

13—11

中華民國 113 年度

中央政府總預算案

經濟部能源署單位預算



經濟部能源局 編

經濟部能源署

目 次

中華民國 113 年度

壹、預算總說明·····	1-19
貳、主要表	
一、歲入來源別預算表·····	21-23
二、歲出機關別預算表·····	24-25
參、附屬表	
一、歲入項目說明提要表·····	27-35
二、歲出計畫提要及分支計畫概況表·····	36-45
三、各項費用彙計表·····	46-49
四、歲出一級用途別科目分析表·····	50-51
五、資本支出分析表·····	52-53
六、人事費彙計表·····	54
七、預算員額明細表·····	56-57
八、公務車輛明細表·····	58
九、現有辦公房舍明細表·····	60-61
十、補助經費分析表·····	62-63
十一、捐助經費分析表·····	64-65
十二、派員出國計畫預算總表·····	66
十三、派員出國計畫預算類別表—開會、談判·····	68-69
十四、歲出按職能及經濟性綜合分類表·····	70-75
十五、委辦經費分析表·····	76-83
十六、媒體政策及業務宣導費彙計表·····	84
十七、立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶 決議及注意辦理事項辦理情形報告表·····	85-135

壹、預算總說明

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

一、現行法定職掌

(一)機關主要職掌

依據經濟部能源署組織法第二條規定，本署掌理事項如下：

- 1、永續能源發展、能源安全、能源政策與法規之研擬及推動。
- 2、能源相關事業因應全球氣候變遷之溫室氣體減緩與調適策略之規劃及推動。
- 3、能源之取得、儲存、轉換與提升供需可靠度之規劃及推動。
- 4、能源價格與費率之研擬及審議作業。
- 5、能源事業之管理、輔導及監督。
- 6、節約能源、提升能源使用效率與新及再生能源發展之規劃、示範應用及推廣。
- 7、能源有關技術之規劃、推動及管理。
- 8、能源經濟與能源資訊之調查、統計、分析及應用。
- 9、能源有關之國際事務參與及國際合作。
- 10、其他有關能源事項。

(二)內部分層業務

1、能源政策及氣候變遷組：

- (1) 能源發展之政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。
- (2) 施政計畫編列、管制考核、能源計畫管理、成果推廣與績效評鑑等事項。
- (3) 能源供需規劃與中長期能源發展計畫之研訂及推動。
- (4) 能源部門溫室氣體減量與因應氣候變遷調適策略之研訂及推動。
- (5) 能源政策經濟、環境衝擊分析與因應策略之研訂及推動。
- (6) 能源經濟與能源資訊之調查、統計、分析及有關能源經濟指標之發布。
- (7) 雙邊與多邊國際能源事務之參與、協調、聯繫與合作。
- (8) 其他有關能源政策及能源部門氣候變遷推動事項。

2、油氣發展及管理組：

- (1) 石油、天然氣之政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

- (2) 石油、天然氣供需之規劃及穩定供應措施之研訂。
- (3) 石油事業之許可、管理、輔導及監督。
- (4) 石油基金之收支、保管及運用。
- (5) 加油(氣)站、石油輸儲設施與油品品質查驗之監督及管理。
- (6) 天然氣生產、進口事業輸儲設備與天然氣品質之監督管理及查核。
- (7) 天然氣事業之登記、許可、收費與經營業務之監督管理及查核。
- (8) 氫能技術研發及設施之規劃發展。
- (9) 油氣發展及油氣市場管理之國際合作。
- (10) 其他有關油氣發展及市場管理事項。

3、電力發展及管理組：

- (1) 電力之政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。
- (2) 公用售電業電價與輸配電業各種收費費率之計算公式之研訂、修正及各種收費費率之審議與核定。
- (3) 電力技術與安全相關業務之監督及管理。
- (4) 電業登記業務及相關營運監督、自用發電設備及合格汽電共生系統之管理。
- (5) 電力穩定供應措施之研訂及推動。
- (6) 電業與電力市場之監督及管理。
- (7) 用戶用電權益之監督及管理。
- (8) 輸配電業與發電業間及電業與用戶、售電業或再生能源發電設備設置者間爭議之調處。
- (9) 電力發展及電力市場管理之國際合作。
- (10) 其他有關電力發展及電力市場管理事項。

4、節能發展及管理組：

- (1) 節約能源與提升能源使用效率之政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。
- (2) 使用能源設備、器具之容許耗用能源基準、標示事項與其效率規定之擬訂及檢查管理。
- (3) 車輛之容許耗用能源基準、標示事項與其效率規定之擬訂及檢查管理。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

- (4) 能源用戶之能源使用效率與節約能源規範、目標、計畫之查核、管理及技術輔導。
- (5) 節約能源技術服務之輔導與推廣。
- (6) 合格能源管理人員之登記、訓練、查核、管理，與節約能源科技、專業人才之培訓。
- (7) 節約能源與提升能源使用效率技術、方法之研究發展及應用。
- (8) 節約能源及能源使用效率之獎勵優惠、示範推廣。
- (9) 節約能源與提升能源使用效率之教育宣導及國際合作。
- (10) 其他有關節能管理及推廣事項。

5、再生與前瞻能源發展組：

- (1) 再生與前瞻能源發展政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。
- (2) 再生(風力、海洋能等)與前瞻能源推廣目標與獎勵機制之研訂及推動。
- (3) 再生能源躉購費率之擬訂。
- (4) 再生能源發展基金之收支、保管及運用。
- (5) 風力發電設備、海洋能發電設備之示範獎勵、設置推動、設備認定及查核。
- (6) 再生能源發電設備設置爭議之調處。
- (7) 碳封存技術研發與示範應用、發展及推廣之國際合作。
- (8) 綠能專區管理、綠能基礎建設相關規劃、推動及管考。
- (9) 再生與前瞻能源技術研發與示範應用、發展及推廣之國際合作。
- (10) 其他有關再生與前瞻能源發展事項。

6、再生能源設置推廣組：

- (1) 再生能源(太陽光電、小水力、地熱與生質能等)推廣目標及獎勵機制之推動。
- (2) 再生能源躉購費率之擬訂。
- (3) 再生能源發電設備之示範獎勵、設置推動、設備認定及查核。
- (4) 再生能源發電設備設置爭議之調處。
- (5) 再生能源技術研發與示範應用、發展及推廣之國際合作。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

- (6) 再生能源國土利用及空間分布規劃。
- (7) 再生能源專區規劃、推動。
- (8) 再生能源發電設備相關收費之研訂、修正及管理。
- (9) 太陽光電共同升壓站政策與法規之制(訂)定、修正、解釋之擬議及推動。
- (10) 其他有關再生能源管理及推廣事項。

7、秘書室：

- (1) 印信典守及文書、檔案之管理。
- (2) 出納、財務、營繕、採購及其他事務管理。
- (3) 國會聯絡與媒體公關事務之政策規劃、研擬及執行。
- (4) 研考及議事業務。
- (5) 不屬其他各組、室事項。

8、人事室：掌理本署人事事項。

9、政風室：掌理本署政風事項。

10、主計室：掌理本署歲計、會計及統計事項。

11、資訊室：

- (1) 本署資訊應用服務策略規劃及協調推動。
- (2) 本署資訊應用環境規劃及管理。
- (3) 本署資通安全之規劃及推動。
- (4) 能源業者資訊作業之輔導、教育訓練及推廣。
- (5) 其他有關資訊事項。

12、法務室：

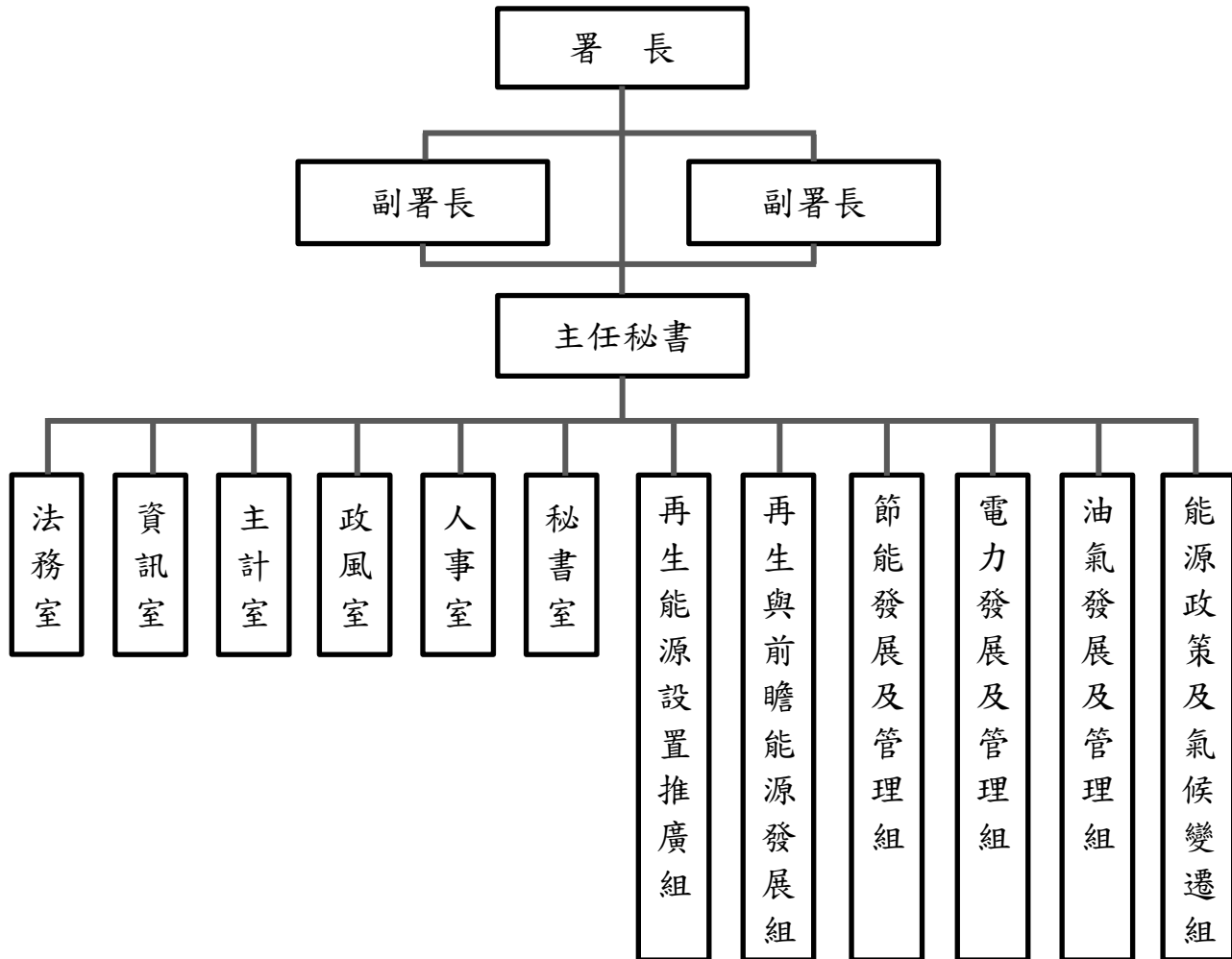
- (1) 本署法規之修訂審議、整理及編纂。
- (2) 行政救濟及國家賠償案件之處理。
- (3) 法律資料之蒐集、分析及研究。
- (4) 其他有關法務事項。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

(三)組織系統圖及預算員額說明表

1.組織系統圖



2.預算員額說明表

單位：人

區分	預算員額		比較增減內容
	113 年度	112 年度	
職員	159	137	本(113)年度預算員額 197 人較上年度 175 人，增列職員 22 人。
聘用	38	38	
合計	197	175	

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

二、施政目標與重點

本署掌理全國能源政策及相關法規擬訂事項，配合國家未來發展，因應全球淨零排放趨勢及我國 2050 淨零目標，國內能源發展將致力於落實低碳能源轉型，確保穩定供電，強化節能，加速發展綠電與再生能源，布建儲能，落實非核家園，實現淨零排放願景。

本署依據行政院 113 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本署未來發展需要，編定 113 年度施政計畫，其目標與重點如下：

(一)年度施政目標：

1. 因應未來用電需求，妥善規劃供電措施，積極推動再生能源發展，搭配增建燃氣機組，加速布建儲能及智慧電網，強化電網韌性，確保電力穩定供應。
2. 促進能源系統低碳化，全力發展風電、光電、地熱、生質能等再生能源，降低電力排碳係數，並布局氫能等前瞻能源技術，打造臺灣成為亞太綠能中心。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

(二)年度重要施政計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目		實施內容
一、確保穩定供電	一	電力穩定供應策略研擬及管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集影響電力需求相關資料，如氣候、產業結構調整、經濟成長率、用電趨勢等。 2. 依電力需求相關影響因素，進行我國長期電力負載預測，俾評估未來用電需求之發展情勢。 3. 依長期負載預測結果，參考能源政策、環保限制、燃料供應、發電機組發展趨勢等因素，進行我國長期電源開發規劃。 4. 定期追蹤各項電源工程進度，包括新機組設置、輸電線路設置、歲修檢修期程等。
	二	擴大與穩定天然氣供應	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新（擴）建天然氣基礎設施，採專案管理以確實掌握各接收站及管線計畫進度，擴大天然氣供應能量。 2. 分析我國天然氣輸儲設備充足性，研析因應策略及配套措施。 3. 因應國內外天然氣產業情勢變化，研擬天然氣供應風險之因應措施，確保天然氣供應穩定。
	三	智慧電網推動與電力市場監管制度研析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支援「智慧電網總體規劃方案」之推動，並管考包括智慧電表布建、儲能系統裝置、自動化饋線下游 5 分鐘內復電事故數占比提升及需量反應方案參與量等各項目目標進度。 2. 因應電力市場發展趨勢，健全電力交易平台運作，強化交易平台監管，以營造一個公平、公正透明的交易市場。 3. 協助電力可靠與韌性推動管理辦公室運作，將持續從電源端、電網端與調度端三個面向，盤點未來我國電力系統可能面臨之議題，協助電業研定提升可靠度及韌性等方案。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

			4. 協助電力可靠度審議會執行運作，另協助處理電力系統改善小組與電力系統總體檢之管考項目進行定期審查，確保我國電力系統可靠度。
二、加速發展 再生能源	一	太陽光電 設置環境 建構與整 合資源計 畫	1. 規劃太陽光電藍圖與推動策略，並研擬太陽光電相關法規，完善太陽光電設置環境。 2. 研析我國土地法規制度與能源政策，務實規劃推動可設置太陽光電土地空間。 3. 透過地方能源服務團，建立地方溝通窗口與聯繫網絡，並擴大太陽光電宣導與民眾參與，以實體活動及網路宣導、社群經營等多面多角化進行，傳遞太陽光電正確資訊予社會大眾，降低公眾疑慮並提高民眾光電申設意願。 4. 設計海上型太陽光電示範系統，擴大國內可設置場域空間。
	二	太陽光電 專案設置 與系統安 全推動計 畫	1. 協助推動屋頂型、地面/水面型各類型專案、專案管考與設置障礙排除。 2. 輔導光電設置熱區施工中案場提升施工品質，協調處理案場施工中造成之相關損害議題。 3. 規劃太陽光電系統配套措施，推動太陽光電結合儲能系統及共同升壓站，強化區域能源自主及饋線利用率。 4. 推動太陽光電系統維運與安全，宣導維運技術並提出改善建議，強化太陽光電消防搶救安全。
	三	風力發電 設置整體 推動與離 岸風電關 鍵技術研 發計畫	1. 風力發電整體政策推動與策略研析：蒐集國外政策與技術發展趨勢及資訊研析，進行國內區塊開發與浮動式之政策推動及風場選商作業。 2. 風場建置管考與基礎建設研析：各開發中離岸風場進度追蹤與專案管理，並進行港埠與電網等基礎設施議題研析，確保案場得於契約約定期程內

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

			如期如質完工。 3. 履約法制議題與法規制定研析：離岸風電各階段之履約管理爭議與法制議題研析，以及跨部會行政法規之研析，以精進整體法規制度，完善設置環境。 4. 數位運維資訊整合：建立即時海纜淘刷監測技術及建置離岸風場施工環境數位融合系統，確保案場數據預測準確度及降低運維成本。
	四	生質能源技術開發	1. 生質電力關鍵技術：高效生質燃氣發電應用與多元料源共氣化測試及操作優化。 2. 生物能源技術應用：高效厭氧菌劑及共發酵技術優化；生物製劑整合應用。 3. 政策推動與技術驗證：辦理沼氣發電補助計畫作業與追蹤示範成效；熱裂解商轉廠之技術規劃/設計。
	五	地熱電廠整合推動計畫	1. 國際發電重點議題研析與國際團隊引進合作評估。 2. 地熱井井下人工震波產能提升系統建立及驗證。 3. 國內潛力場址開發與地熱案場管理。 4. 營運地熱發電單一服務窗口，推廣地熱發電普及教育及資訊更新。
	一	國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構	1. 研析國際重大政策導入公參作法，推動能源及淨零轉型政策溝通、認知培力。 2. 建立地方能源治理示範案例、辦理培力課程、擴大在地社群參與網絡。 3. 蒐研國際能源與淨零議題最新資訊、政策配套，支援總體能源政策規劃。
	二	能源先期管理制度	1. 推動能源使用說明書審查制度，包含審查、追蹤、查核及廠商輔導等工作，以落實能源使用先
三、能源轉型政策			

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		執行、查核 與研究	<p>期管理，提升能源使用效率。</p> <p>2. 能源先期管理制度行業別(如氣體業、資料中心)之效率基準等相關議題之研析與建議。</p> <p>3. 能源使用先期管理資訊平臺管理與維護，提升對外公開資訊透明度，強化呈現制度執行成果。</p>
四、強化節能	一	使用能源 設備及器 具效率管 理	<p>1. 研(修)訂使用能源設備或器具最低容許耗能基準(MEPS)、節能標章基準及能源效率分級標示基準，全面提升產品能源效率基準，落實設備源頭能源效率管制。</p> <p>2. 執行能源效率分級標示產品能源效率登錄，以及節能標章產品驗證之管理與審查作業。</p> <p>3. 執行使用能源設備或器具能源效率之抽驗與標示正確性市場稽查、能源效率測試方法研究與驗證調和、宣導推廣、國際交流與績效評估。</p>
	二	工業部門 能源查核 與效率管 理	<p>1. 規劃下一期強制性節電目標：針對 114 年起之下一期能源大用戶強制節電目標，進行執行方案研擬與先期產業溝通。</p> <p>2. 執行能源查核與節電目標規定：推動能源用戶能源查核及節電目標制度之申報、審查與實地查驗。</p> <p>3. 節能規定檢查與宣導：推動 6 大產業能效與蒸汽鍋爐能效等規定之申報管理，並執行實地檢查。</p> <p>4. 辦理節能技術輔導：透過臨場節能診斷，協助用戶發掘節能潛力、研提節能改善計畫，追蹤後續改善成效。</p>

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(111)年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、能源轉型政策	國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成發布能源轉型白皮書 110 年度執行報告 1 份。 2. 完成 4 場次地方能源治理培力課程；並建立臺北市、桃園市地方能源策略推動亮點案例。 3. 完成 2050 淨零能源部門網站建置、25 場次「2050 淨零與能源社會對話」系列活動及 2 場次能源審議人才培力活動。 4. 完成 2050 去碳技術檢核，並就各技術落實推動可能面臨課題，於能源轉型相關戰略提出策略配套及行動方案。 5. 完成我國淨零能源供給與減碳路徑評估，並由國家發展委員會於 111 年 3 月公布。
	能源先期管理制度執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成大型投資生產計畫之能源使用說明書審查 10 件及實地查核作業 4 件。 2. 定期追蹤能源使用說明書執行情形 32 件。 3. 辦理能源開發及使用評估準則附表（公用設備項目、半導體產業製程項目等）修正草案預告程序。 4. 辦理發電業（含汽電共生）、鋼鐵業之最佳可行技術專家小組研修會議各 2 場次。 5. 維護能源使用先期管理資訊平臺，並建置能源先期管理制度審查流程數位化平台，已規劃廠商端線上填報、委員端線上審查等介面功能試運轉。
二、加速發展再生能源	太陽光電設置推動與系統品質提升計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營運太陽光電單一窗口推動辦公室，建構完善之設置環境；111 年 12 月太陽光電累積裝置容量 9.72GW，全年發電量 106.77 億度。 2. 研析太陽光電設置有關法律規範，並修正「太陽光電發電業設置共同升壓站及容量分配作業要點」部

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		<p>分規定、研擬及推動漁業環境友善公積金收取及應用之機制、設計撰擬「經濟部補助直轄市及縣（市）政府辦理太陽光電申設案件審查作業要點」條文草案。</p> <p>3. 111 年度漁電共生非先行區公告共計 8,405.72 公頃。</p> <p>4. 完成 20 場次太陽光電案場系統安全檢查。</p> <p>5. 辦理 2 場次太陽光電消防安全研習會，提供消防人員足夠太陽光電系統基礎知識，及瞭解搶救過程中可能風險，並進行案例分析。</p> <p>6. 辦理太陽光電推廣種子教師培訓課程，培訓陽光講師計 39 人，辦理 26 場次陽光開講活動，共計 707 人次參與。</p>
	風力發電設置整體推動與離岸風電關鍵技術研發計畫	<p>1. 111 年 12 月底風力發電累積裝置容量：陸域風電 836MW、離岸風電 745MW。</p> <p>2. 已完成離岸風電區塊開發第 1 期選商作業。</p> <p>3. 已完成運維平台運轉特性基準指標訂定與資料統計試算，及平台資料庫與離型系統規劃。</p> <p>4. 開發 5G+AI 載具自動化風機檢測技術，針對微小瑕疵最高可達 4mm 以下的解析度，及透過聲納系統進行海床、海纜與保護工程等多項水下結構進行判讀並且達到 15 公分級的解析程度。</p> <p>5. 辦理風力發電運維人員作業暨安全輔助系統、5G+AI 載具自動化離岸風機葉片檢測等技術開發，並調查及研析風場開發條件與船機需求。</p>
	生質能源技術開發	<p>1. 生質電力關鍵技術開發與應用：</p> <p>(1) 富氧氣化技術：於 750℃，33% 氧含量載流氣體氣化，合成氣熱值 6.03MJ/Nm³；處理量提升 57%。</p> <p>(2) 生物水解菌劑開發：篩得 13 株本土蛋白質水解能力菌株，添加於廢棄污泥，提高 30% 沼氣產量。</p>

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		<p>(3) 多元廢棄物共醱酵：活性污泥與動物性殘渣共醱酵，產氣 741-1,397 L/kg-VS，廢棄物減量 50%。</p> <p>2. 政策推動與技術驗證：</p> <p>(1) 協助完成 2050 年生質能淨零排放路徑規劃/關鍵戰略-前瞻能源計畫草案。</p> <p>(2) 沼氣發電系統補助：完成 1 件沼氣補助申請案（360 瓩），累計審核通過 9 件，裝置容量 2,005 瓩；輔導申請設備認定 2 案。E3 酒精汽油示範，E100 使用 101 公秉。</p> <p>(3) 裂解先導廠設置：實驗室級系統塑料裂解油產率 69.5%；完成工業資材裂解先導廠建置。</p> <p>3. 低碳生質燃料技術：選殖獲烷（烯）烴基改菌株乙株；農業廢棄物於兼性厭氧操作產酸量 27.7 g/L，為具環境、能源效益利基料源。</p>
三、確保電力穩定供應	電力穩定策略研擬及管理	<p>1. 完成影響電力需求（如氣候、經濟成長率、用電趨勢等）、重要能源議題（如極端氣候影響、我國能源政策推動情形等）及國外電力供需規劃方法與模型、電力政策等相關資料蒐集、更新與初步分析。</p> <p>2. 完成我國長期電力負載預測初步結果。</p> <p>3. 完成公用售電業電力排碳係數原始數據核對與審議作業。</p> <p>4. 定期追蹤各項電源工程進度，並執行電力供需相關議題情境模擬。</p>
	擴大與穩定天然氣供應	<p>1. 召開天然氣穩定供應專案會議，督促台灣中油股份有限公司（以下簡稱中油公司）與台灣電力股份有限公司新（擴）建接收站、管線執行進度及持續滾動檢討天然氣供需。</p> <p>2. 持續監督中油公司事業存量，111 年天然氣存量天數平均為 10.7 天（規定至少 8 天）。</p>

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

	智慧電網 政策推動 與電力系 統運作制 度研析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開發太陽能場域發電量預測模型，每 6 小時更新一次，準確度指標 $MAPE < 5\%$，以建立自主化配電系統資訊整合與分析應用所需之饋線資訊。 2. 完成 10kVA 電力調節技術之硬體設計及主動式電壓調控功能規劃，可提供 5% 之電壓驟升及驟降之補償功能，有助於提高再生能源併入電網之占比及改善電網之電壓穩定性。 3. 完成增強型動態調頻備轉容量輔助服務（E-dReg）實施要點審查作業及 111 年第一次可靠度審議會。 4. 持續推動「智慧電網總體規劃方案」，並針對各項建置目標進行進度管考。
四、強化節能	使用能源 設備及器 具效率管 理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成研（修）訂 8 項產品能源效率基準：螢光燈類 3 項容許耗能基準（MEPS）；無風管空調機、天井燈、除濕機節能標章基準；貯備型電熱水器、電熱水瓶能源效率分級標示及 MEPS 基準。另於 111 年 1 月 1 日起實施新訂雙燈帽 LED 燈管 MEPS；12 月 1 日實施冷凍櫃（箱）節能標章基準。 2. 完成能源效率分級標示產品登錄管理，共核准 2,438 款產品型號；完成節能標章申請案件之技術規格審查，共計審核通過 5,346 款型號。 3. 執行使用能源設備或器具能源效率之抽驗及市場稽核，完成節能標章能效抽/封樣 19 項產品類別，共 208 款型號；容許耗能基準/能源效率分級標示產品能源效率抽/封樣完成 19 項，共 608 款型號產品。 4. 節能標章及能源效率分級標示之標示正確性稽查，實體賣場完成查核 1,004 家連鎖賣場與 3,204 家零售商家標示檢查；網路完成節能標章 16 家網購平台及 259 家公司網站之初/複查；完成能源效率分級標示 16 家網購平台及 275 家公司網站之初/複查。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

	工業部門 能源查核 與效率管 理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理工業能源大用戶節能技術輔導及諮詢，累計完成輔導 207 家次，發掘節能潛力 2.15 萬公秉油當量，預計實質節能約 1.18 萬公秉油當量。 2. 辦理工業能源查核審查約 3,452 家次、6 大產業能效審查 1,487 家次、蒸汽鍋爐能效檢查 203 座。 3. 辦理廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助 7 案，補助金額約 2,827 萬元，促成節能投資產值約 1 億 8,916 萬元。
--	---------------------------	--

(二)上年度已過期間（112 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、能源轉型政策	國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成「2050 淨零與能源社會對話」活動 3 場次。 2. 已規劃與 5 個地方政府合作建立創新能源措施案例，並辦理 3 場次培力交流活動。 3. 完成日本、韓國、德國及國際能源署（IEA）等國際能源資訊即時通報 50 則。
	能源先期管理制度執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成大型投資生產計畫之能源使用說明書審查 5 件及實地查核作業 3 件。 2. 定期追蹤能源使用說明書執行情形 29 件。 3. 完成能源開發及使用評估準則修正草案公告。 4. 維護能源使用先期管理資訊平臺，並完成建置能源先期管理制度審查作業數位化平台。
二、加速發展再生能源	太陽光電設置環境建構與整合資源計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營運太陽光電單一窗口推動辦公室，依據政府目標擬訂推動策略，建構完善之設置環境；112 年 6 月太陽光電累積裝置容量達 11GW。 2. 完成 5 項太陽光電設置相關法規修訂及公告，包含「漁業環境友善公積金收支保管及運用作業要點」、「經濟部補助直轄市及縣（市）政府辦理太陽光電申設案件審查作業要點」、「漁電共生申請程序

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		<p>手冊」、「再生能源發展條例」修正案新增第 12 條之 1、「儲能系統結合太陽光電發電設備中華民國一百一十二年度競標及容量分配作業要點」。</p> <p>3. 辦理 3 場次太陽光電推廣種子教師培訓課程及 11 場次陽光開講活動，培訓陽光講師計 34 人。</p> <p>4. 完成海上光電案場資料蒐集，於排除禁建限開發之圖層範圍後，劃設出 17 個潛力場址。另訂定海上光電浮台概念設計規格，並配合國立成功大學水工試驗所大型試驗斷面水槽水深限制（<5m）完成製作 2 座 1：1 浮台陣列模型。</p>
	太陽光電專案設置與系統安全推動計畫	<p>1. 推動太陽光電屋頂設置量 1,141MW(產業園區 912.4MW、加工出口區 54.8MW 及科學園區 173.8MW)。</p> <p>2. 完成可供能源用戶回填用電情形與太陽光電設置意願及規劃之客製化問卷。</p> <p>3. 舉辦共同升壓站審查會議 4 場次、共同升壓站設置者與租用者引接租賃契約協商會議 4 場次及共同升壓站機制精進作法會議 3 場次。目前已獲選之共同升壓站為 25 家，核定升壓站容量約 4.02GW，共用容量約 2.23GW。</p> <p>4. 辦理太陽光電系統維運安全查訪分享會 1 場次，針對 112 年度案場查訪之相關檢查經驗，和太陽光電業者分享系統維運的資訊及促進交流，共有 4 個演講專題：遠端維運的監測數據分析、太陽光電系統應用、太陽能模組 2000 Vdc 系統電壓市場准入要求概要、日本太陽光電強制維運檢查制度；實體會議參與者 51 人，另應廠商要求加開同步視訊會議，線上參與者 75 人，顯見系統維運議題已受業界重視。</p> <p>5. 辦理太陽光電系統檢查人才培訓教材專家座談會 1</p>

