

13—10

中華民國 109 年度

中央政府總預算案

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 109 年度

壹、預算總說明·····	1-16
貳、主要表	
一、歲入來源別預算表·····	17-18
二、歲出機關別預算表·····	19-20
參、附屬表	
一、歲入項目說明提要表·····	21-28
二、歲出計畫提要及分支計畫概況表·····	29-36
三、各項費用彙計表·····	37-38
四、歲出一級用途別科目分析表·····	40-41
五、資本支出分析表·····	42-43
六、人事費彙計表·····	44
七、預算員額明細表·····	46-47
八、公務車輛明細表·····	48
九、現有辦公房舍明細表·····	50-51
十、捐助經費分析表·····	52-53
十一、派員出國計畫預算總表·····	54
十二、派員出國計畫預算類別表—開會、談判·····	56-57
十三、歲出按職能及經濟性綜合分類表·····	58-63
十四、委辦經費分析表·····	64-69
十五、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·····	70-76

壹、預算總說明

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 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。

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 年度

- (4) 石油事業之管理、輔導及監督事項。
- (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。

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 年度

- (11) 新及再生能源法規之擬定、研議及解釋事項。
- (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。

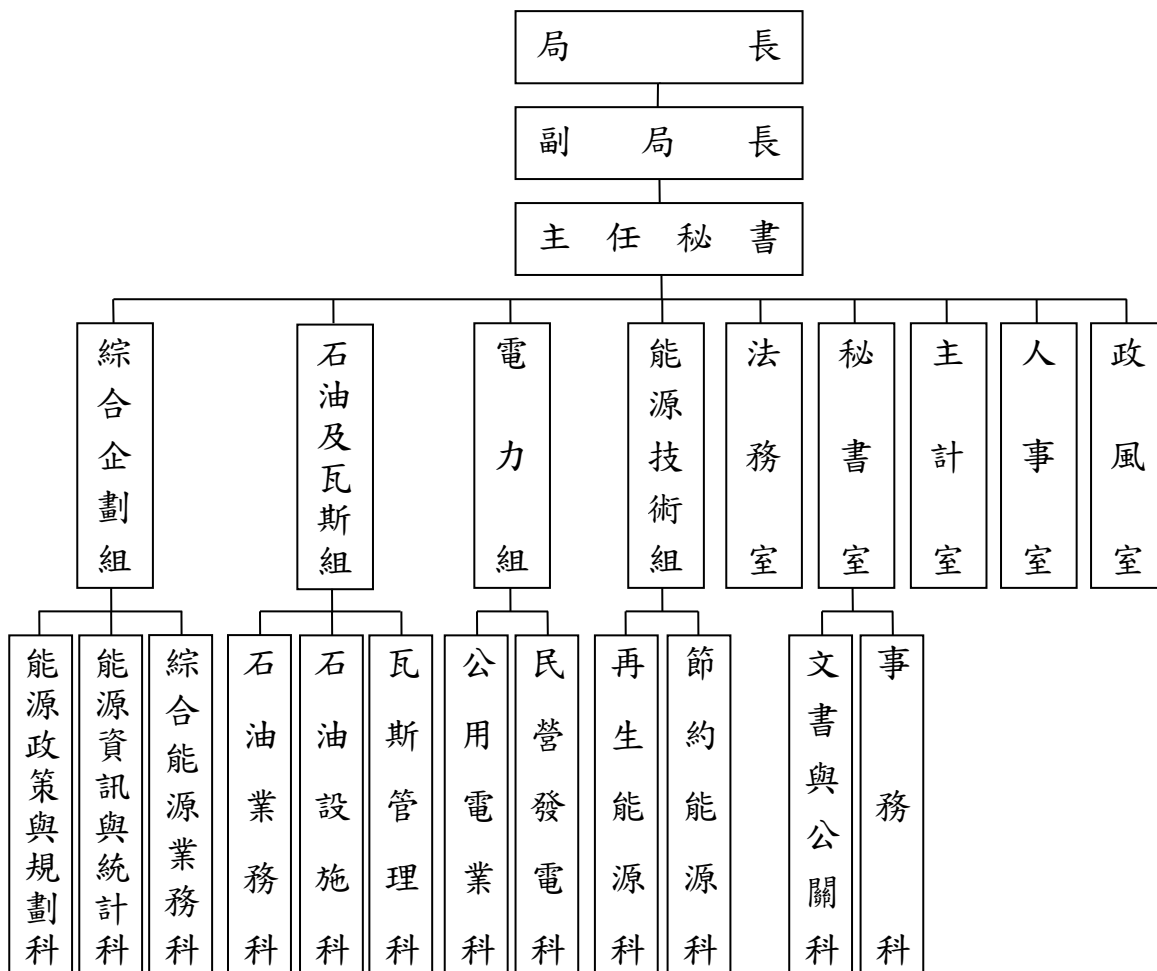
9、政風室：辦理政風業務。

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 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
	109 年度	108 年度	
職員	138	138	本(109)年度 預算員額 163 人較上年度 138 人，增列聘 用人員 25 人。
聘用	25	0	
合計	163	138	

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 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，因應能源發展情勢日趨嚴峻與致力溫室氣體減量趨勢，全面推動能源轉型，全力發展新能源及再生能源產業，穩定電力供應、推動節能極大化、提升能源使用效率並落實能源先期管理，拓展能源領域國際合作，逐步達成環境基本法所訂之非核家園目標。

本局依據行政院 109 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 109 年度施政計畫，其目標與重點如次：

(一)年度施政目標：

1. 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、能源先期管理制度執行、查核與研究。
2. 確保電力穩定供應：電力穩定供應策略研擬及管理、智慧電網政策推動與應用、擴大與穩定天然氣供應。
3. 發展新及再生能源技術：風力發電設置整體推動與離岸風電關鍵技術研發計畫、太陽光電設置推動與系統品質提升計畫、生質能源技術開發。
4. 加強節能措施及提升能源效率：使用能源設備及器具效率管理、工業部門能源查核與節能輔導推廣。

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 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"> 1. 全方位協助地方政府推動能源治理，持續辦理地方能源治理試點，修訂縣市能源策略規劃指引。 2. 落實能源轉型白皮書定期檢討機制，彙編能源轉型年度執行報告，強化政策廣宣機制。 3. 強化能源決策支援，擴充大數據分析，研析輿情認知問卷，試行長期能源願景產出機制。 4. 蒐集國內外能源資訊，針對國內可能衝擊或可為我國借鏡之處進行研析，建立與國際能源智庫交流合作。 5. 出版能源學術期刊，試行能源專題研究，辦理科研對話，強化能源知識擴散及政策透明。 6. 維護更新能源安全風險指標系統，推動能源局風險管理與應變機制。
	二	能源先期管理制度執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依「能源管理法」第 15-1 條及第 16 條規定，就大型投資生產計畫，辦理能源使用說明書審查，落實產業能源先期管理，提升能源使用效率。 2. 經審查核准能源使用說明書之大型投資生產計畫商轉前之定期追蹤；計畫商轉 1 年內查核其執行情形。並滾動式檢討相關作業流程。 3. 定期追蹤能源大用戶能源使用動態，掌握可能申請能源使用說明書之審查對象，進行廠商輔導，減輕能源大用戶申請能源使用說明書審查相關行政成本。 4. 因應能源相關政策及法規制定、國內外能源與環保情勢變化及能源先期管理制度執行情形，研析能源先期管理制度、執行方向與相關法規修正建

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

			議。
二、確保電力 穩定供應	一	電力穩定 供應策略 研擬及管 理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集電力供需相關資料（如氣候、經濟、歷年用電趨勢等），研析對電力需求之影響。 2. 依電力需求相關影響因素，進行我國長期電力負載預測，俾評估未來用電需求之發展情勢。 3. 依長期負載預測結果，納入其它環境影響因素，進行我國長期電源開發規劃。 4. 因應中央與地方政府政策、環保等議題，評析各項情境對電力供應穩定之影響。 5. 定期追蹤各項電源工程進度，包括新機組設置、輸電線路設置、歲修檢修期程等。
	二	智慧電網 政策推動 與應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立需量反應參與輔助服務之制度作法及用戶端場域卸載決策演算技術，以提升其效益。 2. 發展整合儲能之電力潮流控制器技術，可補償饋線電壓變動，以提升饋線之再生能源併網容量，並提升電力品質。 3. 配合「智慧電網總體規劃方案」推動與修正檢討，進行智慧電網發展策略與應用研究之調整，協助智慧電網推動小組制定各年度細部執行計畫、進度管考及成本效益分析。
	三	擴大與穩 定天然氣 供應	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新（擴）建天然氣基礎設施，採專案管理以確實掌握各接收站及管線計畫進度，擴大天然氣供應能量。 2. 推動天然氣安全存量管理，逐步提高規範天數，確保天然氣供應穩定。 3. 研議液化天然氣陸運模式及相關管理規範，俾利供應管線未到達地區使用天然氣。

