星 元 電 力 股 份 有 限 公 司

簡 明 月 報

115年10月份

編送日期：中華民國115年11月6日

編送單位：星元電力股份有限公司

公開資訊：http://www.starbuckpower.com.tw/

一、 營運綜合摘要分析報告

二、 業務報告

三、 財務報告

一、營運綜合摘要分析報告

(1) 公司簡介：

本公司依經濟部於民國88年公告之「現階段開放民間設立發電廠方案」提請申設星元電廠，並於95年8月獲准籌設。星元電廠位於彰化縣線西鄉彰濱工業區慶安南二路二號，計興建天然氣複循環發電機組一部，總裝置容量為54.91萬瓩。

(2) 業務狀況：

本公司主要產品為電力供應，依與台電公司所簽訂購售電合約規定，全數躉售予該公司。

(3) 財務狀況：

正常。

(4) 重大營運事件：

無。

二、業務報告

1、每月供電報告

主要揭露傳統發電業與再生能源發電業當月之供電情形及設備狀況，含裝置容量、發電量、發電設備運作情形（包含容量因數、可用率、最大出力值、熱耗率）、燃料耗用量、機組停機容量等項目。

項目	內容	表單編號
裝置容量	當月各發電機組之裝置容量	1-1
發電量及發電設備運作情形	當月各發電機組之發電量（含毛發電量、廠用電量、淨發電量）及發電設備運作情形（含容量因數、可用率、最大出力值占裝置容量百分比，以及低熱值毛熱耗率）	1-2
燃料耗用量	當月各燃料之耗用量，包含燃料煤、亞煙煤、燃料油、柴油、天然氣、廢棄物、沼氣、黑液、蔗渣用量等	1-3
機組停機容量	當月及預計下個月各發電機組之停機事由、停機容量、停機期間	1-4
發電機組淨尖峰供電能力調整表	當月的淨尖峰供電能力調整，包含出力調整原因、累計調整次數等	1-5

表 1-1 裝置容量

民國 115 年 10 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
燃氣	星元	售予公用售電業	複循環機組	549,100	
合計				549,100	

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。
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 10 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
燃氣	星元	複循環機組	122,665,372	2,569,372	120,096,000	
合計			122,665,372	2,569,372	120,096,000	

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
燃氣	星元	複循環機組	30.03	89.65	95.75	1612	
合計			30.03	89.65	95.75	1612	

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

民國 115 年 10 月份

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（本年度累計）
天然氣 (NG1)	立方公尺								
液化天然氣 (NG2)	立方公尺	0	0	22,422,543	9,820	8,926	22,422,543	0	454,669,533
氫氣	立方公尺								
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 115 年 10 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
星元	複循環機組	K6	549.1 MW	10/11 07:00 10/11 16:00		
星元	複循環機組	K6	549.1 MW	10/15 19:00 10/18 06:00		
星元	複循環機組	K6	549.1 MW	10/25 07:00 10/25 16:00		

備註：

1. 再生能源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
K1	併聯	K13	線路工作
K2	解聯	K14	指令試運轉
K3	待機	K15	電力潮流限制
K4	跳脫	K16	外因跳機
K5	減載	K17	核一附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K6	檢修，保養	K18	核二附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K7	故障	K19	核三附屬設備全黑、起動氣渦輪機試機
K8	竣工試運轉	K20	設備超載
K9	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	K25	其他

表 1-5 發電機組淨尖峰供電能力調整表

民國 115 年 10 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（瓩）	淨尖峰出力（瓩）	累計調整次數（次）	淨尖峰出力（MW）
複循環機組		549,100	516,000		

備註：

1. 調整次數為該機組累計調整次數（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。

2、每月售電報告

主要揭露傳統發電業與再生能源發電業之售電狀況。其中，傳統發電業僅能售予公用售電業；再生能源發電業則可售予公用售電業、再生能源售電業及透過直供、轉供售予終端用戶。各發電業依其售電對象填報相關內容，含售電量及用戶數。

項目	內容	表單編號
售予公用售電業之售電量	當月各能源類別售電量	2-1
售予再生能源售電業之售電量	依據各能源別及不同業者，當月所售予各業者之電量	2-2 (略)
直/轉供予用戶之售電量	包含行業別、用戶名稱、售電量、計量期間	2-3(略)
新機組試運轉期間資料	包含發電機組試運轉期間的毛發電量與售電量	2-4(略)

表 2-1 售予公用售電業之售電量

民國 115 年 10 月份

能源別	售電量(度)	備註
燃氣	120,096,000	
合計	120,096,000	

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(略)

表 2-3 直/轉供予用戶之售電量(略)

表 2-4 新機組試運轉期間資料(略)

三、財務報告

收支實績表

民國 115 年 10 月份

單位：新臺幣元

項　目	本月份發生數
1. 營業收入	669,157,932
電業收入	669,157,932
其他營業收入	0
2. 營業支出	627,255,749
營業成本	623,070,270
營業費用	4,185,479
3. 營業收益(1-2)	41,902,183

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。