

13—10

中華民國 112 年度

中央政府總預算

經濟部能源局單位預算



經濟部能源局 編



# 經濟部能源局

## 目次

中華民國 112 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	36-43
三、各項費用彙計表	44-45
四、歲出一級用途別科目分析表	46-47
五、資本支出分析表	48-49
六、人事費彙計表	50
七、預算員額明細表	52-53
八、公務車輛明細表	54
九、現有辦公房舍明細表	56-57
十、補助經費分析表	58-59
十一、派員出國計畫預算總表	60
十二、派員出國計畫預算類別表—開會、談判	62-63
十三、歲出按職能及經濟性綜合分類表	64-69
十四、委辦經費分析表	70-77
十五、媒體政策及業務宣導費彙計表	78
十六、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	79-123



# 壹、預算總說明



# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

## 一、現行法定職掌

### (一)機關主要職掌

依據經濟部能源局組織條例第二條規定，本局掌理事項如下：

- 1、能源政策及法規之擬訂事項。
- 2、能源供需之預測、規劃及推動事項。
- 3、能源開發、生產、運儲、轉換、分配、銷售及利用之審核事項。
- 4、能源費率之擬議及價格之審議事項。
- 5、能源事業之許可、登記、管理、輔導及監督事項。
- 6、能源技術人員之登記、監督事項。
- 7、能源資料之建立事項。
- 8、節約能源措施之推動、技術服務及宣導事項。
- 9、新能源、再生能源與節約能源技術之研究發展及推廣事項。
- 10、國際能源事務之連繫協調及合作事項。
- 11、其他有關能源事項。

### (二)內部分層業務

#### 1、綜合企劃組：

- (1) 永續能源發展及能源安全政策規劃及推動。
- (2) 能源部門氣候變遷策略規劃及推動。
- (3) 能源部門溫室氣體管理、減緩策略研定及推動。
- (4) 氣候變遷能源部門調適規劃及推動。
- (5) 能源策略經濟、環境衝擊分析及因應策略研定及推動。
- (6) 因應國際減量機制管理策略研擬及推動。
- (7) 能源及氣候變遷國際事務參與。
- (8) 能源安全預警制度研擬及推動。
- (9) 能源經濟統計、分析與相關能源經濟指標發布。

#### 2、石油及瓦斯組：

- (1) 石油政策研擬及分析。
- (2) 石油穩定供應措施之研訂。
- (3) 石油法規之擬訂、研議及解釋事項。
- (4) 石油事業之管理、輔導及監督事項。

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

- (5) 石油基金收支保管與運用、收退費及補助。
- (6) 液化石油氣供應業供銷售管理與查核。
- (7) 油品品質查驗之監督及管理。
- (8) 天然氣相關法規之擬訂、研議及解釋事項。
- (9) 公用天然氣事業之設立許可、收費及經營業務之監督管理與查核。

## 3、電力組：

- (1) 電業政策之擬定。
- (2) 電力穩定供應之確保。
- (3) 發、輸、配電業之管理。
- (4) 智慧型電網之推動。
- (5) 電價及各種收費率之核定。
- (6) 電力工程行業之管理。
- (7) 用戶用電安全之提升。
- (8) 電力調度之管理。

## 4、能源技術組：

- (1) 節約能源及能源使用效率之策略、執行措施與法規制度之擬議及推動事項。
- (2) 節約能源與能源使用效率有關之獎勵優惠、示範推廣及教育宣導事項。
- (3) 能源用戶之能源使用效率及節約能源目標、計畫之核備與管理事項。
- (4) 使用能源設備或器具及車輛之容許耗用能源基準、標示能源耗用量及其效率等規定之擬定及檢查管理事項。
- (5) 節約能源及能源使用效率技術、方法之研究發展及示範應用。
- (6) 合格能源管理人員之訓練、查核及管理。
- (7) 節約能源科技及專業人才之訓練、培育及獎助事項
- (8) 節約能源產業創新發展事項。
- (9) 節約能源技術服務之推廣事項。
- (10) 新及再生能源發展政策與策略規劃。
- (11) 新及再生能源法規之擬定、研議及解釋事項。



# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

- (12) 新及再生能源推廣目標與獎勵機制規劃。
- (13) 辦理再生能源設備認定及查核。
- (14) 辦理再生能源躉購費率訂定、基金收取、管理及績效評估事項。
- (15) 辦理再生能源發電設備示範獎勵及電價與設備補貼及其相關查核事項。
- (16) 辦理再生能源設備設置者與電業間之爭議調處。
- (17) 辦理新及再生能源及前瞻能源科技研發及示範應用。
- (18) 辦理新及再生能源產業創新發展。

## 5、法務室：

- (1) 年度立法計畫之研擬事項。
- (2) 法規案件修訂之審議事項。
- (3) 法規動態之登記、統計及管考事項。
- (4) 法令之闡釋、訴願答辯及國家賠償事件之審議事項。
- (5) 業務行政涉及法令、契約之審議事項。
- (6) 法規資料之蒐集、建立及研究事項。
- (7) 法規之整理及彙編事項。

## 6、秘書室：辦理研考、議事、公共關係、文書、檔案、印信、出納、事務管理、財產管理及不屬於其他各組、室事項。

## 7、主計室：辦理歲計、會計業務。

## 8、人事室：辦理人事業務。

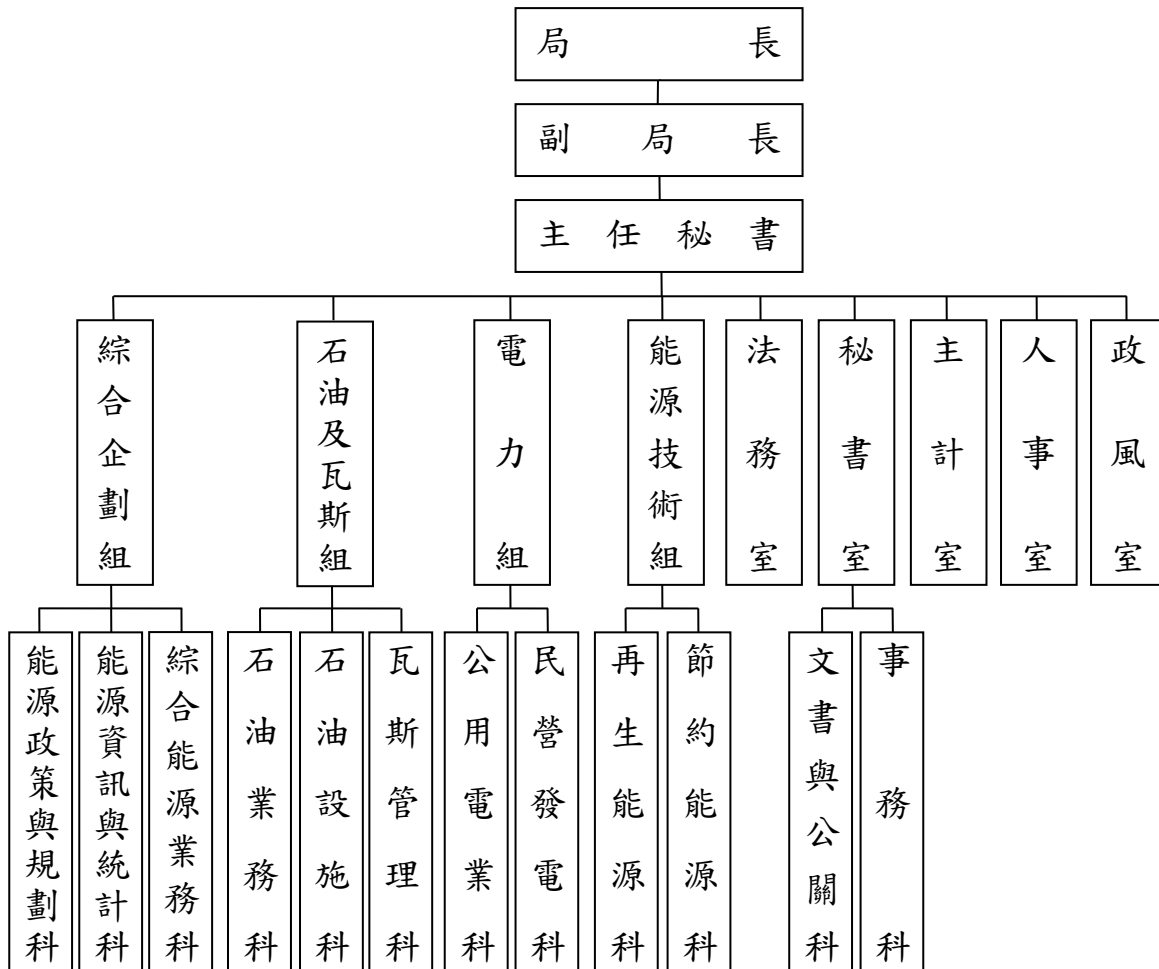
## 9、政風室：辦理政風業務。

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 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
	112 年度	111 年度	
職員	138	138	本(112)年度預算員額 177 人較上年度 163 人，增列聘用人員 14 人。
聘用	39	25	
合計	177	163	

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

## 二、施政目標與重點

本局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公布 2050 淨零排放路徑，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。

本局依據行政院 112 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局未來發展需要，編定 112 年度施政計畫，其目標與重點如下：

### (一)年度施政目標：

1. 確保電力穩定供應：以 112 年備用容量率達 15% 為目標。
2. 提升能源效率：以年均改善能源密集度 2% 為目標。
3. 加速發展再生能源：
  - (1) 屋頂型及地面型太陽光電：112 年累積裝置容量 14GW。
  - (2) 風力發電：112 年累積裝置容量 3,636MW。
4. 布建儲能：儲能系統採自建及採購輔助服務雙軌方式建置，目標 112 年累計容量 288MW。

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 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、能源轉型政策	一 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"> <li>1. 發布能源轉型白皮書年度執行報告及關鍵指標趨勢分析。</li> <li>2. 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。</li> <li>3. 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。</li> <li>4. 研析國際能源與淨零最新議題、政策配套，支援總體能源政策規劃。</li> </ol>
	二 能源先期管理制度 執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依「能源管理法」第 16 條規定，就大型投資生產計畫之能源用戶，辦理能源使用說明書審查、追蹤、查核及廠商輔導等各項工作，以落實產業能源先期管理制度之執行，提升能源使用效率。</li> <li>2. 配合能源管理法修正草案進度，辦理相關子法修訂及推動作業。</li> <li>3. 能源先期管理制度效率基準等相關議題之研析與建議。</li> <li>4. 管理與維護能源使用先期管理資訊平臺，提升對外公開資訊透明度，強化呈現制度執行成果與審查。並推動數位化審查，精簡審查流程，提升案件辦理效率與效能。</li> </ol>
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設置環境建構與政策推動。</li> <li>2. 系統整合資訊策略盤點。</li> <li>3. 太陽光電推動宣導與地方社區深耕。</li> <li>4. 海上型太陽光電系統示範。</li> </ol>
	二 太陽光電專案設置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助推動各類型專案、專案管考與設置障礙排除。</li> </ol>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		與系統安全推動計畫	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 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。</li> <li>3. 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。</li> </ol>
	三	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"> <li>1. 示範暨潛力場址風場開發推動。</li> <li>2. 區塊開發推動。</li> <li>3. 法規協調與履約管理。</li> <li>4. 運維平台推動。</li> <li>5. 海纜裸露警戒系統開發。</li> <li>6. 海事工程推動。</li> <li>7. 風場運維關鍵技術。</li> </ol>
	四	生質能源技術開發	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觸媒氣化發電技術：觸媒富氧氣化系統優化及發展多元料源共氣化。</li> <li>2. 生物能源技術應用：優化厭氧生物菌、推廣乾式厭氧醱酵(沼氣)系統及發展生物轉換技術。</li> <li>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；驗證生質能轉換技術應用。</li> </ol>
三、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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>
	二	擴大與穩定天然氣	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ol>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

	供應	<p>能量。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	三 智慧電網 推動與電力 市場監管制 度研析	<p>1. 發展配電系統設備健康診斷與預防性維護技術，優化配電饋線調度之決策輔助。</p> <p>2. 開發適用於配電系統之 20kVA 單相饋線電力品質控制技術，可補償額定 10% 之電壓驟升與驟降，提高電力系統穩定性。</p> <p>3. 健全電力市場推動與發展，完善輔助服務交易制度，協助辦理電力交易平台監管之運作。</p> <p>4. 協助電力可靠度審議會執行運作，另亦將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。</p> <p>5. 執行「智慧電網總體規劃方案」之滾動檢討，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標。</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市場稽查、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	<p>1. 執行能源查核與節電目標規定：推動能源用戶能</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

	能源查核與效率管理	<p>源查核及節電目標制度之申報、審查與實地查驗。</p> <p>2. 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>3. 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>
--	-----------	--

## 三、以前年度計畫實施成果概述

### (一)前(110)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	<p>1. 完成地方能源治理藍圖規劃，辦理 3 場次培力課程及 20 則案例分析。</p> <p>2. 完成能源轉型白皮書 109 年度執行報告編撰，辦理 27 場次能源及淨零轉型推廣活動，透過與多元群眾對話，蒐集公民意見；擴充大數據資料庫並完成輿情分析報告。</p> <p>3. 累計完成國際能源資訊即時通報 161 則，並於國際線上研討會發表論文及參與國際能源署(IEA)國際會議。</p> <p>4. 於 110 年 3、6、9、12 月出版臺灣能源期刊第 8 卷第 1 期至第 4 期。</p>
	能源先期管理制度執行、查核與研究	<p>1. 完成大型投資生產計畫能源使用說明書審查核定 7 件、投資計畫商轉後執行情形查核 2 件。</p> <p>2. 檢討能源管理法有關大型投資生產計畫於新(擴)建廠時，應進行能源使用說明書審查之相關規定，以強化大型用戶能源先期管理。</p> <p>3. 研擬我國跨產業通用能源效率及半導體產業最佳可行技術規範基準兩項建議，作為審查能源使用說明書之準據。</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		4. 完成能源使用先期管理資訊平台網站改版，新增廠商輔導管理與資料建置功能。
二、確保電力穩定供應	電力穩定供應策略研擬及管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參考國內經濟成長趨勢、氣溫等影響國內用電需求成長因子，並考慮美中貿易戰轉單效應、臺商回臺及半導體產業擴廠新增之用電需求，完成至 116 年長期負載預測，預估 110 至 116 年用電量平均成長率 2.5%，尖峰負載平均成長率 2.3%。</li> <li>2. 因應國內用電需求成長，已規劃至 116 年長期電源開發規劃路徑，以再生能源及燃氣發電為主力推動。</li> <li>3. 110 年預定新增民營嘉惠二期燃氣機組 51 萬瓩，於 110 年 6 月 23 日接受系統調度，於 7、8 月尖峰時段貢獻電能。</li> </ol>
	擴大與穩定天然氣供應	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 110 年本局每季召開天然氣穩定供應專案會議，追蹤督促中油公司及台電公司接收站及管線計畫進度，俾如期如質完成，確保天然氣穩定供應。</li> <li>2. 增訂安全存量規定進行風險管理，並每月檢視天然氣進口事業存量提報資料，110 年中油公司實際可用存量天數平均為 11.6 天，符合規定。</li> <li>3. 導入液化天然氣(LNG)陸運之新興天然氣供應模式，預期可擴大管線未到達地區使用天然氣，並將依「天然氣事業法」據以管理。</li> </ol>
三、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"> <li>1. 協助推動各類型太陽光電計畫，專人每週追蹤管考，並藉由地方蹲點及聯審制度加速設置推動；統計至 110 年 12 月太陽光電裝置容量已達 7,700MW，年發電量 79.7 億度，每年可減少二氧化碳排放約 490 萬公噸。</li> <li>2. 完成 20 場太陽光電系統之案場訪查，協助業者推動系統設置安全並強化太陽光電發電系統運</li> </ol>



# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>作之能力，協助設置者釐清系統故障、異常之原因，並協助排除現場可處理之故障問題，相關訪查結果彙整後，舉辦分享會邀請業者共同參與。</p> <p>3. 完成太陽光電系統維運檢查技術安全指引初版(草案)，提供給相關業者與單位做參考，並辦理「110 年太陽光電系統設備火災演習」兵棋推演，藉由實際兵棋推演之進行，提升消防單位在處理太陽光電火災類型災害時的應變能力。</p> <p>4. 完成 3 款市售高效模組戶外發電量研究，分別於沙崙屋頂發電研究並進行模組發電量監控，以及於極端腐蝕環境(CX)的太陽光電模組抗腐蝕能力研究，日平均發電量(DMY)分別為 3.91、4.04 及 3.98(kWh/day/kWp) 與 4.25、4.41 及 4.12(kWh/day/kWp)；綜觀結果可能跟低透水封裝材有關，有效抑制濕氣造成的模組腐蝕失效。</p> <p>5. 完成 2 處太陽光電系統場域的水質追蹤分析，調查對象分別是，全國第一座浮動式太陽光電系統-屏東大武丁滯洪池及全台首座埤塘太陽光電系統-桃園新屋埤塘，針對系統下方的水質及水源進水口與出水口等 5 個位置點進行採樣，進行水質中的鉛、鋁重金屬及塑化劑分析，並於 110 年 10 月份加測重金屬鋅，二處場域均無檢出，顯示太陽能系統場域經長期追蹤與觀察下，並無污染情況發生。</p>
	<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>	<p>1. 台電公司示範風場(109.2MW)已於 110 年 12 月 30 日併聯商轉，合計 2 座示範離岸風場共 237.2MW；陸域截至 110 年 12 月累計設置 825MW，已超越原規劃目標量 787MW。</p> <p>2. 因受 COVID-19 疫情影響，本局執行「離岸風電</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>防疫措施計畫書 3.0」及「加強邊境管制離岸風電外籍船舶人員入境防疫計畫 2.2」，在確保我國防疫安全之前提下，將影響降至最低。</p> <p>3. 區塊開發部份，已於 110 年 7 月發布「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點」及 110 年 8 月發布「離岸風力發電區塊開發場址容量分配作業要點」。</p> <p>4. 完成苗栗示範風場營運期生態監測實證相關作業規劃。</p> <p>5. 蒐研國內西部海域生態調查文獻及各離岸風場環評調查報告鯨豚、底棲生物與魚類及鳥類調查資訊，以探討彰化海域於離岸風場開發前海洋生態基本資料。</p> <p>6. 依經濟部「離岸風電船舶產業關聯諮詢審查機制」，本局已召開超過 90 場次諮詢審查會議，並於台中及高雄召開「離岸風電海事工程船舶溝通平台會議」共 4 場，持續擔任開發商與國內業者間之溝通橋梁，加強把關國內船舶量能優先使用，促進國內業者獲得合作機會。</p>
	<p>生質能源技術 開發</p>	<p>1. 完成觸媒氣化先導系統整合測試，合成燃氣以 20~20.5kWth 穩定輸入發電機組，發電品質穩定，並推動工業廢棄物能源應用合作。</p> <p>2. 完成微生物醱酵產油技術建立，Rt 酵母菌油脂產率 8.8g/L/d，轉化率達 0.3g/g 糖。</p> <p>3. 擴大評估乾式醱酵沼氣應用料源潛力(如食品污泥，沼氣產率 575L/kg-VS)；協助酪農業廢棄物處理規劃，及推動生質能源沼氣中心建置工作。</p> <p>4. 完成「經濟部沼氣發電系統推廣計畫補助作業要點」修正，輔導 8 件補助案，累計完成裝置容量</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		1,645kW 及 6 場次生質能應用宣導。
四、強化節能	使用能源設備及器具效率管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成研(修)訂 9 項能效基準草案：微波爐、洗衣機及冷凍櫃(箱)節能標章基準；螢光燈管、緊密型螢光燈管及省電燈泡容許耗能基準(MEPS)；冷氣、電熱水瓶及貯備型電熱水器能源效率分級標示草案。</li> <li>2. 完成辦理 13 項能源效率分級標示產品登錄，累計核准 34,268 款型號；受理 51 項節能標章認證申請，辦理 12 場驗審會及 4 場審議會，審核通過 5,234 款產品，累計使用達 2.66 億枚標章。</li> <li>3. 完成 4,220 家賣場標示正確性檢查；節能標章能效抽測 23 項共 317 款產品；MEPS 抽測 3 項共 200 款產品；能源效率分級標示抽測 13 項共 454 款產品；完成 16 家電商及 262 家公司網站共 420,841 個網頁之節能標章檢查，為民眾把關產品能效。</li> <li>4. 完成 5 項產品(微波爐、吊電扇、壁式通風電扇、在線式不斷電式電源供應器、室內照明燈具)實驗室一致性比對，以確保驗證品質。</li> <li>5. 完成辦理 5 場宣導活動，含實體展示活動、線上展示活動與網路留言互動活動。</li> </ol>
	工業部門能源查核與節能輔導推廣	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成 3,381 家工業大用戶建立能源查核制度，並完成申報資料審查、核備、新增大用戶節能輔導與管理作業；完成申報系統維護管理與資安維護作業，瀏覽量達 141 萬人次。</li> <li>2. 完成工業節能規定宣導與檢查：辦理鍋爐能效 202 座、六大產業能效 1,392 家、節電目標及執行計畫規定之書面審查 3,381 家與實地檢查 400 家。</li> </ol>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>3. 完成工業節能技術服務 203 家，協助用戶研提節能計畫，追蹤及分析節能改善成效，合計發掘節能潛力 3.3 萬公秉油當量。</p> <p>4. 完成推動廢熱與廢冷回收補助，廠商申請 14 案，10 案通過審查簽約，申請補助總金額 4,235 萬元，帶動業者投資節能改善計畫達 2 億 5,291 萬元，預估每年節能量達 3,424 公秉油當量；技術示範觀摩 4 場，合計 315 人參與。</p>
<p>五、布建儲能及智慧電網</p>	<p>智慧電網政策推動與應用</p>	<p>1. 完成國內低壓電力用戶參與需量反應之二種運作模式及三種方案類型：</p> <p>(1) 新裝或既有符合 TaiSEIA(CNS16014)標準之智慧空調，可直接或間接透過用戶群代表，參與電業之低壓電力需量反應方案；非 TaiSEIA 標準之智慧空調亦可透過能源管理系統(EMS)參與方案。</p> <p>(2) 依據低壓電力用戶類型，建議卸載約定型、空調循環控制型及溫度控制型三種方案類型，可擴大需量反應用戶參與規模，協助系統調度。</p> <p>2. 完成容量為 500kVA 之串、並聯之模組式電力潮流控制器，其最高效率為 98.5%，可於電壓最大變動率 20%條件下，實現穩定電壓補償功能；於電流不平衡率約 30%條件下，實現電流三相平衡控制功能，有效提升電力品質。</p> <p>3. 依據行政院 109 年 3 月 27 日核定之「智慧電網總體規劃方案」辦理 110 年之進度管控，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標均達能預定規劃，並辦理第 11 次智慧電網總體推動小組工作會議。</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