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 年度

三、發展新及 再生能源技術	一	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"> 1. 示範計畫執行與管理。 2. 潛力場址執行與管理。 3. 區塊開發規劃與推動。 4. 基礎建設及海事工程產業推動。 5. 陸域風力發電設置推動。 6. 風場海洋生態調查監測與實證。 7. 風場海洋生態與漁業共榮方案研擬。 8. 離岸風電環境資訊整合管理。 9. 離岸風電資訊政策支援分析應用。 10. 海域工程地質環境技術研發。
	二	太陽光電 設置推動 與系統品 質提升計 畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推動「綠能屋頂全民參與計畫」、「產業園區擴大設置太陽光電」及地面型推動專案。 2. 不同型態之屋頂結構風壓及風力設計流程與試驗與檢核程序。 3. 太陽光電消防法規及相關措施建置。 4. 國內太陽光電模組之自主回收技術。 5. 開發高效模組之電池效率評價與校驗技術。
	三	生質能源 技術開發	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高效率觸媒氣化技術開發：建置與測試觸媒氣化系統，促進分散式生質能應用。 2. 生物能源利用技術開發：建立微生物醱酵產油技術；建置公斤級木質素產油系統，開發新生質料源技術。 3. 生質能技術應用：推廣乾式醱酵沼氣應用、整合藻體能源利用，提升自產生質料源使用。 4. 辦理沼氣發電補助計畫作業與追蹤示範成效，宣導生質能應用。

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

四、加強節能措施及提升能源效率	一	使用能源設備及器具效率管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研（修）訂使用能源設備或器具容許耗能基準（MEPS）、節能標章基準及能源效率分級標示基準，藉由提升產品能源效率基準，淘汰市售低能效產品，並透過節能標章及能源效率分級標示引導消費者優先選用並鼓勵廠商研發生產高效率產品。 2. 執行能源效率分級產品能源效率登錄及節能標章產品驗證之管理與審查作業。 3. 執行使用能源設備或器具能源效率之市場查核、測試方法研究、實驗室管理、宣導推廣與績效評估。
	二	工業部門能源查核與節能輔導推廣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工業能源查核與輔導管理：協助能源用戶建立能源查核制度，辦理能源查核申報資料審查、實地查驗及系統維護管理。 2. 工業節能技術服務：臨場節能診斷，協助用戶發掘節能潛力及研提節能計畫，追蹤及分析節能改善成效。 3. 工業節能規定宣導與檢查：辦理鍋爐能效、六大產業能效、節電目標及執行計畫規定之書面與實地檢查。 4. 廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助：推動廢熱與廢冷回收補助及技術示範觀摩。

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

三、以前年度計畫實施成果概述

(一)前(107)年度計畫實施成果概述

工作計畫	實施概況	實施成果
一、打造綠能低碳環境全力發展新能源及再生能源帶動新興綠能產業發展	加速太陽光電推動	1. 推動地面型太陽光電，嘉義鹽業用地及彰濱崙尾西已取得電業籌設 170MW。其中，崙尾西已建置完成 64MW，後續將持續加速設置。 2. 107 年底太陽光電累計裝置容量達 273.81MW。
	加速離岸風電推動	1. 業於 107 年 4 月 30 日完成遴選作業，選出 7 業者共 10 件開發案，合計核配 3.836GW，將於 113 年前完成設置。 2. 業於 107 年 6 月 22 日完成競價作業，選出 2 業者共 4 件開發案，合計核配 1.664GW，將於 114 年完成設置。 3. 遴選獲選者全數於 107 年 11 月 27 日簽定行政契約。
	推動再生能源發展條例修正	1. 行政院於 107 年 1 月 12 日檢送「再生能源發展條例」修正草案予立法院審議。 2. 立法院經濟委員會於 107 年 4 月 11 日、12 日及 18 日審查，現於立法院二讀程序，後續將進行黨團協商。
二、啟動全民節約能源提升能源使用效率	推動新節電運動方案	1. 工業部門：分別提供產業中小能源用戶及工業大用戶節能技術服務 288 家次及 200 家次，協助發掘節電潛力 2.1 億度；補助工業高效率動力與公用設備汰換 5,197 台，可節電 9,855 萬度。 2. 服務業部門：結合縣市政府辦理 20 類服務業節約能源規定稽查共 50,346 家次，合格率約 98%；補助縣市共推服務業照明汰換 141,608 盞及空調汰換 12,252 台，可節電 4,202 萬度。

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

		<p>3. 政府機關部門：推動政府機關換裝 LED 燈具 420,651 盞及空調 10,770 台，可節電 5,106 萬度；提供政府機關節能技術服務 200 家次，協助發掘節電潛力 1,548 萬度。</p> <p>4. 住宅部門：辦理 14 場次節能志工培育課程，培育 323 位節能志工，並結合在地志工推動家庭節能推廣講座及活動 1,248 場次，共推廣 57,583 人次。</p>
三、維持電力供應穩定積極推動智慧電網建設	確保穩定供電	<p>1. 107 全年備用容量率實績值為 10%。</p> <p>2. 107 年備轉容量率部分，代表供電警戒（備轉容量率$\leq 6\%$）之橘燈天數，已由 106 年 101 天降為 107 年 29 天，代表限電警戒（備轉容量 90 萬瓩以下）之紅燈天數，則由 106 年 3 天降為 107 年 0 天。</p>
	規劃天然氣安全存量規定	107 年 8 月 27 日公告「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量」，明定天然氣進口事業之安全存量天數 108 年達 7 天，111 年達 8 天，114 年達 11 天，116 年達 14 天。
	建置低壓智慧電表系統	107 年已完成 20 萬戶低壓智慧電表表體建置。

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

(二)上年度已過期間(108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、能源轉型政策規劃	國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導兩試點城市(新北市及桃園市)依「地方能源策略規劃指引」內容執行，並召開 17 場討論會議，協助地方政府分析自身能源資訊現況並應用於未來策略能力建構。 2. 完成能源轉型白皮書年度執行報告大綱架構，及執行報告二大主軸之初步規劃。 3. 完成以視覺化方式建置「能源補給站」搜尋平台，提供民眾參考。 4. 能源轉型意識長期調查問卷分析部分，已完成國內外能源調查文獻盤點與整理等準備工作。 5. 完成國際能源觀測資訊 63 篇之簡易評析、8 篇重要議題評析報告，彙整產出 11 期之能源觀測雙週報，並出版 2 期臺灣能源期刊。
	能源先期管理制度執行、查核與研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制度執行： <ol style="list-style-type: none"> (1) 完成大型投資生產計畫之能源使用說明書審查核定通過 2 件。 (2) 完成內部資訊平台審查案件管理功能與審查一致性原則資料庫之初步建置。 (3) 完成上半年能源大用戶動態追蹤作業，及 4 件能源使用說明書申請審查廠商輔導案。 2. 制度查核： <ol style="list-style-type: none"> (1) 定期追蹤 14 件經核准能源使用說明書執行情形，並完成 1 件核准案件執行情形查核作業。 (2) 完成能源使用說明書查核自評表填寫參考手冊編撰，及 3 件查核案件輔導。 3. 制度研究：

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

		<p>(1) 完成能源先期管理制度執行成果盤點更新，研析制度執行效益。</p> <p>(2) 完成審查基準更新機制檢討及審查基準盤點。</p> <p>(3) 完成英、德、美、韓、日及中國大陸等能源效率標準資料更新及研析，提供制度檢討修正之參考。</p>
二、確保電力穩定供應	電力市場發展規劃與推動	<p>1. 蒐集國內外電力領域相關報導資訊(國外 48 篇及國內 49 篇)，並掌握國外重要電力政策資訊 6 篇。</p> <p>2. 完成「備用供電容量管理辦法」之管考與審查、「電力排碳係數管理辦法」審查說明會、「發電業純益認定運用與監督管理」審查、「售電業電業執照」審查等電力市場管理配套措施。</p> <p>3. 完成電業資料管理系統功能架構建置，包括網站整體運作架構，及網站設計與功能建置。</p> <p>4. 完成研析電力市場領域重點議題，包括：研析儲能於電力市場的角色及發展、研析國際備用容量市場機制、因應再生能源新興輔助服務商品探討及第二階段電業改革。</p>
	智慧電網政策推動與應用	<p>1. 辦理「智慧電網總體規劃方案」推動管考作業，並協調台電公司辦理方案滾動檢討，完成主軸架構修正初稿，及安排智慧電網推動小組第 9 次會議討論相關行政作業。</p> <p>2. 評析北美 6 個電力調度中心/區域輸電運營商 (ISO/RTO)之需量反應於備用容量服務及輔助服務之性能評估方法，並完成適用於紡織產業參與需量反應於輔助服務之基線性能評估計算標準。</p> <p>3. 完成 250kVA 電力潮流轉換器雛型系統設計，及電力潮流控制器演算法設計。</p> <p>4. 建置台灣電網之輸電系統北、東部輸電線路輸電</p>

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 年度

		<p>系統模型及參數，包含主幹線 523 條、變壓器 288 台、電容器 730 台與電抗器 55 台。</p> <p>5. 辦理 108 年第 1 次電力可靠度審議會，討論台電公司電力調度要點與電力帳及再生能源淨尖峰能力之計算原則。</p> <p>6. 蒐集國外電力市場規則與資訊揭露原則，完成我國電力交易平台試行推動辦法（草案）之研擬。</p>
三、全力發展 新 能 源 及 再 生 能 源 技 術	風力發電設置 整體推動與離 岸風電關鍵技 術研發計畫	<p>1. 第 1 階段示範獎勵：海洋示範案於 108 年 5 月 18 日辦理示範風場動工典禮，規劃於年底完成風場併聯商轉。</p> <p>2. 第 2 階段規劃場址：依「離岸風力發電規劃場址容量分配作業要點」累計核配 5,500 MW，並於 114 年前陸續完成設置；108 年度已召開 4 場工作進度說明會，以追蹤業者規劃及進度，相關案件已於 108 年度陸續取得籌設許可。</p> <p>3. 第 3 階段區塊開發：為延續第 2 階段潛力場址開發經驗，已啟動相關意見徵詢作業，針對開發商、風力機系統業者、海事工程業者、國內供應鏈業者等廣泛蒐集意見，俾納入政策規劃參考，促使本土化產業長期穩定永續發展。</p>
	太陽光電環境 建構及系統高 值化推動	<p>1. 太陽光電設置推動與策略規劃：</p> <p>(1) 各類型專案推動列管及協助，截至 108 年 6 月，太陽光電累計裝置容量達 3,485.64 MW。</p> <p>(2) 協助 64 家機構完成公有屋頂標租設置，截至 108 年 6 月，已完成併聯容量 212MW。</p> <p>(3) 辦理太陽光電人才培訓及相關活動，截至 6 月底止共辦理 10 場次，計 442 人次參與，並透過多元廣宣協助釐清負面消息。</p> <p>2. 系統安全與運維技術研究推動</p> <p>(1) 完成太陽光電錨定監測系統開發與測試，並選擇水面型太陽光電系統作為試驗場域。</p>

