

行政院原子能委員會 108 年度部會管制計畫評核結果

項次	計畫名稱	評核結果	
		等第	評核意見
1	強化核能電廠除役管制技術及環境輻射之研究	甲	<p>一、本計畫之年度目標均已達成，經費執行率表現良好，惟建議各季經費及執行進度管控部分宜更加嚴謹，以利計畫如期完成。</p> <p>二、本計畫提出核能研究機關避免利益衝突之內部自律原則及外部資訊透明機制，可有助未來研究機關參考，並完成「核子反應器設施除役輻射特性調查偵檢計畫導則與審查導則」及「核子反應器設施除役物質與設備處置偵檢導則及其審查導則」2項草案協助管制作業，技術協助平行驗證，放射性核種分析，解除輻射安全疑慮，是此計畫重大的效益，建議即早公布草案接受各界評論和建議，將有助益未來除役管制作業。</p>
2	核能電廠安全管制法規與技術研究計畫	甲	<p>一、整體而言，本計畫執行成效顯著，達成原訂目標，計畫研究結果能提供核安管制單位做為管制決策參考和技術依循，且本計畫之經費控管情形良好。</p> <p>二、建議後續計畫的執行，可以朝擴大學術研究單位的參與與合作努力，並且持續落實國際合作，與國際核安管制趨勢緊密接軌，以即時取得管制新知和技術資訊。</p>
3	強化輻射安全與輻射醫療品質技術之研究	優	<p>一、本計畫完成放射診療設備之醫療曝露品保作業，確保國人輻射安全及健康照護；完成動物放射診療作業之輻射曝露量評估，以做為日益增加的動物醫療曝露輻射安全之規範，確保工作人員與飼主的輻射安全。</p> <p>二、計畫執行成效皆達成原訂目標，且5個分項計畫皆有超越原訂目標，並協助執行輻安管制非常成功，衍生的教育、訓練、規範、報告及建議等極具價值。</p>
4	輻射防護管制規範與度量技術研究	優	<p>一、本計畫之年度目標均已達成，各季之經費執行率及執行進度管控作業表現良好。</p> <p>二、本計畫之4個分項計畫後續工作規劃良好、明確，執行成效皆達成原訂目標，並提出輻防標準技術規範修正建議，對研析法規修訂方向裨益良多。</p>
5	輻射災害防救與應變技術之研究發展	甲	<p>一、本計畫有效建立檢測備援實驗室，並通過相關認證，可獨立執行偵測業務，除能支援緊急應變之相關檢測工作外，對國內食品輻射檢測等民生福祉，均有所貢獻。</p> <p>二、計畫規劃之相關技術研究，均有相關的技術論文發表，</p>

項次	計畫名稱	評核結果	
		等第	評核意見
			<p>特別是編撰之教材，舉辦之技術活動與訓練等，能夠將計畫之成果積極發展至各應用層面。除在人才培育上達到超過預期的效果外，並藉由參加各種技術與交流活動，提升計畫之實務能力，並對正確輻射知識之宣導應用有積極之正面效果。</p> <p>三、本計畫建立之相關技術，可提供緊急應變體系參用，延伸之後續計畫能更強化核電設施之應變能力，各項擬發展之工作方向與內容均很有價值。</p>
6	核子事故對全臺劑量評估與事故外釋射源項回推技術發展計畫	甲	<p>一、本計畫執行績效佳，如規畫完成四年各項預定工作，經費預算執行良好，對我國維護核安工作卓有貢獻。</p> <p>二、本年度已整合完成規劃之各項工作，並年度內完成國內各核電廠以及大陸福清電廠對臺灣可能影響的分析，做了許多民眾防護前瞻的規劃評估，具有實質貢獻。同時計畫於年度內開發完成射源項回推的能力，對意外發生後做相關之預估與檢討都很有價值，而配合提供 OIL 的評估技術，是緊急應變防護中民眾最關切的一環，應積極持續努力使其應用更為落實。</p> <p>三、已利用世界最新氣象分析預報工具，應用在我國核電廠事故分析與預報，已大幅增進預報的正確與精密度，增進我國核能安全大有助益，且每年參與核安演習，增進實務經驗；惟本計畫為長期工作，雖計畫已結束，但必須有後續計畫以維護及維持收集相關資料，人員培訓，建立與累積長期重要資訊。</p>
7	輻射災害檢驗分析實驗室建立研究計畫	甲	<p>一、計畫規劃建立檢測實驗室，自購買設備、建立程序、完成認證，通過能力試驗比對等作業，有效建立符合規劃需求之實驗室。計畫建立完整之實驗室軟硬體設施與環境，並與專業人才培訓相配合，具有可長久持續運作之條件與能力。實驗室之功能與社會福祉息息相關，整體而言，計畫四年之執行成果，是確保國內輻射安全重要的一環，不僅可提供輻射意外下及時有效之技術檢測，達到保護民眾輻射安全之目的，並可擴展應用於平時之相關食品檢測。此計畫規劃之目標明確，執行之管制與績效優異，希望相關成果能力能繼續維持與精進，為國民提供更安全的生活環境。</p> <p>二、本計畫已完成規劃之工作項目，預算執行率達 99% 以上，分析技術上已通過兩項國內重要機構的認證，計畫</p>

