

# 電業簡明月報（民營發電業）

北苑風力發電股份有限公司

## 簡 明 月 報

111 年 11 月份

編送日期：中華民國 111 年 12 月 28 日

編送單位：北苑風力發電股份有限公司

資訊公開網址: [https://www.shinfox.com.tw/report\\_beiyuan.html](https://www.shinfox.com.tw/report_beiyuan.html)

## 目錄

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 一、營運綜合摘要分析報告 .....         | 3  |
| 1.1 公司簡介.....              | 3  |
| 1.2 業務及財務情況.....           | 3  |
| 1.3 重大營運事件.....            | 3  |
| 二、業務報告 .....               | 4  |
| 1. 發電報告.....               | 4  |
| 表 1-1 裝置容量 .....           | 5  |
| 表 1-2 發電量 .....            | 6  |
| 表 1-3 發電設備運作情形 .....       | 7  |
| 表 1-4 燃料耗用量 .....          | 8  |
| 表 1-5 機組停機容量 .....         | 8  |
| 表 1-6 發電機組之空氣汙染排放量 .....   | 9  |
| 表 1-7 發電機組淨尖峰供電能力調節表 ..... | 9  |
| 2. 售電報告.....               | 9  |
| 表 2-1 售予公用售電業之售電量 .....    | 10 |
| 表 2-2 售予再生能源售電業之售電量 .....  | 10 |
| 表 2-3 直供予用戶之售電量 .....      | 10 |
| 表 2-4 轉供予用戶之售電量 .....      | 10 |
| 三、財務報告: 每月收支實績比較表 .....    | 10 |

## **一、 營運綜合摘要分析報告**

### **1.1 公司簡介**

北苑風力發電股份有限公司於彰化縣芳苑鄉漢寶園段設置風力發電廠，北苑風場共 4 組風力發電機組（裝置總容量 14,400 瓩），於民國 109 年 11 月併入電網開始發電，並於民國 110 年 7 月取得電業執照開始商業運轉。民國 110 年 9 月取得換發電業執照，新增售予再生能源售電業經營方式。

### **1.2 業務及財務情況**

民國 111 年 11 月之毛發電量 2,946,136 度，淨發電量為 2,915,342 度，廠內用電為 30,794 度，售電於台電以及再生能源售電業。

財務狀況正常，詳見收支實績比較表。

### **1.3 重大營運事件**

該月風場機組皆運轉正常，無工安環保事故發生。

## 二、 業務報告

### 1. 發電報告

| 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            | 當月各發電機組之毛發電量、廠用電量、淨發電量、自用電量                             | 1-2          |
| 發電設備運作情形       | 當月各發電機組之發電設備容量因數、可用率、最大出力值，以及各發電機組之每度低熱值毛熱耗率（LHV Gross） | 1-3          |
| 燃料耗用量          | 當月之燃料煤、亞煙煤、燃料油、柴油、天然氣、廢棄物、沼氣、黑液、蔗渣用量                    | 1-4,不適用(N/A) |
| 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                            | 1-5          |
| 發電機組之空氣污染排放量   | 當月各發電機組之硫氧化物、氮氧化物、粒狀污染物平均排放量                            | 1-6,不適用(N/A) |
| 發電機組淨尖峰供電能力調整表 | 發電機組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                       | 1-7,不適用(N/A) |

備註：電業執照於 110 年 7 月取得

表 1-1 裝置容量

民國 111 年 11 月份

| 能源別 | 電廠/發電<br>站名稱 | 機組別    | 實績值(瓩) | 較上年同期<br>增減(%) | 備註      |
|-----|--------------|--------|--------|----------------|---------|
| 風力  | 北苑           | D2(#1) | 3600   | 無              | 依電業執照填報 |
|     |              | D3(#2) | 3600   | 無              |         |
|     |              | D4(#3) | 3600   | 無              |         |
|     |              | F2(#4) | 3600   | 無              |         |
| 合計  |              |        | 14400  | 無              |         |

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，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 1-2 發電量

