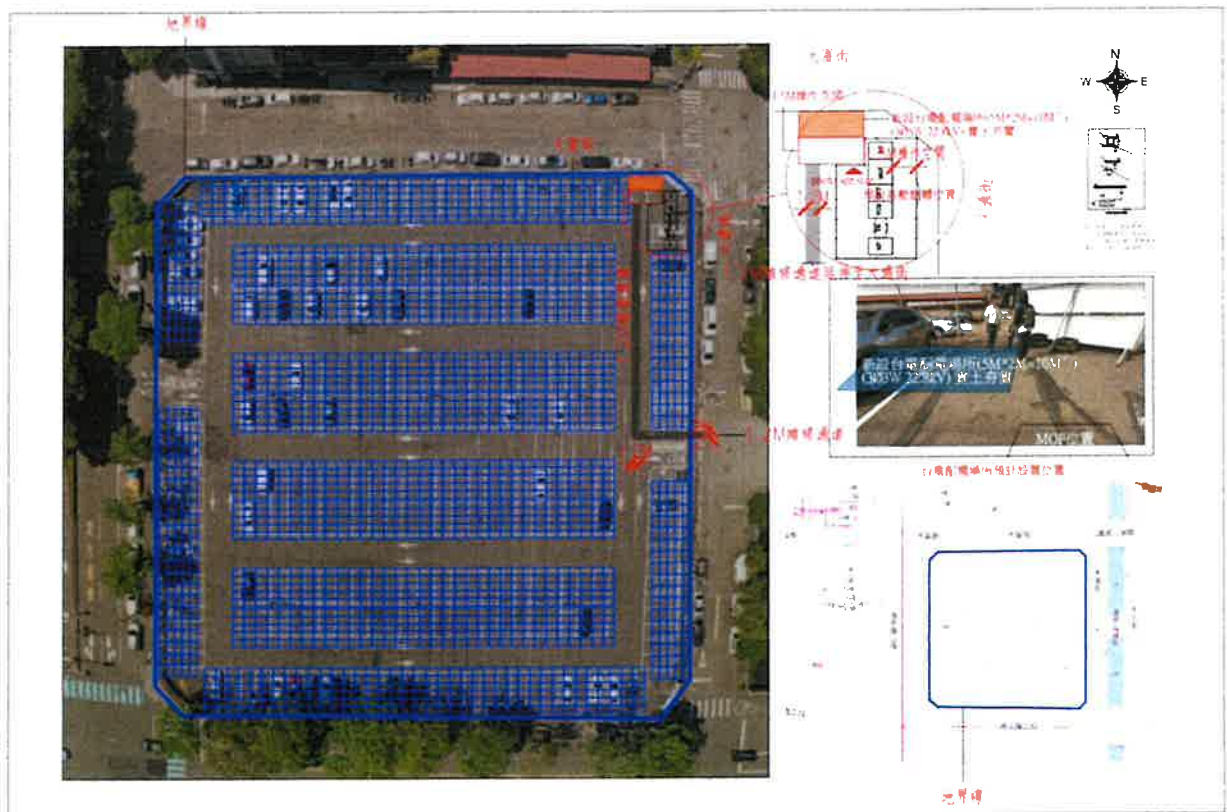
二、案場設置容量：941.62 瓩

三、案場設置面積：

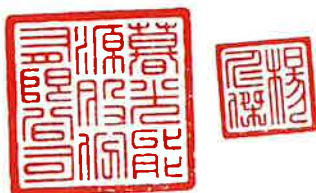
1. 模組面積： $1.762\text{m} \times 1.134\text{m} \times 2116\text{pcs} = 4,227.99\text{m}^2$
2. 逆變器面積： $0.645\text{m} \times 0.575\text{m} \times 6\text{pcs} = 2.2253\text{m}^2$; $1.020\text{m} \times 0.795\text{m} \times 6\text{pcs} = 4.8654\text{m}^2$
3. AC 箱及高壓盤體面積(含維修空間)： $9\text{m} \times 4\text{m} = 36\text{m}^2$
4. DC 箱面積：無設置。
5. 總設置面積： $4,271.08\text{m}^2$

四、案場發電設備排佈位置：

如圖一所示台電配電場所位於東北角，鄰近光電系統的高壓盤體設置區域，逆變器預計與高壓盤體設置同一區域。太陽能板依照停車格位置對齊上方鋪設，車道通行區域則佈設置。



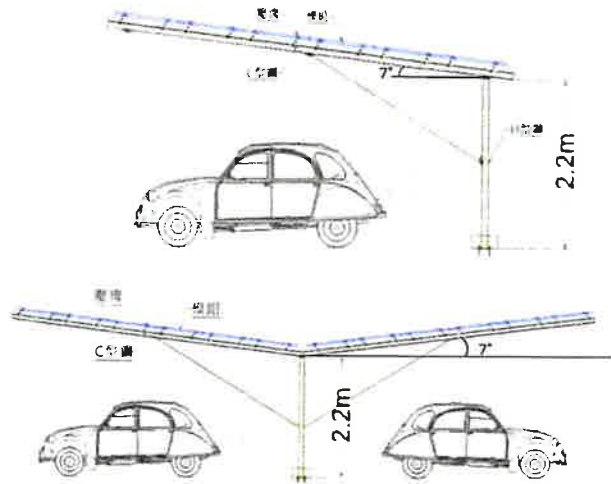
圖一、銜接點配置圖



五、太陽光電發電設備模組設置角度

如下圖二，本案預計設置太陽光電容量合計 941.62 瓩，採用國外知名大廠 LonGi(隆基)之太陽能板，型號為 LR8-48HGD 445M，單片發電功率為 445W，共計 2,116 片，設計傾角為 7 度。