經濟部能源局
預算總說明
中華民國 109 年度

		<p>(2) 針對消防安全相關設置要求進行研究，並舉辦太陽光電火災安全及救災專家學者座談會。</p> <p>3. 模組性能提升及模組回收技術研究與推動</p> <p>(1) 完成建置 1 處水上型模組評比平台，以市售模組進行每片模組發電量監測及可靠度比對，研擬最佳水上型模組結構，或提供實地場域協助業者進行水上型太陽光電相關產品開發。</p> <p>(2) 完成低成本背板拆除技術，並協助業者開發鋁框拆除機和評估模組回收技術。</p>
	<p>生質能源技術開發</p>	<p>1. 高效率觸媒氣化技術開發：</p> <p>(1) 建立高效率床質觸媒合成方法及製備觸媒，並於觸媒氣化系統平台測試，合成氣熱值達 9.5 MJ/Nm³、冷態氣化效率達 97.7%。</p> <p>(2) 與荷蘭 ECN.TNO 合作於 MILENA 氣化測試系統完成 100 小時生質物氣化測試，合成氣焦油濃度降至約 7 g/Nm³，焦油去除效果顯著。</p> <p>2. 生物能源利用技術開發：</p> <p>(1) 微生物產油評估：纖維素水解醱液中二價金屬離子達特定濃度時，會抑制破囊壺菌原始株的生長、醱代謝與脂質合成；突變株(M30-9)則有較高耐受性與脂質含量，將作為產油測試之參考。</p> <p>(2) 木質素產油技術評估：以 2-苯乙氧基苯作為木質素模擬物，於 Pt/Al₂O₃ 觸媒與供氫溶劑條件下，評估產油特性，轉化率可達 100%。</p> <p>(3) 木質纖維素解聚產醱技術：藉由調控 pH 值與最適化薄膜操作條件，進行薄膜分離製程優化-水解醱濃度達 8.5 wt.%且醱鹽比為 10.6。</p> <p>3. 生質能技術應用：</p>

經濟部能源局 預算總說明

中華民國 109 年度

		<p>(1) 評估廢菇包與蘭花殘枝廢棄物等乾式厭氧醱酵應用，產沼氣分別達 208 與 300 L/kg-VS，可作為能源利用。</p> <p>(2) 藻體能源利用：以微星藻進行乾式厭氧醱酵甲烷潛能測試，比產氣率 200 m³/ton-VS，可作為沼氣料源。</p> <p>4. 辦理沼氣發電補助作業要點說明會，宣導補助政策措施；並辦理 1 件補助計畫審查作業。</p> <p>5. 辦理「開拓綠色經濟新藍海」記者會，技轉「木質纖維素解聚產糖技術」予國內廠商，並推廣技術海外應用。</p>
	設備能源效率提升	<p>1. 執行用電器具能效管理節能 36 千公秉油當量、執行節能標章制度節能 24 千公秉油當量。</p> <p>2. 完成 LED 燈泡容許耗用能源基準、電鍋及冰溫熱型開飲機節能標章效率基準等修正公告。</p>
四、推動節能極大化、提升能源使用效率	住商及工業部門節能推動	<p>1. 辦理能源大用戶節能技術輔導及諮詢，累計完成輔導 214 家次，發掘節能潛力 36 千公秉油當量，預計節能約 21 千公秉油當量。</p> <p>2. 辦理能源查核審查約 4,800 家次、6 大產業能效審查 1,410 家次、20 類營業場所節能規定檢查 9,343 家次。</p> <p>3. 辦理節能績效保證示範補助計 59 案次、補助總額 1.96 億元、促成節能投資產值約 8.07 億元。</p>

貳、主要表

經濟部能源局
歲入來源別預算表
中華民國 109 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	前年度決算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號					
2	139	1	合計	30,089	27,956	49,374	2,133	
			0400000000					
			罰款及賠償收入	5,640	9,400	12,972	-3,760	
			0426960000					
			能源局	5,640	9,400	12,972	-3,760	
			0426960100					
			罰金罰鍰及怠金	5,640	8,400	5,556	-2,760	
			0426960101					
			1 罰金罰鍰	5,640	8,400	5,556	-2,760	本年度預算數係廠商違反石油管 理法之罰鍰收入。
			0426960300					
3	113	1	2 賠償收入	-	1,000	7,416	-1,000	
			0426960301					
			1 一般賠償收入	-	1,000	7,416	-1,000	上年度預算數係廠商違反經濟部 太陽光電發電設備競標作業要點 沒收之保證金等收入。
			0500000000					
			規費收入	24,297	18,386	31,734	5,911	
			0526960000					
			能源局	24,297	18,386	31,734	5,911	
			0526960100					
			1 行政規費收入	24,297	18,386	31,733	5,911	
			0526960101					
			1 審查費	21,787	16,161	29,528	5,626	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12,000千元，較上年 度增列3,175千元。 2.辦理節能標章審查收入3,785 千元，較上年度增列785千元 。 3.辦理能源使用說明書審查收入 640千元，較上年度增列400千 元。 4.辦理經營石油及天然氣業務審 查收入1,116千元，較上年度 增列66千元。 5.辦理高壓用電設備審查收入3, 046千元，與上年度同。 6.新增辦理輸配電業竣工查驗及 核準備案審查費收入1,200千

經濟部能源局
歲入來源別預算表
中華民國 109 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	153	2	0526960102 2 證照費	310	310	272	0	元。 本年度預算數係核發經營石油與天然氣業務證照、電業及電匠執照等收入。
			0526960103 3 登記費	2,200	1,915	1,934	285	本年度預算數係電業執照與高壓用電設備等登記費收入。
			0526960300 2 使用規費收入	-	-	1	-	
			0526960303 1 資料使用費	-	-	1	-	前年度決算數係申請資料閱覽等使用費收入。
			0700000000 財產收入	107	109	619	-2	
			0726960000 能源局	107	109	619	-2	
			0726960100 1 財產孳息	107	109	601	-2	
			0726960101 1 利息收入	-	2	499	-2	上年度預算數係機關薪資轉帳專戶存款之利息收入。
			0726960103 2 租金收入	107	107	102	0	本年度預算數係停車位租金收入。
			0726960500 2 廢舊物資售價	-	-	18	-	前年度決算數係出售報廢財產等收入。
			1200000000 其他收入	45	61	4,049	-16	
			1226960000 能源局	45	61	4,049	-16	
			1226960200 1 雜項收入	45	61	4,049	-16	
7	152	1	1226960201 收回以前年度歲出	6	6	4,002	0	本年度預算數係收回以前年度計畫經費結餘款等繳庫數。
			1226960210 2 其他雜項收入	39	55	47	-16	本年度預算數係出售採購案招標文件收入及兼職人員超額兼職費繳庫數。

**經濟部能源局
歲出機關別預算表**

經資門併計

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

科 目					本年度預算數	上年度預算數	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	501,313	503,827	-2,514	
				5226960000 科學支出	232,606	248,679	-16,073	
			1	5226963000 能源科技計畫	232,606	248,679	-16,073	1. 本年度預算數232,606千元，包括業務費48,417千元及獎補助費184,189千元。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 再生能源環境建構經費223,325千元，較上年度減列辦理先進綠能製程之量產技術設計與驗證等經費11,825千元，增列辦理綠能策略規劃及整合宣導計畫等經費211千元，計淨減11,614千元。 (2) 能源資訊系統環境建構經費9,281千元，較上年度減列辦理強化民營能源關鍵資訊基礎設施資安防護計畫等經費4,459千元。
	2			5726960000 工業支出	268,707	255,148	13,559	
				5726960100 一般行政	217,376	196,161	21,215	1. 本年度預算數217,376千元，包括人事費179,572千元，業務費33,459千元，設備及投資4,345千元。 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179,572千元，較上年度增列聘用人員25人之人事費等18,530千元。 (2) 基本行政工作維持費20,446千元，較上年度增列辦公房租金及一般事務費等2,549千元。 (3) 資訊管理經費17,358千元，較上年度增列購置資訊軟硬體設備等經費136千元。
			3	5726960200 能源規劃與國際交流	51,081	58,737	-7,656	1. 本年度預算數51,081千元，均屬業務費。 2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下： (1) 能源規劃經費25,415千元，較上年度

**經濟部能源局
歲出機關別預算表**

經資門併計

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

科 目				本年度預算數	上年度預算數	本年度與 上年度比較	說 明
款	項	目	節 名稱及編號				
		4	5726969800 第一預備金	250	250	0	減列精進我國能源統計與強化決策支援功能等經費11,474千元。 (2)國際交流經費25,666千元，較上年度增列辦理雙邊與多邊能源國際合作之研析及推動計畫等經費3,818千元。 仍照上年度預算數編列。