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		場次，參加人數計 12 人，採納產學研各方意見，再依據各專家建議精進教材內容。
	風力發電設置整體推動與離岸風電關鍵技術研發計畫	<ol style="list-style-type: none"> 截至 112 年 6 月累計設置風力機 219 座，累積裝置容量 1.68 GW，預估年發電量約 63 億度。 海氣象展期預測，已建立資料處理程式，每日自動化產出各施工風場 14 天預測數據，後續將進行實測資料比對及校正。 海纜安全監測技術，參考國際電工委員會（IEC）規範及考量熱損耗，應用最佳化參數分析，確立海纜內部材料參數，並建立海纜穩態熱傳模型及計算環境初始條件。
	生質能源技術開發	<ol style="list-style-type: none"> 完成 1 件沼氣發電系統補助申請案審查，裝置容量 130 瓩。 工業資材裂解測試，完成系統放大可行性驗證。 結合富氧操作條件之生質物氣化技術開發，提高合成氣熱值，有助提升發電效率。 厭氧菌劑開發優化，可有效提升食品廢棄污泥產氣效率。
三、確保穩定供電	電力穩定供應策略研擬及管理	<ol style="list-style-type: none"> 完成蒐集影響電力需求相關初步資料，如氣候參數、人口趨勢、產業結構調整、經濟成長率、用電趨勢、電動車資訊等。 依電力需求相關影響因素，完成我國長期電力負載預測模型初步預測結果與分析，並評估未來用電需求之發展情勢。 依長期負載預測結果，參考能源政策、環保限制、燃料供應、發電機組發展趨勢及疫情等因素，精進我國長期電源開發規劃模型以及更新各項參數。 定期追蹤各項電源工程進度，包括新機組設置、輸電線路設置、歲修檢修期程等。

經濟部能源署 預算總說明

中華民國 113 年度

		<p>5. 完成公用售電業電力排碳係數原始數據核對與審查作業。</p> <p>6. 完成「111 年度全國電力資源供需報告」，讓民眾知悉我國未來用電情勢及政府電源開發規劃方案等資訊。</p>
	擴大與穩定天然氣供應	<p>1. 每季召開天然氣穩定供應專案會議，督促台灣中油股份有限公司（以下簡稱中油公司）與台灣電力股份有限公司新（擴）建接收站、管線執行進度及持續滾動檢討天然氣供需。</p> <p>2. 持續監督中油公司事業存量，112 年上半年天然氣存量天數平均為 10.8 天（規定至少 8 天）。</p>
	智慧電網推動與電力市場監管制度研析	<p>1. 完成 20kVA 電力調節技術之硬體設計及主動式電壓調控功能規劃，可提供 10% 之電壓驟升及驟降之補償功能，有助於提高再生能源併入電網之占比及改善電網之電壓穩定性。</p> <p>2. 完成電力交易平台 111 年監管報告年報初稿，分析平台上線一年後執行狀況及市場變化概況，並參酌國外電力市場相關指標，調整目前監管指標及方式。</p> <p>3. 協助辦理電力可靠度審議會，議題內容主要聚焦電力供需預測評估方案與台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）之電力系統改善報告。</p> <p>4. 協助成立電力可靠與韌性推動管理辦公室，針對電網相關議題進行探討研析，包含檢討併聯技術要點、評估備轉及備用容量水準，檢討與查核台電公司提交之電力系統可靠度及韌性相關指標、建立可靠度相關資訊系統、籌劃出版年度供電可靠度現況報告。</p> <p>5. 持續推動「智慧電網總體規劃方案」，並針對各項建置目標進行進度管考。</p>

經濟部能源署
預算總說明
中華民國 113 年度

四、強化節能	使用能源設備及器具效率管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 累計公告 52 項節能標章產品基準、32 項耗能器具最低容許耗用能源基準、18 項產品能源效率分級標示基準。 2. 實施 2 項(空氣清淨機、微波爐)新訂產品容許耗用能源基準及發光二極體燈泡節能標章修訂能效基準。
	工業部門能源查核與效率管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理工業能源大用戶節能技術輔導及諮詢，累計完成輔導 36 家次，發掘節能潛力 0.46 萬公秉油當量，預計實質節能約 0.25 萬公秉油當量。 2. 辦理工業能源查核審查約 3,507 家次、6 大產業能效審查 1,496 家次、蒸汽鍋爐能效檢查 77 座。 3. 辦理廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助，完成簽約 4 案，預估補助金額 1,903 萬元，促成節能投資約 7,664 萬元，年均節能量約 773 公秉油當量。

四、其他事項

經濟部組織法業奉總統 112 年 6 月 7 日華總一義字第 11200046921 號令公布，經濟部能源署組織法業奉總統 112 年 6 月 7 日華總一義字第 11200046821 號令公布。

配合組織改造人員、業務及經費移撥情形如下：移出上年度預算員額 2 人與「一般行政」法定預算數 1,843 千元，列入經濟部單位預算編列。

本頁空白

貳、主要表

經濟部能源署
歲入來源別預算表
中華民國 113 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
2	138	1	合計	159,582	121,602	192,694	37,980	
			0400000000 罰款及賠償收入	5,100	8,600	21,092	-3,500	
			0426960000 能源署	5,100	8,600	21,092	-3,500	
			0426960100 罰金罰鍰及怠金	5,100	8,600	18,550	-3,500	
			0426960101 罰金罰鍰	5,100	8,600	18,550	-3,500	本年度預算數係廠商違反石油管理法、天然氣事業法、能源管理法及電業法等規定之罰鍰收入。
			0426960300 賠償收入	-	-	2,542	-	
			0426960301 一般賠償收入	-	-	2,542	-	前年度決算數係廠商違約逾期完工之賠償收入。
			0500000000 規費收入	65,508	36,788	72,216	28,720	
3	112	1	0526960000 能源署	65,508	36,788	72,216	28,720	
			0526960100 行政規費收入	62,161	33,441	71,527	28,720	
			0526960101 審查費	45,853	29,117	53,080	16,736	本年度預算數之內容與上年度之比較如下：
								1. 辦理電廠竣工查驗及核準備案審查收入38,430千元，較上年度增列16,720千元。 2. 辦理節能標章審查收入2,100千元，與上年度同。 3. 辦理能源使用說明書審查收入640千元，與上年度同。 4. 辦理經營石油及天然氣業務審查收入443千元，較上年度增列16千元。 5. 辦理高壓用電設備審查收入3,790千元，與上年度同。 6. 辦理輸配電業竣工查驗及核準備案審查收入300千元，與上年度同。 7. 辦理售電業審查收入150千元，與上年度同。

經濟部能源署
歲入來源別預算表
中華民國 113 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
4	156	2	0526960102 證照費	608	454	4,790	154	本年度預算數係核發經營石油與天然氣業務證照、電業及電匠執照等收入。
			0526960103 登記費	15,700	3,870	13,657	11,830	本年度預算數係電業執照與高壓用電設備等登記費收入。
			0526960300 使用規費收入	3,347	3,347	690	0	
			0526960306 場地設施使用費	3,347	3,347	690	0	本年度預算數係高雄海洋科技產業創新專區及沙崙智慧綠能科學城場地設施使用費收入。
			0700000000 財產收入	72,108	57,560	69,827	14,548	
			0726960000 能源署	72,108	57,560	69,827	14,548	
			0726960100 財產孳息	72,108	57,560	69,827	14,548	
			0726960101 利息收入	-	-	59	-	前年度決算數係各計畫經費等專戶存款之利息收入。
			0726960103 租金收入	72,108	57,560	69,768	14,548	本年度預算數之內容與上年度之比較如下： 1.辦公室停車位租金收入102千元，與上年度同。 2.高雄海洋科技產業創新專區土地及場地租金收入18,112千元，較上年度增列1,834千元。 3.沙崙智慧綠能科學城停車位及場地租金收入53,894千元，較上年度增列12,714千元。
			1200000000 其他收入	16,866	18,654	29,558	-1,788	
7	155	1	1226960000 能源署	16,866	18,654	29,558	-1,788	
			1226960200 雜項收入	16,866	18,654	29,558	-1,788	
			1226960201 收回以前年度歲出	6	6	14	0	本年度預算數係收回以前年度計畫經費結餘款等繳庫數。

經濟部能源署
歲入來源別預算表
中華民國 113 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
			1226960210 2 其他雜項收入	16,860	18,648	29,545	-1,788	本年度預算數之內容與上年度之比較如下： 1.出售採購案招標文件收入及兼職人員超額兼職費繳庫數等56千元，較上年度減列26千元。 2.高雄海洋科技產業創新專區課程收入12,020千元，較上年度減列1,000千元。 3.高雄海洋科技產業創新專區太陽光電發電設備售電收入4,784千元，較上年度減列762千元。

**經濟部能源署
歲出機關別預算表**

中華民國 113 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科				目	本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節	名稱及編號					
13				0026000000 經濟部主管					
	11			0026960000 能源署	5,797,623	2,411,250	423,714	3,386,373	經濟部能源署組織法業經總統於112年6月7日華總一義字第11200046821號令公布，本科目上年度法定預算數2,413,093千元，移出「一般行政」科目1,843千元，列入經濟部「一般行政」科目項下，淨計如表列上年度預算數。
				5226960000 科學支出	191,470	134,976	166,486	56,494	
			1	5226963000 能源科技計畫	191,470	134,976	166,486	56,494	1. 本年度預算數191,470千元，包括業務費149,470千元及獎補助費42,000千元。 2. 本年度預算數191,470千元，係辦理再生能源環境建構經費，較上年度增列辦理電動車於微電網整合之技術開發與示範綱要計畫等經費56,494千元。
				5726960000 工業支出	5,606,153	2,276,274	257,228	3,329,879	
			2	5726960100 一般行政	260,694	235,343	212,484	25,351	1. 本年度預算數260,694千元，包括人事費215,731千元，業務費37,382千元，設備及投資7,581千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 人員維持費215,731千元，較上年度增列員額22人所需人事費等17,600千元。 (2) 基本行政工作維持費30,582千元，較上年度增列辦公室租賃及行政業務等經費7,125千元。 (3) 資訊管理經費14,381千元，較上年度增列購置個人電腦等經費626千元。
			3	5726960200 能源規劃與國際交流	43,348	40,681	44,743	2,667	1. 本年度預算數43,348千元，均屬業務費。 2. 本年度預算數43,348千元，係辦理能源規劃與國際交流經費，較上年度增列辦理能源國際事務及雙邊能

經濟部能源署
歲出機關別預算表
中華民國 113 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度 預算數	上年度 預算數	前年度 決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
								源合作推動計畫等經費2,667千元。
		4	5726968100 非營業特種基金	5,300,000	2,000,000	-	3,300,000	
		1	5726968110 經濟特別收入基金	5,300,000	2,000,000	-	3,300,000	本年度預算數5,300,000千元，係撥補石油基金辦理住宅能效提升計畫經費，較上年度增列3,300,000千元。
		5	5726969000 一般建築及設備	1,861	-	-	1,861	
		1	5726969011 交通及運輸設備	1,861	-	-	1,861	新增購置電動汽車1輛及相關設施等經費如列數。
		6	5726969800 第一預備金	250	250	-	0	仍照上年度預算數編列。

本頁空白

參、附屬表

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0426960100 -0426960101 罰金罰鍰及怠金 -罰金罰鍰	預算金額	5,100	承辦單位	油氣發展及管理組, 電力發展及管理組, 節能發展及管理組
----------------	---	------	-------	------	------------------------------------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

1. 依「石油管理法」，已訂定國家標準之石油製品應符合國家標準始得輸入或銷售，違反者處200千元以上1,000千元以下罰鍰；酒精汽油、生質柴油及再生油品之生產、輸入、摻配、銷售業務，應報請中央主管機關核准後，始得經營，違反者處100千元以上500千元以下罰鍰。
2. 依「天然氣事業法」，未訂定供氣計畫或未於期限內送主管機關核定，處200千元以上1,000千元以下罰鍰；未依規定辦理換發營業執照，處100千元以上500千元以下罰鍰；兼營其他事業應報經直轄市、縣（市）主管機關轉請中央主管機關核准，違反者處100千元以上500千元以下罰鍰。
3. 依「能源管理法」，未依規定自置或委託技師或合格能源管理人員執行中央主管機關規定之業務，處20千元以上100千元以下罰鍰；違反中央主管機關所定關於能源使用及效率之規定者，處20千元以上100千元以下罰鍰；未依規定建立能源查核制度，處30千元以上150千元以下罰鍰。
4. 依「電業法」，發電業及輸配電業未取得電業管制機關核發之工作許可證而施工，處1,000千元以上10,000千元以下罰鍰。

二、法令依據

依據「石油管理法」第46、47條、「天然氣事業法」第61、62條、「能源管理法」第21、23、24條及「電業法」第75條辦理。

金				及		說		明	
款	項	目	節	名	稱	金	額	說	明
2	138	1	1	0400000000	罰款及賠償收入		5,100		本年度預算數5,100千元，包括： 1. 違反石油管理法之罰鍰收入共計1,000千元。 2. 違反天然氣事業法之罰鍰收入共計1,100千元。 3. 違反能源管理法之罰鍰收入共計1,000千元。 4. 違反電業法之罰鍰收入共計2,000千元。
				0426960000	能源署		5,100		
				0426960100	罰金罰鍰及怠金		5,100		
				0426960101	罰金罰鍰		5,100		

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0526960100 行政規費收入	-0526960101 -審查費	預算金額	45,853	承辦單位	能源政策及氣候變遷 組,油氣發展及管理 組,電力發展及管理 組,節能發展及管理 組
----------------	----------------------	---------------------	------	--------	------	---

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

- 依「電業規費收費標準」，電廠竣工查驗審查每件依裝置容量繳納審查費10千元至600千元；輸配電業竣工查驗每件繳納審查費600千元；電廠核准備案審查每件依裝置容量繳納審查費10千元至600千元；高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家申請認可，每件依申請項目數量繳納書面審查費15千元；型式試驗報告審查，每件依性質繳納審查費8千元至15千元；售電業申請核發電業執照者，每件繳納審查費50千元。
- 依「節能標章規費收費標準」，申請節能標章審查每一主型式(系列型式)，每型式應繳納審查費1千元。
- 依「申請經營石油業務規費收費標準」，申請設立石油煉製業經營許可，每件應繳納審查費500千元；申請設立石油輸入業經營許可，每件應繳納審查費150千元；申請經營石油輸出或汽柴油批發業務，每件應繳納審查費10千元；申請經營酒精汽油、生質柴油及再生油品之生產、輸入、摻配、銷售業務者，每件應繳納審查費50千元。
- 依「天然氣事業規費收費標準」，申請增加供氣區域審查，每件應繳納審查費35千元；擴充或變更主要輸儲設備審查，每件應繳納審查費10千元。
- 依「能源使用說明書審查規費收費標準」，申請核准新設或擴建能源使用設施時，每件應繳納能源使用書審查費80千元。

二、法令依據

依據「電業規費收費標準」第2、3、12、13條、「節能標章規費收費標準」第2條、「石油管理法」第58條、「天然氣事業規費收費標準」第9、12條及「能源使用說明書審查規費收費標準」第2條辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3				0500000000 規費收入	45,853	
	112			0526960000 能源署	45,853	
		1		0526960100 行政規費收入	45,853	
			1	0526960101 審查費	45,853	本年度預算數45,853千元，包括： 1.辦理電廠竣工查驗及核准備案審查收入340件共計38,430千元。 2.辦理輸配電業竣工查驗及核准備案審查收入1件共計300

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0526960100 行政規費收入	-0526960101 -審查費	預算金額	45,853	承辦單位	能源政策及氣候變遷 組,油氣發展及管理 組,電力發展及管理 組,節能發展及管理 組
----------------	----------------------	---------------------	------	--------	------	---

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

金	額	及	說	明
---	---	---	---	---

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
						<p>千元。</p> <p>3.辦理高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家審查收入106件共計1,590千元。</p> <p>4.辦理高壓用電設備型式試驗報告審查收入200件共計2,200千元。</p> <p>5.辦理售電業審查收入3件共計150千元。</p> <p>6.辦理節能標章審查收入2,100件共計2,100千元。</p> <p>7.辦理石油及天然氣業務審查收入41件共計443千元。</p> <p>8.辦理能源使用說明書審查收入8件共計640千元。</p>

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0526960100 行政規費收入	-0526960102 -證照費	預算金額	608	承辦單位	油氣發展及管理組, 電力發展及管理組
----------------	----------------------	---------------------	------	-----	------	-----------------------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

- 依「申請經營石油業務規費收費標準」，申請設立石油煉製業經營許可執照、設立石油輸入業經營許可證、經營石油輸出或汽柴油批發業務等，每件繳納證照費2千元。
- 依「天然氣事業規費收費標準」，申請核(換)發供氣營業執照，每件繳納證照費1千元。
- 依「電業規費收費標準」，電業申請換發、補發電業執照者，應繳納證照費2千元；電匠申請補發合格證書者，應繳納證照費300元；高壓用電設備檢驗機構、原製造廠家認可審查及型式試驗報告審查，每件繳納證照費500元。

二、法令依據

依據「石油管理法」第58條、「天然氣事業規費收費標準」第6、7條、「電業規費收費標準」第6、8、12及13條辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3				0500000000 規費收入	608	
	112			0526960000 能源署	608	
		1		0526960100 行政規費收入	608	
			2	0526960102 證照費	608	本年度預算數608千元，包括： 1.核發石油及天然氣業務證照收入60件共計77千元。 2.核發電業執照收入170件共計340千元。 3.核發電匠執照收入320件共計96千元。 4.核發高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家認可登記證收入42件共計21千元。 5.核發高壓用電設備型式試驗報告審查合格證明收入148件共計74千元。

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0526960100 行政規費收入	-0526960103 -登記費	預算金額	15,700	承辦單位	電力發展及管理組
----------------	----------------------	---------------------	------	--------	------	----------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

依「電業規費收費標準」，申請自用發電設備每件依裝置容量繳納登記費2千元至100千元；申請核發電業執照每件按實收資本總額每新臺幣4千元以1元繳納登記費；申請高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家認可審查每件依性質繳納登記費90千元或50千元。

二、法令依據

依據「電業規費收費標準」第4、11及12條辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3				0500000000 規費收入	15,700	
	112			0526960000 能源署	15,700	
		1		0526960100 行政規費收入	15,700	
			3	0526960103 登記費	15,700	本年度預算數15,700千元，包括： 1.辦理自用發電設備登記收入4件共計200千元。 2.辦理電業執照登記收入560件共計14,000千元。 3.辦理高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家登記收入30件共計1,500千元。

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0526960300 使用規費收入	-0526960306 -場地設施使用費	預算金額	3,347	承辦單位	再生與前瞻能源發展組
----------------	----------------------	-------------------------	------	-------	------	------------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容 場地設施使用費收入。	二、法令依據 依據「預算法」辦理。
----------------------	----------------------

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3				0500000000 規費收入	3,347	
	112			0526960000 能源署	3,347	
		2		0526960300 使用規費收入	3,347	
			1	0526960306 場地設施使用費	3,347	本年度預算數3,347千元，包括： 1.沙崙智慧綠能科學城國際會議廳、會議室及展示廳等場地設施使用費收入3,267千元。 2.高雄海洋科技產業創新專區會議室等場地設施使用費收入80千元。

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0726960100 財產孳息	-0726960103 -租金收入	預算金額	72,108	承辦單位	再生與前瞻能源發展 組,秘書室
----------------	--------------------	----------------------	------	--------	------	--------------------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

停車位、場地、土地等租金收入。

二、法令依據

依據「預算法」、「國有財產法」及合約等規定辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
4				0700000000 財產收入	72,108	
	156			0726960000 能源署	72,108	
		1		0726960100 財產孳息	72,108	
			2	0726960103 租金收入	72,108	本年度預算數72,108千元，包括： 1.本署辦公室隨附之停車位租金收入共計102千元。 2.高雄海洋科技產業創新專區之工程區土地租金收入共計6,397千元。 3.高雄海洋科技產業創新專區實驗室、辦公室、宿舍等場地租金收入共計11,715千元。 4.沙崙智慧綠能科學城停車位及實驗室、辦公室、宿舍等場地租金收入共計53,894千元。

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1226960200 雜項收入	-1226960201 -收回以前年度歲 出	預算金額	6	承辦單位	各組(室)
----------------	--------------------	------------------------------	------	---	------	-------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容 收回以前年度計畫經費結餘款等繳庫數。	二、法令依據 依據「預算法」辦理。
------------------------------	----------------------

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
7				1200000000 其他收入	6	
	155			1226960000 能源署	6	
		1		1226960200 雜項收入	6	
			1	1226960201 收回以前年度歲出	6	收回以前年度計畫經費結餘款等繳庫數。

經濟部能源署
歲入項目說明提要表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	1226960200 雜項收入	-1226960210 -其他雜項收入	預算金額	16,860	承辦單位	再生與前瞻能源發展 組,秘書室,人事室
----------------	--------------------	------------------------	------	--------	------	------------------------

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

- 1.超額兼職酬金收入。
- 2.出售採購案招標文件收入。
- 3.課程收入。
- 4.太陽光電發電設備售電收入。

二、法令依據

依據「軍公教人員兼職費支給表」、「政府採購法」第29條、第93條之1與「政府採購法施行細則」第28條之1及合約等規定辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
7				1200000000 其他收入	16,860	
	155			1226960000 能源署	16,860	
		1		1226960200 雜項收入	16,860	
			2	1226960210 其他雜項收入	16,860	本年度預算數16,860千元，包括： 1.超額兼職酬金收入共計46千元。 2.出售採購案招標文件收入100件共計10千元。 3.高雄海洋科技產業創新專區課程收入共計12,020千元。 4.高雄海洋科技產業創新專區太陽光電發電設備售電收入共計4,784千元。

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5226963000 能源科技計畫	預算金額	191,470
-----------	-------------------	------	---------

計畫內容：

1. 綠能系統技術布局與推動發展。
2. 海洋科技產業創新專區營運計畫。
3. 綠能科技示範場域營運計畫(沙崙D區)。
4. 沙崙智慧綠能科學城委託專業服務案。
5. 淨零排放-電動車於微電網整合之技術開發與示範綱要計畫。

預期成果：

1. 綠能系統技術布局與推動發展：辦理綠能科技產業推動中心技術發展組行政幕僚作業，負責辦理前瞻技術研發藍圖擬定、綠能相關綱要計畫資源評估、協助建立產學研鏈結機制並強化研發中下游與產業連結等業務，以調和主軸領域技術長期發展產業之應用情境及技術策略藍圖目標，並提供各項綠能業務推動與決策支援之參考。
2. 海洋科技產業創新專區營運計畫：
 - (1) 海洋科技產業推廣服務平台：進行專區綜合營運服務管理與系統及設備維護，提供進駐單位及廠商數位化服務管理，並辦理推廣活動，增加專區曝光度及提高知名度，吸引海洋科技產業研發團隊進駐。
 - (2) 海洋科技工程人才培訓及認證中心：以完善與先進設施培訓離岸風電各項人才，預期成為亞太地區先進海事科技工程訓練與認證基地，並優先補足國內離岸風電海事工程人才缺口。
3. 綠能科技示範場域營運計畫(沙崙D區)：協助鏈結各計畫研發成果，透過示範、測試及驗證平台，使產業推動無縫接軌，並打造綠能科技及產品之國際展示櫥窗與綠能產業高值化推動平台；藉由將綠能技術融入環境設計，拉近使用者與產業技術的距離，厚植國民綠能生活素養，促進環境永續發展。
4. 沙崙智慧綠能科學城委託專業服務案：
 - (1) 整合與協調產官學研各界意見、推動跨區共通性業務；鏈結綠能研發驗證與教育培訓，推展全區營運與各區場域服務。
 - (2) 整合臺南市政府招商資源，協助推廣綠能產業，鼓勵研發單位與產業進駐，促進沙崙全區的產業升級與國際鏈結。
 - (3) 依據國家能源發展方向，建置智慧能源、智慧環境、智慧交通，提升沙崙智慧綠能科學城生活機能。
5. 淨零排放-電動車於微電網整合之技術開發與示範綱要計畫：完成示範場域與應用情境，整合與協調各界意見及推動區域性電網服務，並推動與電動車產業技術合作、促進公共溝通、產業升級及國際鏈結。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 再生能源環境建構	191,470	電力發展及管理組、再生與前瞻能源發展組	本項分支計畫編列191,470千元(含媒體政策及業務宣導費2,760千元)，包括：
2000 業務費	149,470		1. 委辦費編列149,470千元，分項明細如下：
2039 委辦費	149,470		(1) 綠能系統技術布局與推動發展18,104千元：
4000 獎補助費	42,000		<1>綠能科技主軸領域策略藍圖研析：參考國內外新興綠能主軸技術進程，透過國內公協學會專家諮議與國際產學研資訊交流，更新綠能關鍵技術、產品、次系統及模組發展規劃，並檢討主軸領域技術長期發展產業之應用情境及策略藍圖目標。
4040 對國內團體之捐助	42,000		<2>綠能相關科技計畫資源布局策略研究

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5226963000 能源科技計畫	預算金額	191,470
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>：盤點綠能科技中程綱要計畫投資概況，依據主軸領域技術需求，分析整體投資配比與技術缺口項目，配合淨零轉型技術需求，檢討後續科技計畫資源配置，研提建議方案。</p> <p><3>綠能相關重點議題追蹤與決策支援：綜整綠能科技(氫能、地熱能、水力能、海洋能、儲能等)發展資訊，並提出推動作法建議。</p> <p>(2)海洋科技產業創新專區營運計畫41,000千元：</p> <p><1>海洋科技產業推廣服務平台：進行專區綜合營運服務管理與系統及設備維護，完成園區建物與設施維護及管理，並建立相關管理規範。</p> <p><2>海洋科技工程人才培訓及認證中心：辦理營運相關業務，包含訓練授課與認證事宜，提供離岸風電產業完整專業訓練，培訓海洋科技人才以支撐產業發展；規劃建立人才媒合機制，辦理媒合會促動人才供需對接；搭配離岸風電新興技術開發創新課程，打造專屬訓練課程；協助政府部門推動相關作業安全規範的修訂或增立，與國際規範接軌。</p> <p>(3)綠能科技示範場域營運計畫(沙崙D區)41,000千元：藉由「業務推展」分項，推動研發驗證場域管理、產業鏈結、活動企劃、資訊管理、環境規劃及創新育成等軟體功能；搭配公共服務、營繕設施管理、工安環保及網路電信等「場域服務」分項，維持示範場域內之機電空調、消防醫務、門禁警勤及建物維護等基本運作；結合相關科研計畫，營造綠能科技示範場域具有「研發驗證」與「系統展示」之功能，打造舒適優質及創新氛圍的科技研發場域。</p> <p>(4)沙崙智慧綠能科學城委託專業服務案49,366千元：</p> <p><1>推動科學城環境及能源監測系統，以</p>

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5226963000 能源科技計畫	預算金額	191,470
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>智慧電網等相關技術，建置全區智慧能源管理系統平台、智慧共桿路燈、智慧站牌等技術驗證與啓用，落實節能與智慧科技的應用；推動智慧綠能及永續發展教育，投入資源廣宣及招商引資，促進產業相互交流，吸引國內外優秀人才與新創產業進駐。</p> <p><2>建置全區營運機制平台，鏈結產官學研與溝通協調各區事務及提供專業服務，持續推廣綠能技術知識應用，並持續與各級政府研擬及推動招商，加速再生能源與智慧科技等相關機構進駐。</p> <p>2.獎補助費編列淨零排放-電動車於微電網整合之技術開發與示範綱要計畫42,000千元：</p> <p>(1)協助掌握運具電動化相關事務及政策推行，並排除溝通障礙，落實計畫管考及追蹤。</p> <p>(2)協助規劃未來電網之發展，包含區域電網、微電網建置之獨立運轉情形。</p> <p>(3)協助規劃運具電動化做為微電網之調度資源，開發充放電設備、支援充放電技術之電動車及能源整合管理系統等技術，並進行示範應用，以檢討技術可行性與法規的適用性。</p>

