# 桐新能源股份有限公司

## 簡明月報

115 年 7 月份

制表日期:115 年 08 月 20 日

# 【發電業】

# 目錄

【發電業簡明月報】 1

壹、營運綜合摘要分析報告 2

貳、業務報告 3

一、每月供電報告 3

表 1-1 裝置容量 3

表 1-2 發電量及發電設備運作情形 4

表 1-3 燃料耗用量 5

表 1-4 機組停機容量 7

表 1-5 發電機組淨尖峰供電能力調整表 8

表 1-6 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形 9

二、每月售電報告 11

表 2-1 售予公用售電業之售電量 11

表 2-2 售予再生能源售電業之售電量 12

表 2-3 直/轉供予用戶之售電量 13

表 2-4 新機組試運轉期間資料 14

參、財務報告 15

# 【發電業簡明月報】

發電業簡明月報格式包含當月之營運綜合摘要分析報告、業務報告（含供電報告、售電報告）以及財務報告（收支實績表）。

| 報告 | | 項目 | 內容 | 表單編號 |
|---|---|---|---|---|
| 營運綜合摘要分析報告 | | 至少但不限於包含公司簡介、業務狀況、財務狀況、重大營運事件、資訊公開網址等項目簡略說明 | | — |
| 業務報告 | 每月供電報告 | 裝置容量 | 各發電機組之裝置容量 | 1-1 |
| | | 發電量及發電設備運作情形 | 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 |
| | | 儲能系統結合太陽能發電設備發電量及停機情形 | 當月太陽能設備之儲能裝置容量、光電存入儲能電量、總儲能放電量、儲能系統輔電用電量、非常規時段儲能放電量，以及當月及預計下個月儲能系統停機情形 | 1-6 |
| | 每月售電報告 | 售予公用售電業之售電量 | 當月各能源別的售電量 | 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 |
| | | 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 |
| | | 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 |
| 財務報告 | | 收支實績表 | | — |

# 壹、營運綜合摘要分析報告

## 一、公司簡介

桐新能源公司為大同集團旗下全資投資之電業公司,專營中大型電業案場。憑藉著豐富的機電整合及重電專長,以穩健的經營方針伴隨著台灣的經濟成長,從台灣早期的基礎建設到現在的能源轉型,始終配合國策建設。

## 二、 業務狀況

在首張電業執照取得後,將持續發展太陽能產業,除了電廠開發與財務投資人合作之外,完整的太陽能經營團隊,更可提供各類型電廠建置需求,期待與各界合作並進,為台灣能源產業開創新局,期許能達成政府提倡的「能源安全、綠色經濟、環境永續」目標。

## 三、 財務狀況

詳收支實績比較表

## 四、 重大營運事件

無事故。

## 五、 資訊公開網址:

http://www.tatungforeverenergy.com/CompanyReport/Index

# 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(屋頂型) | 臺鐵潮州機廠二期 | 轉供(售予再生能源售電業) | 太陽光電發電機組 | 3,054.48 | |
| | | | | | |

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(屋頂型) | 臺鐵潮州機廠二期 | 太陽光電發電機組 | 404,462 | 1,713 | 402,749 | |
| | | | | | | |
| 合計 | | | 404,462 | 1,713 | 402,749 | |

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(屋頂型) | 臺鐵潮州機廠二期 | 太陽光電發電機組 | 17.8 | 100 | 74.87 | | |
| | | | | | | | |

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 7 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 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(瓩) | 停機期間 | 停機裝置容量(瓩) | 停機期間 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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

民國 115 年 7 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 115 年 7 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 115 年 7 月份

| 能源別 | 售電量(度) | 備註 |
|---|---|---|
| 太陽能(屋頂型) | 0 | |
| | | |
| | | |
| 合計 | 0 | |

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（屋頂型） | 大同智能股份有限公司 | 2026/7/1-2026/7/31 | 3,054.48 | 402,749 |
| | | | | |
| | | | | |
| 合計 | | | 3,054.48 | 402,749 |

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) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 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 115 年 7 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 115 年 7 月份

單位：新臺幣元

| 項　　目 | 本月份發生數 |
|---|---|
| **1. 營業收入** | 2,055,107 |
| 電業收入 | 2,055,107 |
| 其他營業收入 | |
| **2. 營業支出** | 1,710,716 |
| 營業成本 | 1,583,179 |
| 營業費用 | 127,537 |
| **3. 營業收益(1-2)** | 344,391 |

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。