參、附屬表

經濟部能源局
歲入項目說明提要表

中華民國109年度

單位：新臺幣千元

來源子目及 細目與編號	0426960100 罰金罰鍰及怠金	-0426960101 -罰金罰鍰	預算金額	5,640	承辦單位	石油及瓦斯組
----------------	-----------------------	----------------------	------	-------	------	--------

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，違反者處新臺幣200千元以上1,000千元以下罰鍰等。
- 2.依「石油管理法」，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，違反者處新臺幣100千元以上500千元以下罰鍰。

二、法令依據

依據「石油管理法」第46及47條辦理。

金 額				及 說 明		
款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
2	139	1		0400000000		
				罰款及賠償收入	5,640	
				0426960000		
				能源局	5,640	
				0426960100		
		1		罰金罰鍰及怠金	5,640	
			1	0426960101		
			1	罰金罰鍰	5,640	廠商違反石油管理法之罰鍰收入共計5,640千元。

經濟部能源局
歲入項目說明提要表

中華民國109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	21,787	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。
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	113	1	1	0500000000		
				規費收入	21,787	
				0526960000		
				能源局	21,787	
				0526960100		
				行政規費收入	21,787	
				0526960101		
				審查費	21,787	本年度預算數21,787千元，包括： 1.辦理電廠竣工查驗及核準備案審查收入62件共計12,000千元。 2.辦理輸配電業竣工查驗及核準備案審查收入2件共計1,200千元。 3.辦理高壓用電設備檢驗機構及原製造廠家審查收入56件

經濟部能源局
歲入項目說明提要表

中華民國109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	21,787	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
---	---	---	---	---	---

金	額	及	說	明
---	---	---	---	---

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
						<p>共計846千元。</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.辦理節能標章審查收入3,785件共計3,785千元。</p> <p>6.辦理石油及天然氣業務審查收入75件共計1,116千元。</p> <p>7.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109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	310	承辦單位	石油及瓦斯組,電力組
----------------	----------------------	---------------------	------	-----	------	------------

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

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

二、法令依據

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

金 額				及 說 明		
款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
3	113	1		0500000000 規費收入	310	
				0526960000 能源局	310	
				0526960100 行政規費收入	310	
				0526960102 證照費	310	本年度預算數310千元，包括：
						1.核發石油及天然氣業務證照收入47件共計79千元。 2.核發電業執照收入20件共計40千元。 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109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	2,200	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、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	2,200	
	113			0526960000 能源局	2,200	
		1		0526960100 行政規費收入	2,200	
			3	0526960103 登記費	2,200	本年度預算數2,200千元，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20件共計500千元。 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109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	107	承辦單位	秘書室
----------------	--------------------	----------------------	------	-----	------	-----

歲	入	項	目	說	明
---	---	---	---	---	---

一、項目內容

車位出租收入。

二、法令依據

依據「經濟部能源局地下室停車位停車規定」及
「預算法」辦理。

金 額				及 說 明	
款	項	目	節	名 稱	金 額
4				0700000000 財產收入	107
	153			0726960000 能源局	107
		1		0726960100 財產孳息	107
			2	0726960103 租金收入	107
辦公室隨附之停車位出租收入。					

經濟部能源局
歲入項目說明提要表

中華民國109年度

單位：新臺幣千元

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

歲 入 項 目 說 明

一、項目內容

收回以前年度計畫經費結餘款等繳庫數。

二、法令依據

依據「預算法」辦理。

金 額				及 說 明		
款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
7	152	1		1200000000		
				其他收入	6	
				1226960000		
				能源局	6	
				1226960200		
		1		雜項收入	6	
			1	1226960201		
			1	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109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	39	承辦單位	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。

二、法令依據

1. 依據「軍公教人員兼職費支給表」辦理。
2. 依據「政府採購法」第29條、第93條之1，以及「政府採購法施行細則」第28條之1辦理。

金 額 及 說 明

款	項	目	節	名 稱	金 額	說 明
7				1200000000 其他收入	39	
	152			1226960000 能源局	39	
		1		1226960200 雜項收入	39	
			2	1226960210 其他雜項收入	39	本年度預算數39千元，包括： 1. 超額兼職酬金收入23千元。 2. 出售採購案招標文件收入160件共計16千元。

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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	232,606
-----------	-------------------	------	---------

計畫內容：

1. 沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫。
2. 氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫。
3. 綠能策略規劃及整合宣導計畫。
4. 強化民營能源關鍵資訊基礎設施資安防護計畫。

預期成果：

1. 沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫：
 - (1) 整合國內太陽光電、燃料電池、儲能電池、節能技術的零組件及系統業者共同合作開發，提升國內產值、材料及設備自製率與產業國際競爭力。
 - (2) 驗證潔淨能源、儲能技術、節能技術的可靠性及應用性，並協助國內廠商與國際大廠合作，推動離島再生能源場域示範，創造參與廠商成為國際間儲能電池關鍵組件及系統供應鏈。
 - (3) 示範場域整合系統可協助國內相關軟硬體廠商提升技術研發能量，同時試行各種商業模式，增加市場商機以及合作機會。另於零耗能示範屋試住之民眾可實際體驗智慧建築能源管理之相關技術與成效，進而提升民眾實行節約能源之意識。
2. 氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫：以經濟效益、風險評估、經營策略及廠址選擇4大面向，建置「氣象資訊綠能營運中心」，拓展氣象在綠能開發的科研及應用服務能力，以綠能評估、電力調度、智慧電網及施工決策等綠能使用端應用需求為導向，創造氣象資訊應用及再生能源發電之最大經濟效益。
3. 綠能策略規劃及整合宣導計畫：辦理綠能科技產業推動中心-綜合規劃組行政幕僚作業，負責執行各式幕僚作業、跨機關政策協調會議、方案推動、成果整合與宣導及能源議題決策支援等業務，以達成跨機關業務執行進度追蹤、公共溝通宣導等成效，並提供各項綠能業務推動情形與決策支援建議，作為決策之依據。
4. 強化民營能源關鍵資訊基礎設施資安防護計畫：
 - (1) 建立國內民營能源領域(含電力、油氣)之資安聯防與情資分享能量，透過分享機制達成資安早期應變與預警效益。
 - (2) 提供能源領域資訊資產盤點與風險評估作業方法，業者透過定期作業瞭解自家資產狀況及資安風險。
 - (3) 建立資安事件處理流程，強化事件處理之即時性及有效性。
 - (4) 輔導推動能源領域工業控制系統資安防護基準，提升資安防護成效。

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	223,325	能源技術組	本項分支計畫編列223,325千元(其中政策宣導經費16,000千元)，包括：
2000 業務費	39,136		1. 支給專家學者出席會議提供專業諮詢意見之出席費及專業人士就相關稿件加以撰擬、審查、翻譯之稿費等100千元。
2036 按日按件計資酬金	100		
2039 委辦費	38,986		2. 委辦費編列38,986千元，分項明細如下：
2072 國內旅費	50		(1) 氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫6,986千元：
4000 獎補助費	184,189		<1>綠能環境即時監測系統：建構台灣地區北東部全天空輻射計實驗監測系統、臺灣地區日射量資料庫、不同方位及傾斜角度日射量推估模型、完成風
4040 對國內團體之捐助	184,189		

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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	232,606
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
			<p>能展示系統及資料庫。</p> <p><2>離岸風機施工決策系統：蒐集作業化系集風及波浪資料整合、建立風險評估機制、使用AIS系統建置船舶追蹤功能。</p> <p>(2)綠能策略規劃及整合宣導計畫32,000千元：</p> <p><1>辦理經濟部綠能推動行政業務：辦理跨部門執行進度追蹤會議、綠能科技產業創新推動方案進度追蹤與彙報，及南部辦公場域維運等行政業務。</p> <p><2>綠能推動方案成果整合與宣導：辦理年度成果與形象展示活動、協助與公協會及媒體合作舉辦之廣宣及論壇活動、製作各式宣導及成果影片、中英文版官方網站維運等。</p> <p><3>能源議題決策支援：彙整綠能政策及產業推動現況與課題，提出能源議題決策支援建議。</p> <p>3.出席會議之外縣市專家學者所需之國內旅費50千元。</p> <p>4.補捐助費編列沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫184,189千元：</p> <p>(1)太陽光電示範場域技術：設置1MW新型異質接面太陽電池試量產技術平台及元件製程串聯。</p> <p>(2)燃料電池技術平台與示範系統：完成中大型固態氧化物燃料電池(SOFC)發電示範系統建置與測試(發電系統總建置功率$\geq 50\text{kW}$)，及系統穩定性與長時間運轉之驗證。</p> <p>(3)複合式儲能電池示範平台：</p> <p><1>完成年產量百萬瓦級鈇電堆量產線建置。</p> <p><2>完成3.5kW鈇電堆標準模組量產試製12 stacks達40kW。</p> <p>(4)近零耗能建築示範場域：</p> <p><1>節能展示屋營運運轉測試及耗能分析</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109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	232,606
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 能源資訊系統環境建構	9,281	綜合企劃組	。<2>驗證獨棟展示屋零耗能運轉情境。
2000 業務費	9,281		本項分支計畫編列強化民營能源關鍵資訊基礎設施資安防護計畫9,281千元：
2039 委辦費	9,281		1.辦理民營能源資安資訊分享與分析平台(PE-ISAC)功能擴充、維運、資安強化等作業。
			2.營運資安事件彙整分析平台(ICAP)，並建立通報應變作業與維運機制。
			3.輔導推動能源領域工業控制系統資安防護基準。
			4.辦理資訊資產盤點與風險評估追蹤及輔導作業。

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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	217,376
-----------	-----------------	------	---------