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5726960100 一般行政	預算金額	260,694
計畫內容： 本計畫係辦理一般行政工作，包括：文書、出納、採購、保管、修繕、檔案管理、財產管理、會計、歲計、政風、法務、資訊作業等事項。		預期成果： 支援業務單位之行政作業，以協助業務單位如期完成計畫預定目標。	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 人員維持	215,731	人事室	本項分支計畫包括職員159人及聘用人員38人之相關人事費，詳人事費彙計表。
1000 人事費	215,731		
1015 法定編制人員待遇	122,293		
1020 約聘僱人員待遇	21,364		
1030 獎金	31,961		
1035 其他給與	2,842		
1040 加班費	8,094		
1045 退休退職給付	485		
1050 退休離職儲金	14,504		
1055 保險	14,188		
02 基本行政工作維持	30,582	各組(室)	本項分支計畫編列30,582千元，分項明細如下：
2000 業務費	30,482		
2003 教育訓練費	34		1.參加專業訓練課程等訓練費用34千元。
2006 水電費	1,628		2.辦公場所水電費1,628千元。
2009 通訊費	59		3.業務用電話及各項資料郵資等通訊費59千元。
2021 其他業務租金	8,403		4.辦公房舍等租金費用8,403千元。
2024 稅捐及規費	53		5.公務車之牌照稅及燃料費等53千元。
2027 保險費	162		6.辦公房舍與車輛之法定責任保險及任意險等162千元。
2036 按日按件計資酬金	46		7.專題演講講座鐘點費等46千元。
2051 物品	1,176		8.因業務需要購置辦公事務用物品及公務車輛油料等1,176千元。
2054 一般事務費	16,265		9.一般事務費16,265千元(其中辦理員工協助方案60千元)，包含補助公務人員健康檢查費用、辦理文康活動經費、分攤大樓管理費、辦公室清潔、保全、事務性工作及採購等業務外包經費、處理經常性公務所需印刷、開會、雜支等經費。
2063 房屋建築養護費	1,772		10.辦公室房屋建築養護費1,772千元。
2066 車輛及辦公器具養護費	327		11.車輛及辦公器具養護費327千元。
2069 設施及機械設備養護費	118		12.辦公大樓設施保養維護費118千元。
2072 國內旅費	116		13.實地查訪、協調、考核等國內旅費116千元。
2081 運費	73		14.公文檔案清理銷毀作業所需運費73千元。
2084 短程車資	32		
2093 特別費	218		
3000 設備及投資	100		
3035 雜項設備費	100		

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5726960100 一般行政		260,694	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 資訊管理	14,381	資訊室	15. 市內洽公短程車資32千元。
2000 業務費	6,900		16. 首長因公務所需之特別費218千元。
2009 通訊費	500		17. 購置辦公事務用雜項設備100千元。
2018 資訊服務費	4,563		本項分支計畫編列14,381千元，分項明細如下：
2051 物品	1,837		1. 數據交換及網路通訊費用等500千元。
3000 設備及投資	7,481		2. 主機個人電腦及週邊設備、系統維護與文件管理系統更新維護等4,563千元。
3030 資訊軟硬體設備費	7,481		3. 購置電腦耗材等消耗品1,837千元。
			4. 汰換及新增個人電腦、印表機、作業系統、文書處理及防毒軟體等7,481千元。

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5726960200 能源規劃與國際交流	預算金額	43,348
-----------	----------------------	------	--------

計畫內容：

1. 能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援。
2. 電價與各種收費費率及其公式之政策研擬及管理。
3. 參與APEC能源國際事務及雙邊能源合作推動。

預期成果：

1. 能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援：完成112年度績效評估作業，產出全署重要委辦與補助計畫相對成效表現及未來執行建議，回饋支援各組室計畫管理；運用績效評估結果辦理相關獎勵及輔導作業，包括舉辦銳能獎評選及表揚、完成成效輔導會議等，鼓勵署內計畫成效提升與對外展現；支援能源業務領域策略規劃作業，透過全署策略規劃會議彙集各方意見，產出重要能源議題之因應方案；依「經濟部提升服務效能實施計畫」規範，辦理113年度提升服務效能作業，並編製資源手冊供各界使用，落實便民服務。
2. 電價與各種收費費率及其公式之政策研擬及管理：蒐集國內、外電價及費率領域相關資料，滾動檢討與調整，並更新電價資料庫；配合電價及費率制度，協助完成電價及費率調整相關行政作業，包含成本研析、價格調幅研析及審議會議之召開等；預測分析各類電價成本、建置與維護電價調整計算及影響評估模型；精進電價及費率審議資訊揭露專區，強化政府與民眾之交流。
3. 參與APEC能源國際事務及雙邊能源合作推動：參與亞太經濟合作(APEC)與能源相關之各級會議及活動，並藉由APEC平台進行雙邊會談，提升我國能源雙邊及多邊合作之機會；配合我國主導之能源倡議計畫，舉辦區域性合作活動，提升我國發言權及國際能見度；維運能源智慧社區倡議知識分享平臺，提供國內綠能產業技術發展優秀案例曝光機會；舉辦年度雙邊合作活動，建立雙方具合作意願機構之對口聯繫管道，尋求拓展與強化國際能源合作；完成國際重要能源情勢與議題動態趨勢分析，增加對我國能源合作環境變動之掌握，確保能源部門發展與國際接軌。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 能源規劃與國際交流	43,348	能源政策及氣候變遷組、電力發展及管理組	本項分支計畫編列43,348千元(含媒體政策及業務宣導費80千元)，包括：
2000 業務費	43,348		1. 委辦費編列42,500千元，分項明細如下：
2039 委辦費	42,500		(1) 能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援9,575千元：為有效引導各類型計畫積極落實能源施政目標與重點，持續配合計畫管考需求，進行能源績效評估及策略規劃等相關工作，促使各項計畫精進及強化經費運用合理性。
2078 國外旅費	848		(2) 電價與各種收費費率及其公式之政策研擬及管理9,500千元：為兼顧經濟成長、產業競爭力、照顧民生、穩定物價、節約能源、提升電力使用效率、電業永續經營及社經環境永續發展等目標，進行電價與各種收費費率及其公式政策、機制之相關研究工作，落實我國電價與各種收費費率政策服務體系。

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5726960200 能源規劃與國際交流		43,348	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>(3)參與APEC能源國際事務及雙邊能源合作推動23,425千元：為推動臺澳、臺美、臺德及臺日雙邊國際能源合作，以及戮力參與亞太經濟合作(APEC)之能源合作，透過雙邊與多邊對話機制，向其他國家借鏡優良之能源政策，並配合國內能源政策與產業發展情勢，擘劃與各國能源議題合作與交流，促使國際能源合作與國內能源政策相輔相成，並適時推廣我國具優勢之利基產業。</p> <p>2.國外旅費編列848千元，分項明細如下：</p> <p>(1)臺美經濟繁榮夥伴對話448千元。</p> <p>(2)臺歐盟經濟諮商會議130千元。</p> <p>(3)臺美基礎建設融資及市場建立合作架構135千元。</p> <p>(4)世界貿易組織(WTO)能源服務業談判135千元。</p>

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5726968110 經濟特別收入基金	預算金額	5,300,000
-----------	---------------------	------	-----------

計畫內容：
由國庫撥補石油基金，辦理住宅能效提升計畫。

預期成果：
加速住宅部門推動節能減碳，促進電網調度彈性與穩定供電能力，以達成2050淨零碳排國際倡議。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 增撥石油基金	5,300,000	節能發展及管理組	由國庫撥補石油基金5,300,000千元，辦理住宅能效提升計畫。
4000 獎補助費	5,300,000		
4030 對特種基金之補助	5,300,000		

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5726969011 交通及運輸設備	預算金額	1,861
-----------	--------------------	------	-------

計畫內容：

本署近年致力於能源轉型政策、擴大推動再生能源與節能業務，業務量急遽成長，同仁除不定時參與各項跨部會之研商會議外，常須趕赴各地參加各項會議、協調會，或辦理瓦斯管線、風電、光電場域等現場勘查作業，次數頻繁、地點不一且皆具時效性，現有公務車顯已不敷調度，考量業務性質、出差地點及時間等因素，且基於本署為全國能源之主管機關，爰增購電動汽車及相關設施。

預期成果：

- 1.節省洽公時間及差旅費支出：增進現有公務車輛調度餘裕，節省同仁洽公時間及差旅費支出。
- 2.碳排減少效益：減少同仁出差搭乘燃油車次數，有效減少碳排放及降低對環境之負面衝擊。
- 3.噪音減少效益：電動汽車較以內燃機驅動之燃油車引擎，能有效降低車輛行進時帶來之噪音污染。
- 4.示範效益：本署為全國能源主管機關，購置電動汽車除作為其他機關之表率外，亦向社會大眾表達政府推動運具電動化及無碳化之決心。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 增購交通運輸設備	1,861	秘書室	1.新增設置電動車充電樁1充81千元。
3000 設備及投資	1,861		2.增購電動汽車1輛1,780千元。
3020 機械設備費	81		
3025 運輸設備費	1,780		

經濟部能源署
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國113年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號	5726969800 第一預備金	預算金額	250
-----------	------------------	------	-----

計畫內容：

依經常支出總額百分之一範圍內編列，以備執行歲出預算經費不足及業務臨時之需。

預期成果：

維持業務順利推展。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 第一預備金	250	各組(室)	依經常支出總額1%範圍內編列。
6000 預備金	250		
6005 第一預備金	250		

**經濟部能源署
各項費用彙計表**
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5726960100 一般行政	5726960200 能源規劃與國際交流	5226963000 能源科技計畫	5726968110 經濟特別收入基金	5726969011 交通及運輸設備	5726969800 第一預備金
合 計	260,694	43,348	191,470	5,300,000	1,861	250
1000 人事費	215,731	-	-	-	-	-
1015 法定編制人員待遇	122,293	-	-	-	-	-
1020 約聘僱人員待遇	21,364	-	-	-	-	-
1030 獎金	31,961	-	-	-	-	-
1035 其他給與	2,842	-	-	-	-	-
1040 加班費	8,094	-	-	-	-	-
1045 退休退職給付	485	-	-	-	-	-
1050 退休離職儲金	14,504	-	-	-	-	-
1055 保險	14,188	-	-	-	-	-
2000 業務費	37,382	43,348	149,470	-	-	-
2003 教育訓練費	34	-	-	-	-	-
2006 水電費	1,628	-	-	-	-	-
2009 通訊費	559	-	-	-	-	-
2018 資訊服務費	4,563	-	-	-	-	-
2021 其他業務租金	8,403	-	-	-	-	-
2024 稅捐及規費	53	-	-	-	-	-
2027 保險費	162	-	-	-	-	-
2036 按日按件計資酬金	46	-	-	-	-	-
2039 委辦費	-	42,500	149,470	-	-	-
2051 物品	3,013	-	-	-	-	-
2054 一般事務費	16,265	-	-	-	-	-
2063 房屋建築養護費	1,772	-	-	-	-	-
2066 車輛及辦公器具養護費	327	-	-	-	-	-
2069 設施及機械設備養護費	118	-	-	-	-	-
2072 國內旅費	116	-	-	-	-	-
2078 國外旅費	-	848	-	-	-	-
2081 運費	73	-	-	-	-	-
2084 短程車資	32	-	-	-	-	-
2093 特別費	218	-	-	-	-	-
3000 設備及投資	7,581	-	-	-	1,861	-
3020 機械設備費	-	-	-	-	81	-
3025 運輸設備費	-	-	-	-	1,780	-

經濟部能源署
各項費用彙計表
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號	5726960100 一般行政	5726960200 能源規劃與國 際交流	5226963000 能源科技計畫	5726968110 經濟特別收入 基金	5726969011 交通及運輸設 備	5726969800 第一預備金
3030 資訊軟硬體設備費	7,481	-	-	-	-	-
3035 雜項設備費	100	-	-	-	-	-
4000 獎補助費	-	-	42,000	5,300,000	-	-
4030 對特種基金之補助	-	-	-	5,300,000	-	-
4040 對國內團體之捐助	-	-	42,000	-	-	-
6000 預備金	-	-	-	-	-	250
6005 第一預備金	-	-	-	-	-	250

經濟部能源署
各項費用彙計表（續）
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號 第一、二級用途別 科目名稱及編號						合 計
合 計						5,797,623
1000 人事費						215,731
1015 法定編制人員待遇						122,293
1020 約聘僱人員待遇						21,364
1030 獎金						31,961
1035 其他給與						2,842
1040 加班費						8,094
1045 退休退職給付						485
1050 退休離職儲金						14,504
1055 保險						14,188
2000 業務費						230,200
2003 教育訓練費						34
2006 水電費						1,628
2009 通訊費						559
2018 資訊服務費						4,563
2021 其他業務租金						8,403
2024 稅捐及規費						53
2027 保險費						162
2036 按日按件計資酬金						46
2039 委辦費						191,970
2051 物品						3,013
2054 一般事務費						16,265
2063 房屋建築養護費						1,772
2066 車輛及辦公器具養護費						327
2069 設施及機械設備養護費						118
2072 國內旅費						116
2078 國外旅費						848
2081 運費						73
2084 短程車資						32
2093 特別費						218
3000 設備及投資						9,442
3020 機械設備費						81
3025 運輸設備費						1,780

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

[illegible]

經濟部
歲出一級用途
中華民國

科 目				經 常 支				
款	項	目	節	名 稱	人事費	業務費	獎補助費	債務費
13				經濟部主管				
	11			能源署	215,731	230,200	5,342,000	-
				科學支出	-	149,470	42,000	-
		1		能源科技計畫	-	149,470	42,000	-
				工業支出	215,731	80,730	5,300,000	-
		2		一般行政	215,731	37,382	-	-
		3		能源規劃與國際交流	-	43,348	-	-
		4		非營業特種基金	-	-	5,300,000	-
		1		經濟特別收入基金	-	-	5,300,000	-
		5		一般建築及設備	-	-	-	-
		1		交通及運輸設備	-	-	-	-
		6		第一預備金	-	-	-	-

能源署
別科目分析表
113年度

單位：新臺幣千元

出		資本支出					合計
預備金	小計	業務費	設備及投資	獎補助費	預備金	小計	
250	5,788,181	-	9,442	-	-	9,442	5,797,623
-	191,470	-	-	-	-	-	191,470
-	191,470	-	-	-	-	-	191,470
250	5,596,711	-	9,442	-	-	9,442	5,606,153
-	253,113	-	7,581	-	-	7,581	260,694
-	43,348	-	-	-	-	-	43,348
-	5,300,000	-	-	-	-	-	5,300,000
-	5,300,000	-	-	-	-	-	5,300,000
-	-	-	1,861	-	-	1,861	1,861
-	-	-	1,861	-	-	1,861	1,861
250	250	-	-	-	-	-	250

科				目	設				備
款	項	目	節	名 稱 及 編 號	土地	房屋建築及設備	公共建設及設施	機械設備	
13	11			0026000000 經濟部主管					
				0026960000 能源署	-	-	-	81	
				5726960000 工業支出	-	-	-	81	
			2	5726960100 一般行政	-	-	-	-	
			5	5726969000 一般建築及設備	-	-	-	81	
			1	5726969011 交通及運輸設備	-	-	-	81	

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

及		投 資			其他資本支出	合 計
運輸設備	資訊軟硬體設備	雜項設備	權 利	投 資		
1,780	7,481	100	-	-	-	9,442
1,780	7,481	100	-	-	-	9,442
-	7,481	100	-	-	-	7,581
1,780	-	-	-	-	-	1,861
1,780	-	-	-	-	-	1,861

**經濟部能源署
人事費彙計表**
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

人 事 費 別	金 額	說 明
一、民意代表待遇	-	
二、政務人員待遇	-	
三、法定編制人員待遇	122,293	職員159人。
四、約聘僱人員待遇	21,364	聘用人員38人。
五、技工及工友待遇	-	
六、獎金	31,961	考績獎金13,914千元、特殊功勳獎賞50千元、年終工作獎金17,997千元，共計31,961千元。
七、其他給與	2,842	休假補助2,842千元。
八、加班費	8,094	1. 超時加班費3,199千元。 2. 未休假加班費4,895千元。 3. 以上，加班費共計8,094千元。
九、退休退職給付	485	退休人員支領公教人員保險養老年金給付超過基本年金率計得部分485千元。
十、退休離職儲金	14,504	職員退撫金公提部分13,185千元及聘用人員退休金公提部分1,319千元，共計14,504千元。
十一、保險	14,188	健保保險補助8,855千元、公保保險補助3,606千元、勞保保險補助1,727千元，共計14,188千元。
十二、調待準備	-	
合 計	215,731	

本頁空白

經濟部
預算員額
中華民國

科 目				員 額 (單位：													
款	項	目	節 名 稱	職 員		警 察		法 警		駐 警		工 友		技 工		駕 駛	
				本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度
13			0026000000 經濟部主管														
	11		0026960000 能源署	159	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	5726960100 一般行政	159	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

能源署
明細表
113年度

單位：新臺幣千元

人 員 數 量								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外僱員		合 計		本 年 度	上 年 度	比 較	
本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度	本 年 度	上 年 度				
38	38	-	-	-	-	197	175	207,152	190,382	16,770	1. 本年度預算員額197人較上年度175人，增列職員22人。 2. 本年度非以人事費支付之「勞務承攬」支出，係「一般行政」計畫預計進用23人13,340千元。
38	38	-	-	-	-	197	175	207,152	190,382	16,770	

經濟部能源署
公務車輛明細表
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

車輛數	車 輛 種 類	乘 客 人 數 不 含 司 機	購 置 年 月	汽 缸 總 排 氣 量 (立 方 公 分)	油 料 費			養 護 費	其 他	備 註
					數 量 (公 升)	單 價 (元)	金 額			
1	現有車輛： 首長專用車	4	107.06	1,798	1,668	30.60	51	28	35	AWD-5316。
1	小客車及小客貨兩 用車	7	105.06	2,351	1,668	30.60	51	42	35	AND-7238。
1	小客車及小客貨兩 用車	4	106.03	1,798	1,668	30.60	51	42	31	ATC-8551。
1	本年度新增車輛： 小客車及小客貨兩 用車	4	113.04	0	0	0.00	0	8	62	新增車輛。 預計113年4月 增購電動汽車 。
	合 計				5,004		153	120	163	

本頁空白

預算員額：	職員	159 人	技工	0 人
	警察	0 人	駕駛	0 人
	法警	0 人	聘用	38 人
	駐警	0 人	約僱	0 人
	工友	0 人	駐外雇員	0 人

合計： 197 人

經濟部

現有辦公房

中華民國

區 分	自有				無償借用		
	單位數	面積	取得成本	年需養護費	單位數	面積	年需養護費
一、辦公房屋		-	-	-	18間	2,747.00	182
二、機關宿舍		-	-	-		-	-
1 首長宿舍		-	-	-		-	-
2 單房間職務宿舍		-	-	-		-	-
3 多房間職務宿舍		-	-	-		-	-
三、其他		-	-	-		-	-
合 計		-	-	-		2,747.00	182

能源署

舍明細表

113年度

單位：新臺幣千元，平方公尺

有償租用或借用					合計			
單位數	面積	押金	租金	年需養護費	面積	押金	租金	年需養護費
7間	1,338.51	-	8,389	1,590	4,085.51	-	8,389	1,772
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,338.51	-	8,389	1,590	4,085.51	-	8,389	1,772

補助計畫	計畫 起訖 年度	補助內容	接受補助 機關列入 預算年度	補助	
				經常	非常
人	事	費	業	務	費
合計				-	-
1.5726968110				-	-
經濟特別收入基金					
(1)撥補石油基金	01			-	-
[1]補助特種基金	112-114	加速推動住宅部門節能減碳，補助住宅汰換老舊耗能家電為能源效率一級之產品，提升能源效率。	113	-	-

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析				
門	本			合 計
其 它	土 地	營 建 工 程	其 它	
5,300,000	-	-	-	5,300,000
5,300,000	-	-	-	5,300,000
5,300,000	-	-	-	5,300,000
5,300,000	-	-	-	5,300,000

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常
				人 事 費
合計				13,000
1.對團體之捐助				13,000
4040 對國內團體之捐助				13,000
(1)5226963000				13,000
能源科技計畫				
[1]淨零排放-電動車於微電 網整合之技術開發與示範綱 要計畫	01 113-116	依法設立之財團 法人	1.規劃示範場域與應用情境 。 2.開發非車載充放電設備。 3.開發電動車雙向電力傳輸 功能。	13,000

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
25,000	4,000	-	-	42,000
25,000	4,000	-	-	42,000
25,000	4,000	-	-	42,000
25,000	4,000	-	-	42,000
25,000	4,000	-	-	42,000

經濟部能源署
派員出國計畫預算總表
中華民國113年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計畫項數	本 年 度 預 計 天	本 年 度 預算數	上 年 度 計畫項數	上 年 度 核 定 人	上 年 度 預算數
合 計	4	40	848	4	44	806
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	3	31	713	3	36	676
談 判	1	9	135	1	8	130
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	-	-	-	-	-	-
實 習	-	-	-	-	-	-

本頁空白

經濟部
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
一・定期會議						
01 臺美經濟繁榮夥伴對話 - 85	美國	配合112及113年度會議主題(能源議題)，檢討及推動臺美年度能源合作。	8	2	270	169
02 臺歐盟經濟諮商會議 - 85	比利時	討論國際能源經濟動態與發展。	7	1	59	67
二・不定期會議						
03 臺美基礎建設融資及市場建立合作架構 - 85	美國	檢討及推動臺美年度能源合作。	8	1	61	69
三・談判						
04 世界貿易組織(WTO)能源服務業談判 - 85	瑞士	服務貿易協定(TiSA)及WTO服務貿易總協定(GATS)下能源服務業談判。	9	1	50	80

能源署
一開會、談判
113年度

單位：新臺幣千元

預 算		歸屬預算科目	最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形			
辦公費	合 計		出 國 地 點	出國期間	出國人數	國 外 旅 費
9	448	能源規劃與國際交流			-	-
					-	-
					-	-
4	130	能源規劃與國際交流	比利時	101.11	1	157
			比利時	107.12	1	101
					-	-
5	135	能源規劃與國際交流			-	-
					-	-
					-	-
5	135	能源規劃與國際交流	瑞士	103.02	1	117
			瑞士	104.10	1	162
			瑞士	105.05	1	118

職能 別分類	經濟性 分類	經 常			
		受僱人員報酬	商品及勞務購買支出	債務利息	土地租金支出
總 計		215,777	230,404	-	-
09 燃料與能源		215,777	230,404	-	-

能源署
濟性綜合分類表
113年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	42,000	5,300,000	-	5,788,181
-	42,000	5,300,000	-	5,788,181

職能 別分類	經濟性 分類	資本			
		投資及增資			資
		對營業基金	對非營業特種基金	對民間企業	對企業
總計		-	-	-	-
09 燃料與能源		-	-	-	-

能源署
濟性綜合分類表
113年度

單位：新臺幣千元

支			出	
本	移	轉	土地購入	無形資產購入
對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

職能 別分類	經濟性 分類	資本 固定 資產			
		固 定 資 本			
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總計		-	-	-	1,780
09 燃料與能源		-	-	-	1,780

能源署
濟性綜合分類表
113年度

單位：新臺幣千元

支			出	總計
形 成		資本支出合計		
資訊軟體	機器及其他設備		土地改良	
1,340	6,322	-	9,442	5,797,623
1,340	6,322	-	9,442	5,797,623

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
合計			55,614	123,992
1.5726960200 能源規劃與國際交流			23,433	12,286
(1)能源領域研究計畫績效 評估推動與決策支援	113-113	1.盤點署內計畫管理工作及現況分析，精進113年績效評估及策略規劃辦理模式，簡化作業提高效率。 2.執行能源領域研究計畫績效評估，擇選30至40項重點計畫檢視成效表現，彙整評估意見供各組室調整後續執行方向。 3.辦理績優計畫表揚交流活動，評選表揚銳能獎得獎計畫，並歸納績優亮點案例，進行計畫間觀摩與交流。 4.辦理成效輔導會議，協助受輔導計畫研提成效精進作法，提供各組室督導改善。 5.執行能源業務策略規劃作業，辦理全署策略規劃會議，協助釐清年度重要議題之策略重點。 6.辦理113年度提升服務效能作業，提出上下半年自評結果及績效總報告。 7.彙編「能源署資源手冊」，提供外界掌握最新能源獎勵、補助、輔導及推動等資源。	5,192	2,533
(2)電價與各種收費費率及其公式之政策研擬及管理	113-113	1.蒐集國內、外電價及費率領域相關資料，並滾動檢討與調整。 2.研析電價及費率領域重要核心議題。 3.提供電價及費率政策相關議題諮詢。 4.協助電價及費率審議相關行政作業，如辦理電價費率審議會等事宜，並檢視電價及各種費率之合理性。 5.預測分析各類電價成本及建置電價調整計算模型。 6.建置及維護電價調整影響評估模型。 7.維護電價及費率審議資訊揭露專區	5,167	2,744

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
12,364	-	-	191,970
6,781	-	-	42,500
1,850	-	-	9,575
1,589	-	-	9,500

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
(3)參與APEC能源國際事務 及雙邊能源合作推動	113-113	。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 促進亞太經濟合作(APEC)相關會議與活動之參與，並配合APEC能源部長會議推動我國APEC能源倡議及其相關活動。 2. 推動我國在APEC提出之重要能源計畫，包括持續維運「APEC能源智慧社區倡議(ESCI)知識分享平台」及辦理相關合作活動。 3. 辦理既有能源雙邊合作會議活動，包括與日本、澳洲、德國之合作活動，並提出合作策略專題報告。 4. 與美國在台協會洽談113年度合作模式或計畫，並辦理臺美能源合作相關活動。 5. 因應國內外能源合作需求並配合國家政策，探索與潛力合作國家合作議題與項目，以期促進交流與合作機會。 6. 針對國際政治外交、能源合作發展變動，預作能源情資蒐集彙整準備，並研析我國能源合作策略。 	13,074	7,009
2.5226963000 能源科技計畫			32,181	111,706
(1)綠能系統技術布局與推動發展	112-115	<ol style="list-style-type: none"> 1. 綠能科技主軸領域策略藍圖研析：調和綠能主軸領域技術(技術成熟度TRL4到6)長期發展產業之應用情境及策略藍圖目標，配合我國能源轉型之發展，盤點主要國家（歐盟、日本、韓國、中國等）重要政策、配套措施及因應能源轉型之相關推動作為，並透過國內外新興綠能主軸技術資料、公協會會議座談及國際產學研鏈結交流研討，辦理策略藍圖討論會。 2. 綠能相關科技計畫資源布局策略研究：掌握具本土產業化潛力再生能源，透過產業交流座談會與跨政府部門溝通會議，研提特定綠能科技產業化與市場環境建構策略。 	6,200	9,586

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
3,342	-	-	23,425
5,583	-	-	149,470
2,318	-	-	18,104

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
(2)海洋科技產業創新專區 營運計畫	110-113	3.綠能相關重點議題追蹤與決策支援： 促進「完整商業應用(TRL9)」等級之系統或技術發展，綜整綠能科技發展資訊，盤點太陽光電、風力發電及其他多元創能技術之技術缺口，並提出推動作法建議，另透過綠能科技相關計畫盤點並結合專家諮詢與座談、產業溝通等會議進行技術落點研析，以探討各項技術水準及能源效率進程。 1.海洋科技產業推廣服務平台： (1)優質研發環境維護與管理。 (2)海洋中心招商及進駐廠商服務。 2.海洋科技工程人才培訓及認證中心： (1)人才培訓及營運。 (2)市場開發及人才媒合。 (3)創新課程設計研發。	12,000	25,985
(3)綠能科技示範場域營運計畫(沙崙D區)	110-113	1.業務推展： (1)企劃營運推動，包括營運規章修訂、環境教育設施場所推廣、聯繫溝通、網頁資料庫建置等。 (2)產業交流與推廣服務，包括進駐廠商評選審查、研發驗證場域管理、招商業務推動、促進廠商跨域合作等。 (3)場域驗證加值運用，包括亞熱帶綠能建築技術研發測試平台、建築節能技術整合展示平台(綠能生活體驗社區)及其他研發平台之推廣。 2.場域服務： (1)公共服務，包括醫療、餐廳、宿舍、警勤、交通、會議室系統服務等。 (2)營繕管理，包括電力、空調、消防、電梯、空壓、照明、場域太陽能板、太陽能樹及公共	12,500	28,500

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
3,015	-	-	41,000
-	-	-	41,000

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
(4)沙崙智慧綠能科學城委託專業服務案	110-113	<p>藝術品、空間變更管理、門禁監視、智慧綠建築等營繕管理服務。</p> <p>(3)工安資訊，包括廢棄物處理、消防檢查、建物安全檢查、電信及網路系統維護、門禁監視系統等。</p> <p>1.掌握科學城全區營運、跨產官學研各界協調事務，建立規章制度並滾動式檢討，協助政策推行並排除溝通障礙，落實計畫管考及追蹤。</p> <p>2.建立網站系統，辦理宣傳及招商活動、園區導覽、智慧綠能科技應用創意競賽、地方交流活動、產業演講與推動智慧綠能及永續發展教育人才培育等方案。</p> <p>3.科學城全區專案：</p> <p>(1)執行智慧生活環境，建立智慧共桿共通規範、建置智慧共桿路燈及景觀燈、環境及能源監測等，並進行相關資訊整合測試分析。</p> <p>(2)推動全區智慧能源管理系統平台，與科學城各進駐單位研擬綠電資訊介接與未來加值應用的可能。</p> <p>(3)推動智慧交通，設置智慧站牌與電動公車串連，驗證自動化號誌應變機制，提高大眾運輸節能與載運效率，並累積智慧交通試驗計畫之使用者需求及技術驗證數據，統整回饋並優化智慧駕駛管理系統介面。</p>	1,481	47,635

