



會議紀錄附件

目錄

附件1：「再生能源電能躉購費率審定會」作業要點與委員組成

附件2：再生能源推動現況

附件3：再生能源業界主要意見彙整說明

附件4：114年度再生能源電能躉購費率審定作業期程與審定原則

附件5：114年度再生能源電能躉購費率計算公式

附件1：
「再生能源電能躉購費率審定會」作業要點
與委員組成

壹、「再生能源發展條例」相關規定

一、「再生能源電能躉購費率審定會」之設置

- (一)第九條第一項規定：中央主管機關應邀集相關各部會、學者專家、團體組成委員會，審定再生能源發電設備生產電能之躉購費率及其計算公式，必要時得依行政程序法舉辦聽證會後公告之，每年並視各類別再生能源發電技術進步、成本變動、目標達成及相關因素，檢討或修正之

二、再生能源電能躉購費率及其計算公式審定原則

- (一)第九條第二項規定：費率計算公式由中央主管機關綜合考量各類別再生能源發電設備之平均裝置成本、運轉年限、運轉維護費、年發電量、漁業補償、電力開發協助金、維護與除役成本、偏遠地區及相關因素，依再生能源類別分別定之
- (二)第九條第三項規定：再生能源發電設備位於原住民族地區者，應綜合考量加權躉購費率

貳、再生能源電能躉購費率審定會作業要點

經濟部113年3月25日經能字第11358001082號函訂定

一、「再生能源電能躉購費率審定會」之任務

- (一)審議各類別再生能源電能躉購費率計算公式。(第2點)
- (二)依據前款計算公式決定再生能源電能躉購費率。(第2點)

二、「再生能源電能躉購費率審定會」之組成

- (一)本會置召集人一人，由本部部長或派員兼任，委員十七人至二十一人，除召集人為當然委員外，其餘委員由本部就相關部會代表、學者、專家及團體派（聘）兼之；委員均為無給職，任期一年。前項委員，任一性別比例不得少於三分之一。(第3點)
- (二)本會委員應遵守利益迴避規定，切結本人及三等親內之親屬並未及不得任職電業或再生能源相關產業，或擔任顧問職。(第4點)

貳、再生能源電能躉購費率審定會作業要點(續)

三、「再生能源電能躉購費率審定會」之議事規則

- (一)本會委員會議由召集人擔任主席；召集人因故不能出席時，得指定委員一人代理之；會議應有二分之一以上委員出席，始得召開。(第5點)
- (二)本會委員應親自出席會議。但由部會代表兼任之委員未能親自出席時，得指定代理人出席，列入出席人數，並得參與會議發言及表決。(第6點)
- (三)本會委員會議討論事項，以出席委員過半數同意決議之；議決事項代表本會審定結果。(第7點)
- (四)本會委員會議得邀請有關人員列席。(第8點)
- (五)本會委員會議應作成紀錄。(第9點)
- (六)本會委員會議出席、列席及紀錄人員對委員會議之內容，應遵守保密原則；非經本部同意，不得洩漏或公開。(第10點)

參、114年度費率審定會委員組成

類別		姓名	單 位	職稱
部會代表	召集人兼委員	連錦漳	經濟部	常務次長
	委員	游振偉	經濟部能源署	署長
	委員	鄭永銘	國家發展委員會	簡任技正
	委員	陳佩利	經濟部產業發展署	副署長
	委員	陳麗玉	農業部	科長
	委員	賴瑩瑩	環境部	署長
能源經濟	委員	張四立	臺北大學自然資源與環境管理研究所	名譽教授
	委員	王嘉緯	台灣金融研訓院	首席研究員
財務會計	委員	柯瓊鳳	東吳大學會計學系	教授
法律行政	委員	蔡岳勳	雲林科技大學科技法律研究所	教授

參、114年度費率審定會委員組成(續)

類別		姓名	單 位	職稱
能源技 術與環 境資源	委員	江青瓚	健行科技大學電機工程系	副教授
	委員	王漢英	工業技術研究院綠能與環境研究所	副總兼所長
	委員	許泰文	臺灣海洋大學河海工程學系	教授兼校長
	委員	蘇銘千	東華大學環境暨海洋學院自然資源與環境學系	教授兼國際處處長
	委員	楊鏡堂	臺灣大學機械系	教授
	委員	陳映竹	臺北科技大學土木工程系	教授
	委員	黃柏壽	中央研究院地球科學研究所	特聘研究員
	委員	闕雅文	清華大學環境與文化資源學系	教授
團體代 表	委員	林佳穎	中華民國消費者文教基金會	董事兼副財務長
	委員	陳鴻文	中華民國全國工業總會	副秘書長
	委員	徐斐瑜	中華民國銀行商業同業公會全國聯合會	幹事