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	179,572	人事室	本項分支計畫包括職員138人及聘用人員25人之相關人事費，詳人事費彙計表。
1000 人事費	179,572		
1015 法定編制人員待遇	107,998		
1020 約聘僱人員待遇	13,468		
1030 獎金	25,977		
1035 其他給與	1,855		
1040 加班值班費	7,481		
1050 退休離職儲金	10,331		
1055 保險	12,462		
02 基本行政工作維持	20,446	各組(室)	本項分支計畫編列20,446千元，分項明細如次： 1.參加專業訓練課程等訓練費用26千元。 2.辦公場所水電費1,431千元。 3.業務用電話及各項資料郵資等通訊費47千元。 4.辦公房舍等租金費用3,688千元。 5.公務車之牌照稅及燃料費等61千元。 6.辦公房舍及車輛等之法定責任保險及任意險等82千元。 7.專題演講講座鐘點費及性別平等工作小組外聘委員出席費等37千元。 8.因業務需要購置辦公事務用消耗性物品及公務車輛油料等372千元。 9.一般事務費13,679千元(其中辦理員工協助方案29千元)，包含補助公務人員健康檢查費用、辦理文康活動經費、分攤大樓管理費、辦公室清潔、保全、事務性工作及採購等業務外包經費、處理經常性公務所需印刷、開會、雜支等經費。 10.辦公室房屋建築養護費169千元。 11.車輛及辦公器具養護費197千元。 12.辦公大樓設施保養維護費138千元。 13.實地查訪、協調、考核等國內旅費155千元
2000 業務費	20,416		
2003 教育訓練費	26		
2006 水電費	1,431		
2009 通訊費	47		
2021 其他業務租金	3,688		
2024 稅捐及規費	61		
2027 保險費	82		
2036 按日按件計資酬金	37		
2051 物品	372		
2054 一般事務費	13,679		
2063 房屋建築養護費	169		
2066 車輛及辦公器具養護費	197		
2069 設施及機械設備養護費	138		
2072 國內旅費	155		
2081 運費	140		
2084 短程車資	36		
2093 特別費	158		
3000 設備及投資	30		
3035 雜項設備費	30		

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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	217,376
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
03 資訊管理	17,358	綜合企劃組	。 14.公文檔案清理銷毀作業所需運費140千元。 15.市內洽公短程車資36千元。 16.首長因公務所需之特別費158千元。 17.汰購食品加熱設備等雜項設備30千元。 本項分支計畫編列17,358千元，分項明細如次：
2000 業務費	13,043		1.數據交換及網路通訊費用等2,508千元。
2009 通訊費	2,508		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8,000千元。
2018 資訊服務費	8,000		3.購置電腦耗材等消耗品2,535千元。
2051 物品	2,535		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4,315千元。
3000 設備及投資	4,315		
3030 資訊軟硬體設備費	4,315		

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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	51,081
-----------	----------------------	------	--------

計畫內容：

1. 能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援計畫。
2. 電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理。
3. 強化APEC參與及雙邊與多邊能源國際合作之推動與研析。

預期成果：

1. 能源領域研究計畫績效評估推動與決策支援計畫：優化績效評估作業機制，持續強化重要關係人意見溝通，提出109年跨組室同類型計畫績效相對表現，回饋支援各業務組110年計畫規劃調整；協助完成績優計畫表揚作業，輔助計畫學習交流；支援能源業務領域策略規劃行政作業，改善相關規範，協助各業務組具體提出次2年度計畫規劃思維、目標、以及各項計畫內容編列及經費配置，並藉由辦理能源業務領域策略規劃，找出各項急迫待解決能源議題之具體因應策略與做法。
2. 電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理：蒐集國內、外電價領域相關資料，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，包含資料驗證、成本研析、價格調幅及召開審議會等；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. 強化APEC參與及雙邊與多邊能源國際合作之推動與研析：參與亞太經濟合作會議(APEC)與能源相關之各級會議及活動，提升我國發言權及國際能見度；藉由APEC平台進行雙邊會談，提升我國能源雙邊及多邊合作之機會；設置APEC及能源合作資訊資料庫，增進國內對政府在能源議題進展之了解，以爭取民眾對推動能源國際合作之支持；加強與已建立合作關係之國家交流，協助籌辦能源雙邊合作會議，並鼓勵企業參與既有能源雙邊對話平台，以拓展雙邊商機。

分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
01 能源規劃	25,415	綜合企劃組，電力組	本項分支計畫編列25,415千元(其中政策宣導經費134千元)，包括： 1. 委辦費編列25,400千元，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計畫12,000千元：為有效引導全局各類型計畫積極落實能源施政目標與重點，進行績效評估與策略規劃等相關作業，並輔助當年度計畫管考作業，從跨組室角度加強掌握研究計畫之成果效益與價值創造，進而回饋支援計畫規劃調整，以增進整體計畫成效學習與提升。 (2) 電價與各種收費費率及其計算公式之政策研擬及管理13,400元：為兼顧經濟成長、物價穩定、產業競爭力、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
2000 業務費	25,415		
2039 委辦費	25,400		
2045 國內組織會費	15		

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

工作計畫名稱及編號		預算金額	
5726960200 能源規劃與國際交流		51,081	
分支計畫及用途別科目	金額	承辦單位	說明
02 國際交流	25,666	綜合企劃組	收費費率政策服務體系。
2000 業務費	25,666		2.參加中華民國大氣層保護協會及中華民國能源學會會費15千元。
2039 委辦費	24,818		本項分支計畫編列25,666千元(其中政策宣導經費276千元)，包括：
2078 國外旅費	848		1.強化APEC參與及雙邊與多邊能源國際合作之推動與研析24,818千元：為落實我國能源轉型發展目標，藉由深化現有能源國際合作平台，善用亞太經濟合作會議(APEC)及我國擔任能源工作組(EWG)主席之機會，透過雙邊與多邊官方交流對話機制，擘劃與各國能源議題之合作，並與國內能源政策相輔相成，達成確保能源供應穩定、促進能源轉型等政策目標。
			2.國外旅費編列848千元，分項明細如下：
			(1)臺美能源合作會議450千元。
			(2)國際能源經濟學會年會140千元。
			(3)臺歐盟經濟諮商會議133千元。
			(4)世界貿易組織(WTO)能源服務業談判125千元。

經濟部能源局
歲出計畫提要及分支計畫概況表
中華民國109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109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	5726969800 第一預備金		合 計
合 計	217,376	51,081	232,606	250		501,313
1000 人事費	179,572	-	-	-		179,572
1015 法定編制人員待遇	107,998	-	-	-		107,998
1020 約聘僱人員待遇	13,468	-	-	-		13,468
1030 獎金	25,977	-	-	-		25,977
1035 其他給與	1,855	-	-	-		1,855
1040 加班值班費	7,481	-	-	-		7,481
1050 退休離職儲金	10,331	-	-	-		10,331
1055 保險	12,462	-	-	-		12,462
2000 業務費	33,459	51,081	48,417	-		132,957
2003 教育訓練費	26	-	-	-		26
2006 水電費	1,431	-	-	-		1,431
2009 通訊費	2,555	-	-	-		2,555
2018 資訊服務費	8,000	-	-	-		8,000
2021 其他業務租金	3,688	-	-	-		3,688
2024 稅捐及規費	61	-	-	-		61
2027 保險費	82	-	-	-		82
2036 按日按件計資酬金	37	-	100	-		137
2039 委辦費	-	50,218	48,267	-		98,485
2045 國內組織會費	-	15	-	-		15
2051 物品	2,907	-	-	-		2,907
2054 一般事務費	13,679	-	-	-		13,679
2063 房屋建築養護費	169	-	-	-		169
2066 車輛及辦公器具養護費	197	-	-	-		197
2069 設施及機械設備養護費	138	-	-	-		138
2072 國內旅費	155	-	50	-		205
2078 國外旅費	-	848	-	-		848
2081 運費	140	-	-	-		140
2084 短程車資	36	-	-	-		36
2093 特別費	158	-	-	-		158
3000 設備及投資	4,345	-	-	-		4,345

經濟部能源局
各項費用彙計表
中華民國109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	5726969800 第一預備金		合 計
3030 資訊軟硬體設備費	4,315	-	-	-		4,315
3035 雜項設備費	30	-	-	-		30
4000 獎補助費	-	-	184,189	-		184,189
4040 對國內團體之捐助	-	-	184,189	-		184,189
6000 預備金	-	-	-	250		250
6005 第一預備金	-	-	-	250		250

本頁空白

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	10			經濟部主管				
				能源局	179,572	132,957	184,189	-
				科學支出	-	48,417	184,189	-
			1	能源科技計畫	-	48,417	184,189	-
				工業支出	179,572	84,540	-	-
			2	一般行政	179,572	33,459	-	-
			3	能源規劃與國際交流	-	51,081	-	-
			4	第一預備金	-	-	-	-

能源局
別科目分析表
109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	496,968	-	4,345	-	-	4,345	501,313
-	232,606	-	-	-	-	-	232,606
-	232,606	-	-	-	-	-	232,606
250	264,362	-	4,345	-	-	4,345	268,707
-	213,031	-	4,345	-	-	4,345	217,376
-	51,081	-	-	-	-	-	51,081
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	0026000000 經濟部主管				
				0026960000 能源局	-	-	-	-
				5726960000 工業支出	-	-	-	-
				5726960100 一般行政	-	-	-	-

能源局
分析表
109年度

單位：新臺幣千元

及		投			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		
-	4,315	30	-	-	-	4,345
-	4,315	30	-	-	-	4,345
-	4,315	30	-	-	-	4,345

