

允能風力發電
股份有限公司

簡明月報

114 年 09 月份

編送日期：中華民國 114 年 10 月 20 日

編送單位：允能風力發電股份有限公司

壹、營運綜合摘要分析報告

一、公司簡介

允能風力發電股份有限公司

雲林離岸風力發電廠專案是由允能風力發電股份有限公司所開發。此專案位於台灣海峽，距台灣西海岸約 8 至 17 公里，水深 7 至 35 米，總面積為 82 平方公里，佔雲林海域 6%，共計設置 80 座風力發電機，總裝置容量為 640MW，其發電電力將經由位於雲林縣台西鄉和四湖鄉的兩個陸上變電站分別饋入電網。

場址介紹：



場址	雲林縣
離岸距離	8-17 公里
面積	82 平方公里
水深	7-35 米
總裝置容量	640 MW
風機類型及數量	80 x 8 MW
商轉日	112 年 07 月 21 日
商轉日	113 年 04 月 19 日
商轉日	113 年 07 月 03 日
商轉日	114 年 03 月 28 日
商轉日	114 年 06 月 17 日

二、 業務狀況

主要供應商及承包商：

- Boskalis, the Netherlands 波斯卡利斯 - 荷蘭
- CTCI Machinery, Taiwan 俊鼎機械 - 台灣
- Deutsche Windtechnik, Germany 德唯特 - 德國
- Formosa Heavy Industries, Taiwan 台朔重工 - 台灣
- Fred.Olsen Windcarrier, Norway 弗雷德克歐森海洋 - 挪威
- GE Vernova, Singapore/USA 奇異能源科技 - 新加坡/美國
- Jumbo Offshore, the Netherlands Jumbo Offshore - 荷蘭
- LS Cable & Systems, Korea 樂星電纜 - 韓國
- Mammoet-Giant, Taiwan 台灣猛獁象佳運 - 台灣
- NMDC Energy, United Arab Emirates NMDC Energy - 阿拉伯聯合大公國
- Seaway 7, Germany 汐威離岸電纜鋪設 - 德國
- Siemens Gamesa Renewable Energy, Denmark 西門子歌美颯 - 丹麥
- Smulders, Belgium Smulders - 比利時
- Steelwind, Germany Steelwind - 德國
- Sumitomo Electric Industries, Japan 住友電氣工業 - 日本

三、 財務狀況

股東：

- Skyborn Renewables 天豐新能源
- TotalEnergies Renewables 道達爾能源集團
- Electricity Generating Company (EGCO) (泰國電力控股集團)
- Sojitz Corporation 双日株式會社

融資銀行：

- BNP Paribas 法國巴黎銀行
- Cathay United Bank 國泰世華銀行
- Commerzbank 德國商業銀行
- Credit Agricole Corporate and Investment Bank 法國東方匯理銀行
- CTBC Bank 中國信託商業銀行
- DBS Bank 星展銀行
- Deutsche Bank 德意志銀行
- E.SUN Commercial Bank 玉山商業銀行
- EIFO Denmark 丹麥出口投資基金
- En Tie Commercial Bank 安泰商業銀行
- ING Bank 安智銀行
- KfW IPEX Bank 德國復興貸款伊佩克斯銀行
- King 's Town Bank 京城商業銀行
- Mizuho Bank 瑞穗銀行
- MUFG Bank 三菱日聯銀行
- Natixis 法國外貿銀行
- OCBC 華僑銀行
- Siemens Bank 西門子銀行
- Societe Generale 法國興業銀行
- Standard Chartered 渣打銀行
- Sumitomo Mitsui Banking Corporation 三井住友銀行
- Taipei Fubon Commercial Bank 台北富邦商業銀行
- Taiwan Cooperative Bank 合作金庫商業銀行