附件2： 再生能源推動現況

壹、再生能源規劃目標

一、法源依據

- (一)根據「再生能源發展條例」第六條第一項規定，中央主管機關得考量國內再生能源開發潛力、對國內經濟及電力供應穩定之影響，訂定未來二年及中華民國一百十四年再生能源推廣目標、各類別再生能源所占比率及其發展計畫與方案並公告之，另規劃一百十四年再生能源發電設備推廣目標總量達二千七百萬瓩以上。
- (二)根據「再生能源發展條例」第六條第三項規定，中央主管機關應視各類別再生能源之經濟效益、技術發展及相關因素，檢討第一項再生能源類別。

本部依法訂定未來2年再生能源推廣目標及各類別所占比率

壹、再生能源規劃目標(續)

二、整體目標規劃

經濟部依「再生能源發展條例」規定，持續積極擴大推廣再生能源設置。

類別 \ 年度		實績值(MW)	目標值(MW)
		截至113年7月 (截至2024年7月)	114年 (2025年)
太陽光電		13,517	20,000
風力發電	陸域	915	911
	離岸	2,549	5,617
地熱能		7	20
生質能與廢棄物		749	778
水力		2,113	2,122
總計		19,851	29,448

註：1.生質能含蔗渣、黑液及沼氣，廢棄物含垃圾及廢輪胎。
2.太陽光電及風力含與台電電網併聯及自用設備之裝置容量
3.本表總計與細項總和或有不符，係小數點以下採四捨五入進位所致。
資料來源：經濟部能源署。

壹、再生能源規劃目標(續)

三、各類再生能源推動策略

(一)太陽光電

擴大新增盤點，推動**農業設施屋頂**、**工業屋頂**、**學校屋頂**、**公有房舍**，透過劃設專區，優先推動**漁電共生**、已整治**汙染土地**、**國有非公用土地**、**光電球場**。定期召開專案推動會議，跨部會合作推動「行政程序聯合審查」機制，並與6縣市地方政府成立工作小組共同合作積極推動。

(二)風力發電

- 1.陸域風電以較具可行性者優先輔導推動。
- 2.離岸風電採「先**示範**、次**潛力**、後**區塊**」3階段推動策略。

(三)生質能及其他

- 1.生質能：以**躉購制度**為推動主軸，輔以**示範獎勵**推廣沼氣發電。
- 2.地熱：**加速傳統型開發**，**擴大地熱資源探勘**，評估下一階段地熱技術。
- 3.水力：**台電與民間**雙管齊下；開發對**環境友善**水力資源。
- 4.海洋能：海委會、國科會及經濟部等**跨部會合作**推動。

貳、再生能源推廣成效及現況

一、111至113年1~6月各類再生能源同意備案成效統計

項目	111年		112年		113年1~6月	
	案件數 (件)	裝置容量 (MW)	案件數 (件)	裝置容量 (MW)	案件數 (件)	裝置容量 (MW)
太陽光電	10,128	4,229.36	9,776	2,182.61	4,142	1,046.91
陸域風力	3	33.62	7	42.88	3	38.72
離岸風力	4	1,640.20	-	-	1	300.00
生質能	9	29.13	12	2.382	3	0.212
地熱能	5	4.262	2	9.45	3	6.70
小水力	5	5.08	7	3.46	3	0.99
廢棄物	4	49.36	8	25.55	6	18.48
總計	10,158	5,991.00	9,812	2,266.32	4,161	1,412.01

註 1.同意備案核准年度係以發文日期進行統計。

2.本表總計與細項總和或有不符，係小數點以下採四捨五入進位所致。

資料來源：再生能源發電設備認定及查核作業計畫辦公室。

貳、再生能源推廣成效及現況(續)

