**經濟部能源局107年度施政計畫**

**一、前言：**

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，以及因應全球能源發展情勢日趨嚴峻與致力溫室氣體減量趨勢，啟動能源轉型與電業改革，積極開發綠色能源，落實非核家園，穩定電力供應及提升能源使用效率；推動電業改革，健全電業發展等事項，並擴張綠色能源產業發展及國際能源技術合作，以創造有利綠色經濟發展環境。107年度賡續「能源供應穩定安全、社會經濟發展、環境保護三贏」整體發展願景，推動各項能源政策措施與工作。

本局依據行政院107年度施政方針，配合中程施政計畫及預算額度，並針對當前社會狀況及本部未來發展需要，編定107年度施政計畫，其目標與重點如次：

**二、年度策略目標：**

1. 均衡能源安全、環境永續及綠色經濟發展，建構安全、效率、潔淨之能源供需體系，營造綠能低碳發展環境，進而創造永續價值。
2. 啟動我國能源轉型，推動節能極大化、提升能源使用效率及落實能源先期管理。
3. 確保電力穩定供應，加速電力市場自由化，推動智慧電網基礎設施、佈局儲能、強化電網穩定度，促進用戶用電安全。
4. 全力發展新能源及再生能源，提高能源自主比例，加強再生能源技術研發，帶動新興綠能產業。
5. 促進石油及天然氣穩定供應，維護油氣市場秩序，促進油氣業者健全發展，維護油氣消費者權益及確保公共利益。
6. 拓展能源領域國際合作。

**三、年度關鍵績效指標(依據106~109年中程施政計畫)：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 關鍵策略目標 | 衡量指標 | | | | | | | | |
| 關鍵績效指標 | | 評估體制 | 評估  方式 | 衡量標準 | 年度目標值 | | | |
| 106 | 107 | 108 | 109 |
| 啟動能源轉型與電業改革 | 1 | 擴大推動綠色能源 | 1 | 統計數據 | 再生能源累計裝置容量(含慣常水力、風力、太陽光電、生質能發電) | 534 | 584 | 684 | 830 |
| 2 | 推動節約能源 | 1 | 統計數據 | 執行能源效率管理與提供節能技術服務 | 352 | 357 | 362 | 367 |
| 改善投資環境 | 2 | 確保電力供應穩定 | 4 | 統計數據 | 系統平均停電時間(Saidi)= 年度全系統停電時間÷總用戶數 | 17.24 | 17.23 | 17.22 | 17.21 |

