

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、嚴格執行運轉中核能電廠安全監督管制，以確保機組運轉安全。
- 2、加強核能電廠駐廠、大修、不預警及專案視察，提升視察品質，確實為民眾做好安全把關工作。
- 3、執行核能電廠保安與緊急應變整備檢查，確保平時整備之完整性。

（二）強化核電除役管制作業

- 1、嚴密監督核能電廠除役各項規劃與執行作業，確保符合安全、品質要求。
- 2、強化核能電廠除役管制技術發展，確保各項除役作業遂行。
- 3、精進核電廠除役期間人員及環境輻射劑量評估技術，確保除役期間輻射安全。

（三）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、精進放射性物料及核設施除役廢棄物安全管制與技術，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。

（四）落實資訊透明，增進民眾信任

- 1、落實核能電廠安全管制資訊公開。
- 2、將公開說明會納入安全管制機制。
- 3、擴大管制政策公眾參與民眾溝通。

二、保障環境及民生輻射安全

（一）嚴密輻射防護安全管理

- 1、嚴密監督核能電廠運轉及除役之輻射安全，對核能電廠之「職業曝露」及「民眾輻射防護」2項核心管制業務，以核能電廠輻射安全管制燈號指標評估「管制績效」，確保民眾之輻射安全。
- 2、確保應實施輻射醫療曝露品保設備之妥善率，以每年 25%之檢查比率，對全國醫療院所執行輻射醫療曝露品質保證專案檢查與輔導，不合格且無法於期限完成改善之設備，一律輔導醫療院所停用或報廢，確保民眾接受放射診斷與治療之安全及品質。
- 3、確保高強度或高風險輻射源之妥善率，執行作業場所之輻射安全專案檢查與輔導，不合格且無法於期限完成改善之輻射源，一律要求業者停用或報廢，確保輻射作業場所、人員與環境之安全及品質。
- 4、建立輻射災害鑑識分析能力，提升輻災防救技術能量。

（二）提升環境輻射監測機制

- 1、執行全國環境輻射監測及核設施環境監測計畫、臺灣海域輻射調查，建立臺灣離岸海域輻射資料庫，持續進行國民輻射劑量調查。
- 2、結合無線通訊網路技術，強化離島輻射監測站建置，完備環境輻射安全預警監測網路與資料庫，建置整合式監測資料平台，透過原能會網站及「全民原能會」APP，即時提供監測資訊，並開放介接推廣應用。
- 3、精進輻射偵測技術，加強輻射設備維運及空中輻射偵測實務訓練；持續與國際間相關實驗室進行技術交流與資訊交換，建立難測核種快速分析方法。

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研究。
- 2、培育原子能科技與創新產業跨領域人才。
- 3、促進原子能科技在政策基礎、政府管制及民生應用之研究發展。

（二）發展工程跨域整合技術

- 1、確保核能電廠除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與產業應用。
- 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

（一）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、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
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
	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
	核能技術及核電廠除役之安全強化研究	104-107	科技發展
	強化核能電廠除役管制技術及環境輻射之研究	108-111	科技發展
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
	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	106-107	科技發展
	輻射防護管制規範與度量技術研究	108-109	科技發展
	輻射災害防救與應變技術之研究發展	105-108	科技發展
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
	原子能系統工程跨域整合發展計畫	106-109	科技發展
	次世代醫用 3D 放射造影儀技術開發及應用	103-106	科技發展
	加速肝功能量化正子造影劑之產業化	104-107	科技發展
	輻射管制區設施與環境安全強化改善	106-109	社會發展
	六氟化鈾安定化處理與處置	107-108	社會發展
	核醫藥物與醫材之開發及市場連結	108-111	科技發展
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
	綠能科技深化研發與示範應用計畫	106-109	科技發展
	區域能源智慧聯網技術發展與應用	108-111	科技發展