二、加成獎勵機制推廣成效統計

項目		111年度		112年度		113年度 (1-6月)	
		案件數	裝置容量	案件數	裝置容量	案件數	裝置容量
		(件)	(瓩)	(件)	(瓩)	(件)	(瓩)
綠能屋頂		145	20,035.8	48	4,132.3	17	1,128.7
離島加成		236	52,413.5	169	7,961.1	107	9,026.2
區域加成		2,610	489,857.0	2,586	377,194.8	977	162,282.6
原住民、偏遠區域		518	84,812.4	614	80,272.0	195	16,752.2
一地 兩用	光電運動場	133	35,494.7	124	31,102.6	58	19,315.2
	農業經營結合綠能設置費率	1,036	1,048,522.6	634	402,278.2	157	162,056.6
	漁業經營結合綠能設置費率	160	1,346,039.8	96	462,586.8	37	257,943.3
	高速公路服務區停車場土地設置	-	-	-	-	-	-
其他(非加成獎勵案件)		5,947	1,335,645.8	6,135	923,389.4	2,803	481,312.1
原民利益共 享機制	地熱能	3	2,450.0	1	5,448.0	2	2,498.0
	小水力	1	142.0	-	-	-	-
項目		案件數	裝置容量	案件數	裝置容量	案件數	裝置容量
高效能模組		7,524	1,121,508.2	8,117	1,162,540.6	3,904	529,475.6
非高效能模組		451	57,790.5	854	205,638.7	546	154,168.8
太陽光電設備登記總案件數		7,975	1,179,298.7	8,971	1,368,179.3	4,450	683,644.4

註1：太陽光電除高效能模組以設備登記核准年度進行統計外，其餘加成機制係以同意備案核准年度，適用加成條件之案件進行統計。

註2：有關一地兩用型態之農業或漁業經營結合綠能設置之案件係以設置於農業設施、養殖設施或農漁牧用地之案件進行統計。

資料來源：再生能源發電設備認定及查核作業計畫辦公室。

112年度太陽光電實際完工設置容量相較111年度增加16%，各項獎勵機制推動大致與111年度成效相當

參、結語

一、明確政策目標並搭配相關措施，加速我國再生能源發展

- (一)明訂114年再生能源累積設置2,700萬瓩以上之目標。
- (二)根據2050淨零排放目標，打造零碳能源系統之願景，目標114年太陽光電累計設置20GW(屋頂型8GW、地面型12GW)，離岸風電累計設置5.6GW。
- (三)再生能源電能躉購費率及相關加成獎勵等配套機制，搭配綠電直供、轉供等多元推動方式，活絡綠能自由市場，有效鼓勵民間積極投入設置開發。

二、再生能源法制環境完善

- (一)「再生能源發展條例部分條文修正草案」於112年5月29日三讀通過，6月21日總統正式頒布，增訂「建物設置太陽光電」及「地熱專章」等規範，為我國未來再生能源多元發展建立友善環境。
- (二)針對離岸風電、小水力發電及生質能發電等項目排除場域限制，以排除場域限制方式發揮多元效益。
- (三)強化公有建築物設置再生能源示範效力，以及擴大廢棄物於再生能源熱利用之獎勵。

附件3： 再生能源業界主要意見彙整說明

壹、意見蒐集來源

一、函詢相關公、協會意見

113年4月函詢各相關公、協會對於審定作業相關意見，截至113年6月30日，已收到51個單位回函。

二、辦理業者座談會

分別於113年6月19日辦理1場次「114年度再生能源電能躉購費率計算公式使用參數研討」座談會，與業界專家針對審定作業期程規劃、計算公式及其使用參數與重要相關議題等意見交流，廣泛聽取各界意見，蒐集之業者意見如後續彙整表格所示。

三、實地查訪

因應政策目標與設置型態多元化，於113年3月至6月辦理實地查訪，本年度共現訪27家業者，以精進躉購費率分類、級距，以及使用參數之適切性與完整性：

(一)太陽光電：系統公會、大型電業、一地兩用、光儲案場為主要拜訪對象。

(二)地熱、生質能及水力：1.地熱：以實際設置案件、示範獎勵申請案為主；2.小水力：以水利署、台水公司等完工、規劃設置案為主；3.生質能/廢棄物：以新增沼氣、農業廢棄物案場為主。