## (二)上年度已過期間(111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"> <li>1. 辦理能源轉型白皮書 110 年度執行報告彙編。</li> <li>2. 規劃與臺北市政府、桃園市政府合作建立地方創新能源措施案例分析，並建構在地能源議題社群網絡機制。</li> <li>3. 辦理「2050 淨零與能源社會對話」活動 13 場次，共觸及 1,170 人次。</li> <li>4. 完成 111 年度「全國能源認知長期間卷」調查。</li> <li>5. 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 93 則，並上傳能源知識庫。</li> </ol>
	能源先期管理制度執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成大型投資生產計畫之能源使用說明書審查 7 件及實地查核作業 3 件。</li> <li>2. 定期追蹤能源使用說明書執行情形 28 件。</li> <li>3. 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。</li> <li>4. 建立能源先期管理制度審查流程數位化平台，初步完成廠商端線上填報介面規劃。</li> </ol>
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"> <li>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 6 月太陽光電累積裝置容量 8,701MW，預估年平均發電量 108.8 億度。</li> <li>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」部分規定。</li> <li>3. 111 年度漁電共生非先行區公告，已於 111 年 4 月 28 日資訊公開嘉義縣布袋鎮專案計畫面積 679.15 公頃。</li> <li>4. 完成 5 場次太陽光電案場系統安全檢查。</li> <li>5. 辦理 2 場次太陽光電消防安全研習會，提供消防</li> </ol>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>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。</p>
	<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>	<p>1. 111 年 6 月底風力發電累積裝置容量：陸域風電 825MW、離岸風電 237 MW。</p> <p>2. 離岸風電潛力場址案件：透過定期及不定期管考會議，協助業者建置。</p> <p>3. 離岸風電區塊開發規劃場址申請作業：截至 111 年 6 月底，共受理 35 案初審作業(其中 24 案資料完備已召開聯合審查會議)，計有 18 案取得備查函。</p> <p>4. 完成運維平台運轉特性基準指標訂定與資料統計試算，及平台資料庫與雛型系統規劃。</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>
	<p>生質能源技術 開發</p>	<p>1. 生質電力關鍵技術開發與應用：</p> <p>(1) 富氧氣化技術開發：完成富氧氣化測試系統建置(處理量 6~9 kg/hr)，以 25% 氧含量為載流氣體，進行富氧氣化測試，合成燃氣熱值 5.5 MJ/Nm<sup>3</sup>。</p> <p>(2) 生物水解菌劑開發：篩得 13 株具有蛋白質水解能力菌株，添加於廢棄污泥，提高 30% 沼氣產量。</p> <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，廢棄物消化減量 50%，兼具替代燃料產製與廢棄物減量效益。</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>2. 政策推動與技術驗證：</p> <p>(1) 沼氣補助作業：辦理沼氣發電系統推廣計畫補助作業，完成 1 件沼氣補助申請案之審查及核定作業，新增裝置容量 360 瓩。</p> <p>(2) 工業資材裂解實驗室級測試：完成料源性質裂解單體回收測試，裂解溫度 400°C 以上，單體回收率達 69.5%，純度 91.9%。</p> <p>3. 低碳生質燃料技術研發：開發生質物產酸技術，作為生物產油原料，以兼性厭氧菌產酸測試，5 天醱酵淨產出總酸濃度為 9.4 g/L，比厭氧總酸產量提升 77%。</p>
<p>三、確保電力穩定供應</p>	<p>電力穩定供應策略研擬及管理</p>	<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. 完成我國未來 20 年(111 年至 130 年)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>
	<p>擴大與穩定天然氣供應</p>	<p>1. 每季召開天然氣穩定供應專案會議，督促中油公司與台電公司新(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 年上半年天然氣存量天數平均為 10.4 天(規定至少 8 天)。</p>

# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

	<p>智慧電網推動與電力市場系統運作制度研析</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 &lt; 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。</li> <li>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。</li> <li>3. 完成增強型動態調頻備轉容量輔助服務 (E-dReg) 實施要點之審查作業及 111 年度第一次可靠度審議會會議。</li> <li>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。</li> </ol>
<p>四、強化節能</p>	<p>使用能源設備及器具效率管理</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成研(修)訂 7 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基準。另於 111 年 1 月 1 日起實施新訂雙燈帽 LED 燈管 MEPS。</li> <li>2. 完成能源效率分級標示產品登錄管理，共核准 1,429 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 2,831 款型號。</li> <li>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 206 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。</li> <li>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 450 家連鎖賣場與 1,452 家零售商家標示檢查；網路完成節能標章 8 家網購平台及 169 家公司網站之初/複查；完成能源</li> </ol>



# 經濟部能源局 預算總說明

中華民國 112 年度

		<p>效率分級標示 8 家網購平台及 179 家公司網站之初/複查。</p>
	<p>工業部門能源查核與節能輔導推廣</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 37 家次，發掘節能潛力 0.42 萬公秉油當量，預計實質節能約 0.21 萬公秉油當量。</li> <li>2. 辦理工業能源查核審查約 3,450 家次、6 大產業能效審查 1,442 家次、蒸汽鍋爐能效檢查 61 座。</li> <li>3. 辦理廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助，完成簽約 11 案，預估補助金額約 5,140 萬元，促成節能投資產值約 3.65 億元。</li> </ol>

本頁空白

# 貳、主要表



**經濟部能源局**  
**歲入來源別預算表**  
中華民國 112 年度

經費門併計

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					
			合 計	121,602	118,825	529,615	2,777	
2			0400000000 罰款及賠償收入	8,600	8,700	434,385	-100	
	145		0426960000 能源局	8,600	8,700	434,385	-100	
		1	0426960100 罰金罰鍰及怠金	8,600	8,700	13,470	-100	
		1	0426960101 罰金罰鍰	8,600	8,700	13,470	-100	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。
		2	0426960300 賠償收入	-	-	420,915	-	
		1	0426960301 一般賠償收入	-	-	420,915	-	前年度決算數係廠商違反離岸風力發電規劃場址遴選契約書之違約金等收入。
3			0500000000 規費收入	36,788	38,693	46,318	-1,905	
	112		0526960000 能源局	36,788	38,693	46,318	-1,905	
		1	0526960100 行政規費收入	33,441	35,346	46,032	-1,905	
		1	0526960101 審查費	29,117	31,028	35,988	-1,911	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21,710千元，與上年度同。 2. 辦理節能標章審查收入2,100千元，較上年度減列1,500千元。 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427千元，較上年度減列461千元。 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。

**經濟部能源局**  
**歲入來源別預算表**  
中華民國 112 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	155	1	2	0526960102 證照費	454	448	306	6	7. 辦理售電業審查收入150千元，較上年度增列50千元。 6 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。
			3	0526960103 登記費	3,870	3,870	9,738	0	0 本年度預算數係電業執照與高壓用電設備等登記費收入。
			2	0526960300 使用規費收入	3,347	3,347	286	0	
			1	0526960306 場地設施使用費	3,347	3,347	286	0	0 本年度預算數係沙崙智慧綠能科學城及高雄海洋科技產業創新專區場地設施使用費收入。
				0700000000 財產收入	57,560	53,774	34,261	3,786	
				0726960000 能源局	57,560	53,774	34,261	3,786	
				0726960100 財產孳息	57,560	53,774	34,261	3,786	
				0726960101 利息收入	-	-	34	-	- 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	57,560	53,774	34,227	3,786	3,786 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16,278千元，較上年度增列4,818千元。 3. 沙崙智慧綠能科學城停車位及場地租金收入41,180千元，較上年度減列1,032千元。
			7	153	1		1200000000 其他收入	18,654	17,658
	1226960000 能源局	18,654				17,658	14,652	996	
	1226960200 雜項收入	18,654				17,658	14,652	996	
	1226960201 收回以前年度歲出	6				6	538	0	0 本年度預算數係收回以前年度計

**經濟部能源局**  
**歲入來源別預算表**  
中華民國 112 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					
								畫經費結餘款等繳庫數。
			2	1226960210 其他雜項收入	18,648	17,652	14,114	996 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82千元，較上年度減列2千元。 2. 高雄海洋科技產業創新專區課程收入13,020千元，較上年度減列4,548千元。 3. 新增高雄海洋科技產業創新專區太陽光電發電設備售電收入5,546千元。

**經濟部能源局  
歲出機關別預算表**

中華民國 112 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	10			0026000000 經濟部主管						
				0026960000 能源局	2,413,093	441,141	447,322	1,971,952		
	1			5226960000 科學支出	134,976	172,279	193,142	-37,303		
				5226963000 能源科技計畫	134,976	172,279	193,142	-37,303	1. 本年度預算數134,976千元，均屬業務費。 2. 本年度預算數134,976千元，係辦理再生能源環境建構經費，較上年度減列辦理沙崙綠能科技示範場域營運計畫等經費37,303千元。	
	2			5726960000 工業支出	2,278,117	268,862	254,179	2,009,255		
				5726960100 一般行政	237,186	218,287	210,478	18,899	1. 本年度預算數237,186千元，包括人事費199,968千元，業務費32,838千元，設備及投資4,380千元。 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199,968千元，較上年度伸算增列調整待遇等經費16,566千元。 (2)基本行政工作維持費23,463千元，較上年度增列辦公室租金及行政業務外包人力等經費3,446千元。 (3)資訊管理經費13,755千元，較上年度減列電腦及週邊設備系統維護等經費1,113千元。	
	3				5726960200 能源規劃與國際交流	40,681	50,325	43,701	-9,644	1. 本年度預算數40,681千元，均屬業務費。 2. 本年度預算數40,681千元，係辦理能源規劃與國際交流經費，較上年度減列辦理能源國際事務及雙邊能源合作推動計畫等經費9,644千元。
					5726968100 非營業特種基金	2,000,000	-	-	2,000,000	
	4	1			5726968110 經濟特別收入基金	2,000,000	-	-	2,000,000	1. 本年度預算數2,000,000千元，均屬獎補助費。



**經濟部能源局**  
**歲出機關別預算表**  
中華民國 112 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					
		5		250	250	-	0	2. 新增撥補石油基金辦理住宅能效提升計畫如列數。 仍照上年度預算數編列。

本頁空白

# 參、附屬表



**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

來源子目及細目與編號	0426960100 -0426960101 罰金罰鍰及息金 -罰金罰鍰	預算金額	8,600	承辦單位	石油及瓦斯組,電力組,能源技術組
------------	---	------	-------	------	------------------

**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 額				及 說 明		
款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
2				0400000000 罰款及賠償收入	8,600	
	145			0426960000 能源局	8,600	
		1		0426960100 罰金罰鍰及息金	8,600	
			1	0426960101 罰金罰鍰	8,600	本年度預算數8,600千元，包括： 1. 違反石油管理法之罰鍰收入共計1,500千元。 2. 違反天然氣事業法之罰鍰收入共計4,100千元。 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。

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	29,117	承辦單位	綜合企劃組,石油及瓦斯組,電力組,能源技術組
------------	----------------------	---------------------	------	--------	------	------------------------

**歲 入 項 目 說 明**

**一、項目內容**

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。
5. 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	29,117	
	112			0526960000 能源局	29,117	
		1		0526960100 行政規費收入	29,117	
			1	0526960101 審查費	29,117	本年度預算數29,117千元，包括： 1. 辦理電廠竣工查驗及核准備案審查收入150件共計21,710千元。 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

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	29,117	承辦單位	綜合企劃組,石油及瓦斯組,電力組,能源技術組
<b>歲 入 項 目 說 明</b>						
<b>金 額 及 說 明</b>						
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45件共計427千元。</p> <p>8. 辦理能源使用說明書審查收入8件共計640千元。</p>

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	454	承辦單位	石油及瓦斯組, 電力組
------------	----------------------	---------------------	------	-----	------	-------------

**歲 入 項 目 說 明**

**一、項目內容**

1. 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。
2. 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。
3. 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	454	
				0526960000 能源局	454	
			1	0526960100 行政規費收入	454	
			2	0526960102 證照費	454	本年度預算數454千元，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50件共計186千元。 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。



**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	3,870	承辦單位	電力組
------------	----------------------	---------------------	------	-------	------	-----

**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	3,870	
	112			0526960000 能源局	3,870	
		1		0526960100 行政規費收入	3,870	
			3	0526960103 登記費	3,870	本年度預算數3,870千元，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50件共計2,170千元。 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。

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	能源技術組
------------	----------------------	-------------------------	------	-------	------	-------

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 能源局	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。

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	57,560	承辦單位	能源技術組,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	57,560	
	155			0726960000 能源局	57,560	
		1		0726960100 財產孳息	57,560	
			2	0726960103 租金收入	57,560	本年度預算數57,560千元，包括： 1. 本局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9,881千元。 4. 沙崙智慧綠能科學城停車位租金收入共計2,340千元。 5. 沙崙智慧綠能科學城實驗室、辦公室、宿舍等場地租金收入共計38,840千元。

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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)
<b>歲 入 項 目 說 明</b>						

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	
	153			1226960000 能源局	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。

**經濟部能源局**  
**歲入項目說明提要表**

中華民國112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	18,648	承辦單位	能源技術組,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及「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	18,648	
	153			1226960000 能源局	18,648	
		1		1226960200 雜項收入	18,648	
			2	1226960210 其他雜項收入	18,648	本年度預算數18,648千元，包括： 1. 超額兼職酬金收入共計68千元。 2. 出售採購案招標文件收入140件共計14千元。 3. 高雄海洋科技產業創新專區課程收入共計13,020千元。 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5,546千元。

**經濟部能源局**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112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	134,976
-----------	-------------------	------	---------

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. 綠能、智慧、新創技術整合平台建置及推動計畫。

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，並提供進駐單位及廠商數位化服務管理；辦理推廣活動，提高專區知名度，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，預期成爲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. 綠能、智慧、新創技術整合平台建置及推動計畫：擔負沙崙智慧綠能科學城橋接角色，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；整合招商行銷、促進公共溝通、產業升級與國際鏈結。

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	134,976	能源技術組	本項分支計畫編列134,976千元(含媒體政策及業務宣導費1,372千元)，包括： 1. 綠能系統技術布局與推動發展18,800千元： (1) 綠能科技主軸領域策略藍圖研析：透過國內外新興綠能主軸技術資料、公協學會諮議座談及國際產學研鏈結交流研討，提出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，歸納綠能關鍵技術、產品、次系統及模組業者國際供應鏈成效。 (2) 綠能相關科技計畫資源布局策略研究：盤點綠能科技中程綱要計畫投資概況，分析整體投資配比，並依綠能科技缺口盤點項目對比淨零碳排需求，擬定後續科技計畫資源布局之建議方案。 (3) 綠能相關重點議題追蹤與決策支援：綜整綠能科技(智慧電網、地熱能、生質能、水力能、海洋能、儲能等)發展資訊，並提出推動作法建議。
2000 業務費	134,976		
2039 委辦費	134,976		

經濟部能源局  
歲出計畫提要及分支計畫概況表  
中華民國112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	134,976
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>2. 海洋科技產業創新專區營運計畫39,150千元：</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，完成園區建物及設施維護與管理，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：辦理訓練授課與認證等事宜，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；協助推動相關作業安全規範之修訂，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) 33,844千元：藉由「業務推展」分項，推動研發驗證場域管理、產業鏈結、媒體廣宣、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，維持科學城機電空調、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. 綠能、智慧、新創技術整合平台建置及推動計畫43,182千元：</p> <p>(1) 規劃科學城環境及能源監測系統，並建置智慧電網、智慧共桿路燈及景觀燈等，創造宜居的國際氛圍，並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) 配合科學城發展願景，建置全區營運機制平台，鏈結產官學研及溝通協調各區事務與提供專業服務，適時推廣綠能技術知識應用與新創媒合，結合地方治理與文化融合，發揮產業群聚效應，促進南臺灣區域創新與經濟發展。</p>

**經濟部能源局**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112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	237,186
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	199,968	人事室	本項分支計畫包括職員138人及聘用人員39人之相關人事費，詳人事費彙計表。
1000 人事費	199,968		
1015 法定編制人員待遇	112,696		
1020 約聘僱人員待遇	21,769		
1030 獎金	28,680		
1035 其他給與	2,640		
1040 加班值班費	7,470		
1045 退休退職給付	352		
1050 退休離職儲金	13,064		
1055 保險	13,297		
02 基本行政工作維持	23,463	各組(室)	
2000 業務費	23,352		
2003 教育訓練費	26		
2006 水電費	1,234		
2009 通訊費	52		
2021 其他業務租金	5,670		
2024 稅捐及規費	51		
2027 保險費	78		
2036 按日按件計資酬金	46		
2051 物品	363		
2054 一般事務費	14,859		
2063 房屋建築養護費	180		
2066 車輛及辦公器具養護費	305		
2069 設施及機械設備養護費	113		
2072 國內旅費	113		
2081 運費	73		
2084 短程車資	31		
2093 特別費	158		
3000 設備及投資	111		
3035 雜項設備費	111		



經濟部能源局  
歲出計畫提要及分支計畫概況表  
中華民國112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	237,186
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 資訊管理	13,755	綜合企劃組	15. 市內洽公短程車資31千元。 16. 首長因公務所需之特別費158千元。 17. 汰購監視系統主機、程控式飲水機等雜項設備111千元。 本項分支計畫編列13,755千元，分項明細如次：
2000 業務費	9,486		
2009 通訊費	500		1. 數據交換及網路通訊費用等500千元。
2018 資訊服務費	7,149		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7,149千元。
2051 物品	1,837		3. 購置電腦耗材等消耗品1,837千元。
3000 設備及投資	4,269		4. 汰換及新增個人電腦、主機、印表機、作業系統、文書處理及防毒軟體等4,269千元。
3030 資訊軟硬體設備費	4,269		

**經濟部能源局**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112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	40,681
-----------	----------------------	------	--------

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：配合局內計畫管理需求，完成績效評估及策略規化作業模式修訂；辦理全局委辦及補助計畫之績效評估作業，以跨領域角度檢視計畫成效，回饋支援各組室計畫管理；執行相關激勵及輔導作業，協助計畫成效提升與對外展現，包括舉辦銳能獎評選及表揚、完成成效輔導會議；支援能源業務領域策略規化作業，召開全局策略規劃會議，產出重要能源議題因應方案；辦理112年提升服務效能作業及編製112年資源手冊，適時回應上位規範。
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、建置及維護電價調整計算及影響評估模型；協助提供輸配電業分離會計處理相關諮詢；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，提升我國能源雙邊及多邊合作之機會，並藉由APEC平台進行雙邊會談；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	40,681	綜合企劃組，電力組	本項分支計畫編列40,681千元(含媒體政策及業務宣導費80千元)，包括： 1. 委辦費編列39,875千元，分項明細如下： (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。 (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計算公式政策、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。
2000 業務費	40,681		
2039 委辦費	39,875		
2078 國外旅費	806		

經濟部能源局  
歲出計畫提要及分支計畫概況表  
中華民國112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	40,681
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20,800千元：深化能源國際合作，並善用亞太經濟合作(APEC)平台，透過參與APEC各項會議與活動及雙邊對話管道，及配合國內能源政策與產業發展情勢，擘劃與各國之能源議題合作與交流，促使國際能源合作推動與國內能源政策相輔相成，確保我國能源供應穩定、促進能源領域發展、減緩氣候變遷挑戰等，達成淨零轉型之政策發展目標。</p> <p>2. 國外旅費編列806千元，分項明細如下：</p> <p>(1)第28屆臺澳能礦諮商會議295千元。</p> <p>(2)第19屆臺日能源合作研討會133千元。</p> <p>(3)臺美能源合作會議248千元。</p> <p>(4)世界貿易組織(WTO)能源服務業談判130千元。</p>

