

電業簡明月報（民營發電業）

星歲電力股份有限公司

簡 明 月 報

114 年 7 月份

編送日期：中華民國 114 年 8 月 15 日

編送單位：星歲電力股份有限公司

壹、營運綜合摘要分析報告

一、公司簡介

星歲電力股份有限公司於台南市七股區台區段設置太陽光電發電廠(裝置總容量 77,520 瓩)，於民國 111 年 5 月併入電網開始發電，並於民國 112 年 4 月取得電業執照開始商業運轉。民國 112 年 4 月取得換發電業執照，新增售予再生能源售電業經營方式。

二、業務狀況

民國 114 年 7 月之毛發電量為 8,022,676 度，淨發電量為 7,793,738 度，廠用電量為 228,938 度，售電於台電以及再生能源售電業。

三、財務狀況

財務狀況正常。

四、重大營運事件

7/7-7/9 因丹娜絲颱風影響造成全區(30 區)停電

7/10/7/15 23 區復電，剩 7 區停電維修

7/16 1 區復電，剩 6 區停電維修

7/17 全區復電

7/23 中華電信電線杆斷裂，監控系統中斷，待中華電信安排維修

五、資訊公開網址

資訊公開網址：<https://www.leadsun-windsolar.com/download.php>

貳、業務報告

一、每月供電報告

表 1-1 裝置容量

民國 114 年 07 月份

能源別	電廠/案場名稱	經營方式	機組別	裝置容量(瓩)	備註
太陽能	星巖電力	售予公用售電業、轉供(售予再生能源售電業)	#01	77,520	
合計				77,520	

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
3. 經營方式欄位，請依照「售予公用售電業或輸配電業、轉供(售予再生能源售電業)、轉供(售予用戶)、轉供(同時售予再生能源售電業與用戶)、直供」類別，填寫該電廠/案場所發電能的銷售途徑。
4. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

表 1-2 發電量及發電設備運作情形

民國 114 年 07 月份

(1) 發電量情形

能源別	電廠/案場 名稱	機組別	毛發電量 (度)	廠用電量 (度)	淨發電量 (度)	備註
太陽能	星歲電力	#01	8,022,676	228,938	7,793,738	
合計						

備註：

1. 毛發電量欄位，請依照發電機組監控系統之計量值填報。
2. 廠用電量係指發電所內用電，即發電廠因運轉發電機所消耗於各項附屬設備之電能。
3. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
4. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
5. 民營再生能源發電業者無須填報廠用電量、淨發電量。
6. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

(2) 發電設備運作情形

能源別	電廠/案場 名稱	機組別	容量因數 (%)	可用率 (%)	最大出力 占裝置容 量百分比 (%)	低熱值毛 熱耗率 (千卡/度)	備註
太陽能	星歲電力	#01	14.61	57	78.1		

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 機組別欄位，水力電廠及小型電廠，免按機組別填報。惟若電廠包含不同能源別機組，則仍需按機組別填報。
3. 容量因數：特定時間內發電機組之毛發電量與其裝置容量之百分比。計算公式如下：

$$\text{容量因數} = \frac{\text{當月毛發電量}}{(\text{裝置容量} \times \text{當月天數} \times 24 \text{ 小時})} \times 100\%$$
4. 可用率：發電機組可供電時數與全特定時數(全月)之百分比。
5. 最大出力占裝置容量百分比：發電機組在正常發電情況下，當月實際提供給系統之最大出力占裝置容量的百分比。以 1 小時來算，公式如下：

$$\text{最大出力占裝置容量百分比} = \frac{\text{當月之每小時毛發電量最大值}}{\text{裝置容量}} \times 100\%$$
6. 低熱值毛熱耗率，僅火力機組需填報。公式如下：

$$\text{發電所耗用燃料量} \times \text{燃料熱值} = \text{發電所耗用燃料的熱值}$$

$$\text{發電所耗用燃料的熱值} / \text{毛發電量} = \text{毛熱耗率(千卡/度)}$$
 燃料熱值可參考能源署公布的「能源產品單位熱值表」或自行估計。
7. 試運轉之機組於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

表 1-3 燃料耗用量

民國 114 年 07 月份

(1) 燃煤機組

燃料別	單位	期初 存量	進口量	國內 採購量	毛熱值 (kcal/kg)	淨熱值 (kcal/kg)	使用量	期末 存量	備註
燃料煤 (濕基)	公噸								
亞煙煤 (濕基)	公噸								
燃料油	公秉								
柴油	公秉								
其他									