(三)風力及海洋能：1.風力：以民營小型風電、離岸風電業者為主；2.海洋能：以民營業者為主。

貳、意見處理原則

一、討論原則

各類意見及其參數數值討論，皆應符合躉購費率審定原則及資料參數參採原則，整體而言，皆應以具公信力且可佐證之資訊進行實質討論。

二、意見分類

(一)政策制度意見

非屬審定權責之整體政策制度意見，將轉由相關單位瞭解。

(二)審議機制與作業原則等意見

於審定會中綜合討論。

(三)各類再生能源參數數值、分類級距與獎勵機制訂定等意見

有關各類別再生能源業者所提關於費率審定時，計算公式各參數水準值、分類級距訂定，以及獎勵機制等意見，後續將提交至各分組會議討論，並於審定會議中決議。

參、重要意見彙整

一、太陽光電

類別	意見內容
(一)政策制度與費率加成	1.除了支架高度及建蔽率外，租金、回饋金、養殖管理、土地整理、高空作業、運維不易等皆為 漁電共生 相關 衍生成本費用 ， 費率反映不足 ，建議 屋內/戶外型費率分開反映 。
	2.建議 農電共生 以 溫網室 為主要鼓勵對象並 調整費率加成 。
	3.目前學校皆會要求加裝浪板，故 浪板 加成可 不用特別區分 。另考量設置成本較高，建議 提高學校光電運動場加成 ，提升業者投入。
	4. 升壓站 要 租用台電網路 作為系統保護協調之用， 費率無納入反映 。另 161kV升壓站 雖然容量較高，但 費率較低不合理 ，實務上會受到饋線不足等原因影響，導致3MW就要設置一個升壓站， 建議詢問台電69/161kV升壓站核准容量 。
	5.現行 逐漸往較難施作的土地 進行案場開發，在整地及施工上需要 花費較多時間 ；且設置案場 取得電業籌設許可後 ，也需要 花費較多時間 進行 地方或鄰里溝通 ，建議將 相關時間納入寬限期 考量。
	6.目前 國內儲能系統成本及未來成本變動趨勢尚不明確 ，以 固定躉購費率 推動恐造成 台電財務負擔 ，建議 儲能系統維持競標機制 推動，待 成本資訊充裕後 ，再研議 躉購費率 。
(二)類別級距與計算參數	1.大型案場部分設備雖較便宜，但分散線路及單元升壓站成本可能較小型案場高，建議 地面型 可以 1MW、10MW區分級距 。
	2.費率 IRR 之 計算 應參考 財務三表 ，建議以統計、會計等方式比較，於 釐清計算方式 後才能討論資料內容。

參、重要意見彙整

二、地熱、生質能、小水力、廢棄物

類別	意見內容
(一)政策制度與費率加成	■ 生質能： 1.有厭氧消化設備(沼氣發電)：113年度費率為每度7.0192元已有提升，但尚未能反映案場實際設置、操作成本及發電量，後續可再評估提高躉購費率，至少調升至每度10元以上，建議合理躉購費率為11.30~27.32元/度。 2.農林植物：建議「農林植物」之費率數值應介於7~8元/度間較可符合本公司設置電廠之財務可行性。 ■ 小水力： 1.潛力場址多數未有生態調查報告，且小水力發電設備設置指引(草案)中，要求未來開發商應進行生態調查，故建議參酌生態調查市場行情價格納入躉購費率予以補貼。 2.因2,000瓩以上不及20,000 瓩級距多在河川地區，造成施工困難、複雜的生態調查、土地協調等問題，不僅程序繁複且成本高，故建議提高費率至4元/度，才能達到投資效益。 3.政府可透過一次性補助或協調周邊土地取得，鼓勵產業整體發展。
(二)類別級距與計算參數	■ 生質能「農林植物」： 1. 此類別之發電料源係以國外進口為主，料源成本偏高，包含海關進口關稅等費用，每噸約150~180美元之間，目前躉購費率3.1187元/度有所不足，建議將上述料源相關成本納入並提高躉購費率。 2. 農林植物中允許國外的進口料源，這部分建議就其成本單獨列項，而不是與本土料源相同。

參、重要意見彙整

二、地熱、生質能、小水力、廢棄物

類別	意見內容
(二)類別級距與計算參數	■ 一般及一般事業廢棄物： ✓ 躉購費率建議可以近期新建之焚化處理設施作為參考，如臺南市城西垃圾焚化廠更新爐之發電成本估算，該廠每度電之發電成本約4.59元，若扣除廠內自用電，則每度電之售電成本為5.76元。
	■ 小水力：建議500瓩以下再細分躉購級距並提高費率，有助於縮短回收年限及鼓勵業者投入。
	■ 農業廢棄物： 1.建議擴大「農業廢棄物」的定義，將禽畜糞之料源應用納入「農業廢棄物」分類中，減少未經妥適處理之禽糞施肥造成之土壤鹽鹼化及環境衛生問題。 2.目前「農業廢棄物」分類隸屬於「廢棄物」發電類別項下，後續產生之電能恐有取得綠電憑證的困難，故考量其料源性質亦屬生物質，建議改將「農業廢棄物」調整至「生質能」類別項下。 3.配合國內農廢料源實務利用型態及生物質多元應用方式，建議農業廢棄物分類及生質能無厭氧設備之名稱研議評估。

