立法院第9屆第4會期經濟委員會第18次全體委員會議議事錄

時　　間：106年12月7日（星期四）上午9時2分至下午2時51分

地　　點：紅樓101會議室

出席委員：林岱樺 徐永明 黃偉哲 張麗善 高志鵬 蕭美琴  
蘇震清 邱志偉 陳明文 管碧玲 蘇治芬 陳超明  
孔文吉 王惠美   
**委員出席14人**

列席委員：呂孫綾 葉宜津 曾銘宗 林德福 盧秀燕 陳賴素美  
陳宜民 黃昭順 陳曼麗 羅明才 廖國棟Sufin．Siluko  
周春米 賴瑞隆 江啟臣 徐榛蔚 周陳秀霞 鍾孔炤  
陳亭妃 洪慈庸 吳焜裕 顏寬恒 何欣純 余宛如  
劉建國  
**委員列席24人**

列席人員：經濟部政務次長龔明鑫暨相關人員

能源局副局長李君禮、主任秘書蘇金勝

台灣電力股份有限公司董事長楊偉甫、總經理鍾炳利

行政院環境保護署主任秘書蕭慧娟暨相關人員

主　　席：蘇召集委員治芬

專門委員：黃中科

主任秘書：黃素惠

紀　　錄：簡任秘書 程谷川 簡任編審 黃殿偉

科 長 楊雅如 專 員 曾淑梅

速　　記：公報處記錄人員

**報 告 事 項**

1. 宣讀上次會議議事錄。

**決定：確定。**

1. 邀請經濟部部長率能源局局長與台灣電力股份有限公司董事長及行政院環境保護署首長針對

1.能源轉型期間造成二氧化碳排放量居高不下，又雲林麥寮電廠及台中火力發電廠面臨用煤量、空氣污染以及操作許可證申請展延等問題」

2.「能源轉型期間之電力供應、二氧化碳減排短中長期方案」

3.「能源轉型尤其是各種再生能源的推動成效以及未來規劃」

進行報告，並備質詢。

(經濟部龔政務次長明鑫、台灣電力股份有限公司楊董事長偉甫、行政院環境保護署蕭主任秘書慧娟報告後，委員林岱樺、徐永明、高志鵬、蘇震清、陳明文、黃偉哲、蕭美琴、江啟臣、邱志偉、管碧玲、呂孫綾、盧秀燕、蘇治芬、何欣純、張麗善、陳超明、陳曼麗、曾銘宗、徐榛蔚及鍾孔炤等20人提出質詢，均由經濟部龔政務次長明鑫、能源局李副局長君禮、台灣電力股份有限公司楊董事長偉甫及行政院環境保護署蕭主任秘書慧娟暨相關人員即席答復)

**決定：**

1. 登記發言委員除不在場者外，其餘均已發言完畢，詢答結束。
2. 委員王惠美、顏寬恒、邱議瑩、劉建國、洪慈庸、林德福及周春米所提書面質詢列入紀錄，刊登公報。
3. 書面質詢和未及答復部分請相關單位於1週內以書面答復並副知本會。

**通過臨時提案11案：**

1. 政府2004年7月訂定再生能源發電裝置容量配比目標，預計至2010年再生能源供電占比，要由2004年的5.8%提升至10%，但截至目前為止，風力發電僅達目標值的56.65%，計慣常水力發電與太陽能發電，再生能源供電占比只達6.4%，與10%的政策目標仍有一段距離。請經濟部重新規劃檢討於一個月內(107年1月5日，星期五前)提出計畫報告，送交經濟委員會。

提案人：林岱樺 蘇震清 蘇治芬 邱志偉

1. 現行電業籌設者得依「非都市土地申請變更為太陽光電發電設施使用興辦事業計畫審查作業要點」(以下稱本要點)辦理非都市土地變更編定為太陽光電用地。土地變更面積未達2公頃者，依本要點辦理審查；土地變更面積達2公頃以上，需另依「非都市土地開發審議作業規範」辦理，惟自本要點實施後，至今仍無案件通過審查。究其原因，本要點缺乏正面表列得申請變更之用地，雖106年11月17日相關單位曾召開「非都市土地變更為太陽光電用地研商會議」，卻未提出具體解決方案，爰建請經濟部於一個月內再邀請相關單位擬定具體解決方案，並建議應正面表列得依法通過審查之用地(如不利耕作地等)，以利行政人員遵循，達成減碳及再生能源既定目標。

