

心忠電業股份有限公司
心忠學甲第一型太陽光電發電廠

赤道原則
THE EQUATOR PRINCIPLES

2022 年度環境與社會影響查驗報告

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司
TÜV Rheinland Taiwan Ltd.

Rev No.	Rev. Date	Content/Changes
V1	2022/04/15	

1. 報告資訊

報告使用目的:	查驗本案環境及社會管理計畫之法規遵循與執行績效
查驗依據:	心忠學甲第一型太陽光電發電廠 赤道原則環境與社會影響評估報告 Rev 1.1

2. 查驗資訊

查案組長:	林建志 <i>林建志</i>
查驗日期:	2022 年 4 月 6 日
查驗形式:	現場稽核

3. 公司基本資訊

公司名稱:	心忠電業股份有限公司	
	公司基本資料	
	統一編號	42930457 訂閱
	公司狀況	核准設立 「查詢最新營業狀況請至 財政部稅務入口網」
	公司名稱	心忠電業股份有限公司 Google 搜尋 「國貿局廠商英文名稱查詢(限經營進出口或買賣業務者)」
	章程所訂外文公司名稱	SIN JHONG SOLAR POWER CO., LTD.
	資本總額(元)	1,000,000,000
	實收資本額(元)	800,000,000
	每股金額(元)	10
	已發行股份總數(股)	80,000,000
	代表人姓名	沈尚弘
公司所在地	臺南市永康區王行里永科環路168號 電子地圖	
登記機關	經濟部商業司	
核准設立日期	108年01月14日	
最後核准變更日期	109年11月17日	
公司成立時間:	108 年 1 月 14 日	
公司登記地址:	臺南市永康區王行里永科環路 168 號	
統一編號:	42930457	
查驗場址:	心忠學甲第一型 太陽光電發電廠	本基地場址為：台南市學甲區學甲寮段 288 地號等 78 筆；同區宅子港段 165-535 地號等 144 筆。
受訪查代表:	委託營運商:聚恆科技股份有限公司 投資開發部-曾筱嫻 E-mail: yuitseng@hengs.com Tel:(06)-2022202 #251 Fax:(06)-2012520 Address: 710 台南市永康區永科環路 168 號	

4. 廠區基地現況

■本案於 109 年 6 月 15 日開始施工；109 年 12 月 8 日完成併聯作業(掛表)；於 110 年 5 月 31 日取得經濟部電業執照。

■111 年 4 月 6 日現場勘查，廠區基地現況如下圖所示：

-廠區內魚塭池體做為蓄洪池功能，現場稽核當天，廠區內池體內均為蓄水狀態，但未見改變原區域排水之集水區，抑或妨礙原有水路之集、排水功能或阻礙其上游地區之地表逕流通過等情形。

-廠區內植被除作業通路範圍內進行清理，其餘範圍保持自然生長，現場亦見到鳥類棲息，有利於原始生態環境之保持。

-廠區外圍道路非業主管轄範圍，但業主協助進行清除道路雜草，道路維護良好。

廠區內環境





廠區外圍道路平整



廠區營運管理措施

1. 廠區內駐有 2~4 合格技術人員，並依維護管理規定檢查相關設備。每季負責各項太陽能機電、清洗及其他相關設備維護保養、管理、操作、安全檢查、各機件之加油潤滑、清理點檢、性能調整、零件耗材配換及緊急事故處理等作業，維持設備正常運作及安全。
111 年 4 月 6 日現場勘查，現場技術人員共 4 位(工號:0351, 0285, 0487, 0508)。
2. 依發電站維護計畫”太陽能設備及清洗 設備維護保養管理準則”及”季保養檢查表”規定之檢測、保養、維護、管理項目，辦理各項設備檢查、測試、清潔、保養，各項設備檢查應

依各項標準值檢測或清潔，如有發現缺失應立即做適當處置，以書面逐一填報詳列原因，並提出改善建議供業主參考。

3. 依照維護週期擬定預定實施時間表，依時程實施維護保養。

111年4月6日現場查驗 110年8月/11~27日，110年11月8~19日，111年2月14~25日之季保養檢查紀錄完整。

4. 於每次完成設備維護保養檢查後，即詳實填具季保養檢查表並交業主簽認，並依規定陳核，未填寫或未交業主陳核或填寫不實不全相關維護保養報告書，當季視同未保養維護，並依合約規定辦理。

5. 每季執行業務工作完畢，需依當季份保養工作記錄及發生故障原因，檢討後將改善意見造冊交付業主辦理；相關設備每季定期維護、檢測工作應切實詳實紀錄，並將季保養檢查表掃描並寄電子檔交付業主。