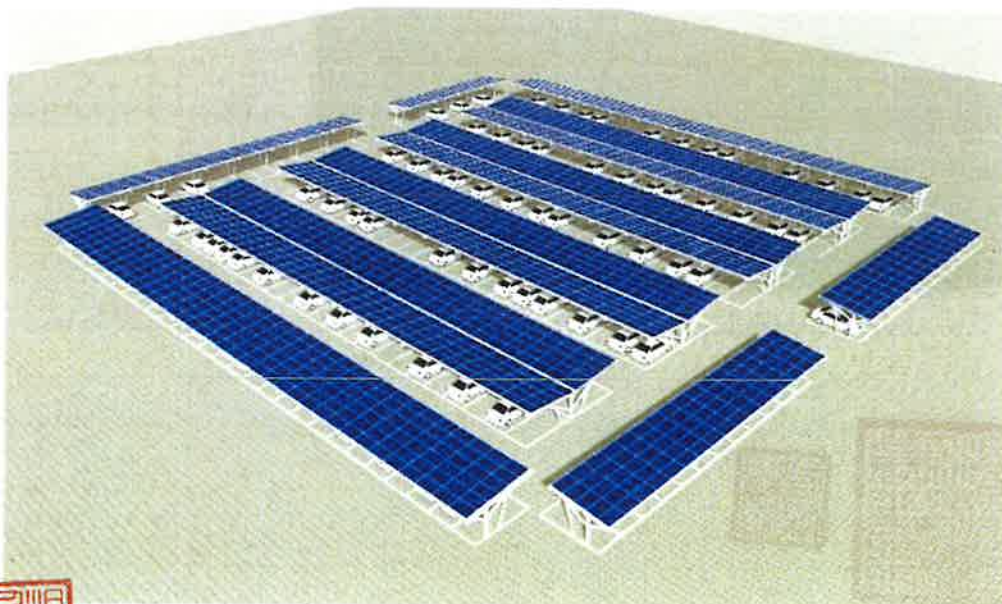
基本系統設計資訊					
系統總置容量(DC) (kW)		941.620			
模組(片數)型號		(2116) LONGI LR8-48HGD 445M			
組列設計					
組列	方位角	傾斜角	系統安裝型式	模組數量	KW DC
A	S	7°	中置型傾斜式	228	101.460
B	E	7°	中置型傾斜式	75	33.375
C	E	7°	中置型傾斜式	85	37.825
D	S	7°	中置型傾斜式	228	101.460
E	W	7°	中置型傾斜式	115	51.175
F	W	7°	中置型傾斜式	65	28.925
G	S/N	7°	中置型傾斜式	330	146.850
H	S/N	7°	中置型傾斜式	330	146.850
I	S/N	7°	中置型傾斜式	330	146.850
J	S/N	7°	中置型傾斜式	330	146.850
TOTAL				2,116	941.620

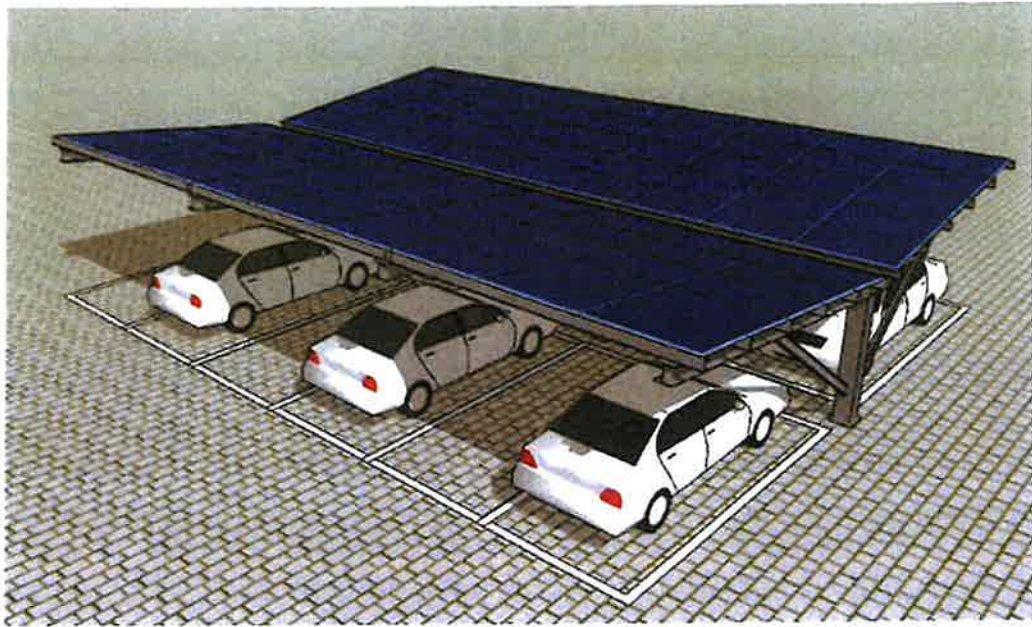


圖二、太陽能板組列設計

六、案場設置 3D 模擬圖

停車棚設計採兩種形式，因應停車格配置，一種為雙邊停車格，另一種為單排停車格設計，如下圖三所示，既設停車格原係供一般小型轎車、休旅車停放，故光電車棚設計低點為 2.2m，3D 示意圖如圖四。設計均符合「用戶用電設備裝置規則」、「建築技術規則」、「混凝土結構設計規範及解說 最新版」、「建築物耐震設計規範及解說 最新版」、「建築物耐風設計規範及解說 最新版」