能源署
分析表
113年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
250	-	-	49,366

經濟部能源署
媒體政策及業務宣導費彙計表

中華民國113年度

單位：新臺幣千元

科 目					預算數	預計執行內容
款	項	目	節	名稱及編號		
13	11	1	1	0026000000 經濟部主管		
				0026960000 能源署	2,840	
				5226960000 科學支出	2,760	
				5226963000 能源科技計畫	2,760	辦理再生能源環境建構，相關媒體宣導製作、託播及刊登等經費2,760千元。
				5726960000 工業支出	80	
				5726960200 能源規劃與國際交流	80	辦理能源規劃與國際交流，相關媒體宣導製作、託播及刊登等經費80千元。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
總預算案		
壹、通案決議部分		
一	<p>112年度中央政府總預算案針對各機關及所屬統刪項目如下：(僅節錄經濟部主管部分)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大陸地區旅費：統刪50%，其中標準檢驗局及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 2. 國外旅費及出國教育訓練費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪5%，其中工業局、標準檢驗局及所屬、智慧財產局、中小企業處、能源局改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 3. 委辦費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪5%。 4. 房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：統刪5%，其中經濟部、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 5. 一般事務費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪5%，其中經濟部、標準檢驗局及所屬、智慧財產局、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、能源局改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 6. 媒體政策及業務宣導費：經濟部主管統刪20%。 7. 設備及投資：除現行法律明文規定支出、資產作價投資及增資台灣電力股份有限公司不刪外，其餘統刪6%，其中經濟部、工業局、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 8. 對國內團體之捐助及政府機關間之補助：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪5%，其中加工出口區管理處及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 9. 對地方政府之補助：除現行法律明文規定支出及一般性補助款不刪外，其餘統刪4%。 	遵照辦理。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
二	預算法第62條之1自100年1月26日公布施行後，歷經數次修正，然近來因政府施政過度依賴網路宣傳，甚至成為攻擊在野黨的政治工具。最近一次於110年修正，特地將中央政府各機關辦理四大媒體政策及業務宣導之預算，要求須明確標示並揭示相關內容。行政院主計總處雖要求各機關於單位預算書中應妥適表達經費編列情形以及於「媒體政策及業務宣導經費彙計表」列明辦理金額及預計執行內容。然實際情形僅能從預算書粗略了解預計執行內容，經費彙計表也只是重複內容，至於各項辦理方式分別預計是多少預算經費，無從得知。爰此，為有利立法院能更清楚各行政部門媒體政策及業務宣導預算經費內容，要求自113年度預算書起，「媒體政策及業務宣導經費彙計表」中，應詳細敘述辦理方式及所需預算經費。	遵照辦理。
三	近年來中央政府各機關或基金基於引進新技術、政策推動或扶持產業發展目的等原因，持續轉投資各領域事業，或將原有國營事業經過幾次釋股，使公股股權比率降至50%以下而轉為民營企業；然因監督密度不若國營事業，亦衍生相關監理問題。查國營事業管理法第3條第3項規定：「政府資本未超過50%，但由政府指派公股代表擔任董事長或總經理者，立法院得要求該公司董事長或總經理至立法院報告股東大會通過之預算及營運狀況，並備詢。」是以，政府對於公私合營事業可透過指派公股代表擔任董事長或總經理等方式，參與公司相關營運與監督管理。惟部分公私合營事業之公股比率已為最大股東，相關主管機關未充分利用股權優勢，積極派任公司董事長或總經理。據109年之統計顯示，公股比率逾四成之加工出口區作業分基金轉投資之台灣絲織開發股份有限公司（公股45.24%）與台灣糖業股份有限公司轉投資之越台糖業有限責任公司（公股40.0%）；另行政院國家發展基金與台灣糖業股份有限公司共同轉投資之台灣花卉生物技術股份有限公司（公股24.31%，若加計耀華玻璃股份有限公司管理委員會投資之泛公股比率34.16%），及國軍退除役官兵輔導委	將配合行政院規範辦理。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	員會主管轉投資之欣彰天然氣股份有限公司（公股34.08%）與大台南區天然氣股份有限公司（公股28.80%）等事業，公股均為最大股東，卻未派任公司董事長或總經理，形成政府高額投資卻未實際參與公司經營之妥適性爭議；且非官股派任之董事長或總經理，則無法依據前揭國營事業管理法規定，要求渠等至國會報告事業營運狀況或重大決策，恐形成政府鉅額投資卻乏相對應有之管理責任與監督機制。查立法院於年度總預算案及單位預算審議過程中，各部會亦常須配合國會問政需要而提供主管投資事業之書面報告等資料；另倘外界欲瞭解政府投資民營事業概況，亦須透過各機關官網逐一檢視，內容不僅分散龐雜，且公開資訊內容不一，與所稱可達外界考核與監督成效尚有落差，目前中央政府機關投資公私合營事業之資訊揭露方式容有再審酌空間。爰要求行政院研擬訂定各部會官網應公開轉投資事業資訊之一致標準，及建置整合資料庫之規劃，以相同密度監督管理，俾減少資訊不對稱情形。	
四	為避免政府於選舉前以大筆國家資源遂行各項人事酬庸甚至移轉國家財產之虞，爰要求行政院通令各機關及其所屬與所主管的附屬單位營業及非營業基金、財團法人、行政法人、暨泛公股持股逾20%之轉投資事業及其再轉投資事業，於3個月內就投資效益評估等向立法院相關委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 5 月 17 日以經營字第 11257003600 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部及所屬部門轉投資持股逾 20%之民間事業，包括本部直接投資 4 家及所屬台灣電力、台灣中油、台灣糖業等股份有限公司（以下簡稱台電公司、中油公司及台糖公司）轉投資 18 家、非營業特種基金轉投資 1 家。本部主管政府捐助基金累計超過 50%財團法人之轉投資持股逾 20%民間事業 7 家、本部主管政府捐助基金累計 50%以下財團法人 17 家。</p> <p>(二)直接投資民營事業：本部直接投資持股逾 20%之民間事業，計 4 家，包括中國鋼鐵、臺鹽實業、漢翔航空工業及可威環境資源股份有限公司，投資金額 180.64 億元，各公司 111 年度均有盈餘，本部 111 年度獲配現金股利之投資收益 100.12 億元，投資效益良好。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
		<p>(三)所屬事業轉投資持股逾 20%之民間事業，計 18 家，投資效益情形，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 台電公司計 2 家，其中 111 年度盈餘 1 家，虧損 1 家，111 年度認列投資收益 2.58 億元。 2. 中油公司計 10 家，其中 111 年度盈餘 5 家，虧損 5 家，111 年度認列投資虧損 6.32 億元。 3. 台糖公司計 6 家，其中 111 年度盈餘 4 家，虧損 2 家，111 年度認列投資收益 8.86 億元。 <p>(四)非營業特種基金持股逾 20%之民間事業，計 1 家，為科技產業園區作業基金轉投資台灣絲織開發股份有限公司，投資金額 1.5 億元，111 年度認列投資虧損 0.15 億元。</p> <p>(五)財團法人轉投資持股逾 20%之民間事業，111 年度盈餘 4 家，虧損 2 家，另 1 家屬非公開發行公司，預計於股東會後取得損益資訊（110 年度為虧損）。</p> <p>(六)本部主管政府捐助基金累計 50%以下財團法人，計 17 家。111 年度收支賸餘 14 家，短絀 3 家。</p> <p>(七)本部將持續關注本部及所屬事業轉投資民營事業之投資效益及營運改善情形，並督促各派兼董事加強監督責任，以確保公股權益；同時對於部分連續虧損確實無法改善，或因時空環境變遷致經營前景不佳之轉投資事業，亦將檢討評估後妥適處理。另本部對財團法人轉投資之民營事業及政府捐助基金之財團法人，將持續檢視其所從事業務是否符合轉投資（捐助）目的（如政府政策）等，關注投資（捐助）效益及營運改善情形，並依財團法人法相關規定進行管理。</p>
五	憲法賦予立法院有議決法律案、預算案、戒嚴案、大赦案、宣戰案、媾和案、條約案及國家其他重要事項之權。立法院各黨團與行政部門代表經過充分溝通後，對於112年度各機關所編列之預算案達成共識，並完成三	遵照辦理。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	讀程序後隨即送請總統公布。然111年度中央政府總預算卻發生衛生福利部要求審計部，將立法院審議通過之審計部預算決議案要求列為密件。此舉已嚴重破壞權力分立及片面更改立法院合議通過之決議。爰要求各行政機關對立法院所通過之非列為機密預算決議，其需函送之相關文件，若認為有改列為密件之必要，應依國家機密保護法及文書處理手冊等相關法規辦理。	
六	查行政院與各部會之單位預算案附屬表中列有「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」，說明各單位辦理立法院作成之相關決議、附帶決議及注意辦理事項之結果。惟各單位對於預算凍結解凍案報告之表述方式不一。以111年度經濟部單位預算為例，僅說明「本案業經立法院○年○月○日台立院議字第○○○號函復准予動支在案」，未提供該報告送立法院之相關資訊，使外界難以更一步查找與瞭解其報告內容、後續辦理結果及審議之過程。為便利立法院工作同仁及民眾查詢相關報告內容，爰要求行政院與各部會於112年起向立法院所提出之預算案，應於前述決議辦理情形報告表中明載以下事項：1. 函請立法院安排報告議程之公文發文日期與發文字號。2. 經立法院相關委員會審查通過，決議准予動支之日期。3. 經立法院函復在案之公文發文日期與發文字號。	遵照辦理。
七	綜觀各行政機關預算書所附「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」，針對立法委員或黨團所提預算提案，行政機關（構）擬具書面報告說明時，常僅於辦理情形載明「本案相關書面報告，業於○年○月○日以（發文字號）函送立法院在案」。再從立法院議案系統查詢，相關書面報告之受文者，往往僅有立法院及業務單位，而未包括原提案之立法委員或黨團辦公室，使相關內容不易查找或追蹤。立法院議事處雖負責彙整各行政機關函復之書面報告，並上傳至議案系統，惟承辦人力顯無法即時處理為數眾多之書面報告。爰要求各行政機關自112年度起，針	遵照辦理。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	對審議通過之預算提案、主決議或附帶決議等議案所擬具之書面報告，均應一併函復原提案立法委員或黨團辦公室，不得僅送達立法院議事處及其他業務單位，以落實預算監督機制。	
貳、各組審查決議部分 財政委員會審議結果 歲出部分第 2 款第 2 項主計總處		
一	行政院主計總處曾於93年5月31日函釋文康活動費之編列不包含約聘僱人員以外之臨時人員，然現今許多臨時人員為契約年聘，後於110年12月18日行政院主計總處回應媒體表示，自111年起各機關文康活動預算得以編列臨時人員。然審查預算時，各機關臨時人員文康活動經費預算編列情形不同，部分機關編列但也有機關未編列，恐產生同工不同權益之事。建請行政院主計總處周知各機關文康活動預算得以編列臨時人員。	遵照辦理。
二	112年度行政院主計總處預算案「中央總預算核編及執行」項下「中央總預算核編及執行」編列357萬8千元。查主計法規要求各機關之單位預算書、法定預算，均應附錄「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」，其用意在於充分揭露遵循立法院決議情形，以利立法院以及一般公眾之監督。次查，行政院主計總處自身之上開報告表，在決議為提出報告、書面報告之情形時，除報告之公文字號外，均為摘述公文之內容供參閱，然而其他機關卻只簡略記載公文函號。此種情形，有規避外界監督預算執行情形之嫌，不應再延續。爰要求動支本項經費時，行政院主計總處應明確以書面督導要求各機關，於單位預算書、法定預算附錄之「立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表」，不得僅記載函送立法院報告之公文字號，須確實記載辦理情形，並隨同預算法定程序之期程加以公開。	遵照辦理。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
經濟委員會審議結果 歲出部分第 13 款第 1 項經濟部		
一	有鑑於政府近年大力推動風力發電，台灣西部沿岸自嘉義以北到新北、基隆等地沿岸，密布高聳風力發電機。然經國軍證實，風力發電機會干擾愛國者與天弓三型防空陣列雷達。對此，經濟部能源局指出，風場的設置區域，的確有一些「紅線區」，且大多有公告，只是有關軍方的紅線區，由於涉及機密與國家安全考量，在審查時才會知道。顯見經濟部在設置風場一事，與國防部溝通有待提升改進。為此，請經濟部研擬改善措施，避免影響我國發展離岸風電計畫。	(一)本部 110 年 7 月 23 日發布「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點」第 5 點之附件一，已明定敏感區域含國防部軍事禁限建海域範圍。 (二)風場申設場址由本部邀集飛航、雷達、軍事管制、禁限建等相關目的事業主管機關就申請案進行聯審，若不符合雷達、軍事管制等規定，則無法進行相關風場設置。
二	為避免中國軍演常態化，衝擊台灣經濟，政府應檢討加大國內能源囤儲之可行性，以彈性因應能源供給。據經濟部能源局表示目前油、氣、煤等能源存量皆高於法定規範，油的存量有 90 天，天然氣存量有 11 天，煤有 30 天。然俄烏戰爭引發的能源危機對我國影響甚鉅，因我國能源自給率近年已快速發展再生能源，整體平均仍不達 10%。為此，在世界各國皆爭搶能源之際，經濟部應持續拓展能源多元來源供應，以確保存量無虞。	我國因應國際地緣政治（如兩岸情勢、烏俄戰爭等）可能引發的能源供應風險，已儲備充足安全存量，並拓展多元來源採購，以確保能源供應安全。 (一)安全存量： 1. 煤炭：法定燃煤火力電廠應儲存安全存量至少 30 天，台灣電力股份有限公司 111 年度實際平均達 41 天。 2. 石油：法定石油安全存量至少 90 天，截至 112 年 7 月達 155 天。 3. 天然氣：法定安全存量至少為 8 天，截至 112 年 6 月達 10.8 天。 (二)多元來源採購： 1. 原油：111 年度進口來源國達 13 國。 2. 天然氣：111 年度進口來源國，多元分散達 13 國。 3. 煤：111 年度進口來源國，亦多元分散為 8 國。
三	經查，統計近 3 年度台灣電力股份有限公司製造業電力使用量概況，我國製造業電力使用量呈逐年增加趨勢，110 較 108 年成長逾一成，其中「電子零組件製造業」為最大用電業，110 年度用電量 540.66 億度，逾整體製造業用電之四成，並以「半導體業」為主要用電戶，110 年度電力用量逾整體製造業 25%，較 108 年度增幅達 22.21%。瑞士洛桑管理學院（IMD）111 年 6 月所公布之「2022 年 IMD 世界競爭力年報」，我國於 63 個受評比國家	本部業於 112 年 3 月 15 日以經能字第 11258000880 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)111 年我國電力消費量約為 2,609 億度，其中工業部門電力消費量占 60%，工業部門中以「電腦通信及視聽電子產品製造業」電力消費量 621 億度占 39% 為最大宗，與 110 年相較增加約 20 億度，其中「電子零組件製造業」在 111 年電力消費量達 576.06 億

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	中排名第7名，連續4年進步，惟其中「能源基礎建設充足且有效率」指標排名第56名，仍處弱勢項目，另美國商會「2022台灣白皮書」，亦提出「確保穩定安全能源環境」之建議，爰建請經濟部應通盤檢討國內產業電力使用情形，開發不同電力能源之來源，確保安全穩定之能源環境，於1個月內提出書面報告予立法院經濟委員會。	度，占製造業約38%。 (二)政府每年依行政院主計總處公告未來的國內生產毛額(GDP)預測，以及考量國內外整體經濟情勢、氣溫變化、政府能源政策措施等相關影響因素，並適時滾動檢討我國各產業用電情形，務實評估未來用電需求。 (三)穩定電力供應措施方面，政府仍持續朝多元再生能源設置方向發展，並配合再生能源發電特性，規劃增建天然氣機組及儲能設施，可強化電網韌性及確保供電穩定。
四	為達成2050年非核家園、減煤減碳的永續能源發展，政府推動多項再生能源的重要政策，包括前瞻基礎建設、5+2產業創新目標等政策，並挹注大量資源、建置發展環境、培植產業鏈在地化等需求。在再生能源發展上，地熱發電成為非核和減碳關鍵性替代能源之一，正是攸關台灣推動能源轉型的重要能源。台灣地熱資源蘊藏充沛，2018年台灣「地熱國家隊」焉然成形，目前經濟部能源局、工業技術研究院、台灣中油股份有限公司等部會開發及籌設的案場共有9處23案，同時其他相關部會也透過相關配套措施發展地熱能。有關地熱能發展，經濟部應儘速完成以下幾點事項：1. 加速執行地熱探勘與資源驗證工作：過去地熱是由工業技術研究院、台灣中油股份有限公司與台灣電力股份有限公司等部會執行地熱潛能探勘與普查工作，而目前探勘與普查地熱情況仍有待加強，經濟部應匯集各部會（包括能源局、中央地質調查所、中油公司等）資源共同進行前期地熱探勘和驗證工作。2. 修正有關地熱相關法律：經濟部將擴大地熱發展，應確保其依照行政程序、管理辦法等法規執行。因此，經濟部應儘速修正「再生能源發展條例」中地熱相關法規。3. 簡化申設行政流程：建造地熱發電廠行政流程，除了明確制定地熱法規和行政流程之外，應將中央和地方行政流程權責分配清楚，以及設立主責的事業主管機關，以此避免冗長的時間和成本。4. 辦理地熱招商和輔導：2022年5月經濟部訂定「地	本部業於112年3月2日以經授能字第11204004780號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)本部已加速擴大地熱資源探勘。 (二)透過修正「再生能源發展條例」，新增地熱專章，以精進地熱申設程序。 (三)推動示範獎勵辦法協助地方政府招商，並分攤業者探勘風險。 (四)成立地熱發電單一服務窗口輔導地方政府及業者加速設置地熱電廠。 (五)透過國際論壇持續與國外業者交流，評估合適之先進地熱技術。 (六)本部將持續滾動調整並精進地熱推動作法，加速我國地熱能發展。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	熱能發電示範獎勵辦法」，並給予地方政府招商輔導金。經濟部提出獎勵機制同時，應增強中央對地熱的招商和輔導，以加速地熱開發有所成果。5. 專業人才培育：台灣相關地熱專業人才培育仍不足，應規劃相關課程培育地熱相關人才，亦可請國外專業團隊合作進行地熱開發，讓我國與國際人才交流與指導，以及促進地熱開發順利進行。根據上述事項說明，台灣發展地熱能上已逐步向前，而目前還存在相關問題需要解決。基此，爰要求經濟部就上述事項於2個月內提出規劃方案、具體作為及執行期程等之書面報告送至立法院經濟委員會。	
五	有鑑於政府積極規劃建置離岸風力發電裝置，惟仍有設置成效未如預期、部分國產化項目未達承諾內容及部分案場持續移轉股權等情事。建請經濟部研謀善策妥處，以達離岸風電開發目標；同時協力促成國內業者從事離岸風電海事工程，提高相關產業國產化比例。	<p>(一)本部透過遴選及競價行政契約，規範開發商履約義務，並透過定期召開各離岸風場進度追蹤會議，管考業者履約情形，如有延遲將確實依契約規定作成違約罰則。</p> <p>(二)已明定產業關聯政策，若開發商未履行產業關聯方案承諾，將依契約約定作成違約罰則，最重可解除契約。</p> <p>(三)本部於 108 年 9 月 5 日函知各開發商，有股權變更情事，應事先報請本部同意或備查。</p> <p>(四)本部配合交通部航港局「非本國籍工作船申請停泊國際商港以外之其他港灣口岸作業要點」規定，訂定「離岸風電船舶產業關聯諮詢審查機制」，藉由該機制確實把過關，離岸風電海事工程作業皆以國內產業量能為優先，以符合本部離岸風電海事工程推動原則。</p> <p>(五)藉由本部海事工程推動策略，國內海事工程業者已建立相關船舶量能，並與開發商積極合作；本部能源署（原能源局）亦每半年邀集開發商及國內海事工程業者召開「離岸風電海事工程船舶溝通平台會議」，確認雙方船舶需求及量能，媒合國內海事工程業者及開發商。</p>
六	有鑑於國際氫能源委員會公布「氫能源未來發展趨勢調研報告」預估2050年氫能源需求	為鼓勵企業投入氫能技術研發、生產和應用，本部產業技術司（原技術處）

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	將是2020年的10倍，我淨零轉型路徑規劃至2050年氫能將占總電力比例9至12%；經濟部於110年始成立「氫能推動小組」，結合公部門與國營事業資源共同規劃國內氫能發展政策與應用，但國內氫能產業發明專利及氫燃料電池專利等相關領域的專利申請均嚴重落後於世界先進國家。建請經濟部加大氫能推動力道，提撥一定比例科研預算，技轉引領國內公私部門致力於氫能產業發明專利及氫燃料電池專利等相關領域的專利申請，躋身先進國家之列。	「A+企業創新研發淬鍊計畫」、本部產業發展署（原工業局）「產業升級創新平台輔導計畫」與本部能源署（原能源局）「業界能專」及「法人能專」等計畫，透過補助研究機構、業界，輔導投入氫能各項料源、應用及輸儲等技術驗證，以建立氫能應用技術、驗證安全性、降低成本等，達國內氫能發展目標。
七	有鑑於烏俄戰事開打已逾半載，國際能源價格持續高檔，全球各國紛紛調整原有能源架構確保能源安全：亞鄰日本將在111年冬天重啟9座11年前關閉的核能機組；新上任的韓國總統尹錫悅提出「新政府能源政策方向」決定2030年前將核電發電占比提高至三成；歐盟提案通過將核能視為過渡期間的綠色能源；而我國能源自主比率僅2%，高度依賴進口。建請經濟部蒐集並關注國際上新能源（如SMR、氫能）科技之發展情形。	本部能源署（原能源局）已蒐集並關注國際上新能源（如 SMR、氫能）科技發展情形如下： （一）國際 SMR 發展情形：小型模組化核反應器（Small Modular Reactor，SMR）基本原理為核分裂反應，單機容量約為 35 至 470MW，較現行核電機組更小，為目前國際發展之新一代核反應器。然國際 SMR 發展多仍處設計認證階段，預計最快 118 年以後才會有機組開始商轉，且仍會產生核廢料。 （二）國際氫能發展情形：目前全球氫能多由天然氣等化石燃料生產，仍會排放二氧化碳，因此建立低碳或零碳氫氣供應來源，為未來全球氫能發展的關鍵。目前各國積極朝向以天然氣生產結合碳捕捉、封存、利用（CCUS）的「藍氫」，以及透過再生能源電解生產的「綠氫」等兩大方向進行布局，以確保透過低碳或零碳氫氣應用達到淨零碳排目標。
八	為達成我國再生能源轉型及綠能占比20%之政策目標，再生能源發電應朝多元化發展，經濟部應積極評估並發展生質能發電示範電廠及區域，以助國家達到能源自主以及2050淨零排放的政策目標，並減少碳排。爰此，經濟部應評估於能源科技專案計畫下，投入生質能相關研究。並請經濟部於3個月內，針對「農業廢棄物等再生能源發電之相關發展及輔導計畫」，向立法院經濟委員會提出書面報告。	本部業於112年3月10日以經授能字第11204005270號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： （一）本部生質能推動以電能躉購費率為核心，輔以補助示範配套作為，建構我國農業廢棄物發電發展利基環境。 （二）結合相關部會資源及推動政策，共同推動生質能發展，積極將國內農業廢棄物資材轉換成電能應用，降低溫室氣體排放，達成創能展綠之循環經濟願景。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
九	<p>經濟部曾表示，減煤是國際趨勢也是我國能源轉型主軸，各國會依據自身條件、資源稟賦來考量推動減煤的步驟，然而2050淨零碳排放為蔡政府設定的目標，依據經濟部能源局統計資料得知，105至110年期間台灣電力股份有限公司火力發電燃煤（煙煤與亞煙煤）耗用量卻不減反升，而111年1至8月燃煤耗掉20,379,482公噸，相較110年同期還增加1,200,054公噸，顯然與淨零轉型目標背道而馳。現階段再生能源開發進度不如預期，經濟部為穩定供電火力全開，惟燃煤發電產生的高碳排放量和空污，卻對國人健康與氣候變遷造成嚴重影響。「能源穩定和環境保育不是零和遊戲」曾是執政黨為平息藻礁爭議的話術，但沒有輸家的遊戲根本不存在。爰此，為降低對國人健康與環境之衝擊，請經濟部應以加法思考發電方式，檢討能源政策，並於3個月內向立法院經濟委員會提出我國減煤作法與執行成效書面報告。</p>	<p>本部業於112年4月21日以經能字第11258001450號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)臺灣能源轉型政策：短期（～114年）推動展綠、增氣、減煤、非核，長期（～139年）極大化再生能源搭配無碳火力，並將未屆齡燃煤機組轉為備用，可確保供電穩定及減碳減污，並創造綠色經濟，與國際方向一致。</p> <p>(二)我國減煤作法：114年前未規劃新擴建任何燃煤機組，台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）亦已規劃更新污染防治設備、設置室內煤倉等，同時考量空品惡化時進行燃煤發電降載措施。</p> <p>(三)我國減煤成效：台電公司亞臨界燃煤機組用煤量已逐漸降低，並搭配電廠減排與降載措施，燃煤發電占比已由105年45.9%降至111年42.1%。</p> <p>(四)為因應國際減碳趨勢並降低空污，我國自105年起以再生能源為主軸推動能源轉型，並積極進行減煤減污相關工作。未來本部也會和台電公司共同努力，持續推動減煤工作。</p>
十	<p>美國前副總統高爾於COP27上發表「氣候追蹤」（ClimateTRACE）的網站，在全球最髒的500大碳排放源中，台灣的台中（排名19名）、麥寮（排名36名）、興達（排名113名）、林口（排名151名）、大林（排名160名）等電廠榜上有名。經濟部對此發布新聞稿說明「台灣上述燃煤電廠主因為設備規模較大且集中」、「若以每單位發電或生產所造成的碳排放量來看，上述設施並未比全球相同類型的設施高，甚至是單位排放強度也優於國際水準」，政府將更積極推動推動能源產業淨零轉型逐步降低大型設施碳排。由於目前民營的麥寮電廠因故未能順利轉型燃氣電廠，而台灣電力股份有限公司對外表示已規劃以燃氣機組逐步取代台中、興達二廠燃煤機組，林口、大林兩座電廠超超臨界的燃煤機組亦在降低PM2.5，燃燒後的排放接近天然氣發電而持續供電，但駐日代表謝長廷</p>	<p>本部業於112年3月8日以經授能字第11203002070號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國能源轉型以展綠、增氣、減煤、非核之潔淨能源發展為規劃方向，可確保供電穩定，同時兼顧降低空污及減碳，與國際推動能源轉型方向一致。</p> <p>(二)燃氣機組具備低碳排、低空污、快速起停等優點，可兼顧搭配再生能源發電特性，同時確保供電穩定的任務，且在台灣中油股份有限公司第三接收站規劃於114年營運供氣下，可提升114年減排成效。</p> <p>(三)為達成空污排放管制，燃煤電廠配合地方政府不會滿載發電，且台灣電力股份有限公司的台中、興達等電廠，短期採用「以氣換煤」方式降低碳排放量，長期係規劃燃煤機組除役後改</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	曾在答覆立委質詢有關林口電廠使用超超臨界機組，但空氣仍差時表示「因為那是最乾淨的火力發電廠，不是空氣清淨機」，再對照以天然氣為燃料的大潭電廠，其在500大碳排放源中亦列名第276名，顯然在綠電無法作為基載電力下，蔡政府為達成非核家園目標而於全台增加新火力機組，用「以氣換煤」的話術刻意誤導外界，將減空污與減碳排畫上等號。爰此，要求經濟部務實推動能源政策，並於3個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	建為燃氣機組，民營麥寮汽電的燃煤電廠也配合能源轉型政策，規劃汰換為燃氣機組計畫，後續相關進度與規劃政府也將持續追蹤。 (四)為因應 2050 年淨零排碳，將極大化無碳再生能源發展，除技術成熟的太陽光電與風力發電外，更積極布建地熱、海洋能、生質能等前瞻能源技術發展，以降低火力發電占比，目標至 114 年火力發電占比大幅下降至 29~39%，並搭配碳捕捉、封存（CCS）及碳捕捉、封存、利用（CCUS）以提供零碳電力技術減少火力機組排放，同時持續關注國際先進減碳技術發展情形。
十一	聯合國秘書長古特雷斯於COP27公布「反漂綠報告」，指出若2050年要達成淨零，至少2030年要減排45%，否則就是意圖漂綠的承諾。由於我國能源轉型遇瓶頸，綠能發展進度落後，未見具體淨零路徑規劃工具，以致產業減碳進程跟不上國際腳步，然而電力排放係數及用電成長是減碳關鍵因素。此外，綠色和平荷蘭分部（Greenpeace Netherlands）委託美國哈佛大學於111年9月21日公布的報告，揭露大企業利用社群媒體宣示對環保的重視，實際上卻言行不一的「漂綠」行為。有鑑於此，政府應提出減量配套方案及具體措施，要求經濟部重新檢討能源政策，並積極提出符合成本的減量具體措施，協助產業達成「淨零承諾」，並於3個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	本部業於 112 年 4 月 27 日以經能字第 11258001640 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)我國於 111 年 12 月發布新的 2030 年國家自定預期貢獻（NDC）目標，溫室氣體排放將較 2005 年減量 23~25%，較原定減量 20%之目標再提升 3~5%。為呼應新 NDC 減量目標，已規劃提升再生能源發電占比，由 2025 年的 20%提升至 2030 年 27%~30%之目標。此外，本部擬訂能源轉型關鍵戰略行動計畫，提出基於 2050 年淨零目標下各領域 2030 年的減量目標，路徑規劃、推動措施、需要的預算與相關機制配套。 (二)為協助產業轉型，使用乾淨的能源與充足的綠電支持不可或缺，本部已檢視當前能源政策，短期以展綠、增氣、減煤與非核政策逐步邁向低碳。長期透過最大化再生能源提供充足的綠電、發展零碳火力（燃氣搭配碳捕捉、封存、利用）、布局零碳能源（如氫能），以及透過法規與獎（補）助配套措施，協助產業節能減碳。
十二	蔡政府提出「展綠、增氣、減煤、非核」能源轉型政策，大力發展再生能源，由於我國積極推動離岸風力發電，過程中因疫情擾亂	本部業於 112 年 5 月 18 日以經授能字第 11204016010 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	而無法達成原定設置目標，目前國際燃料價格居高不下，歐盟為減緩通膨壓力，甚至已考慮限制再生能源與核電企業利潤。由於台灣電力股份有限公司對風電的購電成本仍高，經濟部應積極尋求方法降低台電公司供電成本。爰此，要求經濟部就離岸風電躉購費率，並杜絕開發商藉故規避國產化要求、避免股權占比例外放寬等問題，於3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	(一)本部依「再生能源發展條例」規定，組成審定會，每年檢討躉購費率，且目前本部核配 114 年後併網之風場，皆已採用競價方式進行選商，可確實降低台灣電力股份有限公司購電成本。 (二)本部已明定產業關聯政策，若開發商未履行產業關聯方案承諾，將依契約約定作成違約罰則，最重可解除契約。 (三)本部業於 108 年 9 月 5 日函知各開發商，有股權變更情事，應事先報請本部同意或備查。
十三	有鑑於政府即將於114年全面停止核能發電，在其它綠能風力及太陽能發電無法接濟支援供電，火力發電將由81.6%提升到92%，除發電成本增加外，將嚴重造成環境污染及人民身心健康。爰要求經濟部提出火力電廠空污改善書面報告。	本部業於 112 年 3 月 22 日以經能字第 11258000980 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）全火力電廠整體空污排放量從 105 年約 10.7 萬公噸，降至 111 年約 4.2 萬公噸，削減率已達六成。 (二)台電公司降低火力電廠空污採行措施： 1. 短期：於空品不良期間（秋冬季）安排火力電廠歲修、檢修或環保設備改善工作同時啟動火力電廠（燃煤、燃油機組）友善降載及自主降載措施，並優先調度燃氣機組。 2. 中期：全面盤點既有火力電廠空污防制設備，進行空污防制設備功能改善。 3. 長期：配合國家能源政策，進行火力發電結構調整，由過去「煤主氣從」調整為未來「氣主煤從」，擴大燃氣機組使用來減少空氣污染物的產生。 (三)台電公司持續推動火力電廠空污改善，各火力發電廠皆採高效率之空污防制設備，於排放前均經妥善處理，以兼顧穩定供電與環境保護。
十四	歐洲議會全體大會於 111 年 7 月 6 日通過決議，確認核能被納入歐盟綠色投資標的。同時，並將天然氣列入「部分化石燃料氣體」，與核能共同被視為過渡能源，但對化石燃料氣體的限制相較核能更為嚴苛。對	本部能源署（原能源局）已蒐集並關注國際上新能源（如 SMR、氫能）科技發展情形如下： (一)國際 SMR 發展情形：小型模組化核反應器（Small Modular Reactor，