民國 111 年 11 月份

| 能源別 | 電廠/發電<br>站名稱 | 機組別 | 毛發電量       |                    | 廠用電量       |                    | 淨發電量       |                    | 自用電量       |                    | 備註 |
|-----|--------------|-----|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|----|
|     |              |     | 實績值<br>(度) | 較上年<br>同期增<br>減(%) | 實績值<br>(度) | 較上年<br>同期增<br>減(%) | 實績值<br>(度) | 較上年同<br>期增減<br>(%) | 實績值<br>(度) | 較上年同<br>期增減<br>(%) |    |
| 風力  | 北苑           | #1  | 808,705    | 無                  | 30,794     | 無                  | 2,915,342  | 無                  | 0          | 無                  |    |
|     |              | #2  | 787,755    | 無                  |            |                    |            |                    |            |                    |    |
|     |              | #3  | 328,003    | 無                  |            |                    |            |                    |            |                    |    |
|     |              | #4  | 1,021,673  | 無                  |            |                    |            |                    |            |                    |    |
| 合計  |              |     | 2,946,136  | 無                  | 30,794     | 無                  | 2,915,342  | 無                  | 0          | 無                  |    |

備註：

1. 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。
2. 自用電量係指廠商自行生產，使用於發電所之外，所有其他用途的電量，包括生產設備、辦公室、倉庫、其他附屬或輔助設備等（即不含發電所內用電）。
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。

表 1-3 發電設備運作情形

民國 111 年 11 月份

(1)容量因數、可用率、最大出力值

| 能源別 | 電廠/發電<br>站名稱 | 機<br>組<br>別 | 容量因數       |                        |              |                        | 可用率        |                        |              |                        | 最大出力值      |                        |              |                            | 備註    |
|-----|--------------|-------------|------------|------------------------|--------------|------------------------|------------|------------------------|--------------|------------------------|------------|------------------------|--------------|----------------------------|-------|
|     |              |             | 本月份        |                        | 一至本月份止<br>累計 |                        | 本月份        |                        | 一至本月份止<br>累計 |                        | 本月份        |                        | 一至本月份止<br>累計 |                            |       |
|     |              |             | 實績<br>值(%) | 較上<br>年同<br>期增<br>減(%) | 實績<br>值(%)   | 較上<br>年同<br>期增<br>減(%) | 實績<br>值(%) | 較上<br>年同<br>期增<br>減(%) | 實績<br>值(%)   | 較上<br>年同<br>期增<br>減(%) | 實績<br>值(%) | 較上<br>年同<br>期增<br>減(%) | 實績值<br>(%)   | 較上<br>年同<br>期增<br>減<br>(%) |       |
| 風力  | 北苑           | #1          | 31.2       | 無                      | 30.8         | 無                      | 99.14      | 無                      | 96.65        | 無                      | 100        | 無                      | 100.1        | 無                          | 無上年數值 |
|     |              | #2          | 30.4       | 無                      | 23.6         | 無                      | 98.07      | 無                      | 98.61        | 無                      | 100        | 無                      | 100.1        | 無                          |       |
|     |              | #3          | 12.7       | 無                      | 18.2         | 無                      | 96.18      | 無                      | 97.12        | 無                      | 100        | 無                      | 100.1        | 無                          |       |
|     |              | #4          | 39.4       | 無                      | 34.0         | 無                      | 99.88      | 無                      | 91.88        | 無                      | 100        | 無                      | 100.2        | 無                          |       |
| 合計  |              |             | 28.4       | 無                      | 26.7         | 無                      | 98.32      | 無                      | 96.07        | 無                      | 100        | 無                      | 100.1        | 無                          |       |

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)發電機組每度的低熱值毛熱耗率 (LHV Gross)