參、重要意見彙整

三、風力、海洋能

類別	意見內容
(一)政策制度與費率加成	■ 陸域小型風電：小風機的占地面積小，於不同環境條件可設置適合的再生能源類別，這將有助於達到氣候政策目標，期望 維持 小風機 躉購費率 。
	■ 離岸風電： 1. 期望 浮動式 風場 示範計畫 的時程 不要再延後 。 2. 建議 浮動式 離岸風電 躉購費率 為 7.2元/度 。 3. 建議 浮動式 離岸風電 躉購費率 區間為 8.6~8.9元/度 。
	■ 海洋能 1. 建議 費率提高 至每度 11至12元 以符合投資門檻，促進業者投入海洋能源項目。 2. 海底電纜是期初設置成本最主要部份之一，成本會隨離岸距離遠近與水深而有不同，若政府在發展初期 補助海纜佈設 ，則會有更多業者願意投入。 3. 申請作業因窗口過多導致 行政程序繁雜 且冗長，案件開發面臨許多不確定性。
(二)類別級距與計算參數	■ 陸域小型風電： 1. 受 原物料價格上漲 影響，2021至2022年鋼材價格上漲10%，鋁材價格上漲5%，永久磁鐵上漲27%，塔柱材上漲10%，光是原物料成本上漲就造成 風機成本增加達24% 。 2. 業者提供設置於七股測試場的小風機報價資訊，期初 設置成本 約 218,333元/瓩 。
	■ 陸域大型風電：業者提供一筆位處彰化地區的案場資料，期初 設置成本 約 69,724元/瓩 ，20年 維護合約 費用每年約 821元/瓩 ，近三年平均年 售電量 約 2,359度/瓩 。