四、重大營運事件

2019 年 07 月：雲林離岸風場專案融資到位

2023 年 08 月：雲林離岸風場財務重整

2024 年 01 月：雲林離岸風場財務重整完成

2024 年 08 月：雲林離岸風場 80 座水下基礎全數安裝完成

2025 年 02 月：雲林離岸風場 80 座風機全數併網運轉

2025 年 03 月：雲林離岸風場正式啟用

五、資訊公開網址

<https://owf-yunlin.tw/>

貳、營運綜合摘要分析報告

一、每月供電報告

表 1-1 裝置容量

民國 114 年 09 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
風力	允西風	售予公用 售電業或輸配 電業	YUN01	8,000	
風力	允西風		YUN02	8,000	
風力	允西風		YUN03	8,000	
風力	允西風		YUN04	8,000	
風力	允西風		YUN05	8,000	
風力	允西風		YUN06	8,000	
風力	允西風		YUN07	8,000	
風力	允西風		YUN08	8,000	
風力	允西風		YUN09	8,000	
風力	允西風		YUN10	8,000	
風力	允西風		YUN11	8,000	
風力	允西風		YUN12	8,000	
風力	允西風		YUN13	8,000	
風力	允西風		YUN14	8,000	
風力	允西風		YUN15	8,000	
風力	允西風		YUN16	8,000	
風力	允西風		YUN17	8,000	
風力	允西風		YUN18	8,000	
風力	允西風		YUN19	8,000	
風力	允西風		YUN20	8,000	
風力	允西風		YUN21	8,000	
風力	允西風		YUN22	8,000	
風力	允西風		YUN23	8,000	
風力	允西風		YUN24	8,000	
風力	允西風		YUN25	8,000	
風力	允西風		YUN26	8,000	
風力	允西風		YUN27	8,000	
風力	允西風		YUN28	8,000	
風力	允西風		YUN29	8,000	

能源別	電廠 / 案場名稱	經營方式	機組別	裝置容量 (瓩)	備註
風力	允西風		YUN30	8,000	
風力	允西風		YUN31	8,000	
風力	允湖風		YUN32	8,000	
風力	允西風		YUN33	8,000	
風力	允西風		YUN34	8,000	
風力	允西風		YUN35	8,000	
風力	允西風		YUN36	8,000	
風力	允湖風		YUN37	8,000	
風力	允湖風		YUN38	8,000	
風力	允湖風		YUN39	8,000	
風力	允西風		YUN40	8,000	
風力	允西風		YUN41	8,000	
風力	允湖風		YUN42	8,000	
風力	允湖風		YUN43	8,000	
風力	允湖風		YUN44	8,000	
風力	允湖風		YUN45	8,000	
風力	允湖風		YUN46	8,000	
風力	允西風		YUN47	8,000	
風力	允西風		YUN48	8,000	
風力	允湖風		YUN49	8,000	
風力	允湖風		YUN50	8,000	
風力	允湖風		YUN51	8,000	
風力	允湖風		YUN52	8,000	
風力	允湖風		YUN53	8,000	
風力	允湖風		YUN54	8,000	
風力	允湖風		YUN55	8,000	
風力	允湖風		YUN56	8,000	
風力	允湖風		YUN57	8,000	
風力	允湖風		YUN58	8,000	
風力	允湖風		YUN59	8,000	
風力	允湖風		YUN60	8,000	
風力	允湖風		YUN61	8,000	
風力	允湖風		YUN62	8,000	
風力	允湖風		YUN63	8,000	
風力	允湖風		YUN64	8,000	
風力	允湖風		YUN65	8,000	
風力	允湖風		YUN66	8,000	
風力	允湖風		YUN67	8,000	

能源別	電廠 / 案場名稱	經營方式	機組別	裝置容量 (瓩)	備註
風力	允湖風		YUN68	8,000	
風力	允湖風		YUN69	8,000	
風力	允湖風		YUN70	8,000	
風力	允湖風		YUN71	8,000	
風力	允湖風		YUN72	8,000	
風力	允湖風		YUN73	8,000	
風力	允湖風		YUN74	8,000	
風力	允西風		YUN75	8,000	
風力	允湖風		YUN76	8,000	
風力	允湖風		YUN77	8,000	
風力	允湖風		YUN78	8,000	
風力	允湖風		YUN79	8,000	
風力	允湖風		YUN80	8,000	
合計			80 支風機	640,000	