6. 進行維修保養、檢查作業及故障發生時，需於現場明顯處，張貼停用告示以策安全，設備故障時應於設備明顯處，張貼停用告示。

7. 人員於維護保養後，應恢復現場原有之狀況。

8. 人員禁止於工作場所賭博、抽煙、飲酒、其他非相關業務或違反法律行為活動。

9. 所派技術人員工作時數不得違反勞基法工時規定及影響正常工作時間。

111年4月6日查驗現場4位技術人員(工號:0351, 0285, 0487, 0508)於111年1月1日至111年4月5日之上下班時間，無發現超時紀錄。

5.廠區營運影響評估

5.1 生物多樣性的保護和保全

陸域植物

本案基地之基樁打設完成後，地面仍維持現況樣貌，且對於鄰近區域無干擾。因此對陸域植物之生長無影響。

陸域動物

本案於民國106年11月27日~28日進行生態調查，發現黑翅鳶與紅尾伯勞等2種保育類動物，其中黑翅鳶在鄰近區農耕地發現，紅尾伯勞分別在計畫區的魚塢堤岸、鄰近區的農田與農耕地排水溝渠附近灌叢發現。惟本案基地非上述兩種動物之唯一棲地與食物來源，及本案基地之基樁打設完成後，地面仍維持現況樣貌，因此對黑翅鳶與紅尾伯勞之生長無影響。

5.2 人員安全

- 本案於109年6月15日開始施工，於110年5月31日完工。施工期間無發生工安事件。
- 廠區於110年6月1日~111年4月5日之營運期間，無發生工安事件。

■廠區內模組清洗分包商之 3 位人員均具備六小時勞工安全衛生教育訓練證明，111 年 2 月~111 年 4 月 5 日無發生工安事件。

5.3 污染防治與管理

廢棄物管理

廠區營運期間產出生活垃圾與少部分汰換零件，均依法規處理。

污水管理

廠區於營運階段所消耗的資源為水資源，主要使用於模組清洗。依照現場發電效能決定是否需要安排清洗。

清洗用水來源：

台灣自來水股份有限公司供水。

自來水使用量：

110.10.15~110.12.13 169 ton

110.12.14~111.02.10 55 ton

推估全年用水量為 $((169+55)/2) \times 12 = 1344$ ton

營運階段僅使用清水清洗太陽能模組，無使用危害性化學物質。清洗廢水為含塵廢水，對原土地環境無影響。

廢水逕流至模組下方無使用魚塢後滲入地表與蒸發等，無排放至廠區基地外。

5.4 氣候變遷風險評估與因應

■廠區內主要配置為太陽能模組設置，採維持漁塢原有地形，直接打設太陽能模組之基樁，並排除基地內漁塢既有之養殖水體，停止原養殖行為，保持池體淨空無蓄水狀態，維持各漁塢池體之蓄洪池功能。

■基地內各池自成一獨立集水區，無設置進水口及排水路。亦即本案土地開發行為並未改變原區域排水之集水區，抑或妨礙原有水路之集、排水功能或阻礙其上游地區之地表逕流通過等情形。

■廠區內已停止養殖行為，並持續維護與管理，維持其完整之蓄洪功能。因此於針對豪雨帶來之水患風險，本案可藉由蓄洪功能降地周遭環境之淹水風險。

■廠區於 111.01.04~111.03.14 之用電量為 2,486 KWH，推估年用電量為 29,832 KWH，以 109 年度電力排碳係數 0.502 kg CO₂e/KWH 計算，推估整年度溫室氣體排放量為 15 ton CO₂e/年。

5.5 利害相關者參與

土地徵用

1. 本案的受影響群體，用地取得階段為地主與養殖戶。已與所有地主完成協商與簽約。並與養殖戶取得土地使用同意書。其中：

土地占比 2.7%:原養殖戶即為地主本人。

土地占比 49.2%:原養殖戶另有養殖據點，因此於本案基地同意退場後，對其養殖經濟收入無明顯影響。

土地占比 48.1%:原養殖戶同意退場後，截至 2022 年 4 月 05 日，無原養殖戶之投訴與抗爭事件。

利害關係人溝通

- 廠區備有緊急通報告示牌，揭露聯絡單位與聯絡人資訊。



- 截至 2022 年 4 月 6 日，無利害關係人反映環境與社會面向之相關議題。
- 廠區日間均開啟大門，利害關係人均可直接與運營人員進行意見溝通。



5.6 文化財產和遺產之保護

- 1.本基地及鄰近 500 公尺範圍內尚無已知之有形、無形之文化資產。
- 2.本基地及周遭一帶長年作為魚塭養殖之用，且無任何已指定或已登錄之文化資產。
- 3.本案於施工與營運期間，亦無發現開挖土方中夾雜有考古遺留或遺跡現象。

5.7 防火和生命安全

- 本案於 109 年 6 月 15 日開始施工，於 110 年 5 月 31 日完工。施工期間無發生火災事件。
- 廠區於 110 年 6 月 1 日~111 年 4 月 5 日之營運期間，無發生火災事件。

- End of Report