經濟部能源局
人事費彙計表
中華民國109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	107,998	職員138人。
四、約聘僱人員待遇	13,468	聘用人員25人。
五、技工及工友待遇	-	
六、獎金	25,977	考績獎金11,539千元、特殊公勳獎賞50千元、年終工作獎金14,388千元，共計25,977千元。
七、其他給與	1,855	休假補助1,855千元。
八、加班值班費	7,481	1.超時加班費2,557千元。 2.不休假加班費4,924千元。 3.以上，加班值班費共計7,481千元。
九、退休退職給付	-	
十、退休離職儲金	10,331	職員退撫金公提部分9,523千元及聘用人員退休金公提部分808千元，共計10,331千元。
十一、保險	12,462	健保保險補助7,393千元、公保保險補助3,802千元、勞保保險補助1,267千元，共計12,462千元。
十二、調待準備	-	
合 計	179,572	

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	10	2	0026000000 經濟部主管														
			0026960000 能源局	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			5726960100 一般行政	138	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

能源局
 明細表
 109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				
25	-	-	-	-	-	163	138	172,091	153,953	18,138	1. 本年度163人較上年度138人增列聘用人員25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11,432千元。
25	-	-	-	-	-	163	138	172,091	153,953	18,138	

中華民國109年度

[illegible]

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 25 人
 駐警 0 人 約僱 0 人
 工友 0 人 駐外雇員 0 人

合計： 163 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		-	-	-	平方公尺	2,747.00	152
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	152

能源局

舍明細表

109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
4間	738.64	-	3,688	17	3,485.64	-	3,688	169
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	738.64	-	3,688	17	3,485.64	-	3,688	169

捐 助 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	捐 助 對 象	捐 助 內 容	捐 助
				經 常
				人 事 費
合計				40,000
1.對團體之捐助				40,000
4040 對國內團體之捐助				40,000
(1)5226963000				40,000
能源科技計畫				
[1]沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫	01 106-109	財團法人工業技術研究院	1.太陽光電示範場域技術：設置1MW新型異質接面太陽電池試量產技術平台以及元件製程串聯，作為試產平台之基礎。 2.燃料電池技術平台與示範系統：完成中大型固態氧化物燃料電池(SOFC)發電示範系統建置與測試(發電系統總建置功率 $\geq 50\text{kW}$)，及系統穩定性與長時間運轉之驗證。 3.複合式儲能電池示範平台： (1)完成年產量百萬瓦級鈦電堆量產線建置。 (2)完成3.5kW鈦電堆標準模組量產試製12stacks達40kW。 4.近零耗能建築示範場域： (1)節能展示屋營運運轉測試及耗能分析。 (2)驗證獨棟展示屋零耗能運轉情境。	40,000

能源局
分析表
109年度

單位：新臺幣千元

經 費		之 用 途		分 析
門		資 本 門		合 計
業 務 費	其 他	營 建 工 程	其 他	
65,000	79,189	-	-	184,189
65,000	79,189	-	-	184,189
65,000	79,189	-	-	184,189
65,000	79,189	-	-	184,189
65,000	79,189	-	-	184,189

經濟部能源局
派員出國計畫預算總表
中華民國109年度

單位：新臺幣千元

類 別	本 年 度 計 畫 項 數	本 年 度 預 計 人 天	本 年 度 預 算 數	上 年 度 計 畫 項 數	上 年 度 核 定 人 天	上 年 度 預 算 數
合 計	4	41	848	4	48	848
考 察	-	-	-	-	-	-
視 察	-	-	-	-	-	-
訪 問	-	-	-	-	-	-
開 會	3	32	723	3	40	715
談 判	1	9	125	1	8	133
進 修	-	-	-	-	-	-
研 究	-	-	-	-	-	-
實 習	-	-	-	-	-	-

本頁空白

經濟部
派員出國計畫預算類別表
中華民國

計畫名稱及領域代碼	擬前往國家或地區	主要會議議題 談判重點等	預計天數	擬派人數	旅費	
					交通費	生活費
一・定期會議						
01 臺歐盟經濟諮商會議 - 85	比利時	配合年度臺歐盟經濟諮商會議，討論能源議題。	7	1	73	55
02 國際能源經濟學會年會 - 85	美國	討論國際能源經濟動態與發展。	9	1	80	55
二・不定期會議						
03 臺美能源合作會議 - 85	美國	檢討及推動臺美年度能源合作。	8	2	310	130
三・談判						
04 世界貿易組織(WTO)能源服務業談判 - 85	瑞士	服務貿易協定(TiSA)及WTO服務貿易總協定(GATS)下能源服務業談判。	9	1	80	40

能源局
一開會、談判

109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
5	133	能源規劃與國際交流	比利時	101.11	1	157
			比利時	107.12	1	101
					-	-
5	140	能源規劃與國際交流	韓國	102.06	1	88
			義大利	103.10	1	117
					-	-
10	450	能源規劃與國際交流	美國	105.08	1	104
			美國	107.06	2	693
					-	-
5	125	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		179,709	133,070	-	-
09 燃料與能源		179,709	133,070	-	-

能源局
 濟性綜合分類表
 109年度

單位：新臺幣千元

支 出				
經 常 移 轉				
對企業	對家庭及民間 非營利機構	對政府	對國外	經常支出合計
-	184,189	-	-	496,968
-	184,189	-	-	496,968

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
109年度

單位：新臺幣千元

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

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

能源局
濟性綜合分類表
109年度

單位：新臺幣千元

支			出		總計
形 成		資本支出合計			
資訊軟體	機器及其他設備		土地改良		
1,236	3,109	-	4,345	501,313	
1,236	3,109	-	4,345	501,313	

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			46,655	40,530
1.5726960200 能源規劃與國際交流			25,553	15,600
(1)能源領域研究計畫績效 評估推動與決策支援計 畫	109-109	1.協助調整能源領域研究計畫績效評估作業辦理方式，盤點計畫項目，確立評估範疇與對象，並籌組「能源領域研究計畫績效考評會」。 2.辦理績效評鑑作業溝通相關事宜，並提供作業諮詢輔導。 3.執行能源領域研究計畫分階段評估作業(含書面審查及會議討論)，產出109年能源領域研究計畫相對成效表現，並編製總評報告留存年度作業辦理資訊。 4.辦理績效獎勵及成效改善作業，並支援各業務組110年計畫調整。 5.辦理整體跨領域策略規劃會議，協助蒐集設定討論議題，並邀請外部專家共同討論，提出各能源領域重要議題與可行因應方案。 6.協助修正領域策略規劃作業流程，並提供參考資料支援各業務組辦理領域策略規劃作業，及111年計畫概算編列。	5,873	3,770
(2)電價與各種收費費率及其 計算公式之政策研擬 及管理	109-109	1.蒐集國內、外電價領域相關資料，並滾動檢討與調整。 2.研析電價領域重要核心議題。 3.提供電價政策相關議題諮詢。 4.協助辦理電價相關行政，如辦理電價費率審議會、第三方驗證等電價調整事宜，並檢視提報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.協助提供「輸配電業分離會計處理準則」相關諮詢。 7.建置及維護電價調整影響評估模型。 8.維護電價及費率審議資訊揭露專區	6,050	4,950

能源局
分析表
109年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資	本	門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
11,300	-	-	98,485
9,065	-	-	50,218
2,357	-	-	12,000
2,400	-	-	13,400

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)強化APEC參與及雙邊與多邊能源國際合作之推動與研析	109-109	<p>。</p> <p>1. 協助本局擔任亞太經濟合作會議(APEC)能源工作組(EWG)主席職務，辦理EWG秘書處事務及領導APEC21個會員體的能源合作。</p> <p>2. 促進APEC相關會議與活動之參與，並觀察APEC各層級會議提出之重點議題，研議我國參與APEC能源領域策略建議。</p> <p>3. 推動我國在APEC提出之重要能源倡議及計畫相關事宜，並配合APEC能源部長會議提案推動新能源倡議。</p> <p>4. 辦理既有能源雙邊合作會議活動，包括與日本、澳洲、德國之合作活動，並提出合作策略專題報告。</p> <p>5. 辦理「臺美合作暨訓練架構(GCTF)」能源合作議題國際研討會，邀請30個國家官員、學者共同參與。</p> <p>6. 蒐集重要國家能源合作資訊與國際能源組織最新動態。</p> <p>7. 研提國際能源合作推動策略規劃。</p>	13,630	6,880
2.5226963000 能源科技計畫			21,102	24,930
(1)氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫	109-109	<p>1. 綠能環境即時監測系統：建置即時綠能資料交流平台、建立綠能發電量推估模型及評估技術、建置綠能環境即時監測資訊系統。</p> <p>2. 離岸風機施工決策系統：建置即時風場與波浪系集預報資料平台、建立機率性預報及風險評估機制、建置AIS接收設備與追蹤功能、建置船舶派遣與追蹤介面。</p>	2,655	2,096
(2)綠能策略規劃及整合宣導計畫	108-111	<p>1. 協助落實跨機關整合推動運作機制：協助經濟部掌握綠能推動進度及跨機關協調，以利政策推行並排除綠能發展所遭遇之問題及溝通障礙。</p> <p>2. 整合及宣導綠能科技產業創新推動</p>	12,800	19,200

能源局
分析表
109年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
4,308	-	-	24,818
2,235	-	-	48,267
2,235	-	-	6,986
-	-	-	32,000