參、重要意見彙整

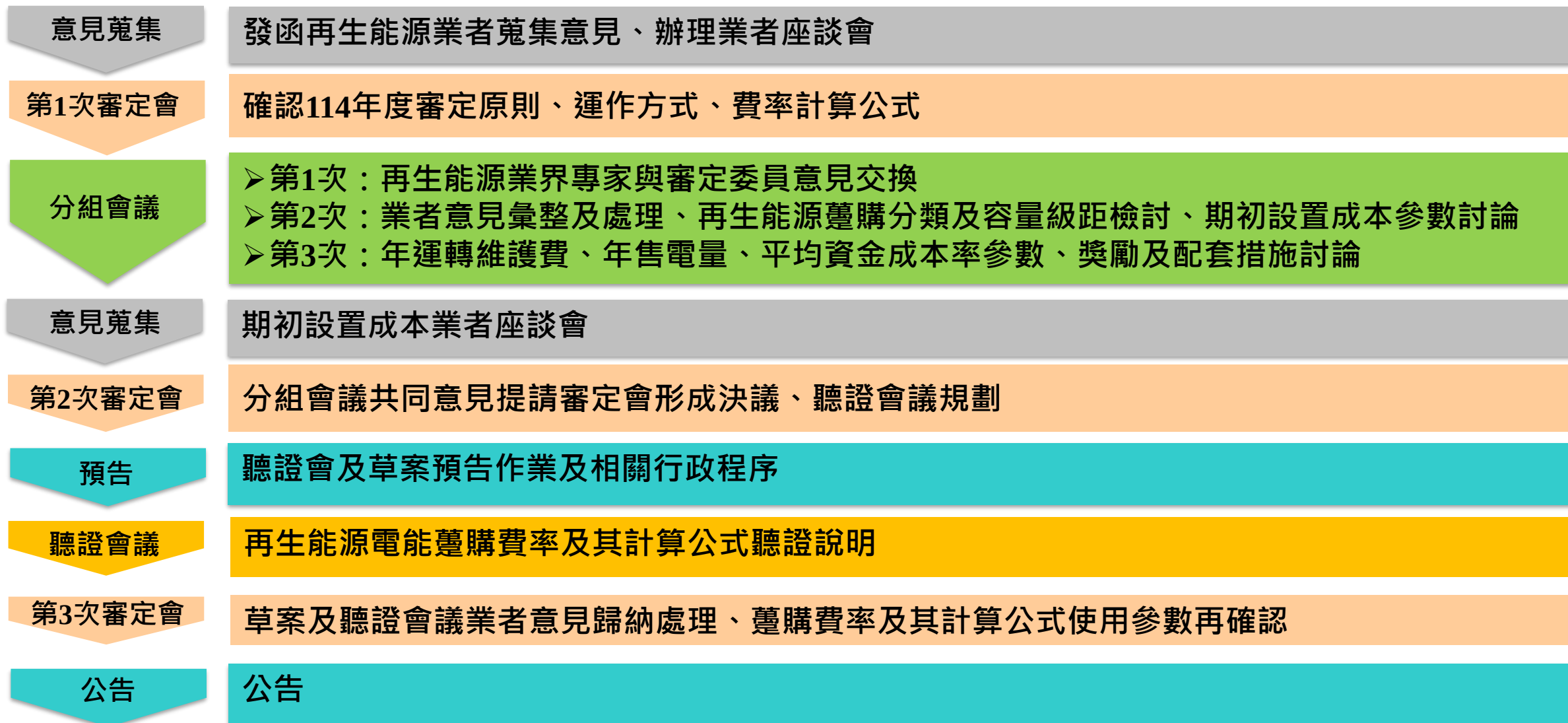
三、風力、海洋能

類別	意見內容
(二)類別級距與計算參數	■ 離岸風電： 1. 期望及早增訂浮動式離岸風電躉購費率。 2. 估計浮動式離岸風電的期初設置成本：(1)約209,280元/瓩；(2)約350,000元/瓩。 3. 估計浮動式離岸風電的年運轉維護費：(1)約3,488元/瓩；(2)約5,250~8,750元/瓩。 4. 估計浮動式離岸風電的年售電量約4,100~4,400度/瓩。 5. 估計浮動式離岸風電的平均資金成本率：(1)約8%；(2)約8.48%。
	■ 海洋能 1. 建議發展初期先分容量級距，用小級距的高費率去鼓勵業者做出案例，待有成果後再檢討是否區分類別。 2. 建議參考小水力發電區分2至3個級距，例如區分成不及500kW、500kW以上不及2MW、2MW以上。 3. 以30MW規模計算粗估建置成本約80至90億成本，在技術發展初期開發商無法投入那麼多成本 4. 今年同品項發電機設備成本較2018年上漲52.6%。 5. 國內產業鏈與技術未成熟下，供應商報價較高。 6. 國外針對200kW設備進行測試，容量因數約20至25%。 7. 以波浪能容量因數來說，數值能達20至30%就很不錯。

附件4：
**114年度再生能源電能躉購費率審定作業期
程與審定原則**

壹、審定作業規劃

一、審定作業流程



壹、審定作業規劃(續)

二、整體時間規劃說明

預計於113年11月中旬完成初步審定結果，12月中旬完成草案預告及聽證會議辦理，預計**12月底前完成公告**，俾利設置者之投資規劃作業。

三、會議安排

(一)能源別分組調整

原生質能及其他再生能源分組，議題複雜多元且各有專業區隔，亦涉及環境保護及生態等多重課題，併同兼顧現行市場交易機制及設置環境等範疇整合，故調整太陽光電以外之分組，規劃將**風力發電分組加入海洋能**進行討論。

(二)會議安排

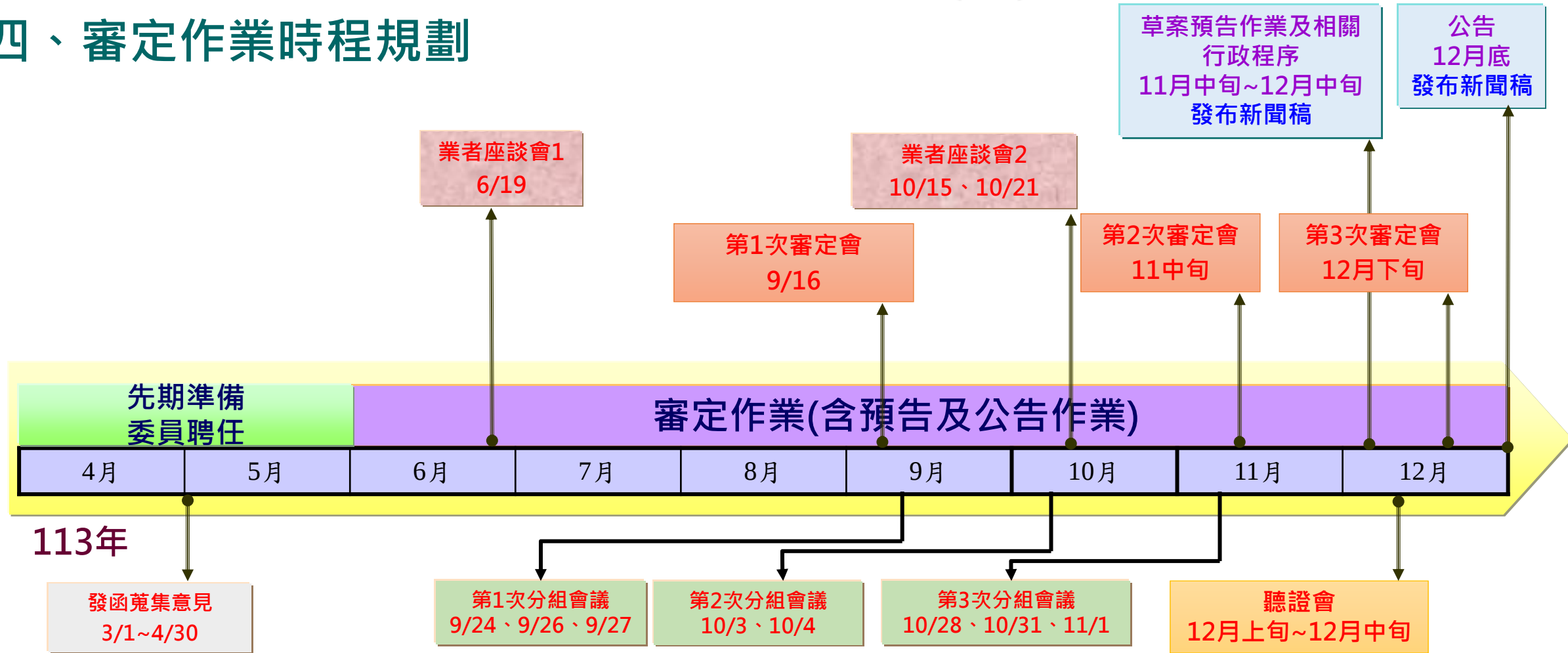
- 1.規劃**3場次審定會議**、**3個分組**(太陽光電分組，地熱、生質能及水力分組，風力及海洋能分組)**共9場次分組會議**、**3場次聽證會**(依分組辦理)。
- 2.為強化溝通機制及意見交換，延續**2場座談會**。