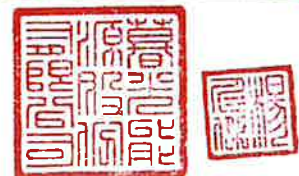
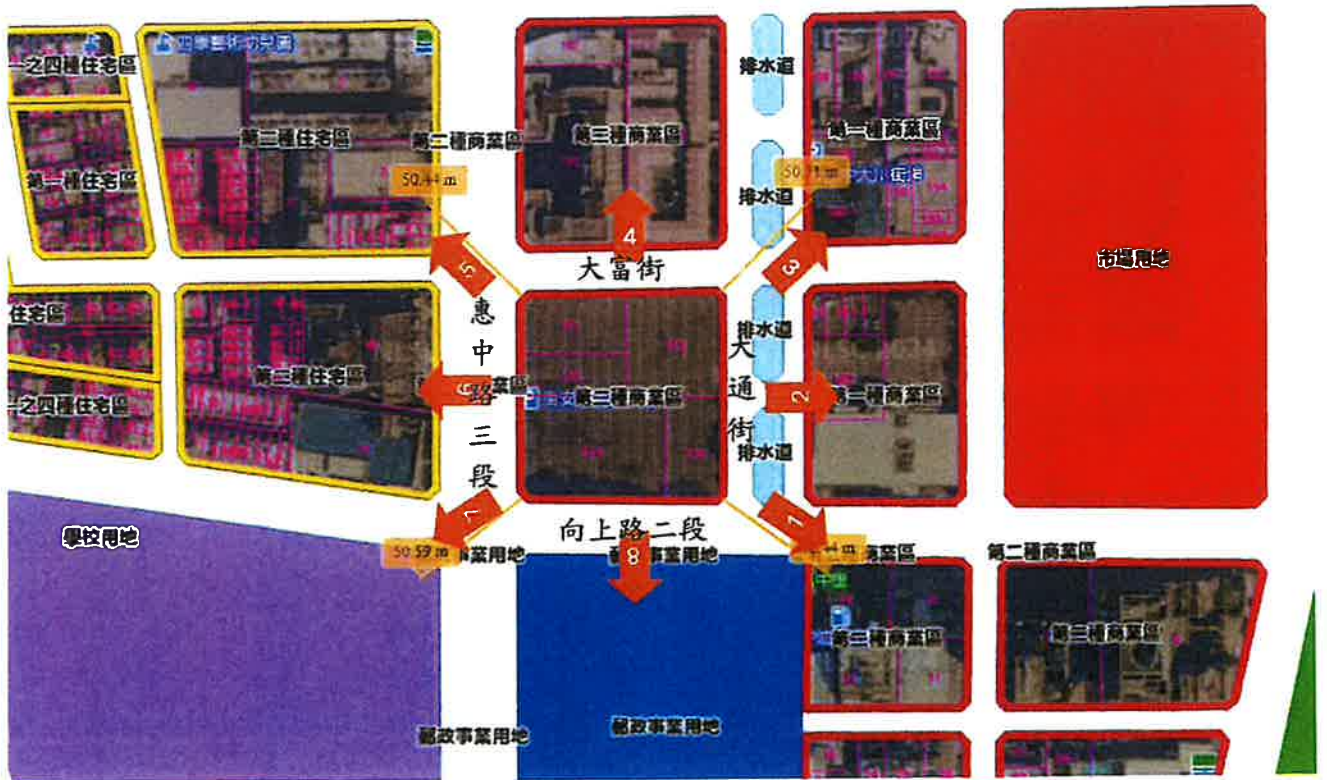




圖三、停車棚設計示意圖

七、案場週邊現況

本案場位於臺中市南屯區惠義段 171、172、173、174、175 地號，屬於都市計畫範圍內土地現況為平面式收費停車場。案場地處繁華熱鬧的台中市中心，周邊土地為商住混合之使用型態（如下圖），西側為惠中路三段主要為住宅區、南側為向上路二段此區域為學校用地及郵政事業用地，東南方為大墩國民小學；南方為臺中向上郵局（詳案場週邊現況照）。



案場周邊現況照

1



2



3



4



5



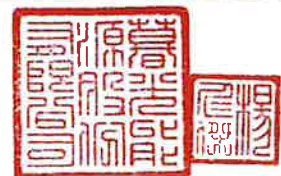
6



7



8





圖四、案場周邊住宅距離測量圖

八、案場設置說明

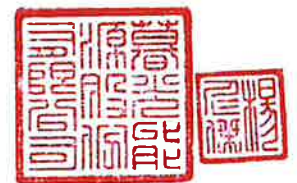
本計畫乃依『台灣電力股份有限公司再生能源發電系統併聯技術要點』設計書圖及相關規範要旨，並於施工前、中、後等各階段依循本計畫之規定，對工程品質及施工進度進行全面性管理；並要求施工單位以自主品管的方式，達成合約、設計書圖及規範之規定，留存具體品質抽查之記錄，以作為施工品質佐證資料及缺失改善之依據。