委 辦 計 畫	計 畫 起 訖 年 度	委 辦 內 容	委 辦	
			經 常	
			用 人 費 用	業 務 費 用
(3)強化民營能源關鍵資訊 基礎設施資安防護計畫	109-109	<p>方案成果：參考政府廣宣創新案例，研提公共宣傳建議方案，將能源專業知識轉化為簡易資訊，續以創新方式推廣，呈現綠能政策帶來之經濟、環境、薪資、就業等效益。</p> <p>3.研提策略與決策支援建議：彙整綠能政策及產業推動現況與課題，並舉辦協調會議或研提決策支援建議。</p> <p>1.辦理民營能源資安資訊分享與分析平台(PE-ISAC)功能擴充、維運、資安強化等作業(含擴大會員加盟、能源資安情資蒐集、處理及分析等)。</p> <p>2.營運資安事件彙整分析平台(ICAP)，並建立通報應變作業與維運機制。</p> <p>3.研究工業控制系統場域資訊安全方法，並輔導推動能源領域工業控制系統資安防護基準，以提升資安防護成效。</p> <p>4.配合經濟部整體規劃建構民營能源領域資訊安全控監中心。</p> <p>5.辦理民營能源領域資訊資產盤點與風險評估追蹤及輔導作業。</p> <p>6.辦理特定非公務機關資安法各項應辦事項規劃。</p> <p>7.辦理教育訓練與宣導措施，強化民營能源業者資安意識。</p>	5,647	3,634

能源局
分析表
109年度

單位：新臺幣千元

經 費 之 用 途 分 析			
門	資 本		門
其 他	設 備 購 置	其 他	合 計
-	-	-	9,281

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內容	
總預算案		
壹、通案決議部分		
一	<p>108 年度中央政府總預算案針對各機關及所屬統刪項目如下：(僅節錄經濟部主管部分)</p> <p>1.政令宣導費：統刪 5%，其中工業局、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。</p> <p>2.委辦費：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 3%。</p> <p>3.軍事裝備及設施、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 4%，其中工業局、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。</p> <p>4.大陸地區旅費：統刪 30%，其中工業局、標準檢驗局及所屬、中小企業處改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>5.國外旅費及出國教育訓練費：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 5%，其中工業局、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>6.設備及投資：除資產作價投資不刪外，其餘統刪 5%，其中經濟部、工業局改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>7.對國內團體之捐助與政府機關間之補助：除法律義務支出不刪外，其餘統刪 4%，其中經濟部改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>8.對地方政府之補助：除法律義務支出及一般性補助款不刪外，其餘統刪 3%。</p>	遵照辦理。
二	我國研發經費及中央政府科技預算均逐年遞增，研發投入呈成長趨勢。近年我國專利核准件數已有增加，被引用率雖曾成長，然近年呈遞減趨勢，且技術建設之世界排名下滑，技術輸入金額仍遠逾技術輸出金額。細究各產業技術輸出入相抵之貿易餘額，以「電子零組件製造業」及「電腦、電子產品及光學製品製造業」等高科技產業之逆差金額最高，反映出我國高科技產業以代工製造為主	<p>(一)我國產業需要從國外先進國家進口技術，加以利用整合成為產品或服務出口到國際市場賺取外匯。而我國進口最多技術的產業部門為「電子零組件製造業」及「電腦電子產品光學製品製造業」。</p> <p>(二)前揭「電子零組件製造業」和「電腦電子產品光學製品製造業」兩項高科技製造業，106 年出口到國際市場創造貿易順差 800 億美元(約新臺幣 2 兆 4 千億</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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	之產業結構特性。為使逐年遞增之科研經費投入充分發揮成效，建請應強化科技創新能力及研發成效之應用，以提升我國關鍵技術之自主程度，進而提升我國產業競爭力。	元)，遠高於這兩項製造業的技術貿易逆差新臺幣 417 億元。同時，近幾年我國這兩個製造業的附加價值亦有所提升。這所代表的意義是，我國高科技製造業即便對外購買技術產生技術貿易的逆差，但從整體觀察我國高科技製造業仍具國際競爭優勢。 (三)本部技術處透過法人科專、A+企業創新研發淬鍊計畫與學界科專串聯整合法業學的研發能量，藉此布局未來前瞻與關鍵技術。針對我國已具備競爭力之產業，法人透過建構合作平台，引導業者建立系統解決方案供應能量，並提高產品/服務附加價值。針對我國以規格追隨者、中小企業為主的產業，則藉由科專計畫串聯上中下游科技，驅動廣泛性產業之應用研發，可提供整體或多個產業共享，加速引導中小企業或傳統業者研發投入。
三	近年中央政府資訊業務委外程度居高不下，又資訊系統建置多未考量民眾需求，致網路之公民參與情形欠佳，要求各機關應積極檢討現有資訊系統之服務形式及內容，適時了解使用者需求，俾提升民眾使用意願，落實電子治理之願景。	遵照辦理。
四	各公務機關於辦理各項業務時，若有購置禮品或紀念品之需要，除應符合相關法規辦理外，應優先採購臺灣製產品。	遵照辦理。
經濟委員會審議結果 歲出部分第 13 款第 1 項經濟部		
一	在非核家園、穩定供電、改善空污前提下完成能源轉型之政策目標，能源局規劃逐年提高燃氣發電占比(從 107 年度 35%增加至 114 年度 50%)，並降低燃煤發電比率(同期間從 44%減少至 29%)，推估國內天然氣需求量 114 年達 2,354 萬噸。然而若未來任一天然氣接收站未能如期完工，或因天候等因素延誤天然氣進口，我國仍可能於 114 年出現天然氣供氣缺口。台灣進口天然氣逾 8 成用於發電，因應國內新增用氣需求，務必分散氣源、	本案業於 108 年 3 月 7 日以經授能字第 10802003110 號函，將書面報告送立法院在案。

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	多元布局，更需持續強化天然氣供應設施。爰要求經濟部 2 個月內提出風險控管評估與備案，並送交書面報告至立法院經濟委員會。	
二	鑑於台灣是地熱溫泉資源大國，全島共有百餘處溫泉地熱徵兆地區，頗具地熱發電發展潛力，根據以往之探勘與普查資料，台灣傳統地熱區共計 27 處，總發電潛能約 989MWe。若考量開發條件，其中的大屯山、清水、土場、廬山、知本、金崙、瑞穗等 7 處，具較高地熱發電潛能，推估約為 730MWe。又地熱發電是完全能源自主的基載能源，相較於進口能源占 98%的台灣，從 2003 年開始的地熱發電目標即從未符合規劃，儘管經濟部宣告 2020 年 150MWe、2025 年 200MWe 地熱發電目標，卻缺乏發展策略，地熱相關補助制定以來從未有單位申請，甚為可惜。爰建請經濟部能源局、中央地質調查所以及所屬國營事業（台電、中油公司）等相關單位應於相關預算科目下寬籌經費，積極推動地熱發電，以符我國發展再生能源之政策目標。	<p>(一)地熱推動策略</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我國地熱發電推動策略採先淺後深，短中期開發以淺層傳統地熱為主，長期則發展深層(增強型)地熱。 2. 淺層地熱推動採集中式與分散式開發並行，並以 2025 年地熱發電裝置量達 200MW 為政策目標。 <p>(1) 集中式以大屯山及宜蘭土場仁澤為推動重點。</p> <p>(2) 分散式：已公開 9 縣市 27 處地熱潛能，並協助現有 9 處 13 案場輔導作業。</p> <p>(二)推動做法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理地熱發電示範區招商：本部能源局於 107 年度辦理「新北市硫磺子坪地熱發電示範區」招商案，並透過招商案，了解大屯山之地熱概念模式，並建立集中式地熱之建置流程。 2. 適度提高單一躉購費率及新增階梯式躉購費率：108 年地熱發電躉購費率之單一費率為 5.1956 元/kWh，較 106 年提高 5.11%(與 107 年相同)；另新增前高後低之階梯式躉購費率，前 10 年 6.1710 元/kWh，後 10 年 3.5685 元/kWh。 3. 放寬示範獎勵辦法：本部於 107 年 5 月 23 日公告修訂之「地熱能發電系統示範獎勵辦法」，降低業者申請資格門檻與限制條件，並提高獎勵金額上限至 1 億元，另探勘失敗亦可申請獎勵，降低業者探勘風險。 4. 地熱資源相關資訊公開：本部能源局已將各年度地熱發電補助計畫相關報告公開於「地熱發電資訊網」，並可結合中央地質調查所、中油公司、水利署、NEP-II 等相關網站，供民眾下載地熱資源相關資訊。 5. 環境影響評估：放寬地熱發電裝置或累

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
		<p>積裝置容量應實施環境影響評估之門檻，未達 10 MW 免實施環境影響評估(107 年 4 月 11 日公告)。</p> <p>6. 水權保障與溫泉取用費：確認地熱開發權保障採用與溫泉水權相同機制，使地熱發電溫泉取用費，降為每立方公尺新臺幣 0.5 元 (106 年 1 月 1 日公告)。</p> <p>7. 辦理業界座談會：與地熱開發業者進行面對面溝通，確實掌握我國地熱發電產業發展進度。</p> <p>(三)辦理現況</p> <p>1. 目前已有 2 家業者取得地熱發電再生能源設備認定，總裝置量 0.33MW。</p> <p>2. 依據 107 年 5 月 23 日公告修正後「地熱能發電系統示範獎勵辦法」，目前已有 6 家業者申請、5 家業者審查通過。</p> <p>3. 台電公司與中油公司成立地熱國家隊，初步以宜蘭土場仁澤區域為目標，目前中油公司已完成仁澤 3 號和 4 號探勘井鑽鑿，現正進行 2 口井產能測試中。</p> <p>4. 我國目前進行中地熱發電計有政府及民間投入之 9 處 13 個開發案場。</p>
三	鑑於我國為海島型國家，天然資源及土地有限。近年來因應產業升級與綠能發展，發展再生能源為目前國家重點項目。惟再生能源具有易受氣候影響之不穩定性，實為發展過程中需克服之課題。是以，民間即開始試驗混合型綠電電站，取太陽光電、沼氣發電、能源管理系統三者之所長，調配沼氣發電以及太陽光電之尖峰落差，並使用少量儲能電池作為緩衝，使混合型綠電電站可以如傳統電廠一般穩定輸出或依用電需求調整輸出。若此類案例成功，極有可能是全世界首見，甚至能將成功經驗做為新的產業向國內外推展，亦能帶動國內相關產業發展。爰要求經濟部應於 1 個月內就混合型綠電電站之可行性評估、獎補助規劃、躉購費率等內容，送交書面報告至立法院經濟委員會。	本案業於 108 年 2 月 22 日以經授能字第 10804007930 號函，將書面報告送立法院在案。
四	2018 年公民投票第 16 案「以核養綠」公投（您是否同意：廢除電業法第 95 條第 1	(一) 本部已歸零思考，無預設立場務實檢視每一種能源供應之可行性，惟核電使用