提案人：蘇震清 林岱樺 蘇治芬 邱志偉

1. 鑑於經濟部所提出的穩定供電計畫中，至2025年前預計新增林口新2號及3號機、大林新1號及2號機，與深澳新1號及2號機，惟燃煤發電廠會產生大量的懸浮微粒及各種廢氣，與政府推展空污改善計畫背道而馳，且淘汰燃煤已是歐美國家的能源政策改變趨勢之一。爰要求向火力發電廠開徵碳稅，以鼓勵燃煤或天然氣發電公司降低碳排放量，並提出溫室氣體排放交易相關推動機制，以利擴大碳交易市場運作範圍。請經濟部會同財政部及環保署就以上內容於二個月內提出書面報告予經濟委員會。

提案人：蘇治芬 蘇震清 高志鵬 邱志偉

1. 為促進電力發展營運、提升發電、輸電與變電設施周邊地區發展及居民福祉，發電業及輸配電業應依生產或傳輸之電力度數一定比例設置電力開發協助金，以協助直轄市或縣（市）主管機關推動電力開發與社區和諧發展事宜，電業法第65條第1項定有明文。同法第2項、第4項復規定，電力開發協助金使用方式、範圍及其監督等相關事項，由中央主管機關定之、開發協助金之提撥比例，由中央主管機關公告之。惟查現行電業法自106年1月公布施行至今，已近一年，上開電力開發協助金相關子法以及公告仍付之闕如。建請經濟部應於107年6月底前完成相關子法增訂，以維發電、輸電與變電設施周邊地區居民福祉。

提案人：蘇治芬 蘇震清 高志鵬 邱志偉

1. 為穩定電力供應，避免缺限電造成產業及民生重大損失，電源開發規劃除必須滿足因產業發展及民生需求可能增加的用電負載外，並須維持合理適當備用容量，以因應各種不確定因素所增加的負載需求。為此，經濟部能源局曾於102年公布全國長期負載預測及電源開發規劃，惟為了解未來可能的電力需求，以預先備妥所需電源，自應每年滾動檢討辦理未來長期電力負載預測及電源開發方案，規劃各年度應興建之電廠類型與裝置容量，以達成穩定電力供應之目標。故建請經濟部應於兩週內提供自102年起每年檢討全國長期負載預測及電源開發規劃之報告內容予立法院經濟委員會。

提案人：蘇治芬 蘇震清 高志鵬 邱志偉

1. 按經濟部能源局之統計資料，能源部門2016年CO2排放為16,841萬公噸（占總排放的65.23%），較2015年（16,469萬公噸）增加2.25%，其中以發電廠增加約370萬公噸最高，增加幅度達2.47%，其次為煤焦工場/煤製品業及高爐工場，分別約增加 12 萬及7萬公噸，增幅分別為 2.95%及1.11%。顯現出CO2排放情況並未減緩。惟查，在逐步達成2025年能源配比，即降低燃煤、提升燃氣與再生能源比重之目標下，台灣電力公司竟然還有林口、大林以及深澳等燃煤電廠新建案，恐與上開目標產生矛盾。建請經濟部偕同台灣電力公司於一個月內研謀善策，並送交書面報告至立法院經濟委員會。

提案人：蘇治芬 蘇震清 高志鵬 邱志偉

1. 按來自海洋水體的海洋能包括：海洋溫差能（Ocean Thermal Energy）、波浪能（Wave Energy）、海流能（Marine Current Energy）、潮汐能（Tidal Range）、鹽差能（Osmotic Energy）等。國際能源總署-海洋能源系統（IEA-OES）指出海洋能的理論年發電量分別為：海洋溫差發電10,000TWh、波浪發電8,000至80,000TWh、海流（包括潮流和洋流發電）800TWh、潮汐發電300TWh、鹽差發電2,000TWh。在這些海洋能中，於台灣較具開發潛力的，分別為溫差發電、波浪發電及海流發電。然而，目前我國針對海洋能源之發展仍裹足不前，主因在於前期投資金額龐大，導致發電機組雖已通過實驗階段，尚缺乏實際測試經費。建請經濟部偕同工研院及台電公司針對我國發展海洋能發電潛力進行評估、寬籌預算並檢討與其他種再生能源結合可行性（例如離岸風力發電），於一個月內提出書面報告予經濟委員會。

