

行政院原子能委員會 110 年度部會管制科技發展類計

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	優	一、本計畫為4年計畫的第3年，今年進行相關領域之基礎研究及技術創新，完成「太空用的積體電路」及「抗輻射之電池製程」專利分析，開發輻射偵檢智慧自動化載具、雷射除污技術等成果，可應用至衛星電子元件自主抗輻射技術、核安管制與核災等領域。若能持續基礎研究、技術創新的研究方向，將可增加本計畫的跨領域應用，提升本計畫的價值。 二、本計畫研究產出成果豐碩，對於遭遇困難提出有效因應對策，且落實檢討改進，並將檢討結果納入後續工作構想；惟建議表達方式若可更周延、精緻成效結果將更具可讀性。
2	核子反應器設施安全與除役前期作業管制實務研究	優	一、原定計畫目標均有達成，KPI 指標大致達成並有部分項目超越原規劃，且僅花費原規劃研究計畫預算 85.06%，即如期如質完成，相當難得。 二、本計畫之研究成果優良，可提供國內核安及除役作業管制參考，有助於提升管制機關執行管制作業之成效，增進民眾對核安管制之信心。
3	原子能系統工程跨域整合發展計畫	優	一、本計畫執行成效良好，多數項目皆超過原訂主要績效指標，在精進核能安全技術、強化核能設施營運安全、建立核設施除役及放射性廢棄物處理技術、推廣核醫診療藥物研發與核醫材開發、發展原

項次	計畫名稱	評核結果	
		等第	評核意見
			子物理新穎技術及帶動中子、量子與衍生技術之民生應用與發展等領域，都展現豐富的研究成果，符合所設定之總目標方向；此外，研究成果所衍生的效益，不論於學術、技術、經濟及社會影響等各方面，都提供了相當程度的貢獻，計畫整體表現及成效良好。 二、本年度針對四大工作重點的執行績效優，各項預期量化指標均已達成，甚至有部分已超出原訂標準，值得推薦繼續進行下期規劃工作。
4	綠能產業應用技術發展計畫	優	一、整體計畫執行用心，KPI 均達標，且部分超過，執行績效優良。 二、計畫項目符合國家淨零碳排目標，計畫與國內產業界有所結合，對於研發成果應用具有貢獻。但計畫在技術深度仍有相當多的努力空間，建議能與各技術項目國際現況比較，以為努力之目標。
5	綠能發配電智慧管理與效能提升技術發展計畫	優	一、計畫執行大致符合原計畫之目標及內容，預算執行率達80%，經費執行成效尚可，經費與工作匹配良好，並與原規劃相符。 二、本計畫技術移轉與智財授權1,850千元、促成投資68,850千元、技術服務8,450千元成果豐碩，另依據原訂計畫循序完成技術挑戰，並獲「2021年全球百大科技研發獎(R&D 100 Awards)」及「2021年台灣創新博覽會發明競賽鉑金獎」，實屬不易，值得肯定。