**經濟部能源局**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112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	2,000,000
-----------	---------------------	------	-----------

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	2,000,000	能源技術組	由國庫撥補石油基金2,000,000千元，辦理住宅能效提升計畫。
4000 獎補助費	2,000,000		
4030 對特種基金之補助	2,000,000		

經濟部能源局  
歲出計畫提要及分支計畫概況表  
中華民國112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		

**經濟部能源局**  
**各項費用彙計表**  
中華民國112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	5726969800 第一預備金	合 計
合 計	237,186	40,681	134,976	2,000,000	250	2,413,093
1000 人事費	199,968	-	-	-	-	199,968
1015 法定編制人員待遇	112,696	-	-	-	-	112,696
1020 約聘僱人員待遇	21,769	-	-	-	-	21,769
1030 獎金	28,680	-	-	-	-	28,680
1035 其他給與	2,640	-	-	-	-	2,640
1040 加班值班費	7,470	-	-	-	-	7,470
1045 退休退職給付	352	-	-	-	-	352
1050 退休離職儲金	13,064	-	-	-	-	13,064
1055 保險	13,297	-	-	-	-	13,297
2000 業務費	32,838	40,681	134,976	-	-	208,495
2003 教育訓練費	26	-	-	-	-	26
2006 水電費	1,234	-	-	-	-	1,234
2009 通訊費	552	-	-	-	-	552
2018 資訊服務費	7,149	-	-	-	-	7,149
2021 其他業務租金	5,670	-	-	-	-	5,670
2024 稅捐及規費	51	-	-	-	-	51
2027 保險費	78	-	-	-	-	78
2036 按日按件計資酬金	46	-	-	-	-	46
2039 委辦費	-	39,875	134,976	-	-	174,851
2051 物品	2,200	-	-	-	-	2,200
2054 一般事務費	14,859	-	-	-	-	14,859
2063 房屋建築養護費	180	-	-	-	-	180
2066 車輛及辦公器具養護費	305	-	-	-	-	305
2069 設施及機械設備養護費	113	-	-	-	-	113
2072 國內旅費	113	-	-	-	-	113
2078 國外旅費	-	806	-	-	-	806
2081 運費	73	-	-	-	-	73
2084 短程車資	31	-	-	-	-	31
2093 特別費	158	-	-	-	-	158
3000 設備及投資	4,380	-	-	-	-	4,380
3030 資訊軟硬體設備費	4,269	-	-	-	-	4,269
3035 雜項設備費	111	-	-	-	-	111

**經濟部能源局**  
**各項費用彙計表**  
中華民國112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	5726969800 第一預備金	合 計
4000 獎補助費	-	-	-	2,000,000	-	2,000,000
4030 對特種基金之補助	-	-	-	2,000,000	-	2,000,000
6000 預備金	-	-	-	-	250	250
6005 第一預備金	-	-	-	-	250	250

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				
	10			能源局	199,968	208,495	2,000,000	-
				科學支出	-	134,976	-	-
		1		能源科技計畫	-	134,976	-	-
				工業支出	199,968	73,519	2,000,000	-
		2		一般行政	199,968	32,838	-	-
		3		能源規劃與國際交流	-	40,681	-	-
		4		非營業特種基金	-	-	2,000,000	-
		1		經濟特別收入基金	-	-	2,000,000	-
		5		第一預備金	-	-	-	-



能源局  
別科目分析表  
112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	2,408,713	-	4,380	-	-	4,380	2,413,093
-	134,976	-	-	-	-	-	134,976
-	134,976	-	-	-	-	-	134,976
250	2,273,737	-	4,380	-	-	4,380	2,278,117
-	232,806	-	4,380	-	-	4,380	237,186
-	40,681	-	-	-	-	-	40,681
-	2,000,000	-	-	-	-	-	2,000,000
-	2,000,000	-	-	-	-	-	2,000,000
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	10		2	002600000 經濟部主管				
				002696000 能源局	-	-	-	-
				572696000 工業支出	-	-	-	-
				5726960100 一般行政	-	-	-	-

能源局  
分析表  
112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				
-	4,269	111	-	-	-	-	4,380	
-	4,269	111	-	-	-	-	4,380	
-	4,269	111	-	-	-	-	4,380	

**經濟部能源局**  
**人事費彙計表**  
中華民國112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	112,696	職員138人。
四、約聘僱人員待遇	21,769	聘用人員39人。
五、技工及工友待遇	-	
六、獎金	28,680	考績獎金12,622千元、特殊公勳獎賞50千元、年終工作獎金16,008千元，共計28,680千元。
七、其他給與	2,640	休假補助2,640千元。
八、加班值班費	7,470	1. 超時加班費2,887千元。 2. 不休假加班費4,583千元。 3. 以上，加班值班費共計7,470千元。
九、退休退職給付	352	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352千元。
十、退休離職儲金	13,064	職員退撫金公提部分11,714千元及聘用人員退休金公提部分1,350千元，共計13,064千元。
十一、保險	13,297	健保保險補助8,266千元、公保保險補助3,306千元、勞保保險補助1,725千元，共計13,297千元。
十二、調待準備	-	
合 計	199,968	

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			002600000 經濟部主管														
	10		0026960000 能源局	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	5726960100 一般行政	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

能源局  
明細表  
112年度

單位：新臺幣千元

人								年 需 經 費			說 明
聘 用		約 僱		駐外雇員		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				
39	25	-	-	-	-	177	163	192,146	175,252	16,894	
39	25	-	-	-	-	177	163	192,146	175,252	16,894	1. 本年度177人較上年度163人增列聘用人員14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21人12,590千元。

**經濟部能源局**  
**公務車輛明細表**  
中華民國112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			
現有車輛：										
1	首長專用車	4	107.06	1,798	1,668	31.30	52	34	36	AWD-5316。
1	燃油小客車	4	106.03	1,798	1,668	31.30	52	51	14	ATC-8551。
1	7-8人座小客貨兩 用車	7	105.06	2,351	1,668	31.30	52	51	20	AND-7238。
	合 計				5,004		157	136	70	



本頁空白

預算員額： 職員 138 人 技工 0 人  
 警察 0 人 駕駛 0 人  
 法警 0 人 聘用 39 人  
 駐警 0 人 約僱 0 人  
 工友 0 人 駐外雇員 0 人

合計： 177 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	153
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	153

# 能源局

## 舍明細表

112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
5間	980.07	-	5,656	27	3,727.07	-	5,656	180
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	980.07	-	5,656	27	3,727.07	-	5,656	180

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	112-115	規劃於4年內加速住宅部門推動節能減碳，提升能源效率，促進電網調度彈性與穩定供電能力。	112	-	-

能源局  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析							
門		本			門		
其	它	土	地	營 建 工 程	其	它	
						合	計
2,000,000		-		-		-	2,000,000
2,000,000		-		-		-	2,000,000
2,000,000		-		-		-	2,000,000
2,000,000		-		-		-	2,000,000

**經濟部能源局**  
**派員出國計畫預算總表**  
中華民國112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	44	806	4	38	806
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	3	36	676	2	24	541
談 判	1	8	130	2	14	265
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 第28屆臺澳能礦諮商會議 - 85	澳大利亞	臺澳雙邊能源合作與貿易事宜。	5	2	142	145
02 第19屆臺日能源合作研討會 - 85	日本	臺日雙邊能源合作事宜。	5	2	53	75
二·不定期會議						
03 臺美能源合作會議 - 85	美國	臺美雙邊能源合作事宜。	8	2	127	114
三·談判						
04 世界貿易組織(WTO)能源服務業談判 - 85	瑞士	與各國進行能源服務業談判。	8	1	82	43



能源局  
一開會、談判  
112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
8	295	能源規劃與國際交流	澳大利亞	104.08	2	299
			澳大利亞	106.09	2	224
			澳大利亞	108.08	3	251
5	133	能源規劃與國際交流	日本	104.04	2	116
			日本	106.04	2	126
			日本	108.04	2	112
7	248	能源規劃與國際交流	美國	105.08	1	104
			美國	107.06	2	693
			美國、德國	108.08	1	436
5	130	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

經濟部  
歲出按職能及經  
中華民國

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		200,014	208,699	-	-
09 燃料與能源		200,014	208,699	-	-

能源局  
 濟性綜合分類表  
 112年度

單位：新臺幣千元

支 出				經常支出合計
對企業	經 常 移 轉		對國外	
	對家庭及民間 非營利機構	對政府		
-	-	2,000,000	-	2,408,713
-	-	2,000,000	-	2,408,713

經濟部  
歲出按職能及經  
中華民國

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		-	-	-	-

能源局  
 濟性綜合分類表  
 112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			本
		住宅	非住宅房屋	營建工程	運輸工具
總 計		-	-	-	-
09 燃料與能源		-	-	-	-

能源局  
 濟性綜合分類表  
 112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			
2,044	2,336	-	4,380		2,413,093
2,044	2,336	-	4,380		2,413,093

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			56,875	104,141
1.5726960200 能源規劃與國際交流			22,293	11,602
(1)能源領域研究計畫績效 評估推動與決策支援	112-112	1.盤點局內計畫管理工作及現況分析，調整績效評估、策略規劃等運作機制，簡化作業提高效率。 2.辦理能源領域研究計畫績效評估作業，產出成效評估結果，結合成果資料加值分析，提供各組室調整執行規劃。 3.擇選績優計畫及成效不佳計畫，辦理銳能獎評選表揚與成效輔導作業，擴大激勵及觀摩效果。 4.彙編全局績優亮點案例約15至20項，強化對外推廣。 5.辦理能源業務策略規劃作業，協助設定3至5項重要議題，並舉辦全局策略規劃會議，邀請外部專家交流對策方案。 6.辦理112年提升服務效能作業，提出上下半年自評結果及績效總報告。 7.彙整112年能源獎勵、補助、輔導及推動等資源，編製112年能源局資源手冊。	5,459	2,701
(2)電價與各種收費費率及其公式之政策研擬及管理	112-112	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。	5,225	2,850



能源局  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析					
門 類	資 本	門 類	合 計		
其 他	設 備 購 置	其 他			
13,835	-	-	174,851		
5,980	-	-	39,875		
1,415	-	-	9,575		
1,425	-	-	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	112-112	1. 促進亞太經濟合作(APEC)相關會議 與活動之參與(能源部長會議及能 源工作組會議等)，並配合APEC能 源部長會議推動APEC能源倡議。 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。 4. 與美國在台協會洽談本年度合作模 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，探索與潛力國家建立能源 經貿往來或技術交流之合作機會。 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。	11,609	6,051
2.5226963000 能源科技計畫			34,582	92,539
(1)綠能系統技術布局與推 動發展	112-115	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 推動作爲，並透過國內外新興綠能 主軸技術資料、公協會諮詢座談 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：掌握國內新興綠能科技市場發 展情形與產業需求，研析台灣未來 淨零碳排相關技術發展項目，並盤 點綠能科技中程綱要計畫投資概況 ，進一步分析整體投資配比，研提 後續可行之綠能推動策略。	6,426	9,536

能源局  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析					
門	資	本	門	合	計
其 他	設 備 購 置	其 他	其 他		
3,140	-	-	-		20,800
7,855	-	-	-		134,976
2,838	-	-	-		18,800

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	<p>3.綠能相關重點議題追蹤與決策支援： 促進「完整商業應用」等級(TRL 9)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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	15,180	18,953
(3)綠能科技示範場域營運 計畫(沙崙D區)	110-113	<p>1.業務推展： (1)企劃管理，包括規章修訂、聯繫溝通、網頁資料庫建置等。 (2)廣宣招商，包括研發驗證場域管理、招商業務推動、綠能生活體驗社區維運推廣等。 (3)能源管理中心維運。 (4)亞熱帶綠能建築技術研發測試平台維運及推廣。</p> <p>2.場域服務： (1)公共服務，包括醫療、警勤、交通、會議室系統服務等。 (2)營繕設施管理，包括電力空調、消防電梯、空壓照明等。 (3)工安環保，包括廢棄物處理、消防檢查、建物安全檢查等。 (4)網路電信，包括電信及網路系統維護、門禁監視系統等。</p>	11,889	21,955
(4)綠能、智慧、新創技術 整合平台建置及推動計 畫	110-113	<p>1.協助經濟部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</p>	1,087	42,095

能源局  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門 類	資 本		門 類
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
5,017	-	-	39,150
-	-	-	33,844
-	-	-	43,182

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
		<p>行並排除溝通障礙，落實計畫管考及追蹤。</p> <p>2. 建立企業識別系統(CIS)及網站系統，辦理宣傳及招商活動、園區導覽及推動智慧綠能與永續發展教育人才培育等方案。</p> <p>3. 科學城全區專案規劃：</p> <p>(1) 規劃智慧生活環境，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) 規劃智慧電網。</p> <p>(3) 規劃智慧交通，驗證自動化號誌應變機制，提高載運效率，並累積智慧交通試驗計畫之使用者需求及技術驗證數據，統整回饋並優化公車路線管理系統介面。</p>		

能源局  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門 類	資 本	門 類	合 計
其 他	設 備 購 置	其 他	

**經濟部能源局**  
**媒體政策及業務宣導費彙計表**

中華民國112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	10			0026000000 經濟部主管		
				0026960000 能源局	1,452	
				5226960000 科學支出	1,372	
			1	5226963000 能源科技計畫	1,372	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1,372千元。
				5726960000 工業支出	80	
	3	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。		



經濟部能源局

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 111 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	
<b>總預算案</b>		
<b>壹、通案決議部分</b>		
一	111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) 1. 大陸地區旅費：統刪50%，不得流用。 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%，不得流用。 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、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所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35%。 7. 設備及投資：除現行法律明文規定支出及資產作價投資不刪外，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%，其中標準檢驗局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。
二	有鑑於網路社群媒體具有快速傳播特性，各行政機關陸續採取新媒體經營與運用，直接與社會大眾溝通政策及宣導。近年來政府時有挾龐大預算資源於網路社群平台進行非廣告形式宣傳與澄清之情事，立法院遂於110年三讀通過修正預算法第62條之1條文，目的為將政府	遵照辦理。

經濟部能源局

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 111 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	
	於四大媒體（平面媒體、廣播媒體、網路媒體及電視媒體）執行政策宣導時，也能同時納入預算法的規範。行政院主計總處於修法通過後，雖於預算書中增設宣導經費專屬預算科目，並新增媒體政策及業務宣導經費彙計表，然卻將宣導方式限定為於四大媒體所辦理，過去各機關辦理活動、說明會、園遊會或發放各式宣導品之方式，不再納入政策宣導規範。爰此，為利立法院能明確掌握各機關編列政策宣導之實際預算，要求行政院主計總處：1. 各機關辦理活動、說明會、園遊會或發放各式宣導品等，應明確揭示辦理或贊助機關名稱，以避免產生置入性行銷之疑慮。2. 各機關於四大媒體上處理政策及業務宣導之相關工作者（即小編人力），以委外或勞務承攬方式辦理之經費，應納入政策及業務宣導費彙計表表達，以利預算之呈現。	
三	依照財政紀律法所授權訂定的稅式支出評估作業辦法規定，相關法律案送立法院審議前，行政院必須審查通過稅式支出評估，並且業務主管機關必須將稅式支出評估報告及公聽會會議紀錄送交立法院財政委員會及相關委員會，業務主管機關屢次未依照前開辦法將相關資料與法案併送交立法院（例如延長當沖降稅的證券交易稅條例），也未同時將評估報告登載於機關網站，無視法令規定，亦不理會立法院長期以來決議的要求。爰此，要求行政院各部會提出涉及租稅減免的法案送立法院審查時，除應確實依照稅式支出評估作業辦法規定外，同時應將相關稅式支出評估報告併同修正草案送立法院備查。	遵照辦理。
<b>貳、各組審查決議部分</b> <b>內政委員會審議結果</b> <b>歲出部分第 2 款第 1 項行政院</b>		
一	為改善空氣品質，維護國民健康與生活環境，行政院於109年6月核定交通部「公路公共運輸服務升級計畫（110—113年）」，其中包含推廣電動大客車推動策略，辦理電動大客車購車與維運補助計畫、電動大客車示範計畫等，分三	有關電動基礎建設部分，本部已盤點所屬單位業管場域公共充電樁設置規劃，未來並依循電動汽車市場變化，持續滾動檢討，評估增加可行設置地點。

經濟部能源局

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 111 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	
	階段先導期(108-111年)、推廣期(112-115年)與普及期(116-119年),終於119年達成巴士全面電動化目標。爰建請行政院規劃於119之前公務車達成EV100,包括自有及租賃車隊電動化,計程車/租車/共乘服務合約電動化,並興建電動基礎建設、鼓勵員工及提供行政機關工程、財物、勞務之往來廠商使用。	
<b>財政委員會審議結果</b> <b>歲出部分第2款第2項主計總處</b>		
一	政府預算編列及嗣後執行效率,事涉政府施政良窳,與政府財政效益是否良好?行政院主計總處是政府預算編列與預算執行之主管機關,爰要求行政院主計總處督導中央政府各機關會計人員依法行政,職務執行如有不忠或不法情事,請依法查處。	遵照辦理。
<b>經濟委員會審議結果</b> <b>歲出部分第13款第1項經濟部</b>		
一	據了解,位於花蓮縣卓溪鄉清水溪的清水部落,近期有廠商進駐欲在該溪上游策劃興建水力發電廠,此一計畫遭到上百位原住民族人反彈,痛斥此舉將會破壞生態平衡及污染水質進而影響其千年傳統的文化及民生日常,更因大小水患層出不窮而讓族人感到坐立難安,深怕該開發案會因此挖他們的根、拆他們的家,更甚者逼迫其部落遷徙而惹得祖靈憤怒。清水部落的族人亦表示世代代早已將清水溪視為母親河,因此展開發起自救行動等一系列的自保行為,只希望開發廠商早日打消念頭而撤出部落,可見興建水力發電廠對族人來講是一場被視為侵略性的行為,族人勢必抵抗到底。爰基於此,建請經濟部等相關單位應會同地方政府、地方民意機關如縣市議會、鄉鎮民代表會以及與之息息相關的部落會議、族人代表等進行溝通,進而輔導如返鄉就業、談及部落回饋等等的讓利多之協調,在溝通上尤以尊重「原住民族基本法」第21條,針對原住民族知情同意權之踐行時點以及事項,尊重並禮讓原住民諮商同意權為首要條件,以原住民族人的意見需求為優先,更應加會中央主管原住民族事務之	有關涉及原住民族部落權益之電業籌設等開發案,是否適用部落諮商及「原住民族基本法」之相關規定部分,本部將配合原住民族委員會辦理。

經濟部能源局

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 111 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	
	主管機關－原住民族委員會即刻與各有關涉及之原鄉公所進行討論諮商，但凡未取得多數原住民族人同意則不得進行強硬開發。	
二	<p>配合行政院於106年7月6日核定經濟部提報之「高雄海洋科技產業創新專區」計畫，為載運大型水下基礎之工作船進出需求，由經濟部能源局委託高雄市政府海洋局辦理「高雄市興達漁港港池疏浚工程」，計畫總經費新台幣4億4,500萬元。疏浚工程於108年4月25日開工，施工作業配合經濟部能源局提報行政院核定之計畫內容及經濟部水利署第六河川局公告之「高雄市一級海岸防護計畫」，辦理浚挖土砂於崎漏、茄荳等海堤段養灘作業。惟開工後即遭地方漁民、養殖業者強烈表達養灘作業恐導致取水發生問題造成魚苗損失，遂停止原養灘計畫。浚泥雖於細部設計階段即依據「底泥品質指標之分類管理及用途限制辦法」辦理底泥試驗調查/檢測，養灘土源檢測結果符合相關用途規定可提供養灘使用，依據CNS土壤分類為ML（含砂之粉土），惟鑑於港區浚泥土質粒徑偏細，土壤分類屬粉土質，對魚苗繁殖/養殖影響具潛在疑慮，且已有前抗爭之鑑，不宜貿然養灘，疏浚工程浚泥去化遂須改尋其他方案處置疏浚土方。為解決所面臨之土方去化問題，高雄市政府海洋局於109年9月18日邀請經濟部能源局、海洋委員會海洋保育署、海洋委員會海巡署艦隊分署、臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司、興達海洋基礎股份有限公司、財團法人金屬工業研究發展中心等單位召開海洋棄置研商會議，經與會各單位交流討論後，咸認本疏浚後續浚挖土方以採取海洋棄置（海拋）為較可行及能達工程目標之方案，並經臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司同意本案搭配其現行申設之海洋棄置區辦理海洋棄置許可申請。目前執行中之疏浚工程案預定於完成疏浚土方南堤施工堆置7.7萬立方公尺後，剩餘土方部分〔航道（含迴船池）浚挖達-8M約產出46.5萬立方公尺〕計畫採海洋棄置方式處理。綜上，為利國家離岸風電產業政策發展，爰請經濟部與高雄市政府就海洋棄置</p>	<p>本部業於111年4月14日以經授能字第11104008560號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)興達港港池疏浚工程除滿足興達海洋基礎股份有限公司之離岸風電工作船運輸需求外，未來亦滿足海洋委員會海巡署艦艇分署或其他遠洋漁船之大型船舶航運需求，符合「公共利益」原則，促進在地永續發展、互利共榮。</p> <p>(二)本案港池疏浚工程，本部能源局委託高雄市政府海洋局(以下簡稱海洋局)辦理，並與海洋局積極與地方進行溝通，歷經多次協調，逐一克服困難，並配合水下基座運送交貨期程加速辦理。</p> <p>(三)為減輕大排上游沖刷及外海漂沙等回淤因素，本部能源局基於中央與地方政府合作原則，已請海洋局針對港區之長期維運通盤考量，提出港區水深維持規劃提出整體性評估，並據以爭取相關預算。</p> <p>(四)配合政府政策需求，因應離岸風電產業運輸需求之大型工作平台船進出興達港，將與現行遊艇、帆船、舢舨、漁船、海巡艦艇等船舶在港區航道及交通秩序上產生競合。基於港區內之航行安全及當地意見，已請海洋局就本案繼續依據原工程契約及政府採購法規定另案發包，於茄荳大排入港處設置擋浪堤，目前已完成擋浪堤設計，後續工程發包將依政府採購法相關程序辦理。</p>