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	此，政府應客觀面對世界潮流，國際能源布局及未來碳交易，請經濟部蒐集並關注國際上新能源科技之發展情形，以保障我國順利進入「碳交易時代」。	SMR) 基本原理為核分裂反應，單機容量約為 35 至 470MW，較現行核電機組更小，為目前國際發展之新一代核反應器。然國際 SMR 發展多仍處設計認證階段，預計最快 118 年以後才會有機組開始商轉，且仍會產生核廢料。 (二)國際氫能發展情形：目前全球氫能多由天然氣等化石燃料生產，仍會排放二氧化碳，因此建立低碳或零碳氫氣供應來源，為未來全球氫能發展的關鍵。目前各國積極朝向以天然氣生產結合碳捕捉、封存、利用 (CCUS) 的「藍氫」，以及透過再生能源電解生產的「綠氫」等兩大方向進行布局，以確保透過低碳或零碳氫氣應用達到淨零碳排目標。
十五	有鑑於過去 1 年多發生 3 次全國大停電，也發生數十次區域性的停電或限電，經濟部雖歸責於輸電系統的問題，但不少專家和產業界認為供電不足仍為重要因素，尤其未來三年若核二、三廠陸續停役，燃氣機組將因儲氣站不足面臨無氣可用，另一方面台積電的擴廠計畫若受供電不足而加速外移到美、德、日，有「掏空」護國神山之慮，爰要求經濟部提出核二、三廠除役後之穩定供電（包括各項能源配比）書面報告。	本部業於 112 年 4 月 14 日以經能字第 11258001390 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)為確保核能機組屆期依法停機後全國供電穩定，本部已與台灣電力股份有限公司規劃短中長期穩定電力供應措施。 (二)短期方面透過調整歲修機組期程、新燃氣機組併網調度、再生能源發電挹注以及強化夜間需求管理措施等作法維持供電穩定。 (三)中長期方面，本部持續朝再生能源多元發展方向推動，並配合再生能源發電特性，持續規劃增建天然氣機組及儲能設施等作法，並強化電網韌性以確保供電穩定。
十六	有鑑於未來電力供應和 2050 淨零碳排的要求及優先考量確保國家安全，應重新檢討國家能源政策，爰要求經濟部研議採用核能發電的情境；並評估興建新一代小型模組化核電廠 (SMR) 的可行性，於 3 個月內完成評估書面報告送立法院經濟委員會。	本部業於 112 年 5 月 4 日以經能字第 11258001720 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)我國能源轉型政策：為因應 2050 淨零減碳趨勢，本部已檢視當前能源政策，以能源轉型基礎，提出能源部門淨零轉型規劃，以再生能源 60~70%、火力 + 碳捕捉、封存、利用 (CCUS) 20~27%、氫能 9~12%、抽蓄水力 1% 為推動目標，可確保供電穩定及減碳減污，提高能源自主，並創

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決議、附帶決議及注意事項		辦理情形
項次	內容	
		<p>造綠色經濟，與國際推動能源轉型方向一致。</p> <p>(二)我國使用核能發電評估：111 年我國再生能源發電占比已超過核電。核電使用在臺灣須先解決核安及核廢料問題，我國因核廢料問題無解、在地方政府反對、民意不支持等客觀條件下，核能沒有延役及重啟可能，將在 114 年核三廠 2 號機屆期除役後，達成非核家園。</p> <p>(三)我國興建小型模組化核反應器（SMR）之可行性：SMR 仍會產生放射性廢棄物，且國際間 SMR 運轉時程不確定性高，安全性也無運轉實績驗證。</p> <p>(四)國內對核電使用有高度爭議，本部及台灣電力股份有限公司將持續關注並釐清有關 SMR 之各項技術、安全以及核廢料處理等實績驗證結果。</p>
十七	執政黨因能源政策失敗，意圖以不實言論卸責，屢經專業人士舉證揭發，經濟部身為國家能源最高統籌單位，掌握所有相關資訊真偽，卻違反行政中立原則，放棄行政專業倫理，不出面澄清真相，致我國能源政策日益扭曲，為意識形態服務。要求經濟部提出書面報告，說明能源政策推動進展，送立法院經濟委員會。	<p>本部業於 112 年 3 月 29 日以經能字第 11258001050 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下</p> <p>(一)本部每年依行政院主計總處公告未來的國內生產毛額（GDP）預測，及考量國內外整體經濟情勢、氣溫變化、政府能源政策措施等相關影響因素，並適時滾動檢討我國各產業用電情形，務實評估未來用電需求。</p> <p>(二)考量太陽光電夏季發電多可提供尖峰用電需求，離岸風電冬季發電多可減少燃煤發電，有助降低污染，故以 114 年太陽光電 20GW、離岸風電 5.6GW 為推動重點，訂定再生能源裝置容量 29GW 目標；另外，配合再生能源設置及既有老舊機組除役，規劃至 117 年新增燃氣機組，包括台灣電力股份有限公司大潭、興達、森霸、台中、協和及通霄等開發計畫案，預估 111 至 117 年間燃氣機組約淨增加 17GW，新增設置量遠大於機組除役量。</p> <p>(三)未來因應國內電力系統規模成長及再生能源大量併網，將從安全、經濟、友善環境及電力系統規模等面向檢視</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		電力系統之穩定度，並視情況滾動檢討能源政策推行進度，在電力系統供電安全前提下，配合展綠、增氣、減煤與中央及地方環保要求，持續朝多元再生能源設置方向發展，且配合再生能源發電特性，規劃增建天然氣機組及儲能設施，務實推動電力供需規劃，強化電網韌性及確保供電穩定。
十八	有鑑於《優惠電價收費辦法》中，僅將國中、小電價計算方式訂為電價表之 85%；高中、職電價計算方式亦訂為電價表之 97%，將幼兒教育階段學校排除在優惠電價適用範圍之外。然，幼兒教育已逐漸普遍亦為國人所重視。且根據研究顯示，家長讓小孩適齡進入幼兒教育體系就讀，有助於銜接國小教育。爰要求經濟部評估檢討《優惠電價收費辦法》，將幼兒教育學校納入適用範圍。	<p>(一)國際燃料價格大漲，致台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）111 年度虧損 2,675 億元（不含收回電價穩定準備 403 億元及所得稅利益 7 億元），因此 112 年 3 月 17 日電價審議會在台電公司穩健經營、照顧民生、穩定物價及維持產業競爭力之考量下，決議本次電價適度反映部分成本，惟大部分仍由台電公司吸收。</p> <p>(二)基於國小、國中及高中為 12 年國民基本教育，學生在校上課時間長，為照顧學生學習環境品質，故納入「優惠電價收費辦法」，至幼兒園尚非屬國民基本教育，爰未予納入。</p> <p>(三)台電公司提供 111 年學校用電優惠金額已達 18.1 億元，另為照顧學生上課環境，「112 年第 1 次電價費率審議會」決議 112 年上半年學校（幼兒園至大專院校）電價不調整，台電公司實已竭力減輕教育用電負擔。</p> <p>(四)考量上述因素，幼兒教育學校電價優惠建議維持現行規定。</p>
十九	有鑑於經濟部業已於 109 年 5 月 26 日修正《優惠電價收費辦法》，大幅降低公私立國中、小學校之電價計費方式，及放寬夏季因使用冷氣而導致之可能超出契約容量標準。110 年度行政院亦全面推動國中、小班班有冷氣政策後，並將電力設備改善方案，除國、中小外，亦納入高中。又自 111 年度起，經濟部實施新版優惠電價收費辦法，已大幅減少國中、小學於夏季因使用冷氣所產生之電費。然，我國自 103 年 8 月起，正式實行 12 年國教，將高中、職，專科前 3 年，納入國民基礎教育。而修正後之優惠電	<p>(一)國際燃料價格大漲，致台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）111 年度虧損 2,675 億元（不含收回電價穩定準備 403 億元及所得稅利益 7 億元），因此 112 年 3 月 17 日電價審議會在台電公司穩健經營、照顧民生、穩定物價及維持產業競爭力之考量下，決議本次電價適度反映部分成本，惟大部分仍由台電公司吸收。</p> <p>(二)台電公司提供 111 年學校用電優惠金額已達 18.1 億元，並配合「班班有冷氣」政策，再提供電費相關補助，包</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	價方案，卻僅照顧到原先九年國民基礎教育之國中、小階段之學校，未普及至新增之高中、職等，亦屬國民基礎教育學程之學校。爰要求經濟部於 112 年度夏季來臨前，評估檢討《優惠電價收費辦法》，將目前對國中、小學之電價優惠方案，普及至公私立高中、職，協助同為國民基本教育之學程學校，亦能適用相同優惠電價方案，以減少現行公私立高中、職學校，於夏季因使用冷氣所產生之電費。	<p>括免費提升冷氣契約容量、冷氣用電優惠及提供校園空調自動需量反應方案。另為照顧學生上課環境，「112 年第 1 次電價費率審議會」決議 112 年上半年學校（幼兒園至大專院校）電價不調整，台電公司實已竭力減輕教育用電負擔。</p> <p>(三)考量上述因素，高中職電價優惠建議維持現行規定。</p>
二十	有鑑於經濟部於 111 年度 7 月 1 日起調漲電價，平均漲幅高達 8.4%。政府雖有列舉例外產業得以不調漲電價，但有關教育事業部分，經濟部僅排除高中以下學校，卻未排除幼兒園及大學。然，幼兒園及大學皆為我國教育一環。以幼兒教育而言，不但減輕家長照顧負擔，更有研究指出幼兒教育有助於幼童銜接國小基礎教育，若不給予凍漲電價優惠，勢必增加家長負擔或排擠教學品質。又，大學教育目的在於培養國家高階人才，且大學學費凍漲，若政府不給予凍漲電價補助，勢必壓縮大學研究或設備投資經費。爰要求經濟部評估檢討將幼兒園、大學排除在電價調漲範圍內，給予凍漲電價優惠，以協助提升辦學品質。	<p>(一)國際燃料價格大漲，致台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）111 年度虧損 2,675 億元（不含收回電價穩定準備 403 億元及所得稅利益 7 億元），因此 112 年 3 月 17 日電價審議會在台電公司穩健經營、照顧民生、穩定物價及維持產業競爭力之考量下，決議本次電價適度反映部分成本，惟大部分仍由台電公司吸收。</p> <p>(二)台電公司提供 111 年學校用電優惠金額已達 18.1 億元，另為照顧學生上課環境，「112 年第 1 次電價費率審議會」決議 112 年上半年學校（幼兒園至大專院校）電價不調整，台電公司實已竭力減輕教育用電負擔。</p>
二十一	鑑於美國聯邦眾議院議長裴洛西訪台造成台海緊張，對岸為宣示其對台灣領土主權及抗議裴洛西來台，進行為期 4 天類封鎖台灣的軍事演習；然對岸類封鎖台灣的軍演，卻突顯出我國現行能源政策的危機，也就是台灣火力發電廠的天然氣儲存量僅有 7 天，若日後中國軍演時間拉長，我國天然氣儲存量便有斷氣之危機，屆時恐有近半的火力發電廠會無氣可發電而停擺，不僅會影響到民眾生活的不便，也會使科技電子等產業受到產能下降的衝擊。為避免中國軍演日益加劇，請經濟部應就現行能源政策之規劃，再做考量及檢討，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告，以利我國各產業提早因應，降低可能之經濟損失。	<p>本部業於 112 年 4 月 21 日以經能字第 11258001460 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國能源政策以無碳再生能源搭配低碳天然氣為主軸，逐步降低燃煤發電占比，有助提升國家的能源自主，降低國內能源供給及價格受到國際情勢之影響。</p> <p>(二)為確保國內天然氣供應無虞，本部已進行風險管理，如分散進口來源、以中長約為主穩定貨源，強化進口安全，並逐步提高安全存量，新增儲槽設施，同時在電力部分採多元彈性調度，確保天然氣及電力穩定供應。</p> <p>(三)未來政府仍將持續推動能源轉型政策，同時關注國際地緣政治情勢，確保能源供應穩定安全。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
二十二	鑑於美國眾議院議長裴洛西來台訪問，引發對岸舉行 7 天類封鎖台灣的軍事演習，同時也觸發國人對天然氣儲存量的安全疑慮；若軍演時間拉長，天然氣安全存量不夠，恐怕會面臨「斷氣斷電」的狀態，需要分區輪流供電。然根據經濟部在《天然氣生產或進口事業自備儲槽容量》訂了標準：2019 年 7 天、2022 年起 8 天、2025 年起 11 天、2027 年起 14 天，這個標準稱為「安全存量天數」。而經濟部說我們天然氣安全存量目前約 10 至 11 天，存量足夠國內使用。惟台灣目前 12 個天然氣槽在最高存量限制下，計約有 67 萬噸上下，以平均 1 天用 5.3 萬噸來算，滿槽約可用 12.6 天。為因應對岸未來長期類封鎖台灣的軍演，爰要求經濟部於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	本部業於 112 年 3 月 30 日以經授能字第 11202003470 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)為維持供氣穩定，本部於 107 年公告「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量」，規範天然氣進口事業應儲存一定天數之安全存量，並採階段式提升規範天數。現行至少 8 天，116 年至少 14 天。目前天然氣存量天數約 11 天，符合至少 8 天安全存量之規定。 (二)台灣中油股份有限公司為提升安全存量天數，需以增建天然氣儲槽因應，已規劃永安、台中、觀塘及洲際接收站，並新建儲槽，俟未來儲槽增建完成後，即可提升存量。 (三)我國天然氣約近 8 成用於燃氣發電，如果未來發生長期類封鎖之緊急狀況，天然氣使用量與調度情形將與承平時不同，除優先調度增加水力、風、光電等再生能源機組發電量外，將減少燃氣機組發電用氣量，妥為運用天然氣存量，優先滿足民生用氣。
二十三	再生能源現階段無法作為基載電力，為了提高電網穩定，儲能系統建置是不可或缺的重要基礎建設。然而，媒體報導「光電系統結合儲能」的夜間電費，上看每度 10 元，和民眾目前使用的電費，足足高出了 3 倍多，可以說是成本非常高昂。外界擔憂將引起另一波電價上漲。對此，經濟部應向立法院經濟委員會提出書面報告，說明儲能發電收購價是否會帶動電價上漲，以減少外界疑慮，促進儲能設備持續建設。	本部業於 112 年 4 月 28 日以經能字第 11258001610 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)儲能設備可雙向充電放電，具備削峰填谷、頻率調整、快速反應等功能，透過儲能設備應用於發電端、電網端以及用戶端，可強化再生能源發電及整體系統穩定度，並減少電廠興建的投資。 (二)儲能相關成本雖將適度反映於電價成本，但整體看來因導入新電力技術資源，增加多元應用彈性，長期有機會減輕電價成本壓力。 (三)隨著再生能源技術進步、綠能成本與鋰電池儲能系統成本將逐步下降，長期而言可降低我國對化石燃料的依賴，減緩受國際燃料價格波動之影響。
二十四	台灣美國商會 2022 年 6 月 22 日發布「2022 台灣白皮書」，針對供電穩定提出擔憂。2022 年 8 月 29 日媒體報導，「英國宣布從 10 月開始，民眾每年平均支出電費和天然	本部業於 112 年 4 月 11 日以經能字第 11258001230 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)能源低碳轉型政策，發展綠能是最終

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	<p>氣價格，將大幅增加 80%，一口氣突破 3,500 英鎊，換算下來超過台幣 12 萬元，引發民眾強烈反彈。」，政府未來願景為 2025 年將電力結構調整為 50%天然氣、30%燃煤、20%再生能源比例。天然氣進口穩定與否，容易受到國際情勢影響，天然氣發電高占比會有「斷氣風險」與「價格飆漲風險」。社會各界呼籲我國天然氣發電比重須調整，不然將可能重蹈英國覆轍。經濟部應向立法院經濟委員會提出書面報告，說明提高天然氣發電占比配套與電價之關係。</p>	<p>目標，天然氣則是轉型過程的橋接能源，逐步替代高碳的燃煤發電，並搭配穩定綠能的間歇性，維持系統供應能力。在天然氣供應面，則採新擴建天然氣接收站、提升天然氣安全存量及分散購氣來源，降低整體供氣風險。</p> <p>(二)在國際燃料價格高漲下，各國均面臨電價調漲及通膨壓力，我國設有電價審議機制，持續掌握國際燃料價格變化情勢，在維持電業穩定營運下，秉持全民用電、穩定物價、照顧民生三原則並兼顧促使用戶節約能源，進行電價調整決議；必要時由政府對電業進行財務支援，以兼顧系統供電穩定性及減緩我國民生物價波動。</p>
二十五	<p>歐盟於 111 年 7 月修正碳邊境調整機制（CBAM）法規，將電力排放納入 CBAM 範圍，未來製造商用電所產生的碳排放將納入碳關稅課徵範圍。而我國 109 年一度電的碳排係數高達 502G，不僅遠超過歐洲國家，也高於我國最主要經貿競爭對手之一的韓國 416G，此問題若不能妥善解決，待 2027 年 CBAM 正式上路後，我國製造商將面臨龐大的出口成本，產業競爭力將大受衝擊。爰要求經濟部於 3 個月內就如何有效降低我國用電碳排係數，向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 4 月 11 日以經能字 11258001250 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)為有效降低電力排碳係數，政府自 105 年 5 月啟動能源轉型，在電力穩定供應的前提下，以「增氣、減煤、展綠、非核」為轉型方向。</p> <p>(二)台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）依政府淨零碳排政策，分階段落實供給面、電網面、需求面三大策略，以達成淨零排放目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 供給面：配合政府規劃再生能源建置目標達到結構轉型。 2. 電網面：配合再生能源規劃進程，開放電網資源共享，打造友善綠電併網環境，並持續建置智慧電網、大量布建智慧電表基礎建設（AMI）並積極建置儲能系統。 3. 需求面：規劃各項節電措施，同時結合智慧、數位創新工具，讓用戶自主掌握用電管理，並透過新時間帶差異化費率，讓用戶進而調整用電習慣和時段，達成需量反應移轉負載。 <p>(三)我國電力排碳係數已從 94 年 0.530 公斤 CO₂e / 度降至 110 年 0.509 公斤 CO₂e / 度，在發展多元再生能源下，</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		台電公司也積極改善現有發電機組設備，配合淨零排放路徑，打造循環永續、韌性且安全之電力系統，同時降低電力排碳係數。
二十六	隨著全球暖化及能源危機愈趨明顯，尋求非石化的穩定能源已成為全球一致的目標，歐洲議會於 111 年 7 月即通過天然氣、核能正式列為過渡性「永續經濟活動」項目的法案，能源政策應重新審視。請經濟部蒐集並關注國際上新能源科技（如 SMR、氫能）之發展情形，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 5 月 15 日以經能字第 11258001790 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)歐盟永續分類標準：歐盟永續分類標準只是給投資人參考的工具，非強制性規定，同時也未涉及到各國的能源選擇，且符合條件非常嚴苛，例如核電，須於 139 年前找到高階核廢最終處置設施，但目前全球都還沒有實際投入運轉的高階核廢最終處置場。</p> <p>(二)我國能源政策：為因應全球暖化與降低能源危機風險，本部已檢視當前能源政策，以能源轉型為基礎，提出能源部門淨零轉型規劃，以再生能源 60～70%、火力+碳捕捉、封存、利用（CCUS）20～27%、氫能 9～12%、抽蓄水力 1%為推動目標，可確保供電穩定及減碳減污，提高能源自主，並創造綠色經濟，與國際推動能源轉型方向一致。</p> <p>(三)國際小型模組化核反應器（SMR）發展情形：SMR 基本原理為核分裂反應，單機容量約為 35～470MW，較現行核電機組更小，為目前國際發展之新一代核反應器。然國際 SMR 發展多仍處設計認證階段，預計最快 118 年以後才會有機組開始商轉，且仍會產生核廢料。</p> <p>(四)國際氫能發展情形：目前全球氫能多由天然氣等化石燃料生產，仍會排放二氧化碳，因此建立低碳或零碳氫氣供應來源，為未來全球氫能發展的關鍵。目前各國積極朝向以天然氣生產結合 CCUS 的「藍氫」，以及透過再生能源電解生產的「綠氫」等兩大方向進行布局，以確保透過低碳或零碳氫氣應用達到淨零碳排目標。</p> <p>(五)為因應我國宣示 2050 淨零排放目標，本部已檢視當前能源政策，以發展無</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		<p>碳再生能源搭配低碳燃氣發電為主軸；除持續關注國際新能源（如 SMR、氫能）發展，並逐步視國內外技術發展，推動氫能等新能源利用，確保供電穩定及減碳，並創造綠色經濟，與國際推動方向一致。</p>
二十七	<p>受俄烏戰事影響，全球天然氣供應出現嚴重危機，不僅 111 年 6 至 8 月價格漲幅高達 66%，更出現全球瘋搶天然氣現象，包含日、韓 2 鄰國廠商也紛紛在市場上搶購天然氣。蔡政府的能源政策擬以天然氣承擔主要發電任務，但我國自產天然氣少、四面環海輸入不易、庫存量低等問題始終無法解決，如今問題已迫在眉睫，仍未見具體可行的解決辦法，爰要求經濟部就天然氣價格上漲、儲備不足等困境，於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 31 日以經授能字第 11202003640 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國天然氣供應高度仰賴進口，為確保穩定供應，已致力於分散進口來源，111 年度進口來源計 13 國，且以簽訂長約為主（中長約占比為 71%），短約（占 29%）為輔之採購方式，持續分散天然氣進口來源，降低單一地區進口依存度，並透過動態調整長約及現貨之占比，確保供應穩定。</p> <p>(二)為維持供氣穩定，本部於 107 年公告「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量」，規範天然氣進口事業應儲存一定天數之安全存量，並採階段式提升規範天數。現行至少 8 天，116 年至少 14 天。目前天然氣存量天數約 11 天，符合至少 8 天安全存量之規定。</p> <p>(三)為逐步提升安全存量天數，須以增建天然氣儲槽因應，台灣中油股份有限公司規劃新（擴）建永安、台中、觀塘及洲際接收站，並新建儲槽，俟未來儲槽增建完成後，天然氣存量天數可持續提升。</p>
二十八	<p>鑑於儲能系統建置目前規劃 2025 年為 1500MW，扣除「光+儲配置」與台灣電力股份有限公司自建部分，剩下 840MW。惟業者申請儲能併網為總容量 3906MW，接近 4GW，遠超過電力平台所需 4.7 倍。另一方面，實際完成建置並參與台電公司輔助服務的儲能僅 12 件，總容量 38.3MW。可見申請量供過於求，但實際建置量又偏低，經濟部應審慎評估申請者之建置進度，及避免申請業者利用饋線設計搶占饋線，形成所謂饋線蟑螂，爰要求經濟部於 3 個月內向立法院經濟委員會提送書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 4 月 10 日以經授能字第 11203003200 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)電力交易平台日前輔助服務市場機制屬自由競爭模式，以日前競價方式採購輔助服務；若未得標則無收入，且價格將隨供需情況調整，業者須自行考量市場價格可能下跌及能否得標之風險。</p> <p>(二)台灣電力股份有限公司將落實防範虛占容量機制，本部能源署（原能源局）亦將持續追蹤儲能業者建置情</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		形，以確保電池儲能健全發展，共同維持電力系統穩定運轉。
二十九	查行政院會 111 年 12 月 8 日通過「再生能源發展條例」部分條文修正草案，擴大再生能源潛在場域，未來新建、增建及改建符合一定條件的建築物，屋頂應設置太陽光電發電設備。另查，未來新建、增建及改建建築物中，設置與免除設置太陽光電發電設備之標準尚未定案；設置太陽光電發電設備所需經費成本是否轉嫁為購屋成本，亦不明確，恐讓國人無所適從。爰要求經濟部與相關部會儘速調查與研議完善之配套規範，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 5 月 16 日以經授能字第 11206007020 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部推動「再生能源發展條例」修正草案第 12 條之 1，規範符合一定條件之建築物，應設置一定容量太陽光電發電設備。申設者除可與台灣電力股份有限公司簽約躉售電能，攤提設置成本並獲得一定利潤外，透過結合建築管理程序可避免民眾二次施工提升安全，並提供建物頂層隔熱、防水等效益。</p> <p>(二)內政部與本部刻正研商相關設置條件及可免除情形並將參考國外立法例、有關單位及公協會意見，研商訂立子法規範。</p>
三十	台灣電力股份有限公司決定現金增資 1,500 億元，用於電廠機組更新及強化電網韌性，基本上有其必要性，因此我們將予以充分支持。惟台電公司截至 111 年 11 月底止虧損高達 2,204 億元，公司淨值僅剩餘 1,307 億元！如扣除核四帳面價值 2,832 億元！則淨值為負 1,525 億元。為維持台電公司永續經營，以利產業發展及 2,300 萬民眾民生用電權益。爰要求經濟部責成台灣電力股份有限公司於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 3 月 27 日以經能字第 11258001070 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)財務狀況說明：過去因電價未能充分反映燃料價格，致台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）於 95 至 102 年度間連續虧損，電源開發等重大資本支出計畫仰賴舉債支應，嗣因台電公司致力於經營績效改善，其累積虧損與負債比率亦逐年下降；惟 111 年受烏俄戰爭、中國大陸封城與國內疫情升溫影響，對國際能源、原物料價格等均造成極大衝擊，而為減緩能源價格對物價之影響，台電公司先吸收成本緩漲電價情況下，使得營運資金需求遽增，負債比例亦創新高，需有財務配套以使電業財務穩健。</p> <p>(二)虧損因應對策：因應 111 年國際燃料價格受烏俄戰爭影響飆漲，各國政府多採調整電價、國有化、直接補貼電業等方式支持電力公司經營；而我國政府係透過增資及「疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別條例」挹注台電公司，並責成台電公司</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		<p>採行各項財務改善作為，包含提升債務管理績效、精進燃料採購策略降低成本、資產重估等做法，以期充裕自有資金，改善財務結構。</p> <p>(三)台電公司每年尚需投入高達千億元之電力建設投資及須面對日益高漲的國際燃料價格，致使目前累積虧損仍高，未來將持續強化其經營體質，除合理撙節費用，並戮力推動前述財務改善對策，以確保台電公司永續經營，續行穩定供電任務。</p>
三十一	<p>鑑於根據世界經濟論壇（WEF）統計數據，2040 年全球電動車銷售量將破 5 億台大關，而屆時充電設備至少須達 2.9 億座，方能達到「電動車：充電樁」比例「2：1」的最小量需求。而經濟部亦投入大量資源進行電動車科技產業政策研究，惟根據科技網 2022 年 2 月 17 日報載指出台灣充電樁產業困境 1. 電力分配不均、困境 2. 充電規格不一，尤其以 2. 而言，政府應該超前部署，例如以充電樁統一化、單一介面標準化將更有助於電動車普及，爰要求經濟部 3 個月內偕同相關單位一同研擬電動車充電樁政策精進政策，並將研究結果向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 3 日以經授能字第 11203004830 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)目前充電樁之整體規劃係由交通部辦理，交通部已整合各部會相關行動措施計畫，並納入 2050 淨零排碳路徑及策略規劃十二項關鍵戰略計畫之七「運具電動化及無碳化」關鍵戰略行動計畫的「完善使用環境配套」策略中。</p> <p>(二)交通部因應目前社會變化快速與技術日新月異，有關「運具電動化及無碳化」關鍵戰略行動計畫，將依未來環境與社會發展情勢，適時檢討精進相關減碳策略及法規調適，後續則視推動成果滾動式檢討，持續發展新技術與開發創新商業模式，期能達到 2050 年淨零排放之目標。</p> <p>(三)本部將配合交通部「完善使用環境配套」策略，持續精進相關行動措施計畫，並依市場發展滾動式檢討相應目標，共同打造更友善之電動運具使用環境。</p>
三十二	<p>鑑於 2022 年 12 月 8 日行政院會通過經濟部擬具的「再生能源發展條例」修正草案，其中增訂新建、增建及改建符合一定條件之建築物應設置太陽光電相關規範，進而釋出設置場域或空間，惟太陽能板之後續維護、回收亦是重點，為避免太陽光電設置配套措施掛一漏萬，爰要求經濟部 3 個月內偕同內政部、行政院環境保護署等相關機關，研究太</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 16 日以經授能字第 11206007220 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)為妥適回收清除處理汰役太陽光電模組，避免模組隨意棄置及促進資源之循環利用，本部能源署（原能源局）與環境部（原行政院環境保護署）合作推動回收處理機制，由本部能源署</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	陽能板之維護與回收之相應措施落實計畫，並將研究結果向立法院經濟委員會提出書面報告。	負責前端回收處理費用之收取、環境部負責後端處理管道之建立。 (二)另依據「再生能源發電設備設置管理辦法」，後續規劃於核發再生能源發電設備認定文件時另外附加補充規定，要求設置者更換或汰除模組時應循規申請，並注意「廢棄物清理法」或其他土地使用管制規定，如違規任意棄置模組時，將廢止該案場之認定文件。
歲出部分第 13 款第 10 項 能源局		
一	112 年度能源局歲出預算案第 1 目「能源科技計畫」編列 1 億 4,235 萬 1 千元，凍結該預算 100 萬元，俟向立法院經濟委員會提出書面報告後，始得動支。	本部業於 112 年 3 月 23 日以經授能字第 11204004800 號函將書面報告函送立法院，經該院經濟委員會 112 年 5 月 17 日決議同意動支，並擬具報告提報院會，茲摘述內容如下： (一)為達成能源轉型、擴大再生能源之目標，本部對於再生能源達標路徑已有完整規劃，並提出具體作法，以太陽光電及離岸風電為主，將如期如質完成設置目標，並加速推動再生能源產業國產化、打造臺灣成為亞太綠能中心。 (二)我國地熱潛能分布：目前位於原住民族地區之地熱潛能區分部於 6 縣市計有 13 地區，地熱探勘規劃係由本部地質調查及礦業管理中心（原中央地質調查所）主導，進行全國性地熱探勘以加速蒐集地熱潛能資訊，並建立地熱探勘資訊平台，將所完成探勘之資料公開於平台上，作為地熱推動之重要依據。 (三)海洋科技產業創新專區推動情形：海洋科技產業人才培訓及認證中心，提供專業離岸風電與海事工程人才訓練，其中提供國際風能組織（GWO）基礎、進階等 22 項專業課程模組及客製化課程，迄今累計訓練人數已超過上千人。另有推動人才媒合，邀請國內離岸風電與海事工程廠商辦理產業相關講座，及辦理徵才活動，相關職缺

