

108 年度再生能源電能躉購費率審定會

生質能及其他再生能源發電分組第 2 次會議紀錄

一、時間：107 年 8 月 14 日(星期二)下午 2 時

二、地點：經濟部能源局 12 樓第 1 會議室

三、主席：林委員兼任副召集人華宇

記錄：張專員群立

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：

(一)報告案一：業者意見彙整與處理規劃

委員發言重點：

(1) 基於使用者付費的概念，凡使用地方政府、農田水利會等設施需支付費用，惟水力發電之用水費屬個案雙方進行協議，且目前尚未有明確法制規範，故不易有評估準則。

(2) 業者建議參考日本訂定費率方式就不同料源訂定不同的躉購費率，應對日本的分類及背景進行補充說明。

(二)報告案二：我國推廣目標及發展現況

委員發言重點：

無

七、討論事項：

(一)討論案一：躉購容量級距之檢討

1. 躉購類別之檢討

委員發言重點：

- (1) 再生能源電能躉購費率制度之精神係以提升再生能源設置量為主，混燒僅係一種增加生質能或廢棄物料源利用之方式，存在料源總量分散之疑慮，無助於再生能源設置量提升。
- (2) 草木植物氣化發電相較現行生質能類別可產生多元效益(如生物炭、木醋液、焦油等副產品之經濟價值)，建議應先以草木廢棄物(如農林廢棄物)進行發電，待技術成熟後，若生質能無厭氧消化設備躉購費率不適用時，再評估是否需要另外訂定此躉購類別。
- (3) 考量草木植物氣化發電可創造其他經濟效益，併同國內無實際運轉案例或評估報告，建議現階段不新增躉購類別。另發電設備若符合「再生能源發展條例」(以下簡稱本條例)及「再生能源發電設備設置管理辦法」有關生質能發電設備之定義，以農林植物作為料源進行發電者，可適用生質能無厭氧消化設備之類別。

2. 躉購容量級距之檢討

委員發言重點：

- (1) 生質能發電整體設置量較少，且實際案例顯示裝置容量與單位期初設置成本之間無顯著絕對關係，故不區分級距尚屬合理。
- (2) 目前政策鼓勵小水力發電，但因無實際成本資料，建議維持 107 年度容量級距，俟實際發展情況再行考量。

- (3) 現行「再生能源發展條例」規定為川流式水力，且目前台電公司評估之案例裝置容量較大，亦無小型水力實際設置案例，故建議未來「再生能源發展條例」修正通過，且有足夠案例時進行討論。
- (4) 以台電公司全台小水力第一期可行性評估及優先推動案例來看，目前裝置容量較大，且既有案例裝置容量亦屬大容量，裝置容量較小者暫無設置案例，因此建議暫不區分級距，並持續關注實際發展情況，以作為後續級距調整參考。

決議：

1. 108 年度生質能與其他再生能源發電躉購類別建議不新增混燒及草木植物氣化發電，原則同意維持 107 年度公告之躉購類別。
2. 108 年度生質能與其他再生能源發電躉購容量級距，原則同意維持 107 年度公告之躉購容量級距。

(二) 討論案二：期初設置成本使用參數建議

委員發言重點：

1. 生質能

- (1) 依國際案例顯示，生質能無厭氧消化設備期初設置成本並無變化，建議 108 年度生質能無厭氧消化設備期初設置成本援用 107 年度審定會之期初設置成本，即 5.70 萬元/瓩。
- (2) 生質能有厭氧發電設備期初設置成本雖已蒐集近三年共 12 筆資料，雖已依據參數資料參採原則進行分析，

惟考量參採案例過少，建議再針對蒐集資料研析設置現況及成本內涵。

- (3) 國內部分案例資料之期初設置成本受設備相容性問題恐仍需變動，惟設備之調校應不影響已發生之設置成本，在考量其屬實際運轉案例下，建議應可參採。
- (4) 針對缺少部份成本項目的期初設置成本案例資料，或可參考目前參採案例之成本項目比例進行推算。

2. 廢棄物

考量國內近年並無廢棄物商業電廠運轉實績，且為鼓勵業者投資，建議廢棄物發電期初設置成本不依國際趨勢調降，援用 107 年審定會決議數值，即 108 年度廢棄物發電期初設置成本為 8.02 萬元/瓩。

3. 川流式水力

- (1) 考量台電公司從可行性評估至招標、決標，金額會再變動，因此若採用可行性評估之成本資料恐有高估之疑，故建議暫不參採，但應補充說明台電公司可行性評估資料的成本內涵。
- (2) 根據國內實際設置案例，並依據參數參採原則「應以可佐證之數據或市場實際成交價格為主」，建議 108 年度期初設置成本為 10.38 萬元/瓩。

4. 地熱能

- (1) 考量業者於申設前即可得知是否需負擔「道路用地及道路開闢」、「電廠用地取得購買或租用價金」、「台電併聯饋線費用(加強電力網費用攤提)」、「部落會議回

饋金/回饋條件」或「風險保險費用」，應自行評估設置案的經濟效益，再決定是否開發投資，故建議不考量上述成本，另併聯費用已納入期初設置成本發電系統設施費用計算。

- (2) 考量國內地熱尚在發展階段，且有「地熱發電示範獎勵辦法」予以補助，分攤業者風險，故以國內蒐集之資料為主，建議期初設置成本為 27.23 萬元/瓩。(產能探勘成本 0.77 萬元/瓩、鑽井成本 10.53 萬元/瓩、發電設備成本 15.93 萬元/瓩)

決議：

- 1.108 年度生質能及其他再生能源發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：

(1) 生質能：

A. 無厭氧消化設備：5.7 萬元/瓩。

B. 有厭氧消化設備：分析國內案例資訊後，於第 3 次分組會議再進行討論與確認。

(2) 廢棄物：8.02 萬元/瓩。

(3) 川流式水力：10.38 萬元/瓩。

(4) 地熱能：27.23 萬元/瓩。

2. 跨組委員之意見請列入本次會議紀錄，但分組會議之結論仍為該分組委員之共同決議。

八、散會(下午 4 時)。