項次	計畫名稱	評核結果	
		等第	評核意見
			執行成果良好；惟建議未來計畫規劃方面，該實驗室得一同參與核安演習，以提升參與實務之操作能力，並持續推廣民眾參觀，以增進民眾對輻射的認識。
8	核醫藥物與醫材之開發及市場連結	甲	<p>一、本計畫之年度目標均已達成，經費執行率及執行進度控管部分表現良好，惟建議各季經費管控宜更加嚴謹，以利計畫如期完成。</p> <p>二、此計畫共分三個子項計畫執行，均依照原設定目標來進行，架構良好；另計畫之執行成效良好，尤其在各項績效指標部分，多超越 108 年度所訂定之目標，效益已超預期；惟「智慧化放射影像醫材研發」部分，建議宜仔細評估未來市場需求，及其他競爭產品之影響。</p>
9	原子能系統工程跨域整合發展計畫	甲	<p>一、原子能系統工程跨域整合發展計畫在核能安全、核設施除役與廢棄物處理、輻射安全與輻射醫療技術與與綠能工業製造產業技術有密切關連性，有其重要性，對國內核能安全責任有不可取代之地位，是值得支持的重要計畫，且本計畫執行成效良好，各項工作指標都已達成。</p> <p>二、本計畫經費與執行進度控管情形相當良好，且整體計畫績效與原訂之績效指標相符，並達成年度原預期目標，值得肯定。</p>
10	區域能源智慧聯網技術發展與應用	甲	<p>一、本計畫目標為開發本土化先進配電圖資管理系統技術與平台建置、展區域(微)電網之調度管理與自主控制技術並建立分散式綠能，及儲能整合應用技術，以解決再生能源間歇性之問題，計畫實際執行情形與原計畫目標相當符合。</p> <p>二、本計畫已完成系統技術與平台建置，於 SCADA 平台自動建構配電單線圖及再生能源資訊，可於 10 分鐘內完成轉檔，已於台電雲林區處完成功能驗證。</p>
11	綠能科技深化研發與示範應用計畫	甲	<p>一、本計畫之年度目標均已達成，經費執行率表現良好，惟技轉或授權部分仍須努力，並建議各季經費管控部分宜更加嚴謹。</p> <p>二、整體而言，計畫各分項均有相當進程，雖然有部分績效指標未能達成，但整體績效尚稱不錯。</p>
12	六氟化鈾安定化處理與處置專案計畫	乙	本計畫因採購時程落後，致 108 年度預算 180,272 元保留至 109 至 110 年度支應，顯示計畫單位似未能充分掌握可能遭遇的困難，規劃時程過於樂觀，惟因本計畫業已完成相關技術準備工作，顯示在專業技術管理上仍具績效。

項次	計畫名稱	評核結果	
		等第	評核意見
13	放射性廢棄物 貯存與處置安 全管制技術發 展	甲	<p>一、108 年度計畫工作執行期間並無遭遇重大困難或落後，總體研究執行成果良好，然學術價值稍嫌不足，建議未來宜予強化。</p> <p>二、本計畫之年度目標均已達成，經費執行率表現良好，惟建議各季經費管控宜更加嚴謹，以利計畫如期完成。</p>