**四、年度重要施政計畫：**

經濟部能源局107年度重要施政計畫

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工作計畫名稱 | 重要施政計畫項目 | 計畫類別 | 實施內容 |
| (一)永續能源政策規劃 | 1.國家能源發展策略規劃及決策支援能量建構 | 科技發展 | 1. 能源政策研究與決策支援：國內外能源資訊蒐集，針對國內可能衝擊或可為我國借鏡之處進行研析、編撰能源轉型白皮書年度執行檢討報告、擴充與維護能源轉型白皮書專屬網站、區域能源治理評估工具開發與應用、建立與國際能源智庫交流合作。 2. 建構能源知識庫整合機制：更新維護並擴充能源知識庫服務功能、維護更新能源知識決策整合管理系統及主要國家能源政策與重要數據資料庫。 3. 建立能源政策發展相關研究支援能量與機制：進行能源政策基礎與專題研究，提升能源議題研究能量、出版臺灣能源期刊。 4. 能源安全策略規劃與支援：持續檢討我國能源安全發展策略規劃、維護更新我國「能源安全風險指標系統」、辦理「能源局風險管理與緊急應變機制」相關業務。 5. 能源知識擴散與能源資料開放及加值應用：運用大數據分析能源議題走向，落實能源政策宣導、維護與擴充大數據分析與決策支援機制、政府和公用事業能源統計資料視覺化與加值應用、維護與擴充能源知識線上學習課程、辦理能源相關議題實體公眾溝通活動。 |
| 2. 能源部門溫室氣體管理法令因應及策略規劃 | 科技發展 | 1. 掌握國際溫室氣體最新發展趨勢。 2. 因應環保署「溫室氣體減量及管理法」相關子法及配套措施之研訂，規劃能源部門低碳發展路徑。 |
| (二)維護石油市場產銷秩序、強化油氣輸儲設施監督與管理 | 1. 維護石油市場供應安全  (1)石油安全存量查核服務計畫  (2)政府儲油管理作業 | 社會發展 | 1. 落實「石油管理法」第24條石油安全存量之規定，民間業者不低於60日，並依同法第28條規定委託專業機構查核安全儲油。 2. 查核石油業者代儲之政府儲油數量、品質及釋出通路符合要求，以落實「石油管理法」第24條政府運用石油基金儲油30日之規定。 |
| 2.強化油氣業輸儲設備監督管理  (1)石油管線及儲油設施查核及檢測計畫  (2)天然氣事業輸儲設備查核與檢測計畫 | 社會發展 | 1. 依「石油管理法」第32條規定，就石油煉製業或輸入業敷設之石油管線進行檢測，並依同法第33條規定，就石油業者儲油設備之定期或不定期檢查紀錄進行抽查。 2. 依據「天然氣事業法」第50條規定，就國內天然氣生產、進口事業輸儲設備之安全管理執行情形，實施現場及書面資料查核，並依同法第51條規定，就國內天然氣事業之輸氣管線實施檢測。 |
| (三)確保電力穩定供應 | 1.研析電力市場發展規劃與推動 | 社會發展 | 1. 滾動檢討電力政策發展策略、研析及規劃電力市場架構之各項配套措施。 2. 提供電力政策相關議題諮詢。 3. 研修電業法相關子法（如：申請再生能源直供審查規則、電力調度原則、電業登記規則、電業規費收費標準等）。 |
| 2.智慧電網政策推動與應用研究計畫 | 科技發展 | 1. 協助推動「智慧電網總體規劃方案」，包含研擬環境構面（法規／政策）細部執行計畫、計畫管考及跨單位協調、「智慧電網推動小組」幕僚行政作業。 2. 發展虛擬電廠調度所需之電力負載需求預測，以及用戶端之負載及發電裝置之調度決策等關鍵技術。 3. 投入建立電力系統分析能量，協助完善電業及電力市場管理制度。 4. 智慧電網相關議題諮詢。 |
| (四)推動再生能源技術 | 1.千架海陸風力機設置推動及關鍵技術研發 | 科技發展 | 1. 離岸風電示範計畫推動與管理。 2. 風力發電設置推動行政簡化研擬與法規障礙排除。 3. 離岸風力發電設置推動。 4. 離岸風電區塊開發方案研擬及推動。 5. 陸域風力發電設置推動。 6. 離岸風場施工與運維技術研發。 |
| 2.太陽光電環境建構及產業高值化推動 | 科技發展 | 1. 持續推動國內太陽光電普及化，透過擬定多元發展策略、協助修訂法規並專案輔導設置、活絡綠色金融擴增資金管道、多元宣導擴大民眾參與等做法，促成政策目標落實。 2. 建立太陽光電系統結構與消防安全審核與檢查機制，健全設置環境，提高系統安全，以發揮太陽光電設置效益。 3. 多元應用技術開發，促使產品高值化發展；同時發展系統關鍵元件開發能力，提升可靠度。 4. 發展與扶植太陽光電產業，拓展全球市場。 |