經濟部能源局

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 111 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>進行下列處置作為評估，並於2個月內提出辦理規劃報告予立法院經濟委員會：1. 請審酌常年維持主航道（含迴船池）水深-8M以滿足興達海洋基礎股份有限公司船運需求之成本效益。2. 為增進海洋科技產業創新專區競爭力，請經濟部與高雄市政府主政續辦海洋棄置工程，以有效管控後續疏浚作業（海洋棄置）進度。3. 興達漁港長年有外海漂沙回淤以及來自兩大排水渠道（茄荳大排、湖內大排）自上游沖刷泥沙入港堆積情況，對於港區日後水深維繫、減低例行性疏浚經費負擔，請經濟部與高雄市政府研擬相關可行性方案，以解決此港易回淤問題。4. 位處於興達漁港內之茄荳大排出海口，未來載運大型離岸風電水下基礎作業船隻頻繁進出，恐造成猛烈艤浪衝擊停泊於大排之船筏，導致船隻航行及停靠困擾，對於大排內船舶安全造成威脅，請經濟部預為因應，於茄荳大排末端設置擋浪設施，以減少波浪沖擊。</p>	
三	<p>有鑑於電動車使用量日漸高升，經濟部應針對日漸增加之電動車充電座設置需求進行研析，電動車集中時段充電恐造成電網衝擊，經濟部應與交通部共同謀劃未來電力充電座可能造成之影響，以利未來電動車推廣及發展。</p>	<p>(一)因應電動車及充電設施用電需求將大幅成長，台灣電力股份有限公司已評估用電需求並研擬因應策略，以符合電動車電力需求且維持穩定供電可靠度。</p> <p>(二)台灣電力股份有限公司另於 111 年 5 月 30 日推出多元化時間電價給電動車用戶選用，採較高尖離峰價差及較低基本電費設計，促使用戶利用電能管理系統(EMS)充電管理，於太陽光電發電尖峰及用電離峰時段充電，以抑低尖峰負載及減少用戶電費支出。</p>
四	<p>經濟部地熱躉購電價審議並未考量因為地熱發電設備需使用大量電力，如採發用電相抵，扣除廠內用電後再以淨發電量售出，則將直接影響地熱電廠的經濟效益。地熱業者建議地熱電廠廠內用電應如同國內其他工廠，向台電申請用電並依現行電價支付工廠耗電電費。若採發用電相抵，扣除廠內用電後以淨發電量計算地熱躉購電價，將會影響業者投入地熱發電意願。爰建請經濟部應與能源局及台灣電力股份有限公司就此爭議，於2週內向立法院經濟委員</p>	<p>本部業於 111 年 2 月 25 日以經授能字第 11104005510 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 本部歷年公告之躉購費率，其躉購費率計算公式分母「年售電量」即係採「淨發電量」，而非以發電設備產出之所有電能來計算，以呼應立法精神。</p> <p>(二) 111 年度各類再生能源電能躉購費率之訂定，本部依本條例第 9 條規定組成審定會，過程嚴謹、合宜且具合法性，並依「行</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	會提出書面說明。	政程序法」預告草案及舉辦聽證會，充分對外說明及廣徵意見。 (三) 本部將持續廣納多元資料，包括國內實際設置案、可行性評估報告、示範獎勵申請案與籌設計畫書等，並廣徵各界意見，依據法定公式及審定會之專業審議後，據以審定躉購費率之各項計算參數，使躉購費率俱合理誘因，提高業者投資意願。
五	我國總統、行政院長已宣示2050淨零碳排，並納入「氣候變遷因應法」，我國目前只有至2025年的能源配比路徑。又經濟部掌管工商業、能源部門，占總碳排一半以上，允宜研謀經濟部相關部門2050年淨零路徑圖。爰此，要求經濟部針對「去碳能源」及「產業及能源效率」工作圈淨零排放策略，於4個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	本部業於111年6月17日以經授能字第11101005670號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一) 本部主責工作圈淨零路徑策略： 1. 去碳能源工作圈：能源部門以打造零碳能源系統、建構配套環境及開創綠色成長等3大策略、9項措施推動淨零排放，透過最大化再生能源發展，並搭配一定比例無碳火力，及電力系統整合與儲能，提供各部門潔淨穩定的去碳能源。 2. 產業及能源效率工作圈： (1) 製造部門：以「先減少排放，再淨零排放」為推動策略，將著手推動製程改善、能源轉換、循環經濟等3大面向、11項措施，依循先大後小，以大帶小的模式，且由國營事業以身作則逐步實施；同時以結合產業公協會及供應鏈中心廠作法，推動中小企業建立碳盤查與減碳能力，驅動上、下游廠商，進行綠色採購、綠色生產等合作減碳，形成綠色供應鏈，創造我國淨零轉型競爭力。 (2) 商業部門：為達成2050年淨零排放目標，商業部門推動四大面向，包含：設備或操作行為改善、使用低碳能源、商業模式低碳轉型、綠建築等。 (二) 本部除持續推動主責能源及產業部門邁向淨零外，更期待能找到新興綠色成長的機會。我國具備半導體及資通訊產業優勢，以及厚實的科技及傳產供應鏈能量，

經濟部能源局

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 111 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	
		面對全球淨零的新賽局，應可在既有產業優勢的基礎下，整合國內資源投入我國具有潛力的前瞻技術研發，提升產業國際競爭力，創造綠色成長動能與商機。
六	<p>蔡政府以「減煤、增氣、展綠、非核」為能源轉型目標，並設定2025年達到非核家園理想，預估在2025年燃氣、燃煤及綠能能源占比將達到「五、三、二」。但據經濟部能源局提交給立法院預算中心的最新資料，2025年再生能源發電占比確定無法達成二成目標，最新的預估值下修為15.2%。經濟部長王美花接受媒體採訪表示，當時在規劃2025「非核家園」的綠能目標時，台灣每年GDP都沒有很高，如2015年GDP為0.65%、2016年GDP為1.48%，所以2016年預測2025年用電量為2,575億度。但事實上近幾年因為半導體擴大投資，現在推估2025年用電量3,175億度，較原本預估增加逾二成。王美花說，雖然分子沒有動，但因為「分母變大」，所以綠能占比才會減少。然蔡政府執政就一直大喊企業返台投資設廠，既然企業返台投資設廠，用電量自然就會增加，再者；國內晶圓代工廠早已壟斷全球近六成市場，未來面對INTEL、AMD、NVIDIA等CPU、GPU大廠與其他車用晶片的需求，台積電高階製程晶片用量絕對會大增，用電量只會增加不會減少，而這趨勢過內外均有相關研究可查，惟經濟部卻完全不曉得世界經濟走向，如今面對未來可能有缺電情況，恐讓廠家投資台灣意願降低，再加上各國均推出吸引台積電設廠的誘因下，台灣半導體產業鏈屆時恐將外移。能源穩定是台灣經濟發展的命脈，不管是綠能、火力、水力等發電方式，都必須建立在穩定發電的原則上，爰要求經濟部應重新檢視台灣目前產業發展，重新擬定未來能源轉型的目標，避免台灣因錯誤的能源政策導致企業與國家蒙受不必要的損失。</p>	<p>(一)現行能源轉型政策已考量美中衝突、臺商回流及半導體等產業投資之電力與尖峰用電需求，透過節電措施抑低用電成長、擴大再生能源及各能源供給設施如期如質完工，確保電力供應穩定。</p> <p>(二)短期(111年度)將落實供電穩定因應作法，努力維持穩定供電：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機組如期修復：民營星元電廠機組已於111年4月修復、大潭1號機組於111年7月恢復運轉，可提供計72萬瓩裝置容量。</li> <li>2. 水情好轉：慣常及抽蓄水力部分可提供380萬瓩裝置容量。</li> <li>3. 新增機組：大潭8號機如期於111年度上線，提升110萬瓩裝置容量。</li> <li>4. 再生能源：太陽光電與四座風場新併聯，提升出力量能。</li> </ol> <p>(三)長期穩定供電作法：包含第三液化天然氣接收站興建、氣源/機組靈活調度、強化需量反應措施及加速儲能建置，努力維持供電穩定。</p>
七	<p>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</p>	<p>本部業於111年5月10日以經授能字第11103004890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</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	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。可以預見自111年度起，優惠電價收費辦法，即可大幅減少國中、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，正式實行十二年國教，將高中、職，專科前三年，納入國民基礎教育。而修正後之優惠電價方案，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111年度夏季來臨前，再次評估修正「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，以減少現行公立高中、職學校，於夏季因使用冷氣所產生之電費，並請經濟部3個月內提出書面報告送立法院經濟委員會。	<p>司)提供110年學校用電優惠金額為14.9億元，另配合「班班有冷氣」政策，再提供約18億元之電費相關補助，包括免費提升冷氣契約容量、冷氣用電優惠，及校園空調自動需量反應方案，應無用電超約問題。</p> <p>(二) 台電公司已提供學校相當程度之電費補助，竭力減輕教育用電負擔。學校用電型態會隨著社會變遷而改變，未來本部亦會責成台電公司透過大數據分析，適時檢討「優惠電價收費辦法」，以於供電、用電與節電等不同面向取得平衡。</p>
八	有鑑於第26屆聯合國氣候變遷大會(COP26)是2015年《巴黎氣候協定》後最重要的首次評量，國際天然氣價格將因格拉斯哥氣候峰會中100多個國家簽署「甲烷倡議」(Methane Pledge)，未來各國對於開採與運輸天然氣造成的溢漏必將嚴格監管，大開罰單，並開徵碳稅與碳費，加上各國都在「減煤增氣」，到市場搶貨，天然氣成本勢必節節高漲。爰要求經濟部針對台灣電力股份有限公司對未來電價的因應作法，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111年4月28日以經授能字第11103004690號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 以現行電價而言，燃料成本為台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)成本項目之大宗，占售電成本5成以上，故國際燃料價格走勢是影響成本之重要因素之一，為減緩燃料成本短期波動對電價的影響，政府已設有電價穩定準備作為配套措施，以減緩民生經濟的衝擊。</p> <p>(二) 因天然氣發電比例加重，為進一步掌握天然氣營運自主權及降低發電成本，台電公司已陸續推動新增機組用氣改由自行向國外採購液化天然氣，目前規劃使用自購液化天然氣之燃氣機組，包括台中、協和及通霄電廠等燃氣機組更新改建計畫。</p> <p>(三) 目前「氣候變遷因應法」修正草案中，有關碳費之徵收對象、方式及費率皆尚未定案，台電公司未來將密切注意其修法狀況，並將配合法規變更所需相關成本一併納入考量。</p>



經濟部能源局

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 111 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	有鑑於2025年是非核家園元年，而2020年的核能發電仍有314億度，在2025年此一至少300億度發電缺口，將由那些初級能源補上未有明確方向。爰要求經濟部提出明確數字，燃煤發電、燃氣發電、風力發電、陽光發電將各多少度？成本若干？相對應的排碳量是多少？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111年4月28日以經授能字第11103004680號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 考量國內半導體產業相繼啟動擴產計畫、臺商回流所帶動的產業投資量能，及車輛電動化政策推動，以及受全球疫情後經濟復甦引動下之電力需求，預估未來我國用電需求仍將維持成長趨勢，最新評估2021至2027年用電需求年均成長率為2.5%，預估至2025年全國總發電量將增加至3,172億度。</p> <p>(二) 2025年發電結構推估部分，將以燃氣52%、燃煤維持30%及再生能源15%為目標推動，其間本部及相關政府單位將持續密切合作，努力推動再生能源如期完成設置量目標，並督導台灣電力股份有限公司、台灣中油股份有限公司等國營事業推動各項燃氣發電及接收站計畫，替代燃煤發電並搭配再生能源發電特性，兼顧穩定供電及發電結構低碳轉型。</p>
十	蔡政府以高額躉購費率吸引外商投資離岸風電，藉以取得技術，完備離岸風電建設基礎，達成2025年裝置容量目標，並進一步帶動國產化與升級，以利未來進軍國際離岸風電市場，如今蔡政府2025年完工期程反被外商綁架，予取予求，全民負擔高額躉購費率，不只國產化無法落實，甚至連毫無高度技術門檻的陸上變電站相關土木建設，都在離岸風電開發商釋股其他國際能源業者下，因股東「肥水不落外人田」指定工程統包，本土土木施工協力廠商根本毫無參與機會。由於大環境影響衝擊國內營造業者，政府力推離岸風電的同時，本應協助拓展營造業生存空間，卻被經濟部以趕進度、非國產化項目為由掩蓋過去，無意主動替國內業者著想。爰此，要求經濟部檢討在地採購項目並辦理離岸風電設計在地化，結合相關專業技師參與設計與監造，以完善我國再生能源發展及管理之實務作業，優先照顧國內是類業者。	<p>本部於110年12月10日公告之「離岸風力發電區塊開發產業關聯政策」已納入工程設計服務相關項目，訂定國內公司參與比例不低於50%之規範，培養並厚植國內工程設計能量，提供國內公司參與機會。</p>
十一	鑑於110年度綠能發電占比僅為5.8%，未達目	<p>本部業於111年4月19日以經授能字第</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	標值12%，因此，要求經濟部應積極推動綠能發電，並提出達到綠能發電占比達12%，請經濟部提出書面報告送立法院經濟委員會。	<p>11103004190 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 太陽光電發展推動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我國太陽光電已有完整推動規劃，預計 2025 年累計裝置容量達 20GW，其中屋頂型目標 8GW，地面型目標 12GW，持續擴大盤點及加速推動布建。</li> <li>2. 本部能源局已建立完整管控機制，除專人專案追蹤案件進度外，並與行政院農業委員會、內政部及地方政府等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，優先輔導大型案場(20MW 以上)加速完成行政程序。</li> </ol> <p>(二) 離岸風電發展推動：已規劃 2025 年累計設置目標達 5.6GW，採「先示範、次潛力、後區塊」3 階段推動策略，目前已完成示範階段，建立我國開發離岸風電之技術面、法制面與財務面等相關作法，將持續透過第 2 階段潛力場址設置及第 3 階段於 2026 年後推動具經濟規模之區塊開發，提供國內長期穩定之離岸風力設置市場需求量，促使本土化產業永續發展。</p> <p>(三) 其他再生能源發展推動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 陸域風電：陸域優良風場開發已趨飽和，後續將針對無環境影響疑慮及地方態度支持之案場優先輔導、穩健推動，2025 年規劃目標 886MW。</li> <li>2. 生質能：發展高效率生質燃料轉換技術，並持續透過示範獎勵推動沼氣發電設置，2025 年規劃目標 778MW。</li> <li>3. 水力發電：採「台電與民間雙管齊下；開發對環境友善水力資源」策略，並鼓勵小水力發電(小於 20MW 者)發展，2025 年規劃目標 2,122MW。</li> <li>4. 地熱發電：採「優先開發淺層地熱區域；長期逐步發展深層地熱」策略，目前納入追蹤地熱案場共 9 處 24 案，並積極輔導，2025 年規劃目標 20MW。</li> <li>5. 燃料電池：以發展「定置型發電系統、</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
		備用電力系統」為策略，配合沙崙園區建置，進行燃料電池長時間運轉實證，2025 年規劃目標 1MW。
十二	查面對解決全球暖化危機及空污問題，減碳已成為全球趨勢。在能源供應的策略上，已有許多國家發展新一代的核能電廠，透過新的技術讓核能發電體積更小、發電更安全。反觀我國，地狹人稠、缺乏天然資源，長期以來多依賴火力發電，對我國的減碳政策帶來很大的負擔也對能源供應的穩定帶來很大的不確定性。因此，為有效降低碳排放並提供穩定的能源供應，爰要求經濟部應針對新世代核電廠技術進行研究於我國建置之可行性。	<p>(一)本部責成台灣電力股份有限公司針對新世代核電廠技術發展進行研究，該公司報告中提出小型模組化反應器 (SMR) 及核融合電廠等發展中新型核能發電，惟技術層面上仍未有商用機組廣泛應用實例且可能有安全問題待解決。</p> <p>(二)鑒於新世代核電技術仍處於發展中階段，本部將持續關注，以評估建置之可行性。</p>
十三	經濟部2017年訂定2025年再生能源發電占比20%政策目標，原本預計2021年要達到12%，但110年1到11月再生能源發電結構占比只達到5.94%，而經濟部日前提交給立法院預算中心的預估指出，再生能源在2025年發電量只占15.2%，距離原本目標20%還有一段距離，但經濟部卻以經濟高度成長及製造業暢旺，「分母變大」來為能源配比無法達標作辯護，但實際上政府本身建置的綠能裝置容量就是落後，爰請經濟部應積極推動並妥善檢討缺失，並提出綠能達標計畫報告。	<p>本部業於 111 年 6 月 2 日以經授能字第 11104011880 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 太陽光電發展推動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 114 年政策目標：累計裝置容量預計達成 20GW(屋頂型 8GW、地面型 12GW)。</li> <li>2. 本部與各部會已提前全面掌握 111 年目標案源共 3.61GW：本部與行政院農業委員會、內政部及地方政府邀業者召開聯審會議及輔導會議，優先輔導大型案場 20MW 以上) 加速完成行政程序。</li> <li>3. 行政院已成立專案推動小組，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。</li> </ol> <p>(二) 離岸風電進展及推動作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 114 年政策目標：累計裝置容量預計達成 5.6GW。</li> <li>2. 已完成第 1 階段示範獎勵任務：為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可行性，本部以示範補助吸引先導業者投入離岸風電市場。</li> <li>3. 第 2 階段潛力場址設置：本部於 107 年核配 5.5GW 容量，規劃於 110 至 114 年陸續完成商轉，其中 3GW 遴選業者負有國產化任務，帶動本土技術能量及在地供應鏈發展。</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>4. 第3階段區塊開發：在第2階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</p> <p>(三) 其他再生能源推動進展：</p> <p>1. 114年政策目標：累計裝置容量預計達成3.8GW。</p> <p>2. 地熱發電：採「優先開發淺層地熱區域；長期逐步發展深層地熱」策略，目前納入追蹤地熱案場共9處24案，並積極輔導。</p> <p>3. 生質能：採「發展高效率生質燃料轉換技術」，並持續透過示範獎勵推動沼氣發電設置。</p> <p>4. 水力發電：採「台電與民間雙管齊下；開發對環境友善水力資源」策略，並鼓勵小水力發電(小於20MW者)發展。</p>
十四	我國總統、行政院長已宣示2050淨零碳排，並納入「氣候變遷因應法」，因應2050淨零碳排及RE100，再生能源應成為不分黨派共識，政府應積極進行再生能源總盤點。爰此，要求經濟部針對《我國再生能源總盤點》為題，內容須包含但不限於：分年各類再生能源預計/實際量、各類再生能源既有/已提出計畫案場的分年裝置容量、發電量、經費，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111年6月2日以經授能字第11104011900號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 整體再生能源推動進展：</p> <p>1. 114年政策目標：累計裝置容量預計達成29GW，且訂定各項再生能源發展策略，並以太陽光電20GW及離岸風電5.6GW為推動重點。</p> <p>2. 整體再生能源推動現況進度：至111年4月底累計裝置容量達12.05GW(包含太陽光電8,168MW、風力發電1,062MW、水力發電2,094MW、地熱發電5MW及生質能發電724MW)。</p> <p>(二) 太陽光電進展及推動作法：</p> <p>1. 114年政策目標：累計裝置容量預計達成20GW(屋頂型8GW、地面型12GW)。</p> <p>2. 本部與各部會已提前全面掌握111年目標案源共3.61GW：本部與行政院農業委員會、內政部及地方政府邀業者召開聯審會議及輔導會議，優先輔導大型案場20MW以上)加速完成行政程序。</p> <p>(三) 離岸風電進展及推動作法：</p> <p>1. 114年政策目標：累計裝置容量預計達</p>

