**行政院原子能委員會中程施政計畫（106至109年度）**

**壹、施政綱要**

一、確保核能電廠及廢料安全

（一）切實監督核能電廠安全

１、確保運轉中核能電廠之安全性與可靠性。

２、落實封存中核能電廠之品保管制及查核。

３、持續核安總體檢及壓力測試後續各項具體強化措施之管制。

（二）穩妥放射性廢棄物管理

１、嚴格管制用過核子燃料乾式貯存設施之建造品質，確保乾式貯存設施安全營運。

２、嚴密管制低放射性廢棄物處置設施之選址及建造，積極督促業者依據最終處置計畫執行最終處置作業。

３、精進低放射性廢棄物及核設施除役安全管制與技術，持續推動廢棄物之減量，提升管理效能與安全。

４、精進放射性物料管制法規，結合技術研發與實務需求，落實放射性物料管制。

二、保障環境及民生輻射安全

（一）嚴密輻射防護安全管理

１、執行核能電廠運轉及除役之輻射安全管制，保障民眾輻射安全。

２、推動輻射醫療曝露品質保證制度，維護民眾接受放射診斷與治療之安全及品質。

３、嚴密監督高強度或高風險輻射源作業場所之輻射安全檢查與輔導，確保輻射源之妥善使用。

（二）強化核（輻射）災害防救能量

１、執行核能電廠保安與緊急應變整備稽查，累積事故應變經驗及能力。

２、建立輻射災害鑑識分析能力，提升輻災防救管制技術。

（三）提升環境輻射監測機制

１、執行臺灣地區環境輻射監測及採樣分析，評估民眾可能接受之輻射劑量。

２、建立境外核災大氣輻射預報機制，精進輻射偵測技術與監測設備，落實境內外核災預警及防護。

三、原子能科技應用研究發展

（一）推動民生應用基礎研究

１、結合學術機構創新原子能科技於民生應用之基礎研究。

２、推動政策規劃與安全管制相關之任務導向式合作研究。

（二）發展工程跨域整合技術

１、確保核能電廠停役前運轉安全技術之發展。

２、發展核設施除役與放射性廢棄物處理技術。

３、拓展核醫藥物與醫材產品開發及產業應用。

４、發展電漿節能技術與帶動節能產業升級。

四、永續能源技術與策略研究

發展綠色能源產業技術

１、發展節能減碳、替代能源、風力發電等關鍵技術與產業應用。

２、發展自主式區域電網調控技術與高效能電能管理系統。

３、強化能源安全策略與指標評估系統，精進模型與分析應用。

五、提升資源配置效率

妥適配置預算資源，提升預算執行效率

１、強化資本支出預算執行，提升資產效益。

２、衡酌計畫執行能力，覈實編列各項計畫之經費需求；落實零基預算精神，檢討停辦不具經濟效益計畫，以妥適分配資源。

**貳、關鍵績效指標**

| **關鍵策略目標** | **關鍵績效指標** | **評估體制** | **評估方式** | **衡量標準** | **109年度目標值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 切實監督核能電廠安全 | 1 | 核安管制紅綠燈指標燈號 | 2 | 統計數據 | 運轉中核能機組年度內核安管制紅綠燈號（每部機組每年52號次）之白燈轉換值不超過年度目標設定值。燈號轉換之計算方式為：1個黃燈燈號採計2個白燈燈號；1個紅燈燈號採計3個白燈燈號。年度內白燈轉換值小於目標設定值時，不予扣分；若白燈轉換值超過目標設定值時，計分算式為：100－【白燈轉換值－目標值】×0.2 | 6白燈轉換值 |
| 2 | 穩妥放射性廢棄物管理 | 1 | 嚴密管制設施與運轉安全，防範輻射異常事件發生 | 2 | 統計數據 | 【（實際完成放射性廢棄物設施安全檢查人日）÷（預計完成放射性廢棄物設施安全檢查80人日）】×40%＋【（實際完成放射性物料設施安全檢查人日）÷（預計完成放射性物料設施安全檢查40人日）】×40%＋【（實際完成設施年度營運檢查次數）÷（預計完成各設施年度營運檢查各乙次）】×20%－【（每發生乙次輻射異常事件扣1%，若為管制疏失，屬可防範而未能防範者，每次扣3%）】 | 100% |
| 2 | 核能電廠放射性廢液處理設施管制紅綠燈評鑑燈號 | 2 | 統計數據 | 核能電廠放射性廢液處理設施年度內管制紅綠燈號（每一廠每一年4次）之白燈轉算值不超過年度目標設定值（0個白燈）。 | 0個 |
| 3 | 嚴密輻射防護安全管理 | 1 | 嚴密核設施運轉及除役之輻射安全管制績效分數 | 2 | 統計數據 | 管制績效分數=100－（白燈數×2）－（黃燈數×5）≧98分 | 98分 |