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		資訊定期更新於專區網站人才媒合平台，持續協助產業招募專業人才。
二	112 年度能源局歲出預算案第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 4,279 萬 5 千元，凍結該預算 400 萬元，俟向立法院經濟委員會提出書面報告後，始得動支。	<p>本部業於 112 年 3 月 3 日以經授能字第 11204004570 號函將書面報告函送立法院，經該院經濟委員會 112 年 5 月 17 日決議同意動支，並擬具報告提報院會，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)再生能源推動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽光電設置已建立良好推動模式，本部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，並與地方政府成立工作小組共同合作積極推動。 2. 離岸風電推動針對疫情影響，本部業通案協助各開發業者朝程序簡化、船舶合作使用等作業，讓風機安裝作業順利進行，另透過行政契約明確規範義務，每日追蹤履約情形，及時掌握業者遭遇困難，提供必要行政協助。 <p>(二)用電大戶條款執行狀況：為推動設置儲能履行義務，本部能源局（原能源局）於 110 年 12 月公布儲能同意申請書範例，已輔導多家用電大戶有關儲能設備同意申請辦理事宜，並已受理儲能設備同意之申請作業。</p> <p>(三)再生能源發展條例修法：為確保地熱永續開發與地方共榮發展，本部已於再生能源發展條例修正草案增訂地熱專章，透過相關條文明定地熱發電尾水回注比例應達 90%及地熱多元利用規範。</p> <p>(四)電價調整機制：政府將持續追蹤國際燃料價格適時反映成本，並透過電價審議機制決定是否調整電價，在兼顧電價合理化及穩定民生物價之前提下，漸進調整電價。</p> <p>(五)國際能源談判：考量當前多邊談判展現新局，且疫情影響趨緩，多數國際會議採實體與線上方式併行，為因應各國際場域接踵而來之談判業務，本部能源局將持續派員參與 WTO 會議，以推展國際能源談判業務。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
三	<p>根據經濟部能源局於 111 年 8 月 31 日公布能源統計月報資料顯示，雖然 7 月平均每人能源消費量、每人用電量與 110 年無差異，但因燃料成本大漲，平均每人負擔能源進口值已從 110 年 7 月的每人 5,069 元，漲至 111 年 7 月的 1 萬 0,119 元，年增近一倍。其中，再生能源在 7 月發電占比 7.3%，仍較 111 年 2 至 6 月均在 7.45% 以上的發電占比相比呈現縮水，出現一種再生能源裝置容量穩定成長，再生能源發電量卻是呈現愈變愈小之反常現象。為此，請經濟部能源局研議穩定再生能源發電策略，並檢討能源政策，以確保能源供應無虞。</p>	<p>(一)111 年再生能源累計裝置容量為 1,413 萬瓩，截至 112 年 6 月底為 1,598 萬瓩，裝置量有明顯提升；再生能源發電量部分，111 年占全國總量的 8.3%，截至 112 年 6 月占比為 8.6%，未來在全國用電量整體快速成長下，綠能占比也將受到影響。</p> <p>(二)111 年 7 月出現再生能源發電量占比下降，原因為夏季無東北季風吹拂，風力發電貢獻度較低，與氣候因素關聯性較大，並非反常現象，而在風力機組持續建置下，其貢獻度將於年底呈現。</p> <p>(三)考量未來我國用電需求仍維持成長趨勢，加上產業界需要充足綠電因應國際產業鏈需求，政府已規劃中長期電源開發方案，兼顧穩定供電及綠色轉型，以 114 年太陽光電 20GW 及離岸風力 5.6GW 為推廣重點，115 年起太陽光電以每年增設 2GW、離岸風電每年新增 1.5GW 推動，並透過行政簡化措施、提高躉購費率、法規專章等措施，提高地熱及生質能等投資誘因。</p>
四	<p>依經濟部能源局發布之「110 年度全國電力資源供需報告」，太陽光電為我國推展再生能源之重點。至 111 年推動太陽光電計畫已近 15 年，就目前太陽光電 111 年 6 月底累計設置容量 8.671GW（屋頂型 5.674GW、地面型 2.997GW），與 114 年累計設置容量目標 20GW 尚差距 11.329GW。顯示能源局太陽光電計畫推動實屬不易，後續計畫時程僅剩 3 年餘，尚待設置容量高達逾 11GW。請經濟部能源局於 1 個月內向立法院經濟委員會提出具體改善報告，並說明未來的推動計畫方案。</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 13 日以經授能字第 11206003310 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)111 年太陽光電併網量新增 2.02GW 及安裝量新增 2.52GW，皆為歷年最高，並完成當年度新增設置 2.5GW 目標。</p> <p>(二)我國太陽光電已有完整推動規劃，預計 114 年累計設置達 20GW，其中屋頂型推動 8GW，擴大新增盤點，農業設施屋頂、工業屋頂、學校屋頂、公有房舍等；地面型推動 12GW，本部及各部會優先推動具社會共識及較無環境生態爭議之專案，包括漁電共生、已整治污染土地、國有非公用土地、風雨球場，持續擴大盤點朝目標努力。</p> <p>(三)本部能源署（原能源局）除專人專案追蹤案件進度外，並與農業部（原行政院農業委員會）、內政部及地方政府邀業者召開聯審會議及輔導會議，遇設置問題即時跨部會協調解決，優</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
		先輔導大型案場（20MW 以上）加速完成行政程序，爭取施工期程。 (四)此外針對推動專案定期召開三方（本部能源署、台灣電力股份有限公司、系統商）溝通平台會議，就政府政策方向交流意見，加速設置。
五	為發展離岸風電，近年政府陸續推動「示範獎勵」、「潛力場址」、「區塊開發」等 3 個階段離岸風電計畫，第一階段示範獎勵離岸風電計畫 2 座風場合計裝置容量 237.2 千瓩，已分別於 108 年 12 月 27 日及 110 年 12 月 30 日併聯商轉；第二階段潛力場址離岸風電計畫，規劃於 114 年底累計新增 5.5GW，刻正執行中；第三階段「區塊開發」離岸風電計畫規劃自 115 至 124 年每年釋出容量 1.5GW，於 110 年間公布開發場址申請作業要點及容量分配作業要點，刻正進行第 1 期選商作業。但截至 111 年 9 月 30 日，區塊開發備查申請案件數共 41 案，同意核發備查共 23 案，其中 20 案已通過環評審查，具備參與本次選商資格，惟截至本次選商收件截止日，僅 11 個風場親送申請案，廠商參與意願似未如預期，爰要求經濟部能源局應積極檢討相關問題，研擬因應對策，加速開發進度。	(一)本部透過示範獎勵、潛力場址、區塊開發等階段推動策略，逐步穩健推動離岸風力發展，以達成 114 年 5.6GW，124 年 20.6GW 的政策目標。 (二)基於示範階段建立的成功基礎，已帶動潛力場址階段各風場積極建置中，並吸引國內外多家開發商積極參與第三階段區塊開發，依據區塊開發作業要點相關規定，選商流程為先資格審後競價，資格須取得環評小組建議通過，以及配合相關產業關聯。 (三)本部於 111 年完成第一期選商作業，計有 6 家開發商共計 10 個離岸風場，截至目前申請案已超過預期件數，雖後續尚有多期選商機會，本部仍尊重業者基於商業考量選擇參與之時機。
六	截至 111 年 6 月底，尚有部分「再生能源義務用戶」未依規定向主管機關申報履行再生能源義務執行計畫，又規劃「設置儲能設備」履行義務者，皆尚未取得主管機關同意設備規格，爰要求經濟部能源局加強督促與輔導義務用戶儘速依規定辦理，促其落實執行計畫，以達共同推動再生能源發展之目標。	(一)本部能源署（原能源局）針對未申報執行計畫之「再生能源義務用戶」已持續輔導，並提醒其相關申報事項；本部能源署亦將持續督促義務用戶依規定辦理相關申報程序。 (二)針對規劃「設置儲能設備」履行義務者，已陸續提交申請，且部分已取得規格同意，將持續輔導用戶辦理相關作業，達共同推動再生能源發展之目標。
七	112 年度經濟部能源局預算案於「能源規劃與國際交流」科目編列 4,279 萬 5 千元，係為辦理能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援等能源規劃相關事項經費。經查該局近年推動再生能源發展計畫存有待加強之處，預計 115 年 10 月起逐步達成再生能源占比 20%之目標，惟 111 年 8 月份再生能源	(一)穩健落實綠能政策目標：本部訂定 114 年累計裝置容量 29GW 政策目標，以太陽光電（20GW）及離岸風電（5.6GW）為重點，同步發展地熱、生質能、小水力等類別，並已完善規劃各項加速發展策略，將可如期如質達成目標。 (二)加速擴大綠能發展策略：

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	發電量占比 6.02%，尚未及政策目標之五成。離岸風電及太陽光電係政府推動能源轉型政策與發展再生能源之重點，惟目前執行中之離岸風電計畫倘皆如期完工，仍與規劃 114 年離岸風電設置目標 5.617GW 差距 1.044GW，經濟部能源局應預先為未雨綢繆彌補容量短缺之配套計畫。又太陽光電已完成設置容量與 114 年目標差距逾 11GW，遠高於既有設置容量，經濟部能源局應亟待研謀加速執行方案，俾如期達再生能源設置目標，並確保供電穩定。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽光電：以屋頂型設置為優先，擴大新增目標容量為 8GW；地面型優先推動具社會共識及無環境生態爭議場域，逐步落實 12GW 目標。 2. 離岸風電：基於已完成示範獎勵階段共 2 座風場計 237.2MW 之經驗，本部刻推動潛力場址階段所核配之 5.5GW 容量，積極協助獲選業者加速建置，將於 114 年底前陸續完成設置，並帶動本土供應鏈發展。 3. 地熱發電：加速傳統型地熱開發及擴大地熱資源探勘，並評估下一階段地熱技術，以有效開發潛能資源。 4. 生質能：發展高效率生質燃料轉換技術以降低生質燃料成本，並持續透過示範獎勵推廣沼氣發電設置。 5. 水力發電：由台灣電力股份有限公司與民間雙管齊下，開發對環境友善水力資源，朝鼓勵國內小水力發電之方向發展。
八	為達能源轉型目標，行政院於 106 年間核定「新節電運動方案」，針對住商部門結合地方政府於 107 至 109 年推動「縣市共推住商節電行動」，藉以協助提升能源治理能力，並加速汰換住商部門老舊家電設備。經統計執行結果，107 至 109 年累計汰換住商老舊家電（冷氣、冰箱）86.6 萬台，每年促進節電績效約 4.93 億度。然據能源局公告資訊，全國各部門電力消費皆呈長期成長趨勢，104 至 110 年全國電力消費總量由 2,500.19 億度成長至 2,833.66 億度（增幅 13.34%），同期間住宅部門電力消費量由 448.81 億度增至 527.29 億度（增幅 17.49%）、平均每人用電量亦由 1 萬 656 度 / 人成長至 1 萬 2,074 度 / 人（幅度 13.31%）。顯示能源局個別推動提升能效與節能計畫雖具成果，但國人整體電力消費卻仍存很大改善空間，爰除類此補助汰換老舊設備之節能方案外，建請經濟部能源局應通盤檢討與規劃提升國人電力使用效率與節能意識等計畫，俾落實長期節能目標。	<p>本部能源署（原能源局）執行淨零 12 項關鍵計畫—「節能戰略」，推動攸關「提升國人電力使用效率與節能意識」之措施，執行內容說明如下：</p> <p>(一)結合非政府組織（NGO）與志工團體辦理節能減碳系列推廣活動，截至 112 年 7 月底，共計培育 127 位節能志工，推廣達 510 場次，並促成約 2.2 萬人次參與節能活動。</p> <p>(二)透過網路社群進行節電科普知識宣導，截至 112 年 7 月底，觸及人數超過 114 萬人次。</p> <p>(三)推動「冷氣適溫運動 2623」，鼓勵營業場域響應「會議冷氣適溫 26°C±1」及「用餐冷氣適溫 23°C±1」，鼓勵民眾於合作之商家拍攝活動內容，並上傳至社群媒體，喚起民眾節電意識。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
九	<p>行政院於 2022 年 3 月提出之「臺灣 2050 淨零排放路徑」將「節能」列入十二大戰略當中。根據國際能源總署 IEA 的報告，若要達成 2050 淨零排放目標，再生能源及能源效率是關鍵策略，貢獻度達 80%，因此，節能戰略的資源規劃及政策推動能否積極有效，將會影響減碳的進度與成果。台灣社會及產業的用電需求隨著經濟發展逐年增加，在此前提下要邁向淨零，節能及提升能源效率係無悔政策，政府應擘劃明確政策路徑，透過法規制度增修、公私協力，帶頭示範如何落實能源管理，並鼓勵及創造民間資源投入的空間，發展前瞻的商業模式與技術。請經濟部能源局於「節能戰略」之下，研擬擴大節能夥伴之策略，盤點地方政府、法人機構、產業公協會、能源技術服務產業（ESCO）、公民團體等多元利害關係人之資源及能量，透過公私協力，形成節能及能效提升產業生態系，並評估訂定專法或增修法規以回應產業發展之必要性與可行性，於 3 個月內將書面報告送交立法院經濟委員會。</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 2 日以經授能字第 11205003980 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國節能治理體系大致分為推行節能法規管理、形塑群眾節能意識，及建構節能產業生態系等三個面向。藉由結合地方政府，及專業法人機構、能源技術服務業、學校、志工與非政府組織（NGO）等民間機構，具體落實推廣。</p> <p>(二)近年推動重點與成效包括：落實大用戶能源查核與輔導、訂定政府機關節能目標並提供節能輔導、建立節約能源診斷中心、推動節能績效保證示範補助計畫、執行「直轄市縣（市）節電夥伴節能治理與推廣計畫」等。</p> <p>(三)因應淨零轉型、加速節能推廣，本部規劃於節能戰略計畫新增擴大節能治理策略，並建立完整之節能治理生態系。112 年度推動之工作重點主要為「研議修法擴大節能管理範疇」、「擴大地方政府節能治理與導入民間量能」、「成功案例宣導及提高企業能源管理層級，引導企業自主節能」、「導入學校、公協會能量，培育與認證專才，引導公部門優先示範，擴大市場需求」。</p> <p>(四)經檢視我國現行「能源管理法」，已包含指定用戶、能源大用戶及設備器具效率等節能管理法規，已可符合「2050 淨零轉型關鍵戰略」推動需求。後續將檢視擴大節能夥伴策略之相關措施，滾動調整「能源管理法」或其子法，創造建構完整節能生態系之產業發展環境。</p>
十	<p>行政院於 2022 年 3 月提出之「臺灣 2050 淨零排放路徑」將「節能」列入十二大戰略當中，依據經濟部提出之戰略說明，節能戰略涵蓋工業節能、商業節能、住宅節能、運具節能及科技節能等五大面向，部會分工多為經濟部主辦，其他各目的事業主管機關協辦，惟「住宅節能」係由內政部主辦，經濟</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 17 日以經授能字第 11205002920 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)有關「節能戰略計畫」中涉及「住宅節能」與「淨零低碳建築政策」，在內政部主政及各部會配合辦理下，提出建立建築能效評估制度、補助公有</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	部能源局協辦。過往節能政策之部會分工曾以建築物「外殼」或「內裝設施」之分野，分屬內政部、能源局管轄，惟近期建築發展已逐漸突破過往藩籬，在設計階段即一併考慮減碳、能源管理、氣候變遷調適等需求。節能戰略明定住宅節能由內政部主辦、能源局協辦之分工型態，係兩個部會共同突破，應樂見其成。惟內政部於其主管業務範圍亦推動淨零低碳建築等相關政策，請經濟部邀集內政部及相關目的事業主管機關，就節能戰略當中與內政部淨零低碳建築政策有關之部分共同研商，於 3 個月內將書面報告送交立法院經濟委員會。	建築物能效改善、鼓勵建築物申請綠建築標章、建築物導入創新節能技術、強化建築物節約能源規定、鼓勵民間以都市更新提升既有建築能效、提高家電能效基準、補助節能績效保證專案、辦理節約能源用電宣導推廣、鼓勵企業將建築能效納入企業社會責任報告、節能家電貨物稅減徵等 11 項推動措施。 (二)後續 11 項推動措施將由內政部、金融監督管理委員會、財政部、經濟部等部會分工辦理，並持續滾動檢討精進。
十一	借鑑於光電、離岸風電的發展經驗，在地居民的溝通參與，如何結合社區環境，帶動社區的永續發展，對於再生能源推動至關重要。地熱資源涉及原住民傳統領域的範疇，應尊重原住民族土地及自然資源的權利，確保當地部落原住民族參與權利。舉例來說，紐西蘭原住民族部落 Tuaropaki Trust（圖阿魯克信託）成立地熱電廠，就嘗試結合地熱和溫室、牛奶工廠，甚至是製氫示範場，也保障在地居民與青年的就業機會。為達成地熱發展與社區共融的前景，政府在社會溝通上應扮演更積極的角色，透過完善法規與機制，避免放任業者以個案方式與部落自行溝通，造成難解的爭議。爰此，請經濟部能源局會同原住民族委員會，研擬評估於「再生能源發展條例」修正中，可劃設地熱專區，併同取得部落諮商同意之作法及可行性，於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	本部業於 112 年 3 月 6 日以經授能字第 11204004870 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)劃設地熱專區須有明確之地熱潛能資訊，始得據以研議範圍與適用之管理辦法。 (二)本部地質調查及礦業管理中心(原中央地質調查所)刻正加速探勘國內地熱潛能區，提供地熱探勘資訊，本部將視探勘成果，滾動檢視推動地熱專區之可行性。 (三)另地熱推動應與在地共榮，本部於「再生能源發展條例」部分條文修正草案中，增設地熱專章，明定開發者於地熱探勘或地熱開發前應落實原住民族基本法第 21 條規定，確保當地部落原住民族參與權利。
十二	馬祖珠山電廠是台灣少數燃柴油的電廠，加上離島運送燃料成本，使用傳統發電成本相當高，且大幅高於使用再生能源的發電成本。大力發展再生能源和儲能，可以增加馬祖電力自主，同時減輕政府與納稅人的財務負擔。然而，馬祖目前再生能源裝置容量僅有太陽光電 74KW，大幅落後於金門、澎湖。爰此，請經濟部能源局研議馬祖「再生能源與儲能擴大計畫」，考量離島人事成本、高緯度的地理限制、離島較高的人力與	本部業於 112 年 4 月 12 日以經授能字第 11204007760 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：本部現已推動相關補助及獎勵等作法，加速離島地區發展再生能源，包含「離島地區躉購費率加成獎勵機制」、「地方政府辦理再生能源設置行動專案補助作業要點」及「地方政府推動再生能源設置專區補助作業要點」，未來仍將持續致力於連江縣之再生能源擴大應用。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	建置成本，全盤盤點馬祖再生能源的潛力及配套，包括提升離島躉購加成費率，鼓勵民間參與誘因，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	
十三	111 年 3 月政府公布台灣 2050 淨零轉型路徑及策略，訂定離岸風電 2025 年設置 5.6GW 與 2026-2030 年每年新增 1.5GW 目標。可預期在淨零轉型的目標下，離岸風電案場將會持續發展。由各國經驗當中，能否掌握與既有空間利用的潛在競合是能否順利推動的關鍵，因應長期之發展，應提供完善地理資訊圖資，以有效降低開發之不確定性，並利於公眾對於能源轉型之參與。為協助業者排除投資障礙及不確定性，及兼顧環境永續發展的生態調適問題，經濟部成立風力發電單一服務窗口，整合跨部會圖資建置風力資訊地理資訊系統，提供包括查詢風場和周圍的生態地圖等。然該網站久未更新，且未納入漁業權圖資及送案審查、興建中案場即時更新等資訊。爰此，請經濟部能源局諮詢相關利害關係人之使用需求後，提出優化風力單一服務窗口風力資訊整合平台地理資訊系統之方案，於 6 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 5 月 24 日以經授能字第 11204015960 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部能源署（原能源局）公告「離岸風力發電規劃場址申請作業要點」，公開潛力場址基本資料與既有海域資料。</p> <p>(二)本部成立「風力發電單一服務窗口」官網，針對我國離岸風電開發潛力場域建立資料庫供外界參考；已建置風力發電單一服務窗口地理資訊系統，並更新相關資訊圖資。</p> <p>(三)本部推動各類再生能源已有明確推動規劃，尤其風力發電潛能資訊之公開有利政策推動，將持續更新網站相關資訊，以供相關利害關係人查詢及運用。</p>
十四	經濟部 111 年 7 月公布「110 年度全國電力資源供需報告」，電力供需報告中揭露 110 年供電情勢，並在納入各項影響因素及節能措施下，推估 111 到 117 年長期用電需求與規劃供給藍圖。現行「全國電力資源供需報告」中，對於 GDP 成長率、產業發展趨勢、節能措施、電價價格等均未提及，且該報告之出版資訊為各類電廠開發案於環評等溝通場合之立論依據。但其在研擬階段，卻是封閉式討論，不利於能源轉型的社會溝通，亦不符合國際電業管制趨勢。爰此，請經濟部能源局研擬評估「全國電力資源供需報告」利害關係人參與以及公民監督程序，如辦理草案公聽會，讓各界可平行檢視充分討論後再行公告，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 3 月 24 日以經能字第 11258000990 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國「全國電力資源供需報告」定期更新電力供需資料，滾動式修正國內生產毛額（GDP）、人口、各項產業、氣溫變化及需求面管理等數據後，進行未來用電需求評估修正，並務實調整供給面各項電源供給期程規劃，據以公布「全國電力資源供需報告」於本部能源署（原能源局）網站，供民眾及業者參閱。</p> <p>(二)政府誠心對民眾說明未來能源政策推動各項進度，也務實評估用電需求，再透過相關部門討論調整後，提出「全國電力資源供需報告」，未來仍將持續逐年滾動檢討修正。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
十五	經濟部因應國家淨零轉型目標，已於 111 年 10 月發布「製造部門 2030 年淨零轉型路徑」。淨零轉型已經成為產業維持國際競爭力的必要條件，如何因應台灣特殊的產業結構，協助製造業轉型是社會各界關心的重要議題。然現行定期公布之「燃料燃燒二氧化碳排放統計與分析」，僅就能源、工業、運輸、農業、服務業及住宅等部門，未公開細部行業別的排放量變化，如 2018 年時，尚有細部說明紙漿、紙及紙製品業、非金屬礦物製品製造業、電腦通信及視聽電子產品製造業、紡織成衣及服飾業、化學材料製造業、金屬基本工業、其他等細部行業別的排放量變化。爰此，請經濟部能源局應研議，112 年度之「燃料燃燒二氧化碳排放統計與分析」中公開細部排放資料，並建置查詢平台，以利公眾參與及監督。	(一)本案將配合於 112 年度發布之「燃料燃燒二氧化碳排放統計與分析」文件中揭露紙漿、紙及紙製品業、非金屬礦物製品製造業、電腦通信及視聽電子產品製造業、紡織成衣及服飾業、化學材料製造業、金屬基本工業、其他等細部行業別排放量資料供各界參考。 (二)考量「能源統計專區」刻正推動改版作業，規劃於新版查詢介面增設「燃料燃燒排放」主題，揭露各部門及行業別之歷年溫室氣體排放量，供大眾隨時查詢閱覽，預計 112 年底前上線。
十六	漁電共生為國家新興政策，為協助業者、民眾及養殖戶瞭解政策理念及申設方式，各地方政府初期須投入大量人力說明國家政策及地方執行方式，以因應政策推動衍生之問題，並建立溝通管道，供民眾諮詢相關議題，執行過程繁瑣且複雜；又案件審核自農業（綠能）容許審核至取得再生能源發電設備同意備案過程繁雜，且涉及審核權管機關不同，須歷經諸多環節、耗時冗長，從文件書審、會辦相關局處到現地勘查，皆須有大量人力執行業務，目前各地方政府執行人力已相當吃緊。然而，經濟部能源局補助規範「地方政府推動再生能源設置專區補助作業要點」現係依地方政府審核件數及規劃達成目標量核定補助，亦即設置目標 1 萬瓩以上未達 15 萬瓩者，補助 100 萬元為上限；設置目標 15 萬瓩以上者，補助 600 萬元為上限，並以取得再生能源發電設備同意備案裝置容量達目標量為撥款條件。此一設計並不符合漁電共生案繁雜且冗長之特性，導致地方政府即使獲得計畫經費補助，也無法於年度內申撥款項，致未能提供地方政府實質幫助。考量漁電共生為國家重大綠能政策，可預期未來申設案件數將持續增長，爰請經濟部於 3 個月內向立法院經濟委員會提出「地	本部業於 112 年 5 月 16 日以經授能字第 11206007030 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)針對各地方政府辦理再生能源及設備認定業務，本部已有「經濟部補助直轄市及縣市政府辦理再生能源發電設備認定與查核作業要點」，補助地方政府辦理再生能源發電設備認定、撤銷、廢止、查核及其他相關業務。 (二)另為因應太陽光電蓬勃發展及不同類型光電案件所需審查程序不同，本部已建立以地方受理審查之案件量及其類型作為地方申請補助經費核撥機制，改善過去以設置目標容量為作為撥款條件之設計，適時補充地方政府審查太陽光電案件之人力經費需求。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	方政府推動再生能源設置專區補助作業要點改採常態性人力補助之修正規劃」書面報告，改善現行以審核件數或取得再生能源發電設備同意備案量作為撥款依據之制度缺漏，確保地方政府推動綠能案件之人力充足，提高案件審核效能，加速我國能源轉型進度推展。	
十七	<p>行政院 111 年 6 月核定總經費 5 億 5,100 萬元，由交通部航港局和行政院農業委員會漁業署合作推動 3 年「遊艇泊區整體發展計畫」，並預計 10 月底召開地方說明會說明補助申請流程，此為中央首次針對遊艇泊區發展進行整體規劃及建設，航港局也已成立專案辦公室以協助地方政府 111 年底提出計畫，112 年可謂台灣「遊艇產業政策元年」。而興達港目前共有 35 席遊艇泊位（含 15 席專屬、20 席非專屬），泊位使用率 100%且供不應求，近年持續推動兩項遊艇產業 BOT 案規劃進駐，期能將興達港遊艇泊位推展至 310 席，成為亞洲最大的遊艇製造、維修以及觀光休憩基地。然而，興達港的遊憩水域往年並不需要疏浚，其自然水深已足夠當地漁船、遊艇進出停泊，然而，經濟部能源局 109 年礙於興達海基出貨主航道的疏浚經費不足，便將 25 萬方浚泥撥至一旁的遊憩水域，導致遊艇擱淺情事頻傳，動搖興達港遊艇產業 BOT 案的開發條件，111 年 7 月簽約的「修造船廠區 BOT 案」95 席泊位恐因此縮減，原定 111 年底簽約的「遊艇觀光休閒園區 BOT 案」180 席泊位也面臨破局風險。能源局雖已在 112 年度前瞻預算追加 7 億 7,900 萬元預算用於興達港疏浚，但扣除主航道疏浚費用後，遊憩水域疏浚經費仍有 4 億 7,000 萬元缺口，能源局誠有恢復興達港遊憩水域自然水深之義務，確保地方發展契機。此外，為了維持興達海基出貨主航道負 8 米浚深，預估每年須支出高達 3 億 8,000 萬元維管經費，然海洋委員會海巡署、能源局、高雄市政府海洋局三方對於採用「使用碼頭總長度比例、使用水域總面積比例、船隻總噸數比例」作為分攤原則，經多次協商仍無共識。又高雄市政府為降低浚</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 10 日以經授能字第 11204007960 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)運用疏浚工程結餘款額度內處理興達港遊憩水域疏浚作業：本部能源局（原能源局）於 111 年 12 月 5 日召開第 8 次推動會報，請高雄市政府海洋局以疏浚工程結餘款內疏濬量最大化為目標妥為規劃，並以興達港整體發展完善規劃。</p> <p>(二)運輸船主航道浚深維管經費採使用者付費原則分攤：興達漁港常態性維運及管理，應由高雄市政府海洋局依港區管理機制辦理，並依漁港法第 12 條相關規定制訂港區管理機制及收費辦法，作為未來經常性疏浚經費。</p> <p>(三)回淤減緩措施經費來源之規劃方案：興達漁港長期整體營運規劃需求，高雄市政府海洋局於前瞻預算補助下，已辦理港區管理機制研究案，初步結論未來將朝「使用者付費」原則辦理。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	深維管成本，110 年 12 月便已向能源局提出水深監測、區排攔砂及防波堤延伸等減緩回淤措施之經費補助案，至今也未獲得能源局正面回應。綜上，請經濟部能源局於 3 個月內提出「復原興達港遊憩水域自然水深、運輸船主航道浚深維管經費分攤及回淤減緩措施經費來源之規劃方案」書面報告送立法院經濟委員會，具體解決前述問題。	
十八	鑑於離岸風電及太陽光電係政府推動能源轉型政策與發展再生能源之重點，惟目前執行中之離岸風電計畫倘皆如期完工，仍與規劃 114 年離岸風電設置目標 5.617GW 差距 1.044GW，允宜預為綢繆彌補容量短缺之配套計畫。又太陽光電已完成設置容量與 114 年目標差距逾 11GW，遠高於既有設置容量，爰請能源局研謀加速執行方案，俾如期達再生能源設置目標，並確保供電穩定。爰此，為「彌補容量短缺問題」及「加速太陽光電設置容量」。請經濟部能源局針對上述兩個問題，3 個月內提出「配套計畫」予立法院經濟委員會，以利國會監督施政情形。	<p>本部業於 112 年 5 月 15 日以經授能字第 11206007070 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部持續透過專區引導業者於適當區位開發，配合加強電力網、共用升壓站等政策推動以饋線充分使用為原則，擴大太陽光電設置可能。</p> <p>(二)本部就推動太陽光電設施建置皆專人管控進度，於遭遇之各項議題，務實盤點改善方法，與各單位充分合作排除設置阻礙，加速個案完成設置。</p> <p>(三)本部將持續藉由累積推動經驗，滾動檢討及精進相關配套作為，加速建置系統性解決方案及簡化申設程序與擴大可能潛力案源，持續擴大太陽光電推動量能。</p>
十九	從 2050 年淨零排放為國際趨勢來看，氫能被視為淨零碳排不可或缺之技術。根據 2019 年國際能源總署（IEA）為 G20 發布報告「The Future of Hydrogen」，有法國、日本和韓國制定氫能策略，而如今已有 17 個政府發布及 20 多個政府公開宣布正在制定。再根據 IEA 發布「Net Zero by 2050-A Roadmap for the Global Energy Sector」報告中，預估全球產氫量 2030 年 212Mt 為 2020 年的 2.4 倍，2050 年 528Mt 為 2030 年的 2.5 倍，可見氫能逐漸成為全球淨零重要能源之一。我國響應世界趨勢，於 2022 年 3 月正式公布「台灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，其中將氫能規劃為台灣 2050 淨零轉型「十二項關鍵戰略」之一。經濟部早在 2021 年提出「我國氫能應用於能源領域之發展政策及未來規劃」，並且能源及減碳辦公室也推動「去碳能源」及	<p>本部業於 112 年 3 月 15 日以經授能字第 11204005440 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國 111 年 3 月公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，氫能為關鍵戰略之一，預計 2050 年發電占比達 9~12%。</p> <p>(二)本部成立「氫能推動小組」，朝氫能應用、氫氣供給及基礎設施三大面向布局，包括：</p> <p>1. 氫能應用：</p> <p>(1)發電：與國際大廠導入混氫／混氫之發電應用技術及示範驗證，預計 2024 年底完成 5%混氫示範；2028 年至 2030 年完成 5%混氫示範。</p> <p>(2)工業：開發氫能煉鋼技術；鋼化聯產。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	<p>「產業及能源效率」工作圈，其中盤點出中長期氫能研發與應用之技術面和政策面。「2050 淨零排放規劃」之「能源轉型」策略中，成立「經濟部氫能推動小組」研議出短中長期氫能推動策略，布局氫氣來源與規劃基礎設施，並與其他國家展開氫能合作。經濟部在 2050 淨零排放規劃中，對於氫能規劃上，經濟部應儘速提出短中長期的氫能推動策略，且滾動調整修正相關規劃、技術和市場等策略；在國際關係上，應多與已有相當研究的日本、韓國及法國等國家交流和合作，精進科技應用和研究學習。再者，在科技研發上，應評估投入研發補助經費，新技術發展進度與目標，以及應用技術之市場發展需求等；在立法法制上，應儘速訂定出能推動氫能發展和管理法規，對氫能相關事宜進行法規規範。因此，基於能源轉型戰略和氫能加速發展，爰請經濟部能源局於 2 個月內提出「我國氫能發展策略」書面報告至立法院經濟委員會。</p>	<p>(3)載具運輸：開發氫能動力模組系統，交通部推動氫燃料電池大客車導入實際客運路線進行示範驗證。</p> <p>2. 氫氣供給：以國內再生能源產氫及國外進口等供應。</p> <p>3. 基礎設施：短期評估氫進口儲存設施建置地點，建構移動式加氫站；中長期配合應用場域建構基礎設施。</p> <p>(三)整合國內研發能量，提升氫能技術研發與驗證能力，建構適合國內發展氫能之基礎環構與法規，透過國際合作方式，穩定氫氣供應來源，強化本土技術發展優勢，以達 2050 年淨零碳排目標。</p>
二十	<p>我國欲 2050 年達淨零碳排、非核家園目標，並於 2022 年 3 月正式公布「台灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」。經濟部規劃 2025 年再生能源推廣目標總量達 29,424MW 以上，其中太陽光電依據「再生能源發展條例」部分條文規定再生能源設置總量，規劃 114 年達成太陽光電設置目標 20GW。經查，111 年再生能源裝置量目標為 17,167MW，其中太陽光電目標量為 11,250MW。截至 111 年 8 月為止，太陽光電累計 8,914MW。經濟部 111 年太陽光電未達目標量，並與最終 114 年目標 20GW 距離 11,086MW。對於太陽光電推動情形，經濟部應檢視執行落後及檢討爭議問題，並且跨部會合作共同提出具體因應方案，以利推動目標得以順利執行。其次，2025 年太陽光電設置目標為 20GW，有多個部會共同推動太陽光電，且設立 2025 年所需達成的目標量，包括經濟部 8,909.8MW、農委會 9,081MW、交通部 89.4MW、教育部 422.9MW、環保署 418.5MW 等部會。因此，經濟部作為能源推動主責，對於各部會需達成目標，經濟部應加以輔助</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 15 日以經授能字第 11206003380 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)針對屋頂型太陽光電設置已制定農業屋頂、工業屋頂、公有屋頂及民間屋頂推動方向及策略，總計目標於 114 年達成 8GW 之設置目標。</p> <p>(二)針對地面型太陽光電設置已建立環社檢核機制，並於漁電共生先行區啟動相關檢核程序，引導業者於適當區位開發，並於專區內簡化海岸管理審查。未來將審視其執行成效，協助處理其他地面型所遭遇議題，以先行解決綠色衝突，達成太陽光電、生態環境，與社會需求共存共榮。</p> <p>(三)為滿足太陽光電饋線需求，台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）推動加強電力網工程增加饋線容量，及本部推動共同升壓站機制，使中小型案場可集結併網。</p> <p>(四)為妥適管控太陽光電進度，本部定期召開專案推動會議跨部會合作推動</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	推動、建立合作機制、訂出每年目標值，並且緊盯各部會推動進度，以至於能如期如質達到目標。第三，為了促進民眾設置太陽光電，有關小屋頂設置太陽光電之機制，相關配套措施應一併提出完善規劃。針對小屋頂設置太陽光電之申裝和申辦流程，能源局應研議規範通過認證之設備，其一定規模內之太陽光電可簡化申裝流程，建立快速通過認證之 SOP 機制，並建立電子化服務辦理申請作業流程，以加速辦理流程且達到再生能源設置目標。綜上，政府推動「2050 淨零轉型」，其中最重要的是「能源轉型」，推動太陽光電建設亦是重要政策之一。111 年太陽光電設置目標與發電量目標未達預期，故請經濟部加速推動腳步，並引領其他部會共同合作推動，讓太陽光電無法影響我國 2025 年能源規劃目標。基於落實能源轉型計畫，爰要求經濟部能源局於 1 個月內提出「檢討太陽光電執行狀況及因應策略」、「跨部會合作推動太陽光電之規劃與策略」及「小屋頂太陽光電研議簡化流程和電子化服務」之檢討暨精進書面報告至立法院經濟委員會。	「行政程序聯合審查」機制，並與地方政府成立工作小組，對專案召開會議，盯進度、排障礙。另提供地方人力補助方案，增聘專業人才協助審查，加速行政程序。 (五)為加速小型屋頂設置太陽光電办理流程，本部能源局（原能源局）刻研訂小型屋頂光電設置指引，並簡化台電公司申請檢附文書，與推動設備認定線上申辦以減少行政程序及設置成本，加速達成太陽光電 114 年 20GW 之目標。
二十一	經濟部明訂 2025 年再生能源裝置 29GW 之政策目標，其中推動重點包括太陽光電、陸域及離岸風電、地熱、生質能與廢棄物能等再生能源，經濟部所推動再生能源裝置容量現況與目標。2017-2025 年再生能源裝置量，陸域風力於 2022 年裝置容量目標成下降趨勢，而對於陸域風力的發展仍有所潛力，以下提出幾點優勢：1. 政府訂定 2050 年淨零碳排目標，陸域風電年減碳量效果顯著，距離政府淨零碳排的目標逐步接近。例如，位於彰化縣漢寶村之 20 座陸域風電運轉，可供 37,168 戶家庭 1 年用電，且年減碳量達 75,902 公噸 CO ₂ e。2. 陸域風電占地面積小，更能讓其他地區有利於土地開發使用。以 3.6MW 裝置容量風力發電為例，其施工區約占地面積 2,500m ² ，若要達到相同裝置容量之太陽發電場需約 3.6 公頃，為風力發電用地 14 倍之多。3. 陸域風機鄰近沿海魚塢區，成另類漁電共生的發電機組，且陸域風	本部業於 112 年 5 月 23 日以經授能字第 11204015990 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)我國陸域風電發展已累積相當實績，現以「先陸域、後離岸」策略，邁向非核家園願景。 (二)考量臺灣地理及天候條件及國內技術量能，且我國陸域風場開發及相關技術業已成熟，優良風場開發已趨飽和，設置場址與居民生活空間高度競合，爰我國風力發電推動重點已由陸域轉為離岸區域。 (三)陸域風電主要由業者自選適宜場址投入開發，並應依據電業法、海岸管理法、環境影響評估法、非都市土地使用管制等規定，確認避開環境敏感區域，於兼顧環境生態、地方及社會接受度前提妥為考量。 (四)設置陸域風電推動，未來陸域風電推