提案人：蘇治芬 蘇震清 高志鵬 邱志偉

1. 鑑於台塑集團針對麥寮工業園區民營電廠（ＩＰＰ）三部燃煤機組，預定將於2025年完成轉換為天然氣發電機組設置及運轉，建請經濟部偕同環保署每半年提供燃煤機組除役之具體計畫與時程（應包含但不限於：計畫詳細規劃內容及環評、招標與動工時程），並於一個月內送交評估報告至經濟委員會。

提案人：蘇治芬 黃偉哲

連署人：管碧玲 蘇震清

1. 當台灣冬天空污季節來臨，中南部就頻頻出現空污「紅色警戒」引發人民不滿，環團更在106年12月17日要於台中、高雄舉辦「空污遊行」，行政院長賴清德在接受訪問時表示，「大家都在喊要停掉台中火力發電廠，事實上就算台灣全部都不使用火力發電，空污也才減少2.9%」賴院長又說，「有30％空污來自移動污染源，未來規劃將會從儘快分階段達到電動汽機車和大眾運輸使用比例提升的目標。」又針對民間環保團體屢次抗議，要求政府應該儘速減少燃煤發電，改善空氣品質時，賴院長表示，「單純減少火力發電還沒辦法解決空污問題。」可見賴院長知道空污是指燃燒不完全時所產生，除了二氧化碳外，尚有一氧化碳、硫氧化物、氮氧化物和碳氫化合物及其他有害人體的物質，如民眾熟知的PM2.5懸浮微粒等，賴院長也知道其中30％的污染源來自台灣工業生產廢氣，包含國營事業在內。先前經濟委員會就決議要求經濟部及環保署必須嚴正面對空污問題，但今日所提供之專案報告提出解決方案都是舊資訊且不及媒體所披露的內容，如在減少碳排放部分，大都以間接之節能、節電帶過，無任何其他積極做法！更對於所屬國營事業產生之空氣污染源只把時間軸拉長至2025年，提不出目前的有效減排！而對中火高居世界排名前端的大空氣污染源，在當地居民抗議下依然當作沒看見，為此，經濟部至少應對國營事業的空氣污染減量，提出經由提升防制設備效率、增設防制設備、改變燃料種類及降低操作強度等方式積極執行，以達到減少空氣污染物排放最終目的，保護國人身心健康，免於用肺清除霧霾的恐懼！爰此，經濟部應責成所屬國營事業，於產製過程中有產生之二氧化碳、一氧化碳、氮氧化物、硫氧化物及危害人體之PM2.5有毒懸浮物質者，應提出各公司降低污染源量因應計畫之書面報告，於二週內送經濟委員會。

提案人：張麗善 陳超明 孔文吉 林德福 顏寬恒 江啟臣

1. 為健全我國區域智慧電網、擴大太陽能等綠能裝置之建置，爰要求能源局研議相關辦理計畫，針對既有公共建築進行全面性盤點，凡符合設置條件時，應會同建築物所屬機關及電力廠商合作於屋頂設置綠能裝置。

提案人：蕭美琴 蘇治芬 陳明文 邱志偉 蘇震清

1. 高雄市數十年來承受國家配置重工業及石化工業所致，空氣污染不僅長期成為人民心中之痛，也實質影響百萬人的身心健康。台電公司興達電廠九個機組，除五機組為燃氣外，仍有四機組為燃煤機組，且使用生媒，對高雄空氣品質影響甚大。日前高雄市政府已具體要求上述興達電廠四組燃煤機組應提前汰換，並於每年10月至隔年3月減少20%之生媒燃量。查台電公司106至107年大型火力及核電機組除役及新增計畫(10605案)，興達電廠計畫於2024年除役兩燃煤機組、兩組燃氣機組；2026年除役另三組燃氣機組；2027年除役最後兩組燃煤機組。為加速改善高雄地區空氣品質，爰要求經濟部責令台電公司，應配合高雄市政府所要求，興達電廠燃煤機組每年10月至隔年3月減少20%之生媒燃量，並應提前於2023年達成除役兩燃煤機組、另最後兩組燃煤機組亦應於一個月內研議提出報告。

提案人：管碧玲 蘇治芬 黃偉哲 邱志偉 蘇震清

**散會**