無，不適用，N/A

表 1-4 燃料耗用量

無，不適用，N/A

表 1-5 機組停機容量

民國 111 年 11 月份

| 機組名稱 | 停機事由<br>(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 |
| #1   | K7             | 3600   | 11/6 (12:35-15:10)         | 無      |      |
| #1   | K6             | 3600   | 11/24 (14:33-15:39)        | 無      |      |
| #1   | K7             | 3600   | 11/29 (16:20-18:45)        | 無      |      |
| #2   | K6             | 3600   | 11/3 (9:42-11:56)          | 無      |      |
| #2   | K7             | 3600   | 11/6 (00:52-14:40)         | 無      |      |
| #2   | K6             | 3600   | 11/24 (11:15-13:21)        | 無      |      |
| #3   | K6             | 3600   | 11/3 (15:00-19:50)         | 無      |      |
| #3   | K7             | 3600   | 11/9 22:20<br>-11/11 14:52 | 無      |      |
| #4   | K6             | 3600   | 11/25 (15:51-16:27)        | 無      |      |

備註：

- 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。」
- 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。
- 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 1-6 發電機組之空氣汙染排放量**

無，不適用，N/A

**表 1-7 發電機組淨尖峰供電能力調節表**

無，不適用，N/A

## 2. 售電報告

主要揭露再生能源發電業之售電狀況。其中，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   | 僅售予台電，包含餘電 | 2-1           |
| 售予再生能源售電業之售電量 | 僅售予富崙電力    | 2-2           |
| 直供予用戶之售電量     | 無          | 2-3, 不適用(N/A) |
| 轉供予用戶之售電量     | 無          | 2-4, 不適用(N/A) |

**備註：電業執照於 110 年 7 月取得**

**表 2-1 售予公用售電業之售電量**

民國 111 年 11 月份

| 能源別 | 本月份     |            | 一至本月份止累計  |            |
|-----|---------|------------|-----------|------------|
|     | 實績值(度)  | 較上年同期增減(%) | 實績值(度)    | 較上年同期增減(%) |
| 風力  | 229,130 | 無          | 1,710,376 | 無          |
| 合計  | 229,130 | 無          | 1,710,376 | 無          |

備註：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。

因二月份與台電完成開始躉售，電費單尚未提供先以電錶數據填寫。

**表 2-2 售予再生能源售電業之售電量**

民國 111 年 11 月份

| 能源別 | 業者名稱 | 本月份       |            | 一至本月份止累計   |            | 備註        |
|-----|------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
|     |      | 實績值(度)    | 較上年同期增減(%) | 實績值(度)     | 較上年同期增減(%) |           |
| 風力  | 富威電力 | 2,686,212 | 無          | 28,512,244 | 無          | 111/11/1~ |
| 合計  |      | 2,686,212 | 無          | 28,512,244 | 無          | 111/11/30 |

**表 2-3 直供予用戶之售電量**

無，不適用，N/A

**表 2-4 轉供予用戶之售電量**

無，不適用，N/A

### 三、 財務報告: 每月收支實績比較表

民國 111 年 11 月份

| 項 目                  | 本月份發生數     |             |             | 累計實績數      |             |             |
|----------------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
|                      | 實績數<br>(A) | 去年同期<br>(B) | 差異<br>(A-B) | 實績數<br>(C) | 去年同期<br>(D) | 差異<br>(C-D) |
| 1. 營業收入              | 11,542,093 | 10,294,278  | 1,247,815   | 88,767,052 | 66,094,080  | 22,672,972  |
| 電業收入                 | 11,542,093 | 10,294,278  | 1,247,815   | 88,767,052 | 66,094,080  | 22,672,972  |
| 其他營業收入<br>(不含電業執照收入) |            |             |             |            |             |             |
| 2. 營業支出              | 6,515,992  | 5,006,289   | 1,509,703   | 56,810,428 | 60,750,903  | (3,940,475) |
| 營業成本                 | 4,973,971  | 4,956,109   | 17,862      | 54,928,529 | 54,948,893  | (20,364)    |
| 營業費用                 | 1,542,021  | 50,180      | 1,491,841   | 1,881,899  | 5,802,010   | (3,920,111) |
| 3. 營業收益(1-2)         | 5,026,101  | 5,287,989   | (261,888)   | 31,956,624 | 5,343,177   | 26,613,447  |
| 4. 稅前盈餘              | 4,064,806  | 4,406,664   | (341,858)   | 20,942,579 | 823,562     | 20,119,017  |

備註: 新台幣元

1. 本公司於民國 110 年 7 月 26 日取得電業執照。