| 2 | 確保應實施輻射醫療曝露品保設備及高強度或高風險輻射源之妥善率 | 2 | 統計數據 | 妥善率=[（當年度輻射醫療曝露品保設備檢查合格設備數量＋完成改善設備數量）÷（當年度檢查設備數量－停用及報廢設備數量）]×50%＋[（當年度高強度或高風險輻射源檢查合格證照數＋完成改善證照數）÷（當年度檢查證照數－停用及報廢證照數）]×50% | 100% |
| 4 | 強化核（輻射）災害防救能量 | 1 | 核能電廠緊急應變整備及核子保安紅綠燈管制作業 | 2 | 統計數據 | 運轉中核能機組年度內緊急應變整備及核子保安管制紅綠燈號共72個號次，年度目標值：白燈發生次數≦2。1個黃燈採計2個白燈，1個紅燈採計3個白燈。 | 2白燈轉換值 |
| 5 | 提升環境輻射監測機制 | 1 | 落實環境輻射監測以確保國人健康與環境安全 | 2 | 統計數據 | [（實際完成年度環境輻射偵測及檢測樣品數量）÷（預計完成年度環境輻射偵測及檢測樣品數量）]×100% | 100% |
| 6 | 推動民生應用基礎研究 | 1 | 政策輔助或民生應用效益 | 2 | 統計數據 | 研究成果具民生應用或政策輔助效益案件數 | 32件 |
| 7 | 發展工程跨域整合技術 | 1 | 產業應用成效 | 2 | 統計數據 | （技術服務、技術移轉及促成投資等總額÷計畫年度法定預算總額）×100% | 32% |
| 8 | 發展綠色能源產業技術 | 1 | 產業應用成效 | 2 | 統計數據 | （技術服務、技術移轉及促成投資等總額÷計畫年度法定預算總額）×100% | 30% |
| 9 | 妥適配置預算資源，提升預算執行效率 | 1 | 機關年度資本預算執行率 | 2 | 統計數據 | （本年度資本門實支數＋資本門應付未付數＋資本門賸餘數）÷（資本預算數）×100%（以上各數均含本年度原預算、追加預算及以前年度保留數） | 90% |
| 2 | 機關於中程歲出概算額度內編報情形 | 2 | 統計數據 | 【（本年度歲出概算編報數－本年度中程歲出概算額度核列數÷本年度中程歲出概算額度核列數】×100% | 5% |

註：

評估體制之數字代號意義如下：

　　1.指實際評估作業係運用既有之組織架構進行。

　　2.指實際評估作業係由特定之任務編組進行。

　　3.指實際評估作業係透過第三者方式（如由專家學者）進行。

　　4.指實際評估作業係運用既有之組織架構並邀請第三者共同參與進行。

　　5.其它。

**參、未來四年重要計畫**

| **施政綱要** | **重要計畫項目** | **計畫期程** | **計畫類別** | **與KPI關聯** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 確保核能電廠及廢料安全 | 核能電廠安全管制法規與技術研究計畫 | 105-108 | 科技發展 | 無 |
| 放射性廢棄物貯存與處置安全管制技術發展 | 105-108 | 科技發展 | 無 |
| 核能技術及核電廠除役之安全強化研究 | 104-107 | 科技發展 | 無 |
| 保障環境及民生輻射安全 | 強化輻射安全與輻射醫療品質技術之研究計畫 | 105-108 | 科技發展 | 確保應實施輻射醫療曝露品保設備及高強度或高風險輻射源之妥善率 |
| 核設施除役之輻射安全與人員生物劑量評估技術研究計畫 | 106-109 | 科技發展 | 嚴密核設施運轉及除役之輻射安全管制績效分數 |
| 輻射災害防救與應變技術之研究發展 | 105-108 | 科技發展 | 核能電廠緊急應變整備及核子保安紅綠燈管制作業 |
| 原子能科技應用研究發展 | 原子能科技學術合作研究計畫 | 106-106 | 科技發展 | 政策輔助或民生應用效益 |
| 原子能系統工程跨域整合發展計畫 | 106-109 | 科技發展 | 產業應用成效 |
| 加速肝功能量化正子造影劑之產業化 | 104-107 | 科技發展 | 產業應用成效 |
| 次世代醫用3D放射造影儀技術開發及應用 | 103-106 | 科技發展 | 產業應用成效 |
| 輻射管制區設施與環境安全強化改善 | 106-109 | 社會發展 | 無 |
| 永續能源技術與策略研究 | 永續能源技術與策略發展應用計畫 | 106-107 | 科技發展 | 產業應用成效 |