

107 年度再生能源電能躉購費率審定會

「風力發電分組」第 1 次會議紀錄

一、時間：106 年 8 月 4 日(星期五)上午 10 時整

二、地點：經濟部能源局 12 樓第 1 會議室

三、主席：胡委員耀祖

記錄：張技士群立

四、出(列)席單位及人員：(詳如會議簽名冊)

五、主席致詞：(略)

六、報告事項：(略)

七、業界代表意見陳述

(一) 電能躉購費率及其計算公式

1. 陸域型 1 瓩以上未達 20 瓩

無。

2. 陸域型 20 瓩以上

陸域風電目標達成率低，未來若要鼓勵業者往中南部發展，除須考量南部場址風況較差外，私有土地的取得成本亦相對提高，建議 107 年度躉購費率應維持或提高。(達德能源)

3. 離岸型

(1) 我國 2020 年需達成 520MW 目標，且剛開始國產化不易產生成本下降，建議 2020 年之前躉購費率不應調降。(達德能源)

(2) 離案風場開發自規劃至商轉約需 7~9 年，建議躉購費率在

離岸風電產業尚在起步時不應調降，以彰顯政府再生能源政策之穩定性。(上緯新能源)

- (3) 國內目前離岸風電設置量只有 8MW，與國外成本下降的背景條件不同，且技術本土化需要投入成本，建議躉購費率及成本不應參考國外情況調整。(永傳能源)

4. 其他

若國外業者欲投資再生能源電廠，請問躉購費率是否可依外幣匯率變動而調整。(萬國法律事務所)

(二) 電能躉購費率計算使用參數

1. 陸域型 1 瓩以上未達 20 瓩

(1) 106 年度小風機的年運轉維護費使用參數只占期初設置成本 1.48%，其與現況非常不符，依本公司在台灣的業務實務經驗應調整至 4.77%。(新高能源科技股份有限公司)

(2) 若以 106 年度小風機的期初設置成本使用參數 15.3 萬元/瓩扣除本公司實際設置案例不含風機之成本後，推算本公司小風機產品只剩 86,684 元/瓩，金額只占 57%，顯示期初設置成本同樣被低估。(新高能源科技股份有限公司)

2. 陸域型 20 瓩以上

無。

3. 離岸型

(1) 國外環評、地質探勘及電網成本均由國家負擔，且產業鏈及經濟規模均優於我國，故在上述成本需由廠商自行負擔的情況下，又要克服國產化、地震、颱風等課題，建議期初設置成本應維持不調降。(海洋風電上緯新能源)

(2) 發電量不能只看平均風速，估算時應考量風機在風速達 12 公尺/秒以上即為滿發，更高的風速不會發更多電，且低於啟動風速時亦無法發電。(海洋風電上緯新能源)

(3) 根據新聞報導，台電將擴增離岸風電併網容量，總計桃園加彰化 3 處併網升級工程將耗資 607 億，若以 7.6GW 容量換算下，加強電力網成本約 800 萬元/MW。(達德能源)

(4) 應公開期初設置成本所包含之項目。(永傳能源)

(三) 推動執行面

1. 陸域型 1 瓩以上未達 20 瓩

(1) 為提高 FIT 申請效益及使得小風機佈建不受地域範圍限制而能夠達到規模量，關利產業經濟發展，建議取消單一地號裝置容量合併計算 20 瓩之限制。(台灣中小型風力機發展協會)

(2) 小風機的裝置容量小，不應分擔加強電網之費用。(新高能源科技股份有限公司)

(3) 建議給予公民電廠費率優惠，且應與教育部及民間團體討論如何加強再生能源教育。(台灣再生能源推動聯盟)

(4) 躉購費率應考量業者投入的時間成本及社會成本，建議費率應維持不調降。(台灣再生能源推動聯盟)

2. 陸域型 20 瓩以上

無。

3. 離岸型

建議工研院應將國內海氣象觀測塔的測風資訊對外公開。(達

德能源)

八、專家學者意見諮詢

(一) 電能躉購費率及其計算公式

1. 離岸風電的前高後低費率須考量業者於後期費率低時是否仍能妥善維護風機運轉。
2. 關於業界所提股東權益獲利率(ROE)過低問題，由於目前民間電廠要求持有資本僅 18%，具有高度財務槓桿性，因此在風力部分 ROE 實際上超過 50%。
3. 為減少利率波動風險，建議未來躉購費率可考慮增設指標加碼之浮動利率選項給業者選擇。

(二) 電能躉購費率計算使用參數

關於年售電量之參數，應考量目前實際運轉之風機現況。

(三) 推動執行面

1. 目前 20 瓩以下之小型陸域風機費率已十分優惠，然實際設置量卻不多，應研究是否有費率外之問題。
2. 在併網部分，應考量到電網承載能力及調度問題。
3. 離岸風電於發展前期政府應多予協助，不要把風險全放在業者身上，且在目前外商環伺的情況下，應思考國內產業鏈效益若不存在，那為何要大力發展。
4. 風資源統計資料應公開。

九、綜合討論

(一) 電能躉購費率及其計算公式

1. 我國再生能源電能躉購費率係依法每年檢討或修正，且離岸風電相關推動政策既明確又穩定。
2. 再生能源電能躉購制度係屬扶植國內再生能源產業與發電之政策，躉購費率應採台幣計價。

(二) 電能躉購費率計算使用參數

建請提出建議之業者能於會後提供各項參數可佐證之數據，以釐清費率計算參數之內涵，俾利躉購費率之訂定。

(三) 推動執行面

無。

十、臨時動議：無。

十一、散會（上午 11 時 30 分）