天機電力股份有限公司

簡明月報

民國 115 年 7 月份

簡明月報內容

壹、 營運綜合摘要分析報告

貳、 業務報告

參、 財務報告

壹、營運綜合摘要分析報告

一、公司簡介

天機電力股份有限公司為一間太陽能電力公司，成立於 2017 年，於 2021 年啟用第一座太陽能電廠，總裝置容量為 26,448kWp，其為開泰集團內專職於電廠經營的電力公司，隨著地球資源耗竭，綠能產業蓬勃，為永續生態保育之理念與實踐。

二、業務狀況

詳如裝置容量表。

三、財務狀況

詳如實績比較表。

四、重大營運事項。

2021/10/15 核發電業執照

2022/1/10 換發電業執照，增加實收資本總額。

2023/8/25 換發電業執照，增加容量至 32,443.44 瓩及經營方式。

2023/12/25 換發電業執照，增加經營方式。

五、資訊公開網址

公開網址:開陽集團-公開年月報資訊 天機電力

貳、業務報告

一、每月供電報告

表 1-1 裝置容量

民國 115 年 7 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	雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	轉供(同時售予再生能源售電業與用戶)	太陽光電發電機組	26,448	如有餘電，會另外售予公用售電業。
太陽能	雲林麥寮太陽光電發電場二期	轉供(同時售予再生能源售電業與用戶)	太陽光電發電機組	5,995.44	如有餘電，會另外售予公用售電業。
合計				32,443.44	

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 115 年 7 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	雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	3781009	70194	3710815	110 年啟用
太陽能	雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	899211	58014	841197	112 年啟用
合計			4680220	128208	4552012	

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	雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	19.22	66.94	56.35	無	110 年啟用
太陽能	雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	20.16	96.24	60.75	無	112 年啟用

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：當月毛發電量/(裝置容量x當月天數x24 小時)x100%
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：當月之每小時毛發電量最大值/裝置容量x100%
6. 低熱值毛熱耗率，僅火力機組需填報。公式如下：
   發電所耗用燃料量x燃料熱值=發電所耗用燃料的熱值
   發電所耗用燃料的熱值/毛發電量=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（略）

表 1-4 機組停機容量

民國 115 年 7 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
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	718.08	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2350.08	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2304	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2257.92	115/7/13 12:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2283.52	115/7/13 12:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2300.16	115/7/13 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	802.56	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1336.32	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1341.44	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	844.8	115/7/13 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	743.68	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	422.4	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	351.36	115/7/13 12:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	689.04	115/7/13 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	718.08	115/7/14 10:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2350.08	115/7/14 10:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2304	115/7/14 10:00-15:00		

雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2257.92	115/7/14 10:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2283.52	115/7/14 10:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2300.16	115/7/14 10:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	802.56	115/7/14 11:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1336.32	115/7/14 10:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1341.44	115/7/14 10:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	844.8	115/7/14 11:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	743.68	115/7/14 10:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	422.4	115/7/14 10:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	351.36	115/7/14 10:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	689.04	115/7/14 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	718.08	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2350.08	115/7/15 11:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2304	115/7/15 11:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2257.92	115/7/15 11:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2283.52	115/7/15 11:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2300.16	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	802.56	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1336.32	115/7/15 11:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1341.44	115/7/15 11:00-15:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	844.8	115/7/15 11:30-15:30		

雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	743.68	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	422.4	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	351.36	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	689.04	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	487.08	115/7/15 11:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	718.08	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2350.08	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2304	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2257.92	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2283.52	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2300.16	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	802.56	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1336.32	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1341.44	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	844.8	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	743.68	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	422.4	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	351.36	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	689.04	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	487.08	115/7/17 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	718.08	115/7/18 12:30-15:30		

雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2350.08	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2304	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2257.92	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2283.52	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	2300.16	115/7/18 12:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	802.56	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1336.32	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	1341.44	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	844.8	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	743.68	115/7/18 13:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	422.4	115/7/18 12:30-15:30		
雲林麥寮太陽光電發電場一期-1	太陽光電發電機組	K5	351.36	115/7/18 12:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	689.04	115/7/18 13:00-16:00		
雲林麥寮太陽光電發電場二期	太陽光電發電機組	K5	487.08	115/7/18 12:00-16:00		

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、系統定期重啓等。
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（略）

表 1-6 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形（略）

二、每月售電報告

表 2-1 售予公用售電業之售電量

民國 115 年 7 月份

能源別	售電量(度)	備註
太陽能	687428	110 年啟用
太陽能	155832	112 年啟用
合計	843260	

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 115 年 7 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	＊＊＊	2026/7/1-7/31	15799.96	2101267
合計			15799.96	2101267

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 115 年 7 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)
太陽能	人身保險業(651)	＊＊＊	轉供	2026/7/1-7/31	7948.64	963961
太陽能	其他非金屬礦物製品製造業(239)	＊＊＊	轉供	2026/7/1-7/31	4866.52	643524
合計					12815.16	1607485

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（略）

參、財務報告

收支實績表

民國 115 年 7 月份

單位：新臺幣元

項　　目	本月份發生數
1. 營業收入	24,253,588
電業收入	24,253,588
其他營業收入	0
2. 營業支出	12,275,795
營業成本	11,691,996
營業費用	583,799
3. 營業收益(1-2)	11,977,793

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。