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	機施工以基樁採鑽掘式工法，對於水生生物影響和相關環境衝擊較低。在發展太陽光電的同時，陸域風電亦是值得發展的選項。除了以上幾點優勢之外，陸域風電建置速度較快，且台灣建置陸域風電的技術也相當純熟。因此，經濟部應與跨部會商討及評估陸域風電場址和環境影響，並且在不影響環境、人民生活作息和高噪音問題影響之下，應增加陸域風電裝置容量及其目標值，以補足其他再生能源進度、增加再生能源發電和達到淨零碳排目標。基於國內供電穩定與落實能源轉型，要求經濟部能源局於 3 個月內向立法院經濟委員會提出「陸域風電推動政策及進展」書面報告。	動應妥為考量避開環境敏感，並尊重地方態度取得所有利害關係人同意方得以設置，本部將持續針對無環境影響疑慮及地方態度支持之案場予以協助支持，穩健推動陸域風電設置。
二十二	112 年度經濟部能源局預算案於「能源規劃與國際交流」編列 4,279 萬 5 千元，其中 1,000 萬元，係供委外辦理電價與各種收費率及其計算公式之政策研擬及管理費等經費，惟近年電價調整作業容有檢討空間，經查 107 至 111 年 6 月底止我國平均電價費率長期維持在每度 2.6253 元，與該期間火力發電燃料價格波動趨勢未臻一致，另近期針對部分用戶電價費率調增 15%，與電價費率公式規定調幅上限未盡相符，電價費率調整作業容有檢討空間，應於適當時機逐步落實電價費率公式規範之原則與調整機制，避免累積過大調整壓力，以減緩電價費率調整之負面衝擊。	<p>(一)電價調整均依電價公式及審議機制辦理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 107 年至 111 年 6 月底間國際燃料價格有上下波動，於此期間電價均依電價公式每半年進行檢討，且檢討時以當時之燃料價格趨勢及燃料成本進行估算，並考量照顧民生、穩定物價及節約能源原則審議電價是否調整。 2. 電價公式明定在「供電成本持續大幅上漲或下跌時」，授權電價費率審議會，可以就調幅進行適度調整，不受調幅 3% 之限制。 <p>(二)111 年 7 月調漲電價 8.4%，9 月檢討電價考量通膨壓力具不確定性及政府增資台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司），10 月電價不調整；112 年上半年公用售電業電價費率，考量近期國際燃料價格雖有回跌，但仍是高檔，須適時反映成本，決議平均電價調漲 11%。</p> <p>(三)政府已編列 1,500 億元增資台電公司，用作穩定供電建設，該公司亦將研提財務改善方案，以維持穩健經營。</p> <p>(四)政府將持續追蹤國際燃料價格適時反映成本，並透過電價審議機制決定是否調整電價，在兼顧電價合理化及穩定民生物價之前提下，漸進調整電價。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
二十三	<p>112 年度經濟部能源局公務預算編列「媒體政策及業務宣導經費」181 萬 5 千元，其中主要用於「能源科技計畫」171 萬 5 千元和「能源規劃與國際交流」10 萬元之媒體宣導製作、託播及刊登等經費。1. 有關「媒體政策及業務宣導經費」中，預算經費未詳細列明宣導與推廣說明，因而無法得知預算計畫內容、預期成果與成果展現。2. 另外，民眾對於能源掌握度與認知仍薄弱，根據臺灣永續能源研究基金會（TAISE）8 月公布「2022 臺灣電力使用與能源轉型民意調查報告」中指出，高達九成以上的民眾對我國能源進口占比仍不清楚，對國內外產業界的環境永續目標掌握程度普遍低於三成。對我國發電情況與能源轉型支持，民調中有 42.4% 民眾認為台灣發電以燃煤為主，並高達 79.5% 民眾表示支持推動能源轉型。由此可見，政府對於能源政策和相關推廣活動宣導和成效仍不足，亟需與民眾建立長期溝通和宣導平台，給予民眾相關知識與資訊。3. 有關網路媒體之政策宣導影片部分，仍有很大的改善空間，並增加宣傳操作手法，如與社群媒體、網紅合作等增加宣傳效果。同時，對於網路宣導成效，應列明網路點播率來綜整推動成效，並以此加以改進宣傳手法。綜合上述，民眾認知資訊和支持推動綠能是國家推動政策上重要關係之一，而多數民眾對於能源政策之理解程度仍屬薄弱。另外，經濟部應列明預算編列詳細說明，並於說明成果上增加成效資料。基於落實國會監督之責，爰請經濟部向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 2 日以經授能字第 11204008290 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)為深化綠能廣宣工作，提升民眾對於綠能議題的認知，以利政策推動並實現淨零願景，廣宣策略說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升認知：以一般民眾為對象，藉由貼近日常生活的議題設定，擴散淨零與綠能相關知識。 2. 促進認同：針對直接受到能源轉型影響之產業，促進該族群對於綠能政策之認同感，進而發揮其影響力。 3. 布局未來：綠領人才是實踐能源轉型之關鍵，因此必須吸引更多年輕學子關注綠能產業，進而展開職涯。 <p>(二)國內政府部門網站已提供能源轉型過程之相關資訊，提供民眾瞭解政府推動措施，將持續透過廣宣影片、活動辦理等，強化對產業與民眾溝通綠能政策目標及成果，以協助產官學研人士及一般民眾認知政府政策目標。</p>
二十四	<p>鑑於國內陷入缺電危機、廢棄物去化緩慢，且均衡再生能源發電多元化，並期待 2026 年綠能達成占比兩成的目標，期間除以燃氣發電補足缺口，更應積極評估並發展生質能發電示範電廠及區域，有助於國家達到能源自主，以及 2050 年淨零排放的政策目標，以減少碳排。爰此，經濟部業界能源科技專案計畫之補助，應就上開項目保留一定比例，為轉廢為能，提供事業廢棄物等再生能源發電之相關輔導計畫，並向立法院經濟委</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 10 日以經授能字第 11204005320 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部生質能及廢棄物推動以電能躉購費率為核心，輔以發電系統補助與示範為配套措施，同時結合部會署共同推動，並以電能躉購費率為核心，輔以補助示範為配套。</p> <p>(二)結合相關部會資源及推動政策共同推動生質能發展，以積極將國內廢棄物資</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	員會提出書面報告。	材轉換成電能或熱應用，降低溫室氣體排放，達成創能展綠之循環經濟願景。
二十五	112 年度經濟部能源局預算案於「一般行政」編列共計 2 億 3,828 萬 1 千元，係屬辦理支援業務單位之行政作業，以協助業務單位如期完成計畫預定目標。然為因應增加聘用員額 14 人，擬增加租用辦公房舍，致預計租金費用較 111 年度遽增近六成，應核實檢討租賃需求，秉持節原則核實辦理，並向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 2 月 18 日以經授能字第 11215003260 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部能源署（原能源局）掌管全國能源政策，兼顧環境保護、經濟發展、穩定能源價格及滿足民生需求之責，近年致力能源轉型政策、擴大推動再生能源與節能業務，同時戮力達成供電穩定及減少碳排目標，致業務量急遽成長，故 112 年度增聘 14 人。</p> <p>(二)往年係採拆除公共空間，規劃作為增聘人員辦公室之作法，導致會議室不敷實際需求、須向委外計畫辦公室租借會議室之窘境，且長期壓縮辦公空間，除增加同仁無形之壓迫感外，工作品質及效率日益低落，故於衡酌本部能源署合署辦公效益等因素後，已於 112 年度依據「行政院與所屬各機關辦公處所空間及面積規劃原則」等相關規定，核實檢討辦公房舍租用需求及編列租金預算。</p>
二十六	依照「電源不足時期限制用電辦法」規定，在備載容量率低於 6%電力不足的情況下，才可以降壓 3%；然據台灣電力股份有限公司提供的資料，111 年 1 月 1 日至 8 月 31 日，台電公司依中央電力調度中心指示，有 12 天進行強制降壓 3%，其中 10 天的備載容量率仍在 6%以上，顯示在電力充足情況下仍強制降壓 3%；台電公司在備載容量率仍在 6%以上時仍進行降壓，表示當日電力明顯不足。爰要求經濟部應嚴格督導台灣電力股份有限公司於 3 個月起在台電公司官網按季公告強制降壓 3%日期及原因。	<p>(一)台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）於 112 年新增「電壓控制運轉資訊」，後續將逐季更新資訊（台電公司官網／資訊揭露／電力供需資訊／過去電力供需資訊／備註：電壓控制資訊）。</p> <p>(二)台電公司 112 年第一季及第二季執行降低電壓 3%運轉次數共 0 次。</p>
二十七	為達成淨零減碳與再生能源發電占比 20%目標，政府大力開發綠電，除力推「離岸風電」、「太陽能光電」兩大綠能產業外，在增氣減煤的能源發展下，開放民營企業設置燃氣電廠，然而離岸風電關鍵技術落地遙遙無期，產業不具競爭力優勢；太陽光電案場	<p>本部業於 112 年 5 月 12 日以經授能字第 11201004830 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)落實能源轉型：政府以再生能源為主軸，積極推動太陽光電及離岸風電設置，並透過低碳天然氣發電進行以氣</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	設置風波不斷，民間業者依法申請卻得面對抗爭。由於蔡政府為達成 2025「非核家園」，並加入國際脫煤減碳行列，為維持供電量而全力發展綠能、燃氣電廠，但開發再生能源與建置天然氣發電廠均須投入鉅額資金，在政府財力有限，民力無窮下，當民間業者響應加入而遭遇困境時，嚴重打擊民間對政府的信心。爰此，要求經濟部能源局應盤點相關法令及配套措施，同時主動規劃出全台可設置之潛力點，並就有無鄰避問題進行排除，以利未來我國能源轉型的順利推進，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>換煤，以降低碳排並確保供電穩定。</p> <p>(二)離岸風電技術落地：本部規劃場址分配作業要點，強調產業關聯採「事前承諾、事後執行」。同時提升國內工程設計能力，國內廠商參與工程設計比例不低於 50%，實現技術落地、培育風電產業鏈發展。</p> <p>(三)盤點太陽光電設置潛力與鄰避問題排除：本部、農業部（原行政院農業委員會）及財政部國有財產署已合作積極盤點地面型太陽光電可設置土地，並跨部會合作評估擴大可行區位。且於選址之初即避免涉及生態或農業資源敏感環境，並從生態環境維護、在地居民參與等建構把關機制，配合各主管機關法令進行規劃及審查程序。</p> <p>(四)避免燃氣電廠鄰避爭議：電廠設置前之電籌審查階段，規範取得「環境影響評估證明文件」及「地方政府同意函」為申請許可要件，以避免鄰避爭議。期透過再生能源推動及以氣換煤相關措施，加速落實國家能源轉型政策。</p>
二十八	經審計部查察經濟部能源局 110 年度決算發現，110 年國內經濟成長率優於預期，備轉容量率未達 10%目標之日數驟增，恐影響供電穩定度，且現行備轉容量率計算方式無法真實反映供電壓力將移轉至夜間之實況，且易使民眾產生預估備轉容量率高卻發生停電之誤解，另民營儲能系統所提供之電力輔助亦待加強管理，以增加夜間備轉容量。能源局及台灣電力股份有限公司為穩定及調節電力供需，雖採行多項因應措施，惟近年來國內經濟成長優於預期及半導體產業相繼啟動擴廠計畫，用電需求大幅增加，復因再生能源開發與部分機組及接收站興建進度未如預期、儲能系統之管理亦待精進等，致穩定供電壓力仍大，影響我國民生及產業發展，爰要求經濟部能源局就相關問題擬具書面改善報告，送立法院經濟委員會。	<p>本部業於 112 年 4 月 6 日以經能字第 11258001140 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)政府考量國內外整體經濟情勢、氣溫變化、政府能源政策措施等相關影響因素，每年滾動檢討我國各產業用電情形，務實評估未來用電需求，以進行短中長期的電力供需規劃。</p> <p>(二)為確保夏季供電穩定，政府規劃歲修機組於夏月前陸續歸隊加入供電，且日間有太陽光電量挹注系統供電能力，本部也配合再生能源發電特性積極推動電源開發及投資電網建設提升其韌性。</p> <p>(三)未來除持續規劃朝多元發展再生能源方向，本部也責成台灣電力股份有限公司強化夜間需求管理措施，在夜尖峰時段必要時啟動抽蓄水力、輔助服務、需量反應等多元措施，創造節電誘</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		因重塑用電習慣，以減少電能消耗、提升能源使用效率，致力確保穩定供電。
二十九	根據經濟部表示，因為經濟成長、半導體設廠及台商回台等因素，帶動用電及發電量，總發電量由 2,575 億度成長至 3,175 億度；且綠能裝置量不變情況下，發電總量增加已有規劃控管，2025 年三接上線後可擴大燃氣調度發電，加上抽蓄水力等其他電能，可望維持穩定供電。為確保未來國內經濟成長用電無虞，爰要求經濟部能源局應依據國家發展委員會「2050 年淨零排放路徑」政策，針對能源轉型相關之太陽能/風電之設置容量規劃，提出每 5 年的時程表，以化解企業界缺電陰霾；並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出報告。	<p>本部業於 112 年 6 月 2 日以經授能字第 11204016660 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)短期推動目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽光電：截至 112 年 3 月底，累計裝置容量達 10,311MW；114 年預計裝置容量可達 20GW，119 年預計可達 31GW。透過優先推動屋頂型光電、提高土地利用價值及增修「再生能源條例」等措施，戮力達成短期光電目標。 2. 離岸風電：截至 112 年 3 月底，累計裝置容量達 987MW；114 年預計裝置容量可達 5.6GW，124 年達 20.6GW，以「先示範、次潛力、後區塊」3 階段策略，穩健推動離岸風電建置。 <p>(二)長期推動目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 太陽光電：預計 139 年裝置量可達 40 至 80GW，透過掌握全國能源土地使用及研發高效產品應用，並進行海上型光電示範，以擴大新場域裝置太陽光電設施。 2. 離岸風電：預計 139 年裝置量可達 40 至 55GW；透過規劃浮動式示範計畫及修正再生能源發展條例，進一步擴大離岸風電設置潛能。
三十	鑑於 110 年第 26 屆聯合國氣候變遷大會（COP26）的會議承諾，認為未來 10 年內需進行大幅減碳，並將「逐步減少化石燃料」列入未來的目標。然查，經濟部原訂 2025 年再生能源裝置容量目標光電 20GW 及離岸 5.6GW，將在 2025 年底完成建置之能源轉型政策目標不變；另台灣電力股份有限公司進行電源開發計畫，包含：大潭、興達、台中、協和及 IPP 等燃氣機組開發案，預估 2022 至 2028 年間燃氣機組約淨增加 1,697 萬瓩。因此，未來天然氣用量勢必提高，惟觀諸國際天然氣價格因為俄烏戰爭導致價格日漸增高，再加上兩岸緊張情勢，對岸不斷	<p>本部業於 112 年 3 月 30 日以經授能字第 11202003650 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國天然氣供應高度仰賴進口，為確保穩定供應，已致力於分散進口來源，111 年進口來源計 13 國，且以簽訂長約為主（中長約占比為 71%），短約（占 29%）為輔之採購方式，持續分散天然氣進口來源，降低單一地區進口依存度，並透過動態調整長約及現貨之占比，確保供應穩定。</p> <p>(二)目前天然氣存量天數約 11 天，符合至少 8 天安全存量之規定。為提升安全</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	以舉行軍演來類封鎖台灣。為確保天然氣價格及儲存量供應無虞，爰要求經濟部能源局應及早規劃國際天然氣價格波動之因應，及對中國軍演類封鎖時，天然氣儲存量可能短缺問題，提出解決對策，以保障我國經濟產業及民生用電無虞；並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出報告。	存量天數，須以增建天然氣儲槽因應，台灣中油股份有限公司規劃新（擴）建永安、台中、觀塘及洲際接收站，並新建儲槽，俟未來儲槽增建完成後，即可提升存量，將符合 116 年至少 14 天之規定。
三十一	112 年度經濟部能源局預算案「能源規劃與國際交流」編列 4,279 萬 5 千元，其中 1,000 萬元，係供委外辦理電價與各種收費率及其計算公式之政策研擬及管理費，惟近年電價調整作業容有檢討空間，經查 107 年度至 111 年 6 月底止我國平均電價費率長期維持在每度 2.6253 元，與該期間火力發電燃料價格波動趨勢未臻一致，另近期針對部分用戶電價費率調增 15%，與電價費率公式規定調幅上限未盡相符，電價費率調整作業容有檢討空間，應於適當時機逐步落實電價費率公式規範之原則與調整機制，避免累積過大調整壓力，以減緩電價費率調整之負面衝擊。爰要求經濟部能源局針對上述內容於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 4 月 11 日以經能字第 11258001190 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部設置電價費率審議會，每年辦理 2 次（4 月及 10 月）電價檢討，且檢討時以當時之燃料價格趨勢及燃料成本進行估算，並考量照顧民生、穩定物價及節約能源原則審議電價是否調整。</p> <p>(二)電價公式調幅規定：電價漲幅及跌幅，原則每次調幅不超過 3%。但在「供電成本持續大幅上漲或下跌時」，授權電價費率審議會，可以就調幅進行適度調整，不受限 3% 調幅。</p> <p>(三)電價是否調整為電價費率審議會審議決定，審議會秉持全民用電、穩定物價、照顧民生三原則並兼顧促使用戶節約能源，在綜合考量社會經濟狀況、物價穩定情形、國際燃料走勢等因素，決議電價調整幅度。</p>
三十二	查國際能源署所公布的「全球能源部門 2050 淨零排放路徑」中指出，若想達到 2050 淨零排放，氫能需占整體能源使用 13%，而 111 年國家發展委員會公布的臺灣 2050 年淨零排放路徑中，氫能也占電力供給的 9%至 12%。因此從整體能源使用角度來看，氫能不僅是全球、也是臺灣達到 2050 淨零排放的關鍵角色。惟台灣目前並無生產氫氣，評估未來再生能源調節配置情境下，仍有高達四分之三倚賴進口，不僅進口費用要化石燃料高，氫能的儲存及運輸設備設置、後續營運成本恐是臺灣發展氫能發電的一大挑戰，爰請經濟部能源局就我國氫能發電技術研發現況及未來 2050 年淨零碳排之氫能發電策略規劃，於 3 個月內提出書面報	<p>本部業於 112 年 3 月 28 日以經授能字第 11204006940 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國 111 年 3 月公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，氫能為關鍵戰略之一，預計 2050 年發電占比達 9~12%。</p> <p>(二)本部成立「氫能推動小組」，朝氫能應用、氫氣供給及基礎設施三大面向布局，包括：</p> <p>1. 氫能應用：</p> <p>(1)發電：與國際大廠導入混氫 / 混氣之發電應用技術及示範驗證，預計 113 年底完成 5%混氫示範；117 年至 119 年完成 5%混氫示</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	告予立法院經濟委員會。	<p>範。</p> <p>(2)工業：開發氫能煉鋼技術；鋼化聯產。</p> <p>(3)載具運輸：開發氫能動力模組系統，交通部推動氫燃料電池大客車導入實際客運路線進行示範驗證。</p> <p>2. 氫氣供給：以國內再生能源產氫及國外進口等供應。</p> <p>3. 基礎設施：短期評估氫進口儲存設施建置地點，建構移動式加氫站；中長期配合應用場域建構基礎設施。</p> <p>(三)整合國內研發能量，提升氫能技術研發與驗證能力，建構適合國內發展氫能之基礎環構與法規，透過國際合作方式，穩定氫氣供應來源，強化本土技術發展優勢，以達 2050 年淨零碳排放目標。</p>
三十三	有鑑於淨零碳排已成為國際趨勢，再生能源逐漸取代化石燃料能源，而傳統以集中式大型發電機組為主軸的電力系統，也將會走向分散式電力系統，未來電力消費者同時也將是創能產銷者。因此彈性、開放、多元、分散式的電力系統，已是現在進行式。而台灣 111 年已發生多起大規模跳電情事，面臨電力不足的壓力，但隨著愈來愈多電力來自再生能源，這些大大小小的風力、太陽能電廠，多分散在廠房、商辦、住家、農場等地，想使用更多再生能源電力，就需要更靈活的能源管理系統，例如，能自動監控並調度發電、儲能與用電端的智慧能源系統；更應參考美國加州 2015 年就要求公用事業採購，需以 IRP 電力承載優先順序，將儲能、需量反應納入，以高效率與最小成本，滿足電力供需。爰請經濟部能源局於 3 個月內向立法院經濟委員會提出我國分散式電力發展計畫及相關產業發展之書面報告。	<p>本部業於 112 年 4 月 24 日以經授能字第 11203002350 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國正朝向能源轉型前進，並邁向能源永續發展，同時也兼顧能源安全、環境保護及經濟發展。政府亦積極建構有利之發展環境，有助於促進分散式電力系統之發展。</p> <p>(二)由於電網韌性及分散式電網發展對於穩定供電至關重要，本部將要求台灣電力股份有限公司提高電網管理層級，以有效推動分散式電網規劃、建設與運維工作。</p> <p>(三)強化電網韌性設計及研提加強電網韌性建設計畫，包括全面檢討各電廠內保護電驛邏輯設計及開關場系統保護分群機制，同時強化廠網間的第二道保護，全面檢討電廠、超高壓變電所及相關電源線之保護與運維聯繫管控機制。積極推動電網韌性建設計畫，使電網架構朝全國融通及區域韌性雙軌並進，降低單一電網樞紐受衝擊後對供電之影響範圍，並加速再生能源併網，以逐步轉型為分散型電網。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
三十四	<p>經濟部長王美花，日前已提出「從低碳到零碳」概略藍圖，將來除了風電、光電，將推動地熱發展，台北市為首善之都，因日照、海岸等條件限制，應朝向含地熱在內，多元再生能源並行發展。爰此，要求經濟部針對「台北市地熱資源盤點及開發計畫」為題，內容包含台北市境內大屯火山群、行義路溫泉區域、北投溫泉區域，3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 2 日以經授能字第 11204004580 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部已推動大屯山酸性電廠示範區招商計畫，未來將藉此開發經驗，滾動式調整大屯山地熱區開發模式，同時藉由地熱示範獎勵辦法，鼓勵地方政府投入地熱開發行列。</p> <p>(二)本部地質調查及礦業管理中心（原中央地質調查所）已建立「地熱探勘資訊平台」，將整合並更新大屯山地熱探勘相關資料於地熱探勘資訊平台，提供有意投入地熱開發者能掌握地質資訊，以降低地熱開發前期之探勘風險，縮短地熱開發時程。</p> <p>(三)本部已透過政策引導，建立友善開發環境，將擴大地熱資源探勘，以利業者進行地熱開發評估；透過合理躉購費率及示範獎勵辦法，提供業者投資誘因並降低探勘風險；修正「再生能源發展條例」，新增地熱專章，以精進地熱申設程序；評估下一階段地熱技術，持續推動我國地熱發展。</p>
三十五	<p>台南七股近期因漁電共生案，其生態、景觀、文化整體性，恐受破壞，亟需政府部門積極介入，以化解周邊居民疑慮。爰此，要求經濟部能源局以「台南七股生態、景觀對策」為題，內容須包含長期監測數據；具體保育（存）對策；全部說明會、現勘日期及其結論；居民意見具體回應及承諾，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 18 日以經授能字第 11206007090 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)於七股區環社檢核議題辨認過程中，經訪談蒐集各方意見，包含「養殖漁民權益維護」、「光電應距離聚落一定距離」、「需有光電設置問題處理的聯繫管道」等。</p> <p>(二)本部能源局（原能源局）已於 111 年 9 月針對臺南七股地區進行環社檢核研究與議題辨認，發布「臺南市七股區漁電共生環社檢核議題辨認報告」。依區位初步分級，進行環境生態議題、社會意見評估與溝通、協作圈檢視後，導入案場因應對策與生態監測，要求業者選址於開發管理機制範圍，應先詳閱議題辨認報告中關於七股區生態議題、目標物種與其對棲地利用方式。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
		<p>(三)透過在地光電工作站，即時傾聽居民心聲，減少施工造成爭議，要求業者善盡管理之責與在地溝通，並以工作站作為第三方協處平台，以透明化協商方式減少居民疑慮。</p> <p>(四)依「110 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查」成果報告書觀測結果顯示，107 年起至臺南過冬黑面琵鷺數量逐年成長，顯示漁電共生設置對臺南七股地區候鳥棲地影響甚微。</p>
三十六	<p>全球超過 90 個國家要在 2025 年達成綠能占總發電量 50%，超過 50 國要在 2050 年之前達成 100%綠電。我國政府也訂下 2025 年綠電占比將提高至 15%的目標。據《開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準》第 29 條規定，設置太陽光電發電系統，若非位於重要濕地，或開發行為屬利用再生能源之發電設備，其裝置容量未達二千瓩者，可免實施環境影響評估，以簡化行政程序，鼓勵設置再生能源。目前太陽能光電開發案多數雖無需環評，然而社區居民對其環境生態衝擊、排擠農作及養殖漁業、影響原住民權益等多有疑慮，因而引發抗爭及衝突，反而影響開發期程。依政府政策環境影響評估作業辦法第 3 項規定，能源政策屬於有影響環境之虞者，應實施環境影響評估。過去能源局推動風力發電，同樣引發社會爭議，為做整體規劃，將潛力場址送交行政院環境保護署進行「政策環評」，建立白海豚保護規範、先遠岸後近岸等共通性議題與因應對策，成為風電開發的環境上位指導，讓個案開發在環評作業過程有所依循。爰要求經濟部能源局針對地面型太陽光電開發審查機制，於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告，確保綠能發展下，得兼顧居民權益與生態環境。</p>	<p>本部業於 112 年 4 月 13 日以經授能字第 11206005630 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)太陽光電相對於其他土地開發行為已屬低密度開發，且拆除後可恢復土地原有之使用，然為確保與生態及環境共存共榮，本部推動地面型太陽光電，已將自然環境、土地使用、文化景觀等納入考量，在電業審查程序方面，嚴格把關太陽光電廠設置。</p> <p>(二)在文資議題方面，本部除要求地面型申設業者須出具向文資主管機關查詢之函文，亦於核發電業籌設註明申請工作許可證前需召開地方說明會，要求業者就開發區域是否涉及文資，蒐集地方民眾意見，並與在地民眾及專家充分溝通。</p> <p>(三)另本部亦已推動環境與社會檢核機制廣納各方意見，引導業者至較無敏感問題之區位優先開發，以漁電共生作為示範及累積推動經驗，減緩環境與社會衝擊，作為未來全面推動之參考，使綠能與生態環境共榮共存。</p>
三十七	<p>有鑑於 2022 年 303 大停電，備用容量率仍有餘裕卻仍造成停電憾事，造成民眾質疑備用容量率計算方式是否不切實際。爰此，要求經濟部能源局針對「備用容量率計算方式檢討改善辦法」為題，內容須包含：1.氣候變遷對備用容量率計算方式影響及因應措施</p>	<p>本部業於 112 年 4 月 14 日以經能字第 11258001380 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國備用容量率合理標準規劃，係考量有必要保留供電餘裕，以作為系統調度及事故因應之緩衝，避免供電穩</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	(含乾旱、高溫等極端氣候之影響；機組歲修排程、夜尖峰電力調度等因應措施)；2. 備用容量率計算方式公開透明；3. 用電餘裕度表示方式由備用容量率改為備用容量之可行性評估。3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	定受影響，目前我國備用容量率合理標準設定為 15%，未來政府將視情況滾動檢討備用容量率合理數值，並依法提送電力可靠度審議會討論，兼顧電力供需規劃之合理性及公開透明。 (二)考量氣候變遷引發極端氣候現象，台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）已透過強化需量反應、調整抽水水力調度方式及建置儲能等作法，因應系統短期供電情勢，且政府透過長期追蹤氣候變遷之影響程度，同時檢視我國電力系統規模及再生能源推廣情形，作為規劃備用容量率之參考。 (三)未來因應國內電力系統規模成長及再生能源大量併網，將從安全、經濟、友善環境及電力系統規模等面向檢視供電穩定度，且為因應日落後之夜尖峰問題，除機組興建外，本部亦已責成台電公司強化夜間需求管理措施，引導產業用戶移轉用電至白天，善用太陽光電之電能，平衡電力系統。
三十八	為因應台灣不斷成長的用電需求，行政部門積極投入創能，卻忽略節能之重要性。依據經濟部能源局統計資料顯示，2021 年各部門電力消費占比中，總用電量 2,830 億度，服務業部門就占 16.1%，雖然較 2020 年減少 6 億度，但主要係因為疫情影響，隨著疫情解封，用電成長勢必回彈。此外，烏俄戰爭開打，導致全球能源價格飆漲，諸多西方國家不斷加強節能力道。而台灣為節約能源經濟部能源局早於 106 年 6 月 1 日修正並實施「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，針對 20 類服務業營業場所，要求實施「冷氣不外洩」、「禁用白熾燈泡」及「室內冷氣溫度限值 26℃」等節約相關規定。經查自民國 106 年 6 月 1 日生效後，歷年來開罰案件僅有 6 件，且分別為 106 年 4 件（台北市 3 件、新北市 1 件），及 107 年（桃園市、台中市各一件）。而實際走訪各大商圈/家，冷氣外洩情況甚鉅，卻無相關機關積極落實「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，形同虛設。爰要求經濟部能源	本部業於 112 年 5 月 17 日以經授能字第 11205004610 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一)依據能源管理法第 23 條規定，能源用戶如違反有關規定，係先由主管機關通知該能源用戶限期辦理；屆期不改善者，方由主管機關處以罰鍰。 (二)節約能源規定公告至今已執行現場訪查 328,357 家次，計有 508 家次不合格，逕行舉發並限期改善，再經複查結果多符合規定，僅有 6 家次不合格暨處以罰鍰。 (三)為全面性要求指定能源用戶落實節能規定，本部已透過成立宣導訪查團隊、委託專業機構執行現場檢（複）查作業、中央及地方政府合作等方式，建立並加強節能規定執行能量。