| 3.生質能源技術開發 | 科技發展 | 1. 開發高效率觸媒氣化發電關鍵技術，發展中低溫觸媒氣化技術與觸媒除焦淨化技術，產製高品質合成氣，促進分散式生質能發電系統設置。 2. 開發高效率產電厚膜生物電極，提高功率密度，整合應用於現有廢水處理設施中，提升廢棄能源利用與擴大料源發電利用。 3. 開發促進微藻生長生物製劑，建立微藻高效率生產關鍵技術，降低微藻生質物生產成本，提升微藻產業競爭力並強化微藻能源產業鏈。 4. 辦理生質能源技術推動與原型驗證（乾式厭氧醱酵產製沼氣系統示範運轉、生質廢棄物裂解產製燃料油準商轉技術示範運轉）。 5. 整合生物固碳能源及有價物質應用模式，創造產業投入開發自主料源，並建立國內生物能源潛能與發展地圖，擴大應用於高碳排放產業。 |
| (五)推動節約能源 | 1.使用能源設備及器具效率管理政策執行與基準訂定研究 | 科技發展 | * 1. 研訂（修）使用能源設備或器具容許耗能基準、節能標章基準及能源效率分級標示子法。   2. 執行使用能源設備或器具能源效率管理制度。   3. 執行使用能源設備或器具能源效率管理市場查核。   4. 進行使用能源設備或器具能源效率測試方法研究與實驗室管理。   5. 辦理使用能源設備或器具能源效率管理政策行銷與績效評估。   6. 促進能源設備及器具產業發展與國際合作。 |
| 2.工業部門能源查核與節能輔導推廣 | 科技發展 | 1. 工業節能決策支援與查核制度申報資料管理：辦理國際工業節能評析與專題研究、決策支援工具開發與節能展望分析、工業節能成效分析、單位產品能源消費指標建立、區域冷熱能資料庫更新維護、工業部門能源查核申報系統管理與能源資訊網站維護等工作。 2. 能源用戶節能目標管理與節能技術服務：執行能源用戶申報節電執行計畫之書面查驗與實地稽查、實地稽查鍋爐操作之煙氣出口溫度及空氣比，以及辦理節能技術服務、推動集團企業成立節能服務團、6大主要使用能源產業能源用戶設備能源效率之實地稽查、廢熱回收技術示範應用補助、執行情形追蹤管理及查驗等工作。 3. 區域能源整合規劃推動：促成區域能源供需整合案，以及推動能源大用戶燃煤鍋爐轉換潔淨燃料與區域能源供需規劃等工作。 |
| 3.住宅與服務業能源查核及節能技術輔導推廣 | 科技發展 | 1. 蒐集國外節能減碳策略及推動措施，研析我國住宅與服務業未來可精進之作法，規劃中長程節能推動藍圖。 2. 輔導與管理非生產性質行業能源大用戶，建立能源查核制度及落實年均節電1%規定。 3. 節能輔導住商能源用戶，協助建立節能計畫及發掘節能潛力，追蹤分析改善措施落實成效。 4. 辦理節能規定說明會及實施宣導檢（複）查業務。 5. 推動集團企業參與自願節能措施，協助及輔導落實自願性節能目標。 |
| 4.服務業能源管理系統示範推廣輔導 | 科技發展 | 1. 成立服務業能源管理系統推廣服務行動專車，輔導能源用戶建立能源管理系統運作基礎。 2. 提供能源管理系統建置輔導及節能技術診斷服務，輔導企業集團用戶依據ISO 50001國際標準建置能源管理系統及通過第三方國際驗證。 3. 輔導業者結合能源資通訊技術，以導入智慧化能源績效資訊管理系統。 4. 舉辦服務業能源管理系統講習訓練課程。聯合服務業公（協）會組織辦理能源管理系統示範觀摩活動，以推廣能源管理系統建置經驗。 5. 舉辦能源管理系統示範輔導成果發表會，宣傳企業建置能源管理系統之輔導成果。 |
| 5.公部門精進節能計畫 | 科技發展 | 1. 辦理「政府機關及學校節約能源行動計畫」，列管約7,900家機關學校完成網路填報作業，並辦理資料檢核及審查。 2. 辦理網路填報與節能推動作法說明會、節能培訓班、技術研討會或節能示範觀摩研討會及協助政府機關導入節約能源督導考核制度。 3. 提供節能技術輔導，另協助規劃導入裝設獨立電表及能源資通訊管理系統。 4. 完成能源管理系統節能技術手冊。 5. 完成辦理「政府機關及學校節約能源行動計畫」評鑑小組評比作業及節能執行成效報告。 |