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	項，即廢除「核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉」之條文？）通過之後，中選會公告，而依「公投法」規定，「電業法」中「2025 非核家園」條文將於公告後 3 日，在 107 年 12 月 2 日失效。爰要求經濟部應積極思考，若不再以 2025 年為達成非核家園的期限，其能源政策改革之方向、程度，影響未來能源規劃甚巨，應請相關部會重新評估能源政策。並應於「非核家園」能源轉型之目標達成前，確保全台電力足夠、供電無虞。	客觀事實不可行、地方政府也不支持，延役或重啟困難重重，並已於 108 年 1 月 31 日召開記者會對外說明。 (二) 本部業於 108 年 3 月 4 日至立法院經濟委員會進行「因應公投結果能源政策評估檢討」專案報告，並說明依能源轉型規劃，今(108)年起備轉容量率可達 10%、備用容量率可達 15%，可確保供電穩定。
五	106 年經濟部當初打著離岸風電躉購費率一度電 6 元的大旗（實際為 5.8498 元），號召全世界開發商進入台灣市場。基於當時條件，開發商投入大量資金與人力開發離岸風場、作出本土化承諾並全力協助打造在地產業供應鏈。然而相關政策規定突然急轉彎，經濟部於 107 年 11 月 29 日預告民國 108 年離岸風電躉購費率，為每度新臺幣 5.106 元，比起 106 年費率大砍 12.71%，此種作法將嚴重影響台灣在國際市場之信譽，打擊外國及本土投資者的信心。爰要求經濟部提出躉購電價費率降價之專案報告，並於 1 個月內遞交立法院經濟委員會。	本案業於 108 年 2 月 19 日以經授能字第 10804007660 號函，將專案報告送立法院在案。
六	今年初蔡英文總統接受電視台專訪提到，能源轉型如果提早開發潔淨能源，現在就不需面對這麼大時間壓力。2013 年 2 月 2 日，時任民進黨立委田秋堇表示，由於我國不缺電導致現在許多發電廠根本不發電成了蚊子電廠；2013 年 2 月 27 日，時任民進黨立委鄭麗君，台電嚴重隱匿資訊作假帳又藏電，不要核電不會缺電；2015 年 8 月 30 日，時任民進黨主席蔡英文表示：「執政後保證不缺電。」實際結果是，2016 年備轉容量率低於 6% 天數有 80 天；2017 年備轉容量率低於 6% 天數更高達 104 天；在用電緊繃的情況下，2017 年 8 月 15 日發生大潭電廠斷氣事件，導致全台輪流停電，受影響用戶高達 592 萬戶。2006 年時任行政院副院長蔡英文，曾親赴台電要求核四「如質、如期」完工；2018	本案業於 108 年 3 月 19 日以經授能字第 10801002910 號函，將檢討報告送立法院在案。

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦 理 情 形
項次	內 容	
	年公民投票同意燃煤發電年減 1%，國家整體能源政策到了非變不可的地步。爰要求經濟部重新檢討能源轉型政策及各類能源的發電占比，並於下會期提交檢討報告至立法院。	
歲出部分第 13 款第 10 項能源局		
一	能源局 108 年度歲出預算第 1 目「能源科技計畫」編列 2 億 5,805 萬元，凍結 10%，俟提出專案報告後，始得動支。	本案業經立法院 108 年 5 月 8 日台立院議字第 1080701764 號函復准予動支在案。
二	能源局 108 年度歲出預算第 3 目「能源規劃與國際交流」編列 6,094 萬 7 千元，凍結 10%，俟提出專案報告後，始得動支。	本案業經立法院 108 年 5 月 8 日台立院議字第 1080701765 號函復准予動支在案。
三	有鑑於經濟部能源局於 105 年 9 月擬定之太陽光電 2 年推動計畫，迄 107 年 6 月底實際執行成果，實際量合計 2.16GW，已達原訂 1.52GW 之推動目標；惟查該計畫區分屋頂型及地面型 2 範疇執行，其中屋頂型除農業設施達成率未逾八成外，其餘皆達成目標裝置量，且查農業設施設置綠能設施原應為我國推動屋頂型太陽光電之要角，然而部分養豬主要縣市之養豬場裝置太陽能板比率尚低於全國平均值，甚而有設置意願之養豬場未及二成情事，爰請能源局應與農委會等相關單位充分溝通合作，加速檢討相關法規爭議、申設審查瓶頸及專案輔導配套措施，以有效鼓勵養豬場設置綠能設施，俾利提高我國再生能源布建速度，促進再生能源發展。	(一) 農委會已修訂「申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法」，確立結合農業經營設置太陽光電之原則及受理程序，以利業者遵循；其中為落實農地農用，明訂各類農業設施得在不影響其用途及結合農業經營使用之前提下，敘明農業經營與綠能設施之結合情形，向土地所在地之主管機關提出申請設置屋頂型綠能設施。 (二) 農業設施結合太陽光電累積設置量截至 108 年 7 月 15 日已達 916MW，本部能源局將偕同農委會持續進行案例宣導，鼓勵養豬場之禽畜廠屋頂結合設置太陽光電，共創綠能發展與農業生產雙贏模式。
四	依能源局 105 年 9 月擬定太陽光電 2 年推動計畫，預計 106 年 6 月底達成裝置容量 650MW (Megawatt, 百萬瓦)，107 年 6 月底達成 870MW，合計為 1,520MW (1.52GW)，該計畫迄 107 年 6 月底實際執行成果，實際量合計 2,162.99MW，已達目標。雖前開計畫 107 年 6 月已屆期，惟計畫業訂定太陽光電長期目標為 114 年達成 20GW 之目標（屋頂型 3GW，地面型 17GW）。考量計畫實施 2 年來，地面型目標達成率較低之鹽業用地及水域空間，其中鹽業用地部分，主辦單位包含經濟部及其他機關，該等機關能否解決生態環境及土地變更等問題，攸關 114 年地面型太陽光電設施裝置目標量之達成。至於水域空間	本案業於 108 年 2 月 20 日以經授能字第 10804007710 號函，將書面報告送立法院在案。

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 108 年度

單位：新台幣元

決 議 、 附 帶 決 議 及 注 意 事 項		辦理情形
項次	內容	
	主辦單位包括經濟部水利署、農委會及地方政府，以農委會為例，該會雖於 107 年 1 月 8 日發布「農田水利會灌溉蓄水池設置太陽光電設施管理原則」，惟該原則未規範回饋及敦親睦鄰等事項，致居民陳情不斷，恐增加埤塘光電推動之困難。綜上，綠能科技產業推動中心，其網站揭露資訊宜通盤考量，以避免重複建置，並達廣宣綠能科技之目的；另太陽光電 2 年推動計畫宜針對地面型面臨生態疑慮及土地整合問題妥謀善策，以作為未來規劃相關能源政策之參考，俾完備我國能源供給系統。爰要求經濟部能源局應於 2 週內就此提出改善方案，送交書面報告至立法院經濟委員會。	
五	能源局 108 年度「能源科技計畫」項下編列「沙崙綠能科學城—綠能科技示範場域旗艦計畫」2 億元，係補助財團法人工業技術研究院辦理該計畫，期能整合國內太陽光電、燃料電池、儲能電池、節能技術之零組件及系統業者共同合作開發，提升國內產值、材料及設備自製率與產業國際競爭力等。經查：前瞻基礎建設計畫及公務預算均針對沙崙綠能科學城之綠能科技等編列相關預算，考量公務預算「沙崙綠能科學城—綠能科技示範場域旗艦計畫」補助工研院 2 億元，已逾能源局 108 年度不含行政支出歲出之 6 成，工研院人力及執行進度是否足敷計畫要求，有待說明。為避免承辦單位因人力或技術不足等因素影響進度，能源局應加強預算控管及計畫考核追蹤。	<p>(一) 本部能源局要求計畫團隊提出月報及季報說明執行進度，並邀集國內專家為審查委員，進行期中及期末審查，針對計畫執行成果進行嚴謹審查及管考，務求高品質完成計畫目標。</p> <p>(二) 本計畫同時配合行政院科技會報辦公室及本部綠能科技產業推動中心管考，定期執行成效追蹤及成果提報。</p> <p>(三) 本計畫由 106 年度執行迄今，執行團隊除了技術突破進展外，與國內產業連結也有亮眼成果，目前已有合作廠商 23 家，合作經費超過 3,400 萬元，專利申請 10 案 21 件。</p> <p>(四) 本部能源局仍持續以嚴謹態度進行本計畫之成效要求及管考。</p>