經濟部能源局

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 111 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>成 5.6GW。</p> <p>2. 已完成第 1 階段示範獎勵任務：為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可行性，本部以示範補助吸引先導業者投入離岸風電市場。</p> <p>3. 第 2 階段潛力場址設置：本部於 107 年核配 5.5GW 容量，規劃於 110 至 114 年陸續完成商轉，其中 3GW 遴選業者負有國產化任務，帶動本土技術能量及在地供應鏈發展。</p> <p>4. 第 3 階段區塊開發：在第 2 階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</p> <p>(四) 其他再生能源推動進展：</p> <p>1. 114 年政策目標：累計裝置容量預計達成 3.8GW。</p> <p>2. 地熱發電：採「優先開發淺層地熱區域；長期逐步發展深層地熱」策略，目前納入追蹤地熱案場共 9 處 24 案，並積極輔導。</p> <p>3. 生質能：採「發展高效率生質燃料轉換技術」，並持續透過示範獎勵推動沼氣發電設置。</p> <p>4. 水力發電：採「台電與民間雙管齊下；開發對環境友善水力資源」策略，並鼓勵小水力發電(小於 20MW 者)發展。</p>
十五	<p>過去，經濟部推動過多次節能、節水補助，鼓勵民眾廠商汰換耗能耗水產品，改購買節能、節水設備。現在，也有貨物稅減免，鼓勵民眾購買節能電器。但各個政策成效過於片段，無法了解目前節能節水成效，經濟部應於3個月內向立法院全體立委提出書面資料，說明近10年「節能節水補助成果」。</p>	<p>本部業於 111 年 4 月 19 日以經授能字第 11105004130 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 近 10 年共推動 4 次全國性節能節水補助措施，分別為 101 年辦理 2 梯次，102 年、104 年及 108 年各辦理 1 次節能補助，其中 104 年同步實施 1 次節水補助，另由財政部推動貨物稅減徵措施。</p> <p>(二) 補助成效檢討：</p> <p>1. 目前國內銷售之 1、2 級節能產品之市占率均已大幅提升，以電器產品中用電量較高之冷氣機與電冰箱為例，冷氣機 1、2 級產品之市占率已達 87%，電冰箱</p>

經濟部能源局

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 111 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>1、2 級產品之市占率更高達 97%。</p> <p>2. 就普及率高之瓦斯器具而言，1、2 級瓦斯爐產品之市占率達 70%，1、2 級瓦斯熱水器產品之市占率更達 97%。</p> <p>3. 透過補助政策確已有效帶動高效率產品市占率，同時促使廠商生產節能產品供民眾購買使用，對於推廣節能產品、帶動綠色消費、擴大內需與活絡經濟有實質助益，共創政府、產業、民眾三贏局面。</p> <p>4. 本部近年來也積極加強節水宣導活動，使民眾對省水標章認知度大幅提升。在強調節流重於開源的政策考量下，推動省水器材換裝之補助計畫，對消費者而言，可提高換裝誘因並節省用水浪費，對業者而言，可帶動相關產業技術發展，並增加產值，對政府而言，可落實節約用水目標，減緩水資源開發壓力，以擴大內需與活絡經濟之目的而言，皆具有顯著成效。</p> <p>(三) 達成 2050 淨零碳排目標各項措施中，持續提升能源效率係主要策略，後續將持續提升家電產品之能效基準並鼓勵汰換老舊家電，俾社會大眾加速節能減碳。</p>
十六	<p>離岸風電爭議不斷，高額躉購費率尤該檢討，然經濟部一再強調躉購費率跟國產化是兩個機制不同、目的不同的政策，因當時躉購費率具有競爭力，吸引許多國外廠商投資，政府才將「國產化」列為條件，但依事件脈絡來看，並非如此。2017年12月18日，經濟部與離岸風電業者座談說明遴選機制，雖將產業關聯效益（國產化）與社會環境融合二項改為「必做」的「承諾事項」，但經濟部能源局也強調如未做到承諾，最嚴重會被取消遴選資格，「不是棄守」國產化規定；同年12月25日能源局召開再生能源躉購費率聽證會，表示業者可將國產化成本等定量資料，向經濟部提出……，足證「國產化」與「躉購費率」實有某種程度上的關聯。經濟部駁斥兩者的關聯性，在有利國庫與民眾下，主動調降費率應是理所當然，但如</p>	<p>(一) 本部依「再生能源發展條例」第 9 條規定組成再生能源電能躉購費率審定會，制定計算公式、審定公式內參數，持續蒐集國內外發展趨勢及成本資訊，每年滾動檢討躉購費率，並於 2017 年度以後逐年下修離岸風電躉購費率，2022 年度躉購費率已下修至 4.5024 元/度。</p> <p>(二) 離岸風電躉購費率係以國際案例的成本資料為計算基礎，並就國內外之制度差異、海上工作天數差異、開發經驗、風機規格、基樁態樣、成本降幅及開發商必要負擔等項目分析成本內涵差異，據以計算適用於我國開發環境下之設置成本後，合理訂定適合我國開發環境之躉購費率。</p> <p>(三) 我國借鏡歐洲成功發展離岸風電之經驗，藉由躉購費率引導產業逐步形成，且</p>

經濟部能源局

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 111 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>今蔡政府在兌現政策目標與開發商恐嚇退出的雙重壓力，一邊維持費率不降，另一邊調整對外說法，審查會針對產業關聯性只就實際採購數量是否達標，完全無視國產化的純度。依據國際再生能源總署（IRENA）出版之《2020年可再生能源發電成本》報告中指出，2020年雖受到全球疫情影響以及新冠病毒蔓延帶來的干擾，但離岸風電新增產能的全球平準發電成本（LCOE）的加權平均數較2019年下降了9%，而2010至2020年間之不同技術的總體安裝成本、容量係數與平準發電成本趨勢亦呈下降趨勢，此外，《全球再生能源展望：能源轉型2050》亦指出，到2030年，風能技術成本預計將繼續下降。既然經濟部強調躉購費率跟國產化毫無關聯，依「再生能源發展條例」規定每年滾動檢討躉購費率。</p>	<p>躉購費率從2017年度每度6.0437元逐年下調，至2022年度已調降至每度4.5024元，費率總降幅達25.5%，下降幅度與國外報告趨勢一致。</p>
十七	<p>台灣缺乏自產能源，高度仰賴進口，且蔡政府上任後規劃以「增氣、減煤、展綠、非核」四大策略達到2050淨零碳排目標，依據主計總處每年公布之家庭收支調查報告，可知家庭消費結構長期以「住宅服務、水電瓦斯及其他燃料」所占最高（約25%上下），109年為24.3%，幾乎占家庭可支配所得達二成。依照目前國際上廣泛使用的「能源貧窮」界定，主要是指「家庭能源支出占比超過總收入10%」，由於疫情已導致民眾收入銳減，讓許多家庭更加陷入困境，為減緩國際能源價格飆漲對民生之衝擊，政府雖持續凍漲水電價，吸收部分成本以緩漲油價，然理應為生活必需品的能源，對於弱勢家庭而言，仍是奢侈品，有鑑於能源價格上漲已迫使歐洲無法取暖的人口數大增，甚至哈薩克亦因燃料價格飆漲引發動亂，經濟部應有穩定能源價格機制，減少民生影響。</p>	<p>因應國際能源價格高漲，國內電價及油氣價格已採穩定措施，以減少民生影響：</p> <p>(一)電價：電價有穩定機制，設有電價穩定準備管理，減緩電價短期大幅波動對企業民生經濟之衝擊。</p> <p>(二)石油：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 油價有平穩雙機制：台灣中油股份有限公司(以下簡稱中油公司)依據「亞鄰競爭國最低價」機制，及「油價平穩措施」吸收部分漲幅。</li> <li>2. 調降汽柴油貨物稅：財政部針對汽、柴油貨物稅已分別調降2元及1.5元至111年9月底。</li> <li>3. 桶裝瓦斯不漲：為照顧民眾生活，中油公司至111年9月底前不調漲民生用桶裝瓦斯價格。</li> </ol> <p>(三)天然氣：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氣價調整有調幅限制：中油公司每月檢討進口天然氣成本變動，若單月調幅超過3%或連續3個月累積調幅超過6%，則須陳報本部核定。</li> <li>2. 國內天然氣價格與油價連動，為照顧民眾生活，民生用天然氣至111年6月底不調漲。</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
十八	<p>過去地熱(蒸氣)因為在台灣境內溫泉分布地區寬廣，藏量豐富，被視為一種可能利用的資源，於是在67年被視為礦類的一種而納入「礦業法」規範；後來因地熱(蒸氣)沒有固定形態與成分而難以具體定義，為避免以設定礦業權形式經營與其他利用法令產業競合與爭議，又將地熱(蒸氣)從「礦業法」的規範刪除。現在政府刻正積極推動綠能政策，朝「淨零」目標進行，地熱(蒸氣)實為一項可以努力的能源，地熱(蒸氣)又大多位於原鄉，對於當地經濟產業發展有一定助力。但由於欠缺明確完整的法律規範以為地熱(蒸氣)的發展及獎(鼓)勵的依據，爰此要求經濟部盤檢現有的法令，配合納入原鄉部諮商同意機制，以建構地熱(蒸氣)發展所需之法律架構與政策，並於3個月內向立法院經濟委員會提出辦理情形書面報告。</p>	<p>本部業於111年3月14日以經授能字第11104006510號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 我國地熱能發電法規程序說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 涉及地熱資源探勘及利用部分，可依「溫泉法」、「溫泉開發許可辦法」、「溫泉取用費徵收費率及使用辦法」以及「水利法」、「水權登記審查作業要點」等法規辦理。</li> <li>2. 涉及電業與再生能源發電設備部分可循「電業法」、「再生能源發展條例」、「電業登記規則」、「再生能源發電設備設置管理辦法」等法規申請設立電業及發電設備認定。</li> <li>3. 涉及土地使用部分，可循「區域計畫法」、「都市計畫法」及其施行細則、「非都市土地使用管制規則」、「非都市土地變更編定執行要點」等法規申請容許使用或變更編定。</li> <li>4. 有關部落諮商同意機制部分，依「再生能源發展條例」第14條第2項規定，若於原住民族土地或部落及其周邊一定範圍內之公有土地設置再生能源發電設備，應依「原住民族基本法」第21條規定，諮商並取得原住民族或部落同意或參與，且原住民得分享相關利益。</li> </ol> <p>(二) 我國地熱推動政策：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 滾動式檢討躉購費率，創造投資誘因：提供合理躉購費率，並考量地熱電廠建置多涉及原住民地區溝通議題，111年地熱發電之躉購費率新增原住民地區利益分享機制，提供額外費率加成1%。</li> <li>2. 加速傳統型地熱開發：大屯山地區規劃優先開發國家公園外之區域，並透過示範招商計畫，建立酸性電廠開發樣態；宜花東地區借重宜蘭清水地熱發展經驗，加速推動電廠建置。</li> <li>3. 擴大地熱資源探勘：規劃由全國公私部門合力投入，以加速地熱探勘，並公開</li> </ol>



經濟部能源局

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 111 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>全國性地熱探勘資訊，提供有意開發之業者進行風險評估。</p> <p>4. 明確地熱開發程序，建立標準化作業程序：本部刻正精進地熱開發程序，規劃以更明確化及簡化之方式，加速我國地熱發電推動。此外亦同步研擬修訂「再生能源發展條例」，以訂定適於地熱能發電特性之行政程序，加速我國地熱資源利用及發展。</p>
十九	<p>近年有綠能蟑螂出現，脅迫廠商私下給予回饋金，行政院更因此召開「打擊妨害綠能產業發展犯罪協調聯繫會議」，研商掃蕩各地的綠能蟑螂；綠能蟑螂出現已嚴重阻礙再生能源產業發展，更可能進而影響我國整體電力能源長遠規劃。惟依現行「電業法」第65條規定針對發電及輸配電業需設置電力開發協助金，以協助直轄市或縣市主管機關推動電力開發與社區和諧發展事宜，並有「電力開發協助金運用與監督管理辦法」規範電協金管理運用，但卻無法遏止綠能蟑螂產生，顯見法規仍有不足。查綠能蟑螂之產生原因是因周遭社區認為回饋金金額過低，且無法落實運用於社區，因而易遭有心人士煽動、動員抗議而影響綠能工程進行，另一方面，政府打擊綠能蟑螂後，地方社區及里長不敢爭取回饋，也有可能使廠商片面撕毀承諾，反而侵害社區權利，為避免類似情況一再發生，爰建請經濟部針對電力開發協助金之提撥費率予以適度檢討，並且於監督管理辦法中加強規定運用於周遭社區之比率，以符社會公平。</p>	<p>(一)近年有綠能蟑螂出現，脅迫廠商私下給予回饋金，行政院更因此召開「打擊妨害綠能產業發展犯罪協調聯繫會議」，研商掃蕩各地的綠能蟑螂；綠能蟑螂出現已嚴重阻礙再生能源產業發展，更可能進而影響我國整體電力能源長遠規劃。</p> <p>(二)依現行電業法第 65 條規定，針對發電及輸配電業需設置電力開發協助金，以協助直轄市或縣市主管機關推動電力開發與社區和諧發展事宜，並有「電力開發協助金運用與監督管理辦法」規範電協金管理運用，規定發電設施前一年度生產電力度數×發電設施提撥費率，故隨著發電業者發電量的提升，電協金的提撥金額亦將隨之增加。</p> <p>(三)查緝綠能蟑螂可以降低再生能源發電廠的設置阻礙，進而提高電廠設置數量與裝置容量及增加電協金的提撥金額，並依據「電力開發協助金運用與監督管理辦法」第 8 條的規定，有助增加運用於周遭社區的金額。</p>
二十	<p>國際2050淨零碳排，預估再生能源將達八成以上，除光電、風電將於2025年占27GW裝置容量，臺灣位處火環帶上，地熱潛能高達32GW，尤應成為再生能源多樣化之重要一角。爰此，要求經濟部針對擴大我國地熱推動為題，1個月內向立法院提出書面報告。</p>	<p>本部業於 111 年 3 月 9 日以經授能字第 11104006270 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)擴大我國地熱推動作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>滾動式檢討躉購費率，創造投資誘因：提供合理躉購費率，並考量地熱電廠建置多涉及原住民地區溝通議題，111 年地熱發電之躉購費率新增原住民地區利益分享機制，提供額外費率加成 1%。</li> <li>加速傳統型地熱開發：大屯山地區規劃</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>優先開發國家公園外之區域，並透過示範招商計畫，建立酸性電廠開發樣態；宜花東地區借重宜蘭清水地熱發展經驗，加速推動電廠建置。</p> <p>3. 擴大地熱資源探勘：規劃由全國公私部門合力投入，以加速地熱探勘，並公開全國性地熱探勘資訊，提供有意開發之業者進行風險評估。</p> <p>4. 明確地熱開發程序，建立標準化作業程序：本部刻正精進地熱開發程序，規劃以更明確化及簡化之方式，加速我國地熱發電推動。此外亦同步研擬修訂「再生能源發展條例」，以訂定適於地熱發電特性之行政程序，加速我國地熱資源利用及發展。</p> <p>(二) 透過政策引導，鼓勵業者投入地熱開發，全國目前已有 9 處 24 案之地熱案場推動中，未來將持續完善資源技術、獎勵措施、法規程序等構面之措施，擴大我國之地熱推動。</p>
<b>歲出部分第 13 款第 10 項 能源局</b>		
一	111 年度能源局歲出預算案第 1 目「能源科技計畫」編列 1 億 8,295 萬 7 千元，凍結該預算 5%，俟向立法院經濟委員會提出專案報告後，始得動支。	<p>本部業於 111 年 3 月 9 日以經授能字第 11104005630 號函將書面報告函送立法院，並經該院於 111 年 6 月 1 日台立院議字第 1110702542 號函復本部准予動支，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 能源科技計畫成果摘錄如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽光電推動及系統品質提升：鏈結地方政府協助加速太陽光電設置，共組再生能源工作小組，簡化並加速行政流程，並優先推動「漁電共生先行區」。</li> <li>2. 離岸風電推動：建構風場海事操作關鍵技術、風場結構檢修與運維技術開發等，協助建立本土化之海事工程評估能量與驗證體系。</li> <li>3. 地熱電廠示範與推動：針對大屯山地熱區進行招商案履約管理、背景基線監測及鏈結地熱政策推動；釐清地熱探勘階</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>段法規適用性，滾動式修正示範獎勵辦法。</p> <p>4. 生質能技術研發及推動：結合行政院農業委員會及行政院環境保護署補助措施資源，帶動沼氣發電設備完成登記。</p> <p>5. 氫能及相關發電應用：透過建立氫能燃料電池發電系統關鍵技術，發展低成本關鍵組件與長時間系統運轉技術，深耕自主化技術。</p> <p>6. 儲能技術驗證及測試：協助國內產業建立儲能系統製造整合、運維控制等自主技術，並建立於沙崙等場域之儲能技術驗證平台。</p> <p>(二)本部能源局投入綠能科研計畫，加速新及再生能源各項綠能技術提升，進而建構綠能產業及人才量能，以國內相關驗證場域鏈結必要資源，累積經驗和實績以進軍國際市場，並滾動式調查我國再生能源發展狀況，因應國內外政經社會變化，與時俱進掌握新議題。</p>
二	111 年度能源局歲出預算案第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，凍結該預算 500 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 111 年 3 月 15 日以經授能字第 11103002020 號函將書面報告函送立法院，並經該院於 111 年 6 月 1 日台立院議字第 1110702543 號函復本部准予動支，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)再生能源發展推動：</p> <p>1. 朝 2025 年光電 2,000 萬瓩、離岸風電 562 萬瓩為目標持續推進，同時已規劃 2025 年後發展目標，每年以光電 200 萬瓩、離岸風電 150 萬瓩，擴大再生能源，以供應國內產業需求。</p> <p>2. 持續透過政策引導，建立友善開發環境，以加速國內地熱能源開發。未來規劃從資源技術、獎勵措施、法規程序等構面精進地熱發展推動作法，營造簡政便民之投資環境，藉由擴散實務案場開發經驗，加速建構臺灣地熱潛能資訊、量能與推動進程。</p> <p>(二)能源管理法修法，強化能源治理及資訊公開：已就電力資訊公開、擴大授權地方政</p>