(三)對外意見交流規劃

- 1.延續過往辦理方式，規劃於**第1次分組會議**、**聽證會議**，**安排業者陳述意見並進行討論**。
- 2.規劃於**第二次分組會議後**，以**座談會**方式，就**期初設置成本**進行意見交流，促使業者提前提供實際數據。

壹、審定作業規劃(續)

四、審定作業時程規劃



1. 審定會：規劃3場次，第1場起動會議；第2場初步決議；第3場最終決議。
2. 分組會議：規劃3個分組(太陽光電分組，地熱、生質能及水力分組，風力及海洋能分組)，各3場次，並按各專業分組，分別討論躉購費率使用參數及相關機制。
3. 聽證會議：就第2次審定會初步決議內容進行聽證說明。
4. 座談會：規劃辦理2場，增加溝通機制及初步結果對外說明。

壹、審定作業規劃(續)

五、分組會議說明

(一)整體規劃

- 1.分3個分組：太陽光電分組，地熱、生質能及水力分組，風力及海洋能分組。
- 2.各分組於9月至11月期間進行3次分組會議，並作成共同意見提報審定會討論。

(二)分組建議名單

分組	太陽光電分組	地熱、生質能及水力分組	風力及海洋能分組
召集人	江青瓚	許泰文	王漢英
副召集人	蔡岳勳	黃柏壽、陳映竹	楊鏡堂
分組委員	陳麗玉(農業部)	游振偉(能源署)	鄭永銘(國發會)
	柯瓊鳳	賴瑩瑩(環境部)	陳佩利(產發署)
	張四立	蘇銘千	王嘉緯
	徐斐瑜(銀行公會)	林佳穎(消基會)	陳鴻文(工總)
		闕雅文	

註：本年度新聘委員以斜體表示。

貳、審定原則

一、再生能源發展條例相關規定

- (一)第四條第一項：主管機關為推廣設置再生能源發電設備，應考量我國氣候環境、用電需求特性與各類別再生能源之經濟效益、技術發展及其他因素。
- (二)第九條第一項：中央主管機關應邀集相關各部會、學者專家、團體組成委員會，審定再生能源發電設備生產電能之躉購費率及其計算公式，必要時得依行政程序法舉辦聽證會後公告之，每年並應視各類別再生能源發電技術進步、成本變動、目標達成及相關因素，檢討或修正之。
- (三)第九條第二項：前項費率計算公式由中央主管機關綜合考量各類別再生能源發電設備之平均裝置成本、運轉年限、運轉維護費、年發電量、漁業補償、電力開發協助金、維護與除役成本、偏遠地區及相關因素，依再生能源類別分別定之。
- (四)第九條第三項：再生能源發電設備位於原住民族地區者，應綜合考量加權躉購費率。

貳、審定原則(續)