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內 容	
	局積極落實「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，並於 3 個月內提出強化執行報告，送交立法院經濟委員會。	
三十九	我國推動再生能源發展之主力在於太陽光電及風力發電，惟二者皆受季節及日夜等因素影響，例如夏季為用電高峰，但台灣夏季的風場風力微弱，難以穩定供電；夜間無光，但夜間亦有尖峰用電的問題。要解決上述問題，須結合儲能技術的發展與運用的普及，以有效緩解尖峰供電壓力及強化電網韌性，達到削峰填谷的作用。爰請經濟部能源局加速國內儲能系統的推動，並請於 3 個月內提出書面報告，說明目前儲能系統的推動進度，包括現有案場及後續規劃。	<p>本部業於 112 年 4 月 6 日以經授能字第 11203003210 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)再生能源發電具間歇性及變動性，將造成電力系統頻率變化加大；且再生能源發電占比增加後，可能會造成負載變動性加劇及夜尖峰供電緊澀等現象。</p> <p>(二)依據政府淨零排放之能源轉型策略，儲能屬於擴大彈性資源的措施之一，可協助增加系統調度彈性，以提升能源系統韌性，確保供電穩定。電池儲能除了快速充放電提供動態調頻功能，協助維持系統穩定；未來隨著再生能源占比提高，針對再生能源大於負載時段，亦可透過推動能量型儲能協助轉移電能輸出／使用時間，協助供需平衡。</p> <p>(三)本部能源局（原能源局）及台灣電力股份有限公司將持續配合儲能技術、成本及電力系統情境（負載、火力發電、再生能源），滾動檢討電池儲能系統應用方案，亦將持續追蹤儲能業者建置情形，以確保電池儲能健全發展，共同維持電力系統穩定運轉。</p>
四十	112 年度經濟部能源局預算案「一般行政」項下「03 資訊管理」編列「資訊服務費」793 萬 2 千元、「資訊軟硬體設備費」454 萬 9 千元。惟蔡政府稱「資安即是國安」，但政府機關個資外洩情形，卻越來越嚴重，甚至還能在網路論壇中看到在販售國人戶籍個資。光是 2022 上半年，我國政府機關的有效資安監控情資高達 40 萬 3,242 筆，其中「入侵攻擊類型」占 28%，高達 11 萬 2,907 筆。資安監控情資與資安事件通報量均有大幅成長，顯示政府面臨更嚴峻的資安威脅，各級政府單位應加強一致性之資安防護政策。爰請經濟部能源局於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 112 年 4 月 25 日以經授能字第 11201004530 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部能源局（原能源局）資通安全規劃已依據「資通安全管理法」、「資通安全責任等級分級辦法」辦理資通安全事項，確保部署設備隨時受到資安防護。</p> <p>(二)本部能源局之資安防護作為，區分為策略面、管理面及技術面確實執行，歷年來未曾發生資安事件或個資外洩情形，將依據「資通安全管理法」及施行細則等法規要求與數位發展部、本部函示等相關規範，持續每日執行 24 小時資安監控機制，辦理資安防護</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
		軟硬體設備更新，落實資安檢測作業及滲透測試，強化資通安全管理機制並持續實施第三方驗證，以貫徹資安防護政策。
四十一	<p>近期有很多關於離岸風電政策的報導，都在討論為什麼離岸風電的進度不斷延宕，原因絕不只是疫情和氣候。有媒體質疑，工程頻頻出包，是不是造成進度延宕，甚至是未來的重大風險，天豐旗下的允能風場，111 年 7 月發生船撞水下基樁的事故，110 年也發生兩次滑樁意外，財務還出現破口，打破經濟部設定的持股規定，111 年施工又採取人船不同包的方式，引發業界質疑，這間廠商還在第二階段遞補風場，又在區塊開發投入 3 個案場。媒體也指出，延宕的風場不只允能，還包含海能、大彰化、彰芳一期等等。為促使經濟部能源局正視離岸風電進度延宕及未來風險問題，爰建請經濟部能源局就相關風場之施工問題與延宕原因，提出調查與檢討報告，並於 3 個月內將書面報告送立法院經濟委員會及提案委員報告。</p>	<p>本部業於 112 年 5 月 22 日以經授能字第 11204016140 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)示範獎勵部分，已有 2 座離岸風場共 237.2MW 併聯商轉；潛力場址部分，將於 114 年底前陸續完成設置。截至 112 年 4 月國內已累計完成 208 座風力機的安裝。另本部業於 111 年 12 月 30 日公告第一期容量分配結果，計有 6 組開發商、7 座離岸風場獲配，將於 112 年 6 月底前簽訂行政契約，啟動後續建置。</p> <p>(二)受疫情影響，全球離岸風電工程進度延遲，為協助相關開發業者因應疫情影響，本部業於 109 年 6 月起配合指揮中心非本國籍人士限制入境規定，擬定相關計畫書，並於 111 年 10 月配合指揮中心放寬相關規定，使離岸風電人員入境及防疫措施回歸邊境管制前模式。</p> <p>(三)112 年後完工併聯之風場目前均依原訂時程進行相關作業，將於 114 年如期達成 5.6GW 目標。本部亦透過行政契約管理機制管考業者，督促業者如期完工。</p>
四十二	<p>112 年度經濟部能源局歲出預算案「能源規劃與國際交流」編列 4,279 萬 5 千元，當中包含能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援。近年政府為推動能源轉型，積極辦理太陽能光電結合漁業經營之漁電共生，目前地面型及室內型漁電共生容許通過案件數已達 585 件，申設面積已達 1,400 公頃。惟光電資本導入養殖產業，以致漁電共生快速增生之現象，已衍生如室內漁電對生態及漁民生計的重大不利影響，以及漁電共生影響原養殖戶權益缺乏有效因應作為等諸多爭議課題，已引起眾多養殖漁民疑慮，及社會各界高度關切。然而目前環社檢核機制卻不適用於室內光電，漁民問題未依照環社檢核制度</p>	<p>本部業於 112 年 4 月 28 日以經授能字第 11206006170 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)漁電共生之精神係以養殖為本光電為輔，於農業單位核准室內養殖前提下，加裝光電系統。本部將持續與農業部（原行政院農業委員會）合作推動漁電共生漁業與綠能共存共榮。</p> <p>(二)為避免室內漁電共生影響環境及養殖，依「申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法」，室內漁電共生除了發電自用以外，於農牧用地設置室內漁電設施，僅限於環社檢核先行區及優先區；若要在特定農業區及一般</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	設計放入議題辨認結果，導致環社檢核適用上仍無法處理當前幾個關鍵的實務問題。爰此，請經濟部能源局於 3 個月內將室內養殖漁電共生議題向立法院經濟委員會及提案委員提出書面報告。	農業區申請漁電共生，也必須是目前仍有養殖事實的既有魚塭。
四十三	有鑑於法國巴黎等國際城市因應能源危機高漲，下令艾菲爾鐵塔及街道燈飾要提早關燈，商家行號與活動場館亦收到降低用電的新規範，如打烊後熄滅招牌燈、大型活動和展覽用電縮減、減少裝飾性照明等，2022 年節能目標是用電要比往年少 10%。爰此，請經濟部能源局參考國際城市節電及減少光害政策，提出鼓勵中央及地方公部門縮短建築物及街道燈光開燈時長、減少燈飾數量等具體有感政策，及透過公共電費支出等指標進行評比，鼓勵中央和地方政府進入能源危機下的節能模式，並向立法院經濟委員會提出實施期程等書面報告。	<p>本部業於 112 年 4 月 26 日以經授能字第 11205003170 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)國際間夜間照明管理作法包含光污染防治（法國、日本）、導入高效率照明（法國、英國）及關閉或減少非必要性照明（法國、英國）。</p> <p>(二)我國已執行夜間照明管理作法如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光污染防治：環境部(原行政院環境保護署)109 年 3 月 18 日擬定「光污染管理指引」，供各縣市政府參考；連江縣政府 111 年 6 月 7 日公告「連江縣光害管制自治條例」。 2. 導入高效率照明：本部能源局（原能源局）104 年訂定「道路照明管理單位應遵行之節約能源規定」、104 至 106 年依據行政院核定之「水銀路燈落日計畫」，補助各縣市政府將水銀路燈汰換為 LED 路燈共計 62.95 萬盞。 3. 關閉或減少非必要性照明：本部能源局 95 年起已邀請 18 類行業別 263 家集團企業（21,152 處營業場所）自願性落實相關照明節電措施；行政院 109 年核定之「政府機關及學校用電效率管理計畫」，督導各機關學校落實執行相關照明管理作為。 <p>(三)未來將持續廣邀知名企業參與夜間照明管理自願性節約能源活動，並鼓勵政府機關及所屬機關（構）落實夜間照明管理措施。</p>
四十四	經濟部能源局推動再生能源發展與預期目標仍有相當差距，原定 115 年 10 月起逐步達成再生能源占比 20%的目標，惟根據台灣電力股份有限公司統計，110 年再生能源電量占比僅達 6.3%。隨著國內產業快速發展，	<p>本部業於 112 年 6 月 2 日以經授能字第 11204016660 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下</p> <p>(一)太陽光電：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設置雖因疫情、烏俄戰爭影響機電

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	<p>用電量逐年增加，政府必須加快各項能源的開發。我國以光電及風電為發展重點，然經查，依當前離岸風電開發計畫之推動時程，至 114 年仍未能達成原規劃之裝置容量目標；太陽光電部分，根據能源局統計，111 年 10 月裝置容量達 9.15GW，與 114 年目標 20GW 尚有 10.85GW 之差距。為督促能源局加速執行再生能源開發計畫，並預先提出裝置容量未達目標之配套作法，以利供電穩定並順利完成能源轉型。爰請經濟部能源局針對我國光電及風電未達目標之配套規劃，以及如何加速現有開發計畫之執行等提出書面報告。</p>	<p>設備出貨影響，仍穩健達成年度設置目標。</p> <ol style="list-style-type: none"> 本部將揉合過往積累執行經驗，延續良好推動模式與機制，並持續精進，與各部會持續合作，戮力擴大推動太陽光電建置量能。 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。 <p>(二)離岸風電：</p> <ol style="list-style-type: none"> 離岸風電亦受疫情、烏俄戰爭影響，全球供應鏈延宕，離岸風電專用設備、船舶、人才調度不易，惟公私部門仍積極合作，於 111 年單一年度完成超過 1GW 的風機安裝；截至 112 年 3 月底，已累計完成 200 座風力機的安裝，累計併網量達 987MW。 本部能源局（原能源局）定期召開各離岸風場進度追蹤會議，以掌握各離岸風場施工狀況及遭遇困難，主動協助排除開發過程遭遇議題，適時提供必要行政協助。 透過行政契約機制確實規範開發商履約義務，並定期追蹤管考業者履約情形，以掌握業者開發期程及辦理進度，如有延遲將確實依契約規定作成違約罰則。
四十五	<p>鑑於空氣污染中的 PM2.5 懸浮微粒，不僅嚴重影響您的呼吸道健康、讓城市付出龐大經濟代價，甚至傷害你我寶貴的生命。然我國空氣污染區域以中南部較為嚴重，而南部空氣污染更為明顯；以 111 年 11 月中旬為例，根據行政院環境保護署空品監測站顯示，當時高雄市空氣品質 AQI 指標呈現橘色提醒，總計有 10 座監測站達橘色提醒，主要污染物是 PM2.5，以前金站濃度全國最高，全國前 10 名中就包辦了 9 名。為降低空氣污染對民眾健康的危害，爰要求經濟部指示台灣電力股份有限公司針對電廠空氣污染物排放強度較高之機組，檢討提出強化空</p>	<p>本部業於 112 年 3 月 22 日以經能字第 11258000970 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）近年透過，短期於空品不良期間執行火力電廠（燃煤、燃油機組）降載措施，並配合政府政策進行燃煤機組減煤減排作為；中期投入一定預算進行既有火力發電廠防制設備盤點與改善；長期調整發電結構由過去「煤主氣從」改為「氣主煤從」等多管齊下方式戮力精進檢討空污排放量變化。</p>

經濟部能源署

立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項辦理情形報告表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	氣污染防治設備及其預算之可行方案，並向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>(二)為協助改善中南部地區空氣品質，台電公司除積極針對台中及興達等空污排放強度較高之電廠投入約 538.79 億元強化空污防制設備，亦已承諾興達發電廠燃煤 1、2 號機組提前於 112 年底除役，而燃煤 3、4 號機組則於 113 年底轉為備用機組，以再進一步減少空氣污染物排放。</p> <p>(三)台電公司落實各項空污防制措施之努力下，轄管火力電廠 111 年整體空污排放量減幅達 60.9%。未來亦將持續配合我國淨零排放目標，進行能源及產業轉型，可望使空污排放量再大幅下降。</p>
四十六	我國能源轉型之綠能創能面向，多著重在已成熟商業化之再生能源，如風能、太陽能，而無法取得領先之技術，或在理論與技術已經成熟的生質能、小水力，缺乏累積實務操作面之運用經驗，及問題解決方案。目前世界各國在海洋能（鹽差發電、溫差發電、波浪發電、洋流發電、潮差發電等）之技術發展，尚處於技術前沿階段，我國應加速在海洋能之科學與技術開發，以提早領先世界之布局，並充分利用本島及離島之海洋能開發。應先舉辦國際研討會，蒐集各國當前技術發展之現況與趨勢，並促成國內外學術與技術交流，躋身領導海洋能科學社群之列。爰要求經濟部能源局於三個月內向立法院提出辦理「海洋能國際研討會」，包括邀請政府各相關單位、地方政府、民間（環保團體、業者團體、社區團體）共同參與，以利我國海洋能之推動之可行性評估書面報告。	<p>本部業於 112 年 3 月 9 日以經授能字第 11204003880 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)我國推動現況：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我國開發海洋能技術及推動單位，包含中央研究院、國家科學及技術委員會、海洋委員會、本部能源署（原能源局）、台灣電力股份有限公司等。 2. 海洋委員會持續開發浮游式黑潮洋流發電機組，於小琉球海域錨碇佈放測試，並規劃建置洋流能測試場。 3. 111 年度起海洋能發電躉購費率為每度電新臺幣 7.32 元；本部能源署以「業界能專、法人能專計畫」協助我國廠商及研究法人機構開發海洋能發電。 4. 本部能源署於 111 年與工業技術研究院辦理「海洋能發電技術與產業工作坊」，邀請多所大學、我國相關技術業者、國際海洋能技術廠商及一般民眾，討論國際技術及海域測試成果、引進技術或機組可行性、推動策略等最新資訊，並持續追蹤發展。 <p>(二)我國各海洋能推動單位將持續交流，研析國內外海洋能技術成熟度、發展趨勢、推動策略等資訊共同推動。</p>

本頁空白