經濟部能源局

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 111 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>府查核管理、強化產業能源責任等作法，納入修法規劃，以強化能源管理之力道，並完善能源管理規範。</p> <p>(三)縣市節電計畫推動：為協助地方政府於「縣市共推住商節電行動」屆滿後賡續推動節電，本部於 110 年及 111 年編列各 1 億元經費(共 2 億元)，由地方延續已建置之核心節電能量，依需求加強推動住商部門節電工作，另於 110 年 4 月 13 日推動「直轄市縣(市)節電夥伴節能治理與推廣計畫」，維繫中央與地方政府之節電夥伴關係。</p> <p>(四)設置獨立專責電業管制機關可行性：「電業法」規定有關電業管制機關係由本部辦理，對業務推動並無影響。考量目前本部適逢組織改組期間，未來本部能源局將改制為能源署，本部將俟組改後再行指定成立電業管制機關，更符合電業管制機關之專業度性質及外界期待。</p> <p>(五)委辦計畫內容說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 強化 APEC 參與及雙邊與多邊能源國際合作之推動與研析委辦計畫： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)亞太經濟合作組織(APEC)下之能源工作組(EWG)會議每年舉辦兩次，由 APEC 各會員體輪值主辦，2022 年輪由我國主辦第 63 屆 EWG 會議及其相關會議。</li> <li>(2)本計畫推動臺日、臺澳、臺美及臺德雙邊國際能源合作，以及戮力參與 APEC 之能源合作，期望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，強化參與國際活動之動能，俾擴展我國國際能見度。</li> </ol> </li> <li>2. 電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理：除了各種收費費率及其計算公式、機制相關研究、建構未來電價預測模型外，同時分析至 2025 年能源轉型目標下，各種收費費率公式可能會面臨之問題及因應策略可做為政</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
		策研擬之重要參考。
三	<p>經查，依能源局資料，109 年度我國電力排碳係數為 0.502 公斤 CO<sub>2</sub>e/度，雖優於 108 年度 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e/度，惟仍未符合 109 年度目標值 0.492 公斤 CO<sub>2</sub>e/度。至於歐盟碳邊境調整機制，經濟部自 105 年起成立產業減碳工作小組平台，協助產業評估規劃與推動減碳，並推動燃料替代、建置能源管理系統等措施。由於提高再生能源發電占比係我國回應淨零轉型及歐盟碳邊境調整機制之重要措施，惟 109 年度我國總發電量 2,798 億度，其中前 2 大電源為燃煤（1,260 億度，占比 45.03%）及燃氣（999 億度，占比 35.70%），再生能源發電量僅 151 億度（占比 5.40%）。另經濟部於 107 年全國電子資源供需報告曾推估 109 年度全國總發電量約 2,820 億度、再生能源發電約 249 億度（占比 8.83%），惟 109 年度再生能源實際發電量 151 億度、占比 5.4%，皆未達預計目標，況 109 年度我國再生能源發電量與 116 年度 657 億度目標差距極大。綜上，2050 年淨零碳排目標及 2023 年歐盟碳邊境調整機制，皆為無可迴避之國際趨勢，爰建請能源局應積極調整我國低碳電力結構、提高能源使用效率等，俾兼顧國家永續發展及企業競爭力，並提出報告予立法院經濟委員會。</p>	<p>本部業於 111 年 4 月 26 日以經授能字第 11103004110 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 再生能源發展規劃：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽光電：我國太陽光電已有完整規劃，於 2025 年累計裝置容量達 20GW，其中屋頂型目標 8GW，地面型目標 12GW。</li> <li>2. 離岸風電：2025 年規劃目標 5.6GW，採「先示範、次潛力、後區塊」3 階段推動策略。</li> <li>3. 陸域風電：陸域優良風場開發已趨飽和，後續將針對無環境影響疑慮及地方態度支持之案場優先輔導、穩健推動，2025 年規劃目標 886MW。</li> <li>4. 生質能：發展高效率生質燃料轉換技術，並持續透過示範獎勵推動沼氣發電設置，2025 年規劃目標 778MW。</li> <li>5. 水力發電：採「台電與民間雙管齊下；開發對環境友善水力資源」策略，並鼓勵小水力發電（小於 20MW 者）發展，2025 年規劃目標 2,122MW。</li> <li>6. 地熱發電：採「優先開發淺層地熱區域；長期逐步發展深層地熱」策略，目前納入追蹤地熱案場共 9 處 24 案，並積極輔導，2025 年規劃目標 20MW。</li> <li>7. 燃料電池：以發展「定置型發電系統、備用電力系統」為策略，配合沙崙園區建置，進行燃料電池長時間運轉實證，2025 年規劃目標 1MW。</li> </ol> <p>(二) 低碳燃氣發電推動規劃：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 考量未來既有核能、火力電廠除役規劃，為維持能源轉型方向，未來會以再生能源及燃氣發電為主，本部與台灣電力股份有限公司（以下簡稱台電公司）將持續與各界溝通爭取支持新設機組。</li> <li>2. 為穩定電力供應，已規劃至 2027 年台電公司大潭、興達、台中、協和及 IPP 等燃氣機組開發案，扣除既有燃氣機組</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>屆齡除役規劃，預估 2021 至 2027 年間燃氣機組約淨增加 1,460 萬瓩。</p> <p>(三) 提高能源使用效率規劃作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設備效率管理：強制性使用能源設備容許耗用能源基準及「能源效率分級標示」，規範不符合能效基準之產品不得在國內銷售，淘汰市場上高耗能產品，同時促進廠商生產高能源效率產品；另透過自願性節能標章，標示能源效率前 20% 至 30% 產品，供消費者參考。</li> <li>2. 用能行為改變：透過強制性用能管理與規範、輔導、補助、教育宣導與數據應用等措施，促使能源使用行為改變，進而提升能源使用效率。</li> </ol>
四	<p>依據 110 年度再生能源(太陽光電除外)發電設備電能躉購費率，目前再生能源躉購費率僅考慮到沼氣發電，據厭氧消化設備之躉購費率為 5.1176 元/度，而無厭氧消化設備之躉購費率 2.6884 元/度，兩者相差近 1 倍，然生質能不只有沼氣發電，單以沼氣厭氧消化設備有無來決定躉購費率，將不利鼓勵其他生質能新興產業加入及研發。躉購費率考量的重點，除了發電效益，還有環保，在農林資材處理的過程中，污染防制設備需要投入較高成本，農林剩餘資材若可以透過先進的製程設備，再生循環產生生質能，過程中皆能符合環保法規甚至國際標準，爰建請能源局應參考現有不同成本、無污染的生質能再生能源類別擬定符合不同發電情境的躉購費率，並提出報告予立法院經濟委員會。</p>	<p>本部業於 111 年 4 月 6 日以經授能字第 11104008210 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 為提升利用農林剩餘資材發電之誘因、促進農業循環經濟與農村經濟多元化發展，本部能源局已蒐整國內業者、行政院農業委員會、行政院環境保護署等相關單位意見及成本資訊，納入 111 年度再生能源電能躉購費率審定會(以下簡稱審定會)討論、決議增訂「農業廢棄物」躉購類別，於 111 年 1 月 28 日公告費率 5.1407 元/度。</p> <p>(二) 再生能源發電設備利用符合「農業廢棄物共同清除處理機構管理辦法」定義之農業廢棄物為料源，或利用經農業主管機關或環保主管機關認定之行道路樹、木棧板等木質廢棄物為料源，得適用「農業廢棄物」之躉購費率，未來審定會亦將配合農業或環保主管機關推動策略以及實際之成本資訊進行滾動檢討。</p>
五	<p>經查，能源局於 110 年 7 至 8 月公布第三階段離岸風電區塊開發相關規則，據能源局說明，第三階段「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點」已訂定部會聯合審查機制，通過聯合審查申請案能源局始予備查。上述措施應可避免第二階段經能源局備查仍未取得其他</p>	<p>本部業於 111 年 4 月 22 日以經授能字第 11104007570 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 區塊開發納入「跨部會聯合審查」機制：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公開敏感區域：本部已事先邀集各部會研商並彙整相關禁止、限制區域，並公</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
	目的事業主管機關同意，最終未獲電業籌設許可情事，惟實際執行情形，仍待觀察。第三階段區塊開發選商條件雖將財務能力納入審查，惟第二階段曾有允能風場之開發商受 COVID-19 疫情影響瀕破產，經濟部爰有條件同意允能公司申請股權變更之案例，基此，第三階段區塊開發仍應密切注意獲選廠商後續履約能力，以利風場如期如質完成。綜上，能源局 110 年 7 至 8 月甫公布第三階段離岸風電區塊開發相關容量分配及申請作業要點，爰請能源局應參酌第二階段潛力場址面臨問題，妥謀善策良方，以利第三階段區塊開發之推動，俾如期如質完成風場開發併聯，以維供電穩定安全，並提出報告予立法院經濟委員會。	<p>告「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點(以下簡稱申請作業要點)」公開相關海域範圍敏感區域，以供業者選址考量。</p> <p>2. 跨部會聯合審查：業者所提申請案件，本部將依據申請作業要點規定，邀集相關飛航、雷達、軍事管制、禁限建、船舶安全、水產動植物繁殖保育區、漁業權及礦業權等目的事業主管機關組成聯合審查會審查，並於審查通過後，始予以備查並辦理轉送環境影響說明書予行政院環境保護署之作業程序。</p> <p>(二) 區塊開發選商機制：</p> <p>1. 選商要點發布：已發布「離岸風力發電區塊開發場址容量分配作業要點」，自 115 到 124 年間每年釋出 1.5GW 容量，10 年累計共釋出 5GW，並採兩階段「先資格審查、後價格競比」方式分配第 3 階段離岸風電容量。</p> <p>2. 資格擇優選商：經審查之備查案，技術能力及財務能力分數平均需達 70 分以上，且產業關聯項目需落實申請容量之百分之 60 以上，並且加分項目達 10 分以上，為合格申請案，方進入價格競比作業。</p>
六	依經濟部能源局規劃我國再生能源發展目標，預定 2025 年再生能源設置總量目標值為 3 萬 161 千瓩（以下簡稱 MW），發電量占比達 20%。惟國內推展再生能源係以風力及太陽能為主軸，由於風力及太陽能能否發電要看天候而定，無風或無陽光之時即無法發電，因此，在同樣裝置容量規模下，風力與太陽能之發電量無法與核能、水力及火力等傳統電廠相比較。按經濟部及台灣電力股份有限公司公告資訊，太陽能及風力發電之容量因數大致各為 28%及 14%，火力則為 75.21%。依現行電源開發計畫規模推估，截至 114 年度再生能源設置量約可提高至 1 萬 3,318MW，與政策目標值 3 萬 161MW 差距甚大，倘 114 年底我國再生能源總裝置容量未達政策目標值 3 萬 161MW，則納	<p>本部業於 111 年 5 月 13 日以經授能字第 11104009760 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 受疫情影響設置進度，本部已建立完整管控機制，將趕上落後進度，針對問題即時跨部會協調解決機制，同時行政院以專案推動小組追蹤案件進度，加速推進太陽光電及離岸風電設置。</p> <p>(二) 太陽光電：行政院已成立專案推動小組，盤點各部會專案，就施工中案源落實期程管控，以加速工程進度；針對隔年度須完工之大型案場，控管進度，釐清各類型案場之行政程序及解決關鍵議題，以利今年完成行政程序，隔年施工，趕上進度。此外，透過跨部會合作推動「行政程序聯合</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	入風力及太陽能容量因素較低之條件考量後，再生能源發電量占比恐無法達政策目標 20%。就此，經濟部能源局應全面盤點已規劃及執行中之再生能源開發計畫設置容量及預定完工期程，除積極督促各項計畫如期完工併聯發電外，並應加速規劃新增再生能源開發計畫及相關替補計畫，俾落實再生能源設置目標，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>審查」機制，並與地方政府共組工作小組，加速推動設置。</p> <p>(三) 離岸風電：於 111 年趕上落後進度，112 年後之風場依行政契約時程如期進行，本部持續追蹤管考各開發商整體時程、工程施工、財務規劃及產業關聯承諾事項，俾如期達成 5.6GW 目標。</p>
七	2021 年 5 月 13 日、5 月 17 日兩度大停電，引發國人對能源轉型產生疑慮，及對再生能源的不信任。未來因應極端氣候及再生能源大量併網，儲能系統、分散式智慧電網，為必要配套，也不能遺漏需求面管理的戰略思考：用電零成長、智慧電表、需量反應、可停電力。實際上，台灣電力股份有限公司於金門低碳島計畫，架設 2 億元之儲能系統與智慧電網調度中心，不但減少停電，並每年減少發電。爰此，要求經濟部能源局針對「再生能源轉型多元配套推動計畫」為題，內容包括儲能系統、分散式智慧電網、智慧電表、需量反應、用電零成長等推動進度，俾兼顧我國再生能源轉型及國家永續發展，3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 111 年 5 月 2 日以經授能字第 11103004140 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 行政院於 109 年 3 月 27 日核定修正「智慧電網總體規劃方案」，考量供電品質及用戶服務等方向積極規劃，借鏡國際電網發展趨勢、更新電網即時監控及保護設備等，並應用 AI、大數據及資通訊技術等先進技術，達成確保電力穩定供應並兼顧能源安全、綠色經濟及環境永續，同時落實能源轉型的政策目標。</p> <p>(二) 電力需求評析：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力消費：109 年全國電力消費量約 2,711 億度，較 108 年成長約 2.1%。</li> <li>2. 節電規劃：101 至 110 年全國電力密集度改善約 12.38%，相當於用電量累計減少 399.91 億度；未來持續執行能源管理法相關節電工作，並以產業發展、民眾福祉、節電效益為前提，推動輔導獎勵措施，積極提升整體用電效率。</li> <li>3. 需量反應措施：未來為因應再生能源併網量增加，須提高夜間尖峰供電裕度及抑低用電成效，因此，台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)將既有需量反應方案調整執行時段，將需量反應抑低用電時段延後為 13 至 20 時，以遞補日落時太陽光電減少之發電量。</li> <li>4. 儲能系統： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 本部能源局刻規劃 2025 年太陽光電發電結合儲能設備目標 500MW 之推動做法，擬透過再生能源電能躉購費</li> </ol> </li> </ol>



經濟部能源局

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 111 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>率機制提供鼓勵誘因，並徵詢相關業者意見後，逐步推動。</p> <p>(2) 台電公司已規劃 2025 年併網型儲能目標為 1,000MW，其中自建 160MW，另將透過電力交易平台對外採購輔助服務 840MW，藉此降低再生能源發電對電力系統影響，強化電網韌性。</p> <p>(三) 本部將持續推動智慧電網，透過導入儲能系統、建置智慧電表及擴大需量反應參與等方式，強化系統調度能量，以平衡電力系統之供應與需求，促成再生能源多元轉型，發揮系統建置綜合效益。</p>
八	我國總統、行政院長已宣示 2050 淨零碳排，並納入「氣候變遷因應法」，2020 年度我國再生能源占比僅 5.4%，未達 8.83% 目標，允宜加強改善。爰此，要求經濟部能源局針對「我國再生能源推動情形」為題，須包含各類再生能源推動計畫（分年期程、分年經費、縣市別）各類再生能源案場推動實績之進度（包含但不限於光電、風電、地熱、海洋能、小水力、生質能……等）、各類再生能源潛力盤點及綠能供需情形，每 6 個月向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>本部業於 111 年 5 月 16 日以經授能字第 11104011210 號函將書面報告函送立法院在案，後續將每 6 個月將報告送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 太陽光電 2025 年政策目標，累計裝置容量預計達成 20GW，至 2022 年 2 月底太陽光電累計裝置容量達 7.9GW，相較 2016 年(1.25GW)增加約 532%。</p> <p>(二) 離岸風電 2025 年政策目標，累計裝置容量預計達成 5.6GW，推動現況進度：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成第 1 階段示範獎勵任務：為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可性，本部以示範補助吸引先導業者投入離岸風電市場，累計裝置容量達 237.2MW。</li> <li>2. 刻進行第 2 階段潛力場址設置：本部於 2018 年核配 5.5GW 容量，規劃於 2021 至 2025 年陸續完成商轉。</li> <li>3. 第 3 階段區塊開發：在第 2 階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</li> </ol> <p>(三) 其他再生能源 2025 年政策目標，累計裝置容量預計達成 3.8GW，至 2022 年 2 月底止累積裝置容量達 3.648GW。</p> <p>(四) 本部對於能源轉型中再生能源達標路徑已有完整規劃，以太陽光電及離岸風電為主，將如期如質完成設置目標，地熱、生</p>

經濟部能源局

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 111 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	
		質能、小水力發電等其他再生能源，亦訂有發展策略。在朝向 2050 年淨零目標上，將持續推動再生能源布建，以促進能源結構低碳、無碳化，達成臺灣能源轉型、淨零碳排轉型之願景。
九	111 年度能源局預算案「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，辦理能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援計畫、電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理各項。我國年碳排放量 3 億公噸，為全世界第 21 名，其中電力碳排更占總碳排九成，凸顯電力淨零轉型與再生能源發展為我國邁向 2050 淨零碳排之關鍵。經濟部「能源管理法」定義用電大戶為 800KW 以上，並規定相應節約能源、能源使用效率義務。再生能源發展條例授權訂定「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」卻將用電大戶放寬為 5,000KW 以上，且 2025 年義務量僅 10%，不利我國推動 2025 年 20% 再生能源之目標。因再生能源收購價格高於其他電源發電成本，2025 年再生能源配比為 20%，若用電大戶之再生能源發電義務低於 20%，形同民眾付出較高電費補貼用電大戶，爰此，要求經濟部能源局「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」之用電大戶定義，應每 2 年檢討，儘速擴大適用對象，降低適用門檻，提升義務量，於 3 個月內提出書面報告送立法院經濟委員會，以達電價負擔之公平正義，並促進國家永續發展及企業競爭力提升。	本部業於 111 年 5 月 18 日以經授能字第 11104011570 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一) 查「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法(以下簡稱本辦法)」第 3 條第 2 項規定，應於本辦法生效 2 年後，檢討再生能源義務用戶之範圍，其後每 2 年定期檢討之。 (二) 在法規執行面係以循序漸進之方式推動，即先行考量影響範圍較小而推動效益較大之範圍推動，因 5,000 瓩以上電力用戶用電量已占約占全國電力用戶用電量 49%，故以較具效益者為優先推動對象。 (三) 本部能源局現已成立再生能源義務用戶專責輔導窗口，積極協助輔導再生能源義務用戶，使其順利完成再生能源義務履行。本部能源局亦將定期依據再生能源義務用戶申報義務執行計畫書之規劃、義務完成情形等資料，評估其執行情形、遭遇困難、推動效益等，據以研議修正再生能源義務用戶定義，適度調整再生能源義務用戶其與公用售電業簽訂用電契約容量之範圍和義務裝置容量。
十	有鑑於 111 年度能源局預算案，於「能源科技計畫」編列綠能策略規劃與整合宣導計畫共 2,741 萬 2 千元，為辦理啟動第三階段離岸風電區塊開發。然經審計部查核指出，離岸風場開發商申請廠址位於機場管制區，能源局竟然在未與民航局充分溝通協調下即同意備查，顯有疏失。另外，第二階段開發商曾瀕臨破產而申請股權變更。為此，請能源局應就申請場址妥適性以及業者履約能力持續關注，俾利風場如期如質完成。	(一) 本部已邀集各部會研商離岸風電可設置區域，彙整法令禁止及建議排除範圍，並公布海域選址敏感區域，業者風場規劃不得與敏感區域重疊。 (二) 離岸風電區塊開發預計自 115 年度起每年開發 1.5GW，115 至 124 年度累計 15GW，採兩階段選商策略，以「先資格、後競價」辦理，其中資格審查納入技術、財務與產業關聯等項目，審查業者履約能力，合格業者方可參與競價。
十一	根據「天然氣事業法」第 48 條明文規定：「公	(一) 本部能源局於 110 年 8 月 18 日函請各公