(2) 燃油機組

燃料別	單位	期初 存量	進口量	國內 採購量	毛熱值 (kcal/liter)	淨熱值 (kcal/liter)	使用 量	期末 存量	備註
燃料油	公秉								
柴油	公秉								
其他									

(3) 燃氣機組

燃料別	單位	期初 存量	進口 量	國內 採購量	毛熱值 (kcal/m ³)	淨熱值 (kcal/m ³)	使用 量	期末 存量	備註
天然氣 (NG1)	立方 公尺								
液化天然 氣 (NG2)	立方 公尺								
氫氣	立方 公尺								
其他									

(4) 廢棄物發電機組

燃料別	單位	使用量	毛熱值(kcal/kg)	淨熱值(kcal/kg)	備註
垃圾	公噸				
RDF	公噸				
SRF	公噸				
其他					

(5) 沼氣發電機組

燃料別	單位	使用量	毛熱值(kcal/m ³)	淨熱值(kcal/m ³)	備註
沼氣	立方公尺				
其他					

(6) 生質能發電機組

燃料別	單位	使用量	毛熱值(kcal/kg)	淨熱值(kcal/kg)	備註
黑液	公秉				
蔗渣	公噸				
其他					

備註：

1. 燃料耗用量須包含發電機組試運轉期間所耗之燃料量。
2. 若所用燃料未列於上述，請填報於其他欄位並於備註欄填寫燃料種類。
3. 淨熱值請以低熱值(Lower Heating Value, LHV)申報；毛熱值請以高熱值(Higher Heating Value, HHV)申報。

表 1-4 機組停機容量

民國 114 年 07 月份

電廠/案場名稱	機組別	停機事由 (填報代碼)	本月份		下個月	
			停機 裝置容量	停機期間	停機 裝置容量	停機期間
星嵒電力	#01	K7	77520	114/7/7-114/7/9		
星嵒電力	#01	K7	18088	114/7/10-114/7/15		
星嵒電力	#01	K7	2584	114/7/16-114/7/17		

備註：

1. 再生能源單一機組為以下情形之一者，無須申報：
 - (1) 停機時間若未滿 24 小時；
 - (2) 因遠端維護而停機（即無須現場維護）；
 - (3) 例行自檢，例如轉向潤滑、電纜解纏迴旋、系統定期重啟等。
2. 停機期間請填報停機日期及時間，時間以 24 時制呈現，如 1/1 9:00 - 1/10 17:00。
3. 當機組或電廠遭遇計畫性停機（例如大修）與非計畫性停機（例如機電事故）等非正常運轉或待機狀態時，需記錄填報。
 - 機電事故定義：「發、輸、變設備不論待機或運轉中發生不意之障礙，不能正常啟用或不能正常運轉而需停用時，一律列為事故。但發現設備運轉情況異常尚可繼續運轉而不影響設備安全，經主管處轉洽電力調度處同意安排停用檢修者或由電力調度處安排提前停用檢修者不列為事故，強迫跳脫仍算事故。」
4. 停機事由欄位請依下列運轉情況填報代碼：

代碼	運轉情況	代碼	運轉情況
K 1	併聯	K13	線路工作
K 2	解聯	K14	指令試運轉
K 3	待機	K15	電力潮流限制
K 4	跳脫	K16	外因跳機
K 5	減載	K17	核一附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 6	檢修，保養	K18	核二附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 7	故障	K19	核三附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K 8	竣工試運轉	K20	設備超載
K 9	乾燥運轉	K21	試運轉
K10	大修	K22	爐管破
K10A	大修逾排程	K23	LNG 用量限制
K11	單獨運轉	K24	中油 LNG 管路檢修
K12	線路故障	KK	其他

表 1-5 發電機組淨尖峰供電能力調整表

民國 114 年 07 月份

機組名稱	出力調整緣由	機組規劃		機組調整出力	
		裝置容量 (MW)	淨尖峰出力 (MW)	累計調整次 數(次)	淨尖峰出力 (MW)

備註：

1. 調整次數為該機組當年度從 1 月至各月份累計調整次數（含本次），非為當月調整次數。
2. 機組名稱欄位，請依照電業管制機關所核發電業執照上之機組名稱填寫。

表 1-6 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形

民國 114 年 07 月份

(1) 儲能系統放電量情形

能源別	電廠/案場名稱	儲能櫃數	儲能裝置容量(度)	光電存入儲能電量(度)	總儲能放電量(度)	儲能系統輔電用電量(度)	非常規時段儲能放電量(度)	備註
合計								