(一) 前置階段

因應工程須先進行假設圍籬、並公告該停車場暫停營運期間，故將於正式進場前一個月於各處出入口、繳費亭張貼公告，屆滿後一周內進行清場及環境整理，後續接續施作施工圍籬。

(二) 施工階段(如圖所示)

施工流程(地面型-場鑄鋼筋工法)

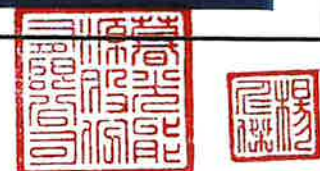
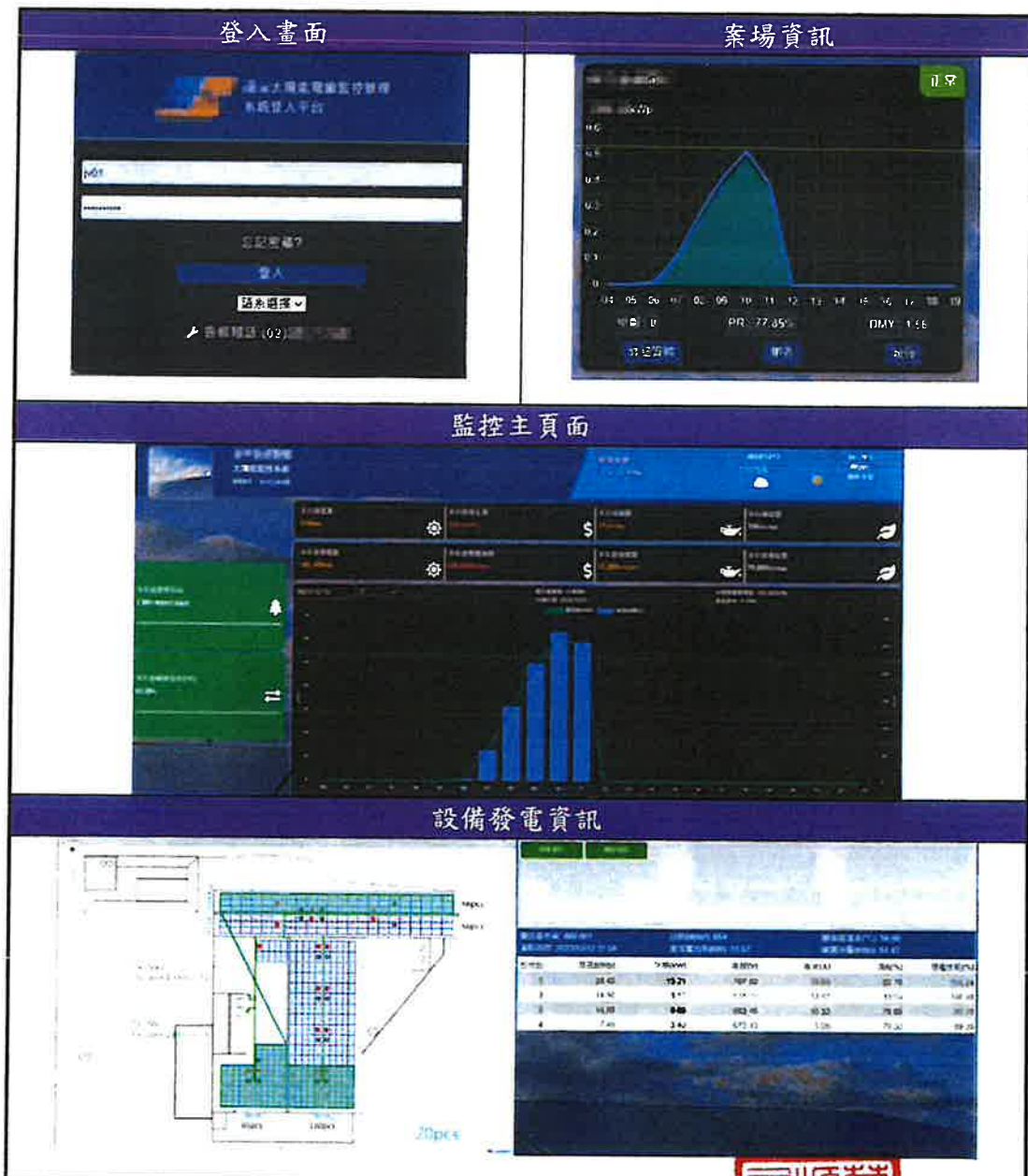


*圖片僅供示意，實際依案場狀況調整。

(三) 維運階段

電廠正式營運階段，每季乙次定期巡檢設備，視發電及髒汙狀況以清水清洗太陽能板，定期雲端監控發電狀況，並於巡檢後提供報告。除定期巡檢外，於天災(如地震、颱風等，颱風行經路徑若有經過案場所在縣市，依中央氣象局公告為主)來臨前、後執行巡檢，並製作巡檢紀錄留存。

為準確監控太陽光電發電設備的發電效率，並利於人員遠端觀看，故有此監控系統。監控系統上可看到系統併網後累積總發電量(AC)、累積總減碳量、案場基本資訊(如案場名稱、裝置容量、本日變流器發電量、日照計數值、溫度數值等)，系統會展示目前設備發電效率(PR)，並且顯示案場是否發電正常，若有異常亦會顯示，如下圖參考畫面。