經濟部能源局

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 111 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	
	用天然氣事業從事第一項之檢查時，不得有推廣、銷售商品之行為」。然經查，仍有許多業者以安全檢查之名，行推銷兜售零件之實，許多消費者因不諳法規且擔憂天然氣使用安全，便在資訊不對等情形下接受業者之推銷行為。為此，請經濟部能源局就天然氣業者之推廣、銷售行為嚴加約束管理，以維護消費者權益。	<p>用天然氣事業加強安檢人員訓練，訓練內容包括落實「天然氣事業法」第 48 條之規定，不得有推廣、銷售商品之行為。</p> <p>(二)復於 110 年 9 月 2 日函請各公用天然氣事業從事用戶管線定期檢查作業時應配合辦理事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加(換)裝瓦斯器材，應取得用戶書面同意。</li> <li>2. 用戶於加(換)裝器材後認有疑義，請業者充分向用戶說明，並至少提供 7 日猶豫期免費退換貨，以維護消費者權益。</li> </ol>
十二	據行政院 105 年 10 月核定太陽光電 2 年推動計畫，推動方向包括屋頂型及地面型的太陽光電裝置。108 年 4 月 2 日通過「再生能源發展條例」部分條文修正，規定 114 年再生能源發電設備推廣目標總量達 27GW 以上，經濟部也依據此條例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，並且同年 10 月核定「109 年太陽光電 6.5GW 達標計畫」。同時，110 年總裝置量設定拉升至 8.75GW。經查，規劃 108 及 109 年分別新增 1.5GW 和 2.2GW，截至 109 年設置目標為 6.5GW，114 年達成 20GW。108 和 109 年完成太陽光電裝置量分別為 1,408MW 和 1,667MW，截至 110 年 10 月底累計為 7,016.1MW，未達成 110 年規劃目標量，而與最終目標 114 年累計裝置量 20GW 尚差距 12.984GW。政府推動「2050 淨零轉型」，其中最重要的是「能源轉型」，推動太陽光電建設也屬於重要政策。110 年設置目標落差，主要為 COVID-19 影響而原物料供應受阻，以及地面型光電開發對在地居民、土地使用、文化景觀等影響而飽受爭議。從數據而得知，太陽光電推動不易、土地取得爭議等現象，距離 114 年目標待完成設備容量超過 13GW，而設置進度落後是否影響我國 2025 年能源規劃目標，政府應加重視並提出具體因應方案，故經濟部能源局應加速執行進度，且檢討爭議問題並予以解決排除。綜上，基於落實能源轉型計畫，爰請經濟部能源局於 1 個月內向立法院經濟委員會提出「2016 年至今再生	<p>本部業於 111 年 3 月 30 日以經授能字第 11104007550 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)再生能源設置進展：至 2022 年 1 月底累積裝置容量達 11.72GW(包含太陽光電 7,840MW、風力發電 1,062MW、水力發電 2,094MW、地熱發電 5MW 及生質能發電 719MW)，較 2016 年(4.73GW)增加約 148%。</p> <p>(二)近期再生能源發展主要障礙：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽能產業供應鏈受國際疫情影響，致原物料價格上漲及缺工問題；國內於疫情緩解後加速復工，造成搶工推升近期人工成本，使太陽光電整體建置成本上漲幅度超乎預期，影響案場進度。</li> <li>2. 2021 年上半年因受疫情影響，全球離岸風電工程進度延遲，部分風場工程甚至幾乎停擺，致使我國離岸風場所需專用船舶、機具設備及人員來臺進度不順，爰工程進度亦受影響。</li> </ol> <p>(三)加速推進太陽光電與離岸風電設置：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽光電：行政院已成立專案推動小組，盤點各部會專案，就施工中案源落實期程管控，以加速工程進度；透過跨部會合作推動「行政程序聯合審查」機制，並與地方政府共組工作小組，加速推動設置。</li> <li>2. 離岸風電：於 2022 年趕上落後進度，2023 年後之風場依行政契約時程如期進行，本部持續追蹤管考各開發商整體</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
	能源之發展概況、進度、問題、目標與檢討精進」之書面報告。	<p>時程、工程施工、財務規劃及產業關聯承諾事項，俾如期達成 5.6GW 目標。</p> <p>(四)本部就再生能源達標路徑已有完整規劃，以太陽光電及離岸風電為主並提出具體作法，另地熱、生質能、小水力發電等其他再生能源，亦有相關發展策略。本部將持續滾動檢討整體再生能源發展狀況，適時調整相關政策方針，並與各部會、地方政府及民間共同加速推動再生能源設置，以如期如質完成推廣目標，攜手達成臺灣能源轉型、淨零轉型之願景。</p>
十三	<p>依據行政院 106 年 8 月核定之風力發電 4 年推動計畫，離岸風電規劃 109 年度累計目標裝置容量為 520MW(百萬瓦)、114 年度為 3,000MW。其後，經濟部為因應 107 年 11 月 30 日中央選舉委員會公告能源相關公民投票結果，檢討修正再生能源發展目標，其中離岸風電 109、110 年度之累計裝置容量目標分別調高為 976 及 2,674MW，114 年度則調高至 5,738MW。其中，第一階段示範獎勵業於 101 年公告施行，規劃於 109 年完成示範風場設置；第二階段潛力場址業於 104 年公告申請作業要點，規劃 114 年完成併網；第三階段區塊開發則視開發狀況逐步擴展至深海區域，俾打造臺灣離岸風電市場經濟規模。經查，109 年原是離岸風電第二階段「潛力場址」的「併網元年」，有 2 風場、共 738MW 將併網，可年增 37 億度發電，但因疫情、地方溝通等因素，進度皆有延遲。另外，第二階段有開發商受疫情影響瀕破產，經濟部有條件同意開發商申請股權變更之案例，因此第三階段政府增訂「聯合審查」和「財務履約能力」等條件納入審查，以利離岸風電能如期完成。綜上，離岸風電第三階段應予以參酌第二階段潛力場址面臨的問題加以改善，並且藉此作為以利第三階段區塊開發推動之良方。政府對於離岸風電應加重視且提出具體因應方案，以此避免影響我國 2025 年能源規劃目標。基於國內供電穩定與落實短中長期能源轉型計畫，要求經濟部能源局於 1 個月內向立法院經濟委員會提出「離岸風電之推動進度、問</p>	<p>本部業於 111 年 3 月 24 日以經授能字第 11104007100 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)離岸風電推動進度：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第 1 階段示範獎勵：已累計 2 座示範風場 237.2MW 建置實績。</li> <li>2. 第 2 階段潛力場址：本部 107 年公告「離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點」納入產業關聯方案，並完成 5.5GW 容量分配，於 114 年底陸陸續完成設置。</li> <li>3. 第 3 階段區塊開發：目標新增 15GW，規劃 115 至 124 年每年釋出 1.5GW，提供長期穩定之離岸風力設置需求。</li> </ol> <p>(二)問題困境與因應方案：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 離岸風電防疫計畫措施協助風場工程進度：疫情影響離岸風電船舶、機具設備及人員來臺進度，本部能源局自 109 年公告「離岸風電防疫措施計畫」，期間根據疫情指揮中心規定精進滾動檢討，已降低對工程進度之影響。</li> <li>2. 區塊開發納入「跨部會聯合審查」機制： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)公開敏感區域：本部已事先邀集各部會研商並彙整相關禁止、限制區域，並公告「離岸風力發電區塊開發場址規劃申請作業要點(以下簡稱申請作業要點)」公開相關海域範圍敏感區域，供業者選址考量。</li> </ol> </li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
	題困境與因應方案以及目標達成評估」書面報告。	<p>(2)跨部會聯合審查：業者所提申請案件，本部將依據申請作業要點規定，邀集相關飛航、雷達、軍事管制、禁限建、船舶安全、水產動植物繁殖保育區、漁業權及礦業權等目的事業主管機關組成聯合審查會審查，並於審查通過後，始予以備查並辦理轉送環境影響說明書予行政院環境保護署之作業程序。</p> <p>(三)目標達成評估：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期管考督導履約情形：業者須定期填報查核點進度，並由本部能源局督導掌控辦理情形。</li> <li>2. 行政契約明確規範履約義務：各風場開發商均與本部簽訂「離岸風力發電規劃場址遴選契約」，倘未如期履約，已明確規定扣減履約保證金及躉購費率罰則，視違約情形嚴重得解除契約。</li> <li>3. 設置進度評估：受疫情影響工程進度之案場，預計於 111 年可完工商轉，112 年後之風場依行政契約時程如期進行，預計 114 年如期達成 5.6GW。</li> </ol>
十四	111 年度經濟部能源局預算案，其中「派員出國計畫」，編列預算 84 萬 8 千元，係屬辦理臺美經濟繁榮夥伴對話、臺美基礎建設融資及市場建立合作架構、臺歐盟經濟諮商會議、世界貿易組織能源服務業談判等。然新冠肺炎疫情肆虐全球，且變種病毒已在國際蔓延，至今尚未獲得控制。爰此，鑑於新冠肺炎疫情尚未穩定，請經濟部能源局通盤考量全球疫情狀況，適時調整出國計畫執行規劃。	本部能源局將依指示通盤考量全球疫情狀況，適時調整出國計畫執行規劃。
十五	為達 2050 淨零碳排目標，國家能源配比與使用也須調整與並模擬未來情境，我國效法英國能源暨氣候變遷部 (DECC) 「2050 能源供需模擬系統」，在 2013 年建立「臺灣 2050 能源供需模擬系統」(Taiwan 2050 Calculator)，匯集能源部門、住商部門、工業部門、運輸部門的能源發展情境，更重要的是，此系統在發展過程中，特別使之兼具能源情境模擬、能源資訊公開、社會溝通、公民賦權參與等重要功	<p>本部業於 111 年 4 月 21 日以經授能字第 11101003190 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 考量能源議題複雜及國際技術快速變動，2050 能源供需模擬器於應用上有其使用限制、資料庫參數過時及使用率過低等因素，為避免資料誤用，自 2020 年起不再提供下載使用。</p> <p>(二) 為加強社會大眾對 2050 淨零排放能源議</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	能，而台灣當前正值 2050 淨零排放成為社會重要議程之際，特別需要此模式系統，帶動社會的討論與參與，也讓更多民眾可以了解淨零排放之路徑，與供需條件關係。然而，目前於網路連結「臺灣 2050 能源供需模擬系統」，網站無法開啟且並未實際運作，且不具備瀏覽與操作可能性，缺乏系統之更新維護與管理，也使專家學者與民眾無法善加運用。為落實 2050 淨零排放資訊公開及社會溝通，請經濟部向立法院經濟委員會提出「臺灣 2050 能源供需模擬系統」納入 2050 去碳能源社會溝通規劃。	<p>題認知及認同，本部自 2021 年 11 月起規劃並執行去碳能源技術社會對話機制，將技術檢核階段性成果進行科普化轉譯，以期建立各界對於淨零轉型與零碳技術的認知，帶動社會對淨零議題的討論。</p> <p>(三) 配合社會對話與技術檢核機制進程，本部能源局規劃建置 2050 能源部門淨零排放網站，階段性公開技術論證資訊，藉由完善、詳實與客觀的說明資訊，帶動淨零排放社會參與與客觀討論氛圍，同時落實技術檢核資訊公開。</p>
十六	111 年度能源局預算案「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，經查 2050 年淨零碳排目標及 2023 年歐盟碳邊境調整機制，皆為無可迴避之國際趨勢，能源局應積極調整我國低碳電力結構、提高能源使用效率等，況且 109 年度我國再生能源發電量與 116 年度 657 億度目標差距極大，能源局宜積極提高再生能源發電量及占比，以維產業競爭力，故請經濟部於 2 個月內向立法院經濟委員會提出「再生能源推動策略與進度」報告。	<p>本部業於 111 年 6 月 6 日以經授能字第 11104011810 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 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 20GW，至 111 年 3 月底太陽光電累計裝置容量達 8GW。</p> <p>(二) 離岸風電 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 5.6GW，推動現況進度：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成第 1 階段示範獎勵任務：為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可性，本部以示範補助吸引先導業者投入離岸風電市場，累計裝置容量達 237.2MW。</li> <li>2. 刻進行第 2 階段潛力場址設置：本部於 107 年核配 5.5GW 容量，規劃於 110 至 114 年陸續完成商轉。</li> <li>3. 第 3 階段區塊開發：在第 2 階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</li> </ol> <p>(三) 其他再生能源 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 3.8GW，至 111 年 3 月底止，累積裝置容量達 3.648GW。</p> <p>(四) 本部對於能源轉型中再生能源達標路徑已有完整規劃，以太陽光電及離岸風電為主，將如期如質完成設置目標，地熱、生質能、小水力發電等其他再生能源，本部亦訂有發展策略。在朝向 2050 年淨零目</p>

經濟部能源局

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 111 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	
		標上，將持續推動再生能源布建，以促進能源結構低碳、無碳化，達成臺灣能源轉型、淨零轉型之願景。
十七	111 年度能源局歲出預算案第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，凍結該預算 2%，請於 3 個月內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 111 年 3 月 15 日以經授能字第 11104005770 號函將書面報告函送立法院，並經該院於 111 年 6 月 1 日台立院議字第 1110702544 號函復本部准予動支，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)本部訂定 2025 年再生能源裝置容量 29GW 之政策目標，且訂定各項再生能源發展策略，並以太陽光電及離岸風電為推動重點，以如期如質達成目標。</p> <p>(二)2026 年至 2050 年再生能源之設置容量規劃，本部已積極規劃中，依目前規劃仍以太陽光電與離岸風電為主，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽光電：規劃 2026 至 2030 年每年新增 2GW，並已規劃具體可行之推動方向，透過跨部會攜手合作，累計至 2030 年全國太陽光電裝置容量達 30GW。</li> <li>2. 離岸風電：推動第三階段區塊開發，2026 至 2035 每年開發 1.5GW，提供穩定市場需求。</li> <li>3. 本部將視未來整體能源發展，適時滾動檢討 2026 年至 2050 年再生能源之設置容量規劃，訂定合宜之政策發展目標。</li> </ol>
十八	111 年度能源局歲出預算案第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，凍結該預算 2%，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 111 年 3 月 24 日以經授能字第 11103001900 號函將書面報告函送立法院，並經該院於 111 年 6 月 1 日台立院議字第 1110702545 號函復本部准予動支，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)天然氣價格上漲，將影響台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)外部購電成本，當台灣中油股份有限公司(以下簡稱中油公司)天然氣每立方公尺調漲 1 元，台電公司約增加支出 200 億元，惟我國天然氣進口係以中長約為主(2021 年約占 70%)，價格較不受國際短期供需失衡影響。此外，國內天然氣價格已有調幅限制，可平穩天然氣價格。依據天然氣價格調整機制，單月調幅在 3% 以內，連續 3</p>

經濟部能源局

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 111 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>個月累積調幅在 6% 內，授權中油公司自行公布後陳報本部備查，超出授權幅度，則須陳報本部核定。</p> <p>(二) 電價調整將依電價公式及穩定機制辦理，由電價費率審議會決定，以照顧民生、穩定物價及節約能源為原則，並設有電價穩定準備，避免電價大幅波動。</p>
十九	111 年度能源局歲出預算案第 3 目「能源規劃與國際交流—01 能源規劃與國際交流—業務費」編列 5,307 萬 6 千元，凍結該預算 200 萬元，請於 3 個月內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 111 年 3 月 8 日以經授能字第 11103001910 號函將書面報告函送立法院，並經該院於 111 年 6 月 1 日台立院議字第 1110702546 號函復本部准予動支，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 工業電價累進方案：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 國外電力市場屬自由競爭市場，用電大戶具有議價空間優勢且電業供應成本較低，因此在大部分國家皆是工業電價低於民生電價。</li> <li>2. 為保持電網系統穩定，目前國內高壓以上工商業用戶已強制採用時間電價，藉由尖峰時段提高電價賦予大用戶之抑低尖峰用電責任。</li> <li>3. 本部發布「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」，逐步落實用電大戶之綠電義務容量要求，反映外部成本，履行對社會環境永續發展之義務責任。</li> <li>4. 本部將持續考量負載特性以及對經濟的影響，滾動評估是否實施累進電價。</li> </ol> <p>(二) 天然氣供需預估：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本部刻正推動多項接收站新擴建計畫，除可降低接收站負載率，更可達成分區供氣、相互備援之目標。</li> <li>2. 考量臺商回流帶動經濟成長、燃油及燃煤工業鍋爐改用天然氣、民眾期待減煤減碳、我國淨零排放目標及車輛電動化等因素，預期未來用氣需求也會成長。</li> <li>3. 本部已積極推動多項天然氣基礎設施之興建，未來天然氣供需將適時審慎檢討並動態調整。</li> </ol>
二十	有鑑於經濟部能源局評估 2025 年綠能發電占	本部業於 111 年 4 月 20 日以經授能字第



經濟部能源局

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 111 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	
	比僅達 15.27%，距離蔡英文總統的宣示要求應達到 20%，仍有四分之一差距，爰要求經濟部能源局於 3 個月內提出書面報告，針對 2025 年若綠能發電無法達標，其替代之發電量如何加以因應，以便國內民眾與工商企業了解。	11103004160 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一) 政府進行未來用電需求推估時，除務實考量國內半導體產業擴產計畫、臺商回流的投資量能、車輛電動化政策推動，以及全球疫情後經濟復甦之引動外，並將夜間尖峰用電需求納入評估，審慎進行供需規劃，以確保達成穩定供電之目標。 (二) 2025 年再生能源發電占比部分，主要因素為經濟高度成長、半導體設廠及臺商回臺等因素導致用電需求增加。另外，我國太陽光電及離岸風力設置進度不變，惟業者多於年底完成併網，發電量隔年才反映，在分母變大、分子下調之情況下，致 2025 年再生能源發電占比下調至 15.3%。 (三) 長期穩定供電規劃上，政府已規劃至 2027 年電源開發路徑，維持能源轉型方向，以再生能源及燃氣發電為主，在各項能源設施如期如質推動下，並搭配電力穩定措施努力維持穩定供電。 (四) 考量未來大量再生能源併網下，夜間尖峰用電將面臨供電壓力，為因應夜間尖峰用電帶來的供電挑戰，政府積極督導台灣電力股份有限公司採取負載管理、調整抽蓄水力調度模式及擴建儲能系統等策略，以維持電力系統供電穩定。
二十一	根據 111 年度中央政府總預算案整體評估報告指出，「109 年太陽光電 6.5GW 達標計畫」規劃於 108 及 109 年分別新增 1.5GW、2.2GW，至 109 年累計設置目標為 6.5GW、114 年累計設置總量 20GW。惟 108 及 109 年分別完成太陽光電裝置量 1,412MW 及 1,667MW，截至 109 年底累計完成設置容量 5,788MW，顯示 108 及 109 年度推動成果均未達規劃目標。且截至 110 年 6 月底太陽光電完成設置量雖達 109 年底階段目標 6.5GW，惟距計畫屆期僅剩 4 年餘，後續尚待設置容量超過 13GW，經濟部及其所屬能源局應積極研謀加速執行方案，加強控管執行期程，俾如期達成計畫目標，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出報告。	本部業於 111 年 3 月 15 日以經授能字第 11106004400 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一) 太陽光電已有完整推動規劃，預計 114 年累計設置達 20GW： 1. 屋頂型 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。 2. 地面型 12GW，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、已整治汙染土地、國有非公用土地、風雨球場，持續擴大盤點及加速推動布建。 (二) 本部能源局除專人專案追蹤案件進度外，並與行政院農業委員會、內政部及地

經濟部能源局

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 111 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>方政府等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，優先輔導大型案場(20MW 以上)，加速完成行政程序。並定期與三大產業公會就政府政策方向交流意見並盯緊進度，排除設置障礙，以加速推動設置。</p>
二十二	<p>根據 111 年度中央政府總預算案整體評估報告指出，經濟部能源局 101 至 109 年度節能績效保證專案示範推廣計畫，自 101 迄 109 年度累計成功案例僅 333 家，相較我國 109 年底上市櫃公司家數 1,730 家(上市公司 948 家、上櫃公司 782 家)其比例尚未及二成，若以經濟部統計 110 年 4 月底存活公司行業別家數達 72 萬 7,119 家公司換算，則占比僅 0.05%，顯示推廣與輔導產業執行節能改善計畫容有加強推廣空間，爰要求經濟部能源局檢視過往措施，妥謀良方，俾加強推廣與輔導產業執行節能改善計畫，提升整體能源使用效率，並於 3 個月內向立法院經濟委員會提出報告。</p>	<p>本部業於 111 年 5 月 9 日以經授能字第 11105006020 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 本部能源局辦理各項能源用戶節能輔導及補助之作法與成效，說明如下：</p> <p>1. 節能減碳輔導部分：</p> <p>(1) 執行大用戶能源查核暨提供實場節能技術輔導，於 101 至 109 年間，輔導 4,963 家次，協助能源用戶發掘節能潛力合計 59.51 萬公秉油當量。</p> <p>(2) 與大專院校合作，辦理中小企業節能技術諮詢及臨場輔導，於 105 至 109 年間，輔導 1,278 家次，合計發掘節能潛力 6,248 公秉油當量。</p> <p>2. 提供國內企業節能補助部分：</p> <p>(1) 節能績效保證專案示範推廣補助：辦理節能績效保證計畫，帶動能源技術服務業發展，以提升整體能源使用效率，累計 101 至 109 年間，補助 333 家次，總節能量合計 27,883 萬度電。</p> <p>(2) 廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助：補助產業購置相關設備提升整體能源使用效率，並帶動國內產業廢熱與廢冷回收再生利用，累計 101 至 109 年間，補助 78 家次，總節能量合計 39,615 公秉油當量。</p> <p>(二) 為擴散各項節能減碳輔導及補助措施之效益，將持續與歷年接受輔導或補助後執行節能成效績優之單位合作，辦理成功案例示範觀摩會，並主動邀請相關企業參加，藉由經驗交流與觀摩學習，鼓勵及引導其他廠商踴躍申請節能輔導或相關補助，以進一步擴散節能成效。</p>
二十三	<p>111 年度海洋科技產業創新專區營運計畫等 3</p>	<p>(一) 海洋科技產業創新專區三中心新建工程</p>

經濟部能源局

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 111 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	
	項計畫，係接續前瞻基礎建設之營運管理服務計畫，建請應配合工程進度，滾動調整營運計畫工作項目，以擴大前瞻基礎建設之後續營運效能。	<p>於 110 年 1 月 11 日舉辦啟用暨開訓典禮，並取得國際風能組織（GWO）訓練場域認證，海洋科技產業創新專區營運計畫辦理內容如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海洋科技人才培育相關課程與訓練，維持國際認證機構資格與相關人員培訓。</li> <li>2. 建置海洋科技產業研發能量，輔導國內廠商提升海洋科技能量，並鏈結地方特色產業能量朝產業高值化發展。</li> <li>3. 建置與國際標竿機構接軌之離岸工程中心，建立離岸工程培訓專業技術設計、模擬及測試驗證服務。</li> </ol> <p>(二)沙崙綠能科學城已於 109 年底取得使用執照，相關營運計畫說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 沙崙智慧綠能科學城技術整合與營運計畫：主要係辦理科學城整體共通性事務，包含招商、教育、協調溝通、蒐集關鍵數據情報等，以強化科學城整體鏈結，並推動跨各產業專用區之專案性研究規劃，如建置智慧共桿、推動環境監控、智慧電網分析展示等。</li> <li>2. 綠能科技示範場域營運計畫（沙崙 D 區）：本計畫持續厚植研發能量，架構研發平台，增加進駐人數、招攬優質廠商及促進投資，以完善場域生活機能及設計國際交流活動，將本場域打造成為綠能生活教育園區。</li> </ol>
二十四	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 110 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	<p>本部業於 111 年 5 月 20 日以經授能字第 11103004220 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一)儲能系統與需量反應：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 儲能系統： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)本部能源局刻規劃 114 年太陽光電發電結合儲能設備目標 500MW 之推動做法，擬透過再生能源電能躉購費率機制提供鼓勵誘因，並徵詢相關業者意見後，逐步推動。</li> <li>(2)台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)已規劃 2025 年併網型儲能目標為 1,000MW，其中自建 160MW，</li> </ol> </li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
	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>另將透過電力交易平台對外採購輔助服務 840MW，藉此降低再生能源發電對電力系統影響，強化電網韌性。</p> <p>2. 需量反應：</p> <p>(1) 檢討需量反應種類與型式，含日前市場、當日市場等方案，其中小於 15 分鐘之調度屬輔助服務範疇，未來將透過負載管理措施與輔助服務應用相互搭配推動更精進的方案。</p> <p>(2) 需量反應規劃目標量：109 年 2.5GW、111 年 2.6GW、114 年 2.8GW。</p> <p>3. 執行現況：110 年儲能系統裝置容量達 57MW，另運用大數據分析篩選潛力用戶優先推廣精準行銷，需量反應參與達 2.68GW。</p> <p>(二) 電網韌性及分散式電網發展對於穩定供電至關重要，本部將要求台電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。另積極推動電網韌性建設計畫，以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>
二十五	經濟部長王美花近日已提出「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>本部業於 111 年 3 月 17 日以經授能字第 11104007020 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 臺北市地熱資源盤點：</p> <p>1. 大屯山地熱潛能：大屯山區為火山型地熱地熱儲集層最高溫度約 293℃，發電潛能約 514MW，惟該區域有各類土地利用議題及開發限制(如國家公園、地質敏感區、高坡度等)，且此處地下流體屬酸性流體，其開發成本相對較高。</p> <p>2. 行義路及新北投溫泉區域：為保育溫泉區永續利用，溫泉區實施總量管制，水權核發量已趨近飽和。</p> <p>(二) 我國地熱推動主要藉由「再生能源電能躉購制度」及「地熱能發電示範獎勵辦法」，透過提供合理報酬，並分攤業者探勘風險之方式來鼓勵業者投入地熱開發。另針對</p>