備註：

1. 本表僅「參與競標及容量分配之儲能系統結合太陽能發電設備者」須填報。
2. 非常規時段指台電定義 14:30~16:00 當太陽光電案場發電量降至最大總購售電容量之 30% 以下且持續達 15 分鐘、系統頻率低至 59.6Hz 情況。
3. 機組試運轉期間之儲能系統於取得(換發)電業執照後，再進行申報。

(2) 儲能系統停機

能源別	電廠/案場名稱	儲能櫃數	停機事由	本月份		下個月		備註
				停機裝置容量	停機期間	停機裝置容量	停機期間	
合計								

備註：

1. 本表僅「參與競標及容量分配之儲能系統結合太陽能發電設備者」須填報。
2. 停機期間請填報停機日期及時間，時間以 24 時制呈現，如 1/1 9:00 - 1/10 17:00。
3. 當機組、電廠或儲能櫃遭遇計畫性停機（例如大修）與非計畫性停機（例如機電事故）等非正常運轉或待機狀態時，需記錄填報。
 - 機電事故定義：「發、輸、變設備不論待機或運轉中發生不意之障礙，不能正常啟用或不能正常運轉而需停用時，一律列為事故。但發現設備運轉情況異常尚可繼續運轉而不影響設備安全，經主管處轉洽電力調度處同意安排停用檢修者或由電力調度處安排提前停用檢修者不列為事故，強迫跳脫仍算事故。」
 - 停機選單：

代碼	運轉情況	代碼	運轉情況
K 1	併聯	K11	單獨運轉
K 2	解聯	K12	線路故障
K 3	待機	K13	線路工作
K 4	跳脫	K14	指令試運轉
K 5	減載	K15	電力潮流限制
K 6	檢修，保養	K16	外因跳機
K 7	故障	K20	設備超載
K 8	竣工試運轉	K21	試運轉
K10	大修	KK	其他
K10A	大修逾排程		

二、每月售電報告

表 2-1 售予公用售電業之售電量

民國 114 年 07 月份

能源別	售電量(度)	備註
太陽能	0	
合計		

備註：

1. 能源別欄位，請依照「抽蓄水力、火力（須區分燃煤、燃油、燃氣）、核能、慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 請依據台電的電能躉購電費通知單所載之購電度數做售電量申報。
3. 採轉供售電予用戶者，本表請填寫售予台電之餘電量。若無餘電銷售，售電量請填 0。

表 2-2 售予再生能源售電業之售電量

民國 114 年 07 月份

能源別	再生能源售電業 名稱*	計量期間	簽約容量(瓩)	售電量(度)
太陽能		114/07/01~07/31	62,016	6,780,552
太陽能		114/07/01~07/31	15,504	1,013,186
合計				

備註：

1. 能源別欄位，請依照「慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 計量期間欄位，請依據台電的轉供電量清單所載之計量期間進行填報，期間以西元年月日格式填寫。

表 2-3 直/轉供予用戶之售電量

民國 114 年 07 月份

能源別	行業別	用戶名稱*	售電模式	計量期間	簽約容量 (瓩)	售電量(度)
合計						

備註：

1. 能源別欄位，請依照「慣常水力（須區分自有、承攬）、風力、太陽能、廢棄物、沼氣、生質能、地熱、海洋能、其他」類別，進行填寫。
2. 行業別歸類依主計總處公告之行業統計分類。
3. 售電模式欄位，請依照「轉供、直供」類別，進行填寫。
4. 計量期間欄位，請依據台電的轉供電量清單所載之計量期間進行填報，並以西元年月日格式填寫。

表 2-4 新機組試運轉期間資料

民國 114 年 07 月份

能源別	電廠/ 案場名 稱	機組別	毛發電量 (度)	售電量(度)	售電模式	試運轉期間	備註
合計							

備註：

1. 本表為新機組於取得(換發)電業執照後之首月，須補申報新機組試運轉期間資料；若尚未取得(換發)電業執照，則無須申報。
2. 售電模式欄位，請填寫試運轉期間的電量銷售模式，依照「售予公用售電業、預為轉供」類別進行填寫。其中，「預為轉供」係指，試運轉期間之電量將於取得執照後轉供於用戶。
3. 試運轉期間欄位，請以西元年月日格式填寫。

參、財務報告

收支實績表

民國 114 年 07 月份

單位：新臺幣元

項 目	本月份發生數
1. 營業收入	41,094,442
電業收入	40,987,713
其他營業收入	106,729
2. 營業支出	28,024,647
營業成本	26,856,499
營業費用	1,168,148
3. 營業收益(1-2)	13,069,795

備註：

1. 本表僅須申報電業相關收支。
2. 營業收入：為電業收入及其他營業收入之合計數。
3. 營業支出：為營業成本及營業費用之合計數。