管理維護計畫



一、維運標的物：

本工程建置之再生能源發電設備，包括但不限於太陽能電力轉換器（Inverter）、太陽能模組、其他達成太陽能發電必須之物件、線路、水路、監控等。如因臺灣電力股份有限公司（下稱台電）要求需有所屬相關設備裝設於台電之變電站內，則此相關設備亦屬維運標的物。

二、維運內容：

（一）維運服務時間：

1. 工作天之上午九時至下午五時：提供線上監控、維運巡檢及故障查修服務。
2. 非工作天之時段：提供線上監控，如有異常以遠端修復或電話指示排除，不提供到場檢修服務。

（二）定期維運服務項目：

1. 遠端監控：依附表一項目進行監控，透過感測器收集發電系統上所有的物理量（包括電壓、電流及功率等），將感測器信號轉換為數位信號傳送。再透過資料收集介面將所需的信號擷取至雲端平台，計算發電量，進行資料存儲、即時顯示發電資訊。
2. 維運巡檢：依照附表二週期進行定期點檢維護保養，保養完成後依附表三製作定期維運報告。

（三）不定期故障檢修：

1. 故障檢修項目為一般常備耗材，包含：
 - (1) MC4或其他公規模組接頭。
 - (2) 單迴路直流保險絲。
 - (3) 單迴路直流保險絲座。
 - (4) 突波吸收器。
 - (5) 管線、線槽固定用之螺絲、單芯線、固定夾、金屬束線帶。
 - (6) 低壓線路端子及螺絲。
 - (7) 填縫用矽膠、發泡劑。
2. 維運標的物發生故障無法透過遠端修復者，依以下約定檢修：
 - (1) 一般異常：指不影響發電設備發電或一台變流器以上發電中斷或異常。於天氣因素許可下，異常發生時起3個工作天內派員抵達現場，並依設備類型及對發電影響程度，於前述時限內修復完成。如因天氣因素無法進



行修復，或非屬於常備耗材零件可完成之修復工作，則於抵達時起3個工作天內提出解決方案，經同意後依前述解決方案內容完成修復。

- (2) 重大異常：指發電設備全場中斷或遭遇火災、風災等大規模災害。發生重大異常起1個工作內派員抵達現場，並以顧及現場人員安全的前提下盡速修復異常。如因災害因素無法抵達現場或進行修復，則於抵達時起1個工作天內提出解決方案，經同意後依前述解決方案內容完成修復。

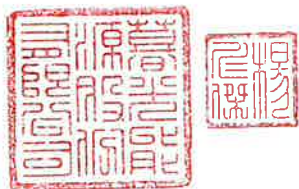
(四) 其他服務事項：

1. 模組清洗：視發電狀況每年1~2次。
2. 案場除草：無須除草。
3. 高壓檢測：1次/年，依據發電業及輸配電業應定期檢驗及維護電業設備之項目及週期實施。

三、 施工人員防護管理：

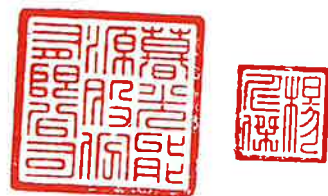
工作場所應穿適當之服裝，禁止赤足或穿拖鞋工作，承攬人必須提供必要之防護具供作業人員使用。作業者工作時應視工作環境佩戴適合個人需要的安全衛生防護器具。

1. 頭部防護具：應配戴安全帽並扣好帽扣。
2. 手部防護具：從事搬運應佩戴防割手套。
3. 墜落防止防護具：從事高架(2M以上)作業人員佩戴背覆式安全帶。
4. 施工前須備妥施工背心，格式須能明顯辨識廠商及人名，並於施工時提供給施工人員配穿，背心格式如下：



附表一：監控項目

每日監控項目	
項目	內容
電廠 發電情形	發電 PR 值
變流器 發電情形	發電量、電壓、電流及功率
環境監測	日輻射計量
	環境或模組溫度



附表二：定期檢查項目及週期(視案場設計調整)

日期：__年__月__日

檢查項目			週期			
項目	名稱	維運檢查內容	季	半年	1年	5年
1	系統構造體	1.1 水泥基礎座是否裂痕、變形、位移檢查	◎			
		1.2 支架是否有鬆脫、鏽蝕現象	◎			
2	太陽能模組	2.1 檢查模組表面是否破損、刮痕、變形	◎			
		2.2 檢查模組表面是否異常汙染	◎			
		2.3 檢查模組框架是否有鏽蝕現象或其他異常	◎			
		2.4 檢查模組鎖固螺絲是否鬆脫或其他異常	◎			
		2.5 檢查模組接地線是否鬆脫或其它異常	◎			
		2.6 檢查模組支架螺絲是否鬆脫或其它異常	◎			
		2.7 檢查模組背板是否脫落或其他異常	◎			
		2.8 檢查模組周圍環境是否產生遮陰	◎			
		2.9 清洗模組	(依契約簽訂次數排定週期)			
3	直流箱	3.1 檢查箱體是否正常開關	◎			
		3.2 檢查箱內是否放置正確電路圖	◎			
		3.3 檢查斷路器是否正常開關	◎			
		3.4 檢查箱體是否鏽蝕、破損、變形	◎			
		3.5 檢查箱體正面危險標示是否脫落	◎			
		3.6 檢查箱體內是否滲水、防水膠條是否完善	◎			