經濟部能源局

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 111 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>大屯山區，考量酸性流體開發成本相對較高，本部已推動示範招商計畫，期建立酸性電廠開發樣態。</p> <p>(三) 現階段我國已透過政策引導，建立友善開發環境，以加速國內地熱能源開發。未來規劃從資源技術、獎勵措施、法規程序等構面精進地熱發展推動作法，營造簡政便民之投資環境，藉由擴散實務案場開發經驗，加速推動我國地熱發展。</p>
二十六	<p>電力淨零轉型是台灣邁向 2050 淨零碳排最關鍵一步，經濟部能源局 108/109 年度全國電力資源供需報告，電源開發只規劃到 2027 年，並聲稱 2027 年前用電成長平均每年 2.5%，不只沒有每年預估值，計算方式也欠缺公開透明。爰此，要求經濟部能源局針對「我國電力供需規劃及計算方式公開透明」為題，內容須包含：1. 說明為何電源開發、備用容量率規劃只到 2027 年？2. 說明為何今年報告沒有分年預估值？3. 未來用電成長計算方式公開透明。3 個月內向立法院經濟委員會提出書面報告，並公開上網。</p>	<p>(一) 本部業於 111 年 4 月 26 日以經授能字第 11103004410 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「108/109 年度全國電力資源供需報告」中，公布 2021 至 2027 年長期電源開發規劃期程，主要係考量電力供需情勢在近幾年變動趨勢較為顯著，包含新冠疫情影響需求變化及電源開發進度、國際經貿情勢增強、臺商回臺布局意願帶來用電成長，以及我國半導體產業因應國際市場需求擴廠增加用電等。倘若比照過去以 10 年以上之跨度來規劃電源開發路徑，恐將因近幾年國內外社經情勢劇烈變化而導致較長期的電力供需規劃內容與現實落差過大之情形，爰目前採 6 年期程公布模式進行規劃，配合每年電力供需情勢滾動檢討，以確保務實評估電力供應。</li> <li>在全國總發電量部分已考慮未來用電需求增加狀況，並務實評估各種能源發電情形，將依照能源轉型方向，積極擴大無碳再生能源，並以低碳燃氣發電搭配再生能源發電特性及取代高碳排燃煤發電，兼顧穩定供電及改善發電部門空污碳排。</li> <li>本部能源局在發布「108/109 年度全國電力資源供需報告」前，已於 2021 年 1 月 15 日將最新長期負載預測案提報至電力可靠度審議會討論，透過外部專家學者協助檢視，可確保資料可信度，並兼顧各界要求用電成長資訊需公開</li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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	
		透明之要求。 (二) 本案「我國電力供需規劃及計算方式」書面報告已公布於本部能源局網站。
二十七	有鑑於 513、517 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（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。	本部業於 111 年 5 月 2 日以經授能字第 11103004840 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下： (一) 氣候變遷引發極端氣候現象，會同時對電力系統之需求端及供給端造成影響，且多為動態發生，較難透過預先規劃進行處理。面對氣候變遷影響系統短期供電情勢，目前台灣電力股份有限公司已透過需量反應、調整抽蓄水力調度方式及建置儲能等作法因應；對於備用容量率部分，則需透過長期追蹤氣候變遷之影響程度，同時檢視我國系統規模及再生能源推廣情形，視情形透過法定程序進行檢討。 (二) 備用容量率之調整需透過長期追蹤電力系統變化滾動檢討，因合理備用容量率數值設定，將影響我國未來電源開發規劃情形，對長期電力供需情勢影響深遠，故在法規設計上，除了政府單位、電力公司專業人員評估外，尚需透過電力可靠度審議會討論程序，邀請外部專家學者協助檢視備用容量率調整對於電力穩定之影響，以兼顧確保長期供電穩定及審議過程公開透明之要求。 (三) 我國備用容量率之訂定，係考量有必要保留供電餘裕，作為系統調度及事故因應之緩衝，避免影響供電穩定。隨著我國用電需求因應民眾生活水準提高及產業成長持續增加，若備用容量改以定值規範，未隨系統規模相應成長，供電風險勢必再增加。此外，我國能源 98% 依賴進口，各種能源價格及供應是否穩定，深受地緣政治影響，加上我國電力系統屬於獨立電網，在電力供應不足時無法接受外援，故在國家能源安全之整體考量下，需透過準備適當備用容量率，以確保能源供應安全。
二十八	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	本部業於 111 年 4 月 12 日以經授能字第 11106005590 號函將書面報告函送立法院，茲

經濟部能源局

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 111 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	
	100%綠電。我國政府也訂下 2025 年綠電占比將提高至 20%、燃煤發電降低至 30%、天然氣發電調整至 50%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 2,000 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，將潛力場址送交環保署進行「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>摘述內容如下：</p> <p>(一) 本部推動地面型太陽光電，秉持與生態、環境、社會共生共榮之精神，優先排除環境及生態敏感地區，並有相關機制將自然環境、土地使用納入規劃，引導業者朝較無環境生態敏感問題之的區位開發，並依相關法規進行審查。</p> <p>(二) 地面型太陽光電優先以漁電共生專區作為示範，導入太陽光電環社檢核機制，避開生態與社會爭議區位，劃設專區引導業者設置。</p> <p>(三) 太陽光電相對於離岸風電與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>
二十九	台南北門蘆竹溝，近期因鄰近光電開發案，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「台南蘆竹溝環境、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>本部業於 111 年 6 月 2 日以經授能字第 11106007340 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 為避免台南蘆竹溝太陽光電案場設置影響當地環境生態，光電開發業者已制定相關具體保育(存)對策，並委託第三方公正單位進行生態監測與水質重金屬檢驗。此外，為消除地主、魚塢承租戶、施工期間受影響之人等案場利害關係人對本案之疑慮，舉辦數次地方意見溝通會及現勘，蒐集相關意見並提出承諾與改善辦法。</p> <p>(二) 本案已將自然環境、土地使用、在地社區、文化景觀納入設置規劃，以確保太陽光電與生態、環境、社會共存共榮。</p>
三十	查我國清水地熱及知本地熱兩處為國內唯二商轉之地熱發電廠，據經濟部能源局統計，全台目前有 27 處地熱區具發電潛能，國內外皆	<p>本部業於 111 年 3 月 10 日以經授能字第 11104006220 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p>

經濟部能源局

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 111 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>有業者表示欲開發台灣地熱資源。又，2021年綠能占比目標12%，實際卻只達成5.5%，主要受疫情缺工及水情不佳所影響，而中央研究院研究指出，未來缺水將會成為常態。為提升我國綠能發電比例，能源局應將地熱能視為未來綠能重點發展產業，爰請經濟部能源局參考國內外地熱發電廠經驗，就擴大國內地熱發電產業發展規模，提升我國綠能發電量，於3個月內提出書面報告予立法院經濟委員會。</p>	<p>(一) 地熱推動策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 滾動式檢討躉購費率，創造投資誘因：提供合理躉購費率，並考量地熱電廠建置多涉及原住民地區溝通議題，111年地熱發電之躉購費率新增原住民地區利益分享機制，提供額外費率加成1%。</li> <li>2. 加速傳統型地熱開發：大屯山地區規劃優先開發國家公園外之區域，並透過示範招商計畫，建立酸性電廠開發樣態；宜花東地區借重宜蘭清水地熱發展經驗，加速推動電廠建置。</li> <li>3. 擴大地熱資源探勘：規劃由全國公私部門合力投入，以加速地熱探勘，並公開全國性地熱探勘資訊，提供有意開發之業者進行風險評估。</li> <li>4. 明確地熱開發程序，建立標準化作業程序：本部刻正精進地熱開發程序，規劃以更明確化及簡化之方式，加速我國地熱發電推動。此外亦同步研擬修訂「再生能源發展條例」，以訂定適於地熱能發電特性之行政程序，加速我國地熱資源利用及發展。</li> </ol> <p>(二) 現階段我國已透過政策引導，建立友善開發環境，以加速國內地熱能源開發。未來規劃從資源技術、獎勵措施、法規程序等構面精進地熱發展推動作法，營造簡政便民之投資環境，藉由擴散實務案場開發經驗，加速推動我國地熱發展。</p>
三十一	<p>台灣在全球供應鏈占有舉足輕重的角色，國內大型企業配合貿易夥伴政策而響應減碳規劃，連帶也將要求相關配合供應鏈之中小企業著手進行減碳，目前除直接向綠電發電業者購電外，經濟部亦推出再生能源憑證（T-REC）使綠電得以媒合，經查，經濟部標準檢驗局網站之綠電憑證交易紀錄顯示，目前綠電憑證多由大型企業購買，僅1%綠電由中小企業所購買。為保障中小企業跟上產業減碳轉型趨勢，主管機關須正視中小企業綠電取得需求，爰請經濟部能源局就強化中小企業綠電購買資訊，並研議保留一定比例之綠電供產業內中小</p>	<p>本部業於111年5月18日以經授能字第11103004880號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 強化中小企業綠電購買資訊：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本部標準檢驗局綠電交易平台媒合電力與憑證供需，提供公版購售電合約，推動多元運用。</li> <li>2. 協助中小企業取得綠電憑證精進措施：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 成立輔導團隊，積極媒合綠電供需雙方交易。</li> <li>(2) 善用售電業資源，運用其掌握之綠電潛力買賣方資訊，協助中小企業購買</li> </ol> </li> </ol>



經濟部能源局

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 111 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	
	企業交易之可行性，於 3 個月內提出書面報告予立法院經濟委員會。	<p>綠電及憑證。</p> <p>(3) 盤點具價格競爭力之太陽光電案場與中小企業綠電需求，規劃辦理綠市集，並同步於再生能源憑證中心官網設置媒合專區，提供中小企業購買綠電憑證之諮詢及服務。</p> <p>(二) 保留一定比例之綠電供產業內中小企業交易之可行性：</p> <p>1. 我國綠電供給足以滿足民間企業所需，惟在綠電自由市場機制下，綠電業者是否與台灣電力股份有限公司終止契約釋出綠電給民間企業，尚有交易條件、行政程序或意願等因素影響。</p> <p>2. 目前已經在規劃公有地招租太陽光電案場，一定比例裝置容量進入交易市場，讓中小企業優先購買，以補充短期的需求，另亦規劃辦理轉供流程等相關售電行政程序簡化，將推動綠電轉供合約電子化、再生能源發電設備轉為再生能源發電業(三轉一)程序簡化及光電小案場申請售電流程加速。</p>
三十二	近兩年各地發生校園設置風雨球場等地面型光電導致校園樹木受損或遭受嚴重破壞之事件，雖涉及與運動設施共構之光電設施已納入教育部體育署擬定之學校設置太陽能光電球場相關規定管理，但以臺中特殊教育學校為例，設置光電之預算非來自體育署，而是校方和光電業者以簽約方式進行，導致校方與業者在不熟習體育署訂定相關規定且為求施工方便之下，發生校樹被大規模破壞之憾事。為避免此類情事再發生，請經濟部能源局 3 個月內提出光電業者於校園內設置光電避免不當傷及校樹之相關機制書面報告予立法院經濟委員會。	<p>本部業於 111 年 5 月 5 日以經授能字第 11106007330 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 教育部已公告「學校設置太陽能光電球場指引」，設置地點應避免周圍建物、既有設備、雜物、大樹等陰影遮蔽，評估擬設置基地周遭樹木情形及現況，若基地周遭有樹木生長，設置規劃時優先考量避開樹木的設置方式，減少樹木異動，以移植代替砍伐為原則。</p> <p>(二) 基地狀況涉及樹木修剪、移植、移除者，學校應提報校園樹木景觀異動計畫書向地方主管機關申請，並經地方主管機關依運動需求、校園景觀、環境生態等原則進行審核，且符合縣市樹木相關規範或修剪、移植相關作業規範後，始得異動。</p> <p>(三) 本部於三方溝通平台會議中，向光電業者宣導風雨球場應依教育部訂定之「學校設置太陽能光電球場指引」、「學校設置太陽</p>

經濟部能源局

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 111 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	
		能光電球場作業參考手冊」辦理；並於核發同意備案文件中註記相關事項，防止校園內因設置光電不當傷及校樹之情事發生，使綠能與生態環境共榮共存。
三十三	111 年度經濟部能源局預算案於第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 5,307 萬 6 千元，主要係辦理辦理能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援計畫、電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理業務。按經濟部資料，為達成 2050 淨零轉型目標，規劃由能源部門提供低（無）碳能源，將積極發展再生能源，配合低碳電力結構提升系統穩定與彈性。由於提高再生能源發電占比係我國回應淨零轉型及歐盟碳邊境調整機制之重要措施，惟 109 年度我國總發電量 2,798 億度，其中前 2 大電源為燃煤（1,260 億度，占比 45.03%）及燃氣（999 億度，占比 35.70%），再生能源發電量僅 151 億度（占比 5.40%）。另經濟部於 107 年全國電力資源供需報告曾推估 109 年度全國總發電量約 2,820 億度、再生能源發電約 249 億度（占比 8.83%），惟 109 年度再生能源實際發電量 151 億度、占比 5.4%，皆未達預計目標，況 109 年度我國再生能源發電量與 116 年度 657 億度目標差距極大，恐不利於產業發展，對於我國產業競爭力衝擊甚大。請經濟部就通盤檢討我國未來能源配比、提升再生能源發電量提出具體方案，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 111 年 4 月 22 日以經授能字第 11103004070 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <p>(一) 2020 年再生能源發電情形說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2017 至 2020 年再生能源整體發電量明顯增加，太陽光電 2020 年發電量為 61 億度電，相較於 2017 年 11 億度電成長近 3.59 倍，離岸風電 2020 年發電量 5 億度，相較於 2017 年 0.2 億度電成長 25 倍。</li> <li>2. 太陽光電與離岸風電發電量隨興建併網期程逐年增加發電，惟水力發電於 2020 年因水情不佳，發電量僅 30 億度，明顯低於往年 45 至 55 億度的水準，因此整體再生能源發電量於 2020 年未能隨新機組完工併網而提高發電貢獻，僅維持 2019 年發電情勢。</li> </ol> <p>(二) 擴大再生能源設置規劃：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太陽光電：我國太陽光電已有完整規劃，於 2025 年累計裝置容量達 20GW，其中屋頂型目標 8GW，地面型目標 12GW。</li> <li>2. 離岸風電：2025 年規劃目標 5.6GW，採「先示範、次潛力、後區塊」3 階段推動策略。</li> <li>3. 其他再生能源發展推動： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 陸域風電：陸域優良風場開發已趨飽和，後續將針對無環境影響疑慮及地方態度支持之案場優先輔導、穩健推動，2025 年規劃目標 886MW。</li> <li>(2) 生質能：發展高效率生質燃料轉換技術，並持續透過示範獎勵推動沼氣發電設置，2025 年規劃目標 778MW。</li> <li>(3) 水力發電：採「台電與民間雙管齊下；開發對環境友善水力資源」策略，並鼓勵小水力發電（小於 20MW</li> </ol> </li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>者)發展,2025年規劃目標2,122MW。</p> <p>(4)地熱發電:採「優先開發淺層地熱區域;長期逐步發展深層地熱」策略,目前納入追蹤地熱案場共9處24案,並積極輔導,2025年規劃目標20MW。</p> <p>(5)燃料電池:以發展「定置型發電系統、備用電力系統」為策略,配合沙崙園區建置,進行燃料電池長時間運轉實證,2025年規劃目標1MW。</p>
三十四	<p>111年度經濟部能源局預算案「能源規劃與國際交流」編列5,307萬6千元,辦理能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援計畫、電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理等等項。由於提高再生能源發電占比係我國回應淨零轉型及歐盟碳邊境調整機制之重要措施,惟109年度我國總發電量2,798億度,其中前2大電源為燃煤(1,260億度,占比45.03%)及燃氣(999億度,占比35.70%),再生能源發電量僅151億度(占比5.40%)。另經濟部於107年全國電力資源供需報告曾推估109年度全國總發電量約2,820億度、再生能源發電約249億度(占比8.83%),惟109年度再生能源實際發電量151億度、占比5.4%,皆未達預計目標,況109年度我國再生能源發電量與116年度657億度目標差距極大,能源局應積極提高再生能源發電量及占比,以維護我國產業競爭力。綜上,為督促能源局強化我國再生能源發電推動,請經濟部能源局說明具體規劃作法,向立法院經濟委員會提出書面報告。</p>	<p>本部業於111年6月2日以經授能字第11104011820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114年政策目標,累計裝置容量預計達成20GW,至111年3月底太陽光電累計裝置容量達8GW。</p> <p>(二)離岸風電114年政策目標,累計裝置容量預計達成5.6GW,至111年3月底離岸風電累計裝置容量達237.2MW。</p> <p>1. 已完成第1階段示範獎勵任務:為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可性,本部以示範補助吸引先導業者投入離岸風電市場,累計裝置容量達237.2MW。</p> <p>2. 刻進行第2階段潛力場址設置:本部於107年核配5.5GW容量,規劃於110至114年陸續完成商轉。</p> <p>3. 第3階段區塊開發:在第2階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上,以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</p> <p>(三)其他再生能源114年政策目標,累計裝置容量預計達成3.8GW,至111年3月底止,地熱、生質能、水力等其他再生能源,累積裝置容量達3.648GW。</p> <p>(四)本部對於能源轉型中再生能源達標路徑已有完整規劃,以太陽光電及離岸風電為主,將如期如質完成設置目標,地熱、生質能、小水力發電等其他再生能源,本部亦訂有發展策略。在朝向2050年淨零目</p>

經濟部能源局

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 111 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	
		標上，將持續推動再生能源布建，以促進能源結構低碳、無碳化，達成臺灣能源轉型、淨零轉型之願景。
三十五	我國現行能源政策 2025 年天然氣 50%、燃煤 30%、再生能源 20%。國際 2050 淨零碳排，聯合國氣候變遷大會 (COP26) 已通過 2030 年甲烷減排 30%承諾，並逐步淘汰化石燃料補貼。我國能源政策只到 2025 年，未來天然氣設施閒置率恐達一半以上。爰此，請經濟部能源局針對「我國天然氣供需情形」為題，內容包含：天然氣接收站數量、儲槽數、供氣能力、天然氣接收站利用量／率、儲槽安全存量，於 3 個月內將上述資料公開上網，並向立法院經濟委員會提出書面報告。	<p>(一)本部業於 111 年 3 月 29 日以經授能字第 11102002630 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我國現有永安及台中 2 座天然氣接收站，LNG 儲槽 12 座，設計供應能力總計每年 1,650 萬公噸，由台灣中油股份有限公司(以下簡稱中油公司)負責營運。</li> <li>2. 現有接收站供應能力合計 1,650 萬公噸/年，110 年我國 LNG 進口量為 1,944 萬公噸，設備負載率約 118%，遠高於亞鄰國家(日本 34%、韓國 39%)，故需加速新(擴)建接收站及儲槽，增加儲存 LNG 空間以降低負載率。</li> <li>3. 天然氣安全存量：本部已於 107 年 8 月 27 日公告修正「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量規範」，業者應自備一定天數之儲槽容積，並儲存一定天數之安全存量。考量儲槽興建需 6 至 8 年，爰採階段式提升規範天數目標之方式，以維持供氣穩定及保障能源供應安全。中油公司 110 年事業存量天數平均約 11.6 天，皆符合 110 年至少 7 天之規範。</li> </ol> <p>(二)本案「我國天然氣供需情形」書面報告已公布於本部能源局網站。</p>
三十六	有鑑於政府 2025 非核家園之能源政策，預計將以綠能發電取代核能發電，然實際政策推行之目標嚴重延遲，相關再生能源供應不穩定，造成產業與民生莫大風險，又因我國高科技與傳統產業部分已加入歐美國家力推 RE100 協定，需要充足的綠能供應加入生產鏈，但相關綠能供應穩定與目標仍有相當落差。經質詢經濟部王美花部長，仍未得到明確承諾。為敦促我國能源轉型順利，請經濟部能源局於 3 個月內，提出再生能源配置與提升進程之書面報告，送交至立法院經濟委員會。	<p>本部業於 111 年 6 月 2 日以經授能字第 11104011870 號函將書面報告函送立法院，茲摘述內容如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一) 太陽光電 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 20GW，至 111 年 3 月底太陽光電累計裝置容量達 8GW。</li> <li>(二) 離岸風電 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 5.6GW，推動現況進度： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成第 1 階段示範獎勵任務：為釐清我國開發離岸風電技術面、法制面與財務面之可性，本部以示範補助吸引先導</li> </ol> </li> </ol>

經濟部能源局

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 111 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>業者投入離岸風電市場，累計裝置容量達 237.2MW。</p> <p>2. 刻進行第 2 階段潛力場址設置：本部於 107 年核配 5.5GW 容量，規劃於 110 至 114 年陸續完成商轉。</p> <p>3. 第 3 階段區塊開發：在第 2 階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，以規模經濟逐步建立本土離岸風電長期穩定市場。</p> <p>(三) 其他再生能源 114 年政策目標，累計裝置容量預計達成 3.8GW，至 111 年 3 月底止，地熱、生質能、水力等其他再生能源，累積裝置容量達 3.648GW。</p> <p>(四) 再生能源為我國達成能源轉型之重要角色，本部已就整體再生能源達標路徑進行完整規劃，將穩健提升再生能源設置，以逐步落實 114 年再生能源裝置容量 29GW 之政策目標；且綠電為全球生產要素，本部將持續積極推動再生能源布建，以提供國內未來充足綠電供應來源，協助國內產業提升國際競爭力達成臺灣能源轉型、產業提升、永續家園之願景。</p>

本頁空白

