

107 年度再生能源電能躉購費率審定會

太陽光電分組第 3 次會議紀錄

一、時間：106 年 9 月 1 日(星期五)上午 10 時

二、地點：經濟部能源局(B 棟)14 樓會議室

三、主席：江委員青瓚

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、討論事項：

(一) 討論案一：第 2 次分組會議「躉購費率類型及容量級距」、「期初設置成本」使用參數再確認

委員發言重點：

1. 建議未來可針對太陽光電發電設備除役後之廢棄物處理與循環再生議題進行國外資訊蒐集與研析。
2. 各類型太陽光電之期初設置成本原始資料差異甚大，建議可說明其差異之原因是否為地區性或設置型態不同等因素所致。
3. 建議針對電網饋線、昇壓站等成本項目應有具體佐證資料提出後，再決定是否區分容量級距及納入期初設置成本。
4. 考量現行大型地面型案場設置之實際經驗及市場參與程度，原則同意 107 年度期初設置成本不額外納入自設昇壓站及土地租金成本。

5. 建議未來可考量增設大容量案場之容量級距，以合理估算相關成本費用，並合理反映規模經濟。
6. 關於大型設置案場自設昇壓站之成本費用應與期初設置成本進行脫鉤，建議未來可研析是否可透過躉購費率加成方式予以反映。
7. 建議 1 至 20 瓩級距之躉購費率與其他級距脫鉤，以利小型案場之增設。
8. 目前再生能源為國家重大且鼓勵之政策，建議屋頂型 1 至 20 瓩國際降幅部分應適度政策性給予減少，並考量 105 年度及 106 年度參採案例數量及設置型態不同等因素，建議 1 至 20 瓩之期初設置成本改採加權平均計算。
9. 考量我國太陽光電 2 年期計畫將於 2018 年 6 月截止，為鼓勵業者盡早進入市場，投資設置太陽光電，以達成我國太陽光電推廣目標，原則同意國際降幅分兩期進行調整，即上半年反映 50%、下半年反映 100%。

決定：107 年度太陽光電電能躉購費率「期初設置成本」計算使用參數，同意原則如下：

(一)屋頂型：

1. 1 瓩以上未達 20 瓩：第一期為 5.80 萬元/瓩

第二期為 5.69 萬元/瓩

2. 20 瓩以上未達 100 瓩：第一期為 5.16 萬元/瓩

第二期為 5.05 萬元/瓩

3. 100 瓩以上未達 500 瓩：第一期為 4.80 萬元/瓩

第二期為 4.70 萬元/瓩

4. 500 瓩以上：第一期為 4.66 萬元/瓩

第二期為 4.57 萬元/瓩

(二) 地面型：第一期為 5.20 萬元/瓩

第二期為 5.10 萬元/瓩

(三) 水面型：第一期為 5.80 萬元/瓩

第二期為 5.70 萬元/瓩

(二) 討論案二：太陽光電「年運轉維護費用」及「年售電量」使用參數建議

委員發言重點：

1. 參數資料參採原則

原則同意 107 年度參數資料參採原則。

2. 年運轉維護費

(1) 建議可針對國際上不同設置型態(如鹽業用地、水面型等)之運轉維護費用資料進行蒐集，以利未來估算運轉維護費用參數參考。

(2) 考量本年度業者所提數據並未提供佐證資訊或為評估數據，依據參數資料參採原則，建議以 106 年度提供可佐證之資訊為參採基準，另考量台電公司過往設置案例過早，為能使運維模式符合目前市場發展狀況，建議參採台電公司 101 年以後完工之設置案件。

(3) 有關國際資料引用或參照部分，建議宜對其背景加以

蒐集。

- (4) 有關天災衍生之額外保險費用，原則同意援用 106 年度估算方式，即以 300 元/瓩進行估算。
- (5) 建議 107 年度屋頂型太陽光電年運轉維護費占期初設置成本比例為 3.41%、地面型為 2.33%及水面型為 2.09%。

