



▲ 結合白海豚及小燕鷗意象的太陽能光電板 (圖片摘自再生能源處工程施工規範)。

## 鹽灘中跳躍的白海豚

文、圖／編輯部

提起彰化的地標，很多人第一聯想到的便是彰化八卦的大佛，或是近年來熱門景點扇形車站，西部濱海地區則缺乏令人印象深刻的景點。彰化的濱海，有著被能源局認可的最佳風場，也有最適合太陽光電發展的地區，更有工業局致力打造的彰濱工業區，活絡了彰化地區工業發展，也讓更多人認識彰濱工業區。

彰化濱海工業區，簡稱彰濱或彰濱工業區。這片位於彰化西北區填海造地，跨足伸港、線西、鹿港三鄉鎮的海埔新生地，總開發面積 3,643 公頃，是工業局在臺灣打造的首座大型工業造鎮計畫區，看準彰化地區工業資源及廣大腹地，全球搜尋引擎龍頭進軍彰濱工業區，斥資百億元打造亞太資料中心。大廠進駐的利多消息，陸續吸引更多國內外廠商在此設廠投資。目

前彰濱工業區廠商包括食品、玻璃、紡織、塑膠、化學、金屬、電力、鋼鐵、機械、五金、木器、瓦斯、資源回收等產業。此外，深耕彰化多年的秀傳醫院，也在此處設置分院，服務更多來自臺中、彰化、雲林區的民衆。

彰化地區除了有發展工業的良好環境之外，根據國際知名顧問公司評定的最佳風場，彰化沿海及外海均榜上有名。特別以彰化西濱地區穩定的東北季風，讓風力發電的效益更優於澎湖、新竹等地。在政府推廣能源轉型之際，彰化縣政府及台電公司共同合作，利用優質風場設置風力機組，推動綠色發電。

台電於彰工風力發電站設置了 23 部風力發電機組，包括彰濱工業區線西區 8 部，崙尾區有 15 部。除了台電公司之外，彰化



▲ 位於再生能源處的全臺風力發電量觀測系統。



▲ 彰化地區因地形平坦為發展太陽光電的最佳場域。



▲ 由再生能源處全臺太陽光電站發電量全覽，可觀測即時的太陽光電發電量。

優質的風場特色也吸引民間風力發電公司設置風力發電機組。西部海岸在風力機組建置下，許多地風也成為攝影景點，如中部著名的高美濕地、彰濱風力廊道等，風機與海岸線連成一線的美景，創造休閒遊憩的附加價值。目前彰化縣政府更規劃於彰化海域設置離岸風力發電區，開放離岸風機的設置。屆時將可見到海上風電、觀光漁業共存共榮的海洋商機。

彰化地區除具有優良風場優勢，地形平坦且日照時數長，亦為發展太陽光電的最佳場域。彰化縣自民國 101 年起，逐步推廣太陽光電設置，全縣太陽光電裝置容量由 3,460 瓩逐步增加至 179,106 瓩，與縣內風力發電機組裝置容量旗鼓相當，成為全國僅次於雲林縣、臺南市後，發展太陽光電的第三大城市，成長幅度更高居全

國之冠。未來更將加入台電公司占地面積最大、發電量最高的太陽光電機組，縣內太陽能板的裝置容量，將可一舉躍居全臺第一。

台電公司原相中彰化地區 152 公頃的土地面積建設成為燃煤火力發電廠，在能源轉型浪潮下，決定將彰火預定地改建成全臺灣最大的地面型太陽能電廠，占地 130 公頃，預計民國 108 年完工，年發電量達 1.3 度電。其餘土地面積也將發展成為以綠色能源為主的發電廠及建造碳捕捉再生能源營運中心與貯存技術試驗中心及綠色能源教育展示中心，及安裝燃氣複循環發電機組。總投資金額預估將超過 2,000 億元，而將來建置後的離岸風機之後每年可為台電公司增加全年發電量，降低缺電危機。

彰濱太陽光電機組將不僅是全台最大的太陽光電機組，根據台電公司釋出的彰濱太陽光電新建工程設計圖中，更是第一個融合當地保育類動物白海豚及小燕鷗的意象的太陽能面板，大面積的太陽能板將不只是單調的面板設計。白海豚全名為中華白海豚（學名：Sousa chinensis），是臺灣特有亞種，僅能生活在近岸水深 30 公尺左右的區域，近年來所觀察到的數量逐漸減少。彰化海岸除了可見到白海豚的身影外，另外一個數量逐漸減少的小燕鷗鳥類，

也是外界關注的焦點所在。由空拍角度俯瞰而下，跳出水面的白海豚與小燕鷗交錯排開，反映著彰化地區的生物特性，也反映著台電公司保護環境刻不容緩的決心。

而由火力電廠改建為更環保的太陽能板發電，顯見台電在發電同時，亦將在地環境與生態全盤考量。另一方面，太陽能變電站的設計也將融入綠建築的概念，豐富彰濱工業區的地理景觀，結合前述綠能中心，打造國內大型能源教育場所。

在工業廠商進駐及綠色能源蓬勃發展的彰濱園區，未來更能結合鄰近的彰化漁港及王功漁港，轉型為海洋、綠能、觀光

三者共存的綠色產業。群聚鄰近的鹿港、線西與伸港地區觀光工廠、博物館等，豐富彰化地區的觀光景點，以綠色能源、生態永續的概念，帶動彰化地區綠色經濟之發展。未來的彰化，除了縣內的八卦大佛、扇形車站等地，更能將觀光列車推往沿海地區。

在綠色能源機組的建設下，彰化沿海地鹽灘地，將可看見風機與白海豚交錯的身影，隨著空拍技術的進步，彰濱工業區的天空，正如白海豚及小燕鷗在鹽灘上閃耀的美麗身影一般，展現清新的活力。源



▲ 彰濱工業區太陽光電板園區示意圖加（圖片摘自再生能源處工程施工規範）。