檢查項目			週期					
項目	名稱	維運檢查內容	季	半年	1年	5年		
		3.7 檢查箱體內部是否有異物、動物足跡	◎					
		3.8 檢查箱體內是否有異味、燒焦痕跡	◎					
		3.9 檢查箱體內外纜線、接頭等組件是否鬆脫	◎					
		3.10 檢查保險絲、突波吸收器是否正常	◎					
		3.11 檢查各接點是否鬆脫或其他異常	◎					
		3.12 量測箱體各零組件接點溫度		◎				
		3.13 量測箱體接地電阻				◎		
		3.14 清潔箱體周圍環境	◎					
		4	交流箱	4.1 檢查箱體是否正常開關	◎			
				4.2 檢查箱內是否放置正確電路圖	◎			
				4.3 檢查斷路器是否正常開關	◎			
				4.4 檢查箱體是否銹蝕、破損、變形	◎			
				4.5 檢查箱體正面危險標示是否脫落	◎			
				4.6 檢查箱體內是否滲水、防水膠條是否完善	◎			
4.7 檢查箱體內部是否有異物、動物足跡	◎							
4.8 檢查箱體內是否有異味、燒焦痕跡	◎							
4.9 檢查箱體內外纜線、接頭等組件是否鬆脫	◎							
4.10 檢查保險絲、突波吸收器是否正常	◎							
4.11 檢查各接點是否鬆脫或其他異常	◎							



檢查項目			週期			
項目	名稱	維運檢查內容	季	半年	1年	5年
		4.12 量測箱體各零組件接點溫度		◎		
		4.13 量測箱體接地電阻			◎	
		4.14 清潔箱體周圍環境	◎			
5	變流器	5.1 檢查設備是否正常運作	◎			
		5.2 檢查設備是否銹蝕、破損、變形	◎			
		5.3 檢查設備正面危險標示是否脫落	◎			
		5.4 檢查設備內部是否有異物、動物足跡	◎			
		5.5 檢查設備內是否有異味、異味、燒焦痕跡	◎			
		5.6 檢查設備溫度是否正常、風扇是否正常	◎			
		5.7 檢查各接點是否鬆脫或其他異常	◎			
		5.8 檢查設備內外纜線、接頭等組件是否鬆脫	◎			
		5.9 量測設備接地電阻			◎	
		5.10 清潔散熱風扇及濾網	◎			
		5.11 清潔箱體周圍環境	◎			
6	監控系統、 通訊設備	6.1 檢查箱體是否正常開關	◎			
		6.2 檢查斷路器是否正常開關	◎			
		6.3 檢查箱體是否銹蝕、破損、變形	◎			
		6.4 檢查箱體正面危險標示是否脫落	◎			
		6.5 檢查箱體內是否滲水、防水膠條是否完善	◎			



檢查項目			週期			
項目	名稱	維運檢查內容	季	半年	1年	5年
		6.6 檢查箱體內部是否有異物、動物足跡	◎			
		6.7 檢查箱體內是否有異味、燒焦痕跡	◎			
		6.8 檢查箱體內外纜線、接頭等組件是否鬆脫	◎			
		6.9 檢查是否有動物侵入	◎			
		6.10 檢查日照計是否穩固	◎			
		6.11 清潔日照計	◎			
		6.12 檢查模組溫度計是否有貼妥	◎			
		6.13 檢查錶頭是否正常顯示讀值	◎			
		6.14 檢查數據上傳是否正常	◎			
7	線槽(管)	7.1 檢查線槽(管)鎖點、束帶有無鬆脫	◎			
		7.2 檢查線槽(管)是否裂痕、浸水、變形	◎			
		7.3 檢查線槽(管)是否有鏽蝕狀況	◎			
8	清洗系統	8.1 檢查各開關是否在正確位置	◎			
		8.2 檢查各閥門功能是否正常	◎			
		8.3 檢查有無漏水	◎			
		8.4 檢查水錶是否正常	◎			
9	高壓設備 (依案場需求及 契約簽定項目)	9.1 檢查設備外部清潔(目視檢查)	◎			
		9.2 檢查變壓器油量(目視檢查)	◎			
		9.3 檢查變壓器工作溫度(目視檢查)	◎			



檢查項目			週期			
項目	名稱	維運檢查內容	季	半年	1年	5年
		9.4 檢查電驛是否正常(目視檢查)	◎			
		9.5 檢查箱體內部是否有異物、動物足跡(目視檢查)			◎	
		9.6 檢查箱體內是否有異味、燒焦痕跡(目視檢查)			◎	
		9.7 檢查隔離開關是否運作正常(目視檢查)			◎	
		9.8 量測接地電阻(提供檢驗報告)			◎	
		9.9 量測絕緣電阻(提供檢驗報告)			◎	
		9.10 定期高壓保養(提供檢驗報告)			◎	
		9.11 檢查並量測絕緣油品質(提供檢驗報告)				◎
		9.12 零組件定期更換、絕緣油更換				◎
		10	售電錶箱	10.1 確認電錶是否有正常運行	◎	
11	環境設施	11.1 檢查維運通道有無阻礙	◎			
		11.2 檢查是否需要除草	(依契約簽訂次數排定週期)			
		11.3 檢查環境是否清潔、乾淨	◎			
		11.4 檢查設備周圍有無異物可以造成影響	◎			



附表三：定期維運報告(範例)