二、審定原則

- (一) **技術成熟者優先**：為鼓勵再生能源發電設備設置，依再生能源發電技術進步情形**檢討再生能源之躉購類別、級距及躉購費率**，並以技術較成熟、具節能減碳、經濟及產業發展效益者優先推廣。
- (二) **具公信力之資料及數據**：審議各項參數應考量資料來源及參採數據之**公信力**、客觀性及適用於我國氣候及**資源條件**、用電需求等發展環境之特性。
- (三) **考量再生能源整體發展情形**：考量**再生能源技術進步、推廣目標達成及電力市場**發展，在兼顧環境保護、國土利用、調合電力市場交易、社會公平性或相關政策下，就相關費率及參數水準做適當調整。
- (四) **優先鼓勵最佳資源場址**：優先**鼓勵開發最佳資源場址**外，但為兼顧再生能源**區域均衡發展效益**，必要時得制定獎勵機制與訂定差異化費率。
- (五) **共同決議**：其他經**分組**會議討論議題所做之**共同意見**，提請審定會予以確認參採。

參、討論事項

- 一、審定會議作業流程及時程規劃是否合宜
- 二、分組會議委員分組及召(副)集人提請確認
- 三、躉購費率審定原則是否合理

附件5：
114年度再生能源電能躉購費率計算公式

壹、背景說明

一、依「再生能源發展條例」第九條第二、三項規定：

- (一)費率計算公式由中央主管機關綜合考量各類別再生能源發電設備之**平均裝置成本、運轉年限、運轉維護費、年發電量、漁業補償、電力開發協助金、維護與除役成本、偏遠地區**及相關因素，依再生能源類別分別定之。
- (二)再生能源發電設備**位於原住民族地區**者，應綜合**考量加權躉購費率**。

二、113年度審定之計算公式業已考量前述各項因素，同時透過分組會議邀請業者交換意見，並辦理聽證會和各界充分溝通，據以訂定費率計算公式。

壹、背景說明

三、113年度再生能源電能躉購費率計算公式，如下所示：

$$\text{躉購費率} = \frac{\text{期初設置成本} \times \text{資本還原因子} + \text{年運轉維護費}}{\text{年售電量}}$$

$$\text{資本還原因子} = \frac{\text{平均資金成本率} \times (1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}}}{(1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}} - 1}$$

$$\text{年運轉維護費} = \text{期初設置成本} \times \text{年運轉維護費占期初設置成本比例}$$

貳、公式意義、內涵與特色

一、公式意義與內涵

- (一)躉購合約期間，各年淨收入現值之和等於期初設置成本。
- (二)均化之躉購費率，公式中之參數皆為長期平均的概念。
- (三)平均資金成本率等於自有資金與外借資金的平均成本率。

二、公式特色

- (一)固定費率長期躉購，讓業者可掌握每期之現金流量，降低業者營運風險。
- (二)鼓勵經營效率較佳之業者優先進入市場。
- (三)投資風險溢酬反映於平均資金成本率。

參、114年度再生能源電能躉購費率計算公式

一、業者意見

根據函詢相關公、協會及辦理業者座談會之意見蒐集結果，業者對114年度躉購費率計算公式已有共同認知基礎。

二、「再生能源發展條例」規定

- (一)費率計算公式之參數內涵已可對應條例規範。
- (二)電力開發協助金根據「電業法」及其子法規定繳納，113年度費率公告業已敘明配合作法，114年度維持。
- (三)漁業補償、除役成本及偏遠地區等項目，歷年審定會皆已藉由計算公式參數內涵進行討論與考量。

三、建議處理方式

- (一)費率**計算公式**執行至今**已有**高度**共識**，主要**重點**在於計算**參數內涵**之合宜。
- (二)費率計算公式應儘量**維持一致性與延續性**，使前後期設置者於相同費率計算基礎與考量因子下，有一致的費率水準。
- (三)若各分組對於費率計算公式有修訂需求，則可納入各分組會議進行小組討論。
- (四)有關各項參數計算內涵部分，應納入各分組會議進行討論。
- (五)綜上，**建議114年度躉購費率計算公式無需變更**。

參、114年度再生能源電能躉購費率計算公式

四、114年度再生能源電能躉購費率計算公式，如下所示：

$$\text{躉購費率} = \frac{\text{期初設置成本} \times \text{資本還原因子} + \text{年運轉維護費}}{\text{年售電量}}$$

$$\text{資本還原因子} = \frac{\text{平均資金成本率} \times (1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}}}{(1 + \text{平均資金成本率})^{\text{躉購期間}} - 1}$$

$$\text{年運轉維護費} = \text{期初設置成本} \times \text{年運轉維護費占期初設置成本比例}$$

肆、討論事項

114年度再生能源電能躉購費率計算公式研擬是否合宜

報告完畢