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. 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

民國 114 年 09 月份

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
風力	允西風	YUN01	335, 136	3, 104, 146	21, 120, 000	
風力	允西風	YUN02	320, 938			
風力	允西風	YUN03	304, 576			
風力	允西風	YUN04	318, 970			
風力	允西風	YUN05	330, 488			
風力	允西風	YUN06	305, 534			
風力	允西風	YUN07	330, 485			
風力	允西風	YUN08	301, 846			
風力	允西風	YUN09	295, 978			
風力	允西風	YUN10	278, 288			
風力	允西風	YUN11	284, 824			
風力	允西風	YUN12	7, 764			
風力	允西風	YUN13	307, 356			
風力	允西風	YUN14	328, 680			
風力	允西風	YUN15	353, 820			
風力	允西風	YUN16	292, 784			
風力	允西風	YUN17	297, 150			
風力	允西風	YUN18	280, 376			
風力	允西風	YUN19	289, 050			
風力	允西風	YUN20	284, 512			
風力	允西風	YUN21	197, 304			
風力	允西風	YUN22	296, 116			
風力	允西風	YUN23	289, 728			
風力	允西風	YUN24	280, 286			
風力	允西風	YUN25	290, 874			
風力	允西風	YUN26	333, 060			
風力	允西風	YUN27	276, 695			
風力	允西風	YUN28	279, 280			
風力	允西風	YUN29	188, 150			
風力	允西風	YUN30	0			
風力	允西風	YUN31	285, 389			
風力	允湖風	YUN32	285, 160			
風力	允西風	YUN33	328, 324			
風力	允西風	YUN34	276, 373			
風力	允西風	YUN35	276, 380			

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
風力	允西風	YUN36	292, 520			
風力	允湖風	YUN37	189, 512			
風力	允湖風	YUN38	252, 208			
風力	允湖風	YUN39	280, 276			
風力	允西風	YUN40	331, 661			
風力	允西風	YUN41	294, 006			
風力	允湖風	YUN42	210, 456			
風力	允湖風	YUN43	158, 744			
風力	允湖風	YUN44	208, 672			
風力	允湖風	YUN45	256, 056			
風力	允湖風	YUN46	189, 903			
風力	允西風	YUN47	321, 480			
風力	允西風	YUN48	292, 080			
風力	允湖風	YUN49	289, 312			
風力	允湖風	YUN50	314, 536			
風力	允湖風	YUN51	188, 560			
風力	允湖風	YUN52	169, 832			
風力	允湖風	YUN53	224, 448			
風力	允湖風	YUN54	288, 640			
風力	允湖風	YUN55	276, 698			
風力	允湖風	YUN56	298, 870			
風力	允湖風	YUN57	294, 184			
風力	允湖風	YUN58	206, 840			
風力	允湖風	YUN59	144, 722			
風力	允湖風	YUN60	281, 532			
風力	允湖風	YUN61	224, 548			
風力	允湖風	YUN62	276, 076			
風力	允湖風	YUN63	232, 880			
風力	允湖風	YUN64	200, 616			
風力	允湖風	YUN65	269, 144			
風力	允湖風	YUN66	272, 794			
風力	允湖風	YUN67	296, 571			
風力	允湖風	YUN68	224, 892			
風力	允湖風	YUN69	200, 176			
風力	允湖風	YUN70	317, 248			
風力	允湖風	YUN71	291, 016			
風力	允湖風	YUN72	304, 392			
風力	允湖風	YUN73	290, 228			

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
風力	允湖風	YUN74	288,000			
風力	允西風	YUN75	275,184			
風力	允湖風	YUN76	189,184			
風力	允湖風	YUN77	299,936			
風力	允湖風	YUN78	197,632			
風力	允湖風	YUN79	213,776			
風力	允湖風	YUN80	244,720			
合計		80 支風機	21,096,435	902,306	46,336,000	

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「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。