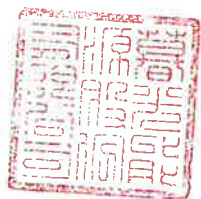
報告日期：__年__月__日

(一)基本資料		
業場名稱：	地點：	設置容量：
維運周期： 年第 季	併聯日期：	
檢測人員(簽名)：	檢測日期：	

(二)檢查項目			記錄			
項目	名稱	維運檢查內容	正常	異常	照片	備註
1						
2						
3						
4						



(二)檢查項目			記錄			
項目	名稱	維運檢查內容	正常	異常	照片	備註
5						
6						
7						
8						
9						
10						

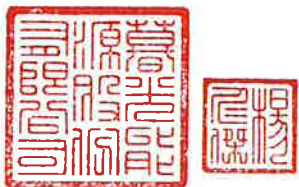


(二)檢查項目			記錄			
項目	名稱	維運檢查內容	正常	異常	照片	備註
11						

(三)照片及量測記錄(依照上方表格紀錄)	
1.建築物構造體	
相片說明：	相片說明：
2.太陽能模組	
相片說明：	相片說明：



相片說明：	相片說明：



緊急應變計畫

(一) 前言

安全的工作環境，是工程人員追求的一個目標，而且是維護鄰近工區居民生命財產的必要條件。致工程各項操作，應養成正確的操作管理習慣，以降低事故之發生並且維護人員安全。惟一旦發生意外事故，應立即採取快速且有效的緊急應變處理措施，並能於意外事故發生時能有效因應，以期將災害危害降至最低。為落實作業環境的安全衛生與環保措施，必須有賴各單位人員的合作配合。施工單位應重視安全衛生工作及環境條件之提升；而工程人員要瞭解生命的安全重要性，並落實防災工作。然而，意外事故的發生在所難免，事前的準備工作則有賴於緊急應變計畫的擬訂與演練，促使現場工作人員瞭解並執行應變各項工作。本緊急應變計畫之編定，主要係針對工區可能發生事故意外等可能狀況予以模擬來防範，其目的希望在危險事故發生時，同仁能熟知在救災行動中所擔負之任務，以便在事故發生時，能夠迅速動員組織，採取正確而有效地控制災害，使災害損失減少至最低程度，並培養良好的應變基本常識和判斷能力，以提高緊急狀況時的應變能力。

(二) 緊急應變計畫實施步驟

緊急應變計畫內容將依可能產生災害的類型來擬定，重點是在降低災害所受到的損害。但計畫的擬定仍須配合演練方可達到預期的效用，本節內容將緊急應變計畫的實施步驟簡述如下。

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. 擬定緊急應變組織架構及權責 | 人數方式 |
| 2. 確認災害相關位置進行風險危害評估 | 6. 訂定意外狀況緊急處理措施 |
| 3. 訂定通報程序及連絡體系 | 7. 訂定緊急應變訓練計畫 |
| 4. 擬定緊急應變程序 | 8. 實地演練計畫 |
| 5. 擬定疏散路線圖、集合點及清查 | 9. 緊急應變計畫之檢討與修正 |



(三) 災害通報及連絡

當進行通報時，通報人務必採用最短、最有效的告知方式，以爭取時效並清楚告知，若能於事先擬訂制式之通報詞，以供相關人員練習，較可避免緊急時，因慌張而將通報內容掛一漏萬，造成延誤或導致更嚴重的後果。下列為緊急通報內容應包含之事項；另表 3-6 亦提供針對不同的通報對象，供參考的通報詞範例。

表 3-6 緊急通報單位

單位	姓名	電話
專案負責人	林秣宸	02-2657-0355#2407
工地負責人	黃凱屏	02-2657-0355#2606
安衛人員	蘇怡如	02-2657-0355#2616
警察局	台中市政府警察局第四分局大墩派出所	04-24724871
消防局	台中市政府消防局第六大隊南屯分隊	04-24755946
醫院	林新醫療社團法人林新醫院	04-22586688
勞動部職業安全衛生署	中區職業安全衛生中心	04-22550633
電力	台電南屯服務所	04-23896564

1. 通報人單位、職稱及姓名。
2. 通報事故發生時間。
3. 事故發生地點。
4. 事故狀況描述。
5. 傷亡狀況報告。
6. 已實施或將實施之處置。
7. 可能需要之協助。
8. 其它。



(四) 緊急應變措施及救護

1. 意外災害緊急處理與防護措施：

- a. 疏散不必要之人員。
- b. 隔離污染區並關閉入口。
- c. 視事故狀況，聯絡供應商、消防及緊急處理單位以尋求協助。
- d. 搶救者須穿戴完整之個人防護設備，方可進入災區救人。
- e. 緊急應變搶救編組宜採小組互助支援方式進入災區救人。
- f. 中毒時需迅速將患者搬離現場至通風處，檢查中毒症狀，判斷其中毒途徑並給予適當的急救。

<p>急救處理原則</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 立即搬離暴露源。不論是吸入、接觸或食入性的中毒傷害，應先移至空氣新鮮的地方或給予氧氣，並在安全與能力所及之情況下，儘可能關閉暴露來源。 ◆ 脫除被污染之衣物。迅速且完全脫除患者之所有衣物及鞋子，並放入特定容器內，等候處理。 ◆ 清除暴露的毒化物 ◆ 若意識不清，則將患者做復甦的姿勢且不可餵食。 ◆ 若無呼吸，心跳停止時立即施予心肺復甦術(CPR)。 ◆ 若患者有自發性嘔吐，讓患者向前傾或仰躺時頭部側傾，以減低吸入嘔吐物造成呼吸道阻塞之危險。 ◆ 立即請人幫忙打電話至 119 求助。 ◆ 立即送醫，並告知醫療人員曾接觸之毒性化學物質
<p>急救處理方法</p>	<p>救護人員到達前，應參照「現場急救與處理流程圖」中，不同暴露途徑實施急救。</p>
<p>善後處理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 災區清理工作須由受過訓之人員負責。 ◆ 對於消防冷卻用之廢水，可能具有毒性，應予以收集並納入廢水處理系統處理。 ◆ 災區應進行通風換氣。