3. 年售電量

- (1) 觀察 103 至 105 年台電公司設置場址、工研院即時監測發電量及電能補貼等資料，全臺灣場址年發電量介於 1,090~1,303 度/瓩，平均為 1,226 度/瓩(若考量效率遞減率後平均為 1,172 度/瓩)；台中以南場址年發電量介於 1,158~1,321 度/瓩，平均為 1,258 度/瓩(若考量效率遞減率後平均為 1,203 度/瓩)。
- (2) 考量優先鼓勵開發優良場址，同步考量發電設備之效率衰減情形後，原則同意年售電量仍維持 1,250 度/瓩。

決定：107 年度太陽光電電能躉購費率「年運轉維護費」及「年售電量」計算使用參數，原則同意如下：

- (1) 107 年度屋頂型太陽光電年運轉維護費占期初設置成本比例為 3.41%、地面型為 2.33%及水面型為 2.09%。
- (2) 年售電量：1,250 度/瓩。

(三) 討論案三：躉購費率之獎勵機制相關議題

委員發言重點：

1. 離島地區躉購費率加成機制

(1) 考量期初設置成本於設置當下已經發生，若因海底電網聯結而取消加成機制，雖發電成本並無差異但將會部分成本費用無法回收，因此，建議 107 年度維持躉購費率加成但應取消但書規定。

(2) 107 年度離島地區設置太陽光電得適用離島地區加成獎勵機制但取消但書規定，但須研議但書規定溯及既往之合宜性。

2. 高效能模組躉購費率加成機制

無。

3. 躉購費率與區域費率討論之連結

(1) 考量北部地區加成目的應以考量用電需求及電網特性，併同鼓勵北部地區設置太陽光電，進而進行差異化費率之訂定，以提升設置案件較少區域之投資誘因。

(2) 考量電網強度、缺電風險及提高北部地區尖峰時段的電力供應彈性，建議 107 年度北部地區躉購費率加成區域仍維持北北基、桃竹苗、宜花等地，且按實際公告之費率進行加成 15%。

4. 太陽光電躉購費率適用時點權益保障之方式

(1) 裝置容量 10MW 以上之大型電廠躉購費率適用時點若只延長 6 個月，可能較無法完成融資規劃、申設電業取得備案等程度，建議可針對申設階段中應完成項目之查核點後，就完成各查核點及其適用費率部分設計延長期限。

(2) 參照業者所提供之案場設置時程資訊，從送籌設計畫

至太陽能竣工，預估一年半內可完成，故同意裝置容量 10MW 以上之地面型及水面型(浮力式)太陽光電設備延長期完工期限，最少延長 6 個月。

(3) 建議後續針對儲能系統相關建置及維運費用等進行資料蒐集，以利後續儲能系統可能納入躉購費率之設計。

(4) 未來政策以地面型為主要推廣對象，而電網布建影響投資規劃期程，故地面型大規模設置耗時較多，同意躉購費率適用同意備案時之上限費率。

決定：

1. 原則同意維持離島地區加成獎勵機制，惟建議但書取消之部分應考量溯及既往之合宜性後，並於 107 年度第二次審定會再行確認。
2. 為維持投資誘因與政策之穩定性，原則同意維持 106 年度之作法，即 107 年度太陽光電發電設備全數採用經濟部標準檢驗局公告台灣高效能太陽光電模組技術規範之太陽光電模組者，其躉購費率加成 6%。
3. 基於考量北部地區加成獎勵機制之目的，原則同意 107 年度加成區域與 106 年度相同，即太陽光電北部地區(含北北基、桃竹苗及宜花) 107 年度電能躉購費率按實際公告之費率加成 15%。
4. 地面型太陽光電費率適用時點原則上同意維持 106 年度之作法，即自 107 年起，當年度取得同意備案且符合規定之裝置容量 1 萬瓩以上之地面型及水面型(浮力式)太陽光電發電設備，於次年 1 月 1 日至 6 月 30 日間完工者，其躉購費率適用同意備案時之上限費率。

八、散會(下午 12 時 30 分)。