

本公司與福廷綠能源公司 (Flotation Energy)

簽署浮動式風機合作備忘錄

管理處

本公司於110年9月1日在「第16屆台英再生能源交流圓桌會議」中，在經濟部、能源局、英國在台辦事處、英國皇家財產署海洋局，以及在線上近165位國內外離岸風電相關產官學的與會先進的見證下，與福廷綠能源公司 (Flotation Energy) 簽署離岸風電浮動式風機合作備忘錄。



福廷綠能源計畫在區塊開發階段，在新竹外海分階段設置離岸浮動式風場，總裝置容量預計將達1.2 GW。雙方日後就此合作備忘錄的內容，將推進浮動式風機基礎本土化的設計、製造組裝、風機安裝運營及維護、本土供應鏈的整合與發展等重要的相關工作。近程目標是引入歐洲成功的專案經驗，在2026年先設置100 MW浮動式示範風場。

目前台灣西部沿岸所規劃的離岸風場在 50 m 水深範圍內，一般以固定式基礎豎立在海床之上如單樁式基礎（Mono Pile）或是導管架基礎（Jacket Foundation），做為海面上風機的基礎形式，但為了擷取更豐沛的離岸風能資源，將風場外推到離岸更遠的深水區已成各國風場開發商普遍的共識，而浮動式風機正是克服在深水區設置風場，在經濟性考量及施工可行性的條件下最佳的方案選擇。浮動式風機的基礎採用浮箱或浮筒式設計，以錨定的方式固定在海床，使風機能在規劃的風場位址中半永久性地商轉。目前在歐洲已有成功的樣機在商轉中，而台灣可藉著離岸風場區塊開發階段的招商機會，直接將歐洲浮動式風機成功的經驗引入，使國內參與離岸風電的產業能持續深化創新的產製能力，而在亞太地區成為浮動式風機成功的典範。

浮動式風機因其浮體特性及複雜的系統整合與造船專業謀合，因此目前營運中的浮動式風機，從基礎的製造到風機的安裝多在造船廠的船塢完成。台船公司的造船塢長 950 m 寬 92m，是世界知名的船塢，在超過 40 年的造船歷程，台船公司船塢孕育了承載物流的各型卓越的商船，打造了捍衛海疆的各型優秀的軍艦。如今跨入離岸風電領域，將要為國家的綠能使命，生產一座座能克服台灣海峽特殊海況的浮動式風機。浮動式風機鋼構基礎每座重量達數千噸，相當於一艘小型船舶，其施工複雜性也類比船舶，未來若開發成功進入量產階段，可望為公司注入新的營收能量，亦能帶動、提升國內造船產業及其相關供應鏈。