表 1-3 發電設備運作情形

民國 114 年 09 月份

能源別	電廠 / 案場名稱	機組別	容量因素 (%)	可用率 (%)	最大出力佔裝置容量百分比 (%)	備註
風力	允西風	YUN01	5.00	99.96	100	
風力	允西風	YUN02	4.71	98.55	100	
風力	允西風	YUN03	4.36	98.85	100	
風力	允西風	YUN04	4.65	99.68	100	
風力	允西風	YUN05	4.92	99.20	100	
風力	允西風	YUN06	4.47	96.10	100	
風力	允西風	YUN07	4.92	98.28	100	
風力	允西風	YUN08	4.39	98.83	100	
風力	允西風	YUN09	4.28	98.85	100	
風力	允西風	YUN10	3.99	93.82	100	
風力	允西風	YUN11	4.09	99.57	100	
風力	允西風	YUN12	0.13	8.27	100	
風力	允西風	YUN13	4.49	100.00	100	
風力	允西風	YUN14	4.84	98.40	100	
風力	允西風	YUN15	5.31	99.08	100	
風力	允西風	YUN16	4.26	91.64	100	
風力	允西風	YUN17	4.33	97.20	100	
風力	允西風	YUN18	3.98	97.98	100	
風力	允西風	YUN19	4.16	99.14	100	
風力	允西風	YUN20	4.09	98.41	100	
風力	允西風	YUN21	2.72	96.93	100	
風力	允西風	YUN22	4.32	98.74	100	
風力	允西風	YUN23	4.19	98.37	100	
風力	允西風	YUN24	4.04	98.99	100	
風力	允西風	YUN25	4.23	98.92	100	
風力	允西風	YUN26	4.95	99.30	100	
風力	允西風	YUN27	3.93	99.27	100	
風力	允西風	YUN28	3.96	51.66	100	
風力	允西風	YUN29	2.54	95.50	100	
風力	允西風	YUN30	0.00	0.00	100	
風力	允西風	YUN31	4.13	99.06	100	
風力	允湖風	YUN32	4.13	99.57	100	

能源別	電廠 / 案場名稱	機組別	容量因素 (%)	可用率 (%)	最大出力佔裝置容量百分比 (%)	備註
風力	允西風	YUN33	4.87	98.54	100	
風力	允西風	YUN34	3.95	99.95	100	
風力	允西風	YUN35	3.93	99.11	100	
風力	允西風	YUN36	4.22	98.78	100	
風力	允湖風	YUN37	2.60	94.53	100	
風力	允湖風	YUN38	3.65	89.43	100	
風力	允湖風	YUN39	4.05	97.43	100	
風力	允西風	YUN40	4.92	100.00	100	
風力	允西風	YUN41	4.26	99.46	100	
風力	允湖風	YUN42	2.86	98.01	100	
風力	允湖風	YUN43	2.04	78.67	100	
風力	允湖風	YUN44	2.88	93.40	100	
風力	允湖風	YUN45	3.57	98.90	100	
風力	允湖風	YUN46	2.62	73.44	100	
風力	允西風	YUN47	4.75	98.87	100	
風力	允西風	YUN48	4.19	98.29	100	
風力	允湖風	YUN49	4.16	99.71	100	
風力	允湖風	YUN50	4.62	99.79	100	
風力	允湖風	YUN51	2.53	78.71	100	
風力	允湖風	YUN52	2.43	55.93	100	
風力	允湖風	YUN53	3.13	93.27	100	
風力	允湖風	YUN54	4.22	99.74	100	
風力	允湖風	YUN55	4.06	96.97	100	
風力	允湖風	YUN56	4.40	94.51	100	
風力	允湖風	YUN57	4.49	99.16	100	
風力	允湖風	YUN58	2.99	72.02	100	
風力	允湖風	YUN59	1.79	50.61	100	
風力	允湖風	YUN60	4.05	96.69	100	
風力	允湖風	YUN61	3.20	80.34	100	
風力	允湖風	YUN62	3.99	92.89	100	
風力	允湖風	YUN63	3.28	86.12	100	
風力	允湖風	YUN64	2.45	86.37	100	
風力	允湖風	YUN65	3.84	97.38	100	
風力	允湖風	YUN66	3.88	96.67	100	
風力	允湖風	YUN67	4.31	98.98	100	