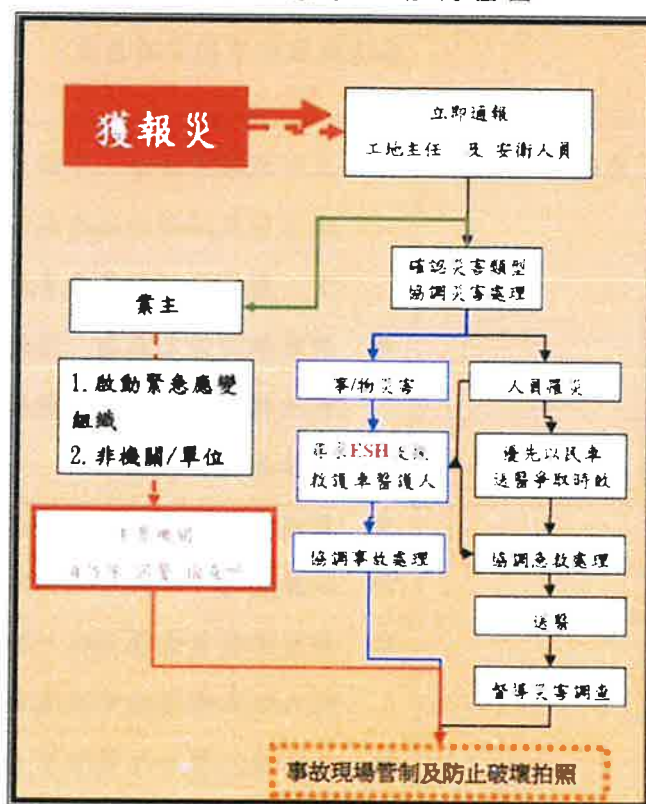
(五) 防汛計畫

1. 防汛組織及通報系統

為使防汛期間的防汛工作迅速確實，必先釐清防汛安全防護的對象。

- a. 施工人員於施工期間，若中央氣象局已經發佈了颱風或豪雨的特報，在颱風來襲時，一律停止工作以維護施工人員的安全。
- b. 施工機具及物料於颱風或豪雨警報發佈時，應立即移至指定的場所集中放置。並妥善固定避免因颱風、豪雨及其他災害等所引起的損害。
- c. 發生緊急意外事故時，除應就現場災害情形緊急處理及通報相關單位救援外，並依程序陳報勞安檢察機關及相關單位，各類災害及緊急事故提報處理體系表如右圖所示：

緊急及意外事故通報流程圖



(六) 防汛作業流程及說明

(1) 施工與防汛之緊急應變措施



a. 事故處理：

工程施工期間，防發生緊急事故，應迅速將發生時間、場所、原因、狀況及緊急處置對策等進行通報。

(2) 颱風洪水期間之安全防護：

- a. 工程施工期間，為防範颱風、洪水等所引起之災害，以減少財物損失，並使災害迅速復工，特定下列措施：
- b. 中央氣象局發布豪雨特報或海上陸上颱風警報時，所有工作人員（含機關、廠商各相關人員）應儘速完成防災之必要措施。
- c. 汛期季節時，即每年五月至十一月，配合檢查工區範圍內之相關設施。工區內之排水溝須保持暢通，以免積水，所有工程機具以及施工物料等，應離運至指定地點存放並予以牢固，以防因颱風損害或洪水流失。
- d. 充分考量汛期颱風、豪雨對工地可能造成之影響，合理安排施工順序及進度，並妥擬緊急應變及防災措施。
- e. 颱風侵襲期間，隨時提高警覺，加強戒備，並注意收聽警報消息，密切注意颱風動態，除必要工作人員外，應避免外出，以策安全。
- f. 颱風侵襲期間應檢查不必要之電源是否關閉，電線有無斷落，並嚴防火災發生。
- g. 颱風及豪雨過後，進行災情調查並清查是否有人員受傷或物料損失。

(3) 汛期應變措施：

- a. 防汛期來臨前，即每年的五月十一月，檢查工務所設施及置料區等，若有晃動或鬆脫者，應立即檢修，加強固定。
- b. 工區內及工區週邊的排水設施，應經常派員巡檢，查如有阻塞，應即疏通以免積水。
- c. 防汛期間檢查工區內的用電設備，燈具及電線，以免電線斷落，造成人員傷亡或電線走火之災害。

(4) 警報發佈後具體措施：



- a. 中央氣象局發佈海上颱風警報及豪雨特報時，工地立即成立防汛中心，所有工程器材以及施工設備等，應即搬運至安全地帶，並加以綁紮牢固，以防被強風吹或洪水流失。
- b. 警報發佈後至警報解除期間，應指派人員留駐工地，保持戒備 狀態，隨時提高警覺，加強戒備，並注意收聽警報消息，密切注意颱風及豪雨的動態，除必要的工作人員外，應避免外出，以策安全。
- c. 颱風及豪雨過後，進行災情調查並清查是否有人員受傷或物料損失。

