



# 浮動式離岸風電示範規劃 第2次說明會議

經濟部能源局  
112年1月18日

背景圖片：DNV GL



## 簡報大綱

- 一、背景說明
- 二、調整內容說明
- 三、結語

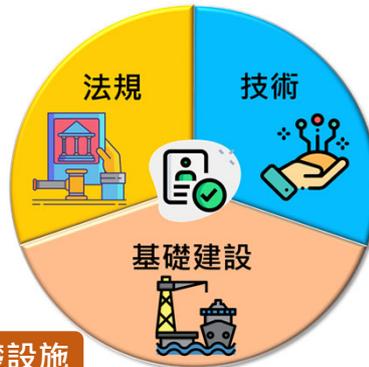


## 一、背景說明(1/2)\_示範目的

- 透過示範計畫規劃我國推動浮動式離岸風電之**法規**、**技術**、**基礎建設**等面向之推動策略：

### 法規面

於過去固定式離岸風電已建立相關規範基礎下，進一步檢視我國發展浮動式離岸風電所需精進之規範及程序。



### 技術面

示範階段以多元浮動式技術，確認適合我國未來擴大規模推動浮動式離岸風電之浮台型式、工法等技術。

### 基礎設施

以示範階段瞭解及建置浮動式所需碼頭等基礎建設需求，因應後續擴大推動浮動式離岸風電。

2



## 一、背景說明(2/2)\_111/8/5示範計畫草案外界意見

外界意見：**提升單一申請案容量**、**延後完工併網年度**



**單一申請案裝置容量**：由50 MW提升至100~200 MW

考量風場**開發成本**及**經濟效益**，**原規劃**草案之**單一申請案裝置容量**不超過50MW，**建議**提升至100~200 MW。



**完工併網年度**：由2026年延後至2027或2028年

考量浮動式風場可**施工窗期**較短，**原規劃**草案之示範風場**完工併網**年度2026年，**建議**延後至2027或2028年。



3



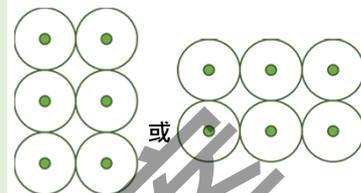
## 二、調整內容說明(1/6)\_單一案場規模



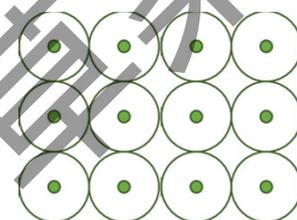
單一申請案裝置容量：由不超過50 MW，調整為設置6-12座浮台

### ■ 調整說明：

- ✓ **驗證浮台交互作用**：為驗證浮台受**風力**、**波浪**、**海流**交互作用特性，調整以浮台座數計算，**吸引**不同浮台技術投入示範。
- ✓ **兼顧海域空間利用及技術**：考量**國際**目前以**小規模**示範風場進行**技術驗證**，並參考國際浮式風場排列方式，調整為**單一申請案**設置**6-12座**浮台(約**90~180MW**<sup>(註)</sup>)。



6座浮台陣列排列(俯視示意圖)



12座浮台陣列排列(俯視示意圖)

### ■ 調整內容：

單一申請案以**浮台數量6-12座**設置。

註：假設1座浮台設置單機容量15MW計算。

4



## 二、調整內容說明(2/6)\_獲選案件數量



獲選案件數量：原規劃2案，修正為原則2案，惟得視情形增加1案

### ■ 調整說明：

- ✓ **提高示範計畫成功率**：若申請人**所提計畫**內容**規劃具體**且**執行可行性高**，視評審情形較原規劃**彈性增加**示範案件**1案**，以提高示範計畫**成功率**。

### ■ 調整內容：

獲選案件數量以**2案**為原則，惟得視情形**增加1案**。

5



## 二、調整內容說明(3/6)\_完工併網年度

### 完工併網年度：由2026年調整至2028年

#### ■ 調整說明：

##### ✓ 提供充分準備時間：

- 參考**固定式示範案建置時程(完成選商至完工併網約7年)**，加以考量已有**固定式**相關**法規**及**配套措施**參考，調整設定**完工併網**年度至**2028年**。
- **完成選商至完工併網時間**由原先約4年**增加至6年**，提供示範業者充裕完工時程。

#### ■ 調整內容：

原規劃完工併網年度由**2026年**調整為**2028年**。

6



## 二、調整內容說明(4/6)\_評選方式

### 評選方式

- 除審查**技術**及**財務**能力外，納入與**國內**合作研提產學研合作計畫。

大項	細項	審查內容說明
<b>技術能力</b> (60分)	<b>工作團隊執行能力</b> (30分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工作團隊整體組成專業性</li> <li>• 設計、海事工程、運維等項目規劃與執行能力</li> </ul>
	<b>示範風場執行規劃</b> (30分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 風場規劃完整性(如風場容量密度等)</li> <li>• 開發時程規劃合理性(如2028年前完工併網)</li> </ul>
<b>財務能力</b> (30分)	<b>財務健全性</b> (15分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 財務計畫可行性、風險管理與保險計畫適宜性、股權規劃對整體風場履約能力助益性</li> </ul>
	<b>股東資本能力</b> (15分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 資本能力(自有資金占總投資額比例、國內外銀行存款證明等文件等)</li> </ul>
<b>國內合作</b> (10分)	<b>產學研合作計畫</b> (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 開發商與國內<b>產學研合作計畫</b> (如風場設計、製造或運維之合作，或<b>基礎設施精進</b>規劃等)之<b>具體性</b>及<b>可執行性</b>。</li> </ul>

7



## 二、調整內容說明(5/6)\_新增鼓勵方式

### 新增研發補助機會

#### ■ 調整說明：

- ✓ **國內合作需求**：考量浮動式風場開發**尚無經驗**，採**鼓勵方式**鏈結開發商與國內相關產學研單位進行**合作**，包含**設計、製造、運維技術**或**基礎設施**(港埠、電網)**精進**等，以**培養在地能力**。

#### ■ 調整內容：

- ✓ **合作標的**：開發商與**國內產學研**單位進行浮動式離岸風電系統之**設計、製造、運維技術**或**基礎設施精進**等關聯性**研究**或**合作之規劃**。
- ✓ **鼓勵方式**：由**開發商**與**國內產學研**單位共同研提**合作計畫**，透過**既有**科專補助**審查機制**(如業界能專、A+計畫等)，給予**研發資源補助**。

8



## 二、調整內容說明(6/6)\_草案修正彙整

### 修正示範計畫(草案)

- **目的**：以法規、技術、基礎建設三大面向，驗證我國浮動式風場可行性與推動機制。
- **資格**：不得重疊海域敏感區域、環評專案小組初審通過。
- **場址**：低潮線外，申請人自選場址區位。
- **獎勵**：浮動式示範風場躉購費率。
- **規模**：單一申請案**浮台**設置數量**6~12座**。
- **獲選案數**：以**2案**為原則，惟得視情形增加1案。
- **審查**：以**技術能力、財務能力**及**國內合作**，進行履約能力審查。
- **時程**：



9



### 三、結語



#### 呼應外界期待，調整浮動式示範計畫

- 經濟部**參考外界**意見及**建議**，**已調整**浮動式示範**計畫**，**提高**併網**容量**、**延後**併網**時程**。
- **歡迎**各界提供**意見**及**建議**，以**凝聚共識**，**完善**浮動式風場示範**計畫**，辦理後續公告事宜。

10



簡報完畢