能源別	電廠 / 案場名稱	機組別	容量因素 (%)	可用率 (%)	最大出力佔裝置容量百分比 (%)	備註
風力	允湖風	YUN68	3.21	99.29	100	
風力	允湖風	YUN69	2.71	98.13	100	
風力	允湖風	YUN70	4.67	99.74	100	
風力	允湖風	YUN71	4.22	98.71	100	
風力	允湖風	YUN72	4.39	99.72	100	
風力	允湖風	YUN73	4.22	94.96	100	
風力	允湖風	YUN74	4.11	96.01	100	
風力	允西風	YUN75	3.93	99.55	100	
風力	允湖風	YUN76	2.55	80.59	100	
風力	允湖風	YUN77	4.36	99.16	100	
風力	允湖風	YUN78	2.71	79.46	100	
風力	允湖風	YUN79	2.95	80.33	100	
風力	允湖風	YUN80	3.46	93.29	100	
合計		80 支風機	3.84	92.66	-	

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 × 當月天數 × 24 小時) × 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。
計算公式如下：當月運轉時數 / (當月天數 × 24 小時) × 100%
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，計算公式如下：當月之每小時毛發電量最大值 / 裝置容量 × 100%
6. 試運轉之機組於取得（換發）電業執照後，再進行申報。

表 1-4 機組停機容量

民國 114 年 09 月份

電廠 / 案場名稱	機組名稱	停機事由 填報代碼	本月份	
			停機裝置 容量	停機期間
允西風	YUN12	K7	8,000	2025/09/01 00:00 - 2025/09/28 12:00
允西風	YUN30	K7	8,000	2025/09/01 00:00 - 2025/09/30 23:00
允湖風	YUN43	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN51	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN52	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN52	K7	8,000	2025/09/23 15:00 - 2025/09/30 23:00
允湖風	YUN61	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN76	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN78	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN79	K7	8,000	2025/09/02 20:00 - 2025/09/08 16:00
允湖風	YUN58	K7	8,000	2025/09/22 14:00 - 2025/09/30 23:00
允湖風	YUN59	K7	8,000	2025/09/01 00:00 - 2025/09/15 15:00
允湖風	YUN46	K7	8,000	2025/09/22 08:00 - 2025/09/28 14:00

備註：

1. 再生能源單一機組為以下情形之一者，無須申報：
 - 停機時間若未滿 24 小時；
 - 因遠端維護而停機（即無須現場維護）；
 - 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	K 13	線路工作
K 2	解聯	K 14	指令試運轉
K 3	待機	K 15	電力潮流限制
K 4	跳脫	K 16	外因跳機
K 5	減載	K 17	核一附屬設備全黑、啟動氣渦輪機試機
K 6	檢修、保養	K 18	核二附屬設備全黑、啟動氣渦輪機試機
K 7	故障	K 19	核三附屬設備全黑、啟動氣渦輪機試機
K 8	竣工試運轉	K 20	設備超載
K 9	乾燥運轉	K 21	試運轉
K 10	大修	K 22	爐管破
K 10A	大修逾排程	K 23	LNG 用量限制
K 11	單獨運轉	K 24	中油 LNG 管路檢修
K 12	線路故障	KK	其他

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 09 月份

能源別	售電量（度）	備註
風力	21,120,000	-
合計	21,120,000	-

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。

參、營運綜合摘要分析報告

一、 收支實績表

表 3-1 收支實績比較表

民國 114 年 09 月份

項目	本月份發生數	累計實績數
營業收入 (1)	150,325,825	7,447,167,281
電業收入	150,325,825	4,350,206,752
其他營業收入	0	3,096,960,529
營業支出 (2)	528,983,612	4,614,834,418
營業成本	522,787,078	4,249,959,060
營業費用	6,196,534	364,875,358
營業收益 (1-2)	(378,657,787)	2,832,332,863

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。